

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：苏州硕宏高分子材料有限公司新建橡胶  
制品项目  
建设单位（盖章）：苏州硕宏高分子材料有限公司  
编制日期：2021年9月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州硕宏高分子材料有限公司新建橡胶制品项目		
项目代码	2105-320585-89-01-784038		
建设单位联系人	**	联系方式	**
建设地点	江苏省苏州市太仓市璜泾镇雅鹿村 34 组		
地理坐标	(121 度 4 分 45.566 秒, 31 度 41 分 53.405 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 橡胶制品业 291。其他。
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	太仓市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	太行审投备[2021]309 号
总投资（万元）	960.78	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	2.08	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	租赁厂房 5400
专项评价设置情况	无		
规划情况	《太仓市璜泾镇总体规划（2010-2030）》		
规划环境影响评价情况	《太仓市璜泾镇产业园规划环境影响报告书》目前已编制完成，审批中		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>璜泾工业园（雅鹿工业二区）四至范围：东至老木行塘，南至G346，西至中弄街，北至雅鹿村化纤纺织产业园北界（太仓市金宏化纤有限公司、太仓市天航化纤有限公司北界）。本项目位于璜泾镇雅鹿村34组，属于璜泾工业园（雅鹿工业二区）。</p> <p>璜泾工业园（雅鹿工业二区）产业定位为节能环保、新兴信息、生物、新能源、新能源汽车、高端装备制造、新材料、现代物贸、食品、纺织业、半导体、塑料制品、云计算、大数据、人工智能、精密机械、汽车零部件、仪器仪表、电子电气设备等高新技术产业。本项目为橡胶制品制造，符合园区产业定位。</p>		
其他符合性分析	<b>1、与“三线一单”相符性分析</b>		
	<b>表 1-1 项目与“三线一单”相符性分析</b>		
	法律、法规以及环境管理相关要求	本项目与其相符性分析	
	与生态红线	本项目距离最近的生态空间管控区域为长江（太仓市）重要湿地，距离其管控区	

相符性分析	边界距离 3600m, 不在其管控区范围内。
与环境质量底线相符性分析	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标,也是改善环境质量的基准线。本项目所在地环境空气中 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 年均浓度和, CO 平均第 95 百分位数浓度达标; PM <sub>2.5</sub> 百分位数日均浓度和臭氧日最大 8 小时滑动平均百分位数浓度均超标, 因此判定为不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024 年)》的空气质量达标期限与分阶段目标, 大气环境质量状况可以得到进一步改善达标; 地表水应达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 IV 类标准; 声环境质量应达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。本项目无生产废水产生, 产生的废气及固废均较少, 对环境质量的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。
与资源利用上线相符性分析	本项目生产设备先进, 生产原辅材料利用率高、能耗低; 生产用地性质为工业用地; 生活用水取自当地自来水, 不浪费水资源, 对生态环境无影响, 满足资源利用上线的要求。
与环境准入负面清单相符性分析	本项目属于橡胶制品制造, 位于璜泾工业园(雅鹿工业二区), 项目所在区域基础设施及环保设施基本齐全, 具备污染集中控制的条件, 能够满足本项目建设要求, 符合太仓市璜泾镇工业园环保规划的要求, 不属于环境准入负面清单中的产业。
<p style="text-align: center;"><b>2、产业政策相符性分析</b></p> <p>本项目行业类别为 C2919 其他橡胶制品制造, 不属国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录》(2019 年本)中限制类和淘汰类; 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, 属允许类; 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, 属允许类。因此, 本项目符合国家及地方产业政策的规定。</p> <p style="text-align: center;"><b>3、与当地规划的相符性分析</b></p> <p>本项目位于太仓市璜泾镇雅鹿村 34 组, 属于璜泾工业园(雅鹿工业二区)。目前璜泾工业园已经开展该工业园区规划环评的推进工作。璜泾工业园(雅鹿工业二区)四至范围为: 东至老木行塘, 南至 G346, 西至中弄街, 北至雅鹿村化纤纺织产业园北界(太仓市金宏化纤有限公司、太仓市天航化纤有限公司北界)。该工业园的产业定位为节能环保、新兴信息、生物、新能源、新能源汽车、高端装备制造、新材料、现代物贸、食品、纺织业、半导体、塑料制品、云计算、大数据、人工智能、精密机械、汽车零部件、仪器仪表、电子电气设备等高新技术产业。迁建项目选址为工业用地, 行业类别属于 C2919 其他橡胶制品制造, 符合园区产业定位。</p> <p style="text-align: center;"><b>4、与太湖流域管理要求相符性分析</b></p> <p>根据《太湖流域管理条例》(国务院令第 604 号)中第三十六条规定: 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内, 淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内, 太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内, 其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及岸线两侧各 1000 米范围内, 禁止下列行为: (一) 设置剧毒物质、危险化学品贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场; (二) 设置水上餐饮经营设施; (三) 新建、扩建高尔夫球场; (四) 新建、扩建畜禽养殖场; (五) 新建、扩建向水体排放</p>	

污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。

《江苏省太湖水污染防治条例（2018年修订）》第四十三条规定三级保护区禁止下列行为：（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氮、磷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第四十六条规定的情形除外；（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）围湖造田；（八）违法开山采石或者破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

第四十六条，太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。

本项目位于太湖三级保护区内，不属于第四十三条中禁止建设的产业。本项目无生产废水产生，生活污水接入璜泾污水处理厂集中处理，达标排放。

综上所述，本项目建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》的要求。

### 5、与《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析

根据江苏省人民政府文件《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）通知中《江苏省生态空间管控区域规划》，项目地附近的重要生态功能保护区见表 1-2。

表 1-2 项目所在区域生态保护区

名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目最近距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
七浦塘（太仓）	水源水质	/	七浦塘及其两岸各 60 米范围。（其中白云路至 S80 之间	/	3.91	3.91	7200 m

市)清水通道维护区	保护		南岸范围为 20 米)				
长江(太仓市)重要湿地	湿地生态系统保护	/	太仓市域范围内长江水域, 121°3'40.389"E, 31°43'30.211"N; 121°3'40.821"E, 31°43'28.757"N; 121°3'55.286"E, 31°43'38.857"N; 121°3'3.623"E, 31°43'20.129"N; 121°3'25.76"E, 31°43'38.59"N; 121°3'39.037"E, 31°43'38.187"N; 121°12'29.629"E, 31°39'14.719"N; 121°18'49.075"E, 31°33'20.31"N; 121°18'3.431"E, 31°31'1.128"N; 121°19'6.317"E, 31°31'1.343"N; 121°19'53.937"E, 31°30'37.995"N, 拐点坐标连线向长江中心范围(不包括长江太仓浏河饮用水水源保护区)	/	112.32	112.32	3600 m
<p>本项目位于太仓市璜泾镇雅鹿村 34 组, 距七浦塘(太仓市)清水通道维护区边界约 7200m、距长江(太仓市)重要湿地边界约 3600m, 均不在上述生态保护区管控区范围内, 满足《江苏省生态空间管控区域规划》要求。项目所在区域生态红线图见附图二。</p> <p><b>6、“两减六治三提升”专项行动相符性分析</b></p> <p>根据《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》(苏政办发[2017]30 号)及《太仓市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(太委发[2017]17 号)要求:“2017 年底前, 包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业, 全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。集装箱制造行业在整箱抛(喷)砂、箱内外涂装、底架涂装和木地板涂装等工序全面使用水性等低 VOCs 含量涂料替代。交通工具制造行业使用高固体分、水性、粉末、无溶剂型等低 VOCs 含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料。机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低 VOCs 含量涂料替代。包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代。人造板制造行业使用低(无) VOCs 含量的胶黏剂替代。”</p> <p>迁建项目生产橡胶制品项目, 行业类别为[C2919]其他橡胶制品制造, 不属于上述行业, 不使用涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等, 符合该专项行动方案的要求。</p> <p><b>7、与打赢蓝天保卫战三年行动计划相符性分析</b></p> <p>《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)的通知要求:(二十四)深化 VOCs 治理专项行动禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点, 推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020 年, 全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少 20% 以上。</p> <p>加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自</p>							

动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。化工行业全面应用“泄漏检测与修复”(LDAR)技术。企业应按照相关标准和规范要求实施 LDAR 技术，并及时报送实施情况评估及 LDAR 数据、资料。化工园区应建立 LDAR 管理平台，定期调度企业 LDAR 实施情况，通过企业自查、第三方及环保部门核查等方式，确保 LDAR 技术应用工作稳定发挥实效。列入“两减六治三提升”专项行动的 VOCs 治理项目，2019 年底前全部完成。逾期未完成的，依法关闭或停产整治。

本项目不使用涂料、油墨、胶黏剂等溶剂，混合和出片工序产生的有机废气通过集气罩收集后经中央集尘器除尘后，经二级活性炭吸附装置处理，处理达标排放。

本项目建设符合《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)相关要求。

#### **8、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办[2014]128号)相符性分析**

指南总体要求：(一)所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。(二)鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率不低于 90%，其他行业原则不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择，具体要求如下：(1)对于 5000ppm 以上的高浓度 VOCs 废气，优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以其他治理技术实现达标排放；(2)对于 1000ppm~5000ppm 的中等浓度 VOCs 废气，具备回收价值的宜采用吸附技术回收有机溶剂，不具备回收价值的可采用催化燃烧、RTO 炉高温焚烧等技术净化后达标排放。当采用热力焚烧技术进行净化时，宜对燃烧后的热量回收利用；(3)对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩-高温燃烧、微生物处理、填料塔惜售等技术净化处理后达标排放。

迁建项目不使用涂料，混合和出片工序产生的有机废气通过集气罩收集后经中央集尘器除尘后，经二级活性炭吸附装置处理，处理后通过 15m 高排气筒达标排放。

#### **9、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)相符性分析**

迁建项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)有关要求进行相符性分析，具体见下表 1-3。

表 1-3 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 相符性分析			
序号	无组织排放控制要求	迁建项目	是否相符
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内, 或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口, 保持密闭。	本项目使用的橡胶、石蜡油、N-环己基-2-苯并噻唑次硫酰胺、二硫化二苯并噻唑储存于密闭的容器, 存放于室内。盛装橡胶、石蜡油、N-环己基-2-苯并噻唑次硫酰胺、二硫化二苯并噻唑的容器在非取用状态时应加盖、封口, 保持密闭。	是
2	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时, 应采用密闭容器、罐车。 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式, 或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目使用的橡胶、石蜡油、N-环己基-2-苯并噻唑次硫酰胺、二硫化二苯并噻唑采用密闭的包装容器进行转移。	是
3	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的, 应在密闭空间内操作, 或进行局部气体收集, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的, 应在密闭空间内操作, 或进行局部气体收集, 废气应排至除尘设备、VOCs 废气收集处理系统。 VOCs 物料卸(出、放)料过程应密闭, 卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统; 无法密闭的, 应采取局部气体收集措施, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目使用 VOCs 物料采用局部气体收集, 通过集气罩收集后经中央集尘器除尘后, 经二级活性炭吸附装置处理。	是
4	VOCs 质量比大于等于 10% 的含 VOCs 产品, 其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统; 无法密闭的, 应采取局部气体收集措施, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 有机聚合物产品用于制品生产的过程, 在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统; 无法密闭的, 应采取局部气体收集措施, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目混合工序使用的混料机为密闭设备, 产生的废气采用局部气体收集, 通过集气罩收集后经中央集尘器除尘后, 经二级活性炭吸附装置处理。	是
5	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业标准的規定。 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不低于 80%; 对于重点地区, 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不低于 80%; 采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目采用的有机废气处理装置, 集气罩收集率 90%, 二级活性炭吸附装置有机废气处理效率 90%。	是
<p>由上表可知, 迁建项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 相关要求。</p> <p><b>10、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析</b></p>			

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》：“四（一）2.严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 项目排放的工业企业要入园，严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。（二）3.汽车制造行业。推进整车制造、改装汽车制造、汽车零部件制造等领域 VOCs 排放控制。推广使用高固体分、水性涂料，配套使用“三涂一烘”“两涂一烘”或免中涂等紧凑型涂装工艺；推广静电喷涂等高效涂装工艺，鼓励企业采用自动化、智能化涂装设备替代人工喷涂；配置密闭收集系统，整车制造企业有机废气收集率不低于 90%，其他汽车制造企业不低于 80%；对喷漆废气建设吸附燃烧等高效治理设施，对烘干废气建设燃烧治理设施，实现达标排放。”

本项目生产工艺较先进，自动化程度较高。项目实施后主要污染物排放总量满足国家和地方相关要求。项目不使用涂料，产生废气处配备有机废气收集处理系统，有机废气收集率及净化率均在 90% 以上，可实现有机废气达标排放。

本项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相关要求。

### 11、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

表 1-4 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

文件要求	迁建项目	是否相符
产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。	本项目产生有机废气的主要工序在密闭设备内进行，产生的非甲烷总烃均经有效的处理系统处理后达标。	是
无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物的排放量。		是

根据上表，本项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号，2018 年 5 月 1 日实施）相关要求。

### 12、与《长江经济带生态环境保护规划》相符性分析

根据《长江经济带生态环境保护规划》（环规财[2017]88 号）第三条“确立水资源利用上线，妥善处理江河湖库关系”第 2 款“实施以水定城以水定产”第 2 点“严格控制高耗水行业发展”规定：“以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能”。第五条“坚守环境质量底线，推进流域水污染统防统治”第 2 款“实施质量底线管理”规定：“以保护人民群众身体健康和生命财产安全为目标，严格执行国家环境质量标准，将水质达标作为环境质量的底线要



求，从严控制污染物入河量”。第八条“创新大保护的生态环保机制政策，推动区域协同联动”第3款“强化生态优先绿色发展的环境管理措施”第3点“实行负面清单管理”规定：“除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线1公里范围内布局新建重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。严控下游高污染、高排放企业向上游转移”。

本项目属于橡胶制品搬迁项目，不属于化工项目，无生产废水产生，生活污水接入璜泾污水处理厂集中处理，达标排放。满足《长江经济带生态环境保护规划》的要求。

### 13、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）相符性分析

本项目位于太仓市璜泾镇雅鹿村34组，属于璜泾工业园（雅鹿工业二区），根据《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号），本项目所在地属于重点管控单元。

表 1-5 本项目重点管控单元相符性分析

序号	重点管控要求	相符性
空间布局约束	<p>(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。</p> <p>(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	本项目符合各项政策要求。
污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方防污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p>	本项目产生污染物均达标排放。
环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	本项目符合。
资源开发效率要求	<p>禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：</p> <p>1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤研石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；</p> <p>2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；</p> <p>3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；</p> <p>4、国家规定的其它高污染燃料。</p>	本项目不使用燃料，符合相关要求。

综上所述，本项目与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）中的相关要求相符。

## 二、建设项目工程分析

### 1、工程内容及规模

苏州硕宏高分子材料有限公司成立于 2011 年 10 月 11 日，注册地位于太仓市璜泾镇雅鹿村 34 组，经营范围包括生产聚合物载体母胶粒，销售公司自产产品：从事化工原料及产品（危险品除外）、橡胶原料及产品的批发、进出口及佣金代理（拍卖除外）业务。企业于 2011 年 9 月进行“苏州硕宏高分子材料有限公司聚合物载体母胶粒的生产项目”的环评，并于 2011 年 10 月 8 日取得太环计[2011]434 号“关于对苏州硕宏高分子材料有限公司聚合物载体母胶粒的生产项目环境影响报告表的审批意见”。

现由于企业发展需要进行搬迁，拟租赁太仓一鹿同行建设项目管理有限公司位于太仓市璜泾镇雅鹿村 34 组的厂房建设，搬迁后聚合物载体母胶粒不再生产，企业搬迁后全厂年产橡胶制品 5000 吨。地理位置图见附图一。

建设项目租赁厂房建筑面积约 5400m<sup>2</sup>，总投资 960.78 万元，投产后可年产橡胶制品 5000 吨。建设项目预计 2021 年 12 月投产。

根据太仓市行政审批局出具的企业投资项目备案通知书（太行审投备[2021]309 号、备案号：2105-320585-89-01-784038），本项目备案产能为年产橡胶制品 5000 吨。

本项目公用及辅助工程一览表见表 2-1。

表 2-1 建设项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注	
主体工程	橡胶制品生产车间	1140m <sup>2</sup>	用于橡胶制品生产工作	
	办公室	80m <sup>2</sup>	用于坯布生产工作	
贮运工程	原料仓库	700m <sup>2</sup>	用于原材料的存放	
	成品库	700m <sup>2</sup>	用于成品的存放	
	运输	—	汽车运输	
公用工程	生活给水	375 t/a	来自当地市政自来水管网	
	生活排水	300 t/a	接管至璜泾污水处理厂集中处理	
	工业用水	700 t/a	来自当地市政自来水管网	
	绿化	—	依托周边	
	供电	70 万 kwh/a	来自当地电网，可满足生产要求	
环保工程	废气	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭装置	达标排放
		粉尘	/	无组织排放，达标排放
	废水	化粪池	1 座	依托现有
		雨水排口	雨水排口 1 个	依托现有
	固废	一般固废堆场	40m <sup>2</sup>	安全暂存
		危废堆场	40m <sup>2</sup>	安全暂存
	噪声	生产设备	降噪量≥25dB(A)	厂房隔声

### 2、产品方案及主要原辅材料消耗

建设内容

本项目产品方案见表 2-2，主要原辅材料及消耗情况见表 2-3，原辅材料理化性质见表 2-4。

表 2-2 生产规模和产品方案

序号	产品名称	产品规格	设计产量			运行时间
			搬迁前	搬迁后	变化量	
1	橡胶制品	/	0 吨	5000 吨	+5000	2400小时/年
2	聚合物载体母胶粒	/	1000 吨	0 吨	-1000	

表 2-3 主要原辅材料表

序号	原辅料名称	主要组分、规格	年消耗量			最大储存量	储存地点	单位
			搬迁前	搬迁后	变化量			
1	三元乙丙橡胶	EP35	800	2000	+1200	20	原料仓库	吨/年
2	丁苯橡胶	25kg/袋	0	1500	+1500	15		吨/年
3	丁晴橡胶	25kg/袋	0	1000	+1000	10		吨/年
4	工业石蜡油	100 kg/桶	0	35	+35	3		吨/年
5	工业白炭黑	25kg/袋	0	100	+100	10		吨/年
6	超细碳酸钙 (CaCO <sub>3</sub> )	25kg/袋	0	100	+100	10		吨/年
7	N-环己基-2-苯并噻唑次磺酰胺 (CBS)	99%	15	15	+0	1		吨/年
8	二硫化二苯并噻唑 (MBTS)	1kg/袋	0	15	+15	1		吨/年
9	氧化锌 (ZnO)	25kg/袋	0	120	+120	1		吨/年
10	氧化钙 (CaO)	25kg/袋	15	115	+100	10		吨/年
11	2-硫醇基苯丙噻唑 (MBT)	99%	35	0	-35	/		吨/年
12	二硫化四甲基秋兰姆 (TMTD)	97%	35	0	-35	/		吨/年
13	一硫化四甲基秋兰姆 (TMTM)	99%	35	0	-35	/		吨/年
14	4, 4'-二硫代二吗啉 (DTDM)	97%	15	0	-15	/		吨/年
15	其他 (N-叔丁基-2-苯并噻唑次磺酰胺 TBBS、四(六)硫化双五亚甲基秋兰姆 DPTT 等)	/	50	0	-50	/		吨/年

表 2-4 原辅材料的理化性质

名称	分子式	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
三元乙丙橡胶	/	即 EPDM，是乙烯、丙烯和非共轭二烯烃的三元共聚物，是较低的一种橡胶，其密度为 0.87。EPDM 为半透明、无色至乳白色到浅琥珀色固体，无味至微石蜡味。密度（纯品）0.860-0.870g/cm <sup>3</sup> ，折射率（材）1.4771~1.4888，	本身易燃，但一般 EPDM 填充有阻燃剂	微毒

			玻璃化温度-60~-50°C， 脆化温度-77~-69°C 比热容 2.09-2.64kJ/ (kgK)。 溶解度参数 16.2 (kJ/L) 1/2，溶于石油醚、正己烷、环己烷、正庚烷、苯、甲苯等有机溶剂。 EPDM 本质上是无极性的，对极性溶液和化学物质具有抗性，吸水率低，具有良好的绝缘特性，可以抵抗热，光，氧气，尤其是臭氧。		
丁苯橡胶	/		SBR，聚苯乙烯丁二烯共聚物。其物理机构性能，加工性能及制品的使用性能接近于天然橡胶，有些性能如耐磨、耐热、耐老化及硫化速度较天然橡胶更为优良，可与天然橡胶及多种合成橡胶并用。 外观：白色疏松柱状固体	易燃	无毒
丁晴橡胶	/		NBR，丁二烯丙烯腈聚合物，主要采用低温乳液聚合法生产，耐油性极好，耐磨性较高，耐热性较好，粘接力强。其缺点是耐低温性差、耐臭氧性差，绝缘性能低劣，弹性稍低。 外观：黄白色粉末状 粒径：0.6mm 密度：1.05 g/cm <sup>3</sup>	易燃	无毒
工业石蜡油	/		别名：液状石蜡。一种矿物油，是从原油分馏中所得到的无色无味的混合物。 CAS：8012-95-1 密度：0.87 至 0.98 g/cm <sup>3</sup> 闪点：230 °C(以上)	易燃	无毒
工业白炭黑	SiO <sub>2</sub>		外观：白色粉末 真密度：约 2.0g/mL 特性：耐高温、不燃烧、电绝缘性好 主要用于橡胶制品、纺织、造纸等领域	不易燃	无毒
超细碳酸钙 (CaCO <sub>3</sub> )	CaCO <sub>3</sub>		分子量：100.09 相对密度：2.45~2.50 g/cm <sup>3</sup> 粒径：0.01~0.08um 比表面积：10~70m <sup>2</sup> /g 外观：白色微细粉末 味道：无味 溶解性：几乎不溶于水，不溶于醇 稳定性：在空气中稳定 毒性：	不燃	无毒
N-环己基-2-苯并噻唑次磺酰胺 (CBS)	/		橡胶促进剂，灰白色粉末，少有气味。 比重 1.31-1.34 g/cm <sup>3</sup> ， 熔点 98°C以上， 易溶于苯、甲苯、氯仿、二硫化碳、二氯甲烷、丙酮、乙酸乙酯，不易溶于乙醇，不溶于水和稀酸、稀碱和汽油。	可燃	有毒 小鼠灌胃 LD50： 400mg/kg
二硫化二苯并噻唑 (MBTS)	C <sub>14</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub> S <sub>4</sub>		分子量 332.47，用作天然胶、合成胶、再生胶的通用型促进剂； CAS 号：120-78-5 性状：浅黄色针状结晶 相对密度 (20/4°C)：145-1.50 g/cm <sup>3</sup> 闪点 (°C)：271 熔点 (°C)：213-220 水溶性 (g/100mL,20 °C)：<0.01	可燃	中毒 急性毒性 腹腔-大鼠 LD50：2600 mg/kg； 腹腔-小鼠 LD50：100 mg/kg
氧化锌 (ZnO)	ZnO		俗称锌白，是锌的一种氧化物。难溶于水，可溶于酸和强碱。氧化锌是一种常用的化学添加剂，广泛地应用于塑料、硅酸盐制品、合成橡胶、润滑油等产品制作中；	不燃	有毒 大鼠腹腔注射LD50： 240mg/kg。

氧化钙 (CaO)	CaO	外观：白色粉末状 白色或带灰色粉末状，易从空气中吸收二氧化碳及水分。溶于水成氢氧化钙并产生大量热，溶于酸类、甘油和蔗糖溶液，几乎不溶于乙醇。相对密度 3.32~3.35 g/cm <sup>3</sup> ； 熔点 2572°C； 沸点 2850°C； 折光率 1.838； 有腐蚀性。	不燃	有毒 小鼠腹腔 LD50： 3059mg/kg
--------------	-----	--	----	----------------------------------

### 3、主要设备

建设项目主要设备见表 2-5。

表 2-5 主要设备表

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套/条)			备注
			搬迁前	搬迁后	变化量	
1	开放式出片机	22 寸	0	5	+5	橡胶制品生产车间
2	过滤机	125MM	2	5	+3	
3	成型机	125MM	0	5	+5	
4	自动称量机	75Kg	0	5	+5	
5	切胶机	QJ-415	0	2	+2	
6	混料机	55 升	0	5	+5	
7	中央集尘器	17000 风量	0	2	+2	/
8	中央冰水机	PLM-30AD	0	2	+2	把过滤过的自来水降温至 10 摄氏度，送至设备。
9	中央水过滤循环机	/	0	2	+2	过滤自来水的杂质，防止堵塞设备冷却管道
10	密炼机	/	2	0	-2	/
11	混炼机	YKT-3	2	0	-2	/
12	造粒机	YKE-180P	2	0	-2	/

### 4、项目公用工程

#### (1) 给水

迁建项目用水包括职工生活用水、循环冷却水，各部分用水量如下：

①生活用水：本项目新增职工 15 人，搬迁后员工人数为 25 人，不设食堂和宿舍，生活用水按 50L/人.d 计，则生活用水量为 50L×25 人×300d=375t/a，生活用水为自来水。

②循环冷却水：本项目在生产过程中由于机械运转产热，采用循环水方式进行冷却。循环水量约为 30000t/a，补水 700t/a。

#### (2) 排水

迁建项目无生产废水产生，生活污水接管至璜泾污水处理厂集中处理后达标排放。

生活污水：生活污水排放量按用水量的 80% 计算。则生活污水产生量为 300t/a。

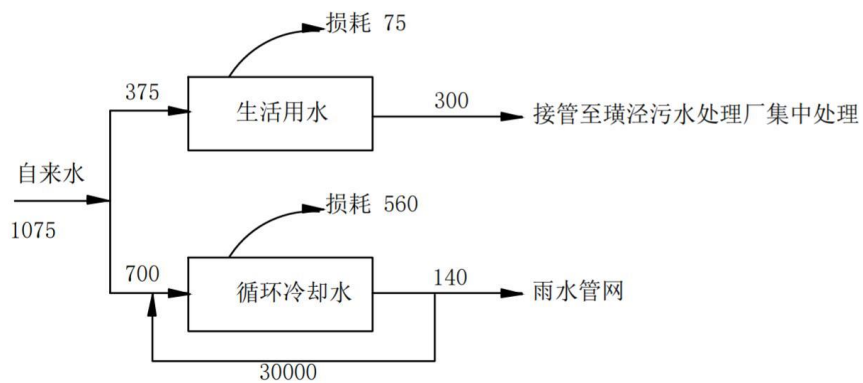


图 2-1 迁建项目水平衡图 (t/a)

(3) 供电

迁建项目用电约 70 万度/年，供电来自当地电网。

(4) 绿化

迁建项目绿化依托租赁方现有绿化。

(5) 储运工程

迁建项目原辅材料和产品的运输采用汽车运输，在厂房内设置仓库暂存。

**5、职工人数及工作制度**

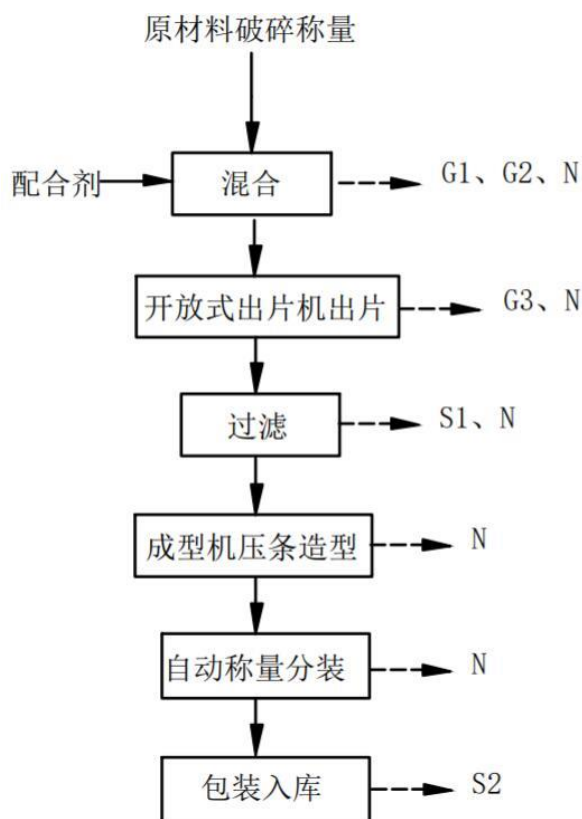
原项目员工人数为 10 人，迁建项目职工人数增加 15 人，为 25 人，工作制为单班制，每班 8 小时，年工作 300 天，年运行 2400 小时。

**6、项目厂区布置**

本项目租赁厂房生产。主要布置有生产车间、办公室、仓库、一般固废仓库、危废仓库等。具体厂区布置见附图三。

工艺流程和产排污环节

**橡胶制品生产工艺：**



G: 废气; S: 固体废物; N: 噪声

图 2-2 橡胶制品生产工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节介绍:

(1) **原材料破碎称量:** 将橡胶材料先用切胶机破碎成小块。

(2) **混合:** 根据不同产品要求, 选择添加配合剂, 与破碎好的橡胶材料在混料机中混合, 粉末配合剂在投加过程中会产生少量粉尘 (G1)。混合过程不加热, 但由于机械运转过程产热, 放热致物料温度 120°C 左右, 经循环水冷却后约 80°C。该工序在密闭的混料机中进行, 会产生有机废气 (G2) 及噪声 (N)。

注: 混合过程属于物理搅拌无任何化学反应, 生产过程处于室温环境, 配置循环冷却水在设备内部循环使用, 以保证物料温度在室温至 80°C 之间。

(3) **开放式出片机出片:** 物料混合均匀后通过密闭管道传送到开放式出片机上出片, 出片过程会产生一定量的有机废气 (G3) 及噪声 (N)。

(4) **过滤:** 将片状混合料通过过滤机进行高精度过滤, 去除杂质, 该过程会产生杂质 (S1) 及噪声 (N)。

(5) **成型机压条造型:** 根据客户要求, 将过滤后的混合料投入成型机进行压条、压片或者切粒等造型处理。该过程会产生噪声 (N)。

(6) **自动称量分装**: 根据客户要求, 将成型后的橡胶产品放入自动称量机进行自动称量包装。该过程会产生噪声 (N)。

(7) **包装入库**: 将包装好的产品经过质检后入库。该过程会产生废包装材料 (S2) 及噪声 (N)。

本项目生产生产排污节点见表 2-6。

**表 2-6 生产排污节点表**

污染类型	编号	污染源	污染物	排放特征	治理措施
废气	G1	粉末配合剂投加	颗粒物	连续, 点源	加强车间通风
	G2	混合	非甲烷总烃	连续, 点源	通过集气罩经过中央集尘器收集后经二级活性炭吸附装置处理
	G3	出片	非甲烷总烃	连续, 点源	
噪声	N	混合、出片、过滤、成型、称量	噪声	连续	基础减震, 厂房隔声
固废	S1	过滤	杂质	间断	收集外售
	S2	包装	橡胶制品	间断	委托资质单位处理

**1、原有项目情况**

苏州硕宏高分子材料有限公司于 2011 年 9 月进行关于“苏州硕宏高分子材料有限公司聚合物载体母胶粒的生产项目”的环评, 并于 2011 年 10 月 8 日取得太环计[2011]434 号“关于对苏州硕宏高分子材料有限公司聚合物载体母胶粒的生产项目环境影响报告表的审批意见”。

具体情况见表 2-7。

**表 2-7 原有项目环评及验收情况**

序号	项目名称	批复的生产内容	环评审批情况	竣工验收情况	备注
1	苏州硕宏高分子材料有限公司聚合物载体母胶粒的生产项目	年产聚合物载体母胶粒 1000 吨	太环计[2011]434 号	/	未搬迁停产

**2、原有项目主要原辅材料及设备清单**

**表 2-8 原有项目主要原辅材料表**

序号	原辅料名称	主要组分、规格	年消耗量	储存地点	单位
1	三元乙丙橡胶	EP35	800	原料仓库	吨/年
2	N-环己基-2-苯并噻唑次磺酰胺 (CBS)	99%	15		吨/年
3	氧化钙 (CaO)	80%	15		吨/年
4	2-硫醇基苯丙噻唑 (MBT)	99%	35		吨/年
5	二硫化四甲基秋兰姆 (TMTD)	97%	35		吨/年

与项目有关的原有环境污染问题



6	一硫化四甲基秋兰姆 (TMTM)	99%	35	吨/年
7	4, 4-二硫代二吗啉 (DTDM)	97%	15	吨/年
8	其他 (N-叔丁基-2-苯并噻唑次磺酰胺 TBBS、四(六)硫化双五亚甲基秋兰姆 DPTT 等)	--	50	吨/年

表 2-9 主要设备表

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套/条)	备注
1	密炼机	-	2	生产车间
2	混炼机	YKT-3	2	
3	过滤机		2	
4	造粒机	YKE-180P	2	

### 3、原有项目生产工艺

#### 聚合物载体母胶粒生产工艺：

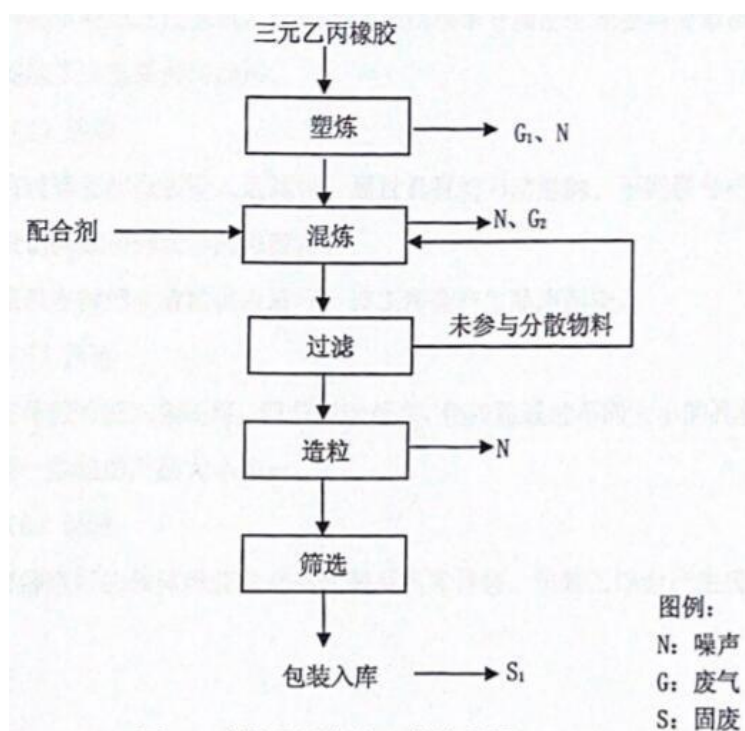


图 2-3 原有项目聚合物载体母胶粒生产工艺流程及产污环节图

#### 工艺流程：

##### (1) 塑炼

将原料三元乙丙橡胶加入密炼机，借助搅拌、剪切等机械作用进行塑炼。

塑炼的目的是将原材料橡胶切割成小段，提高橡胶可塑性。塑炼过程中本身不加热，但由于三元乙丙橡胶塑炼过程属于物理放热过程，且机械运转过程产热，放热致物料温度 120℃左右，经循环水冷却后约 70℃。

该工序在密闭的密炼机中进行，会产生有机废气 (G<sub>1</sub>) 及噪声污染。

### (2) 混炼

根据不同产品要求，选择配合剂（每种产品只加一种配合剂），将塑炼后的塑炼胶与配合剂一起加入混炼机，通过辊筒的机械作用，使配合剂均匀分散于塑炼胶中。本项目混炼过程不含硫化工序，生产过程中不加热。混炼过程与塑炼过程中物料放热原理相同，放热致物料温度 120℃左右，经循环水冷却至 70℃。

该工序在密闭的混炼机中进行，会产生有机废气及少量粉尘（G<sub>2</sub>）、噪声污染。

### (3) 过滤

将混炼胶投入过滤器，通过不同振动频率分离出未能参与分散的橡胶段，返回混炼工序重新参与混炼。

### (4) 造粒

将过滤后的橡胶投入造粒机，通过具有切刀功能的、不同型号的机头，将橡胶段切割成不同大小的母胶粒。

造粒在封闭式造粒机内进行，该工序会产生噪声污染。

### (5) 筛选

将母胶粒投入振动筛，调节振动频率，使胶粒通过不同大小的孔径版筛选，以使同一规格的产品大小均一。

### (6) 包装

将筛选好的载体母胶粒产品包装后入库待售，包装工序会产生废包装材料（S<sub>1</sub>）。

## 4、原有项目污染物产生排放情况

### (1) 废气

原有项目废气主要为塑炼、混炼过程中橡胶放热产生的有机废气以及混炼过程中加入粉末状配合剂产生的少量粉尘废气，在车间以无组织形式排放。

表 2-10 废气产生情况一览表

污染源	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	允许排放量 t/a	实际排放量 t/a
生产车间	非甲烷总烃	0.5	/	0.5	/
	粉尘	0.08	/	0.08	/

### (2) 废水

原有项目生活污水排放量为 240t/a，近期委托太仓市沙溪镇环境卫生管理所清运至指定污水处理厂集中处理，远期待污水管网铺设到位后，接管排入指定污水处理厂集中处理。

表 2-11 废水产生情况一览表

种类	污水量	污染物名称	污染物产生量		处理措施	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	允许排放量 t/a	实际排放量 t/a	

生活污水	240t/a	COD	400	0.096	/	400	0.096	0	近期委托太仓市沙溪镇环境卫生管理所清运至指定污水处理厂集中处理,远期待污水管网铺设到位后,接管排入指定污水处理厂集中处理
		SS	200	0.048		200	0.048	0	
		氨氮	25	0.006		25	0.006	0	
		TP	4.0	0.001		4.0	0.001	0	
		TN	35	0.008		35	0.008	0	

(3) 噪声

原有项目的主要噪声源为密炼机、混炼机、造粒机等设备,经过相应的降噪措施和距离衰减后,厂界四周外 1m 处的昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类功能区域的噪声排放要求。

(4) 固体废弃物

原有项目固体废弃物产生及处置情况见下表。

表 2-12 固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	利用处置方式
1	原辅料废包装袋	一般固废	/	固态	/	/	86	1	0	供货商回收
2	废包装材料	一般固废	包装	固态	/	/	78	5	0	外卖
3	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	废包装盒、纸屑等	/	99	3	0	由环卫部门定期清运

5、原有项目主要环境问题和“以新带老”措施

原有项目生产经营期间无环境污染事故、环境风险事故、环评违法行为;与周围居民及企业无环保纠纷。原有项目整体搬迁,随着项目的搬迁,对原地块影响较小。

本项目为迁建项目,租赁太仓一鹿同行建设项目有限公司位于太仓市璜泾镇雅鹿村 34 组的空余厂房 5400 平方米建设年产橡胶制品 5000 吨的项目。

该厂房租赁前为闲置厂房,无原有污染源及环境问题,公辅工程依托该厂区,厂区内供水、供电等基础设施健全,无遗留环保问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>(1) 环境质量公报数据</p> <p>本项目所在区域是否达标判定，优先采用苏州市太仓生态环境局公开发布的《2019年度太仓市环境状况公报》中的数据及结论。根据该公报内容如下：</p>					
	<b>表 3-1 基本污染物环境质量现状</b>					
	污染物	年评价指标	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	超标倍数 (%)	达标 情况
	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	60	11.3	/	达标
		百分位数日均浓度	150	27.7	/	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均浓度	40	35.9	/	达标
		百分位数日均浓度	80	79.4	/	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均浓度	70	54.2	/	达标
		百分位数日均浓度	150	139.0	/	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	35	30.7	/	达标
百分位数日均浓度		75	87.4	16.6	不达标	
CO	百分位数日均浓度	4000	1200	/	达标	
O <sub>3</sub>	8小时百分位数日均浓度	160	173	8.1	不达标	
<p>根据表 3-1，2019 年度太仓市环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 年均浓度和，CO 平均第 95 百分位数浓度达标，符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 二级标准；PM<sub>2.5</sub> 百分位数日均浓度和臭氧日最大 8 小时滑动平均百分位数浓度均超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。</p> <p>因此，项目所在地太仓市属于不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024 年)》，空气质量达标期限与分阶段目标如下：到 2020 年，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20% 以上；确保 PM<sub>2.5</sub> 浓度比 2015 年下降 25% 以上，力争达到 39<math>\mu\text{g}/\text{cm}^3</math>；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保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。力争到 2024 年，苏州市 PM<sub>2.5</sub> 浓度达到 35<math>\mu\text{g}/\text{cm}^3</math> 左右，O<sub>3</sub> 浓度达到拐点，除 O<sub>3</sub> 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。因此预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善，能够达标。</p>						
<p>(2) 特征污染物环境质量现状</p> <p>本项目特征染污引用《太仓市双久漆塑有限公司检测报告》中空气环境非甲烷总烃监测数据，监测时间：2020 年 10 月 11 日~2020 年 10 月 17 日，监测报告编号：HYEP20092810002001。监测点位太仓市双久漆塑有限公司位于本项目东南侧 1.5km 处，</p>						

符合“引用建设项目 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的相关规定，引用“非甲烷总烃”的历史监测数据，监测结果见表 3-2。

表 3-2 非甲烷总烃环境质量现状 (mg/m<sup>3</sup>)

检测点位	污染物	平均时间	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率	超标率	达标情况
G1	非甲烷总烃	一次值	2.0	0.62~1.1	55%	0	达标

根据上表可知：项目所在地挥发性有机物能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 附录 D。

## 2、地表水环境

本次评价地表水环境现状资料引用《太仓市璜泾镇产业园规划环境影响报告书》中地表水环境质量现状监测，监测时间：2020 年 12 月 15 日~2020 年 12 月 17 日，监测璜泾污水处理厂排污口上下游 500m 断面，河流名称为关王塘和钱泾。璜泾污水处理厂尾水排入三漫塘后汇入钱泾塘。

表 3-3 地表水环境质量现状 (mg/L)

断面	监测项目	监测结果					
		最大值	最小值	超标率 (%)	标准	最大超标倍数	最大污染指数
关王塘-璜泾污水厂排口上游 500m	pH	7.98	7.8	0	6~9	0	0.49
	化学需氧量	12	10	0	≤30	0	0.4
	五日生化需氧量	4.4	4	0	≤6	0	0.73
	悬浮物	8	6	0	≤60	0	0.13
	氨氮	0.363	0.324	0	≤1.5	0	0.24
	总磷	0.12	0.09	0	≤0.3	0	0.4
	石油类	0.04	0.03	0	≤0.5	0	0.08
关王塘-璜泾污水厂排口下游 500m	pH	7.8	7.74	0	6~9	0	0.4
	化学需氧量	9	8	0	≤30	0	0.3
	五日生化需氧量	4.6	3.3	0	≤6	0	0.77
	悬浮物	8	6	0	≤60	0	0.13
	氨氮	0.191	0.141	0	≤1.5	0	0.13
	总磷	0.14	0.09	0	≤0.3	0	0.47
	石油类	0.01	0.01	0	≤0.5	0	0.02
钱泾	pH	7.81	7.73	0	6~9	0	0.41
	化学需氧量	9	8	0	≤20	0	0.45
	五日生化需氧量	3.6	2.5	0	≤4	0	0.9
	悬浮物	8	6	0	≤30	0	0.27
	氨氮	0.231	0.18	0	≤1.0	0	0.23
	总磷	0.14	0.1	0	≤0.2	0	0.7
	石油类	0.01	ND	0	≤0.05	0	0.2

根据上表可知：项目所在地地表水环境能达到相应标准。

### 3、声环境

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境敏感目标，不进行声环境现状评价。根据《2019 年度太仓市环境状况公报》可知，2019 太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等效声级为 57.8 分贝，等级划分为“一般”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 65.5 分贝，评价等级为“好”。功能区噪声点位共 8 个，1-4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。

### 4、生态环境

本项目租赁太仓一鹿同行建设项目有限公司位于太仓市璜泾镇雅鹿村 34 组的空余厂房，无新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

### 5、电磁辐射

本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球站、雷达等电磁辐射类项目，可不开展电磁辐射现状监测与评价。

### 6、地下水、土壤环境

本项目不涉及。

环境保护目标	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>迁建项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标如下表所示。</p> <p><b>2、声环境</b></p> <p>迁建项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境</b></p> <p>迁建项目厂界外 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。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目租赁太仓一鹿同行建设项目有限公司位于太仓市璜泾镇雅鹿村 34 组的空置厂房，无新增用地，不涉及生态环境保护目标。迁建项目位于太仓市璜泾镇雅鹿村 34 组，根据项目周边情况，确定本项目主要环境保护目标见表 3-4。</p>																																														
	<p><b>表 3-4 迁建项目主要环境保护目标一览表</b></p>																																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>保护项目</th> <th>保护对象</th> <th>方位</th> <th>距离(m)</th> <th>规模</th> <th>保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">大气环境</td> <td>雅鹿村 34 组居民点 1</td> <td>北</td> <td>103</td> <td>43 户，约 130 人</td> <td rowspan="7">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准</td> </tr> <tr> <td>雅鹿村 34 组居民点 2</td> <td>西北</td> <td>371</td> <td>50 户，约 150 人</td> </tr> <tr> <td>雅鹿村 34 组居民点 3</td> <td>东北</td> <td>276</td> <td>31 户，约 90 人</td> </tr> <tr> <td>鹿河小学</td> <td>东北</td> <td>425</td> <td>约 800 人</td> </tr> <tr> <td>雅鹿村 34 组居民点 4</td> <td>南</td> <td>190</td> <td>26 户，约 80 人</td> </tr> <tr> <td>雅鹿村 35 组居民</td> <td>西南</td> <td>212</td> <td>17 户，约 55 人</td> </tr> <tr> <td>雅鹿村 36 组居民</td> <td>西</td> <td>405</td> <td>14 户，约 45 人</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">生态环境</td> <td>七浦塘（太仓市）清水通道维护区</td> <td>东南</td> <td>7200</td> <td>七浦塘及其两岸各 60 米范围。（其中白云路至 S80 之间南岸范围为 20 米）</td> <td rowspan="2">江苏省人民政府文件《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）</td> </tr> <tr> <td>长江（太仓市）重要湿地</td> <td>东</td> <td>3600</td> <td>太仓市域范围内长江水域， 121°3'40.389"E, 31°43'30.211"N; 121°3'40.821"E, 31°43'28.757"N; 121°3'55.286"E, 31°43'38.857"N; 121°3'3.623"E, 31°43'20.129"N; 121°3'25.76"E, 31°43'38.59"N; 121°3'39.037"E, 31°43'38.187"N; 121°12'29.629"E, 31°39'14.719"N; 121°18'49.075"E, 31°33'20.31"N; 121°18'3.431"E, 31°31'1.128"N; 121°19'6.317"E, 31°31'1.343"N; 121°19'53.937"E, 31°30'37.995"N, 拐点坐标连线向长江中心范围（不包括长江太仓浏河饮用水水源保护区）</td> </tr> </tbody> </table>	保护项目	保护对象	方位	距离(m)	规模	保护级别	大气环境	雅鹿村 34 组居民点 1	北	103	43 户，约 130 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	雅鹿村 34 组居民点 2	西北	371	50 户，约 150 人	雅鹿村 34 组居民点 3	东北	276	31 户，约 90 人	鹿河小学	东北	425	约 800 人	雅鹿村 34 组居民点 4	南	190	26 户，约 80 人	雅鹿村 35 组居民	西南	212	17 户，约 55 人	雅鹿村 36 组居民	西	405	14 户，约 45 人	生态环境	七浦塘（太仓市）清水通道维护区	东南	7200	七浦塘及其两岸各 60 米范围。（其中白云路至 S80 之间南岸范围为 20 米）	江苏省人民政府文件《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）	长江（太仓市）重要湿地	东	3600	太仓市域范围内长江水域， 121°3'40.389"E, 31°43'30.211"N; 121°3'40.821"E, 31°43'28.757"N; 121°3'55.286"E, 31°43'38.857"N; 121°3'3.623"E, 31°43'20.129"N; 121°3'25.76"E, 31°43'38.59"N; 121°3'39.037"E, 31°43'38.187"N; 121°12'29.629"E, 31°39'14.719"N; 121°18'49.075"E, 31°33'20.31"N; 121°18'3.431"E, 31°31'1.128"N; 121°19'6.317"E, 31°31'1.343"N; 121°19'53.937"E, 31°30'37.995"N, 拐点坐标连线向长江中心范围（不包括长江太仓浏河饮用水水源保护区）
保护项目	保护对象	方位	距离(m)	规模	保护级别																																										
大气环境	雅鹿村 34 组居民点 1	北	103	43 户，约 130 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准																																										
	雅鹿村 34 组居民点 2	西北	371	50 户，约 150 人																																											
	雅鹿村 34 组居民点 3	东北	276	31 户，约 90 人																																											
	鹿河小学	东北	425	约 800 人																																											
	雅鹿村 34 组居民点 4	南	190	26 户，约 80 人																																											
	雅鹿村 35 组居民	西南	212	17 户，约 55 人																																											
	雅鹿村 36 组居民	西	405	14 户，约 45 人																																											
生态环境	七浦塘（太仓市）清水通道维护区	东南	7200	七浦塘及其两岸各 60 米范围。（其中白云路至 S80 之间南岸范围为 20 米）	江苏省人民政府文件《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）																																										
	长江（太仓市）重要湿地	东	3600	太仓市域范围内长江水域， 121°3'40.389"E, 31°43'30.211"N; 121°3'40.821"E, 31°43'28.757"N; 121°3'55.286"E, 31°43'38.857"N; 121°3'3.623"E, 31°43'20.129"N; 121°3'25.76"E, 31°43'38.59"N; 121°3'39.037"E, 31°43'38.187"N; 121°12'29.629"E, 31°39'14.719"N; 121°18'49.075"E, 31°33'20.31"N; 121°18'3.431"E, 31°31'1.128"N; 121°19'6.317"E, 31°31'1.343"N; 121°19'53.937"E, 31°30'37.995"N, 拐点坐标连线向长江中心范围（不包括长江太仓浏河饮用水水源保护区）																																											

**1、废气排放标准**

迁建项目混合、出片工序产生的颗粒物、非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准。颗粒物无组织执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准。非甲烷总烃厂区内无组织执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准。具体标准见表3-5和表3-6。

**表 3-5 迁建项目废气排放标准限值**

污染物名称		最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	厂界监控点 浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
混合、出片 工序	非甲烷总烃	60	3	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1
混合工序	颗粒物	20	1	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1和表3

**表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值**

污染物项目	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2
	20	监控点处任意一次浓度值		

**2、废水排放标准**

迁建项目排生活污水预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准后接入污水管网,璜泾污水处理厂接管标准具体见表3-7。

**表 3-7 废水接管标准 单位: mg/L, pH 除外**

项目	浓度限值	标准来源
pH	6~9	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表4三级标准
COD	500	
SS	400	
石油类	20	
氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表1中B等级标准
总氮	70	
总磷	8	
溶解性总固体	2000	

璜泾污水处理厂尾水最终排入三漫塘,排放执行《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》(DB32/1072-2018)表2标准。其中DB32/1072-2018未做规定的SS等则执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A类标准,见表3-8。

**表 3-8 污水处理厂尾水排放标准 单位: mg/L, 除 pH 外**



序号	项目	标准浓度限值	标准来源
1	COD	50	《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》标准（DB32/1072-2018）
2	氨氮	4（6）*	
3	总氮	12（15）*	
4	总磷	0.5	
5	pH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级标准的 A 标准
6	SS	10	
7	石油类	1	

注：\*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

### 3、噪声排放标准

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，见表 3-9。

**表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)**

类别	昼间	夜间
3	65	55

### 4、固体废物控制标准

（1）项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《关于发布《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》等三项固体废物污染控制标准》（环境保护部 2020 年第 65 号公告）中的相关规定。

（2）危废固废执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物储存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）和《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》（苏环办[2019]327 号）要求。

根据该项目的排污特征并结合江苏省发展计划委员会和江苏省环境保护厅《江苏省污染物排放总量控制计划》（苏计区域发[2002]448号）以及《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》（苏环办[2011]71号）确定本项目的总量因子：

- (1) 水污染物总量控制因子：COD、氨氮；  
水污染物总量考核因子：SS、TP、TN；
- (2) 大气总量控制因子：非甲烷总烃、颗粒物。

本项目建成后全厂污染物排放总量见表 3-10。

**表 3-10 全厂污染物排放情况 单位：t/a**

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量
废气（有组织）	非甲烷总烃	1.1704	1.0534	0.117
	颗粒物	0.4185	0.4143	0.0042
废水（生活污水）	废水量	300	300	300
	COD	0.12	0.018	0.102
	SS	0.06	0.018	0.042
	氨氮	0.0075	0.000225	0.007275
	总磷	0.0012	0	0.0012
	总氮	0.021	0.003	0.018
固废	一般废物	2.4	2.4	0
	危险废物	6	6	0
	生活垃圾	7.5	7.5	0

\*注：生活污水排放量为排入璜泾污水处理厂的接管考核量；生产废水排放量为排入太仓市良艳印染有限公司的处理量。

本项目无组织废气排放量核算见表 3-11。

**表 3-11 本项目大气污染物无组织排放量核算表**

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	年排放量 (t/a)
1	橡胶制品生产车间	混合、出片工序	非甲烷总烃	加强车间通风	0.2516
2			颗粒物		0.0507

本项目污染物总量控制指标为：

- (1) 水污染物总量平衡方案

建设项目生活污水经化粪池处理后接管至璜泾污水处理厂处理，接管指标为：废水量 300t/a、COD 0.102t/a、SS 0.042t/a、氨氮 0.007275t/a、总氮 0.018t/a、总磷 0.0012t/a。

生活污水量在璜泾污水处理厂内平衡。

- (2) 大气污染物总量平衡方案

有组织废气排放量：非甲烷总烃 0.117t/a，颗粒物 0.0042 t/a

本项目排放量在璜泾镇范围内平衡。

- (3) 固体废物零排放，因此无需申请总量。

总量  
控制  
指标

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>租赁太仓一鹿同行建设项目管理有限公司位于太仓市璜泾镇雅鹿村 34 组的厂房进行建设，租赁厂房为已建设完成的厂房，仅在室内进行装修，主要为设备进厂和生产线的安装调试，施工期较短，工程量不大，施工期对周围环境的影响包括：①设备、材料堆放、运输车辆进出产生的扬尘污染；②施工过程中产生的少量的垃圾；③施工过程中产生的噪声。因此，在施工期间应采取以下措施，以减少施工期对周边环境的影响：</p> <p style="margin-left: 20px;">1、减少施工场地垃圾的散落和堆积，防止扬尘的飘散，对已经形成的垃圾应及时加以清理。</p> <p style="margin-left: 20px;">2、只在昼间施工，以防噪声对周围居民产生影响。</p> <p style="margin-left: 20px;">3、施工完成后，施工人员应及时撤离，并彻底清理施工场所。</p> <p>在实施上述措施后，本项目在施工期间对环境的影响较小。</p>												
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p style="margin-left: 20px;">（1）主要污染工序及源强分析</p> <p>迁建项目废气主要为混合、出片工序产生的投料粉尘 G1、有机废气 G2、G3。</p> <p style="margin-left: 20px;">①投料粉尘 G1</p> <p>本项目所使用的工业白炭黑、超细碳酸钙、N-环己基-2-苯并噻唑次硫酰胺、二硫化二苯并噻唑、氧化锌、氧化钙为粉末状物料，需人工投料，投料过程会产生少量粉尘，根据同行业类比，投料粉尘产生量约为投料量的 0.1%，本项目粉末状物料使用量为 465t/a，则粉尘产生量为 0.465t/a。</p> <p style="margin-left: 20px;">②有机废气 G2</p> <p>本项目有机废气 G2（以非甲烷总烃计）主要来自混料机的投料口和出料口等。</p> <p>橡胶生产过程污染物产生源强参照文献《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（伊尔姆环境资源管理咨询（上海）有限公司，张芝兰），排放系数测试过程试验用橡胶制品包括 23 类，具体见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 RMA 测试的 23 类橡胶制品</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">编号</th> <th style="width: 25%;">胶种或轮胎部件</th> <th style="width: 25%;">编号</th> <th style="width: 25%;">胶种或轮胎部件</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">内衬层</td> <td style="text-align: center;">13</td> <td style="text-align: center;">NBR/PVC</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">胎体帘布层（NR/SR）</td> <td style="text-align: center;">14</td> <td style="text-align: center;">NBR</td> </tr> </tbody> </table>	编号	胶种或轮胎部件	编号	胶种或轮胎部件	1	内衬层	13	NBR/PVC	2	胎体帘布层（NR/SR）	14	NBR
编号	胶种或轮胎部件	编号	胶种或轮胎部件										
1	内衬层	13	NBR/PVC										
2	胎体帘布层（NR/SR）	14	NBR										

3	带速层 (NR)	15	氯磺化聚乙烯橡胶
4	胎面基部/胎侧 (NR/SR)	16	氟橡胶
5	三角胶 (NR)	17	乙烯丙烯酸甲酯橡胶
6	胎面 (SBR/BR)	18	氢化丁橡胶
7	胶囊 (IIR)	19	硅橡胶
8	硫磺硫化的EPD	20	聚丙烯酸酯橡胶
9	过氧化物硫化的EPDM	21	氯化聚乙烯
10	不填充炭黑、硫磺硫化	22	SBR1502
11	W型CR	23	氯醚橡胶
12	G型CR		

本项目所涉橡胶品种都在排放系数测试过程试验用橡胶品种中，因此，本项目污染源强依据《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》中，橡胶制品混炼过程中非甲烷总烃最大排放系数为 140mg/kg，本项目使用橡胶物料共 4500t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.63t/a。

### ③有机废气 G3

混合后的物料通过密闭管道传送到开放式出片机上出片，出片过程会产生一定量的有机废气（以非甲烷总烃计）。

根据《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（伊尔姆环境资源管理咨询（上海）有限公司，张芝兰）中产污系数计算，则本项目成型废气产生情况详见表 4-2。

表 4-2 本项目出片工序有机废气排放情况

废气	污染物	产污系数 mg/kg	胶料用量 t/a	产生量 t/a
有机废气 G3	非甲烷总烃	149	4500	0.6705

本项目混合、出片工序产生的投料粉尘 G1、有机废气 G2、G3 通过集气罩收集后经中央集尘器除尘再经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，未被收集的废气以无组织形式排放。废气处理装置单套风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，废气收集效率为 90%，中央集尘器除尘效率 99%，二级活性炭吸附装置有机废气处理效率 90%。

综上，本项目投料粉尘产生量为 0.465t/a，其中收集的废气量为 0.4185 t/a，中央集尘器除尘量为 0.4143 t/a，因此，约 0.0507 t/a 颗粒物在车间内以无组织形式排放；有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 1.305t/a，其中收集的废气量 1.1704t/a，二级活性炭吸附装置处置量为 1.0534t/a，因此，约 0.2516t/a 非甲烷总烃在车间内以无组织形式排放。

表 4-3 本项目无组织大气污染物产生及排放情况表

污染源位置	产生工序	污染源	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	最大排放速率(kg/h)	面源面积(m <sup>2</sup> )	面源高度(m)
-------	------	-----	-----------	-----------	--------------	-----------------------	---------

橡胶制品 生产车间	混合、 出片	非甲烷总烃	0.2516	0.2516	0.1048	35m×77.14m ≈2700m <sup>2</sup>	8
	混合	颗粒物	0.0507	0.0507	0.0211		

## (2) 废气治理措施

本项目废气处理整体流程示意图见图 4-1。

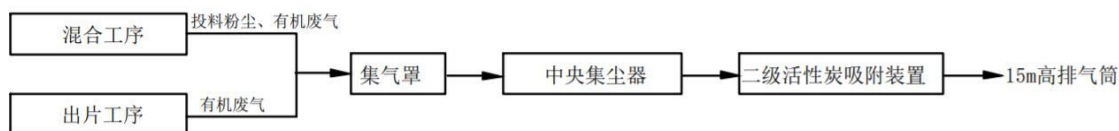


图 4-1 废气处理整体流程示意图

### ①中央集尘器

含尘空气由集尘设备底部吸送至滤袋室内,粉尘附着于滤袋表面,过滤后之清静空气通过滤袋设备顶部排出,滤袋表面附着之粉尘以喷气逆洗方式清洗滤袋,震落后收集于压板式集尘桶内清除。

清洗滤袋装置设置于滤袋顶部,运作时以压缩空气(7kg/cm<sup>2</sup>)瞬间喷入并导入 5 至 7 倍的二次空气,使滤袋产生扩张的振动原理,利用此扩张的振动原理及空气逆洗动作达到清洗滤袋的效果。

清洗滤袋时因每组滤袋清洗时间仅约 0.1 秒,对过滤面积影响几乎没有,且每一组滤袋循环清洗时间间隔约三分钟,滤袋整体压降保持一定,处理风量压力变动小,设备整体能保持稳定状态运转。

本项目生产过程中混合工序产生的投料粉尘经集气罩收集后,经中央集尘器除尘,中央集尘器的集尘桶每两个月清理一次。

### ②二级活性炭吸附装置:

因活性炭表面有大量微孔,其中绝大部分孔径小于 500A (1A=10-10m),单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”,可高达 900~1100m<sup>2</sup>/g,常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”,活性炭为“吸附剂”,由于分子间的引力,吸附质粘到微孔内表面,从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭,传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。本项目采用的是颗粒活性炭,在有机废气处理过程中,活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯等挥发性有机化合物(VOCs)。本项目采用二级活性炭吸附装置,即将两个活性炭吸附塔串联,第一级活性炭吸附装置对有机物的去除率可达 70%以上,第二级活性炭吸附装置对有机物的去除率可达 70%以上,故二级活性炭吸附装置对有机物的处理效率可达到 90%以上。

本项目生产过程中混合、出片工序产生的有机废气经集气罩收集后,先经中央集尘器除

尘后，再经过二级活性炭吸附处理后达标排放。二级活性炭吸附装置的两个活性炭吸附箱串联，规格均为：2700\*2700\*1900mm，每个活性炭装置最大填充量为 1.1t，停留时间为 0.5s~2s。根据使用频率，活性炭更换周期为半年更换一次。本项目活性炭装置配置多组温度、压力、气体传感器和报警设备，并设置了阻火器等安全防护办法，确保设备安全运转。

表 4-4 本项目使用活性炭吸附装置技术参数

设备参数			
规格	2700*2700*1900mm	处理风量	20000m <sup>3</sup> /h
材质	外壳为 Q235 防腐钢	吸附介质	颗粒状多孔碳
操作吸附量	0.26g/g		
过流截面积	7.29m <sup>2</sup>	炭层厚度	300
孔容	0.58mL/g	平均孔径	0.725nm
工作温度	常温	停留时间	0.5s~2s
断裂强度	8N	比表面积	800~1500m <sup>2</sup> /g
填充量	活性炭最大填充量为 1.1 吨	吸附材料更换时间	一般 3 个月更换一次

本项目工艺废气无组织废气排放源强见表 4-5。

表 4-5 面源参数表

面源名称	面源中心坐标(m)		面源海拔高度(m)	面源长度(m)	面源宽度(m)	与正北夹角/°	面源有效排放高度(m)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率(kg/h)
	X	Y								非甲烷总烃、颗粒物
橡胶制品生产车间	/	/	/	77.14	35	/	8	2400	连续	0.1048、0.0211

(3) 非正常排放

项目在废气处理设施发生故障时，容易产生非正常排放，本次评价考虑项目中央集尘器、二级活性炭吸附装置失灵，处理效率降为 0% 的情况为非正常排放。

表 4-6 非正常排放参数

排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间(h)	年发生频次(次)	应对措施
橡胶制品生产车间	中央集尘器装置失灵	颗粒物	38.76	0.1938	8	1	加强废气处理装置日常维护和管理，一旦发现废气处理装置异常运转，及时开展维修工作，杜绝废气非正常排放
	二级活性炭吸附装置失灵	非甲烷总烃	108.76	0.5438	8	1	

(4) 监测要求

表 4-7 废气监测内容

监测点位置		监测项目	监测频率	
有组织	排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/季度	
无组织	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	每年监测一次	

由建设单位自行委托专业检测单位进行检测，并做好记录

	厂区内厂房外	非甲烷总烃、颗粒物	每年监测一次	
--	--------	-----------	--------	--

(5) 大气环境影响

本项目对大气环境影响的定性分析基于以下方面：

①项目排放的大气污染物为非甲烷总烃、颗粒物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害气体。

②项目采取的废气治理措施可行，可满足达标排放，对周边大气环境影响较小。

综上，项目废气排放对区域大气环境的影响较小。

2、废水

(1) 废水产生及排放情况

本项目无生产废水产生，生活污水接管至璜泾污水处理厂集中处理达标后排放。

生活污水：生活污水排放量按用水量的 80% 计算。则生活污水产生量为 300t/a。

本项目废水产生及排放情况详见表 4-8。

表 4-8 本项目废水产生及排放情况表

废水种类	水量 (t/a)	污染物产生情况			治理方式	污染物接管量		污水厂排放量		排放去向
		污染物名称	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	300	COD	400	0.12	化粪池	340	0.102	50	0.015	璜泾污水处理厂
		SS	200	0.06		140	0.042	10	0.003	
		氨氮	25	0.0075		24.25	0.007275	4	0.0012	
		总磷	4	0.0012		4	0.0012	0.5	0.00015	
		总氮	70	0.021		60	0.018	12	0.0036	

(2) 接管可行性分析

①水质接管可行性：本项目生活污水水质简单，浓度较低，直接排放能够满足璜泾污水处理厂接管标准。

②水量接管可行性：璜泾污水处理厂位于太仓市璜泾镇弥陀寺北侧 200 米，处理能力 2 万吨/日，处理工艺采用 A<sup>2</sup>/O 氧化沟工艺。本项目接管水量为 300t/a，即 1t/d，故璜泾污水处理厂有足够余量能够接纳本项目废水。

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	废水类别	污染物种类	治理设施			排放去向
			治理工艺	是否为可行性技术	处理能力	
职工生活	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	/	/	/	璜泾污水处理厂集中处理

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编	排放口地理坐标	废水排放量(万	排放去向	排放规律	容纳污水处理厂信息

号	经度	纬度	t/a)			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#	/	/	0.03	璜泾污水处理厂	间歇排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	璜泾污水处理厂	COD	50
								SS	10
								氨氮	4 (6)
								总氮	12 (15)
								总磷	0.5

(3) 监测要求

表 4-11 废水监测内容

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废水	污水排污口	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	每年监测一次	由建设单位自行委托专业检测单位进行检测, 并做好记录

### 3、噪声

#### (1) 噪声源强及达标分析

建设项目主要高噪声设备为混料机、开放式出片机、过滤机、成型机、自动称量机等设备, 均位于室内。本项目选择东、南、西、北厂界作为关心点, 进行全厂噪声预测, 计算模式如下:

①声环境影响预测模式:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中:  $L_A(r)$  ——预测点  $r$  处 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$  —— $r_0$  处 A 声级, dB(A);

A — 倍频带衰减, dB(A);

②声级的计算

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中:  $L_{eqg}$  ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

$L_{Ai}$  ——i 声源在预测点的 A 声级, dB(A);

T ——预测计算的时间段, s;

$t_i$  ——i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

③预测点的预测等效声级 ( $L_{eq}$ ) 计算公式:

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中:  $L_{eqg}$  ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

$L_{eqb}$  ——预测点的背景值, dB(A)。

本项目厂界噪声影响贡献值结果见表 4-12。



表 4-12 本项目厂界噪声影响贡献值

关心点	噪声源	数量(台)	单台噪声值 dB(A)	噪声叠加值 dB(A)	隔声、减震 dB(A)	距厂界距离 m	距离衰减 dB(A)	影响贡献值 dB(A)
东厂界	混料机	5	80	87	25	63	36.0	35.7
	开放式出片机	5	80	87		56	35.0	
	过滤机	5	85	92		49	33.8	
	成型机	5	75	82		42	32.5	
	自动称量机	5	75	82		35	30.9	
南厂界	混料机	5	80	87	25	15	23.5	46.1
	开放式出片机	5	80	87		15	23.5	
	过滤机	5	85	92		15	23.5	
	成型机	5	75	82		15	23.5	
	自动称量机	5	75	82		15	23.5	
西厂界	混料机	5	80	87	25	7	16.9	47.2
	开放式出片机	5	80	87		14	22.9	
	过滤机	5	85	92		21	26.4	
	成型机	5	75	82		28	28.9	
	自动称量机	5	75	82		35	30.9	
北厂界	混料机	5	80	87	25	21	26.4	43.2
	开放式出片机	5	80	87		21	26.4	
	过滤机	5	85	92		21	26.4	
	成型机	5	75	82		21	26.4	
	自动称量机	5	75	82		21	26.4	

根据上表预测结果可知，本项目主要噪声设备对东、南、西、北厂界的贡献值分别为 35.7dB(A)、46.1dB(A)、47.2dB(A)、43.2dB(A)。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。建设项目噪声对周围声环境影响较小。

(2) 监测要求

表 4-13 废水监测内容

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
噪声	厂界四周，厂界外1m	连续等效A声级	每季度监测一次，每次昼、夜各监测一次	由建设单位自行委托专业检测单位进行检测，并做好记录

4、固体废物

(1) 固废产生及处置情况

运营期固体废物主要为员工生活垃圾、过滤产生的杂质、废油桶、废包装材料、中央集尘器收尘、废活性炭。

①生活垃圾

迁建项目新增员工 25 人，生活垃圾按 1kg/人·d 计，则产生量为 7.5t/a，收集后由环卫部门统一收集处理。

②过滤产生的杂质

本项目橡胶制品生产中过滤工序会产生杂质，根据企业提供信息，产生量约为 2t/a，属于一般工业固废，收集后外卖处理。

③废油桶

本项目使用石蜡油会产生废包装桶，产生量约为 1.4t/a，属于危险固废，废物代码为 HW08（900-249-08），委托有资质的单位进行处置。

④废包装材料

本项目包装过程会产生废包装材料，装橡胶原料及各种配合剂的包装材料，根据企业提供资料，产生量约为 0.2t/a，属于危险固废，废物代码为 HW49（900-041-49），委托有资质的单位进行处置。

⑤中央集尘器收尘

本项目混合工序产生的投料粉尘，经中央集尘器除尘后，集尘桶需定期清理，产生粉尘约 0.4t/a，属于一般工业固废，收集后外卖处理。

⑥废活性炭

本项目废气处理时使用活性炭颗粒吸附装置，已知一般活性炭对有机废气的吸附容量为 0.2-0.4kg/kg，取活性炭的吸附容量为 0.3kg/kg，本项目活性炭吸附装置共处理有机废气量为 1.305t/a，处理效率为 90%，则本项目需要活性炭的量至少为 4.35t/a。本项目活性炭吸附处理装置为两个活性炭吸附箱串联，规格均为：2700\*2700\*1900mm，每个活性炭装置最大填充量为 1.1t。根据使用频率，活性炭更换周期为半年更换一次。因此产生废活性炭共为 4.4t。属于危险固废，废物代码 HW49（900-041-49），委托有资质的单位进行处置。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，建设项目副产物产生情况汇总见表 4-14。

表 4-14 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断*	
						固体废物	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	瓜皮、纸屑等	7.5	√	固体废物鉴别 标准通则(GB 34330—2017)
2	过滤产生的杂质	过滤	固态	橡胶制品	2	√	
3	废油桶	混合	固态	石蜡油	1.4	√	
4	废包装材料	混合、包装	固态	配合剂、橡胶制 品	0.2	√	
5	中央集尘器收尘	废气处理	固态	配合剂	0.4	√	
6	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	4.4	√	

由上表可知，建设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》以及《危险废物鉴别标准》，判定其是否属于危险废物，判定结果见表 4-15，其中危险废物产生情况表见表 4-16。

表 4-15 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险性	废物类别	危废代码	产生量 (t/a)	利用处置方法
1	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	瓜皮、纸屑等	《一般工业固体废物名称和类别代码》、《国家危险废物名录》	/	/	/	7.5	环卫部门定期清运
2	过滤产生的杂质	一般固废	过滤	固态	橡胶制品		/	/	/	2	外卖处置
3	废油桶	危险固废	混合	固态	石蜡油		T, I	HW08	900-249-08	1.4	委托有资质单位处置
4	废包装材料	危险固废	混合、包装	固态	配合剂、橡胶制品		T/In	HW49	900-041-49	0.2	委托有资质单位处置
5	中央集尘器收尘	一般固废	废气处理	固态	配合剂		/	/	/	0.4	外卖处置
6	废活性炭	危险固废	废气处理	固态	活性炭		T/In	HW49	900-041-49	4.4	委托有资质单位处置

表 4-16 危险废物产生情况汇总表

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	形态	主要成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废油桶	HW08	900-249-08	1.4	混合	固态	石蜡油	每月	T, I	密闭袋装
2	废包装材料	HW49	900-041-49	0.2	混合、包装	固态	配合剂、橡胶制品	每月	T/In	密闭袋装
3	废活性炭	HW49	900-041-49	4.4	废气处理	固态	活性炭	每半年	T/In	密闭袋装

(2) 固废环境影响分析

①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

建设项目产生的过滤产生的杂质、中央集尘器收尘属于一般工业固废的，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。项目厂区东南侧设置一般固废堆放区，占地面积为40m<sup>2</sup>。一般固废堆放区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001)及修改单要求，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。

②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的危险废物为废油桶、废包装材料、废活性炭，在各产污环节做到收集和贮存，避免混入生活垃圾中，在运出厂区之前暂存在专门的危废暂存区内。项目危废暂存区厂区东南侧，占地面积为40m<sup>2</sup>，存储期6个月。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；危废暂存间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。

综上所述，项目危废暂存区选址合理。

建设项目产生的危险废物在储存的过程中可能由于不妥善处置或者管理人员对危废暂存区管理不当，导致危废暂存区内危废泄漏，由于项目产生的危废种类为废油桶、废包装材料、废活性炭。建设项目危废暂存区应由专人负责和管理，危废废物应妥善处置，避免危废泄漏对周围地表水和地下水环境造成污染。

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

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》（HJ2025-2012）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：

A. 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。

B. 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。

C. 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。

D. 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。

E. 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委托处置措施及去向可行性

建设单位应签订了危险废物处置协议。本项目危险废物需在危废处置单位处置资质范围内，可使危险废物得到有效处理处置。综上，本项目危险废物处置措施及去向可行。

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，对周边环境影响较小。

综上，项目在合理处置固废后对环境的影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

### （3）固体废物污染防治措施技术经济论证

#### ①贮存场所（设施）污染防治措施

建设项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场 污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单要求建设，具体要求如下：

A、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

B、贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

C、为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

D、应设计渗滤液集排水设施。

E、为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

F、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

②项目危险废物的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单和《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》（苏环办[2019]327号）中要求设置，具体要求如下：

A、地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

B、设施内要有安全照明设施和观察窗口。

C、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。

D、不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

#### ③同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

A、危险废物贮存设施都必须按GB15562.2的规定设置警示标志。

B、危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

C、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。

D、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。

通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表4-17、固废堆放场的环境保护图形标志一览表4-18。

表 4-17 本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	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废油桶	HW08 900-249-08	厂区东南侧	40m <sup>2</sup>	密闭袋装	30t	6个月
2		废包装材料	HW49 900-041-49			密闭袋装		
3		废活性炭	HW49 900-041-49			密闭袋装		

表 4-18 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

设施名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识标	/	桔黄色	黑色	

④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》

（HJ2025-2012）和《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》（苏环办[2019]327号）中有关的规定和要求。具体如下：

A、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。

B、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。

C、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。

D、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。

E、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。

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。

#### ⑤危险废物处置管理要求

项目危险废物由具有处置能力的有资质单位处理。建设方按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置。主要做好以下几点要求：

A、按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

B、在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。贮存的地方有水泥基底，以免污染土壤和地下水，同时具有遮避风雨的顶棚及特殊排水设施。

C、在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》(苏环控[1997]134号文)要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

D、转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和苏州市太仓生态环境局报告。

### 5、土壤、地下水

#### (1) 污染源及污染途径

本项目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：危废仓库、有机废气处理设施等场所防渗措施不到位，事故情况下物料、污染物等的泄露，会造成污染。

#### (2) 防治措施

①根据场地特性和项目特征，制定分区防渗。对于危废仓库、有机废气处理设施采取重点防渗，其他厂内区域为一般防渗。防渗材料应与物料或污染物相兼容，其渗透系数应小于

等于 $1.0 \times 10^{-7}$ cm/s。在全面落实分区防渗措施的情况下，物料或污染物的垂直入渗对土壤和地下水影响较小。

②建立巡检制度，定期对危废仓库、有机废气处理设施等场所进行检查，确保设施设备状况良好。

防渗区应采取的防渗措施为：

A、危废仓库等场所进行防渗处理，铺设环氧地坪。

B、定期对液体原料、危险废物包装容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

C、须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性 and 包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库日期及接收单位名称；

D、定期对有机废气处理设施进行巡检，确保其正产运行。

(3) 跟踪监测要求

本项目不涉及。

## 6、生态

项目位于璜泾工业园（雅鹿工业二区）范围内，不涉及运营期生态环境影响和保护措施。

## 7、环境风险

(1) 建设项目风险源调查

按照HJ/T 169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》（以下简称“导则”）和《环境风险评价实用技术和方法》（以下简称“方法”）规定，风险评价首先要评价有害物质，确定项目中哪些物质属应该进行危险性评价的以及毒物危害程度的分级。根据导则和“方法”规定，项目危险物质风险识别结果见表4-19。

表 4-19 物质风险识别一览表

序号	名称	储存位置	最大储量/t	毒性毒理	风险特性
1	石蜡油	原料仓库	3	无毒	易燃

(2) 环境风险潜势初判

①危险物质数量临界量比值(Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附表 B，项目涉及的主要危险物质数量与临界量比值(Q)见下表。

表 4-20 重大危险源辨识一览表

名称	实际最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
石蜡油（矿物油类）	3	2500	0.0012
合计			0.0012

由于企业存在多种环境风险物质时，按下式计算物质数量与其临界量比值(Q)：



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

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>- 每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>- 每种环境风险物质的临界量，t。

根据核算，比值为 0.0012 小于 1，风险潜势为 I。

《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中环境风险评价工作等级划分基本原则可知，本项目综合环境风险潜势为 I 级，简单分析即可。

**表 4-21 项目风险评价工作等级**

环境风险潜势	VI、VI <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

a 相对于详细评价工作内容而言，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。

**表 4-22 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	苏州硕宏高分子材料有限公司新建橡胶制品项目			
建设地点	江苏省	苏州市	太仓市璜泾镇雅鹿村 34 组	
地理坐标	经度	121 度 4 分 45.566 秒	纬度	31 度 41 分 53.405 秒
主要危险物质及分布	石蜡油储存量为 3t，小于临界量项目 Q<1			
环境影响途径及危害后果	<p>1、大气：</p> <p>①废气处理装置发生故障 企业在生产过程中，若废气处理装置发生故障，导致非甲烷总烃、颗粒物未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中非甲烷总烃、颗粒物浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。</p> <p>②主要环境风险物质发生泄漏事故 本项目在生产过程中需要使用的石蜡油等原辅料以及产生的废油桶、废活性炭等危险废物存在一定环境风险。本项目在生产过程中需要使用的石蜡油等原料以及产生的废油桶、废活性炭等危险废物发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。</p> <p>③火灾事故 若厂区生产车间发生火灾事故，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响； 地表水：本项目环境风险主要为石蜡油、废活性炭等泄漏污染周围地表水及地下水。本项目橡胶、石蜡油等发生火灾过程中产生 SO<sub>2</sub>、CO 等有毒有害气体，造成大气环境污染事故。</p> <p>1、土壤和地下水： 石蜡油等原料或危废发生泄漏、火灾过程中，污染物抛洒在地面，造成土壤的污染，或由于防渗、防漏设施不完善，渗入地下水，造成地下水的污染事故。</p>			
风险防范措施	<p>①废气处理装置污染事故防范措施 废气处理装置发生泄漏事故后，应立即停止生产，待废气处理装置修理好后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响，需引起足够重视。因此，企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。</p> <p>②主要环境风险物质泄漏事故防范措施 本项目石蜡油等原辅料储存在原料库，废油桶、废活性炭等危险废物储存在危废</p>			

	<p>暂存间内，危废暂存间地面进行了硬化，满足防腐、防渗要求，废活性炭储存量较小，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在区域内。并且危废暂存间内设置托盘和地沟，若废活性炭发生泄漏，可将泄漏事故控制在危废暂存间内，因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。</p> <p>当石蜡油等液体原辅料发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险危废，集中收集委托有资质单位处理。本项目化学品存放区和危废暂存间地面硬化，采取防腐、防渗措施，危废暂存间内设置托盘和地沟，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。</p> <p>③火灾事故防范措施</p> <p>企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。</p>
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目风险物质数量与临界量比值 <math>Q = 0.0012 &lt; 1</math>，则本项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)分级判据，确定本项目风险评价做简单分析。</p>	
<p>(3) 突发事故对策和应急预案</p> <p>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：</p> <p>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入员的联系方式，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。应急事故情况下与出租方的相互配合。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	

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

由企业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。

企业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。

### 8、电离辐射

项目不涉及运营期电磁辐射环境影响和保护措施

## 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	有组织	15m 高排气筒	非甲烷总烃	中央集尘器+二级活性炭吸附装置	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1	
			颗粒物			
	无组织	生产车间	非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2	
			颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3	
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	接管璜泾污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准		
声环境	厂界外 1 米		采取合理布局, 以及隔声、减振、距离衰减等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准		
电磁辐射	/					
固体废物	<p>本项目产生的过滤产生的杂质、中央集尘器收尘为一般固废, 集中收集后外售处理; 废油桶、废包装材料、废活性炭为危险废物, 集中收集后委托有资质单位处置; 生活垃圾由环卫部门定期清运处理。</p>					
土壤及地下水污染防治措施	<p>营运期间建设单位应加强生产管理, 定期对危废仓库、有机废气装置等重点区域开展防腐防渗防漏检查, 必要时通过涂防腐防渗涂层(环氧地坪等), 增设防漏托盘、围堰等措施, 进一步加强防腐防渗防漏能力。</p>					
生态保护措施	/					
环境风险防范措施	<p>(1) 废气处理装置污染事故防范措施</p> <p>废气处理装置发生泄漏事故后, 应立即停止生产, 待废气处理装置修理好后再运行。在正常条件下, 事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响, 需引起足够重视。因此, 企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防设施的维护检修, 降低废气处理装置污染事故的发生的概率, 杜绝事故排放的发生。</p>					

	<p>(2) 主要环境风险物质泄漏事故防范措施</p> <p>本项目废油桶、废包装材料、废活性炭等危险废物储存在危废暂存间内，危废暂存间地面进行了硬化，满足防腐、防渗要求，水性漆储存量较小，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在区域内。并且危废暂存间内设置托盘和地沟，若废活性炭发生泄漏，可将泄漏事故控制在危废暂存间内，因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。</p> <p>当石蜡油等液体原辅料发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险危废，集中收集委托有资质单位处理。本项目化学品存放区和危废暂存间地面硬化，采取防腐、防渗措施，危废暂存间内设置托盘和地沟，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。</p> <p>(3) 火灾事故防范措施</p> <p>企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。</p>
其他环境管理要求	<p>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：</p> <p>(1) 定期报告制度</p> <p>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。</p> <p>(2) 污染处理设施的管理制度</p> <p>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。</p> <p>(3) 奖惩制度</p> <p>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。</p> <p>(4) 制定各类环保规章制度</p> <p>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。</p>

## 六、结论

项目建设符合国家和地方相关政策、规划、条例等要求，符合“三线一单”有关要求，无明显制约因素。项目提出的污染防治措施可行，污染物排放总量可以在区域内得到平衡。在严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放的情况下，本项目建设从环保角度出发是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	非甲烷总烃	0.5	0.5	/	0.2516	0	0.2516	-0.2484
	颗粒物	0.08	0.08	/	0.0507	0	0.0507	-0.0293
废水	废水量	0	240	/	300	0	300	+60
	COD	0	0.096	/	0.102	0	0.102	+0.006
	SS	0	0.048	/	0.042	0	0.042	-0.006
	氨氮	0	0.006	/	0.007275	0	0.007275	+0.001275
	总磷	0	0.001	/	0.0012	0	0.0012	+0.0002
	总氮	0	0.008	/	0.018	0	0.018	+0.01
一般工业 固体废物	原辅料废包装 袋	1	0	/	0	0	0	-1
	废包装材料	5	0	/	0	0	0	-5
	过滤产生的 杂质	0	0	/	2	0	2	+2
	中央集尘器收 尘	0	0	/	0.4	0	0.4	+0.4

危险废物	废油桶	0	0	/	1.4	0	1.4	+1.4
	废包装材料	0	0	/	0.2	0	0.2	+0.2
	废活性炭	0	0	/	4.4	0	4.4	+4.4

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



