

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：创科精密塑胶（苏州）有限公司吸塑托盘生产线技  
改项目

建设单位：创科精密塑胶（苏州）有限公司

编制日期：2020年8月

江苏省环境保护厅制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

# 目录

一、建设项目基本情况 .....	3
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况 .....	17
三、环境质量状况 .....	27
四、评价适用标准 .....	33
五、建设项目工程分析 .....	37
六、项目主要污染物产生及预计排放情况 .....	42
七、环境影响分析 .....	43
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果 .....	56
九、环境管理及监测计划 .....	57
十、结论与建议 .....	59

## 一、建设项目基本情况

项目名称	创科精密塑胶（苏州）有限公司吸塑托盘生产线技改项目				
建设单位	创科精密塑胶（苏州）有限公司				
法人代表	魏刚	联系人	张苏		
通讯地址	苏州高新区嵩山路 59 号				
联系电话	13451984490	传真	0512-66614297	邮编	200438
建设地点	苏州高新区嵩山路 59 号				
立项审批部门	苏州高新区(虎丘区)行政审批局	批准文号	2020-320505-39-03-650799		
建设性质	技改	行业类别及代码	C2922 塑料板、管、型材制造		
占地面积(平方米)	租赁建筑面积 2700 平方米		绿化面积(平方米)	依托租赁企业绿化	
总投资(万元)	80	其中环保投资(万元)	5	环保投资占总投资比例	6.25%
评价经费(万元)		预期投产日期	2020 年 8 月		
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） 主要原辅材料：详见表 1-1。主要生产设备：详见表 1-2。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水(立方米/年)	18	燃油(吨/年)	-		
电(kw/年)	5 万	燃气(万立方米/年)	-		
燃煤	-	其他	-		
废水（生产废水 <input checked="" type="checkbox"/> 、生活污水 <input checked="" type="checkbox"/> ）排水量及排水去向：					
表 1-4 项目废水排放量及去向					
废水	排水量	排放口名称	排放去向及尾水去向		
生活污水	0(不新增)	污水排口	经市政污水管网排入第二污水处理厂处理，达标尾水排到京杭运河		
生产废水	14t/a（纯水制备废水）				
注：技改后，项目不新增职工，由现有项目的员工调剂					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况					
项目如涉及到辐射内容，需要另行环保申报，不在本项目评价范围内。					

表 1-1 项目主要原辅材料名称及用量

序号	原辅料名称	形态	规格成分	消耗量 t/a			包装形式	储存位置	最大储存量 t	备注(用途)
				现有	技改后	技改前后变化				
1	PET片材	固态	涤纶树脂	250	250	0	纸箱	原料库	10	/
2	PP片材	固态	聚丙烯	200	200	0	纸箱	原料库	/	组装机台
3	PS片材	固态	聚苯乙烯	50	50	0	纸箱	原料库	/	组装机台
4	模具	固态	钢质	20付	20付	0	/	原料库	/	
5	活性炭	固态	/	0	0.1	+0.1	/	/	/	废水处理

表 1-2 主要生产设备清单

序号	设备名称	规格(型号)	数量			备注
			技改前	技改后	技改前后变化	
1	全自动成型机	1000mm 宽幅	11 套	11 套	0	/
2	裁切机	1200mm	8 台	8 台	0	/
3	空压机	10m <sup>3</sup> /h	4 台	4 台	0	/
4	冷水机	0.2t/h	6 台	6 台	0	/
5	清洗机	SZLQ-800W-3	0	1 台	+1 台	清洗产品
6	纯水机	/	0	1 台	+1 台	制备纯水

## 工程内容及规模：

### 1、项目由来

创科精密塑胶(苏州)有限公司成立于 2004 年 05 月 26 日，注册地位于苏州高新区嵩山路 59 号，法定代表人为魏刚。经营范围包括生产用于精密电子产品的塑料包装材料及电子塑料配件，销售自产产品，背光、绝缘、导电等电子材料及其制品、保护膜、双面胶、泡棉的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）并提供相关技术和售后服务。公路普通货运运输。（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），统一信用代码为：913205057615047055。

创科精密塑胶(苏州)有限公司目前为年产吸塑托盘 300 万膜，租用苏州新海博数码科技有限公司的 2#厂房的部分一层和二层进行生产，由于客户的要求，本次技改项目新增产品清洗工序，去除产品浮灰，项目位于二层。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）等法律法规的规定，该项目需进行环境影响评价。

### 2、项目环评报告类别确定

项目为吸塑托盘生产项目，根据其使用的原材料性质及生产工艺特点，经查询《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令 44 号，2018 年 4 月 28 日公布的《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》修正的有关规定，环评级别判断见表 1-3。

表 1-3 项目环评报告类别统计表

环评类别 项目内容	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
十八、橡胶和塑料制品业				
47 塑料制品制造	人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；以再生塑料为原料的；有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的	其他	/	

本项目属于表 1-3 中报告表的项目类别，因此需要编制环境影响报告表。

为了办理相关环保手续，创科精密塑胶(苏州)有限公司委托我单位编制环评工作，我单位接受委托后，经研究该项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境

状况，调查、收集有关建设项目资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，编制了该项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据。

### 3、项目概况

项目名称：创科精密塑胶（苏州）有限公司吸塑托盘生产线技改项目

建设单位：创科精密塑胶（苏州）有限公司

行业类别：C2922 塑料板、管、型材制造

建设地点：苏州高新区嵩山路 59 号

建设性质：技改

项目投资：本项目总投资为 80 万元，其中环保投资 5 万元人民币，占总投资的 6.25%，主要用于固废、噪声治理费用

建设规模：利用现有租赁厂房二楼空置区域 160 平方米，购置清洗剂 1 台、纯水机 1 台，本次新增产品清洗工序，产能维持不变。

### 3、主体工程和产品方案

项目主体工程产品方案见表 1-4。

表 1-4 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力（*/年）			年运行时数
			技改前	技改后	增减量	
1	吸塑托盘生产线	吸塑托盘	300 万模	300 万模	0	2000h/a

注：本次技改增加清洗 1 道工序，其余均不变

### 4、人员、生产制度：

项目现有员工 60 人，技改不新增工作人员，内部调剂，正常的生产制度为：8h 工作制，三班制，年工作 250d/2000h，无食堂和浴室，工作餐外购。

### 5、项目平面布置

项目位于租赁厂房空置区域，新增清洗线，位于办公区东侧，项目生产车间平面布置图见附图 2。

### 6、项目四周环境概况：

项目地址为苏州高新区嵩山路 59 号，租赁项目地址位于苏州市新区嵩山路 59 号，租用苏州新海博数码科技有限公司二号厂房南侧一部分，建筑面积为 2700 平方米。项目东侧隔房东外租厂房及苏州元宏科技有限公司、待开发空地及罗技科技（苏

州有限公司)为长江路,西侧隔维多利亚绍德机械(苏州)有限公司及苏州世纪星新材料科技发展有限公司为珠江路,南侧隔区域内小河为待开发工业空地及 NSK 等企业,北侧隔公司一期(车间一、办公楼及绿地等)厂房、嵩山路为长江花园,距离项目最近环境敏感区域为项目北侧 128m 长江花园,项目厂界周围用地现状见附图 3。

## 7、项目公用及辅助工程

表 1-5 公用及辅助工程

类别	建设名称		设计能力			备注
			技改前	技改后	技改前后情况	
贮运工程	原料、产品仓库		150m <sup>2</sup>	150m <sup>2</sup>	不变	依托原有项目
	原料和产品运输		通过汽车运输,原料和产品的装卸运输主要由社会运力承担		不变	/
公用工程	给水(自来水)		2200t/a	2218t/a	+18t/a	项目依托厂区原有项目供水管网
	排水	生活污水	1200t/a	1200t/a	0	经市政污水管网排入新区第二污水处理厂
		生产废水	200t/a	214t/a	+14t/a	
	供电		80 万度/a	85 万度/a	+5 万度/a	当地电网,供电设施完善
环保工程	废气处理	成型有机废气	车间内无组织排放	车间内无组织排放	不变	/
	废水处理		/	清洗废水活性炭吸附处理后回用	新增清洗废水活性炭吸附处理后回用	依托现有,直接经过管网排放
	噪声治理		选用低噪声设备,墙体隔声,距离衰减			达标排放
	固废	危废暂存处	占地 2m <sup>2</sup>	占地 2m <sup>2</sup>	不变	依托现有

## 8、产业政策及相关法律法规相符性分析

### (1) 产业政策:

项目属于内资企业,根据《国民经济行业分类》(2017年)查询,项目产品属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造。

经查询,项目产品,生产设备以及工艺不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中限制类和淘汰类,不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(苏政办发〔2015〕118号)中淘汰类和限制类,不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018年)》目录中,不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(2012年本)中淘汰类和限制类,不属于《苏州市产业发展导向目录》(苏府[2007]129号文)中限制类、禁止类和淘汰类,亦不属于其它

相关法律法规要求淘汰和限制产业，符合国家和地方产业政策。

不综上所述，本项目的建设符合国家和地方的相关产业政策。

(2) 项目位于苏州高新区嵩山路 59 号，根据《苏州高新区中心城区西北片控制性详细规划》以及用地土地证，项目用地属于工业用地，不属于国土资源部和国家发改委《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中，也未列入省国土资源厅、省发改委、省经信委《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制用地和禁止用地项目，符合用地规划要求，项目建设符合当地土地利用规划。

(3) 与《太湖流域管理条例》相容性分析

项目地位于太湖流域，《太湖流域管理条例》与项目建设相关的主要为第二十八条：

第一款：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。

第二款：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。

第三款：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。

具体对照分析如下：

第一款：项目纯水制备废水接管排放，按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌，绝不私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。因此本项目符合《太湖流域管理条例》第二十八条第一款的要求。

第二款：本项目符合国家和地方产业政策，不属于“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”，因此，本项目不属于《太湖流域管理条例》第二十八条第二款中的禁止类项目。

第三款：本项目采用先进的生产工艺，采用高效的污染治理设施，因此本项目

符合《太湖流域管理条例》第二十八条第三款的要求。

同时，经核实本项目所在地不属于太湖、淀山湖、太浦河、新孟河、望虞河和其他主要入太湖河道岸线内以及岸线周边、两侧保护范围内，本项目不属于《太湖流域管理条例》第二十九、三十条禁止范围内。

综上所述，本项目的建设符合《太湖流域管理条例》的要求。

(4) 《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年5月1日起施行）

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年5月1日起施行），本项目距离太湖为13.6km，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221号），项目属于太湖三级保护区范围。

第四十五条规定三级保护区禁止下列行为：

①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；

②销售、使用含磷洗涤用品；

③向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

④在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

⑤使用农药等有毒物毒杀水生生物；

⑥向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

⑦围湖造地；

⑧违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

⑨法律、法规禁止的其他行为。

项目排放不含磷、氮污染物的生产废水（只排放纯水制备废水），不属于《江苏省太湖水污染防治条例（2018年5月1日起施行）》中“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”。

因此本项目不涉及以上禁止行为，满足《江苏省太湖水污染防治条例》的环境管理要求。

## 8、与苏州市高新区“两减六治三提升”实施方案相容性分析

苏州市高新区“两减六治三提升”实施方案的“苏州市挥发性有机物污染治理专

项行动实施方案”中提到：2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面落实使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代现有的有机溶剂。

本技改项目不涉及废气排放，因此本项目不违背苏州市高新区“两减六治三提升”实施方案的相关要求。

## 11、项目与“三线一单”相符性分析

### 11.1 与生态红线相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）距离本项目边界与最近的生态红线区域江苏大阳山国家森林公园为 4.8km，因此本项目选址不在苏州市高新区生态红线区域范围内，与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）相符，详见附图 4、苏州市生态红线区域保护规划图，苏州市部分范围内生态红线区域名录见表 1-6。

表 1-6 生态红线区域名录

名称	主导生态功能	保护区范围		面积（平方公里）		
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
江苏大阳山国家级森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）		10.3	/	10.3

### 11.2 与环境质量底线的相符性分析

根据环境质量现状监测结果：

（1）大气环境：根据《2019 年度苏州高新区环境质量公报》，苏州高新区环境空气质量均未达标，超标污染物为 PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所属区域属于不达标区。根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210 号），苏州市以 2020 年为规划年，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力，届时，苏州高新区的环境空气量将得到极大的改善；

（2）地表水环境：根据《2019 年度苏州高新区环境质量公报》，本项目纳污

河道京杭运河（高新区段）：2020年水质目标IV类，年均水质IV类，达到水质目标，总体水质有所改善；

（3）声环境：项目厂界周边昼夜间厂界噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

经预测分析，项目排放纯水制备废水对区域污水厂影响很小。项目建成后对周围的声环境影响较小，不会改变周围环境的功能属性，因此本项目的建设符合声环境功能区要求。

因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

### 11.3 与资源利用上线的对照分析

本项目生产过程中所用的资源主要为水、电，因此，本项目建设符合资源利用上线标准。

### 11.4 与环境准入负面清单的对照

项目所在地未发布环境准入负面清单，本次环评对照国家和地方产业政策进行说明。具体见表1-7。

表 1-7 项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会令 第9号）	经查《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会令 第9号），项目不属于限制类和淘汰类
2	《市场准入负面清单》（2019年版）	经查《市场准入负面清单》（2019年版），项目产品、所用设备及工艺均不在《市场准入负面清单》（2019年版）禁止准入类，符合该文件的要求。
3	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（修订）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（修订），项目产品、所用设备及工艺均不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（修订）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。
4	《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）	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》（苏政办发〔2015〕118号），项目不在淘汰类和限制类项目中
5	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018年)》	经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018年)》项目不属于此目录中
6	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018年)》	经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018年)》项目不属于此目录中
7	《苏州市产业发展导向目录》（苏府〔2007〕129号文）	经查《苏州市产业发展导向目录》（苏府〔2007〕129号文），项目不在限制类、禁止类和淘汰类项目内

由表1-7可知，本项目符合国家及地方产业政策。

## 12、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号）规定，如实向环境保护管理部门申报登记排污口数量、位置及所排放的主要污染物或产生的公害的种类、数量、浓度、排放去向等情况。建设项目废水排放口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，排放口附近树立环保图形标志牌；排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则(试行)》(环监[1996]463号)的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。

建设项目废水接入市政管网至污水处理厂处理，项目设置固废暂存处2处（一般固废规范化暂存处、危险固废规范化暂存处）。

## 与本项目有关的原有污染情况

### 1、租赁厂房情况

项目所租用的厂房已铺设好雨水管、污水管，并已实现雨污分流，厂区排水口设置规范，项目利用现有厂房排污口进行污水外排。

### 2、原有项目简介

本项目为技改项目，现有项目情况如下：

创科精密塑胶(苏州)有限公司原有项目建设内容及环保手续执行情况见表 1-8。

表 1-8 原有项目环保手续执行情况

序号	项目名称	项目类型	环评批复及时间	环保验收	备注
1	《创科精密塑胶（苏州）有限公司搬迁项目》	报告表	苏新环项[2017]26号, 2017年	苏新环验[2017]287号, 2017年	年产吸塑托盘 300 万模

### 2、原有项目生产工艺；

生产工艺流程及主要产污环节见图 1-1。

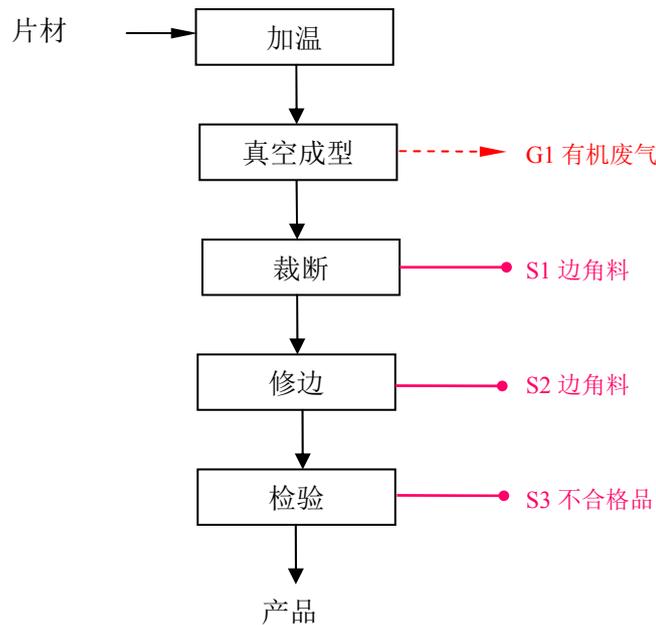


图 1-1 吸塑托盘工艺流程及主要排污环节示意图

#### 工艺流程说明

**加温：**项目所用片材在挤出前，利用成型机的料斗进行加温到110℃，以此去除表面水分，提高挤出产品的质量，同时起到预热的作用；

**成型：**利用成型机将预热后的原料片材进行加热、融熔、增压，温度约200~240℃；经成型压出，同时熔融的片材在模具的形状控制下，通过负压使之成型，之

后经风冷后脱模。

以上环节中，片材在受热后部分未聚合低分子有机物挥发，产生有机废气(G1)，以非甲烷总烃计，项目成型机使用过程中需要冷却水进行设备的间接冷却，冷却水经冷水机冷却后循环回用。项目模具均为铝制，因此无需脱模剂等，使用后的旧模具由供货方回收。

**裁断：**成型出来的产品，利用裁断机进行逐个产品的裁断，形成单一产品，此环节产生裁断边角料(S1)；

**修边：**采用人工手工裁纸刀的形式，将裁断后的产品切边中不均匀的位置进行修剪，此环节产生修边边角料(S2)；

**检验：**最终产品经检验，合格的外运厂家，不合格的(S3)由项目回收后外卖。

### 3、原有项目污染物排放、治理措施及达标情况简述

#### (1) 废水

项目租赁厂房采取雨污分流，现有项目员工 60 人，生活污水量为 1200t/a（主要污染物为 COD400mg/l、SS200mg/l、NH<sub>3</sub>-N30mg/l、总磷 4.0mg/l）。

项目生产过程冷却水为直接冷却过程，冷却水循环回用，定期有少量(200t/a)外排，冷却水为常温。

生活污水和外排冷却水经市政污水管网排入高新区第二污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准和《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》(DB32/1072-2007)表 1 城镇污水处理厂 I 标准限值要求后排放标准后排入京杭运河。

表 1-9 现有项目水污染物产生和排放情况

污水来源	废水量(m <sup>3</sup> /a)	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物处理后情况		标准浓度限值(mg/L)	排放方式与去向
			浓度(mg/l)	产生量(t/a)		浓度(mg/l)	排放量(t/a)		
生活污水	1200	COD	400	0.48	/	0.5	357.1	500	新区第二污水处理厂
		SS	200	0.24		0.26	185.7	400	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.036		0.036	25.7	45	
		TP	4	0.0048		0.0048	3.4	8	
外排冷却水	200	COD	100	0.02	/	/			
		SS	100	0.02		/			

项目水平衡见图 1-5。

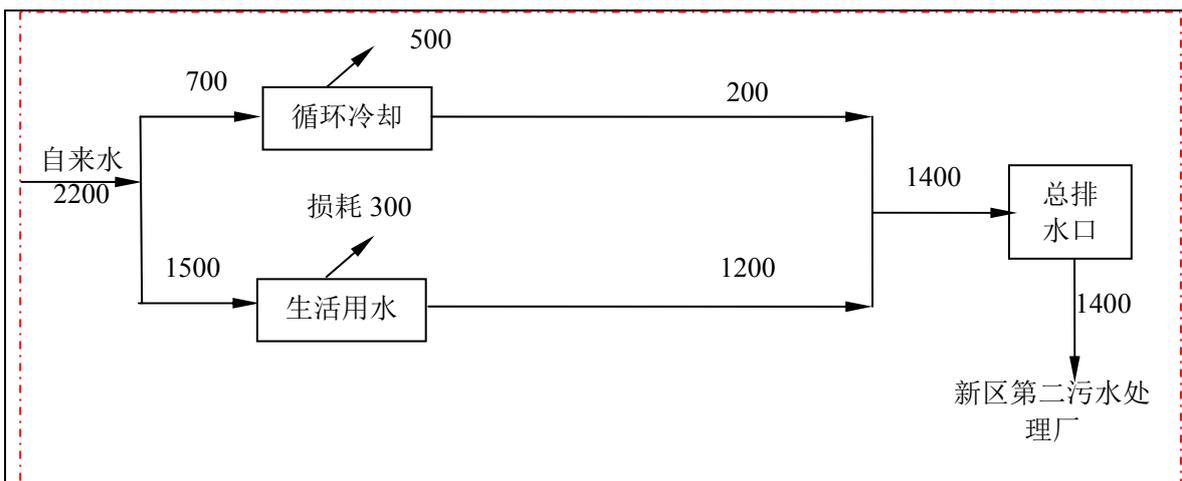


图 1-5 原有项目水平衡图 (t/a)

(2) 废气排放及治理情况

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产生有机废气(G1)，以非甲烷总烃计，废气的产生量约为原料使用量的 0.01%，即 0.05t/a，项目使用的片材均为新料，无回收旧料的加工，因此微量的有机废气经车间通风后无组织排放。

表 1-10 现有项目废气无组织源强

序号	污染源位置	污染物名称	产生量(t/a)	面源面积(m <sup>2</sup> )	面源高度(m)
1	生产车间	非甲烷总烃	0.05	7200 (120*60)	5

(3) 噪声排放及治理情况

项目噪声来源主要为全自动成型机、裁切机、冷水机、空压机等生产设备在运转过程中产生噪声，可以达到 70~85dB (A)。

噪声污染源按照工业设备安装的有关规范，通过合理平面布局，隔声减振，距离衰减，空压机设置空压机房隔声和消声处理，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类和4类标准。项目运营至今，未发生噪声扰民现象。

(4) 固废排放及治理情况

检验不合格品和裁断边角料 0.5t/a 由项目回收外卖，生活垃圾约 10t/a，由新区环卫部门统一收集后外运处理；废模具 0.8t/a 退回供货商；以上固废零外排。

4、原有项目污染物排放情况

表 1-11 原有项目污染物汇总

种类	污染物名称		排放量
废水	生活污水	废水量	1200
		COD	0.48
		SS	0.24
		NH <sub>3</sub> -N	0.036

		TP	0.0048
	外排冷却水	废水量	200
		COD	0.02
		SS	0.02
		废水量	1400
	合计	COD	0.5
		SS	0.26
		NH <sub>3</sub> -N	0.036
		TP	0.0048
废气	非甲烷总烃	有组织	0.05
固体	一般工业固废		0
	危险固废		0
	生活垃圾		0

### 5、现有项目存在的主要环境问题及解决措施

项目项目污染物均能达标排放，对周围环境影响很小，项目未发现违反相关法律法规，合规经营，项目无主要环境问题。

## 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

### 2.1 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）

#### 2.1.1、项目地理位置

项目建设地点位于苏州高新区嵩山路 59 号（经度 120.527601022，纬度 31.340108669），所在地理位置见附图 1。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2017 年修订版）及《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号），本项目与太湖堤岸最近的直线距离约为 13.6km，属于太湖三级保护区范围内。

苏州位于长江三角洲中部、江苏省南部。东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江，市中心地理坐标为北纬 30°47'~32°2'，东经 119°55'~120°20'。苏州高新区，全称苏州高新技术产业开发区，位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。下辖枫桥、狮山、横塘、镇湖 4 个街道及浒墅关、通安、东渚 3 个镇，下设通安、东渚、浒墅关 3 个分区和苏州高新区出口加工区。下设江苏省苏州浒墅关经济开发区、苏州科技城、苏州高新区综合保税区、苏州西部生态城，规划面积 258 平方公里。

苏州高新区交通十分便利，通过周边发达的高速公路、铁路、水路及航空网与中国各主要城市相连。苏州高新区、虎丘区距上海虹桥国际机场 90 公里、浦东国际机场 130 公里，距上海港 100 公里、张家港港口 90 公里、太仓港 70 公里、常熟港 60 公里。沪宁高速公路、312 国道、京沪铁路、京杭大运河和绕城高速公路从境内穿过，高水准建设的太湖大道横贯东西。

#### 2.1.2、地形地貌

苏州市属扬子准地台。在其漫长的地质历史时期中，经受了印支、燕山、喜山三次强烈的地壳运动和岩浆活动，及新构造运动的冲击和荡涤。在 5 亿 7 千多万年前寒武纪，苏州地区广为浅海，接受了一套碳酸盐岩沉积。自 4 亿年前的泥盆纪至第四纪若干亿年间，地层沉积，多次海侵、海退，苏州地区经历了时为滨海、时为陆地的海陆交替期和长达 2 亿年的成陆地质历程，反复沉积陆相地层、海相地层、内陆湖盆相地层。在最后一次海退过程中形成了太湖。

按华东地层区划表，苏州市地层属江南地层分区。沧浪区地层分布有第三系(N)，为一套湖盆相——三角洲相碎屑沉积，由杂色泥岩、粉砂质泥岩及砂砾岩等组成，局部夹多层玄武岩，厚度 500 米左右。还有第四系(Q)的下更新统(Q1)和全新统(Q4)。下

更新统(Q1)湖积相(al-1Q13)地层顶界埋深一般在 70-110 米，厚度变化较大，最浅处仅 3-5 米，一般为 10 米左右，最厚达 20 米。岩性较单一，为青灰，灰绿色亚粘土，紧密可塑状，局部有亚砂土和泥质粉细砂薄层夹层，含铁锰结核和钙质结核。全新统(Q4)湖沼相(1-hQ43)地层在最后一次海退后，沧浪区所在的苏州东部平原仍表现为泻湖残留的碟形洼地形态，且大面积出现沼泽水地，进行着湖沼相的沉积。苏州市区及西部范围内有零星不成片的暗沟、暗塘淤积，其时代因属全新统湖沼相。

苏州地表自然形态是漫长地质历史时期演化的产物，它是一块西南略高于东北，微向黄海倾斜的陆地，沧浪区所在的市区则位于太湖平坦水网化平原上，其特点是地势平坦，微向东倾，地面标高 3-4 米，封网密布，为较老的湖积平原，主要有黄泥土、小粉白土和乌山土等组成。因成陆时间早，土壤发育程度高，土壤层次明显，质地为壤质到粘壤质，中性到微酸性，地下水位在 1-1.5 米之间。

### 2.1.3、气象条件

苏州地区地处长江三角洲东南缘太湖水网平原中部，属北亚热带季风气候区，四季分明、热量充足、降雨丰沛、雨热同季、无霜期长。通常，春季为 3~5 月，夏季 6~8 月，秋季 9~11 月，冬季为 12~次年 2 月，冬夏季较长，而春季秋季较短。年平均气温 15.7℃，历史极端最高气温 39.3℃，极端最低气温-9.8℃。年平均降水量 1094mm，历史最大年降水量 1783mm，最小年降水量 604mm，年平均降雨日 130 天，降雨期一般集中在 6 至 9 月，6 月份降水量占全年降水量的 15%。年平均有雾日 25 天，年平均日照数 1996h，年平均蒸发量 1291mm，年平均相对湿度 80%。近 5 年平均风速 2.6m/s，三十年一遇最大风速 28m/s，常年最多风向为 SE 风，次主导风向为 NNE；冬季以西北风为主，夏季多半为东南风。主要气候特征见表 2-1。

表 2-1 苏州市常年气候特征一览表

气象要素		数值	气象要素		数值
气温	年平均气温	15.7℃	降雨量	年平均降雨量	1094mm
	极端最高气温	39.3℃		最大年降雨量	1783mm
	极端最低气温	-9.8℃		最小年降雨量	604mm
风速	近五年平均风速	2.6m/s	年平均降雨天数		130d
	历史最大风速	28m/s	年平均有雾天数		25d
风向	常年最多风向	SE	年平均日照时数		1996h
	次主导风速	NNE	年平均蒸发量		1291mm
	夏季主导风向	SE	年平均相对湿度		80%

### 2.1.4、水文条件

苏州位于长江下游三角洲太湖流域，河港纵横交叉，湖荡星罗棋布，形成天然的

江南水网地区。苏州高新区内河道一般呈东西和南北向，南北向河流主要有京杭运河、大轮浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港、龙华塘、白荡河。其中京杭运河为四级航道，马运河、金山浜、金枫运河、白荡河和龙华塘为通航河道，其他大多为不通航河道。

项目所在地水体主要为京杭运河苏州段，是项目的纳污水体。项目产生的废水经新区第二污水处理厂达标处理后排入京杭运河。

京杭运河苏州新区段的流向为西北——东南，在《江苏省地表水（环境）功能区划中》中规划为IV类水质，这一段运河的主要功能为航运、灌溉、排涝以及工业用水，水文特征为：水深 3 米~4 米，河宽 87 米，流量（枯水期） $21.8\text{m}^3/\text{s}$ ，丰水期为 $60\text{m}^3/\text{s}\sim 100\text{m}^3/\text{s}$ ，水流向为由北向南。

### **2.1.5、植被、生物多样性**

苏州市属于长江三角洲一带的江南水乡河网地带，境内生态环境主要为人为环境—人工干扰下的城市、乡村生态环境，植被主要由路旁、村旁、田间的人工植被、灌丛、农作物、未利用荒草地组成。

生态资源较丰富，据相关资料，野生动物资源以各种养殖鱼类、田间动物为主，如鱼类有30余种，爬行类有龟、鳖、蛇等20余种，鸟类有鹰、画眉、白头翁、雀等种类，哺乳类有野兔、刺猬、鼠等，广泛分布在田间、河边、滩地。

## 2.2 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

苏州高新区是市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快新区建设”的批复精神于 1990 年 11 月开发建设的，1992 年 11 月被国务院批准为国家高新技术产业开发区，1997 年被确定为首批向 APEC 成员开放的亚太科技工业园，1999 年被国家环保总局认定为国内首家“ISO14000 环境管理体系国家示范区”，2000 年被外经贸部、科技部批准为国家高新技术产业开发区高新技术产品出口基地，2001 年被批准建设国内首家国家级环保高新技术产业园，2003 年 4 月被国务院批准成立出口加工区，2003 年 12 月被国家环保总局批准建设首批国家生态工业示范园区。辖区面积 258km<sup>2</sup>，总人口 25.8 万人；下辖 7 个镇（街道），下设通安分区、东渚分区、浒墅关分区和苏州高新区出口加工区。

苏州高新区自启动开发至今，一贯坚持“以人为本，全面、协调、可持续发展”的原则，按照聚集新产业、建设新城区和建立新体制的发展思路，大力实施产业发展、城市建设和生态保护并重的发展战略，着力构建高标准的基础设施和高品位的环境管理体系，使经济社会得到了持续快速的发展，在全国 53 个国家高新技术产业开发区中名列前茅。

2019 年，苏州高新区全年实现地区生产总值 1377.24 亿元，较上年增长 5.5%，其中服务业增加值 684.46 亿元，占 GDP 比重 49.7%，较上年末提升 10.2 个百分点。完成一般公共预算收入 168.6 亿元，较上年增长 6.0%；完成规模以上工业产值 3125.88 亿元，其中新兴产业产值占规上工业产值比重 60.5%，较上年提高 2.4 个百分点。完成全社会固定资产投资 470.47 亿元，较上年增长 6.2%，其中工业投资 71.467 亿元，工业技术改造投资占工业投资比重 79.8%。完成进出口总额 419.78 亿美元，其中出口额 277.95 亿美元。完成社会消费品零售总额 307.04 亿元，较上年增长 5.8%。完成实际使用外资 5.3 亿美元，较上年增长 21.8%。

## 2.3 苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区（2009-2030 年）

苏州高新区西北部地区将以沪宁铁路、沪宁高速公路、312 国道、京杭大运河、绕城高速公路、世纪大道及沿太湖公路等为交通骨架，实施出口加工区、浒墅关经济开发区、东渚开发分区、通安开发分区及旅游度假区组团开发、平行推进，努力建设一个高新技术企业集聚、湖光山色秀美，适合创业和居住的湖滨城市。

苏州高新技术产业开发区为国务院批准的产业园区，其位于苏州古城西侧，于 1991 年开始建设，原规划面积 52km<sup>2</sup>，首期开发面积 25km<sup>2</sup>，2002 年经区划调整后总

面积达 258km<sup>2</sup>。截至目前共编制 2 次总体规划。1995 年由苏州新区管委会、苏州新区管委会总师室、上海市城市规划设计院联合编制的《苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区（2009-2030 年）》，2009 年委托江苏省城市规划设计研究院编制完成了《苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区（2009-2030 年）》，该规划已经获得批复。

苏州高新区于 1996 年 10 月，委托上海市环境保护科学研究院、苏州市环境科学研究所对 52.06km<sup>2</sup> 范围进行环境影响评价及环境保护规划的编制，并于 1997 年 3 月获得江苏省环境保护局的批复（苏环计[97]12 号）。2008 年由江苏省环科院对苏州高新区（建成区）进行了回顾性评价，并于 2008 年 4 月获得了江苏省环保厅批复。

根据苏州高新区（建成区）回顾性评价的批复得知，自 1997 年 3 月批复区域环评后，高新区管委会进一步加强环境管理，认真执行高新区产业定位，加快环保基础设施建设，建立了较为完善的环保基础设施，入区企业较好的执行了“环评”及“三同时”制度，制定了较完善的环境管理制度，积极倡导企业实行清洁生产审核，按计划实施了区内居民拆迁，加快了高新区的绿化建设，加强了环境风险防范，制定了一系列的风险管理措施。自省厅批复高新区区域环评以来，高新区环境质量总体保持稳定。

根据《苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区规划（2009~2030）》，高新区规划概要如下：

### 1、规划范围及面积

苏州高新区位于苏州古城西侧，由原苏州新区、通安、镇湖、东渚、浒关和横塘组成，东起京杭大运河，北至浒关新区，西至天池、天平、灵岩风景区、金枫运河，南至向阳河、横塘镇北界，规划面积 258km<sup>2</sup>。

### 2、产业定位

基于对产业的分析和引导、发展战略以及相关原则，确定高新区近中远期产业选择情况如下：

表 2-2 苏州高新区近中远期产业选择情况

时期	主导产业选择
近期（2009-2015）	电子信息，精密机械，信息传输、计算机服务和软件，商务服务，旅游
中期（2016-2020）	（电子、机械类）科技研发，新能源，信息技术服务，商务服务，旅游，现代物流
远期（2021-2030）	新能源，生物医药，生产性服务（科技研发、现代物流、金融、信息技术服务），旅游

### 3、用地布局与功能分区

苏州高新区、虎丘区分为三大主导功能区和五大功能组团：狮山片区（中心组团（包括狮山片和枫桥片）、横塘组团、浒通片区（浒通组团）和湖滨片区（科技城组团、湖滨组团）。中心组团是集金融商贸、文化休闲和高品质居住于一体的苏州西部都市中心；横塘组团是借助国际教育园综合性教育、科技文化旅游等资源优势而快速城市化的科技教育配套区；浒通组团是集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和北部新城；科技城组团是“科技、山水、人文和创新”特色于一体的一流研发创新高地和科技山水生态城；湖滨组团是融太湖山水与田园风光于一体的新农村样板区。

## **2.4 苏州高新区中心城区西北片控制性详细规划**

### **2.4.1 规划范围**

规划范围东起京杭运河、金枫路，南到马运路、华山路，局部延伸至高新区行政边界，西至建林路、湘江路，北临嵩山路，规划范围总用地面积 18.23 平方公里。

### **2.4.2 功能定位：**

苏州市以高新技术为主导的现代高效产业区。

### **2.4.3 规划规模：**规划居住人口：4.55 万人。

### **2.4.4 规划结构：**

规划西北片形成“两轴、双廊、三区”的总体布局结构。

两轴：依托金枫路、鹿山路两条交通性干路构成本片“十字形”城市发展轴，两条轴线是城市发展的交通动脉和体现城市工业区景观形象的重要通道。

双廊：结合京杭运河、马运河良好的水体、绿化打造本区“T”型生态廊道。

三区：包括东部的苏州高新区国际汽车城、中部的产业集聚区和西部的居住社区。

### **2.4.5 土地利用规划：**

规划 5 个基本社区，按居住社区中心——基本社区两级配套，设置小学 1 所、幼儿园 2 所。在工业区内，结合工业组团布置 4 处综合服务中心，解决工业区内的配套问题。

### **2.4.6 道路交通规划：**

规划道路交通用地 216.36 公顷，主干路网由“五横三纵”构成，“五横”主干路由北向南依次为：嵩山路、马运路、何山路、金山路、华山路；“三纵”由西向东依次为：建林路、湘江路、长江路。

### **2.4.7 绿地系统规划：**

规划形成“一楔、两廊、六带、点轴结合”的网络状绿地结构模式。

“一楔”：依托西南侧天平山、天池山等生态山体，结合高景山建设城市公园，使周边生态环境向城市延伸，形成本区的绿楔。

“两廊”：即沿京杭运河及马运河形成的滨水绿廊，京杭运河绿带建设应侧重于传统文脉与现代文化的结合，马运河绿带建设以景观塑造及生态调节功能为主。

“六带”：前桥港、枫津河、金山浜、丁向河—大士庵河、金枫运河（马运河以北）、金枫运河（马运河以南）滨水绿化带。

“点轴结合”：规划沿嵩山路、鹿山路、马运路、建林路、金枫路、珠江路等城市主干路设置的多条景观绿轴，串联各主要功能区和位于主要公共活动节点设置的多片街头绿地。

#### **2.4.8 河道水系规划：**

规划形成“四横四纵”干流河道和多条支流河道。

“四横四纵”干流河道：四横指前桥港、马运河、枫津河、金山浜；四纵指京杭运河、丁向河—大士庵河、金枫运河（马运河以北）、金枫运河（马运河以南）。

支流河道：指南北中心河、彩蓝河、月盘河等区内其它河道。

#### **2.4.9 市政公用设施规划**

对给水、排水、电力、电信、燃气、环卫、人防等进行了预测并提出相关设施布点和管线综合规划。

苏州高新区中心城区西北片控制性详细规划见附图 5。

### **2.5 区域基础设施规划和建设现状**

#### **2.5.1 供电**

高新区电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站。华能热电厂 2 台 60 兆瓦机组通过 110 千伏接入公共电网；规划西部热电厂拟建 2 台 200 兆瓦机组通过 220 千伏接入公共电网。高新区属于太阳能可利用地区，将太阳能等可再生能源作为分布式能源系统的主要来源。

#### **2.5.2 供水**

太湖是高新区饮用水源，水源地为上山水源地和渔洋山水源地。其中上山水源地规划取水规模达到 60 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，渔洋山水源地规划取水规模达到 15 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。

现供应高新区饮用水的水厂主要有 2 座，即新宁水厂和高新区二水厂。新宁水厂位于竹园路、金枫路交叉口东北角，原水取自太湖渔洋山水源地，供水规模 15 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，用地按规模 30 万  $\text{m}^3/\text{d}$  控制为 12.2 公顷。高新区二水厂位于镇湖西侧刑旺村附近，原

水取自太湖上山水源地，供水规模 30 万 m<sup>3</sup>/d，规划进一步扩建至规模 60 万 m<sup>3</sup>/d，用地控制为 20.0 公顷。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

### 2.5.3 排水

高新区污水处理规划原则为：一般工业企业的生产废水经过预处理后，达到城市污水管网接纳的水质标准，再排入城市污水管网，由城市污水处理厂集中处理。排水系统实行雨污、清污分流。

根据苏州高新区的实际情况和总体规划，规划范围内的地形、规模、总体布局和经济发展方向，按照基础设施先行的方针，苏州高新区污水综合治理采取集中治理原则，规划五个污水处理厂，所有污水排入污水处理厂集中处理。

苏州高新区规划的五座污水处理厂分别是：

①苏州高新区污水处理厂：位于苏州市高新区运河路与竹园路交界处，服务区域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇大部。该污水处理厂现已建成处理规模 10 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《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》（DB32/1072-2007）表 1 城镇污水处理厂 I 标准，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入京杭运河。目前实际处理量基本维持在 5.66 万吨/日。

②苏州高新区第二污水处理厂：位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东。污水处理厂现已建成处理规模 8 万吨/日，采用卡鲁塞尔氧化沟（AC 氧化沟）处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《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》（DB32/1072-2007）表 1 城镇污水处理厂 I 标准，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入京杭运河。目前实际处理量基本维持在 4.2 万/日。项目污水经过市政污水管网排到新区第二污水处理厂内处理。

③苏州高新白荡污水处理厂：位于出口加工区南白荡河边，服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。污水处理厂现已建成处理规模 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《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》（DB32/1072-2007）表 2 标准，其

他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入大白荡。目前实际处理量基本维持在 3 万吨/日。

④苏州高新浒东污水处理厂：位于大通路龙华塘边，服务于浒关工业园等浒通片区运河以东地区。污水处理厂现已建成处理规模 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《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》（DB32/1072-2007）表 2 标准，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入浒东运河。目前实际处理量基本维持在 1.19 万吨/日。

⑤苏州高新镇湖污水处理厂：位于通安和东渚镇交界处恩古山以东、浒光运河西岸，服务于镇湖、东渚以及通安大部。污水处理厂现已建成处理规模 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《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》（DB32/1072-2007）表 1 城镇污水处理厂 I 标准，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入浒光运河。目前实际处理量基本维持在 1.8~2.0 万吨/日左右。

#### **2.5.4 固废**

新区生活垃圾采用定点、定时、定方式收集经垃圾中转站送垃圾处理厂。设立环卫水上工作基地，负责水面清理和船舶垃圾的收集、清理、运送。据调查，目前高新区区域内存在的具有危险废物处置资质的单位共有 8 家。

#### **2.5.5 供热**

保留并扩建苏州华能热电厂，用足现有供热能力 300 吨/时，进一步扩建至供热能力 500 吨/时，主要供应西绕城高速公路以东地区用户，兼顾主城部分地区用户。在横塘片区规划新建一座热电厂，供热能力 300 吨/时，采用先进的燃气—蒸汽联合循环发电机组，减少对周边地区空气环境影响。

#### **2.5.6 燃气**

高新区以“西气东输”和“西气东输”二线工程天然气为主气源，实现管道天然气两种气源供应方式；中远期可争取如东 LNG 气源，提高供气安全性。苏州天然气上游交付点为甬直分输站和东桥分输站，交付压力为 2.5 兆帕，天然气经苏州天然气管网有限公司输气干管进入各高-中压调压站调压。苏州高新区由东桥高-中压调压站和王家庄高-中压调压站供应中压燃气。

在浒通工业园建设天然气加气母站，并结合建设 LNG 储配站和燃气综合服务站，作为高新区天然气调峰和补充气源，预留建设用地 1.5 公顷。规划燃气热电厂自建企业自备 LNG 储气站作为生产主气源，以次高压 B 级（0.8 兆帕）管道天然气作为辅助气源。

### 三、环境质量状况

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

#### 1. 大气环境质量现状

根据苏州市人民政府颁布的苏府〔1996〕133号文的有关内容，项目所在地属环境空气质量功能区的二类区，环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

根据《环境影响评价技术导则-大气导则》（HJ2.2-2018），经估算，本项目为三级评价项目（详见大气环境影响预测章节），只调查项目所在区域大气环境质量达标情况，数据来源优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公报或环境质量报告中的数据或结论，项目区域环境空气质量状况引用2019年度苏州高新区环境质量公报数据，具体说明如下：

##### 1.1 基本因子环境现状

根据《2019年度苏州高新区环境质量公报》：

###### （一）空气质量优良率

2019年，苏州高新区环境空气质量持续改善，全年空气质量（AQI）优良率为78.0%。优的比率为22.0%，良的比率为56.0%，轻度污染的比率为19.5%，中度污染的比率为2.5%。

###### （二）主要污染物

细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度为40微克/立方米，超过国家二级标准（35微克/立方米）0.14倍。可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均浓度为58微克/立方米，达到国家二级标准（70微克/立方米）。二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度为35微克/立方米，达到国家二级标准（40微克/立方米）。二氧化硫（SO<sub>2</sub>）年均浓度为6微克/立方米，优于国家一级标准（20微克/立方米）。臭氧（O<sub>3</sub>）日最大8小时滑动平均值的第90百分位数为164微克/立方米，超过国家二级标准（160微克/立方米）0.02倍。一氧化碳（CO）24小时平均第95百分位数为1.2毫克/立方米，优于国家一级标准（4毫克/立方米）。

###### （三）酸雨

苏州高新区酸雨发生频率为25.0%，pH范围在4.52~6.29之间，年均值5.92。

区域空气质量现状见表3-1。

表 3-1 2019 年苏州高新区环境空气主要污染物浓度

污染物	评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	6	60	10	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	35	40	87.5	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	58	70	82.9	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	40	35	114.3	不达标
CO	24小时平均第95百分位数	mg/m <sup>3</sup>	1.2	4	30.0	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	μg/m <sup>3</sup>	164	160	102.5	不达标

按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准进行年度评价，苏州高新区环境空气质量均未达标，超标污染物为 PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所属区域属于不达标区。

针对区域环境空气质量不达标的情况，苏州国家高新技术产业开发区管理委员会 2017 年 3 月 10 日发布了“关于印发《苏州高新区“两减六治三提升”专项行动实施方案》的通知”，文件要求到 2020 年，全区 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度在 2015 年年均浓度 0.0608 毫克/立方米的基础上下降 25%，城市空气质量优良天数比例达到 73.9%以上；同时，针对挥发性有机物的污染治理，苏州国家高新技术产业开发区管理委员会于 2018 年 4 月 13 日印发了《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》（苏高新管〔2018〕74 号）。

根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210 号），苏州市以 2020 年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于 73.9%约束性指标，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度总体下降比例≥20%约束性指标，氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标等，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。

## 2、地表水质量

项目废水纳管排到新区第二污水处理厂处理后，尾水排至京杭运河，按《省政府关于江苏省地表水(环境)功能区划的批复》(苏政复[2003]29 号)以及《省政府关于江苏省地表水新增水功能区划方案的批复》(苏政复[2016]106 号)的规定，京杭运河河段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准。

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目为地表水环

境三级B评价,应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。

基本污染物数据来源于《2019年度苏州高新区环境质量公报》:

苏州高新区2个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水,省级断面考核达标率为100%,重点河流水环境质量基本稳定。

(一)集中式饮用水源地

上山村饮用水源地年均水质符合III类;金墅港饮用水源地年均水质符合III类。

(二)省级考核断面

省级考核断面京杭运河浒关上游、轻化仓库年度水质达标率100%,年均水质符合IV类。

(三)主要河流水质

**京杭运河(高新区段):**2020年水质目标IV类,年均水质IV类,达到水质目标,总体水质有所改善。**胥江(横塘段):**2020年水质目标III类,年均水质IV类,未达到水质目标,总体水质基本稳定。**浒光运河:**2020年水质目标III类,年均水质IV类,未达到水质目标,总体水质基本稳定。**金墅港:**2020年水质目标IV类,年均水质III类,优于水质目标,总体水质基本稳定。

**3、声环境质量**

根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)内容,并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定(2018年修订版)的通知》(苏府〔2019〕19号)文的要求,确定本项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。

评价期间项目委托江苏安诺检测技术有限公司对场界声环境质量现状进行了现场监测,监测结果及评价如下:

监测时间及频次:2020年5月16日,昼夜间各一次;监测点位:具体见表3-4;监测项目:等效连续A声级(LeqdB(A));监测方法:按《声环境质量标准》(GB3096-2008)的规定。具体监测结果见表3-2,监测点位见图3-1。

**表 3-2 厂界噪声监测结果表**

监测 点位 (见下图)	测试 时间	昼间	16:01~16:55	风速	昼间	2.3m/s	天气 情况	昼间	多云
		夜间	22:02~23:02		夜间	2.2m/s		夜间	多云
	检测结果 Leq (dB(A))								
		昼间	夜间			昼间	夜间	结果判定	
北侧 1m 处①		61.1	50.2	65		55		达标	
南侧 1m 处②		60.8	50.7					达标	
西侧 1m 处③		61.5	52.3					达标	

北侧 1m 处④	60.5	49.9			达标
----------	------	------	--	--	----

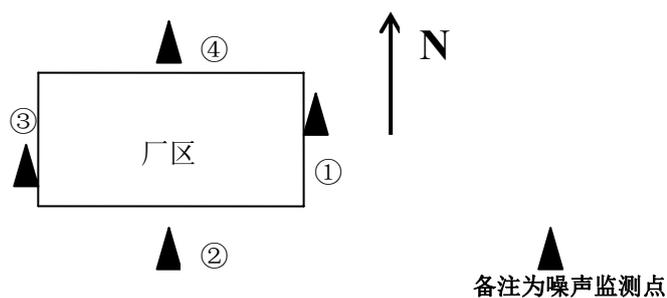


图 3-1 噪声监测点位示意图

由监测结果可知，项目厂界周围声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准的要求。

#### 4、生态环境质量现状

该区域的生态环境已大部分被人工生态所取代，原始天然植被已转化为次生和人工植被。近年开展的生态公益林改造和绿化造林等生态建设，植被分布多样性有所改善。该区域无珍稀野生动物活动，无文物古迹。

### 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据《江苏省建设项目环境影响报告表主要内容编制要求》的要求调查，项目地周围 300m 范围内及附近的居民区、学校等环境保护敏感目标。

1、地面水环境保护目标是京杭运河、项目西南 11.4km 处太湖，项目不对周边的水环境产生影响。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》中规定“太湖流域实行分级保护，划分为一级保护区：太湖湖体、沿湖岸 5km 区域、入湖河道上溯 10km 以及沿岸两侧各 1km 范围为一类保护区；主要入湖河道上溯 10km 至 50km 以及沿岸两侧各 1km 范围为二类保护区；其他地区为三类保护区。太湖流域一、二、三类保护区的具体范围，由省人民政府划定并公布”。根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三类保护区范围的通知》（苏政办[2012]221 号），本项目地块属于太湖三类保护区，项目新增生活污水通过厂区排口排到区域污水管网进入新区第二污水处理厂集中处理。

2、大气环境保护目标是项目周围大气环境保持现有水平，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类标准；

3、声环境保护目标是项目投产后，项目厂界噪声质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，不降低其功能级别，不对周边的环境敏感点产生影响。

4、固体废物妥善处理，不影响周围的环境卫生，不对环境造成二次污染。

5、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）以及现场踏勘，项目所在地不属于江苏省生态空间管控区域规划区域。

表 3-4 大气环境保护目标

序号	经纬度坐标		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
	经度	纬度					
1	120.527410585	31.341347850	长江花园	居民小区	二类功能区	北侧	129m
2	120.526729304	31.343391693	长江小学	学校	二类功能区	北侧	358m
3	120.527684170	31.344158805	理想家园	居民小区	二类功能区	北侧	440m

表 3-5 水、声、生态环境主要环境保护目标

环境因素	环境保护对象名称	方位	距离 (m)	规模	环境功能
水环境	太湖	西南	11400	大湖	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准
	京杭运河	东北	3300	中河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准
声环境	项目边界	---	1	---	达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准

	长江花园	---	129		达到《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准
生态环境	江苏大阳山国家级森林公园	西北	4800	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中确定的范围(包括生态保育区和核心景观区等)	自然与人文景观保护

## 四、评价适用标准

### 4.1 环境质量标准

#### 4.1.1、大气环境质量标准

项目位于苏州高新区，其空气环境功能为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

表 4-1 环境空气质量标准限值表

序号	污染物项目	平均时间	浓度限值	单位
			二级	
1	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
2	二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
3	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>
		1 小时平均	10	
4	臭氧 (O <sub>3</sub> )	日最大 8 小时平均	160	μg/m <sup>3</sup>
		1 小时平均	200	
5	颗粒物 (粒径小于等于 10μm, PM <sub>10</sub> )	年平均	70	
		24 小时平均	150	
6	颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm, PM <sub>2.5</sub> )	年平均	35	
		24 小时平均	75	

#### 4.1.2、地面水环境质量标准

京杭运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其中 SS 参照水利部《地表水资源质量标准》（SL-94）四级标准。具体限值见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准（单位：mg/l）

执行标准	指标	标准限值（IV类）
《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）IV类标准	pH	6~9（无量纲）
	COD	≤30
	COD <sub>Mn</sub>	≤10
	BOD <sub>5</sub>	≤6
	NH <sub>3</sub> -N	≤1.5
	TP（以 P 计）	≤0.3
《地表水资源质量标准》 （SL-94）四级标准	SS	≤60

#### 4.1.3、声环境质量标准

根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)内容,并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定(2018年修订版)的通知》(苏府〔2019〕19号)文的要求,本项目位于工业区,声功能区划为3类区,故项目地周围区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的3类标准,长江花园执行2类标准,具体见表4-3。

表 4-3 声环境质量标准等效声级 Leq[dB(A)]

类别	环境标准限值		适用范围
	昼间	夜间	
3	65	55	工业区
2	60	50	居住区

#### 4.2 污染物排放标准

##### 4.2.1、废气排放标准

项目不排放废气。

##### 4.2.2、废水排放标准

项目废水排入新区第二污水处理厂,废水接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准,其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准。

新区第二污水厂尾水排放污染物COD、NH<sub>3</sub>-N、TP从2021年1月1日执行《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标准限值》(DB32/1072-2018)表2中标准,在此之前执行《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》(DB32/1072-2007)表1城镇污水处理厂I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。

表 4-6 项目排口排放标准 (单位: mg/l)

项目	执行标准	表号及级别	污染指标	单位	标准限值
项目排口	《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
			氨氮*		45
			总磷*		8
			SS		400

注: \*氨氮、总磷参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准;

表 4-7 污水处理厂尾水排放标准 (单位: mg/l)

排放口名称	执行标准	污染物名称	标准限值
污水厂排放口	《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》 (DB32/1072-2007)表1城镇污水处理厂I	COD	50
		NH <sub>3</sub> -N	5(8)
		TP	0.5

	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准	SS	10
		PH	6~9 (无量纲)

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

#### 4.2.3、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体限值见表 4-8。

表 4-7 噪声污染物排放标准

执行标准		标准限值	
		昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类标准	65dB (A)	55dB (A)

#### 4.2.4、固废污染控制标准

项目产生的一般工业固体废物贮存按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求进行设置，危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求进行设置、《关于修订<危险废物贮存污染控制标准>有关意见的复函》（环函[2010]264）及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

#### 4.2.5、排污口规范化要求

排污口应规范化，执行《排污口规范化整治技术要求》、《环境保护图形标志》相关规定。

### 4.3 总量控制指标

#### ①总量控制因子

按照国家和省总量控制的规定，确定本项目水污染物总量控制因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N，水污染总量考核因子为：SS、TP；

②项目总量控制建议指标：项目总量控制建议指标详见表 4-9。

表 4-9 建设项目污染物排放总量指标（单位：t/a）

类别	污染物名称	原有项目 排放量 (t/a)	扩建项目			以新带老 消减量 (t/a)	技改后全 厂排放量 (t/a)	排放增减 量 (t/a)	
			产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)				
废水	生活 污水	废水量	1200	0	0	0	1200	0	
		COD	0.48	0	0	0	0.48	0	
		SS	0.24	0	0	0	0.24	0	
		NH <sub>3</sub> -N	0.036	0	0	0	0.036	0	
		TP	0.0048	0	0	0	0.0048	0	
	生产 废水	废水量	200	14	0	14	0	214	+14
		COD	0.02	0.001	0	0.001	0	0.021	+0.001
SS		0.02	0.001	0	0.001	0	0.021	+0.001	
废气	无组 织	VOC <sub>s</sub>	0.05	0	0	0	0.05	0	
固废	一般工业固废	0	0	0	0	0	0	0	
	危险废物	0	0.12	0.12	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0	

#### ③总量平衡方案

水污染物总量控制因子氨氮和 COD 向高新区生态环境局申请，在高新区减排方案内平衡；水污染物总量考核因子 TP、SS 向苏州高新区生态环境局申请，由苏州高新区生态环境局定期监测其排放的合法性。项目实施后固体废物全部得到处置，固废外排量为零，因此，本项目不需要申请固体废物排放总量指标。

## 五、建设项目工程分析

### 营运期

生产工艺流程见下图：

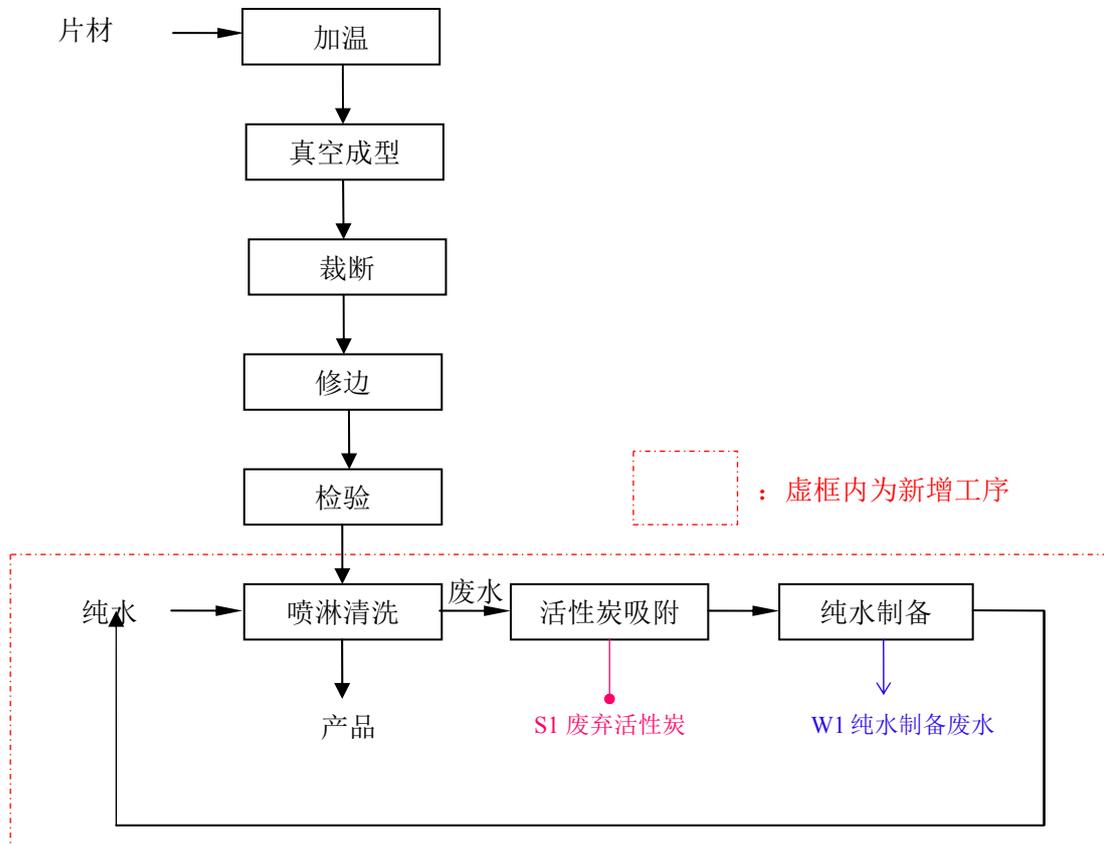


图 5-1 生产工艺流程图

### 生产工艺流程简述：

为了提高产品质量，需要清洗产品的表面上浮尘，将检验合格产品进入清洗线，清洗线为清洗机，产品连续进行清洗，清洗机为喷淋清洗、干燥一体机，清洗采用喷淋方式进行，清洗过程不需添加任何物质，喷淋清洗后产品进入三级风切区，去除大部分水份，然后进入热风干燥区，热风干燥区，干燥为干燥的空气，温度控制在 50 摄氏度内，干燥后产品进入包装区。

清洗采用纯水喷淋清洗，纯水采用 RO 处理工艺处理，纯水制备产生纯水制备废水（W1）。清洗废水进入活性炭过滤区内进入吸塑过滤，过滤后进入纯水机内，整个系统循环量为 1t/h，一直循环，系统内添加清洗过程损耗的自来水，清洗废水不排放，循环使用。

活性炭定期进行更换，产生废弃活性炭 S1，委托有资质单位处置。

主要污染工序：

1、项目主要的产污环节和排污特征见表 5-1。

表 5-1 主要产污环节和排污特征

类别	代码	产生工序	污染物	特征	去向
废气				不产生	
废水	W1	纯水制备废水	COD、SS	间歇	接管到新区第二污水处理厂处理
	W2	清洗废水	COD、SS	间歇	活性炭吸附后，回用
噪声	N	生产车间生产设备	噪声	连续	车间内，选用低噪声设备
固废	S1	废水处理	废弃活性炭	间断	危废，委托有资质单位处置

## 2、废水

### 2.1、水量平衡

#### ①纯水机用排水：

项目纯水用量为 4t/a，纯水得水率约为 80%，则项目制备纯水自来水用量为 18t，则纯水制备废水排放量为 14t/a，纯水制备废水主要污染物为 COD、SS，通过排污管网排入新区第二污水处理厂处置。

#### ②清洗机清洗用排水

项目清洗机清洗采用纯水清洗，清洗机存在水量为 2t，纯水损耗量 4t/a，年循环量 500t/a。

项目车间地面无需定期冲洗，无地面清洗废水产生。

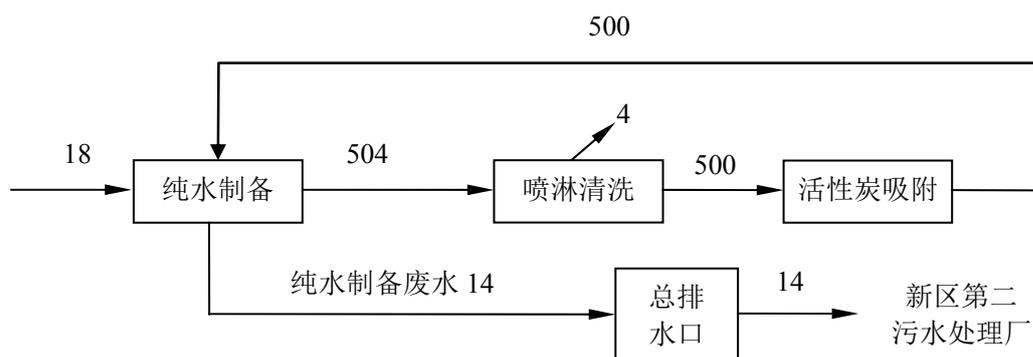


图 5-2 技改项目水平衡图 (t/a)

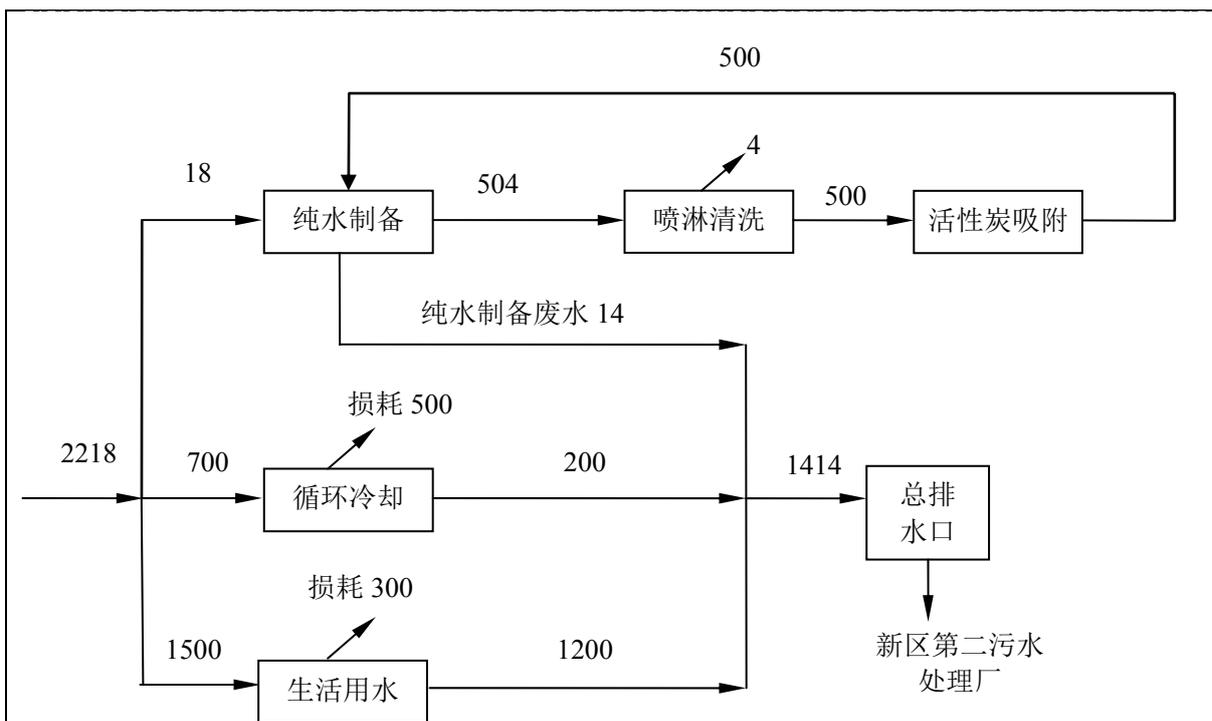


图 5-3 技改后项目水平衡图 (t/a)

## 2.2、废水排放情况

### (1) 纯水制备废水 (W1) :

项目清洗补充的纯水量为 4t/a，项目制备纯水的自来水约为 18t，则纯水制备废水排放量为 14t/a，纯水制备废水主要污染物为 COD、SS，通过排污管网排入新区第二污水处理厂处置。

### (2) 清洗废水 (W2) :

项目清洗目的为清洗产品上浮尘，达到一定量的清洁标准，采用纯水清洗，不添加任何物质，故清洗废水中污染物主要为 COD、SS，污染物很少，采用活性炭吸附处理，处理后废水水质可以达到纯水机进水水质要求，作为纯水机制备原水使用，不外排，循环使用，清洗机存在水量为 2t，循环量 500t/a。

表 5-2 项目水污染物产生和排放情况

污水来源	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物处理后情况		标准浓度限值 (mg/L)	排放方式与去向
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)		
纯水制备废水	14	COD	100	0.001	/	100	0.001	500	新区第二污水处理厂
		SS	100	0.001		100	0.001	400	
清洗废水	500	COD	50	0.025	活性炭吸附	吸附过滤后作为纯水制备补水使用			回用
		SS	50	0.025					

## 3、废气

本次技改项目不产生废气。

#### 4、噪声

项目运营期的主要噪声源是清洗剂产生的噪声，噪声值约在 80dB 左右，采取设备的减震、降噪措施及距离的衰减后，厂界噪声均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 5-3 项目噪声源强表

序号	设备名称	等效声级 (dB (A))	数量 (台)	距最近厂界距离 m	治理措施	降噪效果 (dB (A))
1	清洗剂	80	1	N, 2	减振、隔声等	20

#### 5、固体废物

根据《关于加强建设项目环评文件固体废物内容编制的通知》苏环办[2013]283 号以及按《建设项目危险废物环境影响评价指南(环保部公告[2017]43 号)》的要求，对建设项目生产过程中产生的固体废物进行评价。

##### 5.1 固废源强核算：

(1) 建设项目固废产生情况

项目运营期产生的固体废物主要包括：废弃活性炭（S1）。

其产生量如下：

##### 危险固废：

废弃活性炭（S1）：清洗废水采用活性炭吸附，活性炭用量为 0.1t/a，每年更换一次，最大产生量约为 0.12t/a，属于危险固废，废物类别（HW49）其他废物，废物代码为 900-041-49，即“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，具有毒性和感染性（T，In），由企业妥善收集之后委托有危废处理资质的单位处理。

(2) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)和《国家危险废物名录》（2016 年）规定鉴别。

表 5-4 项目固体废物属性判定表汇总

序号	副产物名称	产生工序及装置	形态	主要成分	产生量 t/a	种类判断	
						固体废物	副产品
1	废弃活性炭	废水处理	固态	活性炭	0.12	√	×

(3) 危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》，判定上表固体废物是否属危险废物。判定结果见下表 5-8。

表 5-5 项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物代码	产生量
1	废弃活性炭	危险固废	废水处理	固态	活性炭	《国家危险废物名录》2016 版	T, In	HW49/900-041-49	0.12

6、污染物排放量“三本账”汇总

表 5-6 项目污染物三本帐汇总表 (t/a)

类别	污染物名称		产生量	消减量	排放量
废水	纯水制备废水	废水量	14	0	14
		COD	0.001	0	0.001
		SS	0.001	0	0.001
废气	无				
固废	危险固废	废弃活性炭	0.12	0.12	0

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生 浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	排放 浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气 污染物	不产生							
水 污染物	名称	污染物 名称	废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
	纯水制备废水	COD	14	100	0.001	100	0.001	第二污水 处理厂处 理厂处理 后排入京 杭运河
		SS		100	0.001	100	0.001	
	清洗废水	COD	500	50	0.025	吸附过滤后作为纯 水制备补水使用		
SS		50		0.025				
电离辐射和电磁辐射		无						
固废	名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注		
	废弃活性炭	0.12	0.12	0	0	外售		
噪声	本项目的噪声源为清洗剂设备，按照工业设备安装的有关规范安装，采取减振隔声措施，且大多数噪声源设置在室内，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类和标准。							
其他	无							
主要生态影响（不够时可附另页）：根据上述工程分析，本项目污染物的排放规模不大，对区域生态环境基本不产生影响，其区域生态环境基本保持现有状况。								

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响

本项目已建租赁厂房作为生产场所，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。设备安装、调试及试运转将不可避免地对周围环境产生轻微的影响。主要影响如下：

#### 1、设备安装人员产生的生活污水、生活垃圾

在设备安装期间，安装人员会产生少量生活污水和生活垃圾，生活污水由市政管网排至新区第二污水处理厂处理，生活垃圾委托环卫部门处理，对周围环境影响较小。

#### 2、设备安装、调试及试运转过程中会产生噪声影响

在设备安装、调试及试运转过程会产生一定的噪声，但由于其持续时间较短，对周围环境影响不大。设备安装、调试及试运转尽可能安排在白天进行。



图 7-1 新区第二污水厂处理工艺流程图（AC 氧化沟工艺）

(3) 本项目废水接管可行性分析：

①接管水质

本项目接管水质见表 7-1。

表 7-1 废水接管情况一览表

废水量 m <sup>3</sup> /a	污染物名称	接管浓度 mg/L	接管量 t/a	去向
14	COD	100	0.001	新区第二污水处理 厂
	SS	100	0.001	

由表 7-1 可知，本项目废水接管浓度能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准要求，能够接入新区第二污水处理厂集中处理。

②接管范围

新区第二污水处理厂服务范围：服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东，本项目位于苏州市高新区金枫路 233 号，处于新区第二污水处理厂集中处理。因此，本项目建成后污水具备接管条件。

③接管水量

新区第二污水厂已经于 2004 年投入运行，目前的处理能力为 8 万 t/d，接管量为 4.2 万 t/d，尚有 3.8 万 t/d 的处理余量，本项目产生的废水量 14t/a，排放量很少，故新区第二污水处理厂有充足的容量接受。

因此，从新区第二污水厂从处理能力上看，完全能够满足本项目的污水处理要求。

综上所述，从污水处理厂接管范围、本项目污水中污染物接管浓度达标情况、污水处理厂接管余量，本项目废水接入新区第二污水处理厂集中处理是可行的。

(4) 项目废水类别、污染物及治理设施信息表

表 7-2 废水类别、污染物及治理设施信息表

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	纯水制备废水	COD、SS	新区第二污水处理厂	排放期间流量不稳定，但有周期性规律	无	无	无	DW001	符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求	企业排口

(5) 污染源排放量核算结果

表 7-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		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	/	/	14	市政污水管网	间歇式	排放期间流量不稳定,但有周期性规律	新区第二污水处理厂	COD	500
									SS	400

表 7-4 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	接管浓度/(mg/L)	年接管量/(t/a)
1	DW001	COD	100	0.001
2		SS	100	0.001
全厂排放口合计		COD		0.001
		SS		0.001

(6) 评价与结论

综上所述,项目废水纳管排污,项目地表水环境评价等级属于三级 B。新区第二污水处理厂有充足的容量、能力接管本项目废水,本项目水质简单,不会对污水处理工艺造成冲击负荷,不会影响污水厂出水水质达标。项目废水经新区第二污水处理厂处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排入京杭运河。

(7) 建设项目地表水环境影响评价自查表

表 7-5 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 <input type="checkbox"/> ; 天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 水产种质资源保护区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	

现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源		
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源		
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>				
水文情势调查	调查时期		数据来源			
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位		
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		/	/		
现状评价	评价范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km <sup>2</sup>				
	评价因子	基本因子				
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准（2019年）				
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>				
	评价结论	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 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态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 <input type="checkbox"/> 依托污水处理设施稳定达标排放评价 <input type="checkbox"/>			达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>	
影响预测	预测范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km <sup>2</sup>				
	预测因子	/				
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>				

	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>				
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
		COD		18.360	400	
		SS		9.180	200	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
/		/	/	/	/	
生态流量确定	生态流量：一般水期（）m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期（）m <sup>3</sup> /s；其他（）m <sup>3</sup> /s					
	生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	/		接管排放口	
	监测因子					
污染物排放清单	有					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>					

## 2、环境空气影响分析

项目不产生废气。

## 3、噪声环境影响分析

项目运营期的噪声源为清洗机等，设备安装在独立房间内，有隔离墙，通过设备的减震、降噪措施及距离的衰减。

为了减少噪声对周围环境的影响，确保厂界声环境达标，维持区域声环境质量状况，建议企业采取以下措施：

①选用性能良好的低噪声设备。

②车间配备完好的门窗，车间墙体布置吸隔声材料。

③对设备做好防震、减震措施，根据设备运行特征，设备安装时浇筑混凝土底座和加装防震垫片。

④加强管理：建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能。

采用以上噪声防治措施后，基本可使厂界噪声达标。在此基础上，建设项目产生的噪声达标排放对周围环境影响较小。

## 4、固体废弃物影响分析

### 4.1.1 运输过程环境影响分析

项目危险废物由产生点人工运输到危险废物暂存场所，运输过程可能发生散落和泄漏，由于项目各类危废产生量小，散落后影响范围较小，并且快速处理后对地下水和土壤影响较小。

### 4.1.2 委托利用或处置可行性分析

目前项目危废暂未委托处置单位，根据项目产生的废物产生情况，危废类别为废弃活性炭为 HW49/900-045-49，项目所在位置苏州高新区，综合考虑周围危险废物经营许可证单位的分布、处置能力、资质类别等综合情况，就近委托有资质单位处置。

在危险废物委托处理过程中要严格执行《危险废物转移联单管理办法》。

## 4.2 固体废弃物污染防治技术经济论

### 4.2.1 贮存场所（设施）污染防治措施

本项目的危险废物收集后，放置在厂内的危险废物仓库，同时做好危险废物的记录。危险废物暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求规范建设和维护使用。做好该堆场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好该项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体情况如下：

①在危险废物暂存场所显著位置张贴危险废物的标识，需根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 和《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）

场》（GB15562.2-1995）所示标签设置危险废物识别，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口，在危废暂存处出入口、内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求（具体见《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）附件2）设置视频监控，并与中控室联网。

②根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的相关要求，项目产生的废液危废采用密闭铁桶装，固体危废采用袋装，盛装危险废物的容器和包装袋上必须粘贴符合标准的标签。装载液体危险废物的铁桶内须留出足够空间，容器顶部与液面之间保留100mm以上的空间。装载危险废物的容器完好无损。

③从源头分类：危险废物包装容器上标识明确；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

④项目危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求进行建设，设置防渗、防漏、防雨等措施。

⑤本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求，要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物，建立和执行危险废物发货、装载和接收的查验、登记、核准制度。

⑥项目危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

⑦贮存场所地面硬化处理，设置废水导排管道或渠道，纳入泄露液体收集装置，作为危废处置；

⑧项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。

表 7-6 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况汇总表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存区	废弃活性炭	HW49	900-041-49	危废暂存区	2m <sup>2</sup>	袋装	2t	不储存

#### 4.2.2 运输过程污染防治措施

①本项目产生的危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）

的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

②本项目危险废物的运输需按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行，及时委托有资质单位清运处理，危险废物运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施。

③承担危险废物运输的单位需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，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兼容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

④危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响。

#### 4.3 固体废物环境风险评价

危险废物在外运前，危险废物的收集、暂存和保管应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。

本项目应设有专人专职负责危险废物的收集、暂存和保管，加强对危险废物的管理，保证得到及时处理，防止造成二次污染。

对照《建设项目环境风险技术导则》附录 A.1 中相关物质辨识标准和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）中规定，项目危废不存在重大风险源。

必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，危险废物应分类收集、贮存，防止危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾混放后，引发危险废物的二次污染；各种固体废物在厂内堆放和转移运输过程应防止对环境造成影响，堆放场所采取防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施后，降低对环境的影响。

通过以上措施，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境的影响可减至最小程度。

#### 4.4 固体固废突发环境事件应急预案

制定环境风险事故应急预案的目的是为了在发生突发事件时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少

事故造成的损失。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》，制定该项目的环境风险事故初步应急预案，供厂方参考，环境风险事故应急预案的内容主要有以下几点：

a、设立应急组织机构、人员

公司应该成立“应急救援领导小组”，当发生突发事件的时，能尽快采取有效措施，第一时间投入紧急事故处理，以防事态进一步扩大。

b、配备应急救援保障

配置消防设施、应急通讯、道路交通、应急电源、招聘、厂内备有危险目标的重要设备备件和事故应急救援时所需的各类物质等。

同时还应该考虑外部救援，比如单位互助，平时与周邻单位约定救援信号，届时发出信号请求救援。

c、应急环境监测、抢险、救援及控制措施

抢险抢修队到达现场后，根据指挥部下达的抢修指令，迅速进行抢修设备，控制事故。医疗救护队到达现场后，与消防队配合，立即救护伤员，治安队到达现场后，迅速组织救护伤员撤离，组织纠察在事故现场周围设岗划分禁区或加强警戒和巡逻检查等，救援措施后，努力争取在事故发生的初期阶段控制住险情，如事故可能扩大，应立即上报政府部门，请求增援。

d、制定和实施已经培训计划

应半年一次定期组织开展全员安全教育和业务技术培训。事故应急处理措施，并能及时正确进行事故应急处置。会正确使用各种灭火器材，发生事故及时报警。消防队员要经常开展业务技术训练和突发性事故应急救援训练。

e、定期进行公众教育和信息发布

#### 4.5 固体废物环境管理与监测

项目建成后，创科精密塑胶（苏州）有限公司应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

创科精密塑胶（苏州）有限公司为固体废物污染防治的责任主体，企业应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置

全过程管理制度等。

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

①履行申报登记制度；

②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

③委托处置应执行报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤危险废物的泄漏液、清洗液、浸出液等必须符合 GB8978 的要求方可排放。

⑥直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

⑦固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存（处置）场所应在醒目处设置标志牌。按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

规范建设危险废物贮存场所按照《危险废存污染控制标准》（GB18597-2001）（及其修改单）有关要求张贴标识。将生产过程中产生的废物及时收集，保持生产区域的整洁，收集后集中堆放。

#### 4.6 结论与建议

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，亦不会造成二次污染。但必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免其对周围环境产生二次污染。通过以上措施，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境的影响可减至最小程度。

#### 5、环境风险分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）的要求，环境风险评价应以特发性事故导则的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

本项目新增产品清洗环节，无环境风险。

#### 6、土壤环境影响分析

本项目土壤环境影响类型属于污染影响型，根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）规定，应按照土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，划分依据如下：

(1)、根据 HJ964-2018 中附录 A 确定建设项目所属的土壤环境影响评价项目类别。

(2)、将建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ）三级，建设项目占地主要为永久占地。

(3)、建设项目的地下水环境敏感程度可分为敏感、较敏感、不敏感三级。分级原则见表 7-7。

表 7-7 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、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

建设项目土壤环境影响评价工作等级划分见表 7-8。

表 7-8 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--	--

注：“--”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

对照 HJ964-2018 中附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目为 C2922 塑料板、管、型材制造，确定本项目所属的土壤环境影响评价项目类别为 III 类；周边环境不敏感，本项目占地规模为小型，因此，根据上表判断，项目可不开展土壤环境影响评价工作。

## 7、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），评价工作等级的划分应依据建设项目行业分类和地下水环境敏感程度分级进行判定。本项目为塑料制品制造。根据与《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）的附录 A 对照，项目类别为 IV 类，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

## 8、“三同时”验收内容一览表

表 7-9 污染治理投资和“三同时”验收一览表

创科精密塑胶（苏州）有限公司吸塑托盘生产线技改项目							
项目名称							
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	投资额（万元）	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间	
废水	纯水制备废水	COD、SS	经市政污水管网接管至新区第二污水处理厂处理	/	满足污水处理厂接管标准	与本项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行	
	清洗废水	COD、SS	处理后回用	5	满足纯水机进水水质要求		
废气	/	/	/	/	/		
噪声	清洗机	噪声	减振、隔声等	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准		
固体废物	危废固废：废弃活性炭		委托资质单位处置	/	零排放		
绿化	/			/	/		
事故应急措施	/			/	/		
环境管理（机构、监测能力等）	/			/	/		
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	清污分流、排污口规范化设置，符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》			/	《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》		
“以新带老”措施	/						
总量平衡具体方案	废水污染物纳入总量额度范围内，固体废物零排放						
区域解决问题	/						
卫生防护距离设置	/						

## 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	/	/	/	/
水污染物	纯水制备废水	COD SS	排入市政污水管网，进新区第二污水处理厂集中处理	符合新区第二污水处理厂接管标准
电离辐射和 磁电辐射	无			
固体废物	危险固废	废弃活性炭	有资质单位处置	外排量为零，不影响项目周围环境
噪声	清洗机等	噪声	按照规范安装、操作，合理平面布置，加装减振设施、消声器，厂区绿化等，设隔音房。	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
其他	无			
<p>生态保护措施预期效果</p> <p>项目地为工业区，在现有厂房进行生产，对周围生态环境影响较小。</p>				

## 九、环境管理及监测计划

### (1) 环境管理

为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响，在采取环保治理工程措施解决建设项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划，加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。本项目在正式投产前，应对环境保护设施进行验收，经验收合格后，方可正式投入生产。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划改变等都必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

### (2) 监测计划

环境监测是环境管理的依据和基础，它为环境统计和环境定量评价提供科学依据，并据此制定污染防治对策和规划。名硕电脑（苏州）有限公司不具备单独进行环境监测的能力，委托有资质的环境监测机构进行监测工作。依据项目内容和企业实际情况，制定相应的监测方案。

具体监测项目、点位、频率见表 9-1~2。

#### A、废水污染物监测计划

表 9-1 废水环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	/	COD	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年	重铬酸盐法 HJ828-2017
2		SS	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年	重量法 GB11901-89

#### B、噪声监测计划

表 9-2 监测计划表

监测项目	监测点设置	监测内容	监测频率	备注
噪声	厂界	等效连续 A 声级	每季度测 1 次	声源变化加测一次

### (3) 排污口规范化设置

项目位于苏州高新区嵩山路 59 号，目前区域排污管网已完善。根据原国家环保总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24 号）中规定：一切新建、扩建、改建和限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时建设规范化排污口，并作为落实环境保护“三同时”制度的必要组成部分和项目验收的内容之一。因此，该项目必须要对其污染物排放口进行规范化管理。

各污染源排放口应规范设置，应符合国家、省、市有关规定，并通过主管环保部门认证和验收。厂区“三废”及固体废物堆放处应设置明显的环保图形标志，污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处。目前项目各排污口均按照规范要求设置。

环境保护图形标志的形状及颜色见表 9-2，环境保护图形符号见表 9-3。

项目建成后，三废设施应按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）中的相关要求设置排放源图形标识，并规范设置永久采样孔、采样测试平台，污水排口规范建设。

表 9-3 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 9-4 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示污水向水体排放
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3	---		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

(4) 信息公开

建设单位在环评审批、排污许可证申请、竣工环保验收、正常运行等各阶段均应按照有关要求，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等相关内容。

## 十、结论与建议

### 10、结论

#### 10.1 工程概况

创科精密塑胶(苏州)有限公司成立于 2004 年 05 月 26 日,注册地位于苏州高新区嵩山路 59 号。创科精密塑胶(苏州)有限公司目前为年产吸塑托盘 300 万膜,由于客户的要求,利用现有租赁厂房二楼空置区域 160 平方米,购置清洗剂 1 台、纯水机 1 台,本次新增产品清洗工序,去除产品浮灰,产能维持不变。

#### 10.2 项目建设与区域规划的相符性分析

(1) 项目位于苏州高新区嵩山路 59 号,根据《苏州高新区中心城区西北片控制性详细规划》以及租赁方土地证,项目用地属于工业用地,不属于国土资源部和国家发改委《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》中,也未列入省国土资源厅、省发改委、省经信委《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中限制用地和禁止用地项目,符合用地规划要求,项目建设符合当地土地利用规划。

##### (2) 与区域产业定位相容性分析

高新区产业定位为:电子信息产业,机电一体化产业,汽车零配件产业,生物医药产业,新材料产业,高新技术改造传统丝绸产业,机械制造业,本项目属于新材料产业,符合高新区的产业定位。

##### (3) 项目与环保规划相容性分析

本项目地区域为太湖三级保护区,项目排放纯水制备废水,符合《江苏省太湖水污染防治条例》(2017 年修订)的相关要求。

经查阅《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1 号),项目地距离生态红线保护区域——江苏大阳山国家森林公园 4.8km,本项目选址不在苏州生态红线区域范围内。

#### 10.3 项目产品、生产工艺与产业政策相容性:

项目属于内资企业,根据《国民经济行业分类》(2017 年)查询,项目产品属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。

经查询,项目产品,生产设备以及工艺不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中限制类和淘汰类,不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(苏政办发〔2015〕118 号)中淘汰类和限制类,不属于《江苏省产业

结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018年)》目录中，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）中淘汰类和限制类，不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号文）中限制类、禁止类和淘汰类，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，符合国家和地方产业政策。

不综上所述，本项目的建设符合国家和地方的相关产业政策。

#### 10.4 项目地周围环境质量现状

##### ①大气环境

根据《2019年度苏州高新区环境质量公报》，本项目纳污河道京杭运河（高新区段）：2020年水质目标IV类，年均水质IV类，达到水质目标，总体水质有所改善；

##### ②水环境质量

根据《2019年度苏州高新区环境质量公报》，苏州高新区环境空气质量均未达标，超标污染物为PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所属区域属于不达标区；

##### ③声环境质量现状

项目现状监测表明，地块周边声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，满足区域声环境功能区划。

总体来说，项目地周围地表水、大气和声环境满足区域环境功能区划。

#### 10.5 项目主要污染物污染防治措施及达标排放情况

##### （1）废水：

项目污水主要为生活污水，生活污水经过管网排到区域污水处理厂-新区第二污水处理厂处理。本项目废水的污水量为45900t/a（127.5t/d），占处理余量0.34%，故新区第二污水处理厂有充足的容量接受，成份简单，经处理后达标排放的污染物对纳污河道京杭运河影响较小。

##### （2）废气：

项目不产生废气。

##### （3）噪声：

本项目运营期的噪声源主要是冲压机、空压机、冷却塔等生产设备产生的噪声，噪声值约80~85dB。高噪声设备安装在独立房间内，根据设备产生的噪声源强，项目对生产设备车间进行了合理的布置，同时选用了低噪声设备，并采取隔声减振，及距离衰减等措施，确保项目周围噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 3 类标准要求。

(4) 固废：

项目产生废弃活性炭，属于危险固废委托有资质单位处置。做到 100%处理，零排放，对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

### 10.6 污染物总量的控制

①总量控制因子

按照国家和省总量控制的规定，确定本项目水污染物总量控制因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N，水污染总量考核因子为：SS、TP；

②项目总量控制建议指标：项目总量控制建议指标详见表 4-9。

③总量平衡途径

水污染物总量控制因子氨氮和 COD 向苏州高新区生态环境局申请，在高新区减排方案内平衡。水污染物总量考核因子 TP、SS 向苏州高新区生态环境局申请，由苏州高新区生态环境局定期监测其排放的合法性。项目实施后固体废物全部得到处置，固废外排量为零，因此，本项目不需要申请固体废物排放总量指标。

### 10.7 总结论：

本项目符合国家、地方法律法规和产业政策要求；其拟选厂址符合当地总体规划和环保规划的要求；固体废物全部得到有效利用或妥善处置；项目采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可达标排放，项目建设对环境的影响较小；项目所需的排污总量可在苏州高新区内的总量控制计划中落实。

因此，在建设单位履行其承诺，认真落实全部环保措施，并确保环保设施正常运行的情况下，从环保角度考虑，本项目是可行的。

## 2、建议与要求

### 要求

(1) 上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

(2) 建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

(3) 项目方须认真考虑到位，在发展经济同时，必须把环保工作做好，实行“三

同时”。

### 建议

建设项目建成后需要在以下几个方面加强管理：

(1) 建设项目应加强环境管理。

(2) 尽量选择低噪声设备，并对部分高噪声设备采取减震降噪措施，以改善厂区周围的声环境质量。

(3) 在生产过程中根据实际情况改进和调整工艺设备的运行参数以进一步提高产品的质量，做到高效低耗，降低成本。

(4) 成立清洁生产管理机构，建立奖罚考核目标责任制度。开展清洁生产审计工作，由公司总经理任审计小组组长，为开展清洁生产审计工作奠定良好基础。

(5) 加强业务培训和宣传教育工作，使每个职工树立节能意识、环保意识，保障清洁生产的顺利实施。

预审意见：

公章

经办人：年月日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年月日

审批意见：

公章

经办人：年月日

## 注释

### 一、报告表应附以下附件、附图：

附件一：立项批准文件

附件二：其他与环评有关的行政管理文件

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目平面布置图

附图 3：项目周边用地现状图

附图 4：区域规划图

附图 5：苏州生态红线图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地的环境特征，应列下列 1—2 项进行专项评价。

#### 1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态环境影响专项评价

4、声环境影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。