

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：德星技术（苏州）有限公司扩建汽车、手机等
用表面保护膜生产项目

建设单位（盖章）：德星技术（苏州）有限公司

编制日期：2018年6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、结论和建议——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。

建设项目基本情况

项目名称	德星技术（苏州）有限公司扩建汽车、手机等用表面保护膜生产项目				
建设单位	德星技术（苏州）有限公司				
法人代表	Daniel Lister		联系人	巩方龙	
通讯地址	苏州相城经济技术开发区湖村荡路 42 号				
联系电话	137****0020	传真	/	邮政编码	215000
建设地点	苏州相城经济技术开发区湖村荡路 42 号				
立项审批部门	苏州市相城区发展和改革委员会		批准文号	相发改中心备[2018]11 号	
建设性质	扩建		行业类别及代码	其他塑料制品制造 [C2929]	
占地面积（平方米）	600		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万美元）	400	其中环保投资（万美元）	5	环保投资占总投资比例	1.25%
评价经费（万人民币）		预计投产日期			

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）

主要原辅材料能源消耗见表 1-1，辅材料的理化性质见表 1-2。

表 1-1 工程主要原辅材料情况表

类别	名称	成分	数量（/年）	最大储存量	来源/运输	用途
原料	聚氨酯	TPU 塑料粒子	907 吨	10 吨	外购/汽运	生产
辅料	包装材料	/	3871 千米	150 千米	外购/汽运	包装
	中心管（包装载体）	/	4400 个	200 个	外购/汽运	
	衬板	/	8800 个	300 个	外购/汽运	
	栈板	/	1200 个	50 个	外购/汽运	
	低密度聚乙烯	/	4.536 吨	0.2 吨	外购/汽运	
	丙酮	/	8 升	0.5 升	外购/汽运	模具维护
	异丙醇	/	1.5 升	0.5 升	外购/汽运	
	抹布	/	100 千克	5 千克	外购/汽运	

表 1-2 主要原辅材料理化性质、毒性毒理

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
丙酮 (C ₃ H ₆ O)	无色透明易流动液体，有芳香气味，极易挥发。熔点-94.6℃，相对密度（水=1）0.80，沸点56.5℃，饱和蒸汽压53.32kPa（39.5℃），临界温度235.5℃，临界压力4.72MPa，闪点-20℃，爆炸上限13.0%，爆炸下限2.5%，引燃温度465℃。与水混	极度易燃，具刺激性	急性毒性：LD50：5800mg/kg（大鼠经口）；20000mg/kg（兔经皮）。

	溶，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿、油类、烃类等多数有机溶剂。		
异丙醇	无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味。熔点-88.5℃，相对密度（水=1）0.79，沸点80.3℃，饱和蒸汽压4.40kPa（20℃），临界温度275.2℃，临界压力4.76MPa，闪点12℃，爆炸上限12.7%，爆炸下限2.0%，引燃温度399℃。溶于水、醇、醚、苯、氯仿等多数有机溶剂。	易燃，具刺激性	急性毒性：LD50：5045mg/kg（大鼠经口）；12800mg/kg（兔经皮）。

主要增加的设备等见下表：

表 1-3 主要设备一览表

序号	名称	规格（型号）	数量	备注	
1	挤出线	非标	2 条	生产	
	包括	漏斗	/		4 个
		干燥机	/		4 台
		真空抽泵	/		2 台
		挤出机	/		2 台
		整平机	/		2 台
		度量系统	/		2 台
		检查相机	/		2 台
卷曲机	/	2 台			
2	冰水机	/	2 台	设备冷却	

水及能源消耗量

名 称	消耗量	名 称	消耗量
水（吨/年）	100	燃油（吨/年）	---
电（千瓦时/年）	120 万	燃气（立方米/年）	---
燃煤（吨/年）	---	其他	---

废水（工业废水□、生活废水□）排水量及排放去向：

本项目生产过程中设备间接冷却水循环使用，定期补充，不外排；员工从现有项目中调配，不新增生活污水。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况：

无

工程规模和内容：（不够时可附另页）

1、项目概况

项目名称：德星技术（苏州）有限公司扩建汽车、手机等用表面防护膜生产项目

建设单位：德星技术（苏州）有限公司

建设地点：苏州相城经济技术开发区湖村荡路 42 号

建设性质：扩建

总投资：该项目总投资 400 万美元，其中环保投资 5 万美元。

建设内容及规模：公司选址于苏州相城经济技术开发区湖村荡路 42 号，租用苏州相城区苏相建设有限公司已建工业厂房，扩建汽车、手机等用表面防护膜生产项目。项目用地性质为工业用地。项目建成投产后，职工人从现有项目中调配，不新增，工作时间实行三班制，每班 8 小时工作制，预计全年工作日约为 300 天。项目所在区域基础设施较为完备，周边道路、供电、供水、通讯、雨水管道等配套条件完善，能满足本项目的需要，污水管网已接通该区域。

项目具体地理位置见附图 1，项目周围 300 米环境简况见附图 2，厂区平面布置见附图 3。建设项目主体工程及产品方案见下表 1-5，公用及辅助工程见下表 1-6。

表 1-5 建设项目主体工程及产品方案

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			年运行时数
		扩建前	扩建后	增减量	
生产车间	工程用特种纺织品（塑料）	1.6 亿英尺/年	1.6 亿英尺/年	0	7200 小时
	塑料滤芯	150 万根/年	150 万根/年	0	
	汽车、手机等用表面防护膜	0	0	400 万米	

表 1-6 公用及辅助工程

类别	建设名称		全厂设计能力			备注
			扩建前	扩建后	变化情况	
储运工程	原料仓库		800 m ²	800 m ²	不变	存放原料，依托现有
	成品仓库		2000 m ²	2000 m ²	不变	存放产品，依托现有
	油品库		48 m ²	48 m ²	不变	存放润滑油
公辅工程	给水（自来水）		14279.32t/a	14379.32t/a	+100t/a	依托现有给水系统，由市政自来水管网提供
	排水	生活污水	3360t/a	3360t/a	不变	依托现有排水系统，雨污分流
	供电		1084 万 kwh/a	1204 万 kwh/a	+120 万 kwh/a	依托现有供电线路，由

	绿化	3899 平方米, 依托现有				
环保工程	噪声治理	—	—	—	隔声、距离衰减、绿化降噪	
	废气	打磨工序	1 套 1800m ³ /h 的布袋除尘装置	1 套 1800m ³ /h 的布袋除尘装置	不变	达标排放
		粉碎工序	1 套 4000m ³ /h 布袋除尘装置	1 套 4000m ³ /h 布袋除尘装置	不变	
		熔融、挤出废气	1 套 10000m ³ /h、1 套 20000m ³ /h 的活性炭吸附装置	1 套 10000m ³ /h、1 套 20000m ³ /h、1 套 6000m ³ /h 的活性炭吸附装置	+1 套 6000m ³ /h 的活性炭吸附装置	
	固废	一般固废堆场	80m ²	80m ²	不变	依托现有
危险固废堆场		40m ²	40m ²	不变	依托现有	

2、产业政策符合性

本项目属于其他塑料制品制造[C2929], 本项目属于其他塑料制品制造[C2929], 不属于《外商投资产业指导目录(2015年修订)》中所规定的鼓励、限制、禁止类, 为允许类; 不属于《产业结构调整指导目录(2013年修订本)》[国家发展和改革委员会令第9号, 二〇一一年三月二十七日]中所规定鼓励、淘汰和限制类, 为允许类, 不属于《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)中的鼓励类、限制类和淘汰类, 为允许类; 且不属于苏州市人民政府文件中(《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》苏府【2007】129号)规定的限制、禁止和淘汰类, 因此, 项目符合国家和地方的产业政策。

3、规划符合性及选址合理性

(1) 规划相符性分析

本项目选址于苏州市相城区经济开发区湖村荡路42号, 属于苏相合作区产业片区(即漕湖产业园), 根据苏相合作区总体规划及其控制性详细规划, 本项目所在地为规划的工业用地。漕湖产业园重点发展电子信息、精密机械、新型材料、汽车零部件等产业, 禁止电镀、普通印刷线路板、化工类材料等项目入区, 本项目主要产品为汽车、手机等用表面防护膜, 属于新型材料, 符合漕湖产业园产业定位的要求。因此, 本项目与漕湖产业园发展规划相符合。

(2) 江苏省太湖水污染防治条例相符性分析

本项目距离太湖约16公里, 位于太湖流域三级保护区, 根据《江苏省太湖水污染防治

治条例》（2018年修订）第四十三条，对太湖流域一、二、三级保护区内禁止下列活动：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

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

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目从事汽车、手机等用表面保护膜制造，不属于条例中禁止建设项目，项目生产过程中没有生产废水产生，不新增生活污水；项目产生的危废委托有资质单位处置，不外排。不向水体排放油类、废液、废渣、垃圾，无法律、法规禁止的其他行为，因此，本项目不违背《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定。

（3）太湖流域管理条例相符性分析

本项目距离太湖约 16 公里，根据《太湖流域管理条例》（已经 2011 年 8 月 24 日国务院 169 次常务会议通过，现予公布，自 2011 年 11 月 1 日起施行）第二十八条，禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

本项目不属于条例中禁止建设项目，生产过程没有废水排放，不新增生活污水，不属于直接向水体排放污染物的项目，因此本项目不违背《太湖流域管理条例》的有关规定。

（4）江苏省生态红线区域保护规划相符性分析

本项目距离相城区最近的生态红线管控区漕湖重要湿地二级管控区 1.2 公里，根据《江苏省生态红线区域保护规划》（2013 年 7 月）中红线区域范围明确了漕湖重要湿地二级管控区范围为“漕湖湖体范围”，根据调查，本项目不在红线管控区内，不违背《江苏省生

态红线区域保护规划》。

苏州市相城区生态红线区域图见附图 4。

(5) 选址合理性分析

本项目位于苏州相城经济开发区湖村荡路 42 号，根据现场踏勘可知，项目场址东侧为群胜科技（苏州）有限公司；南侧为湖村道路；北侧为智冠光电（苏州）有限公司；西侧为苏州鸿微斯特电子科技有限公司。项目周边供水、供电、供气设施成熟，排污管网铺设到位，可为本项目的建设提供完备的配套服务。

综上所述，项目建设与周边环境相容，且在此建设对周边环境不会造成明显影响。因此，从项目周边环境制约因素角度出发，项目在此建设是合理的。

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、现有项目简述

德星技术（苏州）有限公司位于苏州相城经济技术开发区湖村荡路 42 号。公司总占地面积约 19996m²，现有职工 140 人。公司一期“年产工程用特种纺织品（塑料）1.6 亿英尺、塑料滤芯 150 万根”于 2017 年 6 月取得相城区环保局的审批意见（苏相环建[2017]82 号），并于 2018 年 5 月通过相城区环保局竣工环保验收。

2、现有项目产品方案

现有项目生产规模为年产工程用特种纺织品（塑料）1.6 亿英尺、塑料滤芯 150 万根。现有项目产品方案见表 7。

表 1-7 现有项目产品方案表

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	年运行时数
生产车间	工程用特种纺织品（塑料）	1.6 亿英尺/年	7200 小时
	塑料滤芯	150 万根/年	

3、现有项目主要原辅材料

表 1-8 现有项目原辅材料情况表

名称	成分	数量（单位）	最大储存量	来源/运输
包装材料	/	250 吨/年	10 吨	外购/汽运
ABS 塑料	丙烯腈与丁二烯和苯乙烯的三元共聚物	528 吨/年	20 吨	外购/汽运
聚丙烯	PP	3008 吨/年	125 吨	外购/汽运
聚氯乙烯	PVC	64 吨/年	2.5 吨	外购/汽运
聚苯醚	PPO	241 吨/年	10 吨	外购/汽运
高密度聚乙烯	HDPE	368 吨/年	15 吨	外购/汽运
尼龙	/	581 吨/年	24 吨	外购/汽运
色母粒子	/	10 吨/年	0.5 吨	外购/汽运
阻燃剂	/	2 吨/年	0.1 吨	外购/汽运
润滑油	矿物油	4 吨/年	2 吨	外购/汽运
超声波清洗剂	氢氧化钠、五水偏硅酸钠、葡萄糖酸钠、对甲苯磺酸钠等	0.08 吨/年	0.2 吨	外购/汽运

4、现有项目生产设备

表 1-9 现有项目主要设备表

序号	类别	名称	规格（型号）	数量（单位）	备注	所在工序
1	生	网挤出线	/	11 条	/	工程用特种纺织品

产

设 备	包 括	大型网挤出机	DNT-V1	3	德星	挤出成型	
			DNT-V2	7	德星		
		大型网挤出生产 线配套干燥机	SCD-750U/500H4+PL C	4	东莞信易		
			W400	1	CONAIR		
		大型网挤出生产 线配套小干燥机	CHD-25	2	晨臻		
		小型网挤出机	DNT-L1	1	德星		
		大型网整平机	自制设备	10	德星		整平
		大型网卷曲机	自制设备	10	德星		成卷
2	包 括	管挤出线	/	2条	/	塑料滤芯	
		管材挤出机	HD-100H	1	ASAI	塑料滤芯 挤出成型	
			NA	1	宁波方力		
		管线干燥机	SCD-750U/400H4	1	宁波信易		
			TC 300	1	CONAIR		
			W50	2	CONAIR		
		分切机	FQ1300	1	丰日机械	切割	
		3	CNC 设备	ROMI	1	ROMI M17	CNC 加工
				VT-12	7	台湾伍将	
				PROTOTURN1740	2	CHINHUMANG	
4	打磨机	自制设备	1	德星	打磨		
5	打孔机	自制设备	2	德星	打孔		
6	辅 助 设 备	空压机 1	SA30A	1	复盛	/	
7		空压机 2	V75-10	1	英格索兰		
8		空压机用干燥机	TL-1000A	1	拓乐净化		
9		冰水机 1	30XA342G/PT254	1	开利		
10		冰水机 2	30XA262G/PT254	1	开利		
11		叉车充电桩 1	D400V de 48/100p	2	/		
12		叉车充电桩 2	D36/125P	2	/		
13		烘烤设备 1	HS-881	2	华盛		
14		烘烤设备 2	HS-841	2	华盛		
15		实验设备	CRS-CTH800MF	1	/		
16		粉碎设备	YTD-500	1	易通机械		
17		维修设备		1	/		
18		混料设备	150	1	臻品机械		
19	超声波清洗机	YQA-3024t	1	/			

5、现有项目主要工艺流程

(1) 工程用特种纺织品（塑料）生产工艺流程：

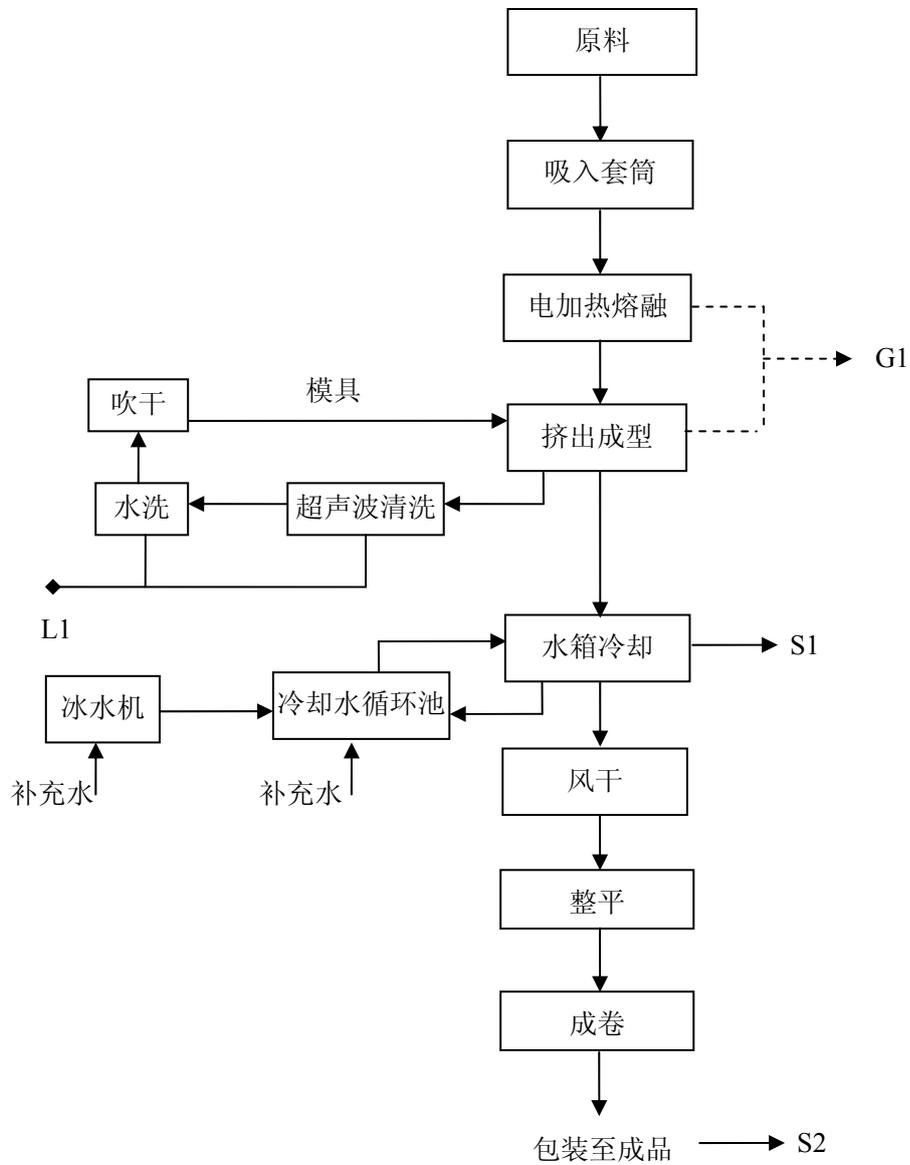


图 1-1 现有项目工程用特种纺织品（塑料）生产工艺流程图

(2) 塑料滤芯生产工艺流程：

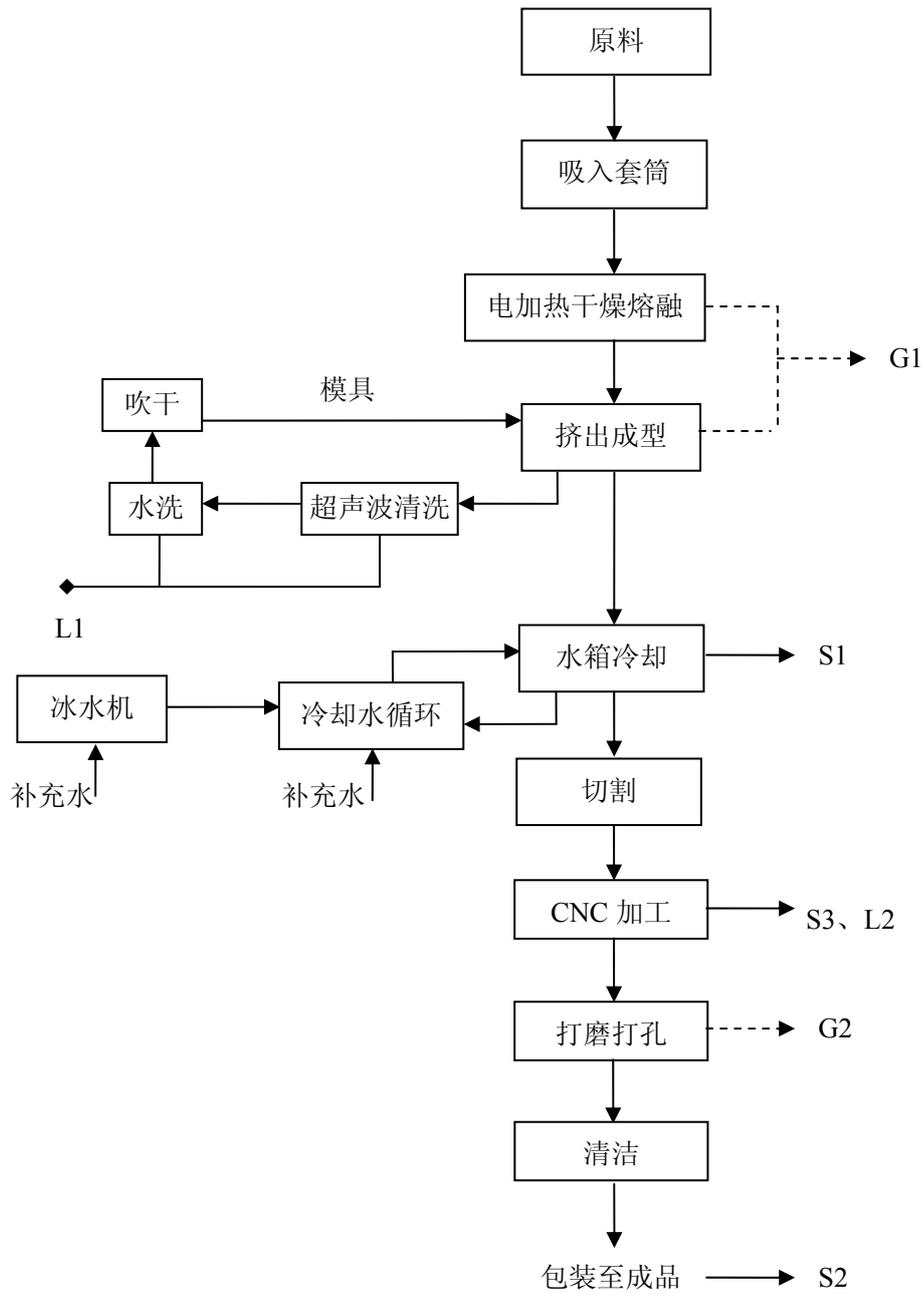


图 1-2 现有项目塑料滤芯生产工艺流程图

现有项目水平衡图：

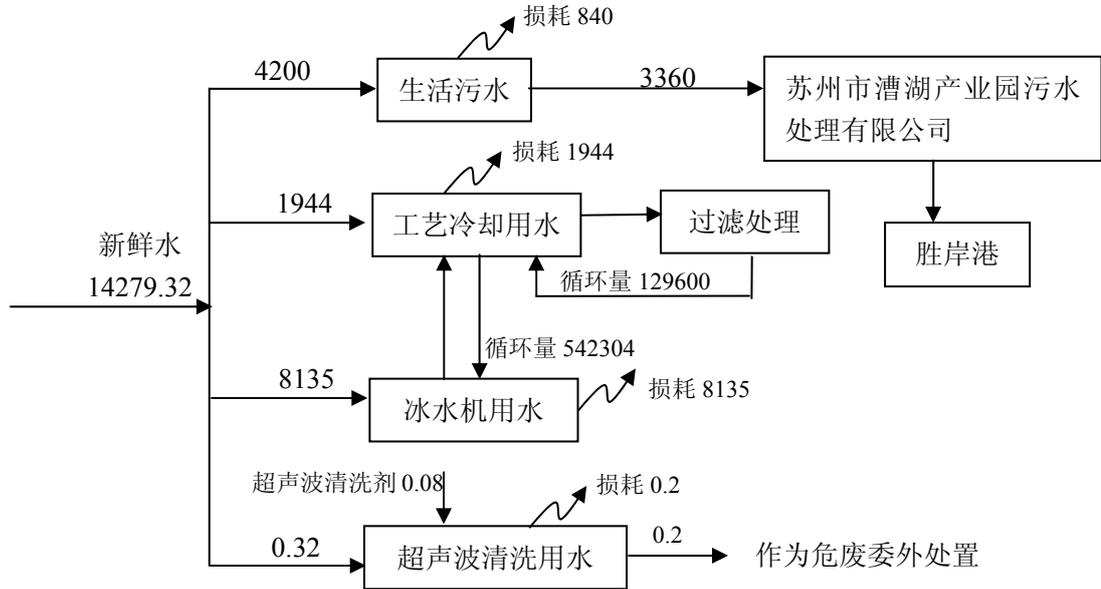


图 2 现有项目水平衡图 (t/a)

6、现有项目污染物排放、治理措施及达标情况简述

(1) 废气排放及治理情况

现有项目废气主要为熔融挤出工序产生的有机废气、打磨工序产生的颗粒物以及粉碎工序产生的颗粒物。熔融、挤出工序产生的有机废气包括丙烯腈、苯乙烯、非甲烷总烃，废气采用集气罩收集，收集的废气配套 2 套活性炭吸附装置（1 套设计风量 10000m³/h、1 套设计风量 20000m³/h）处理，处理效率达 90%以上，废气分别经 2 根 15 米高排气筒（1#、2#）排放；打磨工序和粉碎工序产生的颗粒物经收集后分别采用 2 套布袋除尘装置（1 套设计风量 1800m³/h、1 套设计风量 4000m³/h）处理，处理效率在 90%以上，尾气分别经 2 根 15 米高排气筒（3#、4#）排放。未收集的废气以无组织形式排放。

根据 2018 年 3 月 21 日~22 日苏州科星环境检测有限公司的验收监测报告数据，具体见表 1-10~表 1-11，验收监测结果表明项目排放丙烯腈、非甲烷总烃、苯乙烯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。

表 1-10 现有项目有组织排放废气监测结果

监测点 位	监测 项目	监测日期	排放浓度 (mg/m ³)	最高允许 排放浓度	排放速率 (kg/h)	最高允许排 放速率	评价
----------	----------	------	------------------------------	--------------	----------------	--------------	----

					(mg/m ³)		(kg/h)	
熔融、挤出工序处理设施1	丙烯腈	3.21	第一次	ND	0.5	/	/	/
			第二次	ND		/		/
			第三次	ND		/		/
		3.22	第一次	ND		/		/
			第二次	ND		/		/
			第三次	ND		/		/
	苯乙烯	3.21	第一次	ND	20	/	/	/
			第二次	ND		/		/
			第三次	ND		/		/
		3.22	第一次	ND		/		/
			第二次	ND		/		/
			第三次	ND		/		/
	非甲烷总烃	3.21	第一次	0.974	60	0.00763	/	达标
			第二次	1.42		0.01101		达标
			第三次	1.28		0.01029		达标
		3.22	第一次	1.38		0.01004		达标
			第二次	1.15		0.00779		达标
			第三次	1.07		0.00739		达标
熔融、挤出工序处理设施2	丙烯腈	3.21	第一次	ND	0.5	/	/	/
			第二次	ND		/		/
			第三次	ND		/		/
		3.22	第一次	ND		/		/
			第二次	ND		/		/
			第三次	ND		/		/
	苯乙烯	3.21	第一次	ND	20	/	/	/
			第二次	ND		/		/
			第三次	ND		/		/
		3.22	第一次	ND		/		/
			第二次	ND		/		/
			第三次	ND		/		/
	非甲烷总烃	3.21	第一次	0.317	60	0.00334	/	达标
			第二次	0.496		0.0051		达标
			第三次	0.955		0.00987		达标
		3.22	第一次	1.13		0.01192		达标
			第二次	0.626		0.00705		达标
			第三次	0.596		0.00631		达标
打磨工	颗粒	3.21	第一次	<20	120	/	3.5	达标

序处理 设施	物	3.22	第二次	<20	120	/	3.5	达标
			第三次	<20		/		达标
			第一次	<20		/		达标
			第二次	<20		/		达标
			第三次	<20		/		达标
粉碎工 序处理 设施	颗粒 物	3.21	第一次	<20	120	/	3.5	达标
			第二次	<20		/		达标
			第三次	<20		/		达标
		3.22	第一次	<20		/		达标
			第二次	<20		/		达标
			第三次	<20		/		达标

表 1-11 现有项目无组织排放废气监测结果

监测项目	监测日期		监测点位及无组织排放浓度 (mg/m ³)				最高允许排 放浓度 (mg/m ³)	评价
			上风向 Q1	下风向 Q2	下风向 Q3	下风向 Q4		
颗粒物	3.21	第一次	0.269	0.471	0.555	0.471	1.0	达标
		第二次	0.286	0.488	0.522	0.539		达标
		第三次	0.270	0.472	0.506	0.573		达标
	3.22	第一次	0.310	0.551	0.499	0.603		达标
		第二次	0.310	0.534	0.620	0.534		达标
		第三次	0.294	0.587	0.553	0.570		达标
非甲烷 总烃	3.21	第一次	0.333	0.731	0.429	0.521	4.0	达标
		第二次	0.322	0.570	0.648	0.304		达标
		第三次	0.286	0.340	0.324	0.301		达标
	3.22	第一次	0.371	2.26	0.356	1.73		达标
		第二次	0.620	1.16	0.530	0.675		达标
		第三次	0.339	0.398	0.548	0.999		达标
臭气浓 度	3.21	第一次	<10	<10	<10	<10	20	达标
		第二次	<10	<10	<10	<10		达标
		第三次	<10	11	12	12		达标
	3.22	第一次	<10	13	15	<10		达标
		第二次	<10	<10	<10	<10		达标
		第三次	<10	<10	<10	12		达标

注：“ND”表示未检出。

(2) 废水排放及治理情况

本项目生产过程中没有工业废水排放，排放的废水为员工产生的生活污水，经市政管网纳入苏州市漕湖产业园污水处理有限公司处理，达标尾水经胜岸港最终排入元和塘。

根据 2018 年 3 月 21 日~22 日苏州科星环境检测有限公司的验收监测报告数据，具体见表 1-12，验收监测结果表明项目废水接管口排放浓度达到苏州市漕湖产业园污水处理有限公司接管标准。

表 1-12 现有项目废水监测结果（单位：mg/L，pH 无量纲）

监测点位	监测日期	采样频次	监测项目					
			pH 值	CODcr	SS	氨氮	总磷	
污水接管口 S1	2018.3.21	第一次	7.62	116	53	23.7	3.20	
		第二次	7.63	97	132	17.2	3.03	
		第三次	7.58	146	40	24.0	3.08	
		第四次	7.54	97	40	19.6	3.08	
		均值或范围	7.54~7.63	114	66	21.1	3.10	
	2018.3.22	第一次	7.64	116	57	24.2	2.05	
		第二次	7.56	161	68	35.3	2.18	
		第三次	7.48	155	60	26.3	2.27	
		第四次	7.53	132	72	36.2	4.19	
		均值或范围	7.48~7.64	141	64	30.5	2.67	
	执行标准值			6~9	450	200	35	4
	评价			达标	达标	达标	达标	达标

(3) 噪声排放及治理情况

现有项目噪声污染源主要是挤出线、CNC 机床、打磨机、空压机等设备运转产生的噪声，经过一定的防振降噪的工程措施，车间噪声经过车间壁的阻隔和厂区的距离衰减后，根据 2018 年 3 月 21 日~22 日苏州科星环境检测有限公司的验收监测报告数据，具体见表 1-13，项目厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

表 1-13 现有项目厂界噪声监测结果（单位：dB (A)）

监测点位		Z1	Z2	Z3	Z4	执行标准	评价
2018.3.21	昼间	59.1	57.4	61.7	58.3	65	达标
	夜间	53.2	52.6	53.9	53.5	55	达标
2018.3.22	昼间	58.4	57.2	60.9	58.4	65	达标
	夜间	53.4	53.1	54.2	54.6	55	达标

(4) 固废排放及治理情况

现有项目固废产生量分别为：

一般工业固废：更换模具后不合格品 2.5t/a，不合格品 28.8t/a，边角料 15t/a，除尘器

收集粉尘 0.79t/a，废油抹布 5t/a；

危险废物：废碱（HW35，900-352-35）0.2t/a，废机油（HW08，900-249-08）0.8t/a，废活性炭（HW49，900-041-49）26.33t/a；

生活垃圾：42t/a。

采取的治理措施：检验产生的不合格品经收集粉碎后回用于生产，更换模具后产生的不合格品、边角料、除尘器收集的粉尘经收集后外售；废碱、废机油、废活性炭作为危险固废委托有资质的单位处置；废油抹布、职工产生的生活垃圾由环卫部门定期清运。

小结：现有项目污染治理措施到位，可保证污染物稳定达标排放。

7、现有项目“三本帐”核算

表 15 现有项目“三本账”一览表

种类	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	
				接管量	外环境
废水	水量	3360	0	3360	3360
	COD	1.008	0	1.008	0.168
	SS	0.672	0	0.672	0.0336
	氨氮	0.1008	0	0.1008	0.0168
	TP	0.01344	0	0.01344	0.00168
废气	丙烯腈	0.1425	0.1282	0.0143	
	苯乙烯	0.1425	0.1282	0.0143	
	非甲烷总烃	6.4665	5.8198	0.6467	
	*VOCs	6.7515	6.0762	0.6753	
	粉尘	0.8784	0.7906	0.0878	
固废	一般固废	52.09	52.09	0	
	危险固废	27.33	27.33	0	
	生活垃圾	42	42	0	

注：*VOC 为总量控制因子，包括丙烯腈、苯乙烯、非甲烷总烃。

8、现有项目环境问题及“以新带老”措施

现有项目各污染物均做到了达标排放，无需“以新带老”。

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):

周边环境: 拟建项目位于苏州相城经济技术开发区湖村荡路 42 号。本项目厂界周围情况: 东侧为群胜科技(苏州)有限公司; 南侧为湖村道路; 北侧为智冠光电(苏州)有限公司; 西侧为苏州鸿微斯特电子科技有限公司。

地质、地貌:

项目厂址所在的区域为长江下游冲积平原区域, 四周地势平坦, 河道纵横, 属典型的江南水乡平原。该区域处于新华夏和第二巨型隆起带与秦岭东西向复杂构造带东延的复合部位, 属原古代形成的华南地台, 地表为新生代第四纪的松散沉积层堆积。表层耕土在 1 米左右, 然后往下是粘土、亚粘土、粉砂土、粘土层等交替出现, 平均低耐力为 15t/m^2 。根据“ ”中国地震裂度区划图(1990)“ ”及国家地震局、建设部地震办(1992)160 号文苏州市 50 年超过概率 10%的烈度值为 VI 度。地势西高东低, 地面标高 4.48-5.20m 左右(吴淞标高)。

水文:

本区域属太湖水系, 紧邻长江, 主要河流有胜岸港、黄埭荡、元和塘、蠡塘河、北河泾和阳澄西湖等。

元和塘河道起于苏州齐门, 经吴县北流, 至吴塔以南入境, 在启南以东折向东北, 过南湖荡东缘, 汇辛安塘, 穿张家港, 止于南门外护城河。相城区境内河长 19 km, 底宽 15~60m 不等。元和塘为低平原区调节水量的重要河道, 也是苏州的水路交通要道。该河正常流向为由北向南, 元和塘断面面积约 95m^2 , 枯水期流量为 $4.52\text{m}^3/\text{s}$, 流速为 0.0476m/s 。

蠡塘河为 6 级航道, 南北走向的支流宽约 20~30 m, 河流的高低水位相差不大。

北河泾全长 7.4 公里, 东西流向, 西与元和塘相连, 东接阳澄西湖, 在阳澄湖入口处建有控制水闸。

阳澄湖位于太湖东北 15 公里, 是苏州市境内除太湖外的最大淡水湖泊, 整个湖面属昆山、苏州, 总面积 118.9 平方公里。分西湖、中湖、东湖。阳澄湖功能区排序为饮用、渔业, 近期为 III 类水, 远期为 II 类水。

气候气象:

相城区属北亚热带湿润性季风气候, 受太湖水体的调节影响, 雨水丰沛, 日照充

足，无霜期长，具有明显的季风气候，气候温和润湿，干湿冷暖，四季分明。春季冷暖多变，夏季炎热多雨，秋天天高气爽，冬季寒冷干燥。夏季昼长夜短，盛行东南风，冬季日短夜长，常刮西北风。

全年无霜期长，年均为 235~244 天（北部—南部，下同）。

气温：最冷月为一月，月平均气温 2.9~3.3℃，最热月为七月，月平均气温 28.1~28.5℃。年平均气温为 15.7~15.9℃。年平均最高温度为 17℃(1953 年)，年平均最低温度为 15℃(1996 年)。历史最高温度 38.8℃(1978 年 7 月 7 日)，历史最低温度 -8.7℃(1969 年 2 月 6 日)。

日照：历年平均日照数为 2005~2179 小时，历年平均日照率为 49%，年最高日照数为 2352.5 小时，日照率为 53%，年最低日照数为 1176 小时，日照率为 40%。

雨量：年平均降水量为 1025~1129.9 毫米，降水日 133.9 天。最高年份降水量为 1467.2mm (1960 年)，最低年份降水量为 772.6mm(1978 年)，一日最大降水量为 291.8 mm(1960 年 6 月 4 日)，年最多雨日有 149mm(1957 年)。多雨期为 4—9 月，约占全年降水量的 68%。全年有五个相对多雨期：清明—立夏为桃花雨；芒种—小暑为黄梅雨，处暑雨，台风雨；秋风间秋雨。冬季最少，占全年降水量的 15%在左右。

年平均气压 1016.6hpa

月平均最高气压 1018.8hpa

月平均最低气压 1014.3hpa

年平均风速 2.7m/s

历年全年主导风向东南风

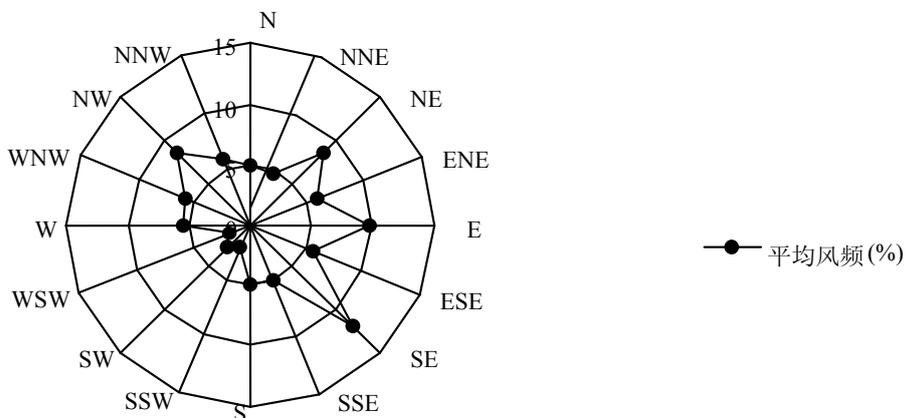


图 2-1 相城区近五年风频玫瑰图

植被、生物多样性：

随着人类的农业开发，项目所在区域的自然生态环境早已被人工农业生态环境所替代。主要作物是水稻、三麦、油菜，蔬菜主要有叶菜、果菜、茎菜、根菜和花菜等大类几十个品种。树木主要有槐、杉、桑、柳和杨等树种，另外还有野生的灌木、草类植物等存在。目前该地区主要野生动物有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等；主要的水生植物有浮游植物（蓝藻、硅藻和绿藻等）、挺水植物（芦苇、蒲草等），浮叶植物（金银莲花和野菱）和漂浮植物（浮萍、槐叶萍、水花生等）。主要的底栖动物有环节动物（水栖寡毛类和蛭类），竹枝动物（蟹、虾等），软体动物（田螺、河蚬和棱螺等）；野生和家养的鱼类有草鱼、青鱼、鲢鱼、鲫鱼、黑鱼、鳊鱼等几十种。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

一、相城经济开发区规划

苏州市相城经济开发区建于 2001 年 7 月，位于苏州市古城区沪宁铁路和沪宁高速公路北侧，即原陆慕镇、蠡口镇东侧、太平镇的西南侧，是经国务院批准设立的国家级经济技术开发区。

苏州市相城经济开发区分两期开发，分别对应澄阳产业园和漕湖产业园（不含漕湖湖体），2011 年 11 月苏州市委将漕湖湖体纳入漕湖产业园成立苏州工业园区-相城区合作经济开发区。本项目位于漕湖产业园，故重点介绍相城经济开发区、苏相合作经济开发区规划概况。

（1）规划范围

苏州市相城经济开发区一期规划面积 11.74km²，二期建筑面积 33km²（不包括漕湖湖体），共 44.74km²。

开发区二期（即漕湖产业园）规划面积 33km²，至苏虞张一级公路，南至太东路，西至西塘河，北与常熟交界，规划面积 80 平方公里，其中漕湖水域面积 9.07 平方公里。

（2）规划期限

规划的基准年为 2006 年；

规划期限为 2008 年至 2020 年；其中近期：规划设计，初步设计阶段，2008 至 2010 年；中远期：发展完善阶段，2011 至 2020 年。

（3）产业定位

漕湖产业园重点发展电子信息、精密机械、新型材料、汽车零部件等产业，禁止电镀、普通印刷线路板、化工类材料等项目入区。

（4）用地布局规划

漕湖产业园主要规划为工业、居住、公建、交通、绿化用地，其中工业用地 696.95 公顷，占建设用地的 24.74%。

对照《江苏省生态红线区域保护规划》，本项目范围不涉及生态保护红线区域，满足生态保护红线管控要求。本项目建成后污染物均可达标排放，不会影响区域环境质量，严格控制污染物排放总量，符合环境质量底线管控要求。项目位于漕湖开发区，用地性质为规划工业用地，符合资源利用上线管控要求。项目属于汽车零部件产业，与漕湖产业园的产业定位相符，不属于漕湖产业园环境准入负面清单。

二、漕湖产业园基础设施规划

①给水工程规划

以太湖水为水源的白洋湾水厂作为供水水源，总供水能力为 30 万 m^3/d ，取水口位于太湖金墅港。园区内工业用水和生活用水采用同一套管网系统，在太东路与沪宁高速公路 交叉口处规划黄埭增压站一座，园区内沿太东路铺设 DN1200 输水干管从黄埭站 引入经长春路、渭中路至凤凰泾增压站。园区沿主干道不设 DN500~DN600 给水干管，沿其它道路布置 DN200~DN400 配水管，各级管道形成环网。

②污水工程规划

雨水排放按照分散、就近原则排入河道；

漕湖产业园污水处理厂位于苏州市相城区漕湖产业园康阳路南侧、胜岸港东侧，规划总设计规模为 9 万 m^3/d ，目前处理能力为 3 万 m^3/d ，服务范围为漕湖、绕城高速公路、永昌泾以南、黄埭荡以北、西塘河以东、苏虞张一级公路以西，总面积约 33km^2 。规划建设中水装置，对污水处理厂排放处理达标污水进行处理，规划装置总 规模 1 万 m^3/d （包括循环排污水处理）。

③供热工程规划

规划采用区域集中供热。由位于漕湖产业园区外南部和东部的江南化纤集团热电有限公司和苏州华能公司提供热源。江南化纤集团热电有限公司目前现状机组为 $3\times 75\text{t/h}$ 循环流化床锅炉配 $2\times 12\text{MW}$ 抽凝机，规划供热范围为漕湖产业园北部区域。

④固废处置工程

固废分类收集，在园区将设置垃圾中转站，区内的生活垃圾经环卫部门收集、压缩后送苏州七子山垃圾填埋场进行安全处置。一般工业固体废物以综合利用为主。危险废物实施委外处置，主要处置单位为苏州东方环境工程有限公司、苏州市荣望环保科技有限公司、苏州市飞龙有色金属制品有限公司、苏州市吴中再生资源有限公司、苏州市东桥肥料有限公司和苏州市亨文环保有限公司等。

实际建设及运行情况

园区配套基础设施已到位，给水、排水工程和固废处置工程基础设施建设与原规划基本相符。供热原规划依托区外江南化纤自备热电厂和华能电厂两座热电厂，实际仅依托江南化纤自备热电厂对园区南部企业供热，目前供热管网已经接入区内，暂无企业用热。园区北部主要发展居住、三产服务业，无用热需求，将不再依托惠龙热电

厂进行集中供热。

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

本次评价大气环境数据引用《2016年度苏州市环境状况公报》中苏州市市区监测结果，具体见下表。

表 3-1 空气环境现状监测表（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

浓度 污染因子	年均浓度	GB3095-2012 标准限值	数据来源
SO ₂	17	60	《2016年度苏州市 环境状况公报》
NO ₂	51	40	
PM ₁₀	72	70	
PM _{2.5}	46	35	

根据上表可知：SO₂ 年均浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

环境空气污染包括三个方面：气体污染、颗粒物污染、二次污染物污染。污染物有两个主要来源：人为源和天然源，人为源主要包括燃煤、燃油型企业和机动车，天然源主要包括火山爆发、森林及草原火灾、动植物残体分解、土壤、扬尘、沙尘等。苏州市的污染源主要是人为源，企业废气和汽车尾气的排放影响着环境空气质量，需要加强治理。

2、地面水环境质量现状

本次评价地表水环境现状资料引用《2016年度苏州市环境状况公报》中的相关资料：苏州市地表水污染属复合型有机污染。影响全市河流水质的主要污染物为氨氮和总磷，影响全市湖泊水质的主要污染物为总氮和总磷。

饮用水源水质

全市集中式饮用水源地水质较好，属安全饮用水源。全市集中式饮用水源地达标取水量比例为 100%。

地表水水质

全市地表水环境质量总体处于轻度污染状态。列入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的 50 个地表水断面中，水质达到 II 类断面的比例为 16.0%，III 类为 48.0%，IV

类为 26.0%，Ⅴ类为 10.0%，无劣Ⅴ类断面。

3、声环境质量现状

根据《2016 年度苏州市环境状况公报》：苏州市区区域声环境质量平均等效声级为 54.1 分贝，区域声环境质量为二级（较好）。

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。该区域无珍惜野生动物活动，无文物古迹。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、地面水环境保护目标是：纳污河道胜岸港、黄埭塘、元和塘的水质基本保持现状，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水标准；

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）中的二级标准；

3、声环境保护目标是：项目投产后，项目周围噪声仍达《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准限值要求；

主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离	规模	环境功能
空气环境	万安村	西北	645米	约60户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	金家里	西北	810米	约60户	
水环境	漕湖	北	1200	中湖	《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准
	胜岸港	西南	270	小河	《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV类标准
	元和塘	东	5700	小河	
	黄埭塘	南	3300	小河	
声环境	厂界外1米	---	---	---	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准
生态环境	漕湖重要湿地	北	距二级管控区最近边界1200m	8.81km ²	湿地生态系统保护

本项目距离漕湖重要湿地为1200m，因此本项目不在《江苏省生态红线区域保护规划》中划定的各类生态功能保护区管控范围内。

评价适用标准

环境质量标准	(1)周围大气环境执行： PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准,非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》。			
	表 4-1 环境空气质量标准限值表			
	执行标准	指标	取值时间	浓度限值
	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准	PM ₁₀	年平均	70μg/Nm ³
			日平均	150μg/Nm ³
		SO ₂	年平均	60μg/Nm ³
			日平均	150μg/Nm ³
			1 小时平均	500μg/Nm ³
		NO ₂	年平均	40μg/Nm ³
	日平均		80μg/Nm ³	
1 小时平均	200μg/Nm ³			
根据《大气污染物综合排放标准详解》	非甲烷总烃	一次值	2.0mg/m ³	
(2)周围地表水域执行： 纳污河道胜岸港、黄埭塘、元和塘水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其中 SS 参照执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准。				
表 4-2 地表水质量标准限值表 单位：mg/L				
污染物名称	IV类水标准值	依据		
化学需氧量 COD _{Cr}	≤30	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准		
NH ₃ -N	≤1.5			
总磷	≤0.3(湖、库 0.1)			
SS	≤60	《地表水资源质量标准》 (SL63-94) 四级标准		
(3)周围区域声环境执行： 本项目区域噪声执行 3 类标准，其噪声质量标准见下表：				
表 4-3 环境噪声标准限值表 单位：dB(A)				
时段	昼间	夜间		
3 类标准限值	65	55		

1、项目废水排放标准执行：

项目总排放口执行苏州市漕湖产业园污水处理有限公司接管标准，苏州市漕湖产业园污水处理有限公司尾水（COD、氨氮、总磷）排放标准执行《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/T1072-2007）中城镇污水处理厂表 2 中污染物排放限值标准，DB32/T1072-2007 未列入项目（SS）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准。具体标准值见表 4-4。

表 4-4 污水排放标准 单位:mg/L

排放口名称	执行标准	污染物名称	标准限值	单位
项目排放口	苏州市漕湖产业园污水处理有限公司接管标准	COD	450	mg/L
		SS	200	mg/L
		NH ₃ -N	35	mg/L
		TP	4	mg/L
污水厂排放口	《太湖地区城镇 水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 DB32/T1072-2007 表 2 标准	COD	50	mg/L
		NH ₃ -N	5 (8)	mg/L
		TP	0.5	mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准	SS	10	mg/L

2、项目废气排放标准执行：

项目排放非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

表 4-5 大气污染物排放标准限值

污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	有组织排放		无组织排放监控浓度值		标准来源
		排气筒	排放速率 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)	
臭气浓度	/	15	2000 (无量纲)	厂界	20	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
污染物项目	有组织排放		无组织排放		标准来源	
	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置	监控点	排放限值 (mg/m ³)		
非甲烷总烃	60	车间或生产设施排气筒	企业边界	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	

3、项目噪声排放标准执行：

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

表 4-6 厂界噪声排放标准

时段	昼间	夜间
排放限值	65dB(A)	55dB(A)

总量控制因子和排放指标：

表 4-7 排放总量控制指标推荐值

类别	污染物名称	原有项目排放量 (t/a)	扩建项目			“以新带老”削减量 (t/a)	扩建后全厂排放量 (t/a)	排放增减量 (t/a)
			产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)			
生活污水	废水量	3360	0	0	0	0	3360	0
	COD	1.008	0	0	0	0	1.008	0
	SS	0.672	0	0	0	0	0.672	0
	NH ₃ -N	0.1008	0	0	0	0	0.1008	0
	TP	0.01344	0	0	0	0	0.01344	0
废气	丙烯腈	0.0143	0	0	0	0	0.0143	0
	苯乙烯	0.0143	0	0	0	0	0.0143	0
	非甲烷总烃	0.6467	1.224	1.1016	0.1224	0	0.7691	+0.1224
	*VOCs	0.6753	1.224	1.1016	0.1224	0	0.7977	+0.1224
	粉尘	0.0878	0	0	0	0	0.0878	0
固废	一般工业固废	0	10	10	0	0	0	0
	危险废物	0	4.87	4.87	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0

注：*VOCs 为总量控制因子，包括丙烯腈、苯乙烯、非甲烷总烃计。

总量控制因子：

按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的总量控制因子以及考核因子为：

水污染物总量控制因子：无；

大气污染物总量控制因子：VOCs。

控制途径分析：

(1) 水污染物排放总量控制途径分析

本项目不新增水污染物排放总量。

(2) 大气污染物排放总量控制途径分析

本项目大气污染物 VOCs 排放指标在苏州市相城区范围内平衡。

(3) 固体废弃物排放总量

本项目实现固体废弃物零排放。

总量控制目标

建设项目工程分析

工艺流程图简述（图示）：

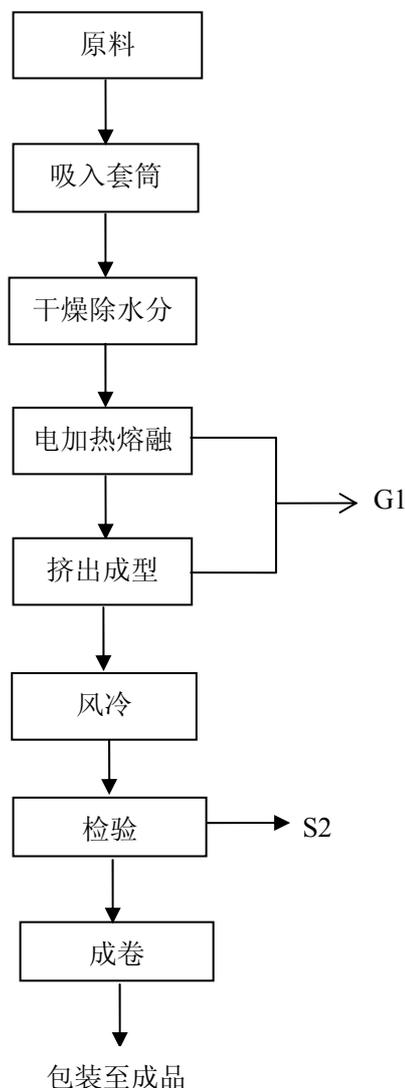


图 5-1 生产工艺流程图

流程说明：

- 1、吸入套筒：原料粒子经吸管自动吸入挤出机套筒内。
- 2、干燥除水分：采用电加热的方式去除塑料粒子中多余的水分，加热温度在 80℃ 左右。
- 3、电加热熔融：套筒内的粒子干燥后经电加热成熔融状态，加热温度控制在 170~190℃，此工序有废气产生 G1，以非甲烷总烃计。
- 4、挤出成型：熔融的原料经挤出机模具挤出成膜。此工序有废气产生 G1，以非甲

烷你总烃计。

挤出机内使用的模具定期进行维护，模具用抹布蘸取丙酮或异丙醇进行擦拭去除残留的膜。此工序产生少量无组织排放废气（以非甲烷总烃计）和废抹布 S1。

4、风冷：挤出的膜采用风冷冷却。

5、检验：产品经检验合格后成卷进行包装。此工序产生不合格品 S2。

项目生产过程中设备冷却采用冰水机间接冷却，冷却水循环使用，定期补充，不外排。

3. 污染源分析：

废气——本项目废气主要挤出机内加热熔融、挤出工序产生的有机废气 G1，主要污染物以非甲烷总烃计；另外，本项目模具维护时产生少量的丙酮和异丙醇，以非甲烷总烃计。

废水——本项目生产过程中设备间接冷却水循环使用，定期补充，不外排；员工从现有项目中调配，不新增生活污水。本项目没有新增废水排放。

固废——本项目产生的固废主要模具维护时产生的废抹布 S1，检验工序产生的不合格品 S2。

噪声——本项目的主要噪声污染源为挤出线、冰水机等生产设备运转时产生的噪声。

主要污染工序：

1、废水：

本项目生产过程中设备间接冷却水循环使用，定期补充，不外排；员工从现有项目中调配，不新增生活污水。本项目没有新增废水排放。

2、废气：

(1) 熔融、挤出废气 G1

根据项目资料及工程分析，拟建项目所用原料为聚氨酯，加热温度控制在 170~190℃之间，未达到塑料分解为单体污染物的加热温度，但原料中存在游离单体，因此，在熔融、挤出过程中受热产生少量有机废气 G2，主要污染物以非甲烷总烃计。根据同类企业类比调查，熔融、挤出工序非甲烷总烃产生量约为塑料原材料用量的 1.5%，项目聚氨酯塑料年用量为 907t/a，则非甲烷总烃产生量为 1.3605t/a。建设方拟在挤出机挤出口及车间内安装集气罩对废气进行收集，收集率在 90%左右，收集后的废气采用 1 套活性炭吸附装置（设计处理风量 6000m³/h）进行处理，处理效率在 90%以上，处理后尾气经 1 根 15 米高排气筒达标排放。未收集的废气以无组织形式排放。

(2) 模具维护废气

本项目模具维护采用抹布蘸取丙酮和异丙醇擦拭去除残留的膜，项目丙酮年用量为 8 升，丙酮密度为 0.8g/cm³，则丙酮用量 6.4kg/a；异丙醇年用量为 1.5 升，异丙醇密度为 0.79 g/cm³，则异丙醇用量 1.185kg/a。根据类比调查，擦拭过程挥发的废气（以非甲烷总烃计）约占原料用量的 60%，其余 40%残留在抹布上，则废气量约 4.55kg，以无组织形式排放。

项目有组织排放废气产生及排放源强见下表：

表 5-1 项目有组织排放废气产生及排放源强

编号	污染源		污染因子	产生			采取的处理方式	排放			排放参数
	工段	风量 m ³ /h		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	量 t/a	
1	熔融、挤出 G1	6000	非甲烷总烃	28.3	0.17	1.224	活性炭吸附装置	2.83	0.017	0.1224	5#排气筒(15m)

项目无组织排放废气产生及排放源强见下表：

表 5-2 项目无组织排放废气产生及排放源强

污染源位置	污染物名称	产生量(t/a)	面源面积(m ²)	面源高度(m)
-------	-------	----------	-----------------------	---------

生产车间	非甲烷总烃	0.14105	3648	12
------	-------	---------	------	----

3、噪声：

本项目噪声来源主要为挤出线、冰水机等运转时产生的机械噪声；其噪声源强在75~85dB(A)左右。主要设备的噪声源强如下表所示。

表 5-3 项目主要噪声源及源强参数

设备名称	源强 dB (A)	所在车间 (工段)名称	与厂界最近距离	治理措施	降噪效果 dB (A)
挤出线	75	生产车间	西厂界 15m	隔声、距离衰减	10~15
冰水机	85	冰水机房	东厂界 25m	减震、隔声、距离衰减	20~25

4、固体废物：

本项目固废主要有：

(1) 不合格品 S1：来源于检验工序产生的不合格品，产生量约 10t/a，集中收集后外售利用；

(2) 废抹布 S2：来源于模具擦拭工序产生的废抹布，产生量约 0.1t/a，属于危险固废，类别为 HW49，代码为 900-041-49，委托有资质单位处理；

(3) 废活性炭：来源于活性炭吸附装置，产生量约 4.77t/a（含有机废气 1.1016t），属于危险固废，类别为 HW49，代码为 900-041-49，委托有资质单位处理；

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》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定结果见表5-5。

表 5-5 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判定		
						固体废物	副产品	判定依据
1	不合格品	检验	固态	树脂等	10	√	/	固体废物鉴别标准通则
2	废抹布	模具维护	固态	有机溶剂	0.1	√	/	
3	废活性炭	废气处理	固态	有机物、活性炭	4.77	√	/	

危险废物属性判别

本项目固体废物产生情况见表5-6，其中危险废物根据《国家危险废物名录》（2016年）以及危险废物鉴别标准进行判定。

表 5-6 本项目固废产生情况

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	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	不合格品	一般固废	检验	固态	树脂等	均为根据《国家危险废物名录》(2016年)进行鉴别,不需要进一步开展危险废物特性鉴别	/	86	/	10
2	废抹布	危险固废	模具维护	液态	有机溶剂		T/In	HW49	900-041-49	0.1
3	废活性炭	危险固废	废气处理	固态	有机物、活性炭		T/In	HW49	900-041-49	4.77
合计										14.87

表 5-7 本项目危险废物分析结果表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
1	废抹布	HW49	900-041-49	0.1	模具维护	固态	有机溶剂	有机溶剂	24 h	T/In	委外处理
2	废活性炭	HW49	900-041-49	4.77	废气处理	固态	有机物、活性炭	有机物	4 个月	T/In	

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 ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/ m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放 去向
大 气 污 染 物	5#排气筒	非甲烷总烃	28.3	1.224	2.83	0.017	0.1224	大气
	无组 织排 放	生产 车间 非甲烷总烃	/	0.14105	/	/	0.14105	
		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
水 污 染 物	/	/	/	/	/	/	/	/
固 体 废 物		污 染 物 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	
	一般固废	不合格品	10	0	10	0	外售	
	危险固废	废抹布	0.1	0.1	0	0	委托有 资质单 位处理	
		废活性炭	4.77	4.77	0	0		
噪 声	项目噪声源主要为挤出线、冰水机等设备运行产生的噪声，源强在 75~85dB(A)之间。经过一定的防振降噪的工程措施后，车间噪声经过车间壁的阻隔和厂区的距离衰减后，对厂界的影响不显著。							
<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>拟建项目位于苏州相城经济技术开发区湖村荡路 42 号。本项目建设期和营运期对周边土壤、生态等不会产生明显影响。</p>								

环境影响分析

施工环境影响简要分析：

本次建设的年产汽车、手机等用表面防护膜 400 万平米项目选址于苏州相城经济技术开发区湖村荡路 42 号，利用租用的苏州相城区苏相建设有限公司已建厂房，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。但在设备安装过程会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85-100 分贝，因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外设备安装期间产生生活污水应排入污水管网，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期产生的固废应妥善处理，能回用的应回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。

营运期环境影响分析：

1、地面水环境影响分析：

本项目生产过程中设备间接冷却水循环使用，定期补充，不外排；员工从现有项目中调配，不新增生活污水。本项目没有新增废水排放。对周边地表水环境没有影响。

2、大气环境影响分析：

本项目有组织废气产生环节主要熔融、挤出工序产生的有机废气 G1，主要污染物为非甲烷总烃。无组织排放废气主要为未收集的有机废气和模具维护产生的少量有机废气。

(1) 有组织排放废气

建设方拟在挤出机挤出口及车间内安装集气罩对废气进行收集，收集率在 90%左右，收集后的废气采用 1 套活性炭吸附装置（设计处理风量 6000m³/h）进行处理，处理效率在 90%以上，处理后尾气经 1 根 15 米高排气筒（5#）达标排放。非甲烷总烃排放浓度均低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准。

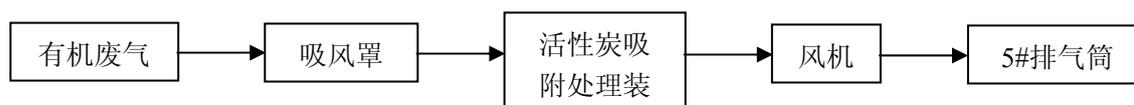


图 7-1 有机废气收集处理流程图

本项目采用吸附法（活性炭吸附）处理有机废气。

活性炭吸附原理：活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。

本项目拟采用蜂窝状活性炭。蜂窝状活性炭具有比表面积大，通孔阻力小，微孔发达，高吸附容量，使用寿命长等特点，在空气污染治理中普遍应用。选用蜂窝状活性炭吸附法，即废气与具有大表面的多孔性活性炭接触，废气中的污染物被吸附分解，从而起到净化作用。活性炭吸附装置对氨气、有机物的去除率可达90%以上，本项目按90%计。

活性炭吸附箱体采用碳钢或不锈钢制作，内部进行防腐处理。原理是风机将干燥

废气从塔体进口处进入吸附塔体的气箱内，然后进入箱体吸附单元，有机废气分子吸附在活性炭上，净化后的废气汇集至风口排出。

本项目使用蜂窝状活性炭，密度在 0.45~0.65g/cm³。活性炭平均吸附量为 0.2~0.3g 有机废气/g 活性炭，本次评价按 0.3kg/kg 计，活性炭吸附饱和后进行更换，活性炭更换量及更换周期见表 7-1。

表 7-1 吸附装置活性炭更换量及更换周期

设备名称	有机废气处理量 (t/a)	所需活性炭量 (t)	更换周期	废活性炭产生量 (含有机废气) (t/a)
活性炭吸附处理装置	1.1016	3.668	四个月	约 4.77

由表 7-1 可知，本项目更换的活性炭约 4.77t/a (含有机废气)，更换下来的活性炭厂内不再生，而是装入密封容器内，防止活性炭吸附的有机废气解析挥发出来，按照危废暂存要求做好防雨、防渗漏等措施，于厂内暂存后，委托有资质单位处理。

综上，本项目采用的废气防治措施工艺、技术上可行、可靠。

本项目废气治理设施投资费用约 3 万美元，企业有能力接受。因此，本项目废气治理措施在经济上是可行的。

(2) 无组织排放废气

本项目无组织排放废气主要是电泳涂装及烘烤固化过程中未收集到的废气。

企业应采取措施，加强无组织废气控制：

①尽量保持废气产生车间和操作间（室）的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率；

②加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

③加强车间的整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽，四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使车间内的无组织废气高处排放。

通过以上措施，可以减少无组织废气的排放，确保厂界无异味，减少对周围大气环境的影响。

(3) 环境影响分析

为了较为准确了解废气排放对周围环境空气的影响，利用《环境影响评价技术导则•大气环境》(HJ2.2-2008)中推荐的估算模式(SCREEN3 模式)进行了简单的预测。

预测公式如下：

$$C = \left(\frac{Q}{2\pi U \sigma_y \sigma_z} \right) \cdot F$$

$$F = \sum_{n=-k}^{+k} \left\{ \exp \left[-\frac{(2nh - H_e - Z)^2}{2\sigma_z^2} \right] + \exp \left[-\frac{(2nh + H_e - Z)^2}{2\sigma_z^2} \right] \right\}$$

预测源强：

表 7-1 有组织废气排放参数

排气筒	污染指标	排气筒高度	排气筒内径	排气量 (m ³ /h)	废气出口温度(K)	评价因子源强 (g/s)
5#	非甲烷总烃	15m	0.4m	6000	298	0.00472

表 7-2 无组织废气排放参数

序号	所在车间	污染物名称	排放量 (g/s)	面源 (m)	面源高度 (m)
1	生产车间	非甲烷总烃	0.00544	3648	12

表 7-3 叠加现有项目后无组织废气排放参数

序号	所在车间	污染物名称	排放量 (g/s)	面源 (m)	面源高度 (m)
1	生产车间	丙烯腈	0.000613	3648	12
		苯乙烯	0.000613		
		非甲烷总烃	0.03316		
2	打磨车间	粉尘	0.00643	20 (4×5)	8
3	粉碎车间	粉尘	0.01389	48 (6×8)	12

预测结果：

表 7-4 废气预测结果统计

污染物名称		最大落地浓度 (mg/m ³)	出现距离 (下风向)	最大占标率	
5#排气筒	非甲烷总烃	0.0006361	322	0.03%	
无组织	生产车间	非甲烷总烃	145	0.17%	
*无组织	生产车间	丙烯腈	0.00037	145	0.74%
		苯乙烯	0.00037		3.70%
		非甲烷总烃	0.02008		1.00%
	打磨间	粉尘	0.01273	171	2.83%
	粉碎间	粉尘	0.01312	116	2.92%

注：*为叠加现有项目后无组织排放废气预测结果。

◆大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2008)明确：“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”。环保部环境工程评估中心公布了该计算模式，本环评针对废气进行测算。测算结果列于表 7-5 中，计算结果表明，本项目无需设置大气环境保护距离。

表 7-5 本项目大气环境保护距离测算

项目	污染源位置	污染物名称	污染物排放量 kg/h	面积 m ²	评价标准 mg/m ³	模式计算距离 (m)
本次扩建	生产车间	非甲烷总烃	0.0196	3648	2	无超标点
叠加现有项目后全厂	生产车间	丙烯腈	0.0022	3648	0.05	无超标点
		苯乙烯	0.0022		0.01	无超标点
		非甲烷总烃	0.100		2	无超标点
	打磨间	粉尘	0.023	20	0.45	无超标点
	粉碎间	粉尘	0.050	48	0.45	无超标点

由表 7-5 可知，项目产生的非甲烷总烃废气无超标点，本项目无需设置大气环境保护距离。

◆ 卫生环境保护距离

本次环评在进行大气环境保护距离分析的基础上再从安全、卫生角度考虑设置一定的卫生防护距离的方法以控制对环境的影响，预测采用的模式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25 r^2)^{0.5} L^D$$

C_m -----标准浓度限值，mg/m³

L -----卫生防护距离，m

r ----- 有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m

ABCD-----卫生防护距离计算系数

Q_c -----无组织排放量可达到的控制水平，kg/h

计算结果为：

表 7-6 卫生防护距离测算

项目	污染源位置	污染物名称	A	B	C	D	计算距离 (m)	需设距离 (m)	整个车间需设距离 (m)
本次扩建	生产车间	非甲烷总烃	350	0.021	1.85	0.84	0.186	50	50
叠加现有项目后全厂	生产车间	丙烯腈	350	0.021	1.85	0.84	0.890	50	100
		苯乙烯	350	0.021	1.85	0.84	6.038	50	
		非甲烷总烃	350	0.021	1.85	0.84	1.030	50	
	打磨间	粉尘	350	0.021	1.85	0.84	13.395	50	50
	粉碎间	粉尘	350	0.021	1.85	0.84	20.525	50	50

计算结果表明，污染指标无组织排放浓度和排放量均很小，计算直接得出需要设

置的卫生防护距离数值较小，根据卫生防护距离设置的相关要求，本项目自生产车间边界起设置 50 米卫生防护距离。结合现有项目自生产车间边界起设置 100 米卫生防护距离，本次扩建后全厂卫生防护距离为：自生产车间边界起设置 100 米卫生防护距离。

现场调查和经过对项目所在地土地利用的相关规划，本项目卫生防护距离内没有居民、学校、医院等敏感点保护目标分布，同时要求在周围地块的未来建设当中，防护距离内不应新建敏感点保护目标。

综上，本项目废气达标排放后对大气环境的总体影响不大，不会改变现有空气质量类别。

3、声环境影响分析：

项目噪声源主要为挤出线、冰水机运行时产生的噪声，源强在 75~85dB(A)之间。建设方拟采取的治理措施：

(1) 在设备选型时采用低噪音、震动小的设备；

(2) 合理布局车间，在总平面布置中注意将噪声车间与厂界保持足够的距离，使噪声最大限度地随距离自然衰减；

(3) 空压机等强噪声设备置于密封室内，房间墙壁做成吸音、隔声墙体，声污染源按照工业设备安装的有关规范；

(4) 布置绿化带，降低厂界环境噪声。

上述措施到位时，周围噪声昼间不超过 65dB(A)，夜间不超过 55dB(A)，低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，本项目噪声对周围环境影响不大，周围声环境仍达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的 3 类标准要求。

4、固体废物影响分析：

本项目产生的危险固废收集后委托有资质的单位处置，员工产生的生活垃圾由环卫部门定期清运处置。

(1) 危险废物的产生

本项目危险废物包括废抹布、废活性炭。

(2) 危险废物的收集

废活性炭、废抹布采用密闭容器收集，各容器上贴相应的标签。

(3) 危险废物的贮存

本项目设置危废贮存场所，面积约 40m²，贮存场所按照《危险废物贮存污染控制

标准》(GB18597-2001)及修改单(2013)的要求建设,具体如下:

①贮存场所按《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)的规定设置警示标志。

②贮存场所采取防风、防雨、防晒、防渗漏措施。

不相容的危险废物分开存放,留有一定的隔离间隔断。贮存场所外建筑墙壁上设置警示标志,定期对贮存场所的包装容器进行检查,发现破损,及时采取措施清理和更换。

表 7-7 建设项目危险废物贮存场所基本情况样表

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	危废堆场	废有机溶剂	HW49	900-041-49	厂内危 废暂存 场所	40m ²	密闭容器	40t	1年
2		废活性炭	HW49	900-041-49			密闭容器		

(4) 危险废物的运输

本项目所处理的危险废物采用专门的车辆,密闭运输,严格禁止抛洒滴漏,杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求,主要采取以下环保措施:

①危险废物运输包装符合《危险货物运输包装通用技术条件》(GB12463)规定;

②运输线路尽量避开人口密集地区和环境敏感区,在人员稠密的地区尽量减少停留时间;

③危险废物转移按照法律、法规要求办理手续,填写转移联单。

(5) 危险废物的处置

本项目危险废物均委托有危废处置资质的单位进行处理,不会对外环境产生影响。

本项目各类固体废物均能得到妥善处理和处置,做到固废零排放,不会直接进入环境受体,不会造成二次污染,对外环境影响较小。

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	5#排气筒	非甲烷总烃	1套 6000m ³ /h 的 活性炭吸附	达标排放
	无组织排放	非甲烷总烃	加强车间通风	达标排放
水 污染物	/	/	/	/
固体废物	一般固废	不合格品	外售处理	不产生二次污染
	危险固废	废抹布	委托有资质单位 处理	
		废活性炭		
生活垃圾	/	/		
噪声	挤出线、冰水 机等	运转噪声	置于室内减震、 隔声、降噪、合 理布局等。	达到《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的 3类标准限值
其他	---/	---/	---/	---/
<p>生态保护措施及效果：</p> <p>生态保护措施：尽可能增加绿地面积，绿地的建设有益于改善该厂区的空气质量。</p> <p>预期效果：本工程环保投资约 5 万美元，占工程总投资的 1.25%，其防治污染和改善生态环境的环保投资及建设内容有效。</p>				

结论与建议

结论:

德星技术（苏州）有限公司选址于苏州相城经济技术开发区湖村荡路 42 号，建设年产汽车、手机等用表面防护膜项目。该项目总投资 400 万美元，其中环保投资 5 万美元。项目建成后预计年产汽车、手机等用表面防护膜 400 万米，项目员工从现有项目中调配，工作班制实行三班制，每班 8 小时，全年工作日约 300 天。

1、项目与国家政策法规的相符性

本项目属于其他塑料制品制造[C2929]，不属于《外商投资产业指导目录（2015 年修订）》中所规定的鼓励、限制、禁止类，为允许类；不属于《产业结构调整指导目录（2013 年修订本）》[国家发展和改革委员会令第 9 号，二〇一一年三月二十七日]中所规定鼓励、淘汰和限制类，为允许类，不属于《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)中的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类；且不属于苏州市人民政府文件中（《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》苏府【2007】129 号）规定的限制、禁止和淘汰类，因此，项目符合国家和地方的产业政策。

2、项目建设与规划的相容性

本项目位于苏州相城经济技术开发区湖村荡路 42 号，用地性质为工业用地，符合相城经济技术开发区土地利用规划；本项目区域污水管网已接通，产生的生活污水可直接纳管处理，项目距离太湖约 16 公里，属太湖流域三级保护区，不违背《江苏省太湖水污染防治条例》和《太湖流域管理条例》中相关规定；本项目所处位置不属于《江苏省生态红线区域保护规划》中的一级、二级管控区，不违背《江苏省生态红线区域保护规划》中相关规定。

3、区域环境现状

①大气环境

本次评价大气环境现状资料引用《2016 年度苏州市环境状况公报》中的相关资料：市区环境空气二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物年均浓度、一氧化碳日平均浓度和臭氧日最大 8 小时平均浓度分别为 17 微克/立方米、51 微克/立方米、72 微克/立方米、46 微克/立方米、1.5 毫克/立方米和 167 微克/立方米，除二氧化硫和一氧化碳

达标外，其余四项污染物均未达标。

②水环境质量

本次评价地表水环境现状资料引用《2016年度苏州市环境状况公报》中的相关资料：全市地表水环境质量总体处于轻度污染状态。列入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的50个地表水断面中，水质达到Ⅱ类断面的比例为16.0%，Ⅲ类为48.0%，Ⅳ类为26.0%，Ⅴ类为10.0%，无劣Ⅴ类断面。

③声环境质量现状

根据《2016年度苏州市环境状况公报》：建设项目所在地周围声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准限值要求，声环境质量良好。

4、环境质量不下降

本项目熔融、挤出工序产生的废气经处理后能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准要求，尾气直接经1根15米高排气筒（5#）排放，不会改变现有大气环境质量；针对无组织排放的废气，经计算无需设置大气环境保护距离，但需设置以生产车间为起算点的100米卫生防护距离；本项目没有工业废水和生活污水排放，对纳污水体没有影响，不会改变现有水质类别；采取相应降噪措施后，本项目厂界噪声可达标排放，对周围声环境影响在可控制范围内，不会产生扰民现象；固废零排放，不会造成二次污染。

总体分析，本项目的营运对周围环境影响较小，不会导致现有环境质量下降，不降低现有质量类别。

5、该项目正式投产后各污染物能实现达标排放。

①废水：本项目生产过程中设备间接冷却水循环使用，定期补充，不外排；员工从现有项目中调配，不新增生活污水。本项目没有新增废水排放。

②废气：本项目熔融、挤出工序挥发出来的有机废气经收集后采用1套活性炭吸附装置处理，处理后的尾气经1根15米高排气筒（5#）达标排放。未收集的废气和模具维护产生的少量废气以无组织形式排放，加强车间通风，并自生产车间边界起设置100米卫生防护距离，可达标排放。

③噪声：本项目噪声源主要是挤出线、冰水机等生产设备运转时产生的噪声，源强在75~85dB(A)左右。采取隔声、减震处理措施和自然衰减后，厂界噪声低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准限值，能达标排放。

④固废：检验产生的不合格品经收集后外售；废抹布、废活性炭作为危险固废委托有资质的单位处置。拟建项目固废可全部处置，不产生二次污染。

本项目产生的污染物不多，且都能做到达标排放，因此，本项目的建设对周围环境产生的影响不大，不会产生扰民或其他环境纠纷。

6、总量控制

总量控制因子：

按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的总量控制因子以及考核因子为：

水污染物总量控制因子：无；

大气污染物总量控制因子：VOCs。

控制途径分析：

(1) 水污染物排放总量控制途径分析

本项目不新增水污染物排放总量。

(2) 大气污染物排放总量控制途径分析

本项目大气污染物 VOCs 排放指标在苏州市相城区范围内平衡。

(3) 固体废弃物排放总量

本项目实现固体废弃物零排放。

项目污染物产生、削减、排放“三本账”见下表：

表 9-1 本项目污染物“三本账”一览表

类别	污染物名称	原有项目排放量 (t/a)	扩建项目			“以新带老”削减量(t/a)	扩建后全厂排放量 (t/a)	排放增减量 (t/a)
			产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)			
生活污水	废水量	3360	0	0	0	0	3360	0
	COD	1.008	0	0	0	0	1.008	0
	SS	0.672	0	0	0	0	0.672	0
	NH ₃ -N	0.1008	0	0	0	0	0.1008	0
	TP	0.01344	0	0	0	0	0.01344	0
废气	丙烯腈	0.0143	0	0	0	0	0.0143	0
	苯乙烯	0.0143	0	0	0	0	0.0143	0
	非甲烷总烃	0.6467	1.224	1.1016	0.1224	0	0.7691	+0.1224
	*VOCs	0.6753	1.224	1.1016	0.1224	0	0.7977	+0.1224
	粉尘	0.0878	0	0	0	0	0.0878	0
固废	一般工业固废	0	10	10	0	0	0	0

危险废物	0	4.87	4.87	0	0	0	0
生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0

注：*VOC 为总量控制因子，包括丙烯晴、苯乙烯、非甲烷总烃。

7、“三同时”验收内容一览表

表 9-2 “三同时”一览表

项目名称	德星技术（苏州）有限公司扩建汽车、手机等用表面保护膜生产项目					
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万美元）	完成时间
废水	/	/	/	/	/	/
废气	熔融、挤出废气	非甲烷总烃	1 套活性炭吸附装置，设计处理风量为 6000m ³ /h	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准	2.5	与建设项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行
	无组织排放	非甲烷总烃	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值	/	依托现有
噪声	挤出线、冰水机等	噪声	降噪、隔声、减震、合理布局等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值	0.5	与建设项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行
固废	一般固废	不合格品	外售处理	符合相关要求	/	依托现有
	危险固废	废抹布	委托有资质单位处理			
		废活性炭				
绿化		3900		19.50%	/	
环境管理（机构、监测能力等）		专职管理人员		-	-	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、		雨、污水管网、排污口规范化		《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》		--

在线监测仪等)			
“以新带老”措施	-	-	
总量平衡具体方案	本项目大气污染物总量控制因子 VOCs 在相城区减排量中平衡。		-
区域解决问题	-	-	
大气环境保护距离	自生产车间边界起设置 100 米卫生防护距离		-
环保投资合计			3

综上所述，通过对本项目所在地区的环境现状评价以及对项目的环境影响进行分析，在落实报告提出的各项污染措施（废水、废气、噪声、固废）的前提下，认为本项目对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。

本项目环境影响评价工作在建设单位实际情况基础上开展的，并经与建设单位核实，建设单位在实际建设和运行中必须严格按照申报内容和环评中要求实施，若有异于申报和环评内容的活动须按照要求另行申报。

预审意见：

经办人：

公 章
年 月 日

下一级环境保护主管部门审查意见：

经办人：

公 章
年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日

注 释

一、 本报告表应附以下的附件、附图：

附件：

附件 1 企业投资项目备案通知书（相发改投备[2017]61 号）

附件 2 《建设项目环境影响咨询表》及咨询意见

附件 3 租房协议

附件 4 污水接管协议

附件 5 危废处置协议及处置单位经营许可证

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目所在地周围 300 米环境图

附图 3 项目总平面布置图