建设项目环境影响报告表

（工业类）

项　目　名　称：常州舒美塑料制品有限公司

年产塑料制品5亿支项目

建设单位（盖章）：常州舒美塑料制品有限公司

编制日期：2020年8月

江苏省生态环境厅

《建设项目环境影响报告表》编制说明

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——有负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">常州舒美塑料制品有限公司年产塑料制品 5 亿支项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">常州舒美塑料制品有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">夏广艳</td><td>联系人</td><td colspan="2">夏广艳</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">江苏武进经济开发区稻香路 22 号</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td colspan="2">13382828955</td><td>传真</td><td>/</td><td>邮政编码</td><td>213000</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">江苏武进经济开发区稻香路 22 号</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">江苏武进经济开发区管委会</td><td colspan="2">批准文号</td><td>武经发管备【2020】115</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建☼ 扩建◘
技改◘</td><td colspan="2">行业类别
及代码</td><td>C2929
其他塑料制品制造</td></tr>
<tr><td>建筑面积
(平方米)</td><td colspan="2">7805</td><td colspan="2">绿化面积
(平方米)</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资
(万元)</td><td>200</td><td>其中：环保投资(万元)</td><td>20</td><td>环保投资
比例</td><td>10%</td></tr>
<tr><td>评价经费</td><td>--</td><td>投产日期</td><td colspan="3">2020 年 5 月</td></tr>
<tr><td colspan="6">原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）
原辅材料：见表 1-1。
主要设施规格、数量：见表 1-2。
原辅材料理化性质：见表 1-3。</td></tr>
<tr><td colspan="6">水及能源消耗量</td></tr>
<tr><td>名称</td><td>消耗量</td><td colspan="2">名称</td><td colspan="2">消耗量</td></tr>
<tr><td>水（吨/年）</td><td>3525</td><td colspan="2">燃油（吨/年）</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>电（千瓦·时/年）</td><td>50 万</td><td colspan="2">燃气（标立方米/年）</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>燃煤（吨/年）</td><td>/</td><td colspan="2">蒸汽（吨/年）</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td colspan="6">污水（工业污水☼、生活污水☼）排水量及排放去向：
污水排放量：本项目无生产废水排放，生活污水（含食堂废水）排放量为 1764t/a。
污水排放去向：本项目实行雨污分流。雨水经收集后排入周边河流；本项目无生产废水排放，冷却水循环使用，不排放；本项目食堂废水经隔油池处理与生活污水混合由市政污水管网收集后，排入城区污水处理厂集中处理。</td></tr>
</table>

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：

建设项目不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的原辅料及设施。

表 1-1　主要原辅材料消耗状况

序号	名称	规格组分	年用量（单位）	备注
1	PS	622P、聚苯乙烯、颗粒状、25kg/袋	200 吨	国内，汽运
2	PP	T300、聚丙烯、颗粒状、25kg/袋	100 吨	国内，汽运
3	线材	聚乙烯纤维、25kg/袋	2.5 吨	外购成品线材
		聚四氟乙烯、25kg/袋	0.5 吨	外购成品线材

表 1-2　主要设施规格、数量状况

序号	名称	规格、型号	数量（台/套）	工序
1	立式注塑机	AT-350	45	注塑
2	粉碎机	/	3	粉碎
3	冷却塔	80t	1	降温
4	包装机	/	2	包装
5	气泵	/	2	辅助
6	空压机	75	2	辅助

表 1-3　原辅材料理化性质

名称	危规号	理化性质
PP	/	共聚物型的 PP 材料有较低的热变形温度(100℃)、低透明度、低光泽度、低刚性，但是有更强的抗冲击强度，PP 的冲击强度随着乙烯含量的增加而增大，是一种颗粒状固体。PP 的维卡软化温度为 150℃。由于结晶度较高，这种材料的表面刚度和抗划痕特性很好。PP 不存在环境应力开裂的问题。PP 的熔体质量流动速率(MFR)通常在 1-100。低 MFR 的 PP 材料抗冲击特性较好但延展强度较低。对于相同 MFR 的材料，共聚型的抗冲强度比均聚型的要高。由于结晶，PP 的收缩率相当高，一般为 1.6-2.0%。
PS	/	聚苯乙烯是一种热塑性树脂，为有光泽的、透明的珠状或粒状的固体。密度 1.04-1.09,透明度 88%~92%,折射率 1.59-1.60.在应力作用下，产生双折射,即所谓应力-光学效应。产品的熔融温度 150-180℃,热分解温度 300℃，热变形温度 70-100℃,长期使用温度为 60-80℃。在较热变形温度低 5-6℃下,经退火处理后，可消除应力,使热变形温度有所提高。
PTFE	/	聚四氟乙烯是由四氟乙烯经聚合而成的高分子化合物，其结构简式为 -[-CF2-CF2-]n-，具有优良的化学稳定性、耐腐蚀性(是当今世界上耐腐蚀性能最佳材料之一，除熔融金属钠和液氟外，能耐其它一切化学药品，在王水中煮沸也不起变化，广泛应用于各种需要抗酸碱和有机溶剂的)、密封性、高润滑不

		粘性、电绝缘性和良好的抗老化耐力、耐温优异(能在+250℃至-180℃的温度下长期工作)。聚四氟乙烯它本身对人没有毒性，但是在生产过程中使用的原料之一全氟辛酸铵(PFOA)被认为可能具有致癌作用。

1、项目由来

常州舒美塑料制品有限公司成立于2012年12月10日，经营范围：牙刷、牙线棒、牙缝刷、刮舌、磨牙器、假牙品、单束刷、牙蜡、正畸套装制品的制造、加工；塑料制品、口腔护理用品的销售；自由和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（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）一般项目：日用口罩（非医用）销售（除依法须经批准的项目，凭营业执照依法自主开展经营活动）

企业于2012年11月编制了“常州舒美塑料制品有限公司自查报告”，已纳入环境保护登记管理。未取得自查意见。目前本项目已投产，租赁常州依诗佳纺织厂7805平方米闲置厂房为生产用房，已经形成年产5亿支塑料制品的生产能力。

经调查核实，2020年5月25日，常州市生态环境局进行现场勘察后，发现企业注塑工段生产过程中有挥发性有机废气产生，未配套建设废气收集装置和处理设施，废气在车间内无组织排放，因此下发了《常州市生态环境局行政处罚决定书》（详见附件）。

本项目已于2020年8月26日取得了江苏武进经济开发区管委会出具的企业投资项目备案通知书，备案号：武经发管备[2020]115号，项目代码：2020320450290355403 1。本项目在原有自查基础上增设原辅料及设备，增设PS塑料粒子100t/a、PP塑料粒子100t/a、聚乙烯纤维成品线材2.5t/a、聚四氟乙烯成品线材0.5t/a，注塑机42台、粉碎机1台、包装机1台、气泵2台、空压机1台进行生产，产品产能未发生变动，本次环评对全厂进行评级工作。目前本项目已投产。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日）及《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，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》（2018年4月28日）相关规定，本项目属于“十八，橡胶和塑料制品业-47 塑料制品制造中的其他类”，因此本项目应编制环境影响评价报告表。为此，常州舒美塑料制品有限公司委托常州元焯环境工程有限公司承担该项目环境影响评价工作，作为环保审批部门的审批依据。

2、产业政策及相关文件相符性分析

（1）产业政策和环保政策分析

表1-4 本项目产业政策和环保政策相符性分析

序号	判断类型	对照简析	本项目是否满足要求
1	产业政策	本项目从事塑料制品的生产，经查本项目采用的生产工艺、设备等均不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制和淘汰类。	是
		本项目不在江苏省人民政府《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发【2013】9号、江苏省经信委、江苏省环保厅《<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012）>部分修改条目》和《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业化结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》(苏政办发【2015】118号中限制和淘汰产业目录中。	是
		该项目于2020年8月26日取得了江苏武进经济开发区管委会出具的江苏省投资项目备案证（备案号：武经发管备【2020】115号），项目代码：2020-320450-29-03-554031。	是
2	环保政策	本项目位于太湖流域三级保护区内，从事塑料制品的生产，无生产废水。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》和苏政发【2007】97号文的有关规定。	是
		根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》规定：“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、净化处理效率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%。”本项目从事塑料制品的生产，为塑料制品加工制造行业，生产产生的有机废气收集后经废气处理装置处理后通过15米高的排气筒排放，废气处理系统对有机气体的净化效率不低于75%，符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中相关规定。	是
		与《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析，本项目生产过程中产生有机废气，在有机废气产生部位设置集气罩（收集效率90%）收集废气，收集后通过光氧+活性炭装置处理后由15m高排气筒达标排放，未捕集的有机废气以无组织形式排放至大气环境中，对周围大气环境影响较小。	是
		本项目为从事塑料制品的生产，位于太湖三级保护区，无生产废水；有机废气均收集处理后排放；符合《中共江苏省委 江苏省人民政府关于印发“两减六治三提升”专项行动方案的通知》（苏发【2016】47号文）中相关要求。	是
		与《长江经济带生态环境保护规划》相符性分析，本项目严守生态保护红线、资源利用上线、环境质量底线，产生的废水、废气、噪声及固废均得到有效处理处置，对长江沿岸生态环境不会造成负面影响；因此本项目符合长江经济带生态环境保护规划要求。	是
		根据《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号）规定，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能，本项目从事塑料制品的生产，不在其严禁行业内；本项目在江苏武进经济开发区稻香路22号，不属于“散乱污”企业；本项目不涉及生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等，项目生产产生的非甲烷总烃经抽风系统收集光氧化+活性炭吸附后通过15米高排气筒排放，符合生产工艺环节的有机废气收集，因此，本	是

		项目符合《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号）有关规定。	

（2）规划相符性分析

表1-5 本项目规划相符性分析

序号	判断类型	对照简析	本项目是否满足要求
1	用地规划	本项目位于江苏武进经济开发区稻香路22号，根据企业提供的不动产权证[苏（2006）常州市不动产权第1206462号]以及常州市总体规划图可知，项目所在地块为工业用地，符合规划要求。	是
2	区域规划	2007年6月，南京大学环境科学研究所编制了《江苏武进经济开发区环境影响报告书环境影响报告书》，并于同年12月获得了省环保厅的批复（苏环管[2007]274号），四至范围为西至新孟津河，南至滆湖大堤，东和北至场北河，总面积20.14km^2。2007年10月，江苏省环境科学研究院编制了《江苏武进经济开发区二期区域环境影响报告书》，即在武进经济开发区一期20.14km^{2}的基础上拓展的区域，位于武进经济开发区一期的北部，四至范围为北至长汀路、西至扁担河、南至孟津河、东至西绕城高速，总面积12.585km^{2}的区域，并于2008年1月获得了省环保厅的批复（苏环管[2008]4号），批复范围为12.585km^2。2012年江苏武进经济开发区管委会委托江苏省环境科学研究院对江苏武进经济开发区进行跟踪环境影响评价工作，并于2014年12月1日取得《关于江苏武进经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审批意见》（苏环审[2014]137号）。 本项目从事C2929 其他塑料制品制造，属于“塑料制品业”，符合武进经济开发区的产业定位。本项目“雨污分流”，生活污水统一接入区域污水管网，接管至城区污水处理厂集中处理；本项目注塑过程中产生的有机废气（VOCs）通过光氧+活性炭装置处理，尾气通过排气筒达标排放；本项目生活垃圾委托环卫统一处理；边角料及不合格品收集后回用于生产；危险废物（废活性炭等）委托有资质单位处置。固废100%处理，不外排。综上所述，本项目符合武进经济开发区环境影响报告书中相关要求。	是

（3）“三线一单”控制要求相符性分析

表1-6 本项目“三线一单”控制要求相符性分析

序号	判断类型	对照简析	本项目是否满足要求
1	生态红线	根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74 号)、《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)，对照常州市生态红线区域名录，本项目不在江苏省常州市生态红线管控区区域范围内，项目地附近生态红线图见附图 4。	是
2	环境质量底线	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。根据《常州市 2019 年环境质量公报》中的数据 CO24 小时平均值和 SO_2 年平均质量浓度符合《环境空	是

		气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准，NO_2、O_3、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 四项评价指标均不达标，因此判定为非达标区；为贯彻落实《中华人民共和国大气污染防治法》，持续实施大气污染防治行动，打赢蓝天保卫战，常州市人民政府大力推进产业结构和能源结构调整，深入开展工业废气、机动车尾气、城市扬尘等污染防治工作，采取上述措施后，常州市大气环境质量状况可以得到进一步改善;项目纳污河道采菱港本次引用断面各因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准。项目所在地声环境质量状况良好，厂界测点均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中对应 3 类标准限值要求。评价区域环境空气质量现状良好，周边无环境制约因素。	
3	资源利用上限	本项目生产过程中所用的资源主要是水、电资源，本项目所在地水资源丰富，此外企业采取了有效的节电节水措施，不会突破资源利用上限。	是
4	环境准入负面清单	本项目符合现行国家产业、行业政策，经查《市场准入负面清单（2019年版）》和《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，因此本项目不在市场负面清单之列。	是

综上所述，本项目不在江苏省常州市生态红线管控区区域范围内，用地性质为工业用地，选址合理；项目已获得江苏武进经济开发区管委会的备案通知证，建设规模、性质和工艺路线等符合国家和地方相关环境保护法律法规、标准、政策、规范等要求。

（4）与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）相符性分析:

表1-7 与苏环办[2019]36号文对照分析

类别	文件要求（建设项目环评审批要点）	本项目	是否相符
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	①本项目位于武进经济开发区，选址、布局、规模符合环境保护法律法规和相关法定规划要求；②项目所在区域环境控制质量不达标，本项目采取的措施有效可行，确保污染物稳定达标，区域已经制定限期达标规划，项目建设满足区域环境质量改善目标管理要求；③项目污染物经处理后可稳定达到国家和地方排放标准；④本项目基础数据真实有效，评价结论合理可信，本项目不存在	符合

		不予批准的情形。	
《农用地土壤环境管理办法（试行）》	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目位于武进经济开发区，用地性质为工业用地	符合
《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放 总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目拟在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标	符合
《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》	（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。	本项目位于武进经济开发区，该区域未编制规划环评，本项目所在区域为不达标区，在实施区域消减方案后，本项目建成后大气环境质量不下降。	符合
《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》	禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目不涉及生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂	符合
《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目不在生态保护红线内	符合
《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》	（7）禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（10）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	项目不在《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号）中禁止建设项目	符合

综上，本项目符合《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）。

3、项目工程概况

项目名称：年产塑料制品 5 亿支项目；

建设地点：江苏武进经济开发区稻香路 22 号；

建设单位：常州舒美塑料制品有限公司；

建设性质：新建；

建设规模：企业租赁常州依诗佳纺织厂的厂房 7805m^2，购置立式注塑机、粉碎机、包装机等 55 台（套），项目建成后可形成年产塑料制品 5 亿支的生产规模；

项目投资：总投资 200 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资额的 10%。

4、生产规模及产品方案

项目生产规模及产品方案见表 1-8。

表 1-8　项目生产规模及产品方案

序号	工程名称（生产线或生产车间）	产品名称	设计能力（单位/年）	年运行时数
1	塑料制品加工生产线	塑料制品	5 亿支	4800 h

5、公用及辅助工程

公用及辅助工程见表 1-9。

表 1-9　公用及辅助工程状况

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		2800 m²	用于生产、仓储
	办公区		800 m²	办公
储运工程	原料仓库		900 m²	生产车间内，用于储存原料及产品
	成品仓库		1400 m²	生产车间内，用于储存成品
	半成品仓库		1500 m²	生产车间内，用于储存半成品
	一般固废堆场		10 m²	生产车间内，用于一般固废存储
	危废仓库		15 m²	生产车间内，用于危险废物存储
	运输		700t/a	汽车运输
公用工程	给水	工艺用水	1320t/a	由区域自来水管网供给
		生活用水	2205t/a	
	排水	生活污水（食堂废水）	1764t/a	厂区实行“雨污分流”，食堂废水经隔油池处理后与生活污水依托污水管网，排入城区污水处理厂，处理达标后排放。
	供电		50 万度/a	由区域供电线路供给
	绿化		--	--
环保工程	废水处理		生活污水 1680t/a	进入污水管网排入城区污水处理厂集中处理

<table>
<tr><td rowspan="8"></td><td></td><td colspan="2">食堂废水 84t/a</td><td>经隔油池处理后进入污水管网排入城区污水处理厂集中处理</td></tr>
<tr><td rowspan="2">废气处理</td><td colspan="2">非甲烷总烃、苯乙烯</td><td>通过光氧+活性炭处理后通过 1 根 15 米高排气筒（FQ-1）排放</td></tr>
<tr><td colspan="2">粉尘</td><td>经除尘器收集后回用于生产，未捕集的粉尘在车间内无组织排放</td></tr>
<tr><td>噪声处理</td><td colspan="2">合理布局、减振、厂房隔声、距离衰减</td><td>厂界达标</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固废处理</td><td>一般固废</td><td>回用、外售利用</td><td rowspan="3">厂区内设置 1 个 10 平方米一般固废堆场和 1 个 15 平方米危废仓库，全部处理或处置</td></tr>
<tr><td>生活垃圾</td><td>环卫清运</td></tr>
<tr><td>危险废物</td><td>委托有资质单位处置</td></tr>
</table>

8、生产制度、职工人数

项目拟用职工 70 人，两班制生产，8 小时/班，年工作日约 300 天，年工作 4800 小时。厂区内设食堂，不设浴室及员工宿舍。

9、厂区周围环境概况及厂区平面布置

(1)厂区周围环境概况

企业位于江苏武进经济开发区稻香路 22 号，企业租赁常州依诗佳纺织厂的厂房 7805m^2进行生产，详见附图 1 项目地理位置示意图。

项目北侧为科顺环保设备有限公司，南侧为稻香路，西侧为伊利诺（常州）炉业有限公司，东侧为常州市城南纺织机械配件有限公司。距离本项目最近的环境敏感点为东南项目厂界外侧约 249 米处的西湖家园。详见附图 2 项目周围环境概况图。

(2)厂区平面布置

项目从北向南，依次为生产车间和办公区。详见附图 3 项目平面布置图。

建设项目地理位置示意图见附图 1；

建设项目周围 2500 米范围环境概况见附图 2（附噪声监测点位）；

建设项目厂区平面布置图见附图 3。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、原有项目概况

企业于 2012 年 12 月 10 日取得企业法人营业执照，原项目位于江苏武进经济开发区稻香路 22 号，租赁常州依诗佳纺织厂 7805 平方米闲置厂房为生产用房。原有项目依托供电局供水管网、供电线路路以及雨、污水排放口，其余无依托关系。

原有项目依托区域供电管网，不单独设置配电站，电费自理。室外消防依托供电局厂区消防设施。

企业于 2012 年 11 月编制了“常州舒美塑料有限公司自查报告”，已纳入环境保护登记管理，自查报告中生产能力为年产塑料制品 5 亿支。

二、产排污情况

原有生产项目的原辅料为 PS 塑料粒子 100t/a、尼龙牙线 0.2t/a；生产设备为立式注塑机 20 台、粉碎机 2 台、冷却塔 1 台、包装机 1 台。

原有生产项目的原辅料为 PS 塑料粒子 200t/a、PP 塑料粒子 100t/a、聚乙烯纤维成品线材 2.5t/a、聚四氟乙烯成品线材 0.5t/a；生产设备为立式注塑机 45 台、粉碎机 3 台、冷却塔 1 台、包装机 2 台、气泵 2 台、空压机 2 台。

生产工艺流程与本项目一致。

1、废水

①生产用水

原有项目注塑过程中需要向注塑机中加入冷却水进行冷却，冷却方式为间接冷却，年用水量 50t/a，冷却用水全部蒸发不外排。

②生活用水

原有项目生活用水接管至武南污水处理厂集中处理。

现有项目生活用水接管至城区污水处理厂集中处理。

2、废气

（1）有机废气

在生产过程中有少量有机废气产生。原材料在加工过程中加热温度小于塑料粒子裂解温度，所以不会发生分子裂解反应，但仍有少量有机气体在生产过程中散发，主要为单体物质挥发，参考《塑料加工手册》与《工业污染源调查与研究》等相关资料，塑料加工有机废气产生量基本为原料量的 0.01%。项目塑料粒子使用量为 100t/a,

则有机废气产生量为0.01t/a

（2）粉尘

在加工中产生的边角料以及胶口料通过粉碎机粉碎后，由一套布袋收尘器收集，收集的塑料粉末回用于注塑。每天工作约1小时，有效工作时间300h/a,风机风量为3000m^3/h,对废气的收集率≥90%，处理效率≥99%，未收集到的10%废气在车间内无组织排放。全年排放量为0.05t。

3、固废

现有项目固废零排放，对环境不产生二次污染，具体分析情况见本项目分析。

原有项目边角料收集后粉碎并回用生产，生活垃圾由环卫部门定时清运，无危废产生。

原有项目不存在环保遗留问题。

三、原有项目存在问题及以新带老采取措施

1、原有项目存在问题

原有项目产生的有机废气无废气处理设施，在车间无组织排放。

2、“以新带老”整改措施

本项目有机废气增加“光氧+活性炭+15m高排气筒”处理设施。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地形、地貌及地质

常州市地处长江三角洲平原，地势平坦，西北稍高，东南略低，以黄海高程计，平均地形高程 4.5m 左右，最高 5.80m，部分地区仅 2～3m。 地质构造处于茅山褶绉带范围内，上层地质为第四纪冲积层，厚达 190 米，由粘土、淤泥和砂粒组成。

0～5m 上表层，由泥土、棕黄粘土组成，有机质含量为 0.09～0.23%，松散地分 布着一些铁锰颗粒。

5～40m 平均分布着淤泥，包括动植物化石。处于一系列粘土和淤泥层上面。

40～190m 由粘土、淤泥和砂粒组成的一些其它构成，地下水位一般在地面下 1～3m。第一承压含水层水位约在地面下 30～50m，第二承压含水层约在地面下 70～100m，第三承压含水层在 130m 以下，由于地下水严重超采，该区域地面沉降严重。

2、气候、气象特征

项目采用的是常州气象站资料，气象站位于江苏省常州市，地理坐标为东经 119.9781 度，北纬 31.8667 度，海拔高度 4.4 米。气象站始建于 1952 年，1952 年正式进行气象观测。

气象观测资料调查取自常州市气象站观测资料，常州市气象站是距离评价区域最近的国家气象系统正规气象站，拥有长年连续规测资料，该站与本项目之间距离小于 50km，并且气象站地理特征与本地区基本一致，因此采用常州市的资料符合《导则》要求。

常州气象站气象资料整编表如下表所示。近 20 年风向玫瑰图见图 2-1。

表 2-1 常州气象站常规气象项目统计

统计项目		统计值	极值
多年平均气温（℃）		16.6	——
累年极端最高气温（℃）		37.8	40.1
累年极端最低气温（℃）		-5.9	-8.2
多年平均气压（hPa）		1015.9	——
多年平均水汽压（hPa）		16.0	——
多年平均相对湿度（%）		74.3	——
多年平均降雨量（mm）		1172.9	243.6
灾害天气统计	多年平均沙暴日数（d）	0.0	——
	多年平均雷暴日数（d）	25.1	——
	多年平均冰雹日数（d）	0.3	——
	多年平均大风日数（d）	3.8	——
多年实测极大风速（m/s）、相应风向		8.6	27.5 SSW
多年平均风速（m/s）		2.6	——
多年主导风向、风向频率		ESE 11.6	——

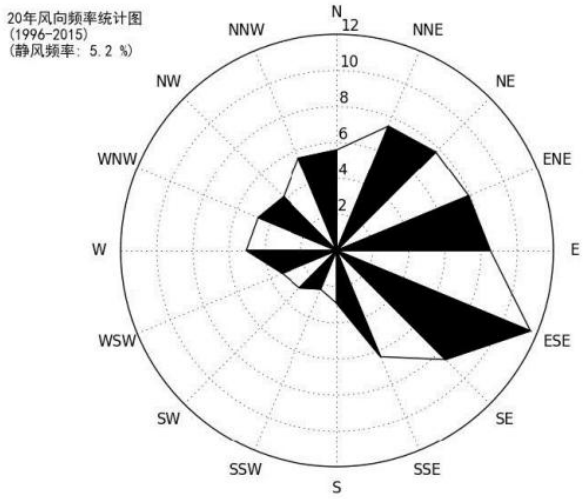

图 2-1 常州地区风向玫瑰图

3、水文、水系

常州地区的河流属长江水系太湖平原水网区，北有长江，南有太湖和滆湖，京杭大运河由西向东斜贯中央，形成一个北引江水，汇流运河，南注两湖的自然水系。

长江常州段上起丹阳市交界的新六圩，下起与江阴交界的老桃花港，沿江岸线全长为16.35 km。其中：孢子洲夹江（新六圩至德胜河）长8.25 km，禄安洲夹江（德胜河口至老桃花港）长4.18 km，水面宽约500 m。据长江潮区界以上大通水文站统计，最大洪峰流量92600 m^3/s（1954年8月2日），最小枯季流量4620 m^3/s（1979年1月31日）。多年平均流量约30000 m^3/s，丰、平、枯期平均流量分别为68500 m^3/s、28750m^3/s和7675 m^3/s。

（1）滆湖：太湖流域上游洮滆湖群中最大的湖泊，湖面形态呈长茄形，长度22km，

最大宽度 9km，平均宽度7.2km，当水位为常年平均水位3.27m时，容积为2.1亿 m3。历年最高水位为5.19m、最低水位2.39m，水位最大年内变幅为2.33m、最小年内变幅为0.96m、绝对变幅为2.8m。 湖流流速为0.03～0.05m/s，流向为西北至东南方向。武进饮用、农业、工业、渔业用水区， 水质目标III类。本项目距滆湖约 13km，本项目建设地距离滆湖北岸约 4.4km，属于滆湖一级保护区，但不属于滆湖饮用水源保护区和滆湖（武进区）重要湿地，且不属于规划中禁止、严格控制项目。

（2）采菱港：采菱港全长15km，为武进区主要支河之一，为武进城区污水处理厂纳污河道，常年流向自北向南。水环境功能为工业用水区，水质目标Ⅳ类。

4、生态环境

本区有树木 100 多种，分属 50 余科。地带性植被类型为常绿落叶阔叶混交林；落叶阔叶树在乔木层中占优势，常绿阔叶树程亚乔木状态。落叶树种主要包括栎类、黄连木、刺楸、枫杨等，常绿树种保罗槠，青冈栎、冬青、女贞、石楠、乌饭树。

项目所在区域气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但由于人类多年的开发活动，本地区自然植被已被大部分转化为人工植被，仅有零星地段有次生植被分部。土地除工业和道路用地外，主要是农业用地，种植稻、麦、油菜和蔬菜为主，并有少量果园。其余为农田林网、“四旁”植树、河堤沟路绿化。四旁绿化以槐、榆、朴、榉、樟、杨、柳等乡土树种为主；农林网以水杉、池杉、落羽杉等速生、耐湿树种为主。野生动物有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，无大型野生哺乳动物，无珍稀物种。各种水体野生鱼、鳝、虾、蟹、螺、蚌、蚬等种类和数量大量减少，有的已绝迹，有的从优势或常见变化偶见。根据《常州市生态红线保护区规划》，本项目不涉及生态保护区。

5、地下水环境

区域浅部地下水类型为赋存于①土层之中的上层滞水，和赋存于③、④土层之中的孔隙微承压水，勘探期间机孔中上层滞水水位埋深 0.4 米（J1）相当于标高 5.38 米。地下水位随季节及降水变化明显，据长期观测资料，地下水年变幅小于 1.2 米。上层滞水含水层透水性赋水性差，地下水迳流缓慢。主要接受大气降水补给，以蒸发及向下越流为其主要排泄方式。对本工程而言，建筑物常年基础与地下水接触，常年处于湿润区，该场地环境为 II 类。据邻区水质分析资料，上层滞水为低矿化度水，场区上层滞水及土对混凝土具微腐蚀性，对混凝土中的钢筋具微腐蚀性。

区域孔隙微承压水水位埋深 6.50 米（J2）相当于标高-0.52 米，接受水平补给，

侧向迳流为其主要排泄方式，水位年变幅 1 米左右。含水层透水性赋水性一般。据邻近场地水质分析资料，地下水为低矿化度水，孔隙微承压水及土对混凝土具微腐蚀性，对混凝土中的钢筋具微腐蚀性。

综合 2010 年（封井前）、2009 年 2 年资料分析，2010 年度常州市地下水水位延续 2009 年上涨趋势。根据地下水动力学原理，本报告认为封井计划实施后，由于开采量的急剧减少，随着包括越流补给等各种形式的水源补充，城区地下水位将较长时期保持回升趋势。

监测数据显示，市区地下水水位是同比保持了较高的稳定性的同时，市区所有的观测井观测数据揭示没有观测井的地下水水位呈持续下降趋势，显示了市区封井实施以来地下水资源超量开采得到遏止，地下水水位持续回升的现状。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、常州市概况

常州市位于长江下游平原，东濒太湖，与上海、苏州、无锡相邻，西与南京、镇江接壤，南与安徽交界，北襟长江。市区面积 1846 平方公里，人口 208.57 万。与苏南其他城市相比，市区面积超过了苏州、无锡，仅次于南京，市区人口与苏州、无锡基本相同，形成了建设特大城市的基本框架。

2019 年全年实现地区生产总值 6622.3 亿元，按可比价计算增长 8.1%。全市地区生产总值再上一个千亿台阶，总量由全省第 6 位升至第 5 位，增速全省并列第二。其中，第一产业增加值 157.1 亿元，增长 1%；第二产业增加值 3081.2 亿元，增长 6.7%；第三产业增加值 3384 亿元，增长 9.8%。全市按常住人口计算的人均生产总值达 140517 元，按平均汇率折算突破 2 万美元，达 20812 美元。全市三次产业增加值比例调整为 2.4:46.5:51.1，全年服务业增加值占 GDP 比重提高 0.5 个百分点。民营经济完成增加值 4464.1 亿元，按可比价计算增长 8.3%，占地区生产总值的比重达到 67.4%。

2、武进区概况

武进区地处江苏省南部，介于南京、上海之间。1995 年撤县建市，2002 年撤市设区，成为常州市武进区。武进区域总面积 1066 平方公里，下辖 11 个镇、5 个街道、1 个国家级高新区、1 个省级高新区、2 个省级经济开发区、1 个省级旅游度假区和 1 个省级现代农业产业园区，2019 年年末，全区户籍人口 98.03 万人，总户数 348017 户，人口密度 920.23 人平方千米(按户籍人口计算)。总人口中男性 47.72 万人，女性 50.31 万人。年内出生 8719 人，人口出生率 8.89%。,死亡 7077 人,死亡率 7.22‰,人口自然增长率 1.67%。

2019 年,武进区全年实现地区生产总值 2483.42 亿元,按可比价格计算增长 6.9%。其中，第一产业增加值 38.77 亿元，下降 4.5%；第二产业增加值 1359.09 亿元，增长 7.8%；第三产业增加值 1085.56 亿元，增长 6.2%。按常住人口计算的人均生产总值 17.10 万元，按平均汇率(6.8985 元/美元)折算达 2.48 万美元。服务业增加值占 GDP 比重为 43.7%，较上年提高 0.5 个百分点。2019 年，武进区全年一般公共预算收入 187.51 亿元,增长 5.1%，其中税收收入 161.21 亿元,增长 2.2%，税收占比 86.0%。主要税种中，增值税 76.55 亿元，企业所得税 26.90 亿元，个人所得税 7.71 亿元。全年一般公共预算支出 178.75 亿元， 增长 4.5%,其中教育支出 27.80 亿元，社会保障和就业支出 16.02 亿元，健康卫生支出 11.62 亿元，科学技术支出 8.17 亿元。

3、武进经济开发区概况

江苏武进经济开发区(简称经发区)前身为1997年经省政府批准成立的江苏省武进外向型农业综合开发区(苏政复[1997]96 号文)，2006年7月6日，国家发展和改革委员会审核同意江苏省武进外向型农业综合开发区改建为江苏武进经济开发区(国发[2006]41号)。2007年6月，南京大学环境科学研究所编制了《江苏武进经济开发区环境影响报告书环境影响报告书》，并于同年12月获得了省环保厅的批复(苏环管[2007]274 号)，四至范围为西至新孟津河，南至洒湖大堤，东和北至场北河，总面积为20.14km^2。2007年 10月，江苏省环境科学研究院编制了《江苏武进经济开发区二期区域环境影响报告书》，即在武进经济开发区一期20.14km2的基础上拓展的区域，位于武进经济开发区一期的北部， 四至范围为北至长汀路、西至扁担河、南至孟津河、东至西绕城高速，总面积12.585km^{2}的区域，并于2008年1月获得了省环保厅的批复(苏环管[2008]4号),批复范围为12.585km^2。2012年江苏武进经济开发区管委会委托江苏省环境科学研究院对江苏武进经济开发区进行跟踪环境影响评价工作，并于2014年12月1日取得《关于江苏武进经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审批意见》(苏环审[2014]137号)。

武进经济开发区用地布局规划遵循整体规划，分步实施的原则。武进经济开发区--期和二期共分为八大板块，包括五个工业板块，两大居住板块，一个生态旅游板块。具体可概括为“一廊、两心、两区”。

“一廊”″即孟津河及其防护绿带形成的天然绿廊；

“两心”分别是-期内十字河中心四桥头处已经基本形成的原农发区中心和孟津河以北新拓展区中部依托居住、商业等规划的新中心；

“两区”是依托孟津河绿廊天然分隔为南、北两个片区，原农发区范围为南区，新拓展区为北区。

武进经济开发区一期位于孟津河以南，属南区，规划和发展是以居住、休闲旅游和一类工业为主。武进经济开发区二期位于孟津河以北，属北区，规划和发展是以工业用地为主，并配套相应的生活设施用地、拆迁安置中心用地、公共设施用地、市政用地等。

4、基础设施概况：

（一）给水工程规划

武进区中心城区现有自来水厂一座，为江河港武水务（常州）有限公司，位于武

宜路西、长虹路南，供水规模为 22.0 万m^3/d。水厂原水取自长江水，引水工程规模 30.0 万m^3/d。

武进区的湖滨工业水厂位于沿江高速以南、湖滨路西侧，供水规模 30 万m^3/d，原水取自滆湖。滆湖规划为武进地区的备用水源地。

目前区内供水由江河港武水务（常州）有限公司供给，经济开发区市政 DN800 主干管沿经济开发区延政路和创业北路（现西太湖大道）敷设。经济开发区给水管网为环状，敷设在道路东侧和南侧，管径为 DN300-DN200。

（二）排水工程规划

武进经济开发区排水体制为雨污分流制。

雨水：沿道路布置雨水管道，分片收集，就近排入水体。孟津河以南片区现状雨水管网覆盖率已达 100%，保证排水通畅；孟津河以北、长虹西路以南区域管网已建成。

污水：经济开发区一期（原农发区）内各企业废水达接管标准后接入污水管网，生活污水直接排入污水管网，最终排入常州市武进城区污水处理厂集中处理，达标后排入采菱港，二期最终排入城区污水处理厂集中处理，尾水排入采菱港，在牛塘镇污水处理厂拟建及尾水排放改道完成前，开发区二期接入该污水处理厂的水量不得高于 6000t/d。

（三）供电工程规划

经济开发区已建设 110kV 变电站 1 座，容量均为 3×50MVA，可满足经济开发区负荷发展的需要。

（四）燃气工程规划

常州市武进区天然气工程由常州新奥燃气有限公司建设、经营，2004 年初常州市“西气东输”天然气长输管线即投入运营，经济开发区一期（原农发区）天然气管网已形成框架，覆盖工业园区和安置区燃气管以中压 A 级为主干道并连成环网，保证供气安全。2007 年6 月30 日所有使用燃煤锅炉的工业企业已改造到位，使用了清洁能源。开发区二期不实施集中供热，区内企业须以天然气、电、低硫燃料油（含硫率不得高于 0.3%）等清洁能源为燃料，不得使用煤或高硫燃料油。区内企业生产工艺过程中有组织废气须经处理达标排放，并采取有效措施严格控制废气无组织排放。

（五）固废处理处置工程规划

经济开发区生活垃圾经收集送往夹山垃圾填埋场集中处理，2008 年开始送往武进生活垃圾焚烧发电厂处理；工业固废由各企业自行或委托处置。

5、环境功能区划

根据《市政府关于印发《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》的通知》（常政发【2017】160 号），项目所在地执行《环境空气质量标准》二级标准。

根据《常州市地表水（环境）功能区划》，孟津河、采菱港水质执行《地表水环境质量标准》Ⅳ类标准，滆湖水质执行《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准。

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》，项目所在地为 3 类噪声功能区， 东、南、西、北厂界环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。

6、生态功能保护区区域规划

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，对照常州市生态红线区域名录，项目地附近红线生态区域见表:

表2-2　项目地附近红线生态区域

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围			
武进滆湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	武进滆湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	武进滆湖省级湿地公园的宣教展示区、合理利用区、管理服务区	15.43	0.82	16.25
滆湖饮用水水源保护区	水质水源保护	一级保护区：以取水口为中心，半径 500 米范围内的水域。二级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域和二级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域	/	24.4	/	24.4
滆湖重要渔业水域	渔业资源保护	/	位于滆湖湖心南部，拐点坐标分别为（119° 51′ 12″E，31° 36′ 11″N；119° 49′ 28″E，31° 33′ 54″N；119° 47′ 19″E，31° 34′ 22″N；119° 48′ 30″E，31° 37′ 36″N）。	/	27.62	27.62
滆湖重要湿地（武进区）	湿地生态系统	滆湖湖体水域	北到滆湖位于常州市西南，北到环湖大堤，东到环湖公路和 20 世纪 70 年代以前建设的圩堤，西到湟里	118.14	18.47	136.61

			河以北以孟津河西岸堤为界，湟里河以南与湖岸线平行，湖岸线向外约 500 米为界，南到宜兴交界处。			

结合项目地理位置和区域水系，本项目最近敏感点距离滆湖重要湿地（武进区）生态空间管控区 3.6km。可见，本项目所在地不在《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 号中常州生态空间管控区域范围内。可见，本项目所在地不在武进区生态红线区域范围内。

环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

1. 环境空气质量现状

（1）区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区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报告或环境质量报告书中的数据或结论。

本次评价选取2019年作为评价基准年，根据《常州市2019年环境质量报告书》项目所在区域常州市各评价因子数据见表3-1。

表3-1 环境空气质量现状

评价因子	平均时段	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率%	达标情况
SO_2	年均值	10	60	16.7	达标
	日均值的第98百分位数	16	150	10.7	达标
NO_2	年均值	37	40	92.5	达标
	日均值的第98百分位数	71	80	88.8	达标
CO	日均值的第95百分位数	1.2	4000	0.03	达标
O_3	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	175	160	109.4	超标
可吸入颗粒物 PM_{10}	年均值	69	70	95.7	达标
	日均值的第95百分位数	130	150	86.7	达标
细吸入颗粒物 $PM_{2.5}$	年均值	44	35	125.7	超标
	日均值的第95百分位数	95	75	126.7	超标

由上表可知，2019年常州市环境空气中 SO_2年均值与日均值、NO_2年均值与日均值、CO 日均值、$PM_{2.5}$ 年均值与日均值达到环境空气质量二级标准；O_3 日最大 8 小时滑动平均值、PM_{10}年均值与日均值超过环境空气质量二级标准。项目所在区 O_3、$PM_{2.5}$超标，因此判定为非达标区。

大气环境质量限期达标规划为实现区域环境质量达标，根据国务院《“十三五”生态环境保护规划》、《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》、《江苏省“十三五”能源发展规划》等要求，常州地区发布《常州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》，控制煤炭消费总量，将调整能源结构、发展清洁能源作为全

省能源发展的主攻方向，制定实施促进清洁能源发展利用政策。扩大天然气利用，鼓励发展天然气分布式能源，大力开发风能、太阳能、生物质能、地热能，安全高效发展核电。按照国家规划布局，在安全可靠的前提下积极稳妥地利用区外来电。省市县政府采取政策扶持措施，加速发展可再生能源、清洁能源，替代燃煤消费。科学安排发电计划，禁止逆向替代。

目标指标：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（PM2.5)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。

区域削减措施具体如下：调整优化产业结构，推进产业绿色发展；加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系；积极调整运输结构，发展绿色交通体系；优化调整用地结构，推进面源污染治理；实施重大专项行动，大幅降低污染物排放；强化区域联防联控，有效应对重污染天气；健全法律法规体系，完善环境经济政策；明确落实各方责任，动员全社会广泛参与；加强基础能力建设，严格环境执法督察。

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；PM2.5 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%，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。

（2）其他污染物环境质量现状评价

1、大气现状

本次环境空气质量现状布设 1 个引用点 G1，引用青山绿水（江苏）检验检测有限公司于 2019 年 3 月 14 日至 2019 年 3 月 20 日在本项目西北侧约 2000m 处的常州神鹰碳塑复合材料有限公司所在地的大气历史监测数据，报告编号：CQHH190298。引用点位见表 3-2，监测数据结果见表 3-3。

表3-2 大气环境质量引用点位、引用项目一览表

序号	引用点	相对方位	直线距离	引用项目	所在环境功能
G1	常州神鹰碳塑复合材料有限公司所在地	SW	2000m	非甲烷总烃	二类

表3-3 其他污染物环境质量现状监测结果　单位：mg/m^3

点位编号	点位名称	污染物名称	小时浓度		
			浓度范围	超标率%	最大超标倍数
G1	常州神鹰碳塑复合材料有限公司所在地	非甲烷总烃	0.84～1.12	0	0

根据上表其他污染物环境质量现状监测结果可以看出，特征因子非甲烷总烃在G1点均未出现超标现象，现状引用值基本满足项目所在地区的环境功能区划要求。

引用数据有效性分析：本项目引用青山绿水（江苏）检验检测有限公司于2019年3月14日至2019年3月20日对项目西北侧约2000m处的常州神鹰碳塑复合材料有限公司所在地进行监测，引用时间不超过3年，大气环境引用时间有效；项目所在区域污染源未发生重大变化，可引用3年内环境空气的监测数据；引用点位在项目相关评价范围内，则大气环境引用点位有效。

2、地表水现状

2019 年，全市水环境质量持续改善，31 个“水十条”国、省考核断面达标率为96.8%，同比去年上升 8.9 个百分点，三类水以上比例达 83.9%，超过省定年度目标要求（48.5%），同比改善幅度列全省第一，无劣五类断面，太湖竺山湖连续十二年实现“两个确保”目标。

饮用水水源地水质。2019年，常州市城市集中式饮用水源地水质总体状况良好，魏村、西石桥、沙河水库、大溪水库等4个集中式饮用水源地水质均符合三类水标准；长荡湖饮用水源地、滆湖备用水源地总磷符合四类水标准，其余指标均符合三类水标准；吕庄水库、前宋水库等5个乡镇饮用水源地水质均符合标准。

地表水环境质量。2019年，常州市共设置各类地表水监测断面47个，按年均水质评价，二类水质断面4个，占比为8.5%；三类水质断面30个，占比为63.8%；四类水质断面6个，占比为 12.8%；五类水质断面6个，占比为12.8%。全市化学需氧量、氨氮、总氮和总磷的年排放总量分别为2.95吨、0.44万吨、1.05万吨和0.08万吨。

本项目地表水环境现状数据引用《常州飞乐机械有限公司新建年产6万套机械零部件项目》中江苏迈斯特环境检测有限公司于2020年2月27日-2020年2月29日对位于采菱港城区污水处理厂上游500米、城区污水处理厂排口处和城区污水处理厂下游1000米处，监测断面为W_1（城区污水处理厂排口上游500 m）、W_2（城区

污水处理厂排口下游 1000 m）。引用报告号：MSTCZ2020281Y。主要污染物监测统计结果如下：

表 3-4　地表水环境质量现状监测结果　mg/L

监测断面名称	监测项目			
	pH	**化学需氧量(mg/L)**	**NH_3-N(mg/L)**	**TP(mg/L)**
W_1	7.52~7.62	12~15	0.409~0.449	0.07~0.09
W_2	7.30~7.40	14~18	0.304~0.342	0.07~0.09
IV类标准值	6～9	10	1.5	0.3

监测统计结果表明，城区污水处理厂污水排口断面水质可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

引用数据有效性分析：江苏迈斯特环境检测有限公司于 2020 年 2 月 27 日-2020 年 2 月 29 日对位于采菱港城区污水处理厂上游 500 米、城区污水处理厂排口处和城区污水处理厂下游 1000 米处进行监测，引用时间不超过 3 年，水环境引用时间有效；项目所在区域污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水的监测数据；引用点位在项目纳污河道评价范围内，则地表水环境引用点位有效。

3.声环境质量现状

本项目委托江苏迈斯特环境检测有限公司于 2020.9.10～9.11 在厂界四周进行了噪声本底的实测，监测数据见下表：

表 3-5　声环境质量现状

监测点号		N1（东）	N2（南）	N3（西）	N4（北）
9.10	昼间 dB(A)	61	61	62	62
	夜间 dB(A)	52	53	51	52
9.11	昼间 dB(A)	60	61	61	61
	夜间 dB(A)	52	52	51	51
噪声标准		昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)			

由上表可知，项目各厂界昼夜噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

项目周围主要环境保护目标见下表：

表 3-6 环境空气保护目标

环境	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）	规模
	X	Y						
大气环境	350	-160	西湖家园	居民	二级功能区	SE	249	1000 人
	1100	140	津通雅苑			NE	1000	1000 人
	1300	-150	湖滨花苑			SE	970	1000 人
	1600	-800	湖畔春秋			SE	1400	2000 人
	1500	-1300	天安别墅			SE	1600	1000 人
	1700	-1400	星河丹堤			SE	1800	8000 人
	2000	215	绿地香奈			NE	1600	1500 人
	2000	-312	湖滨壹号			SE	1700	1000 人
	2000	161	湖滨怡景			SE	1700	1000 人
	1900	-478	湖滨嘉园			SE	1700	1000 人
	-2500	-175	吴家村			W	2400	300 人
	485	2500	和平圩			NE	2400	200 人
	2000	0	烯望家园			N	1900	5000 人
	280	-1900	临湖世家别园			SE	1900	1000 人
	1400	-1700	金新滟澜湖			SE	2300	2000 人
	-1800	-800	桑苗场			SW	2000	100 人
	2300	-250	路劲太湖院子			SE	2300	300 人
	-1600	0	常州大学（西太湖校区）	学校		W	1600	5000 人
	2300	125	星韵学校			NE	2200	1000 人
	2500	-1400	哈弗蓓蕾星河幼儿园			SE	2400	1000 人

注：以东南角厂界为坐标原点，以敏感点中心为坐标点。

表 3-7 项目环境保护目标一览表

环境	环境保护对象	方位	距厂界距离/m	规模	环境功能
水环境	武宜运河	E	3700	/	执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准
	扁担河	W	2000	/	执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准
	孟津河	SW	8200	/	
	采菱港	NE	12300	/	
声环境	厂界外 200 米范围内无敏感点				执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类

生态环境	滆湖饮用水水源保护区	SE	3600	国家级生态保护红线范围24.40 km^2	《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)水源水质保护
	滆湖重要湿地（武进区）	S	3600	国家级生态保护红线范围118.14 km^2，生态空间管控区域范围18.47km^2	《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)湿地生态系统保护
	淹城森林公园	E	8100	生态空间管控区域范围2.10km^2	《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)自然与人文景观保护

评价适用标准

环境质量标准

1. 大气环境质量标准：

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》，项目所在地空气质量功能区为二类区，SO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、NO_2、CO、O_3大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095－2012）表 1 二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》标准，苯乙烯执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，具体标准值见下表：

表 4-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值	浓度单位
SO_2	年平均 24 小时平均 1 小时平均	60 150 500	ug/m^3
PM_{10}	年平均 24 小时平均	70 150	
$PM_{2.5}$	年平均 24 小时平均	35 75	
NO_2	年平均 24 小时平均 1 小时平均	40 80 200	
CO	24 小时平均 1 小时平均	4000 10000	
O_3	8 小时平均 1 小时平均	160 200	
非甲烷总烃	一次值	2.0	mg/m^3
苯乙烯	1 小时平均	10	ug/m^3

2. 水环境质量标准

本项目尾水受纳水体为采菱港，水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中的 IV 类标准，SS 执行《地表水资源质量标准》(SL63-94)表 3.0.1-1 中的四级标准，标准值见下表：

表 4-2 水环境质量标准

分类项目	Ⅳ类标准限值（mg/L）	依据
pH（无量纲）	6～9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
COD	≤30	
NH_3-N	≤1.5	
TP	≤0.3	
TN	≤1.5	
SS	≤60	《地表水资源质量标准》(SL63-94)

3.环境噪声标准

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发〔2017〕161 号），项目所在地厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声功能区标准，标准值见下表：

表 4-3 声环境质量标准

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	执行区域
3 类	≤65	≤55	厂界四周

污染物排放标准

1、废水

本项目无生产废水排放，仅排放生活污水，生活污水接入市政污水管网进城区污水处理厂集中处理；城区污水处理厂接管标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 中 B 级标准，详见下表。

表 4-4 污水接管浓度限值 单位： mg/L

序号	项目	标准	标准来源
1	PH（无量纲）	6.5-9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准
2	COD	500	
3	SS	400	
4	氨氮	45	
5	TP	8	
6	TN	70	
7	动植物油	100	

项目生活污水接入污水管网，排入城区污水处理厂集中处理，尾水排入采菱港。城区污水处理厂接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8976-1996）表 1 中 B 级标准，污水处理厂尾水排放执行《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 中城镇污水处理厂标准，未列入项目（SS）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，标准值如下：

表 4-5 水污染物排放标准

污染物	污染物排放限值 mg/L	
	污水处理厂接管标准	污水厂排放废水
	GB8976-1996	DB32/1072-2018、GB18918-2002
COD	500	50
SS	400	10
总氮	70	12（15）
氨氮	45	4（6）
总磷	8	0.5

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。

2、废气

本项目排放的大气污染物主要为食堂厨房的油烟，生产过程产生的非甲烷总烃废气、苯乙烯、粉尘。食堂产生的油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中小型规模的标准，非甲烷总烃、苯乙烯、粉尘执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31527-2015）表 5 中的限值

要求。具体见下表：

表 4-6　大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值		单位产品非甲烷总烃排放量 kg/t 产品	标准来源
		排气筒 m	速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m³		
非甲烷总烃	60	15	/	周界外浓度最高点	4.0	0.3	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31527-2015）表 5
粉尘	20	15	/		1.0	/	
苯乙烯	20	15	/		/	/	

苯乙烯无组织废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中的限值要求；

表 4-7　恶臭污染物厂界标准

污染物名称	单位	二级新扩改建
苯乙烯	mg/m³	5.0

表 4-8　《饮食业油烟排放标准》（GB18483—2001）

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1，＜3	≥3，＜6	≥6
对应灶头总功率（108J/h）	≥1.67，＜5.00	≥5.00，＜10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积（m²）	≥1.1，＜3.3	≥3.3，＜6.6	≥6.6
最高允许排放浓度（mg/m³）	2.0		
净化设施最低去除率（%）	60	75	85

3、噪声

项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中标准 3 类，具体标准值见下表：

表 4-9　营运期噪声排放标准

声环境功能类别	昼间	夜间	执行区域
3 类	≤65dB（A）	≤55dB（A）	厂界四周

4、固废

一般工业固体废物执行《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。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。

总量控制指标

根据《市政府办公室关于印发〈常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则〉的通知》（常政办发[2015]104 号）要求，结合项目排放的特征污染因子，确定项目实施总量控制的因子。

总量平衡方案：

1、废气

本项目新增排放污染物：VOCs 0.18936t/a（含非甲烷总烃和苯乙烯）。根据《市政府办公室关于印发<常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则>的通知》（常政办发[2015]104 号），“新、改、扩建排放烟粉尘、挥发性有机物的项目，按工程减排类项目 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代”，因此，本项目非甲烷总烃应落实区域减量替代方案，总量在武进区削减的总量内平衡。

2、废水

本项目综合污水水量为 1764t/a，COD 0.7056t/a、SS 0.5292t/a、NH_3-N 0.0441t/a、TP 0.0088t/a、TN 0.0882t/a、动植物油 0.0034t/a，接入污水管网，排入城区污水处理厂集中处理，污染物总量在污水处理厂内平衡。

3、固体废物

本项目固体废物全部得到妥善处理，不申请总量。

全厂污染物排放情况见下表：

表 4-10　全厂污染物排放情况一览表(t/a)

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	外排环境量
废水	水量	1764	0	1764	1764
	COD	0.7056	0	0.7056	0.0882
	SS	0.5292	0	0.5292	0.0176
	氨氮	0.0441	0	0.0441	0.0088
	TP	0.0088	0	0.0088	0.0009
	TN	0.0882	0	0.0882	0.0265
	动植物油	0.0067	0.0033	0.0034	0.0001
废气	非甲烷总烃	1.05	0.861	0.189	0.189
	苯乙烯	0.002	0.00164	0.00036	0.00036
	VOCs	1.052	0.86264	0.18936	0.18936
固废	一般固废	0.4053	0.4053	0	0
	生活垃圾	21	21	0	0
	危险废物	1.28	1.28	0	0

注：VOCs 包含非甲烷总烃和苯乙烯。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

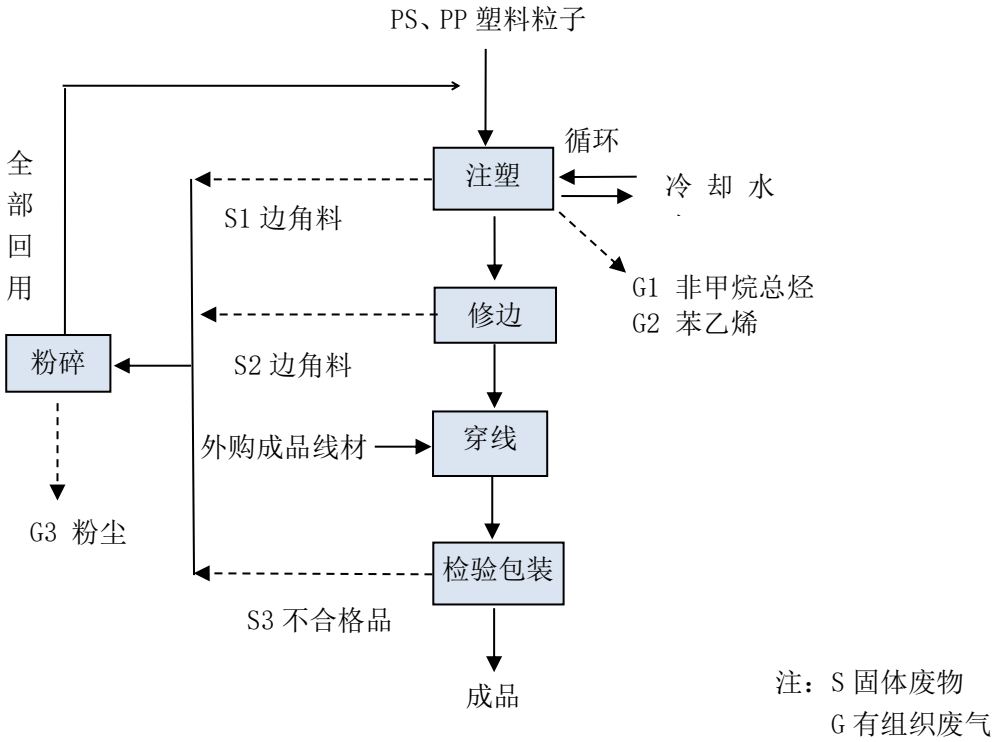

图 5-1　工艺流程图

工艺流程说明：

注塑：将塑料粒子加入注塑机的预热槽，随后将注塑机挤出口后端的模具的正反两板合起来，做好注塑准备，预热后的物料进入注塑机主槽中，物料通过主槽成为熔融态，在挤出口挤进模具中，主槽为密闭，在模具中进行隔套冷却，冷却过程使用冷却水，冷却水循环使用不外排，定期补充，待模具内物料冷却成型后进行开模，取出的产品，此过程产生注塑废气 G1 非甲烷总烃、G2 苯乙烯，开模产生的边角料 S1 通过粉碎后回用于注塑。

修边：采用人工方式去除毛刺切边修剪成半成品，此过程中会产生边角料 S2。

手工穿线：通过人工穿线装置进行人工穿线，将尼龙牙线即外购的成品线材穿在塑料半成品上，即为成品。

检验包装：产品经检验后包装成品入库。此过程会有不合格品 S3 产生。

粉碎：将产生的边角料 S1、S2 及检验过程产生的不合格品 S3 送至粉碎机粉碎，作为原料回用于生产。该过程会有少量 G3 粉尘产生。

主要污染工序：

1.废气

（1）生产车间

①有机废气

本项目在生产过程中有少量有机废气产生。本项目原材料在加工过程中热温度小于塑料粒子裂解温度，所以不会发生分子裂解反应，但仍有少量有机废气在生产过程中散发，主要为单物质挥发。

参照《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)中推荐的产污系数，塑料热熔过程非甲烷总烃排放系数可按 3.5kg/t 树脂原料计算，本项目原料使用量为 300t/a，则有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 1.05t/a。经集气罩收集后，至光氧+活性炭处理装置(本项目捕集效率为 90%，处理效率为 80%)处理后，则排气筒非甲烷总烃废气的排放量为 0.189t/a，无组织排放量为 0.105t/a。风机风量为 20000m³/h，工段运行时间 3600 小时。

参照《中华人民共和国轻工行业标准》（QB/T 4009-2010）—聚苯乙烯树脂表 2 中提供的数据，规定残留苯乙烯的含量必须≤0.2%（本项目取最大值 0.2%）。本项目使用的聚苯乙烯颗粒为 200t，则其中苯乙烯的含量约为 0.4 吨。本项目生产过程中最高温度约为 135℃（注塑工段），苯乙烯沸点 145.2℃，在此温度下，聚苯乙烯颗粒中残留的单体苯乙烯基本不会挥发，产生量较少，约为单体苯乙烯含量的 0.5%，则苯乙烯产生量约为 0.002t/a。经集气罩收集后，至光氧+活性炭处理装置(本项目捕集效率为 90%，处理效率为 80%)处理后，则排气筒非甲烷总烃废气的排放量为 0.00036t/a，无组织排放量为 0.0002t/a。风机风量为 20000m³/h，工段运行时间 3600 小时。

②粉碎粉尘

项目对边角料及不合格品粉碎产生粉碎粉尘。根据企业提供的信息，边角料产生量约 2t/a；不合格品约 1t/a。项目经过粉碎工序的塑料共计 3t/a。均全部粉碎回用于生产。本项目在生产过程中产生的边角料以及不合格品通过粉碎机粉碎后产生塑料粉末，由一套布袋除尘器收集，收集的塑料粉末回用于注塑。项目塑料加工过程中产生边角料等，根据《废塑料预处理行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（《中国资源综合利用》）“粉碎粉尘的产生量与物料粉碎量有关，

通常按原材料的 1%计”，则产生量的粉尘量约 0.03t/a，经收集后回用。布袋除尘器有效工作时间 4800h/a，对废气的收集效率为 90%，处理效率为 95%，未收集到的 10%废气在车间内呈无组织排放，则除尘器处理量为 0.026t/a，则无组织排放量为 0.004t/a。

项目废气污染物产生及排放情况见下表：

表 5-1　无组织废气污染物产生及排放情况

工段	污染物名称	污染物排放量（t/a）	排放速率(kg/h)	面源面积（m^2）	面源高度(m)	厂界外监控最大浓度执行标准（mg/m^3）
注塑	非甲烷总烃	0.105	0.0292	2800	8	4.0
	苯乙烯	0.0002	0.00006	2800	8	5.0
粉碎	粉尘	0.004	0.0011	2800	8	1.0

表 5-2　有组织废气污染物产生及排放情况

工段	风量 m^3/h	污染物产生量			拟采取的处理方式	去除率%	排放状况			排放标准	排气筒设置	单位产品非甲烷总烃排放量 kg/t 产品
		名称	浓度 mg/m^3	产生量 t/a			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m^3		
注塑	20000	非甲烷总烃	13.125	0.945	光氧+活性炭	80	2.625	0.053	0.189	120	FQ-1	0.3
		苯乙烯	0.025	0.0018			0.005	0.0001	0.00036	20		/

注：本项目非甲烷总烃排放量符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31527-2015）中非甲烷总烃单位产品排放量。

（2）食堂

本项目厂区设有食堂，采用液化石油气，年使用量约 4500m³，过程中产生的污染物很少，对外环境影响较小，忽略不计。

食物在烹饪、加工过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生油烟废气。食堂每日 70 人次就餐。根据类比调查，人均食用油消耗量以 15g/人·d 计，则本项目厨房食堂食用油消耗量为 0.315t/a。一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，平均取 3%，则本项目油烟产生量约为 0.0095t/a。油烟废气经油烟净化器脱

油烟处理，油烟净化器处理效率为60%，油烟净化器风量按10000m³/台·h计（共一台），以每天平均烹调作业4小时计，则年产生油烟废气为1200万m³，油烟浓度为0.79mg/m³。油烟废气经油烟净化器处理后（处理效率≥60%），油烟浓度为0.32mg/m³，油烟排放量约0.0038t/a。油烟废气产生情况见下表。

表5-3　项目食用油消耗和油烟废气产生情况

类型	规模（人）	耗油量（t/a）	油烟挥发系数	油烟产生情况		去除效率（%）	油烟排放情况	
				产生量（t/a）	产生浓度mg/m³		排放量（t/a）	排放浓度mg/m³
食堂	70	0.315	3.0%	0.0095	0.79	60	0.0038	0.32

2.废水

（1）生活用水

项目拟用员工70人，年工作300天，两班制生产，厂内设食堂、浴室、员工宿舍，参照《常州市工业和城市生活用水定额》，厂区职工生活用水量以100L/d·人计，则生活用水消耗量为2100t/a，生活污水的排放系数取80%，则项目生活污水的排放量为1680t/a，污染物浓度为：COD 400mg/l、SS 300mg/l、NH_3-N 25mg/l、TP 5mg/l、TN 50mg/L。

食堂每天用餐的员工共约70人次，按人均用水量5L/人·次计算，则总用水量为105m³/a，以排放系数80%计算，排水量为84m³/a，经隔油池处理后，污染物浓度为：COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH_3-N 25mg/L、TP 5mg/L、TN 50mg/L、动植物油 40mg/L。

（2）生产用水

冷却循环用水：注塑机工作温度较高，为保持设备的恒定温度，需用冷却水对设备进行间接冷却，冷却水循环回用，不外排，定期添加。厂区设有一座80t循环冷却塔，根据企业提供的信息，循环冷却塔一年工作5500h，则循环水量为440000t/a，损耗量约为0.3%，为1320t/a，补充量即为损耗量，即补充水量为1320t/a。

项目的水平衡图如下（单位：t/a）：

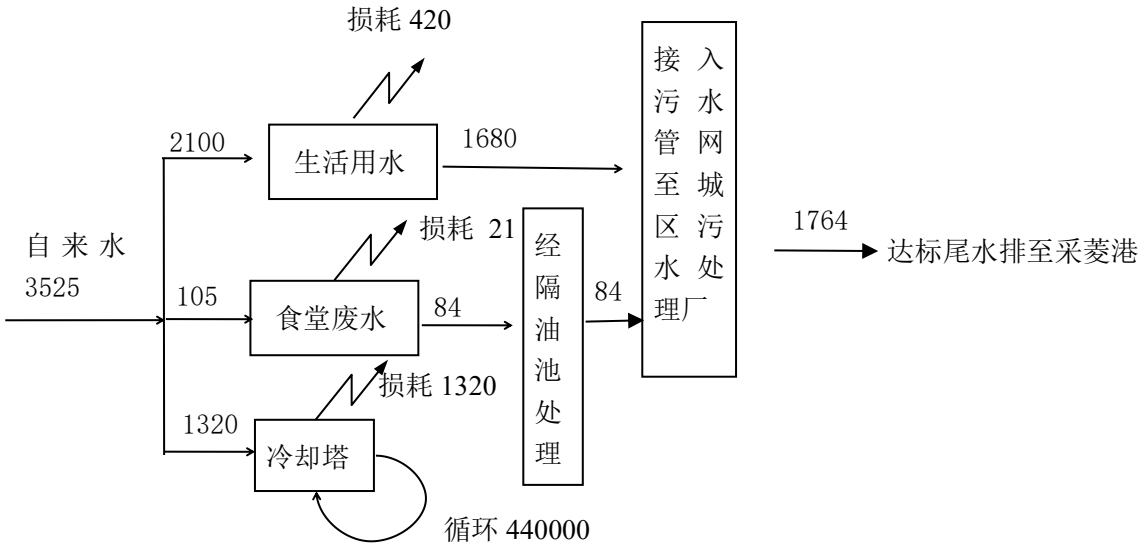

图 5-2　项目水平衡图

本项目废水产生及排放情况见下表。

表 5-4　本项目废水产生及排放情况

废水来源	废水量 m^3/a	污染物产生情况			处理方法	排放情况		污水厂接纳标准	排放方式与去向
		名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	1680	COD	400	0.672	/	400	0.672	500	城区污水处理厂
		SS	300	0.504		300	0.504	400	
		氨氮	25	0.042		25	0.042	45	
		TP	5	0.0084		5	0.0084	8	
		TN	50	0.084		50	0.084	70	
食堂废水	84	COD	400	0.0336	隔油池	400	0.0336	500	
		SS	300	0.0252		300	0.0252	400	
		氨氮	25	0.0021		25	0.0021	45	
		TP	5	0.0004		5	0.0004	8	
		TN	50	0.0042		50	0.0042	70	
		动植物油	80	0.0067		40	0.0034	100	

3.噪声

本项目建成运营后，噪声源主要来自机械设备运转时产生的噪声，噪声源强约为 75-90dB（A）。主要噪声源见下表：

表 5-5　本项目噪声排放一览表

序号	设备名称	源强 dB(A)	数量（台套）	备注
1	立式注塑机	80	45	室内，点源
2	粉碎机	80	3	室内，点源
3	包装机	75	2	室内，点源

4	空压机	90	2	室内，点源

4.固体废物

（一）固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，对本项目产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果见下表。

表 5-6　项目副产物产生情况汇总

序号	副产物名称	产生来源	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	收集粉尘	废气处理	固态	塑料	0.026	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）
2	废包装袋	原辅料包装	固态	塑料	0.4	√	/	
3	废油脂	食堂废水	固态	动植物油	0.0027	√	/	
4	废活性炭	废气治理	固态	有机物、活性炭	1.26	√	/	
5	含汞废灯管	废气治理	固态	汞、玻璃	0.02	√	/	
6	生活垃圾	员工生活	固态	垃圾	21	√	/	

（二）项目固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2016）、危险废物鉴别标准，对本项目产生的固废危险性进行鉴别，项目运营期固体废物产生情况见表 5-8。

（1）一般固废

边角料及不合格品粉碎后回用于生产；

收集粉尘：根据前文计算，项目产生收集粉尘 0.026t/a，全部收集回用于生产；

废包装袋：废包装袋产生量约为 0.4t/a。外售综合利用；

废油脂：本项目产生油脂 0.0034t/a，含水率约为 20%，则食堂废水产生的废油脂量约为 0.0027t/a，由环卫清运。

（2）危险固废

废活性炭：本项目使用活性炭吸附有机废气，1kg 活性炭可吸附 0.3kg 有机废气，本项目有机废气处理量共 0.756/a，50%经光催化氧化处理后，剩余 0.378t/a 有机废气进入活性炭吸附设备处理，每三个月更换一次，则产生废活性炭约为 1.26t/a，经查《国家危险废物名录》（2016），为危险固废，废物类别 HW49，废

物代码 900-041-49，委托有资质的单位收集处理。

含汞废灯管：项目废气处理设备中的含汞灯管需定期更换，每年更换一次，每次更换量为 0.02 吨，对照《国家危险废物名录》（2016 年），属于危险废物，废物类别 HW29，废物代码 900-023-29。

（3）生活垃圾

员工日常生活会产生生活垃圾，项目拟用员工 70 人，日产生量按 1kg/人计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 21t/a。

项目产生的固废情况汇总如下：

表 5-7　项目固废产生及排放情况

序号	固废名称	属性	产生来源	形态	主要成分	危废毒性	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）
1	收集粉尘	一般固废	废气处理	固态	塑料	/	/	/	0.026
2	废包装袋	一般固废	原辅料包装	固态	塑料	/	/	/	0.4
3	废油脂	一般固废	食堂废水	固态	/	/	/	/	0.0027
4	废活性炭	危险废物	废气治理	固态	有机物、活性炭	T/In	HW49	900-041-49	1.26
5	含汞废灯管	危险废物	废气治理	固态	汞、玻璃	T	HW29	900-023-29	0.02
6	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	垃圾	/	/	/	21

污染防治措施：

1.废气

1）防治措施

①有组织废气

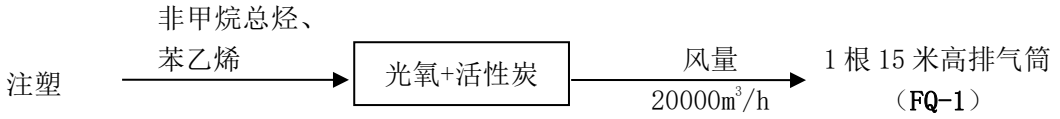

图 5-3　项目废气治理措施示意图

①有组织废气

本项目注塑工序会产生非甲烷总烃、苯乙烯，经以“光氧+活性炭”为核心处理工艺的设备进行处理后，最终通过 1 个 15 米高排气筒排放（FQ-1），设备处理效率为 80%，风机排风量 20000m³/h。

②无组织废气

本项目在生产过程中产生的边角料等通过粉碎机粉碎后产生塑料粉末，由一套布袋除尘器收集，收集的塑料粉末回用于注塑。收集效率 90%，处理效率为 95%，经收集处理后剩余粉尘量以无组织形式排放。

2）技术、经济可行性论证

光氧催化装置

高能光波，英文简称 UV，是电磁波谱中波长从 100～400nm（可见光紫端到 X 射线间）辐射的总称。光波区域根据国际照明文员会（CIE）和国际电工委员会(IEC)可分为以下几种波长区域：UV-A：315～400nm；UV-B：280～315nm；UV-C：100～280nm。根据光子能 E=h/λ（h 常数，λ光波长）可知，波长越短光子能越强。光能较低的 UV-A 具有光化学作用，也称化学线。UV-A 用于有机物的合成、涂料或接着剂的 UV 固化等领域；UV-B 对生物的效果大，能引起红斑作用及色素沉着。对固体表面和空气中污染物来说，只有 UV-C 具有很强的分子键裂解效果。

本项目高能光波采用 UV-C172nm(光子能量 722 KJ/mol)高能光波管，它能够裂解绝大多数化合物的分子键，非常适合对绝大所数废气污染物的分子键进行裂解、氧化净化处理。根据相关资料，波长越短的射线其光子能量越强，如，波长为 365nm 的光波，其光子能量 328KJ/mol；波长为 253.7nm 的光波，其光子能量为 472 KJ/mol；波长为 184.9nm 的光波，其光子能量为 647 KJ/mol；波长为 172nm 的光波，其光子

能量 722 KJ/mol。像这些波段的光波它们能量当级都比大多数废气物质的分子结合能强，所以可将污染物分子键裂解为呈游离状态的离子，且波长在 200nm 以下的短波长光波为真空光波，它能分解 O_2 分子，生成的 O^- 与 O_2 结合可生成臭氧 O_3。呈游离状态的污染物离子极易与 O_3 产生氧化反应，生成简单、低害或无害的物质，如 CO_2、H_2O 等，以达到废气净化处理的目的。

本项目废气处理措施采用常规的废气处理装置，在国内同类行业中普遍使用，本项目采取处置措施的效果较好,可实现稳定达标，技术上可行。

活性炭

活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，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。

布袋除尘装置

袋式除尘器为含尘气体由灰斗上部进风口进入后，在挡风板的作用下，气流向上流动，流速降低，部分大颗粒粉尘由于惯性力的作用被分离出来落入灰斗。含尘气体进入中箱体经滤袋的过滤净化，粉尘被阻留在滤袋的外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体，由出风口排出。布袋除尘器除尘效率高，可捕集粒径大于 0.3 微米的细小粉尘；结构比较简单，运行比较稳定，维护方便；广泛应用于消除粉尘污染，改善环境，回收物料等。

本项目废气处理措施采用常规的废气处理装置，在国内同类行业中普遍使用，常州本地塑料制品行业企业也采用本方式，本项目采取处置措施的效果较好,可实现稳定达标，技术上可行。

本项目废气处理装置总投资 20 万人民币，约总投资 10%，每年运行成本和维护保养费按 2 万人民币/年,折旧费 1 万人民币/年，共计 3 万人民币/年，本项目效益较好，企业可以承受，同时大大减少了污染物排入大气，可实现较大的环境效益，在经济上是可行的。

3）排放情况

落实上述环保措施后，废气排放可以满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31527-2015）中的标准。

2.废水

（1）防治措施

厂区内实行“雨污分流”。本项目雨水经厂区内雨水管网排入周边河流；食堂废水与员工生活污水一起经区域污水管网接入城区污水处理厂集中处理，尾水排入采菱港。

隔油池：利用废水中悬浮物和水的比重不同而达到分离的目的。隔油池的构造多采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底污泥斗中，通过排泥管进入污泥管中。

（2）排放情况

本项目接管废水可以满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准要求，接入城区污水处理厂集中处理达标后，尾水排至采菱港。

（3）污水接管可行性分析

本项目生活污水（含食堂废水）接管量 1764t/a，其中 COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油的接管浓度分别为 400mg/L、300mg/L、25mg/L、5mg/L、50mg/L、40mg/L，无生产废水。

武进城区污水处理厂设计处理规模为 8 万吨/天，一期工程 4 万吨/天于 2006 年 9 月建成，2007 年 1 月进入试运行阶段。现实日均处理量约为 6.8 万吨/日，其中生活污水约 4.2 万吨/日，工业废水约 2.6 万吨/日。本项目生活污水接管量约为 1764t/a（5.88t/d），处于武进城区污水处理厂剩余污水处理能力范围内，且本项目水质简单，基本不会对武进城区污水处理厂的正常运行造成不良影响，满足污水接管要求。污水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）中表 1 的标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级排放标准 A 标准，尾水排入采菱港。

污水管网已建成，已取得《常州市武进区行政审批局准与行政许可决定书》（见附件），具备接入污水管网的条件。

综合考虑污水管网铺设情况、污水处理厂接纳能力及水质浓度达标情况等因素，项目污水接入城区污水处理厂集中处理是可行的。

3.噪声

1）防治措施

本项目对各噪声源拟采取减振、厂房隔声的措施，并利用车间的厂房对噪声进

行隔声。采取的具体噪声措施如下：

①充分利用厂区建筑物隔声、降噪，有利于减少生产噪声对厂外声环境的影响。

②合理布局，闹静分开，使高噪声设备尽量远离敏感点。

③项目设备应加强日常的维护，确保设备的正常运行，避免产生异常噪声。

2）排放情况

采取上述防治措施，可以确保厂界噪声达标排放，对当地声环境质量现状造成的改变影响较小。

4.固体废物

1）防治措施：

一般固废：边角料、不合格品经收集并粉碎后回用于生产；收集粉尘、废油脂由环卫部门清运。

危险固废：废活性炭、含汞废灯管均托有资质的危废处置单位收集处理。

生活垃圾：由环卫部门统一清运。

本项目在厂区内设置了一般固废堆场，占地面积约为 10m^2；在一般固废堆场旁边设置一处危险固废堆场，占地面积约为 15m^2，危废堆场做到防渗漏措施，并设置标示牌。

危废贮存区应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，装载危险废物的容器及材质要满足相应的轻度要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容；存储场所要用防渗漏设计、安全设计，对于危险废物的存储场所要做到：应建有堵截泄露的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，应有隔离设施、报警装置和防风、防雨、防晒设施，防流失，防外水入侵；基础防渗层位粘土层，其厚度应在 1m 以上，渗透系数应小于 1.0×10^{-7}cm/s，基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于 1.0×10^{-7}cm/s；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂缝。

危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护等必须遵循《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的规定：项目所处理的危险废物在公司内存放地有符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的专用标志；废物的贮存构筑物及容器有明显标志，并且具有耐腐蚀、与所贮存的废物不会发生反应等特性；贮存场所有集排水和防渗漏设施；贮存场所远离焚烧设施并符合消防要求；贮存场所内采用安全照明措施，并设置观察窗口。

（2）固废处置可行性分析

①危险废物收集污染防治措施可行性分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别和主要成分，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小的和不同材质的容器进行包装，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、逸出、抛洒或挥发等情况，最后按照江苏省环保厅（苏环控[1997]134 号文）《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求，对危险废物进行安全包装，并在包装明显位置附上危险废物标签。

②危废暂存分析

项目产生的废物应分类收集、分类贮存，并张贴标签储存在专门的场所内，一般固废、生活垃圾、危险废物分开，不得混放。危废定期周转，危废暂存场按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及标准修改单（环保局公告 2013 年 36 号，2013 年 6 月 8 日）规范要求设置，设有防渗漏、防雨淋、防扬散措施，并设置危险废物标识和警示牌。各堆场场所按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》设置标示牌。

本项目生产中产生的危险固废堆场位于厂区内，面积为 5m²。地面进行防渗防腐处理。本项目的危险废物贮存场选址可行，贮存能力可满足要求，各危废都得到妥善处理，经安全收集、妥善处理，对外环境影响较小，对周围环境不产生二次影响。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年 第 43 号）要求，项目危险废物贮存场所基本情况详见下表。

表 5-8　建设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	最大储存量	单位重量	单位占地面积	堆放层数	所需占地面积	危废暂存所需总面积	周转周期
1	危废仓库	废活性炭	1.26	0.025t/袋	0.25 ㎡/袋	2	12.6	15 ㎡	4 次/年
2	危废仓库	含汞废灯管	0.02	0.025t/袋	0.25 ㎡/袋	2	0.1		1 次/年

③危险废物运输污染防治措施可行性分析

危险废物运输中用做到以下几点：

（一）危险废物的运输车辆必须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可

证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件；

（二）运输危险废物的车辆须有明显的标注或适当的危险信号，以引起注意；

（三）载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点，必要时须有专门单位人员负责押运；

（四）组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括了有效地废物泄漏情况下的应急措施。

④危废处置方式的污染防治措施分析

本项目建成后产生的危废主要是废活性炭（HW49，1.26t/a）、含汞废灯管（HW29，0.02t/a）。废活性炭可委托光大升达固废处置（常州）有限公司进行处置，含汞废灯管可委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司进行处置。

常州市锦云工业废弃物处理有限公司，危废经营许可证编号：JSCZ041100D009-2，位于常州市新北区春江镇花港路 9 号。经江苏省环保厅核准，处置、利用废矿物油（HW08）25000 吨/年[其中废矿物油(251-001-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-210-08、900-249-08)10000 吨，废油泥（251-002-08、900-210-08）2000 吨，含油废白土渣（251-012-08）5000 吨，含油废磨削灰、含油废砂轮灰（900-200-08）8000 吨]；处置废乳化液（HW09，900-005-09、900-006-09、900-007-09）10000 吨/年、金属表面处理含油废液（HW17，336-064-17、336-066-17）3000 吨/年、喷涂废液（HW12）或含有机溶剂水洗液（HW06）3000 吨/年、200L 以下小容积废油漆桶（HW49，900-041-49）4000 吨/年；收集废含汞荧光灯管（HW29，900-023-29）30 吨/年、废铅酸蓄电池（HW49，900-044-490）970 吨/年。本项目产生含汞废灯管（HW29，0.02t/a），处置量远小于其设计处置能力，因此有能力处置本项目的此类危险废物。

光大升达固废处置（常州）有限公司，危废经营许可证编号：JS041100I556，位于常州市新北区春江镇化工园区。经江苏省环保厅核准，焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、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）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、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 900-039-49、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、261-183-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50）合计 30000 吨/年。本项目产生废活性炭（HW49，1.26t/a）处置量远小于其设计处置能力，因此有能力处置本项目的此类危险废物。

综上所述，建设项目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。

（3）排放情况：

固体废物综合处置率 100%，不直接排向外环境。

本项目产生的固废具体处置情况见下表：

表 5-9　固体废物产生及处理状况

序号	固废名称	产生来源	属性	废物代码	产生量（t/a）	利用处置方式	处理单位
1	收集粉尘	废气处理	一般固废	/	0.026	回用	/
2	废包装袋	生产	一般固废	/	0.4	外售利用	/
3	废油脂	食堂废水	一般固废	/	0.0027	委托环卫清运	/
4	废活性炭	废气治理	危险废物	900-041-49	1.26	委托有资质单位处置	/
5	含汞废灯管	废气治理	危险废物	900-023-29	0.02	委托有资质单位处置	/
6	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	21	委托环卫清运	/

项目主要污染物产生及预计排放情况

<table>
<tr><th>种类</th><th colspan="2">排放源</th><th>污染物名称</th><th>产生浓度 mg/m³</th><th>产生量 t/a</th><th>排放浓度 mg/m³</th><th>排放量 t/a</th><th>排放去向</th></tr>
<tr><td rowspan="6">大气污染物</td><td rowspan="2">FQ-1</td><td rowspan="2">注塑</td><td>非甲烷总烃</td><td>13.125</td><td>0.945</td><td>2.625</td><td>0.189</td><td rowspan="2">集气罩收集，光氧+活性炭+15m高排气筒 FQ-1</td></tr>
<tr><td>苯乙烯</td><td>0.025</td><td>0.0018</td><td>0.005</td><td>0.00036</td></tr>
<tr><td rowspan="3">无组织排放</td><td>注塑</td><td>非甲烷总烃</td><td>/</td><td>0.105</td><td>/</td><td>0.105</td><td rowspan="3">车间内无组织排放</td></tr>
<tr><td></td><td>苯乙烯</td><td>/</td><td>0.0002</td><td>/</td><td>0.0002</td></tr>
<tr><td></td><td>粉碎</td><td>粉尘</td><td>/</td><td>0.003</td><td>/</td><td>0.003</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th rowspan="2">水污染物</th><th></th><th>污染物名称</th><th>废水量 t/a</th><th>产生浓度 mg/L</th><th>产生量 t/a</th><th>排放浓度 mg/L</th><th>排放量 t/a</th><th>排放去向</th></tr>
<tr><td rowspan="5">生活污水</td><td>COD</td><td rowspan="5">1680</td><td>400</td><td>0.672</td><td>400</td><td>0.672</td><td rowspan="10">经污水管网，排入城区污水处理厂集中处理，尾水达标排入采菱港</td></tr>
<tr><td>SS</td><td>300</td><td>0.504</td><td>300</td><td>0.504</td></tr>
<tr><td>NH_3-N</td><td>25</td><td>0.042</td><td>25</td><td>0.042</td></tr>
<tr><td>TP</td><td>5</td><td>0.0084</td><td>5</td><td>0.0084</td></tr>
<tr><td>TN</td><td>50</td><td>0.084</td><td>50</td><td>0.084</td></tr>
<tr><td rowspan="5">食堂废水</td><td>COD</td><td rowspan="5">84</td><td>400</td><td>0.0336</td><td>400</td><td>0.0336</td></tr>
<tr><td>SS</td><td>300</td><td>0.0252</td><td>300</td><td>0.0252</td></tr>
<tr><td>NH_3-N</td><td>25</td><td>0.0021</td><td>25</td><td>0.0021</td></tr>
<tr><td>TP</td><td>5</td><td>0.0004</td><td>5</td><td>0.0004</td></tr>
<tr><td>TN</td><td>50</td><td>0.0042</td><td>50</td><td>0.0042</td></tr>
<tr><td>动植物油</td><td>80</td><td>0.0067</td><td>40</td><td>0.0034</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th rowspan="2">固体废物</th><th></th><th>产生量（t/a）</th><th>处理处置量（t/a）</th><th>综合利用量（t/a）</th><th>外排量（t/a）</th><th>备注</th></tr>
<tr><td>收集粉尘</td><td>0.026</td><td>0</td><td>0.026</td><td>0</td><td>收集回用</td></tr>
</table>

	废包装袋	0.4	0	0.4	0	外售利用
	生活垃圾	21	21	0	0	环卫清运
	废油脂	0.0027	0.0027	0	0	环卫清运
	废活性炭	1.26	1.26	0	0	委托有资质单位处置
	含汞废灯管	0.02	0.02	0	0	委托有资质单位处置
噪声	主要为设备运行时的噪声，噪声源强约为 75-90dB(A)。设备安置在车间内，采取防振、厂房的隔声和距离衰减等降噪措施，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类区域标准要求，不会对周边声环境造成影响。					
其他	/					
主要生态影响（不够时可附另页）： 无。						

环境影响分析

一、施工期环境影响简要分析：

本项目依托常州依诗佳纺织厂 7805 m^2闲置厂房进行生产，不涉及新建厂房，仅需将设备安装到位。因此，不再进行施工期环境影响分析。

二、营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目采取《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式 AERSCREEN 进行项目评价等级判定。

1）废气排放量核算

本项目废气排放源参数见表 6-1，无组织废气排放情况见表 6-2。

表 6-1　项目点源参数调查清单

编号	排放源	主要污染物	排放量（kg/h）	烟气出口流量（m^3/s）	排气筒参数		
					H/m	Φ/m	烟气出口温度/℃
1	FQ-1	非甲烷总烃	0.053	5.56	15	0.7	35
2		苯乙烯	0.0001	5.56	15	0.7	35

表 6-2　项目面源参数调查清单

编号	排放工段	面源长度（m）	面源宽度（m）	与正北夹角（°）	年排放小时数（h）	排放工况	面源高度（m）	污染物因子	源强（t/a）
1	注塑	100	28	0	3600	正常	8	非甲烷总烃	0.105
2	粉碎	100	28	0	3600	正常	8	粉尘	0.004
3	注塑	100	28	0	3600	正常	8	苯乙烯	0.0002

2）计算参数

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）要求，选择正常排放情况下排放的污染物，采用估算模式对正常工况下各污染源各污染物分别进行估算以确定评价等级，计算参数见表 6-3 所示。

表 6-3 估算模型参考表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	471.7 万
最高环境温度/℃		40.1
最低环境温度/℃		-8.2
土地利用类型		城市
区域湿度条件		半湿润区
是否考虑地形	考虑地形	□是　√否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑	考虑岸线熏烟	□是　√否

	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

3）估算模型计算结果

①本项目无组织废气排放源根据估算模式计算各污染物排放对大气环境的影响，具体结果详见下表。

表 6-4　无组织废气估算模式计算结果

距源中心下风向距离（m）	生产车间					
	非甲烷总烃		粉尘		苯乙烯	
	C	P	C	P	C	P
50	1.66E-02	0.8296	1.39E-03	0.0694	6.82E-03	0.3409
71	1.73E-02	0.8643	1.45E-03	0.0723	7.10E-03	0.3552
100	9.18E-03	0.4591	7.68E-04	0.0384	3.77E-03	0.1887
200	2.95E-03	0.1475	2.46E-04	0.0123	1.21E-03	0.0606
300	1.63E-03	0.0815	1.36E-04	0.0068	6.70E-04	0.0335
400	1.08E-03	0.0542	9.00E-05	0.0045	4.46E-04	0.0223
500	7.94E-04	0.0397	6.60E-05	0.0033	3.26E-04	0.0163
1000	3.04E-04	0.0152	2.60E-05	0.0013	1.24E-04	0.0062
1500	1.74E-04	0.0087	1.40E-05	0.0007	7.20E-05	0.0036
2000	1.18E-04	0.0059	1.00E-05	0.0005	4.80E-05	0.0024
2500	8.60E-05	0.0043	8.00E-06	0.0004	3.60E-05	0.0018
下风向最大落地浓度/占标率	1.73E-02	0.8643	1.45E-03	0.0723	7.10E-03	0.3552
最大浓度距源距离	71					
最大落地浓度占标率（%）	P_{max}=0.8643< 1%					

由上表可知，本项目无组织排放的非甲烷总烃下风向最大浓度占标率小于1%。因此，无组织排放的大气污染物对周围大气环境影响较小。

②本项目有组织废气排放源根据估算模式计算各污染物排放对大气环境的影响，具体结果详见下表。

表 6-5 FQ-1 废气估算模式计算结果

距源中心下风向距离（m）	非甲烷总烃	
	C	P
25	3.82E-03	0.1912
50	2.74E-03	0.1372
100	3.21E-03	0.1604
200	1.97E-03	0.0984
300	1.28E-03	0.0641
400	9.38E-04	0.0469
500	7.20E-04	0.0360

1000	3.18E-04	0.0159
1500	2.04E-04	0.0102
2000	1.44E-04	0.0072
2500	1.10E-04	0.0055
下风向最大落地浓度/占标率	3.82E-03	0.1912
最大浓度距源距离	25	
最大落地浓度占标率（%）	P_{max}=0.1912< 1%	

表 6-6 FQ-1 废气估算模式计算结果

距源中心下风向距离（m）	苯乙烯	
	C	P
19	3.82E-03	0.083
50	2.74E-03	0.0518
100	3.21E-03	0.0605
200	1.97E-03	0.0371
300	1.28E-03	0.0242
400	9.38E-04	0.0177
500	7.20E-04	0.0136
1000	3.18E-04	0.0060
1500	2.04E-04	0.0038
2000	1.44E-04	0.0027
2500	1.10E-04	0.0021
下风向最大落地浓度/占标率	3.82E-03	0.083
最大浓度距源距离	19	
最大落地浓度占标率（%）	P_{max}=0.083< 1%	

根据上述内容，本项目生产车间无组织排放的非甲烷总烃下风向最大质量浓度占标率为 Pmax=0.8643＜1%，则本项目大气环境影响评价等级应为三级评价，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）导则要求，本项目不作进一步大气环境影响预测与评价。

4）大气污染物有组织排放量核算

表 6-7　大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/（mg/m³）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
主要排放口					
1	FQ-1	非甲烷总烃	2.625	0.053	0.189
2		苯乙烯	0.005	0.0001	0.00036
主要排放口合计		非甲烷总烃			0.189
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.189
		苯乙烯			0.00036

5）大气污染物无组织排放量核算

表 6-8　大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放单元编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量（t/a）
					标准名称	浓度限值（mg/m³）	
1	注塑	未捕集废气	非甲烷总烃	车间换气	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31527-2015）	4.0	0.105
2			苯乙烯			5.0	0.0002
3	粉碎		粉尘			1.0	0.003
无组织排放总计							
无组织排放总计				非甲烷总烃		0.105	
				粉尘		0.003	
				苯乙烯		0.0002	

6）大气污染物年排放量核算

表 6-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	非甲烷总烃	0.294
2	粉尘	0.003
3	苯乙烯	0.00056

7）大气环境防护距离

大气环境防护距离是指为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。计算的距离是以污染源中心点为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围即为项目大气环境防护距离。

根据分析，本项目未捕集的非甲烷总烃、苯乙烯、粉尘无组织排放，大气环境防护距离计算模式采用环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室软件，经计算，本项目无组织排放废气计算结果无超标点。本项目不需设定大气环境防护距离。

8）工业企业卫生防护距离

①计算公式

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规定，无组织排入有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A}(BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：

C_m——标准浓度限值（mg/Nm^3）；

Q_c——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）；

L——工业企业所需的卫生防护距离（m）；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

②参数选取

无组织排放多种有害气体时，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的 Q_c/C_m 计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

该地区的平均风速为 2.9m/s，A、B、C、D 值的选取见下表。

表 6-10　卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速 m/s	卫生防护距离 L，m								
		L≤1000			1000＜L≤2000			L＞2000		
		工业大气污染源构成类别								
		Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
A	＜2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2～4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	＞4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	＜2	0.01			0.015			0.015		
	＞2	0.021			0.036			0.036		
C	＜2	1.85			1.79			1.79		
	＞2	1.85			1.77			1.77		
D	＜2	0.78			0.78			0.57		
	＞2	0.84			0.84			0.76		

计算结果见下表：

表 6-10=1　污染物卫生防护距离计算表

车间	影响因子	Qc kg/h	r m	A	B	C	D	Cm mg/m^3	$L_{计算}$ m	L m
生产车间	粉尘	0.0011	5.5	470	0.021	1.85	0.84	0.9	0.021	150
	非甲烷总烃	0.0291		470	0.021	1.85	0.84	2.0	0.395	
	苯乙烯	0.00006		470	0.021	1.85	0.84	5.0	/	

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规定，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；在 100m～1000m 内，级差为 100m；多

种污染因子的 Q_c/C_m 值计算所得的卫生防护距离在同一级别，应提高一级。

根据计算结果，本项目应对生产车间设置 150m 卫生防护距离。厂界外最近的敏感点（西湖家园）距项目最近的生产车间约 249 米，因此，本项目卫生防护距离内无居民等敏感点，满足卫生防护距离设置的要求。

2.地表水环境影响分析

（1）评价等级的判定

依据《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型，根据水污染影响型建设项目评价等级判定标准，具体如下：

表 6-12　水污染物型建设项目评价等级判断地表水等级判定

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	—

本项目排放的废水主要是生活污水和食堂废水，排放量为 1764t/a，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油等。项目厂区内部已落实的“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，生活污水和食堂废水经污水管网收集后排入城区污水处理厂进行处理，处理达标后尾水最终排入采菱港，不直接排放，为间接排放，据此判断本项目地表水评价等级为三级 B。

根据三级 B 评价范围要求，需分析①依托污染处理设施环境可行性分析的要求，②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。本项目为生活污水，不涉及地表水环境风险，故本次主要对依托污染处理设施环境可行性进行分析。

（2）地表水环境影响评价

项目厂区排水实施“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入附近水体。

本项目产生食堂废水和生活废水一并接入市政管网进入城区污水处理厂处理。生活废水接管量 1764t/a，其中 COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油的排放浓度分别为 400mg/L、300mg/L、25mg/L、5mg/L、50mg/L、40mg/L，符合《污水排入

城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 等级标准，接管量分别为 COD 0.7056t/a、SS 0.0.5292t/a、NH_3-N 0.0441t/a、TP 0.0088t/a、TN 0.0882t/a、动植物油 0.0034t/a。经城区污水处理厂集中处理，达标尾水排放至采菱港。

本项目建成后混合污水排放量为 5.88t/d，城区污水处理厂尚有能力接纳本项目生活污水，从接管量上接管可行。生活污水水质简单，废水中的污染物浓度低，可生化性好，经城区污水处理厂处理达标后排放，对受纳水体采菱港影响很小，水质功能科维持现状。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表见下表。

表6-13　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	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理措施编号	污染治理措施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油	进入城市污水处理厂	间断排放	/	/	/	DW001	✪是□否	✪企业总排 ⭘雨水排放 ⭘清净下水排放 ⭘温排水排放 ⭘车间或车间处理设施排放口

本项目废水间接排放口基本情况表如下。

表 6-14　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/（万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浓度限值/（mg/L）
1	DW001	119.84	31.71	1764	进入城区污水处理厂	间断排放	8：00-18：00	城区污水处理厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	4（6）
									总磷	0.5
									总氮	12(15)
									动植物油	1

本项目废水污染物排放执行标准表如下。

表 6-15　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
1	DW001	COD	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）	500
2		氨氮		45
3		总磷		8
4		总氮		70
5		SS	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	400
6		动植物油		100

本项目废水污染物排放信息表如下。

表 6-16　废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号		污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（kg/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	生活污水	COD	400	2.352	0.7056
2			SS	300	1.764	0.5292
3			氨氮	25	0.147	0.0441
4			总磷	5	0.029	0.0088
5			总氮	50	0.294	0.0882
6			动植物油	40	0.011	0.0034
全厂排放口合计（t/a）			COD			0.7056
			SS			0.5292
			氨氮			0.0441
			总磷			0.0088
			总氮			0.0882
			动植物油			0.0034

综上，本项目生产所产生的废水对周围环境无直接影响。

3.环境噪声影响分析

主要为设备运行时产生噪声，噪声源强约 75-85dB(A)。设备安置在车间内，采取防振、厂房的隔声和距离衰减等降噪措施，根据环保部颁发的《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中噪声预测模式进行预测（公式如下）。

①户外声传播衰减计算

$$L_p(r) = L_P(r_0) - \left(A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc}\right)$$

户外声传播衰减包括几何发散（A_{div}）、大气吸收（A_{atm}）、地面效应（A_{gr}）、屏障屏蔽（A_{b}

其他多方面效应（A_{misc}）引起的衰减。

预测点的A声压级LA（r），可利用500HZ倍频带的声压级公示计算：

$$L_A(r)=10\lg\left\{\sum_{i=1}^{8}10^{[0.1L_{Pi}(r)-\Delta L_i]}\right\}$$

式中：

$L_{Pi}(r)$—预测点（r）处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i —i 倍频带 A 计权网络修正值，dB

②点源噪声叠加公式：

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

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)。

经消音减震、厂房隔声、距离衰减后，项目各厂界噪声预测情况见下表：

表 6-17　本项目各厂界噪声预测结果

预测点 / 本项目（声源）			东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
声压级 LP(ro),dB（A）			86							
声源自参考点（ro）到预测点（r）传播衰减,dB	几何发散 A_{div}		28.0		38.4		27.2		36.3	
	大气吸收 A_{atm}		0.1		0.2		0.1		0.2	
	地面效应 A_{gr}		/		/		/		/	
	屏障屏蔽 A_{bar}		25		25		25		25	
	其它	树林 Afoli	0		0		0		0	
		工业场所 Asitei	0		0		0		0	
		房屋群 Ahousei	0		0		0		0	
衰减量合计，dB			53.1		63.6		52.3		61.5	
预测点 A 声级 LA(r)，dB(A)			32.9		22.4		33.7		24.5	
背景值 dB（A）			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
			61	52	61	52	62	51	61	51
预测值 dB（A）			61.01	52.05	61.00	52.00	62.01	51.08	61.00	51.01
标准值 dB（A）			65	55	65	55	65	55	65	55

根据上述计算，项目噪声叠加本底值后，厂界声环境质量满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类区域标准。因此，项目正常生产过程中产生的噪声对周边环境影响很小，不会造成噪声扰民现象。

4.固体废物环境影响分析

（1）一般固废

废包装袋经收集后外售综合利用；边角料、不合格产品经粉碎机粉碎后回用

于生产；收集粉尘回用于生产；食堂废水经隔油池处理后产生的废油脂由环卫部门统一清运处理。

（2）危险固废

本项目废气治理中产生的废活性炭可委托光大升达固废处置（常州）有限公司进行处置，产生的含汞废灯管可委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司进行处置。

（3）生活垃圾

员工日常生活会产生生活垃圾，由环卫部门统一清运处理。

另外，在项目固废的处置过程中应注意以下几方面：

①收集、贮存过程可能产生的环境影响分析：项目一般固废、生活垃圾分类收集、贮存暂存于各自固废堆场，建设单位生产过程严格区分，不会产生一般固废、生活垃圾混放的情形，杜绝因混放造成对环境的影响。

②包装、运输过程中散落、泄露对环境的影响：建设项目强化废物产生、收集、贮运、各环节的管理，采取有效措施杜绝固废在包装、运输过程中在厂区内的散失。建立完善的规章制度，以降低危险固体废物散落对周围环境的影响。

因此，采取以上措施后，本项目产生的固体废物全部得到了有效处理，不会造成二次污染，从环保角度考虑，固体废物防治措施可行。

5.地下水环境影响分析

本项目行业属于C2929其他塑料制品制造，属于“十八、橡胶和塑料制品业-47塑料制品制造中的其他类”。对照《环境影响评价技术导则一地下水环境》 (HJ610-2016)，本项目属于IV类项目，无需开展地下水环境影响评价。车间地面做好硬化、防渗后，对地下水影响较小。

6、土壤环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目占地规模2800m²（约0.28hm²），小于5hm²，占地规模为小型；根据项目周边的土壤环境，敏感程度为不敏感。本项目厂区所在地周边土壤敏感程度见表6-17；根据附录A.1，本项目土壤环境影响评价类型分类见表6-18。

表 6-18 本项目土壤环境影响评价项目类别

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园林、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表 6-19 本项目土壤环境影响评价项目类别

行业类别		项目类别			
		I 类	II 类	III 类	IV 类
其他	/	/	/	/	全部

综上可知，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

7. 环境风险防范措施

（1）环境风险评价等级

①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《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018 ）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

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)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \cdots \frac{q_n}{Q_n} \qquad (C.1)$$

式中，q_1，q_2…q_n—每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1，Q_2…Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

本项目涉及危险物质 q/Q 值计算见下表。

表 6-20 项目涉及危险物质 q/Q 值计算（单位：t）

序号	物质名称	CAS 号	存储区临界量	最大存储量	q/Q
1	废活性炭	/	50	1.26	0.0252
合计		0.0252			

由上表计算可知，拟建项目 Q 值属于 Q＜1 范围，该项目环境风险潜势为Ⅰ。本项目不构成重大危险源，企业在采取紧急风险防范处理措施并启动应急预案的

情况下，可以将环境风险降到最低。项目环境风险达可防控。

8.排污口规范化设置

根据国家环保局《关于开展排污口规范化整治试点工作的通知》和《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》精神，贯彻执行《江苏省开展排污口规范化整治工作方案》，建设项目应在建设的同时规范排污口。

根据江苏省环保局《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》第十二条规定，对排污口进行规范化整治，以满足江苏省和常州市环保局的管理要求。本项目依托企业原有的雨水排口和污水排口。

建设项目废气排放口应按要求装好标志牌。有组织排放废气的排气筒高度应符合国家大气污染物排放标准的有关规定，并设置永久采样孔，每年定期监测一次。企业共设置 1 个排气筒。

对固定噪声污染源对边界影响最大处，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌；边界上有若干个在声环境中相对独立的固定噪声污染源扰民处，应分别设置环境噪声监测点和环境保护图形标志牌。

固体废弃物收集后需堆放在固定场所，并做到防晒、防渗漏、防止混杂，固体废物贮存场所应设置醒目标志牌，并及时委外处置，防止对环境造成污染。

9.环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），污染源监测以排污单位自行监测为主。企业应成立相应部门，定期完成自行监测任务，若企业不具备监测条件，可委托有资质的环境监测单位进行监测。项目环境监测计划见下表。

表 6-21 营运期监测计划表

污染种类	监测点位	监测项目	监测频率	标准
废水	污水排放口	COD、SS、氨氮、TP 、TN、动植物油	每年监测 1 个生产周期（4 次/每周期）	GB/T31962-2015 表 1 中 B 等级标准
废气	排气筒	非甲烷总烃、苯乙烯	一年一次	《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准
	厂界	非甲烷总烃、苯乙烯、粉尘	一年一次	
噪声	厂界四周边界	连续等效 A 声级	每年监测 1 次昼间	GB12348-2008 中的标准

10、信息公开

根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第 31 号）规定，企业可参照重点排污单位公开其信息：

（1）基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

（2）排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

（3）防治污染设施的建设和运行情况；

（4）建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

（5）突发环境事件应急预案；

（6）其他应当公开的环境信息。

11.项目环保“三同时”验收项目及投资估算情况

根据《中华人民共和国环境保护法》的规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制新污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。本项目应在投产后及时进行“三同时”验收。

表 6-22　项目环保“三同时”投资项目表

<table>
<tr><th>项目</th><th>污染源</th><th>污染物</th><th>治理措施</th><th>处理效果</th><th>进度</th><th>投资额（万元）</th></tr>
<tr><td rowspan="2">废气</td><td>FQ-1</td><td>非甲烷总烃、苯乙烯</td><td>经集气罩收集后进入光氧+活性炭设备处理后通过一根 15m 高的排气筒（FQ-1）排放</td><td rowspan="2">达标排放</td><td rowspan="6">与建设项目同步实施</td><td rowspan="2">10</td></tr>
<tr><td>无组织废气</td><td>非甲烷总烃、苯乙烯、粉尘</td><td>加强车间通风</td></tr>
<tr><td>废水</td><td>生活污水、食堂废水</td><td>COD、SS、NH_3-N、TN、TP、动植物油</td><td>经污水管网排入城区污水处理厂集中处理</td><td>达标排放</td><td>5</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>机械设备</td><td>噪声</td><td>合理布局、减振、厂房隔声、距离衰减等措施</td><td>达标排放</td><td>3</td></tr>
<tr><td rowspan="2">固废</td><td rowspan="2">一般固废</td><td>废包装袋</td><td>收集外售</td><td rowspan="2">处理、利用率 100%</td><td rowspan="2">2</td></tr>
<tr><td>收集粉尘</td><td>回用于生产</td></tr>
</table>

		废油脂	环卫清运			
	危险废物	废活性炭	委托有资质单位处置			
		含汞废灯管	委托有资质单位处置			
	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运			
事故应急措施		/				
环境管理		/				
清污分流管网建设		雨污分流，雨水排入雨水管网，生活污水排入污水管网				
排污口规范化设置		生活污水接入污水管网，按要求设置标志牌				
总量平衡		生活污水和食堂废水经污水管网排入城区污水处理厂集中处理，污水污染物总量在城区污水处理厂内平衡。				
卫生防护距离设置		本项目卫生防护距离是以生产车间设置 100m 卫生防护距离。经调查，该卫生防护距离内无居民点。因此本项目对周围环境影响不大。				
合计						20

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

<table>
<tr><th>内容
类型</th><th>排放源
(编号)</th><th>污染物名称</th><th>防治措施</th><th>预期治理效果</th></tr>
<tr><td rowspan="2">大气污染物</td><td>无组织废气</td><td>非甲烷总烃、苯乙烯、粉尘</td><td>加强车间通风</td><td rowspan="2">达标排放</td></tr>
<tr><td>FQ-1</td><td>非甲烷总烃、苯乙烯</td><td>经集气罩收集后进入光氧+活性炭设备处理后通过一根 15m 高的排气筒（FQ-1）排放</td></tr>
<tr><td>水污染物</td><td>生活污水和食堂废水</td><td>COD、SS、NH_3-N、TP、TN、动植物油</td><td>接入污水管网，排入城区污水处理厂集中处理</td><td>达标排放，影响很小</td></tr>
<tr><td>电离辐射 和电磁辐射</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="6">固体废物</td><td rowspan="3">一般固废</td><td>废包装袋</td><td>收集外售</td><td rowspan="6">全部处置</td></tr>
<tr><td>收集粉尘</td><td>回用于生产</td></tr>
<tr><td>废油脂</td><td>环卫清运</td></tr>
<tr><td rowspan="2">危险废物</td><td>废活性炭</td><td>委托有资质单位处置</td></tr>
<tr><td>废灯管</td><td>委托有资质单位处置</td></tr>
<tr><td>生活垃圾</td><td>生活垃圾</td><td>环卫清运</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="4">主要为设备运行时的噪声，噪声源强约为 75-90dB(A)。设备安置在车间内，采取合理布局、减振、厂房隔声和距离衰减等降噪措施，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。</td></tr>
<tr><td>其他</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td colspan="5">生态保护措施及预期效果
无</td></tr>
</table>

结论与建议

一、结论

常州舒美塑料制品有限公司成立于 2012 年 12 月 10 日。企业于 2012 年 11 月编制了“常州舒美塑料制品有限公司自查报告”，目前本项目已投产，于江苏武进经济开发区稻香路 22 号租赁常州依诗佳纺织厂 7805 平方米闲置厂房，已经形成年产塑料制品 5 亿支的生产能力。

1、选址合理及规划相符性分析

本项目位于江苏武进经济开发区稻香路 22 号，租赁常州依诗佳纺织厂 7805 平方米闲置厂房进行生产，根据企业提供的土地证：苏（2019）常州市不动产权第 1206462 号，该地块属工业用地所以本项目符合用地要求。区内供水、供电、排水等基础设施完备，具备污染集中处理条件。

本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）中 常州市生态红线区域一级管控区和二级管控区范围内、亦不在《江苏省国家级生态 红线保护规划》中常州市 生态红线区域一级管控区和二级管控区范围内。

本项目所在地属于太湖流域三级保护区，项目生产中不排放含氮、磷废水,与太湖流域相关环境政策相容。

综上所述，本项目与规划要求相符，选址较合理。

1、产业政策相符性

本项目为 C2929 其他塑料品制造项目，项目生产工艺、生产设备和产品均不在国务院关于发布实施《产业结构调整指导目录（2019 年）》的限制、禁止条款之中；本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》中“限制类”和“淘汰类”及关于修改《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 号文）。本项目已取得常州市江苏武进经济开发区管委会出具的江苏省投资项目备案证（备案号：武经发管备【2020】115 号），项目代码：2020-320450-29-03-554031。

综上所述，项目产品、生产规模和生产工艺技术设备同国家和地方政策不相悖。建设项目符合产业政策导向，符合国家和地方产业政策及相关法律法规。

3、环境质量状况

根据《常州市 2019 年环境质量公报》中的数据 CO 24 小时平均值和 SO_2 年平均质量浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准，NO_2、O_3、

PM_{10}、$PM_{2.5}$四项评价指标均不达标，因此判定为非达标区，应加快大气环境质量限期达标规划的实行；项目所在地附近地表水环境现状中采菱港水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准；项目所在地附近声环境现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求。

4、环境影响分析

①废气

项目建成运营后，在注塑工序中产生的有机废气废气经集气罩收集后进入以“光氧+活性炭”为核心处理工艺的设备进行处理，最终通过一根 15 米高排气筒排放（FQ-1）；粉碎工序中产生的粉尘废气经集气罩收集后进入以“布袋除尘”为核心处理工艺的设备进行收集，收集效率 90%，剩余 10%以无组织形式在车间内排放。根据预测，大气污染物可达标排放，对环境影响较小。

②废水

本项目生活污水和食堂废水接入污水管网，排放量 1764t/a，排入城区污水处理厂集中处理，经处理后的达标尾水排入采菱港。

③噪声

本项目营运期间噪声主要来源于生产设备在运行时发出的噪声，噪声源强约 75～90dB(A)。经减振、车间隔声、距离衰减、围墙阻挡后，可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类，对周边声环境影响很小。

④固体废物

本项目产生的废包装袋经收集后外售综合利用；收集粉尘回用于注塑；废活性炭委托光大升达固废处置（常州）有限公司进行处置；含汞废灯管委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司进行处置；生活垃圾委托环卫清运。固体废物经以上处理，处置率 100%，不直接排向外环境，对周围环境不会产生影响。

6、总量控制

大气污染物：VOCs 0.18936t/a（含非甲烷总烃和苯乙烯）。根据《市政府办公室关于印发<常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则>的通知》（常政办发[2015]104 号），“新、改、扩建排放烟粉尘、挥发性有机物的项目，按工程减排类项目 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代”，因此，本项目 VOCs 应落实区域减量替代方案，总量在武进区削减的总量内平衡。

水污染物：本项目综合污水水量为 1764t/a，COD 0.7056t/a、SS 0.5292t/a、

NH_3-N 0.0441t/a、TP 0.0088t/a、TN 0.0882t/a、动植物油 0.0034t/a，接入污水管网，排入城区污水处理厂集中处理，污染物总量在污水处理厂内平衡。

固体废物：全部得到妥善处理，排放总量为零，对环境无直接影响。

7、项目建设可行性

综上所述，该项目符合国家产业政策，选址合理。项目正常生产期间产生的废水、废气、设备噪声经采取合理有效的治理措施后，均可达标排放，对周围环境影响较小，固体废弃物能够合理处置不排放。因此，从环保角度看，项目的建设是可行的。

二、建议

1、上述评价结果是根据申报的生产规模、生产工艺、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果项目的性质、生产品种、规模、生产工艺、排污情况及防治措施发生重大变化时，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

2、项目建设应严格执行“三同时”制度；各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。

3、加强固体废物的管理和处理，所产生的固体废物应建立专门堆放场所，设置明显标志牌。生产中产生的各种危险固废分类收集后，送有资质单位集中处理；做好送达管理台帐。

4、项目投产后公司都应有合理的环境管理体制，制订环境保护计划，配备专门的人员检查日常环境管理工作。

注　　释

本报告表附以下附件、附图：

附件

附件 1　委托书

附件 2　项目备案通知书、备案证

附件 3　环境影响申报登记表及答复意见

附件 4　营业执照

附件 5　不动产权证、厂房租赁合同

附件 6　环境监测报告

附件 7　常州市武进区行政审批局准予行政许可决定书

附件 8　建设单位承诺书

附件 9　常州市生态环境局行政处罚决定书

附图

附图 1　项目地理位置及环境保护目标示意图

附图 2　项目周边环境状况示意图

附图 3　平面布置图

附图 4　区域水系图

附图 5　生态红线图

附图 6　用地规划图

大气环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="6">常州舒美塑料制品有限公司年产塑料制品 5 亿支项目</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价等级与范围</td><td>评价等级</td><td colspan="2">一级□</td><td colspan="2">二级□</td><td colspan="2">三级✪</td></tr>
<tr><td>评价范围</td><td colspan="2">边长=50km□</td><td colspan="2">边长 5~50km□</td><td colspan="2">边长=5km✪</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价因子</td><td>SO_2+NO_X 排放量</td><td colspan="2">≥2000t/a□</td><td colspan="2">500~2000t/a□</td><td colspan="2"><500t/a✪</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="3">基本污染物（颗粒物）
其他污染物（非甲烷总烃、苯乙烯）</td><td colspan="3">包括二次 $PM_{2.5}$□
不包括二次 $PM_{2.5}$✪</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td>评价标准</td><td colspan="2">国家标准✪</td><td colspan="2">地方标准□</td><td>附录 D□</td><td>其他标准◉</td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状评价</td><td>环境功能区</td><td colspan="2">一类区□</td><td colspan="2">二类区✪</td><td colspan="2">一类区和二类区□</td></tr>
<tr><td>评价基准年</td><td colspan="6">2019 年</td></tr>
<tr><td>环境空气质量现状调查数据来源</td><td colspan="2">长期例行监测数据◉</td><td colspan="2">主管部门发布的监测数据✪</td><td colspan="2">现状补充监测◉</td></tr>
<tr><td>现状评价</td><td colspan="3">达标区◉</td><td colspan="3">不达标区✪</td></tr>
<tr><td>污染源调查</td><td>调查内容</td><td>本项目正常排放源✪
本项目非正常排放源□
现有污染源□</td><td colspan="2">拟代替的污染源◉</td><td>其他在建、拟建项目污染源□</td><td colspan="2">区域污染源□</td></tr>
<tr><td rowspan="8">大气环境影响预测与评价</td><td>预测模型</td><td>AERMOD□</td><td>ADMS□</td><td>AUSTAL2000□</td><td>EDMS/AEDT□</td><td>CALPUFF□</td><td>网格模型□</td><td>其他✪</td></tr>
<tr><td>预测范围</td><td colspan="2">边长≥50km□</td><td colspan="2">边长 5~50km□</td><td colspan="2">边长=5km✪</td></tr>
<tr><td rowspan="2">预测因子</td><td colspan="3" rowspan="2">预测因子（非甲烷总烃、苯乙烯、颗粒物）</td><td colspan="3">包括二次 PM2.5□</td></tr>
<tr><td colspan="3">不包括二次 PM2.5✪</td></tr>
<tr><td>正常排放短期浓度贡献值</td><td colspan="3">C 本项目最大占标率≤100%⊠</td><td colspan="3">C 本项目最大占标率>100%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">正常排放年均浓度贡献值</td><td>一类区</td><td colspan="2">C 本项目最大占标率≤10%□</td><td colspan="3">C 本项目最大标率>10%□</td></tr>
<tr><td>二类区</td><td colspan="2">C 本项目最大占标率≤30%◉</td><td colspan="3">C 本项目最大标率>30%□</td></tr>
<tr><td>非正常排放 1h 浓度贡献值</td><td colspan="2">非正常持续时长（）h</td><td colspan="2">C 非正常占标率≤100%□</td><td colspan="3">C 非正常占标率>100%□</td></tr>
<tr><td>保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值</td><td colspan="3">C 叠加达标◉</td><td colspan="3">C 叠加不达标□</td></tr>
<tr><td>区域环境质量的整体变化情况</td><td colspan="3">K≤-20%◉</td><td colspan="3">K>-20%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">环境监测计划</td><td>污染源监测</td><td colspan="2">监测因子：（非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯）</td><td colspan="2">有组织废气监测✪
无组织废气监测✪</td><td colspan="2">无监测□</td></tr>
<tr><td>环境质量检测</td><td colspan="2">监测因子：（）</td><td colspan="2">监测点位数（）</td><td colspan="2">无监测✪</td></tr>
<tr><td rowspan="3">评价结论</td><td>环境影响</td><td colspan="6">可以接受✪　　不可以接受□</td></tr>
<tr><td>大气环境防护距离</td><td colspan="6">无</td></tr>
<tr><td>污染源年排放量</td><td colspan="2">VOCs:（0.18936）t/a</td><td colspan="2">SO_2:（/）t/a</td><td colspan="2">颗粒物:（0.003）t/a</td><td colspan="2">NO_X:（/）t/a</td></tr>
<tr><td colspan="8">注："□"为勾选项，填"√"；"（　）"为内容填写项</td></tr>
</table>

建设项目地表水环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="3">常州舒美塑料制品有限公司年产塑料制品 5 亿支项目</td></tr>
<tr><td rowspan="5">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="3">水污染影响型 √；水文要素影响型 □</td></tr>
<tr><td>水环境保护目标</td><td colspan="3">饮用水水源保护区 □；饮用水取水口 □；涉水的自然保护区 □；重要湿地 □；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 □；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 □；涉水的风景名胜区 □；其他 √</td></tr>
<tr><td rowspan="2">影响途径</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td>水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">直接排放 □；间接排放 √；其他 □</td><td>水温 □；径流 □；水域面积 □</td></tr>
<tr><td>影响因子</td><td colspan="2">持久性污染物□；有毒有害污染物□；非持久性污染物 √； pH 值 √；热污染□；富营养化□；其他□</td><td>水温 □；水位（水深）□；流速 □；流量 □；其他□</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价等级</td><td colspan="2">一级□；二级●；三级 A□；三级 B✪</td><td>一级 □；二级 □；三级 □</td></tr>
<tr><td rowspan="8">现状调查</td><td rowspan="2">区域污染源</td><td colspan="2">调查项目</td><td>数据来源</td></tr>
<tr><td>已建 □；在建 □；拟建 √；其他 □</td><td>拟替代的污染源 □</td><td>排污许可证 □；环评 √；环保验收 □；既有实测 □；现场监测 □；入河排放口数据 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">受影响水体水环境质量</td><td colspan="2">调查时期</td><td>数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期 √；冰封期 □； 春季 □；夏季□；秋季 ；冬季□</td><td>生态环境保护主管部门 □；补充监测 √；其他 □</td></tr>
<tr><td>区域水资源开发利用现状</td><td colspan="3">未开发 □；开发量 40%以下 □；开发量 40%以上 √</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水文情势调查</td><td colspan="2">调查时期</td><td>数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □； 春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td><td>水行政主管部门 □；补充监测 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">补充监测</td><td colspan="2">监测时期</td><td>监测因子</td><td>监测断面或点位</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期 √；冰封期 □； 春季 □；夏季□；秋季 ；冬季 □</td><td>COD、SS、氨氮、总磷</td><td>长江 2 个断面</td></tr>
<tr><td rowspan="5">现状评价</td><td>评价范围</td><td colspan="3">河流：长度（） km；湖库、河口及近岸海域：面积（） km^2</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="3">COD、SS、氨氮、总磷</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="3">河流、湖库、河口：Ⅰ类 □；Ⅱ类 √；Ⅲ类 □；Ⅳ类 □；Ⅴ类□，近岸海域：第一类 □；第二类 □；第三类 □；第四类 □ 规划年评价标准（）</td></tr>
<tr><td>评价时期</td><td colspan="3">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □ 春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td></tr>
<tr><td>评价结论</td><td colspan="2">水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况□：达标 √；不达标 □
水环境控制单元或断面水质达标状况 □：达标 √；不达标 □
水环境保护目标质量状况 □：达标 √；不达标 □
对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况□：达标 √；不达标□
底泥污染评价 □
水资源与开发利用程度及其水文情势评价 □
水环境质量回顾评价 □
流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态</td><td>达标区 √
不达标区 □</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td colspan="5">流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 □</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="5">影响预测</td><td>预测范围</td><td colspan="6">河流：长度（） km；湖库、河口及近岸海域：面积（） km^2</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="6">（）</td></tr>
<tr><td>预测时期</td><td colspan="6">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □ 春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td></tr>
<tr><td>预测情景</td><td colspan="6">建设期 □；生产运行期 □；服务期满后 □；正常工况 □；非正常工况 □；污染控制和减缓措施方案 □ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 □</td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="6">数值解 □：解析解 □；其他 □ 导则推荐模式 □：其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="8">影响评价</td><td>水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价</td><td colspan="6">区（流）域水环境质量改善目标 □；替代削减源 □</td></tr>
<tr><td>水环境影响评价</td><td colspan="6">排放口混合区外满足水环境管理要求 □
水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 □
满足水环境保护目标水域水环境质量要求 □
水环境控制单元或断面水质达标 □
满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目， 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 □
满足区（流）域水环境质量改善目标要求 □
水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 □
对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 □
满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 □</td></tr>
<tr><td rowspan="7">污染源排放量核算</td><td colspan="2">污染物名称</td><td colspan="2">排放量（t/a）</td><td colspan="2">排放浓度（mg/l）</td></tr>
<tr><td colspan="2">COD</td><td colspan="2">0.7056</td><td colspan="2">400</td></tr>
<tr><td colspan="2">SS</td><td colspan="2">0.5292</td><td colspan="2">300</td></tr>
<tr><td colspan="2">氨氮</td><td colspan="2">0.0441</td><td colspan="2">25</td></tr>
<tr><td colspan="2">TP</td><td colspan="2">0.0088</td><td colspan="2">5</td></tr>
<tr><td colspan="2">TN</td><td colspan="2">0.0882</td><td colspan="2">50</td></tr>
<tr><td colspan="2">动植物油</td><td colspan="2">0.0034</td><td colspan="2">40</td></tr>
<tr><td rowspan="2">替代源排放情况</td><td>污染源名称</td><td>排污许可证编号</td><td>污染物名称</td><td>排放量（t/a）</td><td>排放浓度（mg/l）</td></tr>
<tr><td>（）</td><td>（）</td><td>（）</td><td>（）</td><td>（）</td></tr>
<tr><td>生态流量确定</td><td colspan="6">生态流量：一般水期（）m^3/s；鱼类繁殖期（）m^3/s；其他（）m^3/s
生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m</td></tr>
<tr><td rowspan="6">防治措施</td><td>环保措施</td><td colspan="6">污水处理设施 □；水文减缓设施 □；生态流量保障设施 □；区域削减 □；依托其他工程措施 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="4">监测计划</td><td></td><td colspan="2">环境质量</td><td colspan="3">污染源</td></tr>
<tr><td>监测方式</td><td colspan="2">手动 □；自动 □；无监测 □</td><td colspan="3">手动 □；自动 □；无监测 □</td></tr>
<tr><td>监测点位</td><td colspan="2">（）</td><td colspan="3">（）</td></tr>
<tr><td>监测因子</td><td colspan="2">（）</td><td colspan="3">（）</td></tr>
<tr><td>污染物排放清单</td><td colspan="6">□</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论</td><td colspan="6">可以接受 √；不可以接受 □</td></tr>
<tr><td colspan="8">注：“□”为勾选项，可 √；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。</td></tr>
</table>

建设项目环境风险评价自查表

<table>
<tr><th colspan="2">工作内容</th><th colspan="6">完成情况</th></tr>
<tr><td rowspan="8">风险调查</td><td rowspan="2">危险物质</td><td>名称</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td>存在总量/t</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td rowspan="6">环境敏感性</td><td rowspan="2">大气</td><td colspan="3">500m 范围内人口数 500 人</td><td colspan="2">5km 范围内人口数 50000 人</td></tr>
<tr><td colspan="4">每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）</td><td>/人</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地表水</td><td>地表水功能敏感性</td><td>F1 □</td><td>F2 □</td><td>F3 □</td><td></td></tr>
<tr><td>环境敏感目标分级</td><td>S1 □</td><td>S2 □</td><td>S3 □</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td>地下水功能敏感性</td><td>G1 □</td><td>G2 □</td><td>G3 □</td><td></td></tr>
<tr><td>包气带防污性能</td><td>D1 □</td><td>D2 □</td><td>D3 □</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">物质及工艺系统危险性</td><td>Q 值</td><td>Q1<1 √</td><td>1≤Q<10 □</td><td>10≤Q≤100 □</td><td>Q≥100 □</td><td></td></tr>
<tr><td>M 值</td><td>M1□</td><td>M2 □</td><td>M3 □</td><td>M4 □</td><td></td></tr>
<tr><td>P 值</td><td>P □</td><td>P2 □</td><td>P3 □</td><td>P4 □</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">环境敏感程度</td><td>大气</td><td colspan="2">E1 □</td><td colspan="2">E2 □</td><td>E3 □</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td colspan="2">E1 □</td><td colspan="2">E2 □</td><td>E3 □</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td colspan="2">E1 □</td><td colspan="2">E2 □</td><td>E3 □</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境风险潜势</td><td colspan="2">Ⅳ+□</td><td colspan="2">Ⅳ □</td><td>Ⅲ □</td><td>Ⅱ □</td><td>Ⅰ √</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价等级</td><td colspan="2">一级 □</td><td colspan="2">二级□</td><td>三级 □</td><td>简单分析 √</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">风险识别</td><td>物质危险性</td><td colspan="3">有毒有害□</td><td colspan="3">易燃易爆 √</td></tr>
<tr><td>环境风险类型</td><td colspan="2">泄漏 √</td><td colspan="4">火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 √</td></tr>
<tr><td>影响途径</td><td colspan="3">大气 √</td><td colspan="2">地表水 √</td><td colspan="2">地下水 √</td></tr>
<tr><td colspan="2">事故情形分析</td><td colspan="2">源强设定方法</td><td colspan="2">计算法 √</td><td colspan="2">经验估算法 √</td><td>其他估算法 □</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="5">风险预测与评价</td><td rowspan="3">大气</td><td>预测模型</td><td colspan="3">SLAB □</td><td colspan="2">AFTOX √</td><td>其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">预测结果</td><td colspan="6">大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 / m</td></tr>
<tr><td colspan="6">大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 / m</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td colspan="7">最近环境敏感目标 /，到达时间 / h</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td colspan="7">下游厂区边界到达时间 /d</td></tr>
<tr><td colspan="7">最近环境敏感目标/，到达时间/d</td></tr>
<tr><td colspan="2">重点风险防范措施</td><td colspan="7">拟建项目已从大气、事故废水、地下水等方面明确了防止危险物质进入环境及进入环境后的控制、消减、监测等措施，提出风险监控及应急监测系统，以及制定风险事故防范措施和应急预案。</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论与建议</td><td colspan="7">常州市鹏泽机械制造有限公司厂区危险物质具有一定的危险性，一旦发生泄漏和火灾爆炸事故对周围环境有一定的影响；项目设置的卫生防护距离内无敏感目标，在加强管理和严格规范操作、做好各项风险防范措施后，本项目的风险事故发生概率较小，风险可防控。</td></tr>
<tr><td colspan="9">注：“ □”为勾选，“_____”为填写项</td></tr>
</table>

建设项目土壤环境影响评价自查表

<table>
<tr><th colspan="2">工作内容</th><th colspan="4">完成情况</th><th>备注</th></tr>
<tr><td rowspan="9">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="4">污染影响型√；生态影响型□；两种兼有□</td><td></td></tr>
<tr><td>土地利用类型</td><td colspan="4">建设用地√；农用地□；未利用地□</td><td>土地利用类型图</td></tr>
<tr><td>占地规模</td><td colspan="4">（0.7805）hm^2</td><td></td></tr>
<tr><td>敏感目标信息</td><td colspan="4">敏感目标（）、方位（）、距离（）</td><td>无</td></tr>
<tr><td>影响途径</td><td colspan="4">大气沉降□；地面漫流□；垂直入渗□；地下水位□；其他（ ）</td><td>无</td></tr>
<tr><td>全部污染物</td><td colspan="4">/</td><td>无</td></tr>
<tr><td>特征因子</td><td colspan="4">/</td><td>无</td></tr>
<tr><td>所属土壤环境影响评价项目类别</td><td colspan="4">Ⅰ类✪；Ⅱ类□；Ⅲ类◉；Ⅳ类◉</td><td></td></tr>
<tr><td>敏感程度</td><td colspan="4">敏感□；较敏感□；不敏感√</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">评价工作等级</td><td colspan="4">一级□；二级✪；三级□</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="5">现状调查内容</td><td>资料收集</td><td colspan="4">a）□；b）□；c）□；d）□</td><td></td></tr>
<tr><td>理化特性</td><td colspan="4">粒径、含水量、密度、容量、比重、饱和度、孔隙比、孔隙度、渗透系数、有机质含量、土壤类型</td><td>同附录C</td></tr>
<tr><td rowspan="3">现状监测点位</td><td></td><td>占地范围内</td><td>占地范围外</td><td>深度</td><td rowspan="3">点位布置图</td></tr>
<tr><td>表层样点数</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>柱状样点数</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>现状监测因子</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">现状评价</td><td>评价因子</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="4">GB15618□；GB36600□；表D.1□；表D.2□；其他（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td>现状评价结论</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="5">影响预测</td><td>预测因子</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="4">附录E□；附录F□；其他（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">预测分析内容</td><td colspan="4">影响范围（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">影响程度（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">预测结论</td><td colspan="4">达标结论：a）□；b）□；c）□</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">不达标结论：a）□；b）□</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">防治措施</td><td>防控措施</td><td colspan="4">土壤环境质量现状保障□；源头控制□；过程防控□；其他（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">跟踪监测</td><td colspan="2">监测点数</td><td colspan="2">监测指标</td><td colspan="2">监测频次</td><td rowspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>信息公开指标</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论</td><td colspan="6"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="8">注1：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。
注2：需要分别开展土壤环境影响评级工作的，分别填写自查表。</td></tr>
</table>