

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州市勤博电器塑料有限公司塑料软管生产线注塑
技术改造项目

建设单位（盖章）：苏州市勤博电器塑料有限公司

编制日期：2021年3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	苏州市勤博电器塑料有限公司塑料软管生产线注塑技术改造项目		
项目代码	2103-320544-89-02-818294		
建设单位联系人	赵旻	联系方式	13771887338
建设地点	江苏省（自治区）苏州市高县（区）浒关经济开发区乡（街道）西金芝路18号（具体地址）		
地理坐标	（120度28分51.325秒，31度21分310秒）		
国民经济行业类别	C2922 其他塑料制品制造	建设项目行业类别	“二十六橡胶和塑料制品业29”“53.塑料制品业292”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	苏州浒墅关经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏浒新项备（2021）38号
总投资（万元）	60.0	环保投资（万元）	6
环保投资占比（%）	10.0%	施工工期	
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	5031.47m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030）环境影响报告书》 召集审查机关：环境保护部 审查文件名称及文号：关于《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030）环境影响报告书》的审查意见（环审[2016]158号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析

1、规划相符性

本项目位于苏州高新区浒关经济开发区西金芝路 18 号-4#厂房,根据《苏州高新区(虎丘区)城乡一体化暨分区规划(2009-2030)》,本项目所在地为规划的工业用地,已有完善的供水、排水、供电、供气、供热、通讯等基础设施,且项目实施前后不改变土地性质,因此与苏州高新区总体规划是相符的。项目用地属于工业用地,符合苏州市土地利用规划,其选址可行。

2、区域规划环评相符性

苏州高新技术产业开发区管委会于 2016 年委托江苏省环境科学研究院编制了《苏州高新技术产业开发区开发建设规划(2015-2030 年)环境影响报告书》,并于 2016 年 11 月 29 日取得了环保部关于该环境影响报告书的审查意见(环审[2016]158 号)。

本项目的建设与《苏州高新技术产业开发区开发建设规划(2015-2030 年)环境影响报告书》环评批复要求相符性分析见表 1-1。

表 1-1 本项目与区域规划环评相符性分析

批复内容	本项目情况	相符性
优化区内空间布局。在严守生态红线的基础上逐步增加生态空间,加强太湖流域保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、重要湿地、基本农田保护区等生态敏感区的环境管控,确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”等用地调整策略,优化区内布局,解决部分片区居住于工业布局混杂的问题。逐步减小化工、钢铁等产业规模和用地规模。对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区或转移淘汰。	本项目不属于化工、钢铁等企业,且不在生态红线管控区域范围内。	符合
加快推进区内产业转型升级,制定实施方案,逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。结合区域大气污染防治目标要求,进一步优化区内能源结构,逐步提升清洁能源使用率。推进技术研发型创新型产业发展,提升产业的技术水平和高新区产业的循环化水平。	本项目提升配套环保设施的技术水平、从而全面提升环保排放管控能力,达到国际领先的排放标准。	符合
严格入区项目环境准入,引进项目的生产工艺、设备污染治理技术,以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国		符合

	际先进水平。		
	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目不涉及化学品的使用	符合
	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	本项目污染物排放均达标排放，企业有完善的环境风险防范体系、健全的环境管理制度。	符合
	建立健全长期稳定的环境监测体系。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限、责任主体等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理根据监测结果适时优化调整《规划》。	本项目废气未设置实时监控系统且未有必要设置实时监控系统。	符合
	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	本项目产生的固体废弃物集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	符合
<p>综上，本项目的建设符合《苏州高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》环评批复要求相符。</p> <p>3、政策相符性</p> <p>（1）与国家及地方产业政策相符性</p> <p>本项目属于[C2922]塑料零件及其他塑料制品制造，经对照，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》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，根据苏州高新区行政审批局项目备案（项目代码：</p>			

2103-320544-89-02-818294) 可知, 本项目符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的有关要求。因此, 项目符合国家和地方产业政策, 故为允许类。

(2) 与地方政策相符性

①与《太湖流域管理条例》相符性

本项目主要生产塑料软管, 不属于《太湖流域管理条例》中“第二十八条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”; 亦不属于该条例中“第三十条 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 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内, 禁止下列行为: (一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、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、扩建向水体排放污染物的建设项目; (六) 本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的, 当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭”的项目, 本项目符合《太湖流域管理条例》文件的要求。

②与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中“第二十八条 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, 现有的生产项目不能实现达标排放的, 应当依法关闭。在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求, 现有的企业

尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。”亦不属于该条例中“第三十条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 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

①设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；

②设置水上餐饮经营设施；

③新建、扩建高尔夫球场；

④新建、扩建畜禽养殖场；

⑤新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；

⑥本条例第二十九条规定的行为。

已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭”。本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》文件的要求。

③与《关于印发〈江苏省重点行业挥发性有机物控制指南〉的通知》（苏环办[2014]128 号）相符性

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于 [C2922] 塑料零件及其他塑料制品制造业。对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，本项目属于其中橡胶和塑料制品行业，但不涉及有溶剂浸胶工艺，因此本项目与《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》的相符性仅进行简要分析。

表 1-2 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相符性

分 类	序 号	判断依据	本项目内容	相符性 分析
--------	--------	------	-------	-----------

总体要求	1	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、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。	本项目使用的原料主要为塑料粒子，挥发性成分含量较少。	符合
	2	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、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。	本项目产生的挤出、注塑废气经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后依托原有 15m 高的 1#排气筒排放，收集效率>90%，处理效率> 85%。	符合
	3	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密问管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。	本项目不涉及	/
	4	企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。	按要求实施	符合
	5	企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度，以作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	项目验收时按照要求进行实施	符合
	6	企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存 3 年。	按要求实施	符合

	<p>④与“两减六治三提升”专项行动方案相符性</p> <p>对照《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30号），江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案中：“产生含VOCs废气的工艺应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放；因工艺要求无法设置密闭空间的，VOCs排放工段应设置排气收集系统，经收集的有机废气须处理后达标排放。”。</p> <p>对照《市政府办公室关于印发苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案的通知》（苏府办[2017]108号），苏州市挥发性有机物污染治理专项行动实施方案中：“采取密闭生产工艺，使用无泄漏、低泄漏设备。”“产生含VOCs废气的工艺应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放；因工艺要求无法设置密闭空间的，VOCs排放工段应设置排气收集系统，经收集的有机废气须处理后达标排放。”。</p> <p>本项目为塑料制品制造，注塑废气经收集后通过活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒高空达标排放，符合“两减六治三提升”专项行动方案要求。</p>																					
其他符合性分析	<p>1、项目与“三线一单”相符性</p> <p>(1) 与生态红线相符性分析</p> <p>本项目位于苏州市高新区浒关经济开发区西金芝路18号-4#厂房，距离最近的生态空间管控区域为南侧约0.35km米的江苏大阳山国家森林公园，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），项目所在地附近重要生态功能区划详见表1-2。</p> <p style="text-align: center;">表1-3 生态功能保护区概况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">生态空间保护区名称</th> <th rowspan="2">主导生态功能</th> <th rowspan="2">与本项目的 位置关系</th> <th colspan="2">红线区域范围</th> <th colspan="3">面积 (km²)</th> </tr> <tr> <th>国家级生态 保护红线范 围</th> <th>生态空 间管控 区域范</th> <th>国家 级生 态保</th> <th>生态空 间管 控区 域范</th> <th>总面 积</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	生态空间保护区名称	主导生态功能	与本项目的 位置关系	红线区域范围		面积 (km ²)			国家级生态 保护红线范 围	生态空 间管控 区域范	国家 级生 态保	生态空 间管 控区 域范	总面 积								
生态空间保护区名称	主导生态功能				与本项目的 位置关系	红线区域范围		面积 (km ²)														
		国家级生态 保护红线范 围	生态空 间管控 区域范	国家 级生 态保		生态空 间管 控区 域范	总面 积															

				围	护红线面积	围面积	
江苏大阳山国家级森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家级森林公园包括生态保育区和核心景观区等	/	10.30	—	10.30	0.35
玉屏山（高新区）生态公益林	水源涵养	—	包括西至高新区行政边界，东至逢春路郁闭度较高的林地	—	0.67	0.67	8.3
苏州太湖国家湿地公园	湿地生态系统保护	苏州太湖国家湿地公园包括湿地保育区和恢复重建区等	苏州太湖国家湿地公园总体规划中除湿地保育区和恢复重建区外的范围	0.47	1.83	2.30	11.7

根据《江苏省国家级生态红线规划》（苏政发[2018]74号），距离本项目最近的生态红线区域为江苏大阳山国家级森林公园。本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）和《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）范围内，符合生态规划保护要求。

（2）与环境质量底线相符性分析

目所在地大气环境质量继续呈现改善趋势，根据2019年度苏州市环境状况公告，2019年苏州市环境空气质量优良天数比率为77.8%，苏州市区域环境空气中SO₂、PM₁₀和CO日平均第95百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准。细PM_{2.5}和NO₂年均浓度以及日最大8小时平均第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准。因此，项目所在区域属于不达标区，为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019—2024）》，苏州市以到2020年空气质量优良天数比率达到75%为近期目标，以到2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；

调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防治能力。届时，苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善；地表水（纳污河流京杭运河）符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；所在区域环境噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。本项目生活污水经市政管网接入白荡污水处理厂进行处理，废气能实现达标排放，对周边的大气环境影响较小；项目产生的固体废物均得到合理处置；噪声在采取相应措施后能满足声环境功能区划的要求。因此，本项目的建设不会突破环境质量底线。

（3）与资源利用上限相符性分析

项目所在地水资源丰富；本项目生产过程中所用的资源主要为水、电，用水和用电量较小，不会达到资源利用上限。因此，本项目建设符合资源利用上限标准。

（4）环境准入负面清单

本项目所在地未发布环境准入负面清单，本次环评对照国家及地方产业政策和《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》进行说明。

表 1-4 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录》（2019年本）	经查《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目不属于其中限制及淘汰类项目，为允许类，符合该文件要求。
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本），本项目不在其中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。

	3	《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的通知》（苏政办发[2015]118号）	经查《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的通知》（苏政办发[2015]118号），本项目不在其中淘汰类和限制类，符合该文件的要求。
	4	《苏州市产业发展导向目录》（2007年本）	经查《苏州市产业发展导向目录》（2007年本），本项目不属于其中限制及淘汰类项目，符合该文件要求。
	5	《市场准入负面清单》（2020版本）	经查《市场准入负面清单》（2020版本），本项目不在其禁止准入类和限制准入类项目中。
	6	《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）	根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）第四十三条规定：太湖流域一、二、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第四十六条规定的情形除外……”本项目位于太湖流域三级保护区，项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不在上述禁止和限制行业范围内，并且无生产废水排放，因此符合该条例规定。
	7	《苏州市主体功能区实施意见》	经查《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内。
综上所述，本项目符合“三线一单”要求。			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>苏州市勤博电器塑料有限公司注册于2012年7月，总投资50万，主要从事生产、销售：塑料软管、电子器材、五金电器以及模具制造。项目地址位于苏州高新区浒关经济开发区西金芝路18号-4#厂房，租用苏州弘协塑胶电器有限公司厂房。2021年1月18日苏州高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局执法人员对现有项目进行执法检查，发现新建注塑项目未办理环保审批手续，塑料软管项目生产废气未配套建设废气处理设施，生产废气直排外环境，违反了相关法律法规，苏州市生态环境局对建设单位作出了整改要求，出具了苏州市生态环境局行政指导书，苏新环指导[2021]第2号，要求注塑项目立即办理环评审批手续，塑料软管项目生产废气建设废气处理设施，补办相关环保手续。</p> <p>1、主体工程及产品方案</p> <p>新增注塑项目所生产的产品均为挤出项目产品的配件，因此扩建后产品类别及产能均和现有项目保持一致，扩建项目主体工程及产品方案见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 扩建项目主体工程及产品方案</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">工程名称 (车间、生产装置或生产线)</th> <th rowspan="2">产品名称</th> <th rowspan="2">产品规格</th> <th colspan="3">项目设计能力 (件/a)</th> <th rowspan="2">年运行时数 (h)</th> </tr> <tr> <th>扩建前</th> <th>扩建后</th> <th>增量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>挤出注塑生产线</td> <td>塑料软管</td> <td>非标定制</td> <td>120万</td> <td>120万</td> <td>0</td> <td>2000</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、公用及辅助工程</p> <p style="text-align: center;">表 2-2 公用及辅助工程</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th rowspan="2">工程名称</th> <th colspan="3">建设内容与设计能力</th> <th rowspan="2">备注</th> </tr> <tr> <th>扩建前</th> <th>扩建后</th> <th>变化量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>配套工程</td> <td>办公区</td> <td>840m²</td> <td>840m²</td> <td>/</td> <td>4#厂房2楼</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">贮运</td> <td>原料仓库</td> <td>50m²</td> <td>50m²</td> <td>/</td> <td></td> </tr> <tr> <td>成品仓库1</td> <td>100m²</td> <td>570m²</td> <td>470m²</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>							序号	工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称	产品规格	项目设计能力 (件/a)			年运行时数 (h)	扩建前	扩建后	增量	1	挤出注塑生产线	塑料软管	非标定制	120万	120万	0	2000	类别	工程名称	建设内容与设计能力			备注	扩建前	扩建后	变化量	配套工程	办公区	840m ²	840m ²	/	4#厂房2楼	贮运	原料仓库	50m ²	50m ²	/		成品仓库1	100m ²	570m ²	470m ²	/
	序号	工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称	产品规格	项目设计能力 (件/a)							年运行时数 (h)																																								
					扩建前	扩建后	增量																																													
	1	挤出注塑生产线	塑料软管	非标定制	120万	120万	0	2000																																												
	类别	工程名称	建设内容与设计能力			备注																																														
			扩建前	扩建后	变化量																																															
	配套工程	办公区	840m ²	840m ²	/	4#厂房2楼																																														
	贮运	原料仓库	50m ²	50m ²	/																																															
		成品仓库1	100m ²	570m ²	470m ²	/																																														

工程	成品仓库 2	/	20m ²	20m ²	/
	固废仓库	/	5m ²	5m ²	/
公用工程	供水 (t/a)	680	680	/	市政管网供水
	排水 (t/a)	400	400	/	经污水管网排入白荡污水处理厂
	供电 KWh/a	50 万	150 万	+100 万	区域电网
环保工程	废气治理	/	由集气罩收集生产废气进入活性炭吸附装置处理后通过 1#排气筒排出 (风机风量 30000m ³ /h, 排气筒高度 15m, 处理效率 >85%, 收集率 >90%)	由集气罩收集生产废气进入活性炭吸附装置处理后通过 1#排气筒排出 (风机风量 30000m ³ /h, 排气筒高度 15m, 处理效率 >85%, 收集率 >90%)	由于现有项目无排气筒建设, 本项目新增排气筒编号为 1 排气筒
	危废仓库	/	6m ²	6m ²	交由有资质单位处理
	废水处理	生活污水经市政管网排入白荡污水处理厂			/
	噪声控制	合理厂平面布局, 减震、隔声、距离衰减等			/

3、项目主要设施

表 2-3 建设项目主要设备

设备名称	规模型号	原有 (台)	新增 (台)	总计 (台)
挤出机	φ 65	7	10	17
注塑机	JM150	0	13	13
空压机	DSA-4-140	1	0	1
冷却塔	0.2t/h	1	0	1

4、项目主要原辅料及理化性质

表 2-4 原辅材料及消耗量一览表

名称	重要组分、规格	状态	年用量 (t)			最大仓储量 (t)	储存方式	是否属于危险品	来源及运输方式
			扩建前	扩建后	变化量				
PE 聚乙烯粒子	聚乙烯: 0.94-0.96g/cm ³ 颗粒	固态颗粒	400	200	-200	100	袋装密封	否	外购汽运
PVC	聚氯乙烯: 1.15-1.38g/cm ³		0	200	+200	100	袋装密封	否	

	颗粒							
ABS	丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物；1.05g/cm ³ 颗粒	0	36	+36	36	袋装密封	否	

表 2-5 建设项目主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质	毒理特性	危险特性
1	PE 聚乙烯粒子	白色颗粒，熔点：120℃，密度：0.94-0.96g/cm ³	/	/
2	聚氯乙烯	白色颗粒，80~85℃开始软化，密度：1.15-1.38g/cm ³	/	/
3	丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物	微黄色颗粒，熔点：180℃，密度：1.05g/cm ³	/	/

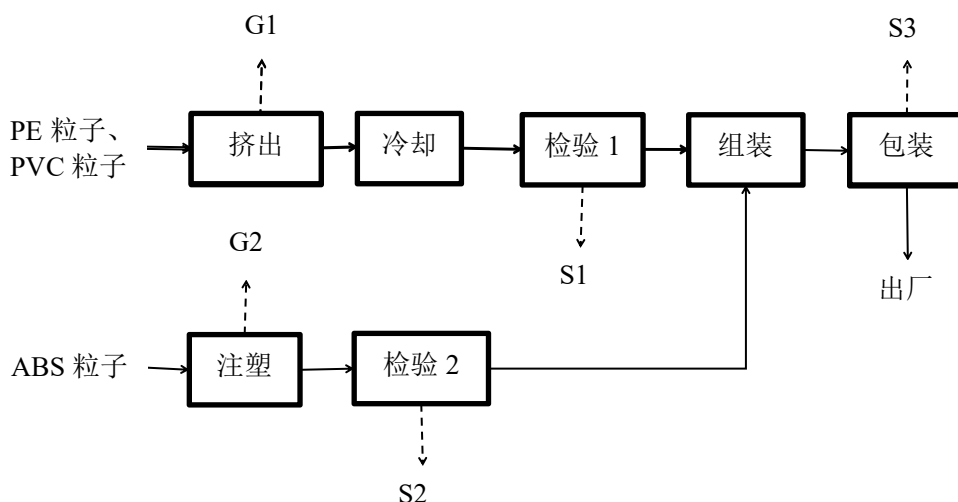
5、职工人数、工作制度

现有项目职工 20 人，无新增，年工作 250 天，实行 1 班制，每班工作 8 小时，年运行 2000 小时。厂内不设置食堂，工作餐由外单位配送。

6、厂区平面布置

本项目租用苏州弘协塑胶电器有限公司 4#厂房，位于高新区浒关经济开发区西金芝路 18 号，项目厂房南侧为苏州亚地特种变压器有限公司；东侧为苏州天鸿电子有限公司；以北隔苏州弘协塑胶电器有限公司 1#厂房为观山路；以西隔西金芝路为苏州狮山防水材料有限公司。项目最近的敏感点为西南侧居民点，距离厂区西南侧约 1300 米。具体地理位置见附图 1。项目周边环境概况见附图 2。

1、挤出注塑生产线：



2、工艺流程简述

挤出：项目根据客户要求，首先将 PE 粒子、PVC 粒子添加到挤出机内，所用原料均为直径 2 毫米的颗粒，挤出机通电后对原料进行加热、熔融、增压，温度约 120° C，通过负压使之成型。在加热熔融塑料粒子时产生 NMHC (G1) 无组织排放。

冷却：项目挤出的管材材料直接进入冷却机进行水冷却，冷却水经冷却塔冷却后循环回用，少量蒸发，定期补充，不外排。

检验 1：成品经产品检验，不合格的产品 (S1) 经收集后重新当做原料使用。

注塑：外购塑胶粒子添加至注塑机料斗中，匀速下料至注塑机中，注塑机采用电加热，塑胶粒子被加热至 180-250° C 左右，在加热熔融塑料粒子时产生 NMHC (G2)，然后在注射系统的作用下注入模具型腔中，然后在合模系统和液压系统的作用力下将塑胶压实成所需的产品，冷却之后启模取件。

检验 2：成品经产品检验，约有 3%不合格的产品 (S2) 经收集后重新当做原料使用。

组装：将挤出生产线成品与注塑生产线成品共同组装。

包装：对组装完成的产品进行包装入库，过程产生一般固体废物

(S3) 回收外卖处理。

3、产排污环节

表 2-6 产品产排污一览表

项目	产污工序	名称		污染物	排放去向
废气	挤出	G1	有机废气	非甲烷总烃	通过集气罩收集后经活性炭处理从15m高排气筒排出
	注塑	G2			
固废	检验 1	S1	不合格产品	PE/PVC 残品	回收做原料
	检验 2	S2	不合格产品	ABS 残品	
	包装	S3	废弃塑料袋	包装纸箱	收集外售
	职工生活	S4	生活垃圾	果壳, 纸	委托环卫处理
	废气处理	S5	废活性炭	活性炭	委托资质单位处理
噪声	设备运行				车间隔声减振、距离衰减等

与项目有关的原有环境污染问题

1、项目说明

苏州市勤博电器塑料有限公司已于 2021 年 3 月通过苏州高新区(虎丘区)行政审批局审批，完成备案。(项目代码：2103-320544-89-02-818294)。

本项目为扩建项目，依托企业现有项目进行建设。

2、现有项目环评审批和验收情况

现有项目遵照环保局预审意见编制了报告表并取得环评批复(苏新环项[2012]384号)。并与 2016 年 11 月通过自主验收并取得验收意见(苏新环验[2012]561号)，现有项目环评审批和验收情况见下表 2-7。

表2-7 现有项目批复及建设情况

项目名称	设计能力	文件类别	审批情况	竣工验收执行情况
苏州市勤博电器塑料有限公司年产塑料软管 120 万条	年产塑料软管 120 万条	环评报告表	苏新环项 [2012]384 号	于 2016 年 11 月通过自主验收并取得验收意见苏新环验 [2016]561 号

3、现有项目产污环节

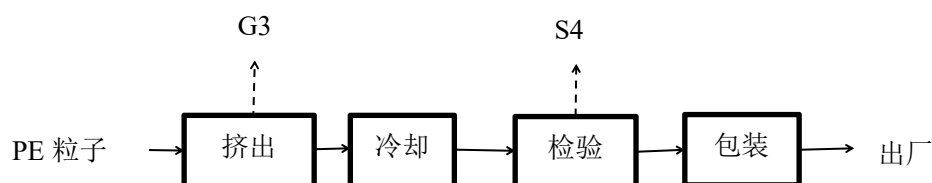
(1) 现有项目建设情况

企业现有项目已全部建成、验收并投产，具体见下表 2-7。

表2-7 现有项目主体工程及产品方案

工程名称	产品名称	设计能力	年运行时数 (h)
挤出生产线	塑料软管	120 万条	2000

(2) 现有项目生产工艺及产污环节



工艺流程简述:

挤出: 项目根据客户要求, 首先将 PE 粒子添加到挤出机内, 所用原料均为直径 2 毫米的颗粒, 挤出机通电后对原料进行加热、熔融、增压, 温度约 120° C, 通过负压使之成型。在加热熔融塑料粒子时产生

NMHC (G3) 无组织排放。

冷却：项目挤出的管材材料直接进入冷却机进行水冷却，冷却水经冷却塔冷却后循环回用，少量蒸发，定期补充，不外排。

检验：最终成品经产品检验，不合格的产品 (S1) 经收集后重新当做原料使用。

包装：对合格的产品进行包装入库，过程产生一般固体废物 (S4) 回收外卖处理。

4、主要污染物治理排放措施

(1) 废气

现有挤出过程中有少量塑料粒子中的低分子成分高温受热分解，挥发出 (G3) NMHC，塑料制品制造业的产污系数为 2.885kg/t，外排量约为 1.154t/a，排放方式为无组织排放。排放情况见表 2-8：

表 2-8 现有项目无组织废气产生情况

产生环节	污染物名称	污染物产生量	产生速率	排放方式
挤出	NMHC	1.154t/a	0.577Kg/h	无组织排放

(2) 废水

现有项目废水主要为生活污水。

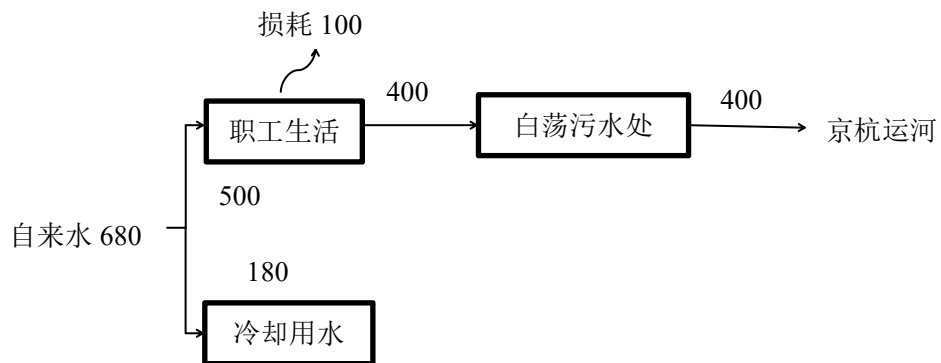


图 2-1 现有项目水平衡图 单位：t/a

生活污水：现有项目职工 20 人，年工作 250 天，生活用水以 100L/人·天计，则生活用水量 2.0m³/d (500m³/a)。生活污水产生系数 0.8，则本项目生活污水产生量为 1.6m³/d (400m³/a)，经市政污水管网排入白荡污水处理厂进行达标处理。主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP、TN

等。另需 180m³/a 作为循环水使用，循环水不外排。

(3) 噪声

现有项目生产环节主要为挤出机、空压机、冷却塔等，机械在连续过程中产生的噪声为 70-85dB (A)，以上设备完全位于厂房内部，项目空压机设置空压机房，最终经过厂房隔声、距离衰减等，可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，对周围声环境影响不大。

(4) 固废

现有项目固废均得到妥善处理，对外零排放，不会产生二次污染。现有项目固废产生情况见下表：

表 2-9 固废产生情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别及废物代码	估算产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	纸、果壳	99	2.5	环卫清运
2	一般废物	一般垃圾	包装	固态	包装纸	/	2.5	收集外卖
3	不合格品	一般垃圾	检验	固态	塑料软管	/	1.2	回收利用

5、现有项目存在问题及“以新带老”措施

现有项目挤出生产线产生废气为直排，企业本次扩建，增加 1 套活性炭吸附装置，对现有项目挤出生产线产生废气与本次扩建项目新增注塑生产线产生废气共同收集后，经活性炭装置处理，依托通过新建 1#排气筒排放，具体排放情况如下表：

表 2-10 现有项目存在问题及“以新带老”措施

排气筒编号	污染物	废气处理设施	
		原有	“以新带老”措施
1#排气筒	NMHC	直排	集气罩收集挤出生产线废气后经活性炭处理通过 1#排气筒排放

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境质量现状					
	<p>根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本项目大气环境评价等级为三级，根据《苏州市环境空气质量功能区划》（苏府[2004]40号），项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准。</p> <p>本项目环境空气质量现状数据引用苏州高新区（虎丘区）生态环境局发布的《2019年度苏州高新区环境质量公报》，具体监测结果见表3-1。</p>					
	表 3-1 区域空气质量现状评价表					
	污 染 物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10%	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	35	40	87.5%	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	58	70	83%	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	40	35	114%	超标
	CO	日平均第95百分位数浓度	1.2	4.0	30%	达标
	O ₃	日最大8小时平均第90百分位数浓度	164	160	102.5%	超标
<p>由上表可知，苏州高新区SO₂、NO₂、PM₁₀年均浓度、CO日平均第95百分位浓度可达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准，PM_{2.5}年均浓度、O₃日最大8小时滑动平均第90百分位浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，</p>						

判定项目所在地为环境空气质量不达标区。

为了进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“到2020年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比2015年下降20%以上；确保PM_{2.5}浓度比2015年下降25%以上，力争达到39微克/立方米；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”为近期目标；以“力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35μg/m³左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧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%”，2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标。

2、水环境质量现状

本项目生活废水由白荡水质污水处理厂处理，污水厂最终纳污的河流是京杭运河，按《江苏省地表水（环境）功能区划》（江苏省人民政府苏政复[2003]29号文）的规定，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准。引用苏州可米可酷食品有限公司委托江苏锦城检测科技有限公司对苏州新区白荡污水处理厂排污口上下游的监测数据，监测时间为2019年3月8日至10日，报告编号：R1903039。监测结果如下：

表 3-2 京杭运河水质监测结果

断面名称	项目	检测项目（pH 值无量纲，其余单位 mg/L）				
		pH	COD	氨氮	总磷	悬浮物
白荡水质净化厂排污口上游 500m	浓度范围	7.19-7.30	14-17	1.16-1.24	0.12-0.13	15-17
	浓度均值/极值	7.20	15.1	1.19	0.12	16
	污染指数	0.155	0.503	0.793	0.4	0.267
	超标率（%）	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
白荡水质净化厂排污口下游 500m	浓度范围	7.22-7.32	13-15	1.35-1.42	0.12-0.13	16-18
	浓度均值/极值	7.26	14.5	1.38	0.12	17.3
	污染指数	0.13	0.48	0.92	0.4	0.28

	超标率 (%)	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
白荡水质净化厂排污口下游1500m	浓度范围	7.11-7.32	14-17	1.23-1.34	0.15-0.17	17-19
	浓度均值/极值	7.21	15.1	1.28	0.15	18
	污染指数	0.13	0.50	0.85	0.5	0.3
	超标率 (%)	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
标准限值		6~9	30	1.5	0.3	60
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标

由监测数据来看，白荡污水处理厂排污口附近京杭运河水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准。

3、声环境质量现状

本次评价于2020年3月29日上午10点和夜间11点对项目地四周场界外1米处进行昼间、夜间声环境本底监测，共布设4个监测点。监测在无雨雪、无雷电、无风天气下进行，监测期间气象参数：天气多云，昼间最大风速15 m/s，夜间最大风速1.6 m/s。监测结果如下表所示。

表 3-3 声环境质量现状监测结果表（单位 Leq: dB(A)）

测点位置	N1（东厂界外1m）	N2（南厂界外1m）	N3（西厂界外1m）	N4（北厂界外1m）
昼间				
夜间				
标准	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)			

根据实测结果，项目测点昼间和夜间声环境质量均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准限值要求。

4、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016），根据本项目对地下水环境影响的程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》，将建设项目分为四类，I、II、III类本项目的地下水环

境影响评价应执行本标准，IV 类本项目不开展地下水环境影响评价。

经调查，本项目区域地下水环境敏感程度为不敏感，同时根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 判定本项目所属的地下水环境影响评价项目类别，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中“53. 塑料制品业 292”中的“其他”类，编制报告表，地下水环境影响评价项目类别为IV类，根据导则要求，本项目不开展地下水环境影响评价。

5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），项目类别、占地规模与敏感程度划分如下：

占地规模：本项目占地面积 5031.47m²，永久占地≤5hm²，属于小型。（≥50hm²大型，5~50hm²中型，≤5hm²小型）。敏感程度：建设项目位于高新区浒关经济开发区西金芝路 18 号，项目周边范围内无居民等敏感目标，所在地周边的土壤环境敏感程度为不敏感。所以本项目不开展土壤环境影响评价。

6、电磁辐射

本项目不涉及。

本项目地址位于苏州高新区浒关经济开发区西金芝路 18 号-4#厂房，根据现场踏勘。项目周围水环境保护目标详见下表 3-4：

表 3-4 水环境保护目标

环境保护对象	保护内容	相对厂界				相对排口				与本项目的水利联系
		距离(m)	坐标		高差	距离(m)	坐标		高差	
			X	Y			X	Y		
建林河	中河	809	809	0	-1.091	2200	-1200	1900	-1.872	无
京杭运河	中河	3700	3700	0	-4.526	2700	2100	-1800	-5.076	纳污水体

环境空气保护目标见表 3-5:

表 3-5 环境空气保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X 轴	Y 轴					
阳山公寓	-300	-1100	居住区	人群	二类区	西南	1100
新港名墅	2100	0	居住区	人群	二类区	东	2100
阳山实验初级中学	850	600	学校	学校	二类区	东北	1000
长城锦溪禾府	-400	-2300	居住区	人群	二类区	西南	2400
阳山花苑	1400	0	居住区	人群	二类区	北	1400
阳山实验小学	850	1100	学校	学校	二类区	东北	1300

注: 坐标原点为项目中心点位置, 敏感点坐标为项目距敏感点最近位置处坐标, 相对距离为项目厂界距离敏感点最近距离。

表 3-6 其他主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距离(m)	规模	环境功能
声环境	厂界	/	1-200	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准
生态环境	江苏大阳山国家森林公园	西	350	二级管控区 10.3km ³	《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》自然与人文景观保护

注 1: *距离指本项目厂界距离敏感点的最近距离。

污染物排放控制标准	1、废水排放标准					
	<p>本项目无生产废水产生，无新增员工，仅产生生活污水，经市政污水管网接入白荡污水处理厂处理，尾水排入京杭运河。本项目生活污水总排口执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31952-2015）表1中B级标准，污水处理厂排口执行《市委办公室市政府办公室印发〈关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见〉》（苏委办发[2018]77号）苏州特别排放限值标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。具体标准值如下：</p>					
	表 3-7 污水综合排放标准					
	排放口名称	执行标准	取值标号及级别	污染物指标	单位	标准限制
	厂区生活污水排放口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	表4三级标准	pH	无量纲	6~9
				COD	mg/L	500
				SS		400
		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表1B级标准	氨氮		45
				TP		8
				TN		70
白荡水质净化厂尾水排放口	《市委办公室市政府办公室印发〈关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见〉》(苏委办发[2018]77号)苏州特别排放限值标准	/	COD	mg/L		30
			氨氮		1.5 (3)	
			TP		0.3	
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表1一级A标准	pH	无量纲	6~9	
SS			mg/L	10		
<p>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。</p>						
2、废气排放标准						
<p>本项目排放的污染物非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标</p>						

准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准和苏高新管[2018]74 号文，具体见表 3-8；

表 3-8 大气污染物综合排放限值

执行标准	污染物名称	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (Kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 及苏高新管[2018]74 号文	非甲烷总烃	15	10	70	3.2

本项目厂区内无组织排放的 VOCs（非甲烷总烃）执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中特别排放限值，具体见表 3-9。

表 3-9 厂区内 VOCs 无组织排放限值（单位：mg/m³）

污染物名称	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度限值	

3、噪声排放标准

本项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。如下表 3-10 所示。

表 3-10 本项目营运期噪声排放标准限值

厂界	执行标准	级别	单位	昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB(A)	65	55

4、固体废弃物排放标准

本项目产生的一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（2013 年第 36 号）中相关规定；危险废物贮存时应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准（2013 年第 36 号）相关规定。

扩建后项目污染物总量控制指标见下表： 表 3-11 扩建后项目污染物排放总量指标 (t/a)										
污染物名称			现有项目排放量	本项目排放量 t/a			“以新带老”削减量	扩建后全厂排放量	扩建前后增减量	建议申请指标
				产生量	削减量	排放量				
废气	有组织 1# 排气筒	NMHC	/	1.2579	0	0.1698	0	0.1698	0.1698	0.1698
	无组织	NMHC	1.154	0.0104	0	0.0104	1.0282	0.1258	1.0282	1.0282
生活污水	废水量		400	0	0	0	0	400	0	400
	COD		0.16	0	0	0	0	0.16	0	0.16
	SS		0.12	0	0	0	0	0.12	0	0.12
	氨氮		0.012	0	0	0	0	0.012	0	0.012
	TP		0.002	0	0	0	0	0.002	0	0.002
固体废物	一般固废	废包装材料	2.5	0	0	0	0	2.5	0	2.5
	危险废物	废活性炭	0	4.17	0	0	0	4.17	4.17	4.17
	生活垃圾		2.5	0	0	0	0	2.5	0	2.5
<p>本项目无生产废水产生与排放，员工生活污水纳入白荡污水处理厂，生活污水水量在白荡污水处理厂总量额度范围内；大气污染物在新区范围内平衡；固体废弃物得到妥善处理，零排放。</p>										

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目依托现有项目苏州高新区浒关经济开发区西金芝路 18 号-4# 厂房进行生产建设，施工期主要为设备安装与调试，不涉及土建及装修，历时较短，对周围环境的影响较小。</p> <p>本项目施工期为设备安装调试，基本不产生污染。施工人员产生的生活污水接管网排入园区污水处理厂。设备安装产生一定的噪声，噪声强度一般在 75-100dB(A)，历时较短，经车间隔声减振、距离衰减等措施后，可有效降低噪声，对周围环境有影响较小。项目施工期产生的固体废物主要为设备安装调试人员生活产生的生活垃圾、管线布置产生的废弃物，统一收集后由环卫部门统一清运。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 源强计算</p> <p>本项目注塑原料为 ABS 粒子 36t/a，注塑温度为 180℃。在注塑过程中，会有少量塑料单体分子及低分子量的添加剂逸出。使用 ABS 塑料粒子注塑时，由于注塑温度在 180℃左右，达不到聚合物断链温度 250℃，理论上不会产生苯乙烯等单体废气。ABS 塑料粒子受热的主要污染物因子以非甲烷总烃计。</p> <p>由现有项目得知，挤出项目生产线原料为 PE 粒子及 PVC 粒子各 200t/a，挤出过程中有少量塑料粒子中的低分子成分高温受热分解，主要污染物因子以非甲烷总烃计。</p> <p>根据《关于组织开展挥发性有机物源清单和源解析工作的通知》（苏环办[2017]231 号）江苏省环境保护厅文件，在江苏省重点行业 VOCs 排放总量核算与综合管理系统中填报企业 VOCs 排放量时，塑料制品制造业的产污系数为 2.885kg/t。</p> <p>本项目产生的废气经集气罩收集，活性炭吸附处理后，依托扩建 15m 高 1#排气筒排放，未收集到的废气无组织排出。（收集效率为 90%，处理效率为 85%，风量为 30000m³/h），具体废气产生排放情况如下表：</p>

表4-1 本项目有组织废气源强一览表

排气筒编号	废气编号	排气量 (m ³ /h)	排放时间 (h/a)	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率%	排放情况			排放标准	
					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)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
1#	G1-G2	30000	2000	非甲烷总烃	20.967	0.6290	1.2579	活性炭	85	2.83	0.0849	0.1698	70	10

表 4-2 本项目无组织废气源强一览表

产污环节	主要污染物	无组织排放量 t/a	面源高度 m	排放方式
注塑	非甲烷总烃	0.0104	2	无组织排放

表 4-3 扩建后全厂无组织废气源强一览表

产污环节	主要污染物	无组织排放量 t/a	面源高度 m	排放方式
挤出、注塑	非甲烷总烃	0.1258	2	无组织排放

(2) 废气处理可行性分析

本项目产生的有机废气使用活性炭吸附处理，选用碳吸附值大于800mg/g的煤质活性炭，炭厚4mm，密度在0.45-0.65g/cm³，堆积密度500g/L，比表面积700-2300m²/g。活性炭的吸附容量按每千克活性炭吸附0.3kg有机废气，活性炭吸附饱和后进行更换，则本项目建设中该废气处理装置内的活性炭用量约3.21t/a。本项目活性炭炭箱设计尺寸为2000×1100×1650mm，炭箱内活性炭一次最大装填量达0.81t，按照3个月更换一次活性炭可以满足对本项目有机废气的处理。炭箱内过滤速度为0.5m/s，过滤面积3.8m²，设备阻力≤1000kPa。

本项目活性炭用量活性炭更换量及更换周期见表4-3。

表4-4 本项目活性炭更换量及更换周期

排气筒编号	设备名称	进入活性炭箱有机废气量(t/a)	活性炭吸附效率%	所需活性炭量(t)	更换周期	废活性炭产生量(含有机废气)(t/a)
1#	活性炭吸附箱	1.13	85	3.21	3个月	4.17

本项目生产过程中废气主要为挤出、注塑时产生的有机废气G1、G2。所有废气产生环节均集气罩下进行，废气通过集气罩收集后经活性炭吸附处理（处理效率85%）后通过15m高的1#排气筒排放。综上，本项目废气收集及处理措施可行。

2、废水

本项目无生产废水，主要为生活污水。不新增员工，不新增生活用水和生活污水。

3、噪声

本项目主要噪声源为注塑机、挤出机等生产设备运行噪声，其噪声源强约70-75dB(A)。项目选用低噪声设备，同时采取合理布局以及厂区绿化等措

施，以起到隔声降噪作用。项目新增主要噪声源强见表 4-5。

表 4-5 本项目主要噪声源强分析

序号	设备名称	数量 (台/套)	单台噪声级 dB (A)	治理措施	距离厂界最近距离 (m)	降噪效果 dB (A)
1	注塑机	13	75	合理布局、 厂房隔声	5	-25
2	挤出机	10	70		5	-25

4、固体废弃物

(1) 固体废弃物产生情况汇总

①本项目在生产过程中产生的固体废弃物有：

一般固废：检验流程中约有 3%的不合格产品 1.08t/a；

危险废物：废气处理过程中产生废活性炭 4.17t/a。

②扩建后全厂运营中产生的固体废弃物有：

一般固废：检验流程中约有 3%的不合格产品 13.08t/a；

生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则产生量约为 2.5t/a；

根据厂家提供数据，废包装材料产生量约为 2.5t/a；

危险废物：废气处理过程中产生废活性炭 4.17t/a。

(2) 固体废弃物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中固体废弃物的范围判定，本项目固体废物判定情况见表 4-8。

表 4-8 本项目固废产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	不合格品	检验	固态	塑料制品	1.08	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	4.17	√	/	

扩建后全厂运营固体废物判定情况见表 4-9。

表 4-9 扩建后全厂运营固体废物分析结果汇总表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	判定依据	危险特性	废物类别及废物代码	估算产生量 (t/a)	储存场所	处理方式
不合格品	一般固废	检验	固态	塑料制品	《国家危险废物名录》(2021版)	/	/	13.08	固废仓库	回收利用
废活性炭	危险废物	废气处理	固态	废活性炭		T	HW49 900-039-49	4.17	危废仓库	委托资质单位处理
生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	纸屑、果壳		/	99	2.5	固废仓库	环卫部门定期清运
废包装材料	一般固废	包装	固态	纸箱		/	07	2.5	固废仓库	收集外卖

(3) 固体废弃物影响分析

本项目建成后，废气处理的废活性炭属于危险废物，在危废仓库内暂存，定期委托有资质单位处置。不合格产品回收重复利用，废包装材料收集委外。生活垃圾委托环卫所处理。本项目固废能得到妥善处理处置，不会对环境产生二次污染。

一般工业固废污染防治措施：

建设项目一般工业固废的暂存场按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求改善，具体如下：

- ①贮存、处置场的建设类型，与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；
- ②贮存、处置场采取防止粉尘污染的措施；
- ③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、处置场周边设置导流渠；
- ④设计渗滤液集排水设施；
- ⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，构筑堤、坝、挡土墙等设施；
- ⑥为保障设施、设备正常运营，采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉；
- ⑦加强监督管理，固废贮存、处置场按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

危险废物污染防治措施:

危废贮存场所已按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求进行建设,且现有危险废物贮存场所尚有 capacity 储存本次新增危险废物。具体如下:

①废物贮存设施按《环境保护图形标志》(GB15562-1995)的规定设置警示标志。

②废物贮存设施周围设置围墙或其它防护栅栏。

③废物贮存设施配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具,并设有应急防护设施。

④废物贮存设施内清理出来的泄漏物,按危险废物处理。

⑤危险废物暂存场基础必须防渗,防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)或 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其它人工材料,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

⑥危险废物暂存场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 1/5。

⑦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。

⑧必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。

⑨危险废物堆场要防风、防雨、防晒、防渗漏。

⑩在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理,使之稳定后贮存,否则,按易爆、易燃危险品贮存。

危险废物规范化管理要求:

①企业已建立责任制度,负责人明确,责任清晰;负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范;制定的制度得到落实;采取防治工业固体废物污染环境的措施。

②企业已依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)附录 A 和《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)、《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）所示标签设置危险废物识别标志。

③危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔（如过道等）。

④转移的危险废物，全部提供或委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用。

⑤制定意外事故的防范措施和应急预案，在当地环保部门备案，按照预案要求每年组织应急演练。

⑥相关管理人员和从事危险废物收集、运输、暂存、利用和处置等工作的人员掌握国家相关法律法规、规章和有关规范性文件的规定；熟悉本单位制定的危险废物管理规章制度、工作流程和应急预案等各项要求；掌握危险废物分类收集、运输、暂存的正确方法和操作程序。

危险废物贮存合理性分析：

针对项目所产生的危险废物，评价按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017年10月1日实施）进行重点分析，具体分析如下：

危险废物贮存场所情况分析：

本项目厂区内配套建设危险废物仓库，做到防风、防雨、防晒、防泄漏，厂区所产生的危险废物分类收集暂存于此，定期委托专门资质单位清运。

表4-8 危险废物贮存场所（设施）情况表

储存设施名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 m ²	储存方式	储存能力	储存周期
危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	危废储存区	6	袋装密封	2.5	半年

危废贮存区位于项目仓库内，地质结构稳定，设施底部高于地下水最高水位，选址合理。面积约6m²，设计存储量约为2.5t。用于存放危险废物，危废贮存区容量能满足得到危废分区堆放的要求。本项目产生的危废均放置在防爆柜内。

危险废物进行科学的分类收集，规范的贮存和运送；在转移及运送过程中严格执行《危险废物转移联单管理办法》中相关条款，且委托有资质单位

进行相应处置，不对外排放，不会对环境产生二次污染。

运输过程环境影响分析：

在危险废物清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废发出臭味或抛洒遗漏而导致污染扩散，保证运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，驾驶员、操作工均持有“危险品运输资格证”，具有专业知识及处理突发事件的能力，并具备处理运输途中可能发生的事故能力运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泄、翻出。

综上，本项目生活垃圾由环卫部门统一收集处理，一般固废收集后外售，危险废物委托有资质单位运输、处置，经妥善贮存和处置后，本项目产生的固废不会对周围环境产生二次污染。

厂区内转运过程：

本项目危废主要产生于研发过程和废气处理过程，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器或防漏袋中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废暂存间内，转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻、胶袋破损等情况时，泄漏的液体大部分会进入托盘中极少情况下会出现托盘满溢泄漏情况，会对周围环境产生一定的影响，因此企业应加强培训和管理。

此外项目危险废物产生地点距离危废暂存间距离较近，因此企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。

危废运输环境影响分析：

①运输单位资质要求。本项目危险废物运输由持有危险废物运输许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

②危险废物包装要求。运输车辆有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，

若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不形容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

③电子化手段实现全程监控。危险废物运输车辆均安装 GPS，运输路径全程记录，危险废物出厂前开具电子联单，运输至处置单位后，经处置单位确认接收，全程可查，避免中途出现抛洒及非法处置的可能。

综上，运输过程中意外事故风险很低，且危废都包装在密闭胶袋或桶中，对周围环境影响较小。

委托利用或处置的可行性分析：

目前苏州共计 72 家危废处理企业，拥有先进的处理设备和能力，目前危废处置量达 100%。企业危废的种类和数量均在苏州市危废处置单位的能力范围内。

综上，本项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。

5、环境风险

本项目主要存在的环境风险为化学品原料的泄漏、固废暂存区存储风险。

针对化学品原料泄漏事故风险：应在化学品原料周围设置导流渠或地沟，确保泄漏的化学品原料通过导流渠或地沟自流入事故应急池。

企业需完善突发环境应急预案，完善相关应急设施。针对固废储存场所，应采取以下风险防范措施：

根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）等规定要求，合理规划设置固废临时专用堆放贮存场地，并设置醒目的环境保护图形标志牌；

危险固废临时贮存场所均严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修正）进行建设管理，并送至有处理资质的单位处置，禁止混入非危险废物中储存；

加强废物运输过程中的事故风险防范，危险废物运输过程中注意要单独运输，包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产

生二次污染；

加强对固体废物实行从产生、收集、运输到处理的全过程控制及管理；
液体物料发生泄露，操作人员利用回收泵、回收桶对泄漏的物料进行回收，同时用沙袋对泄漏的物料进行封堵，防止事故扩大。少量残液，用干沙土、水泥粉、煤灰、干粉等吸附，收集后作技术处理或视情况倒至空旷地方掩埋；对与水反应或溶于水的也可视情况直接使用大量水稀释，污水放入废水系统。在污染地面上洒上中和或洗涤剂浸洗，然后用大量直流水清扫现场，特别是低洼、沟渠等处，确保不留残液；

按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》尽快编制完成环境风险应急预案，建立完善的管理和操作制度，定期进行演练。

本项目所需的应急物资及雨、污水截止阀等相关措施依托租赁方——苏州弘协塑胶电器有限公司，事故发生的责任主体为本项目建设单位——苏州市勤博电器塑料有限公司。

经过上述措施有效实施，现有项目环境风险较小。经过以上防范措施的落实，本次项目环境风险是可接受的。

6、污染源监测计划

本项目污染源监测计划如下表：

表 4-13 污染源监测内容

污染类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	1#排气筒	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及苏高新管[2018]74号文
	厂界上风向设一个点位，下风向设2-3个点位	非甲烷总烃	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中特别排放限值
废水	生活污水排口	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	1次/年	苏州新区白荡污水处理厂接管标准
噪声	厂界噪声	等效连续A声级	1次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	1#排气筒	非甲烷总烃	加装集气罩收集+活性炭废气处理装置	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及苏高新管[2018]74号文
	车间(无组织)	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A中特别排放限值
地表水环境	生活污水	COD	接管市政管网后排入排入白荡污水处理厂处理达标后,尾水排入京杭运河	《市委办公室市政府办公室印发<关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见>》(苏委办发[2018]77号)苏州特别排放限值标准
		氨氮		
		总磷		
		pH		
		SS		《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准
声环境	挤出机、注塑机	采取隔声、减振等措施,经距离衰减、厂界隔声后厂外环境昼间<65dB(A);夜间<55dB(A)		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)》3类标准
电磁辐射	无			

<p>固体废物</p>	<p>一般工业固废：废包装材料收集后外售处理； 危险废物：废活性炭托有资质的单位处理； 生活垃圾：委托环卫清运。 不合格品：回收重复利用 固废实现零排放。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>无</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>本项目依托租赁厂区内现有绿化，不改变现有绿化面积。本项目未改变所在地土地利用现状，不会对区域生态环境造成明显影响。</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>①运输、储存及生产过程中风险防范对策与措施加强原料仓库安全管理，原料入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全和质量，并有相应的标识。严禁火种带入原料仓库，禁止在仓库储存区域内堆积可燃性废弃物。危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。进货要严把质量关，并加强检修、维护，严禁生产中物料跑、冒、滴、漏现象的发生，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。储存于阴凉、通风良好、不燃结构建筑的库房。远离火源和热源。</p> <p>②强化管理及安全生产措施强化安全生产管理，必须制订岗位责任制，严格遵守操作规程，以及国家、地方关于易燃、有害物料的储运安全规定。强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。按照《建筑设计防火规范》等规范，落实消防相关配套设施。加强厂区的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，以最大程度降低了可能产生的环境风险事故。加强个人劳动防护，进入生产区必须穿戴防护服装及防护手套。必须经常检查安全消防设施的完好性，使其处于即用状态，以备在事故发生能及时、</p>

	<p>高效率的发挥作用。</p> <p>③个人防护措施 须保持作业场所清洁与通风，须配备个人防护设施，如佩戴防毒面具或防毒口罩等。定期对员工进行身体健康检查，同时公司应将检查结果告知员工，并将体检报告存档。加强员工职业安全培训与教育。</p> <p>④监控与报警系统配置 按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。并按规范在生产区和仓库区配备足够的消防器材。装卸、搬运时应按有关规定进行，做到轻装、轻卸，严禁摔、碰、撞。建立完善的消防设施，设置高压水消防系统、火灾报警系统、监控系统等。消防水是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓。火灾报警系统：全厂采用电话报警，报警至消防局。根据需要设置报警装置，火灾报警信号报至中心控制室，再由中心控制室报至消防局；设置事故排放的监控措施，如吸附饱和和监控报警措施等。</p>
其他环境管理要求	无

六、结论

本项目在生产过程中会产生废气、噪声、固体废物等，在全面落实本报告提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在运营期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

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	有组织	NMHC	/	/	/	0.1698	0	0.1698	0.1698
无组织		1.154		/	/	0.0104	1.0386	0.1258	1.0282	
废水	生活废水量		400	400	/	0	0	400	0	
	COD		0.16	0.16	/	0	0	0.16	0	
	SS		0.12	0.12	/	0	0	0.12	0	
	NH3-N		0.012	0.012	/	0	0	0.012	0	
	TP		0.002	0.002	/	0	0	0.002	0	
	PH		6-9	6-9	/	0	0	6-9	0	
一般工业 固体废物	废包装材料		2.5	2.5	/	0	0	2.5	0	
	生活垃圾		2.5	2.5	/	2.5	0	2.5	0	
危险废物	废活性炭		/	/	/	4.17	0	4.17	4.17	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

