

建设项目环境影响报告表

(公示版)

项目名称：苏州奥斯汀新材料科技有限公司生产建设项目

建设单位（盖章）：苏州奥斯汀新材料科技有限公司

编制日期：2021年1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、规模和距场界距离等。

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。

1、建设项目基本情况

项目名称	苏州奥斯汀新材料科技有限公司生产建设项目				
承办单位	苏州奥斯汀新材料科技有限公司				
法人代表	胡波	联系人	朱群果		
通讯地址	张家港经济开发区悦丰路 37 号（原 17 号）				
联系电话	/	传真	—	邮政编码	215600
建设地点	张家港经济开发区悦丰路 37 号（原 17 号）				
立项审批部门	张家港市行政审批局	项目代码	2019-320582-29-03-561432 张行审投备 [2021] 42 号		
建设性质	扩建	行业类别及代码	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造		
占地面积（平方米）	13333	绿化面积（平方米）	依托现有		
总投资（万元）	400	其中环保投资（万元）	20	环保投资占总投资比例	5%
评价经费	--	预期投产日期	2021.6		

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）

1、原辅材料：

主要原辅材料及用量见表 1-1。

表 1-1 主要原辅材料及用量

序号	名称	年消耗量 (t)				包装规格	储存地点	最大储存量 (t)
		现有	扩建项目	扩建后全厂	增减量			
1	1,4-丁二醇 (BDO)	206.5	460	666.5	460	200kg 桶装	原料成品仓库	30
2	多元醇	1440	3390	4830	3390	200kg 桶装	原料成品仓库	80
3	添加剂 (抗氧化剂、蜡)	9.6	0	9.6	0	25kg 袋装	原料成品仓库	5
4	二苯基甲烷二异氰酸酯 (MDI)	780	1661	2441	1661	200kg 桶装	冷库	40
5	抗氧化剂	0	28	28	28	25kg 袋装	原料	5

							成品 仓库	
6	抗 UV 剂	0	7	7	7	25kg 袋装	原料 成品 仓库	2
7	预聚体	0	148	148	148	200kg 桶装	原料 成品 仓库	5
8	扩链剂	0	55.6	55.6	55.6	200kg 桶装	原料 成品 仓库	5

注：现有原辅料用量，摘录自建设单位提供的《苏州奥斯汀新材料科技有限公司热塑性聚氨酯弹性体生产项目竣工环境保护验收监测报告表》【（2016）力维（环）字 LV577 号】文件。

主要原辅材料理化性质详见表 1-2。

表 1-2 主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质
1	1,4-丁二醇(BDO)	无色粘稠油状液体。可燃，凝固点 20.1℃，熔点 20.2℃，沸点 228℃，171℃ (13.3kPa)，120℃ (1.33kPa)，86℃ (0.133kPa)，相对密度 1.0171 (20/4℃)，折射率 1.4461。闪点（开杯）121℃。能与水混溶，溶于甲醇、乙醇、丙酮，微溶于乙醚。有吸湿性，味苦。
2	多元醇	主要是：乙二醇、1, 2-丙二醇、1, 6-己二醇、新戊二醇、二缩乙二醇、一缩二丙二醇、三羟甲基丙烷(TMP)和甘油等的混合物。
3	添加剂（抗氧化剂、蜡）	主要成分是抗氧化剂和蜡。
4	抗氧化剂	主要成分是 3-(3,5-二叔丁基-4-羟基苯基)丙酸甲酯，熔点 66~68℃，为白色结晶固体，几乎不溶于水，溶于大多数有机溶剂。
5	抗 UV 剂	苯并三唑，C ₆ H ₅ N ₃ ，白色到浅粉色针状结晶。熔点 98.5℃，98-100℃ 升华。沸点：201-204℃ (2.0kPa)，溶于醇；苯；甲苯；氯仿,二甲基甲酰胺及多数有机溶剂，微溶于水，水中溶解度 (25℃) 1.0g/l。易溶于热水，易溶于碱性水溶液中。
6	二苯基甲烷二异氰酸酯 (MDI)	化学式 C ₁₅ H ₁₀ N ₂ O ₂ ，白色至淡黄色熔触固体，密度 1.19，沸点 156~158℃ (1.33kPa)，熔点 40~41℃。
7	预聚体	聚氨酯预聚体 (CPU)，聚氨酯是由多异氰酸酯和聚醚或聚酯多元醇在一定条件下反应所形成的高分子聚合物。聚氨酯的预聚体，简单地说多异氰酸酯和多元醇控制一定比例反应而得的可反应性半成品。
8	扩链剂	主要成分是 1,4-丁二醇 (BDO)，无色粘稠油状液体。可燃，凝固点 20.1℃，熔点 20.2℃，沸点 228℃，171℃ (13.3kPa)，120℃ (1.33kPa)，86℃ (0.133kPa)，相对密度 1.0171 (20/4℃)，折射率 1.4461。闪点（开杯）121℃。能与水混溶，溶于甲醇、乙醇、丙酮，微溶于乙醚。

2、主要生产设备

主要生产设备见表 1-3。

表 1-3 主要生产设备一览表 单位（台/套）

序号	设备名称	规格（型号）	数量			
			现有	扩建项目	扩建后全厂	增减量

1	水浴（电热水池）	4000*2000*1200*5	2	2	4	2
2	原料储罐（中间罐）	2000L	2	16	18	16
3	真空泵	LD160A1-033	8	0	8	0
4	双螺杆挤出机	XLPE	2	2	4	2
5	水下切粒机	NANYANG	2	2	4	2
6	旋风分离器	GALA-1500	2	2	4	2
7	冷却水塔	良机 8M ³	2	0	2	0
8	空压机	SDwj-60	3	1	4	1
9	干燥机	SH-3000L	16	4	20	4
10	包装机	AST-2000	3	3	6	3
11	三组分浇注机	恒慧 2015	0	4	4	4
12	喂料机	Brabender KG	0	3	3	3
13	挤出机	世纪-92	0	1	1	1
14	切粒机	GALA2007	0	1	1	1
15	单螺杆挤出机	Φ25	0	2	2	2
16	注塑机	阳鑫 90T	0	2	2	2
17	烘箱	HL-30	2	8	10	8
18	浇注机	科聚亚	0	4	4	4
19	加热平台	Ast-1.5	0	6	6	6
20	模具	Ast-zy-01	0	20	20	20
21	大烘箱	CT 摇摆	0	2	2	2
22	租用坦克罐	26 吨	0	12	12	12
23	制氮机	CMS-HP1	0	2	2	2
24	除湿干燥放料冷却塔	AST-700L	0	6	6	6
25	自动包装系统	LASANTAI-Ast	0	1	1	1
26	叉车	林德	0	2	2	2
27	缠膜机	康利 2019-2000	0	2	2	2
28	电子秤	METTLER TOLEDO	0	8	8	8
29	导热油箱	AST-DR-1000L	0	12	12	12
30	加料计量罐	GALA-300L	0	9	9	9
31	空气储罐	JWCB-2	0	4	4	4
32	氮气储罐	JWCB-2	0	4	4	4
33	真空罐	MARCOAC1.0	0	4	4	4
34	导热油泵	V15	0	12	12	12
35	高温电阻炉	1.5-15-100	0	1	1	1
36	燃烧试验机	YH-8920	0	1	1	1
37	冷水机组	LSBLG320D	0	1	1	1
38	晶化系统	PCS-100	0	2	2	2
39	熔融罐	MT200	0	1	1	1
40	高效混合机	EM-0.25	0	1	1	1
41	打磨机		0	1	1	1
42	氧指数测定仪	JF-3	0	1	1	1
43	辊筒磨耗机	GT-7012-D	0	1	1	1
44	电子拉力试验机	AI-3000	0	1	1	1
45	色度仪	UltraScan VIS	0	1	1	1
46	水分测定仪	870KF	0	3	3	3
47	电子密度仪	ZMD -1	0	1	1	1

48	磨耗块冲裁机	ZJ4113A	0	1	1	1
49	智能油浴摇床	YHA-C	0	1	1	1
50	熔体流动速率仪	RL-Z1B1	0	1	1	1
51	熔融指数仪	GT-7100-MI	0	3	3	3
52	黄变试验机	GT-7035-UB	0	1	1	1
53	塑料破碎机	/	0	2	2	2
54	恒温水浴锅	600	0	2	2	2
55	恒温恒湿测试仪	PT-TH-P-408R	0	2	2	2
56	300W 耐黄变及老化试验机	GW-016B	0	1	1	1
57	邵氏硬度计 A	/	0	1	1	1
58	邵氏硬度计 D	/	0	1	1	1
59	手提式测厚计	JSC-10	0	2	2	2
60	梅特勒水分仪	HB43-S	0	2	2	2
61	露点仪	VT-25	0	1	1	1
62	电子天平	AR124CN	0	4	4	4
63	冲片机	JCP-25	0	1	1	1
64	不锈钢电热蒸馏水器 7.5KW	DZ10	0	1	1	1
65	单螺杆挤出吹塑机	Φ25	0	1	1	1

注：现有设备量，摘录自建设单位提供的《苏州奥斯汀新材料科技有限公司热塑性聚氨酯弹性体生产项目竣工环境保护验收监测报告表》【（2016）力维（环）字 LV577 号】文件，同时由建设单位统计实际存在量。

水及能源消耗

主要能源消耗情况见表 1-4。

表 1-4 主要能源消耗一览表

名称	消耗量			
	现有	扩建	扩建后全厂	增减量
水 (t/a)	2192	351	2543	351
电 (万 kWh/a)	145	335	480	335
氮气 (m ³ /a)	0	120	120	120

废水（工业废水、生活污水）排放量及排放去向

本项目不新增员工，因此，不新增生活污水，本项目不新增废水产生。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无。

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目由来

苏州奥斯汀新材料科技有限公司成立于2015年，位于张家港经济开发区悦丰路37号（原17号），占地面积13333m²。公司主要从事新型聚氨酯弹性体塑料建材制品的生产制造。企业于2015年委托编制了《苏州奥斯汀新材料科技有限公司热塑性聚氨酯弹性体生产项目环境影响评价报告表》，于2015年3月取得张家港市环保局环评批复。主要建设内容为：建设2条TPU生产线，年产5000吨热塑性聚氨酯弹性体。实际只建设1条生产线，年产2500吨热塑性聚氨酯弹性体。现有项目于2016年12月通过张家港市环保局竣工验收。

2019年，根据市场需求，企业决定扩大产能。主要建设内容为：

①扩建2#、3#、4#TPU（热塑性聚氨酯弹性体塑料制品）制品生产线，设计产能分别是：3000t/aTPU制品、302.27t/aTPU制品、2000t/aTPU制品。

②新建1条TPU实验线，用于开展TPU小试实验。

③新建1#、2#、3#、4#CPU（浇注型热固性聚氨酯弹性体塑料制品）制品线，设计产能均为50吨。

④同时根据属地发改、环保部门要求，现有1# TPU生产线的2500t/aTPU粒子，作为原料，经熔融化料、挤出浇注吹塑，制成制品。

⑤项目投产后，全厂生产聚氨酯弹性体塑料制品8000t/a，包含本次扩建的制品、现有粒子制成的制品。

TPU（热塑性聚氨酯弹性体塑料制品）是一类加热可以塑化、溶剂可以溶解的弹性体，具有高强度、高韧性、耐磨、耐油等优异的综合性能，加工性能好，广泛应用于国防、医疗、食品、穿戴等行业。CPU（浇注型热固性聚氨酯弹性体塑料制品）可以浇注成型各种塑料制品，比如导流沟、下胶管、衬套、PU垫片、管材、板材、筛板、垫板等塑料制品，具有广泛的市场需求。

为了解该项目对环境的影响，为主管部门审查和决策、项目的环境管理提供依据，并从环境保护角度论证项目的可行性，按照《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起实施）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年7月2日修订，2016年9月1日起实施）和《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号），项目建设单位委托我单位承担该项目的环境影响评价工作。

根据2019年张家港市化联办组织召开的化治办会议意见表，“苏州奥斯汀新材料科

技有限公司扩建年产5500吨新型聚氨酯弹性体塑料建材制品项目”会商意见为：同意。建设单位于2019年11月11日取得立项文件（张行审投备[2019]875号），项目代码：2019-320582-29-03-561432，项目行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造。2021年1月，建设单位向发改部门申请“苏州奥斯汀新材料科技有限公司扩建年产5500吨新型聚氨酯弹性体塑料建材制品项目”立项变更，项目变更为：“苏州奥斯汀新材料科技有限公司生产建设项目”。2021年1月取得立项文件（张行审投备[2021]42号），项目代码：2019-320582-29-03-561432，项目行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部 部令 第16号），本项目属于第 53 条“塑料制品制造”中“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，应编制报告表。我单位在接受委托后，对厂址周围环境状况进行了实地调查，收集了项目工艺、设备、原料、劳动定员等资料，同时收集了项目所在地有关环境资料，在工程分析的基础上编制完成了该项目的环境影响报告表。

2、项目基本情况

项目名称：苏州奥斯汀新材料科技有限公司生产建设项目

建设单位：苏州奥斯汀新材料科技有限公司

建设地点：张家港经济开发区悦丰路37号（原17号），苏州奥斯汀新材料科技有限公司现有厂房内。

项目性质：扩建

行业类别：C2929塑料零件及其他塑料制品制造

投资总额：项目总投资为400万人民币，其中项目环保投资约20万人民币，占总投资的5%。

工作制度：年生产6000小时、250天，两班制（12小时一班）或三班制（8小时一班）。本项目不新增员工，员工从现有员工人数中调配，现有80人。

占地面积：13333m²，不新增用地，其中绿化面积约600m²、绿化率约4.5%。

项目四周概况：本项目位于张家港经济开发区悦丰路37号（原17号），苏州奥斯汀新材料科技有限公司现有厂区内（东经：120°46'37"，北纬31°96'15"），北侧为长兴路，南侧为云绅工业有限公司，西侧为长兴机械有限公司，东侧为悦丰路。项目地理位置详见附图1，周边环境概况图见附图2。

3、主要产品方案

主要产品方案见表1-5。

表 1-5 主要产品一览表 t/a

序号	生产线	产品名称	现有项目	扩建项目	扩建后全厂	增减量
1	1#TPU 生产线	TPU 粒子	2500	0	0	-2500
2	1#TPU 制品生产线	TPU 制品	0	2497.73	2497.73	2497.73
3	2#TPU 制品生产线	TPU 制品	0	3000	3000	3000
4	3#TPU 制品生产线	TPU 制品	0	302.27	302.27	302.27
5	4#TPU 制品生产线	TPU 制品	0	2000	2000	2000
6	TPU 制品小计	TPU 制品	0	7800.00	7800	7800
7	1#CPU 制品生产线	CPU 制品	0	50	50	50
8	2#CPU 制品生产线	CPU 制品	0	50	50	50
9	3#CPU 制品生产线	CPU 制品	0	50	50	50
10	4#CPU 制品生产线	CPU 制品	0	50	50	50
11	CPU 制品小计	CPU 制品	0	200	200	200
12	合计	新型聚氨酯弹性体塑料建材制品	0	8000	8000	8000

注：TPU实验线，用于开展TPU小试实验，没有产品产生。

4、主要建设内容

(1) 主要建设内容

本项目不新增用地及建构筑物，在现有厂房内，实施本项目。主要包括：

①扩建2#、3#、4#TPU（热塑性聚氨酯弹性体塑料制品）制品生产线，设计产能分别是：3000t/aTPU制品、302.27t/aTPU制品、2000t/aTPU制品。

②新建1条TPU实验线，用于开展TPU小试实验。

③新建1#、2#、3#、4#CPU（浇注型热固性聚氨酯弹性体塑料制品）制品线，设计产能均为50吨。

④同时根据属地发改、环保部门要求，现有1# TPU生产线的2500t/aTPU粒子，作为原料，经熔融化料、挤出浇注吹塑，制成制品。

⑤项目投产后，全厂生产聚氨酯弹性体塑料制品8000t/a，包含本次扩建的制品、现有粒子制成的制品。

具体建设内容详见表1-6。

表 1-6 项目建设内容

项目组成	工程（车间）名称	工程建设内容	备注
主体工程	生产车间	生产厂房一座，2层，楼高15m，建筑面积3443.91m ² 。	依托现有
辅助工程	办公楼	办公楼一座，5层，楼高25m，建筑面积3080m ² 。	依托现有
	实验室	办公楼2、3层。	新增
贮运工程	原料和成品仓库	原料仓库和成品仓库建筑面积3371m ² 。	依托现有

	冷库	冷库一 85.3m ² ，冷库二 272m ² 。	依托现有
公用工程	给水系统	园区自来水管网供水 2543t/a	依托现有
	排水系统	生活污水接市政污水管网 608 t/a, 排入张家港市第三污水处理厂。	依托现有
	供电系统	园区供电管网接入	依托现有
	压缩空气	3 台螺杆式空气压缩机，单台 4 万 Nm ³ /a。	依托现有
	氮气	2 台制氮机，4 台氮气储罐。	新增
	冷却水	2 台冷却水塔，用于生产设备冷却。	依托现有
	绿化工程	绿化面积 600m ²	依托现有
环保工程	废气处理	生产过程中产生的废气经收集后送 1#活性炭处理，处理后经 1#排气筒 15 米高排放。实验室废气收集后送 2#活性炭处理，处理后经 25m 高 2#排气筒排放。	依托现有，新增 2#活性炭及排气筒
	废水处理	生活污水经化粪池预处理后，接市政污水管网，排入排入张家港市第三污水处理厂。	依托现有
	固废处理	一般固废仓库 10 m ² ，危废仓库一 36m ² ，危废仓库二 100m ² 。	依托现有
	噪声处理	选择低噪声设备；主要声源置于室内。	新增

(2) 项目依托可行性

本项目不新增构筑物，在现有厂房内建设新增的生产线，现有车间、仓库空余面积大，能够满足本次项目生产需求。本次项目新增的2# TPU生产线、3#TPU生产线、4#TPU生产线、1# CPU生产线、2#CPU生产线、3#CPU生产线、4#CPU生产线生产废气依托现有1#活性炭设施；新增2#活性炭设施、2#排气筒用于处理实验室废气。

本项目不新增给水、排水，现有项目给水、排水、仓库能够满足本项目要求。

5、公用及辅助工程

(1) 给水工程

项目用水由张家港市经开区市政供水管网供水，厂内现有的供水设施可以满足本项目生活、生产用水。

(2) 排水工程

本项目无生产废水，不新增员工，故不新增废水，现有生活污水经化粪池预处理后排入张家港市第三污水处理厂。

(3) 供电工程

本项目电力由张家港市经开区电网引入，新增用电335万kW·h，扩建后全厂年用电量约为480万kW·h。

(4) 空压站

依托现有空压机，设有3台螺杆式空气压缩机，单台4万Nm³/a，供生产及自控使用。

(5) 氮气

本项目新增2台制氮机，4台氮气储罐，罐容2m³，所需氮气由制氮机制备。氮气储罐暂存。本项目所需氮气主要是输送物料和氮封用，经减压后，供生产装置使用。

(6) 冷却水

现有项目设有2台冷却水塔，用于生产设备冷却，主要是螺杆挤出机等设备冷却使用。

(8) 储存

① 储罐

本项目依托现有储罐，储罐主要用于周转储存多元醇、MDI、BDO等原料。储罐设置情况见表1-7。

表 1-7 储罐设置情况

编号	存储物料	储罐容积(m ³)	最大储存量(t)	规格(cm)	材质	类型	存储温度、压力	数量(个)
1	多元醇	38	32	900*240*240	304L	卧式拱顶罐	常温、常压	9
2	MDI	38	32	900*240*240	304L	卧式拱顶罐	45°C、常压	2
3	BDO	38	32	900*240*240	304L	卧式拱顶罐	常温、常压	1

注：MDI熔点40~41°C，储罐暂存时，储存状态为液态，使用电加热，内有保温层，温度控制在45°C左右。

② 仓库

本次扩建项目依托现有项目仓库，用于存放桶装固体原料，一般固废仓库能够满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）、关于发布《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告（环保部公告2013年第36号）等文件的相关要求。危险废物仓库执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）等文件的相关要求。

建设单位应高度重视危险废物的管理工作，危险废物的管理应按照《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）、等文件的要求，开展危险废物管理的相关工作。

根据现场勘探，企业危废仓库一，使用栅栏隔离，非密闭式仓库，建设单位要做好防风、防雨、防渗等工作。属于非密闭式仓库，使用栅栏与外界分隔，无法设置气体出口及气体净化装置，因此，建设单位应对废包装桶密闭封存，不得敞开以减少废气的排放。

危废仓库二设置在冷库内部，使用栅栏或实体墙在冷库内部分隔，北侧为危废仓库二，南侧为冷库，储存原料。建设单位应对危险废物密闭包装封存，特别是废清洗溶剂密闭包装桶应密闭封存，不得敞开以减少废气的排放。

建设单位应按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见（苏环办[2019]327号）》文件的要求，在危废贮存场所设置危险废物识别标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、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置，并与中控室联网。

企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，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。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。

仓库设置情况见表1-8，危废仓库设置情况见表1-9。

表 1-8 项目实施后仓库设置情况

序号	仓库名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	层数	层高 (m)	存放物料
1	原料成品仓库	3371	3371	1	6	原料、产品
2	冷库一	85.3	85.3	1	6	原料 (MDI、多元醇)
3	冷库二	272	272	1	6	原料 (MDI、多元醇)
4	危废仓库一	36	36	1	6	危废
5	危废仓库二	100	100	1	6	危废
6	一般固废仓库	10	10	1	6	一般固废

表 1-9 扩建后全厂危废仓库贮存基本情况表

序号	储存场所名称	危险废物名称	危废代码	产生量 t/a	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存周期
1	危废仓库一	废包装桶	HW49 900-041-49	20000 只 (20t)	26	桶装	60 天
2		废清洗溶剂	HW06 900-404-06	5	10	桶装	60 天
3	危废仓库二	废清洗溶剂	HW06 900-404-06	25	30	桶装	60 天
4		废活性炭	HW49 900-039-49	12	20	袋装	60 天
5		废机油	HW08 900-214-08	2	10	桶装	60 天
6		废试剂瓶	HW49 900-041-49	3	10	桶装	60 天
7		废酸	HW34 900-349-34	1	10	桶装	60 天
8		废抹布和劳保用品	HW49 900-041-49	4	10	袋装	60 天
9		TPU 粉末	HW13 265-101-13	2.73	10	袋装	60 天
10	一般固废仓库	TPU 边角料	一般固废	55	8	袋装	30 天
11		CPU 边角料	一般固废	3.52	2	袋装	60 天

6、项目与产业政策及规划相符性

对照《产业结构调整指导目录》（2019年修订）、《江苏省工业和信息产业结构

调整指导目录》（2012年本）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》和《苏州市产业发展导向目录》（2007年本）。本项目属于鼓励类“新型塑料建材（高气密性节能塑料窗、大口径排水排污管道、抗冲击改性聚氯乙烯管、地源热泵系统用聚乙烯管、非开挖用塑料管材、复合塑料管材、塑料检查井）”。

本项目已于2021年1月取得立项文件（张行审投备[2021]42号），项目代码：2019-320582-29-03-561432，因此本项目符合国家和地方的相关产业政策。

7、与太湖流域相关条例的相符性

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号），“新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：新建、扩建化工、医药生产项目；新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；扩大水产养殖规模”。本项目不属于该条例禁止类范围，项目符合太湖流域管理条例相关要求。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（自2018年5月1日起施行），本项目所在地位于太湖流域三级保护区，禁止“新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；销售、使用含磷洗涤用品；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；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；使用农药等有毒物毒杀水生生物；向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；围湖造地；违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动”以及“法律、法规禁止的其他行为”，苏州市范围内“禁止新建、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、氮等污染的企业和项目”。

由于企业使用的原辅料：MDI、添加剂、抗氧剂、抗UV剂中含有氮元素，水下切粒工段用水可能会沾染有氮元素，企业现有已批项目中，该股废水排入园区污水处理厂。根据现行法律文件，提出要求：水下切粒工段产生的循环冷却水不得外排，循环利用，不能循环利用时，应作为危废处置，不得外排。本项目无无含氮、磷生产废水产生及排放，项目符合江苏省太湖水污染防治条例要求。

8、选址可行性

本项目位于张家港经济开发区，对照《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》，本项目不属于限制用地项目与禁止用地项目。对照

江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》，本项目不属于限制用地与禁止用地项目。

9、与《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）相符性分析

禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。禁止新建、扩建法律法规和相关政策命令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的过剩产能行业的项目。

本项目位于企业现有项目厂区范围内，厂区位于经济开发区，属于工业园区内，本项目属于鼓励类项目，不属于淘汰落后的项目，不属于产能过剩的项目。

10、与《省委办公厅 省政府办公厅关于印发〈江苏省化工产业安全环保整治提升方案〉的通知》（苏办〔2019〕96号）相符性分析

本项目国民经济行业代码为：C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于文件中规定的C251、C261~266中的行业。

11、与《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2018〕122号）、《关于印发〈张家港市打赢蓝天保卫战行动计划（2019-2020）实施方案〉的通知》（张气治办〔2019〕29号）文件相符性。

本项目依托现有废气处理措施，并新增废气处理措施，废气经收集后送活性炭吸附处理，处理后达标排放，本项目VOCs排放量较少，企业内定期开展LDAR检修，以减少无组织排放。

12、对照《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发〔2016〕47号），本项目不属于淘汰的落后产能，本项目无生产废水产生，符合太湖水环境治理专项行动的要求，主要的废气为非甲烷总烃，经活性炭处理后可达标排放。符合文件要求。

13、与《关于印发〈2020年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》（环大气〔2020〕33号）、《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕53号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）等文件的相符性。

本项目废气主要来自于TPU、CPU生产过程中挥发产生的，本项目拟采取局部密闭的措施，以减少有机气体的无组织排放。拟针对现有的一级活性炭，拟改为二级活性

炭措施，以减少有机气体的排放。

14、与园区“三线一单”的相符性

(1) 生态保护红线管控要求：

对照《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），本项目距沙洲湖（应急水源地）饮用水水源保护区约2.9公里，距离一干河新港桥饮用水源保护区2.9公里，距离梁丰生态园风景名胜区6.1公里。本项目不在规划所列的重要生态功能保护区区域范围内，因此，本项目的建设不会对生态红线区域的功能产生影响，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。生态红线区域保护规划图见附图4。

(2) 环境质量底线

根据苏州市张家港生态环境局 2020 年 4 月 19 日发布的《2019 年张家港市环境质量状况公报》：

一、环境空气质量

2019 年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和一氧化碳均达标，臭氧和细颗粒物未达标。全年优 95 天，良 190 天，优良率为 78.3%，较上年提高 1.9 个百分点。环境空气质量综合指数为 4.65，较上年（5.17）下降 10.1%，空气污染总体有所减轻，其中细颗粒物（PM_{2.5}）仍为影响我市环境空气质量的主要污染物。城区环境空气质量总体稳中有升。2019 年，降尘年均值为 1.97 吨/（平方公里·月），达到暂行标准（8 吨/平方公里·月）和苏政发〔2018〕122 号《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》中降尘的考核要求（5 吨/平方公里·月）。降水 pH 均值为 5.31，酸雨出现频率为 60.3%，较上年有所上升，降水污染仍主要来自于硫氧化物。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1 判定，项目所在地为环境空气质量非达标区。

二、地表水质量

2019 年，我市地表水环境质量总体为优。七条主要河流，25 个断面，达Ⅳ类功能区水质标准的比例为 100.0%，达到或优于Ⅲ类水质断面比例为 96.0%，较上年提高 24.0 个百分点，无劣Ⅴ类水质断面；七条河流均为Ⅲ类水质。氨氮污染明显降低，总体水质状况为优，较上年（轻度污染）明显好转。城区四条河道，7 个断面（不包括监视性断面）水质达标率为 100%，达到或优于Ⅲ类水质断面比例为 100.0%，较上年提高 42.9 个百分点，城区河道总体水质状况为优，较上年（轻度污染）明显好转；九条自控河流，11 个断面，达到或优于Ⅲ类水质断面比例为 90.9%，劣Ⅴ类水质断面比例为 9.1%，均高

于上年；总体水质状况为优，较上年（良好）有所好转。19 条入江支流，水质达到或优于Ⅲ类比例为 100.0%，较上年提高 10.5 个百分点；总体水质状况为优，较上年（良好）有所好转。各类属性的考核或控制断面达标率、达到或优于 III 类水质比例均为 100.0%，4 个省考断面达到或优于 III 类水质比例为 100.0%，17 个主要控制（考核）断面达到或优于 III 类水质为 100.0%，较上年提高 11.8 个百分点。54 个水质自动站和 2 个浮标站，仅 3 个水质自动站水质未达到相应水质要求；54 个水质自动站中，有 15 个水质为Ⅱ类，29 个为Ⅲ类，达到或优于 III 类水质比例为 81.5%。

三、声环境质量

2019 年，张家港市城区声环境质量与上年基本持平。区域环境噪声昼间平均等效声级为 54.1 分贝(A)，区域昼间环境噪声总体水平为二级，区域昼间声环境质量为较好。社会生活噪声是影响我市城区声环境质量的主要污染源，占 82.9%，其次为交通噪声、工业噪声和施工噪声。道路交通噪声昼间平均等效声级为 64.6 分贝(A)，道路交通昼间噪声强度为一级，道路交通昼间声环境质量为好。2019 年，2 类、3 类声功能区昼间和夜间等效声级均达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）相应功能区标准，达标率均为 100%；1 类声功能区昼间和夜间达标率分别为 87.5%和 100%；4a 类声功能区昼间和夜间达标率分别为 100%和 62.5%。根据企业现状监测数据，各厂界昼夜噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

本项目废气主要是挥发性有机废气，废气经收集后送活性炭吸附处理，处理后达标排放。本项目废水主要是生活污水，生活污水经化粪池预处理后接市政污水管网，排入排入张家港市第三污水处理厂，处理达标后排放。本项目噪声主要是螺杆挤出机、切粒机等机械设备产生的噪声，通过建筑物隔声、选用低噪声的设备，能够达标排放。本项目工业固废委托处置，生活垃圾委托环卫部门处理，固废全部零排放。

（3）资源利用上线

土地资源方面：本项目不新增用地，项目符合用地规划；水资源方面：本项目用水量较少，项目将全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，通过采用节水工艺等手段，严格执行土地利用规划有关规定，不会达到资源利用上线。

（4）生态环境准入及管控清单

本项目位于张家港经济技术开发区，符合《张家港经济技术开发区总体规划环境影响评价报告书》及其规划环评审批意见（环审[2019]41 号）环境准入负面（指标限值）清单、产业禁止及限制准入环境负面清单和规划环评审查意见要求。

表 1-10 经开区环境准入负面（指标限值）清单

环境准入指标	太阳能光伏产业环境准入限值	半导体照明环境准入限值	高端装备环境准入限值	汽车及零部件制造环境准入限值
污染物排放强度	氟化物 $\leq 3.0\text{mg}/\text{m}^3$;氯化氢 $\leq 5.0\text{mg}/\text{m}^3$;氯气 $\leq 5.0\text{mg}/\text{m}^3$;颗粒物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$;氮氧化物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$;化学需氧量 $\leq 70\text{mg}/\text{L}$;氨氮 $\leq 10\text{mg}/\text{L}$.	单位产品化学需氧量产生量 6 英寸及以下、8 英寸、12 英寸、5 英寸及以上分立器件、4 英寸及以下分立器件的芯片分别不超过 1.33、1.29、1.92、1.35、1.20 g/cm^2 单位产品氨氮产生量 6 英寸及以下、8 英寸、12 英寸、5 英寸及以上分立器件、4 英寸及以下分立器件的芯片分别不超过 155、165、196、104、60.9 mg/cm^2 单位产品总铅产生量 6 英寸及以下、8 英寸、12 英寸、5 英寸及以下分立器件的芯片分别不超过 2.37、2.52、1.36、1.300、1.300 mg/cm^2	环境污染防治设备 单位产品工业废水排放量 $\leq 0.833\text{t}/\text{g}$;单位产品化学需氧量排放 $\leq 108.1\text{t}/\text{g}$;单位产品石油类排放 $\leq 1.4\text{t}/\text{g}$;	单位面积化学需氧量产生量 $\leq 14\text{g}/\text{m}^2$;单位面积的总磷产生量 $\leq 0.4\text{g}/\text{m}^2$;单位面积的危险废物产生量 $\leq 160\text{g}/\text{m}^2$;单位面积 VOC 产生量 $\leq 160\text{g}/\text{m}^2$
资源利用效率	单位单晶硅片的电耗 ≤ 10 万 $\text{kw}\cdot\text{h}/\text{MWp}$; 硅锭生产综合电耗 $\leq 8.5\text{kw}\cdot\text{h}/\text{kg}$; 硅棒生产综合电耗 $\leq 45\text{kw}\cdot\text{h}/\text{kg}$; 电池工序取水量 $\leq 1700\text{t}/\text{MWp}$; 水的重复利用率 $\geq 10\%$	单位产品新鲜水量 6 英寸及以下、8 英寸、12 英寸、5 英寸及以上分立器件、4 英寸及以下分立器件的芯片分别不超过 22.9、18.1、14.9、12.2、12.9 L/cm^2 ; 单位产品电耗 6 英寸及以下、8 英寸、12 英寸、5 英寸及以下分立器件的芯片分别不超过 1.30、1.27、1.02、0.490、0.510 kWh/cm^2 ; 生产用水重复利用率 6 英寸及以下、8 英寸、12 英寸、5 英寸及以下分立器件的芯片分别不超过 29%、25%、20%、50%、50%		单位面积取水量 $\leq 16\text{L}/\text{m}^2$;单位面积综合耗能（乘用车） $\leq 1.2\text{kgce}/\text{m}^2$; 单位面积综合耗能（商务车） $\leq \text{kgce}/\text{m}^2$;
环境准入指标	化纤行业环境准入限值	涂装行业（化学前处理）环境准入限值	涂装行业（机械物理前处理）环境准入限值	涂装行业（喷涂（涂覆））环境准入限值
污染物排放强度	废水产生量（聚酯） $\leq 0.7\text{t}/\text{t}$ 、（涤纶） $\leq 1.4\text{t}/\text{t}$; CODCr 产生量（聚酯） $\leq 4.0\text{kg}/\text{t}$ 、（涤纶） $\leq 2.0\text{kg}/\text{t}$; VOC 产生量（聚酯） $\leq 0.4\text{kg}/\text{t}$ 、（长丝） $\leq 0.06\text{kg}/\text{t}$ 、（短纤维） $\leq 0.77\text{kg}/\text{t}$; SO_2 产生量 $\leq 0.9\text{kg}/\text{t}$; 废丝、废料产	单位面积 COD 产生量 $\leq 10\text{g}/\text{m}^2$ 单位面积总磷产生量 $\leq 0.4\text{g}/\text{m}^2$ 单位面积危险废物产生量 $\leq 55\text{g}/\text{m}^2$	单位面积 VOCS 产生量 $\leq 25\text{g}/\text{m}^2$ 单位面积危险废物产生量 $\leq 25\text{g}/\text{m}^2$	单位面积 COD 产生量 $\leq 2.5\text{g}/\text{m}^2$ 单位面积危险废物产生量 $\leq 90\text{g}/\text{m}^2$ 单位面积 VOCS 产生量 $\leq 210\text{g}/\text{m}^2$ (客车、大型机械)

	生量 $\leq 20\text{kg/t}$;			单位面积 VOCS 产生量 $\leq 80\text{g/m}^2$ (其他)
资源利用效率	对苯二甲酸单耗 $\leq 0.860\text{t/tPET}$; 乙二醇单耗 $\leq 0.335\text{t/tPET}$; 聚酯单耗(长 POY) $\leq 1015\text{kg/t}$ 、(长丝 FDY) $\leq 1020\text{kg/t}$ 、(工业长丝) $\leq 1050\text{kg/t}$ 、(短纤维) $\leq 1020\text{kg/t}$; 新水量单耗(聚酯) $\leq 1.5\text{t/t}$ 、(涤纶) $\leq 7.0\text{t/t}$; 综合能耗(连续聚酯) $\leq 165\text{kg/t}$ 、(非连续聚酯) $\leq 180\text{kg/t}$ 、(涤纶长丝) $\leq 270\text{kg/t}$ 、(工业长丝) $\leq 380\text{kg/t}$ 、(涤纶短纤维) $\leq 180\text{kg/t}$ 、(切片纺) $\leq 270\text{kg/t}$;	单位面积取水量 $\leq 131\text{m}^3/\text{m}^2$ 单位面积综合能耗 $\leq 0.38\text{kgce}/\text{m}^2$ 单位重量综合能耗 $\leq 0.08\text{kgce}/\text{kg}$	单位面积综合能耗 $\leq 0.33\text{kgce}/\text{m}^2$ 单位重量综合能耗 $\leq 0.08\text{kgce}/\text{kg}$	单位面积取水量 $\leq 3.21\text{m}^3/\text{m}^2$ 单位面积综合能耗 $\leq 1.32\text{kgce}/\text{m}^2$ 单位重量综合能耗 $\leq 0.26\text{kgce}/\text{kg}$

表 1-11 经开区规划产业禁止及限制准入环境负面清单

分类	行业清单	工艺清单	
禁止准入类产业	太阳能光伏	多晶硅加工	多晶硅前道生产 综合电耗大于 200 千瓦时/千克的太阳能级多晶硅生产线
		硅棒\硅锭加工	硅锭、硅棒生产；硅片年产能低于 5000 万片；
		晶硅电池	晶硅电池年产能低于 200MW _p ；晶硅电池组件年产能低于 200MW _p ；
	高端装备制造	节能电动机设备制造、钢管制造	含电镀工艺
			表面处理涉及磷化工序
		1450 毫米以下热轧带钢（不含特殊钢）项目	
	家电制造	以氯氟烃（CFCs）为制冷剂和发泡剂的冰箱、冰柜、汽车空调器、工业商业用冷藏、制冷设备生产线	
	纺织化纤	纺织化纤	未经改造的 74 型染整设备 蒸汽加热敞开无密闭的印染平洗槽 使用年限超过 15 年的国产和使用年限超过 20 年的进口印染前处理设备、拉幅和定形设备、圆网和平网印花机、连续染色机 使用年限超过 15 年的浴比大于 1:10 的棉及化纤间歇式染色设备 落后型号的印花机、热熔染色机、热风布铗拉幅机、定形机 使用直流电机驱动的印染生产线 印染用铸铁结构的蒸箱和水洗设备，铸铁墙板无底蒸化机，汽蒸预热区短的 L 型退煮漂履带汽蒸箱 使用禁用的直接染料、冰染色基（C.I.冰染色基 11、48、112、113）进行染色的产品

			按照有关法律法规及产业政策应当予以取缔的其他工艺、设备和产品
限制 准入 类产 业	太阳能 光伏	多晶硅加工	太阳能级多晶硅还原电耗小于 80 千瓦时/千克，多晶硅产品不满足《硅多晶》（GB/T12963）2 级品以上要求
		硅棒\硅锭加工	硅基、CIGS、CdTe 及其他薄膜电池组件的光电转换效率分别低于 12%、13%、13%、12%
		晶硅电池	多晶硅电池和单晶硅电池的光电转换效率分别低于 18.5%和 20%；多晶硅电池组件和单晶硅电池组件光电转换效率分别低于 16.5%和 17%
	汽车及其零 部件加工	整车、零部 件	20 排放标准国三及以下的机动车用发动机 单缸柴油机制造项目 4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT） 低速汽车（三轮汽车、低速货车）
	半导体	LED 照明	中、低档 LED 外延材料、芯片生产线
	纺织行 业	纺织化纤	单线产能小于 20 万吨/年的常规聚酯（PET）连续聚合生产装置 常规聚酯的对苯二甲酸二甲酯（DMT）法生产工艺 半连续纺粘胶长丝生产线 间歇式氨纶聚合生产装置 常规化纤长丝用锭轴长 1200 毫米及以下的半自动卷绕设备 单线产能≤1000 吨/年、幅宽≤2 米的常规丙纶纺粘法非织造布生产线
	高端装 备	节能电动机 设备制造、 钢管制造	含喷涂加工等生产过程中大量使用有机溶剂 轧钢项目

经对照张家港经济技术开发区环境准入负面（指标限值）清单、产业禁止及限制准入环境负面清单，本项目不在负面清单内，符合园区准入条件，项目符合国家及地方产业政策要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

一、现有项目环保手续执行情况

企业现有项目为：苏州奥斯汀新材料科技有限公司热塑性聚氨酯弹性体生产项目。企业于 2015 年委托编制了《苏州奥斯汀新材料科技有限公司热塑性聚氨酯弹性体生产项目环境影响报告表》，于 2015 年 3 月取得张家港市环保局文件环评批审批意见。主要建设内容为：建设 2 条 TPU 生产线，年产 5000 吨热塑性聚氨酯弹性体。实际只建设 1

条生产线，年产 2500 吨热塑性聚氨酯弹性体。现有项目于 2016 年 12 月通过张家港市环保局竣工验收。

厂内现有员工 80 人，年生产 6000 小时、250 天，两班制（12 小时一班）或三班制（8 小时一班）。

二、现有项目产品方案

现有项目产品方案见表 1-12。

表 1-12 现有项目产品方案

产品名称	实际产品规模	环评批复产品规模
TPU 粒子	2500t/a	5000t/a

三、现有项目生产工艺流程及产污环节

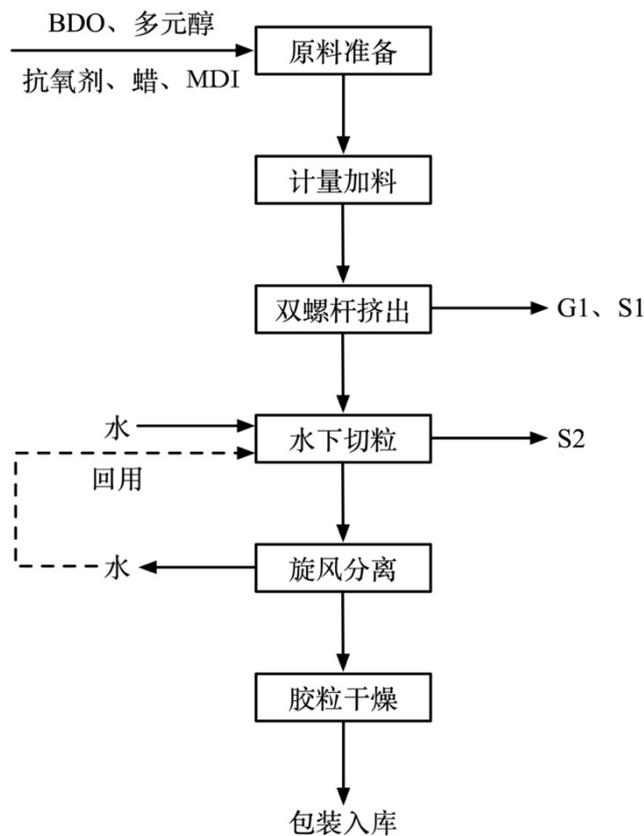


图 1-1 现有项目工艺流程图

注：现有项目工艺，摘录自建设单位提供的《苏州奥斯汀新材料科技有限公司热塑性聚氨酯弹性体生产项目竣工环境保护验收监测报告表》【（2016）力维（环）字 LV577 号】文件。

工艺流程介绍：

1、原料准备：将 BDO、多元醇、MDI、抗氧化剂、蜡等主要原辅材料以罐装形式放入电加热的热水池中，保持在 45°C 水温隔套加热熔解。

2、计量加料：根据工艺配方要求设定各组分的比例，通过计量泵控制加入原辅料的数量与速度，确保原辅料加入量在配方控制精度要求内。

3、双螺杆挤出：原辅料通过计量泵按照配方流量要求通过浇注头加入双螺杆挤出机，在一定温度、压力、送料速度、扭矩等条件下进行混合凝聚，形成 TPU 胶体。

本工序产生：G1 少量有机废气，以非甲烷总烃计，S1 TPU 块料。

4、水下切粒：TPU 胶体通过模头挤出后在水下进行切粒，TPU 胶体在 8kg 压力的水的冲击和冷却下，用切割头切割成粒料。该工序产生 S2 TPU 粉末。

5、旋风分离：将水下切粒后的 TPU 胶体颗粒冷却成型后输送至旋风分离器，根据水与 TPU 胶粒重力不同通过高速旋转离心法分离 TPU 胶粒与水，分离出的水通过循环泵和冷却塔冷却后循环回用与水下切粒工序。TPU 胶粒输送至干燥装置进行干燥。

6、胶粒干燥：旋风分离后的 TPU 胶粒依次被输送至沸腾床、干燥机进行干燥，使 TPU 胶粒水分达到 300ppm 以下，干燥机均使用电为能源。

7、包装：将干燥后的 TPU 利用包装机包装好后即为最终产品。

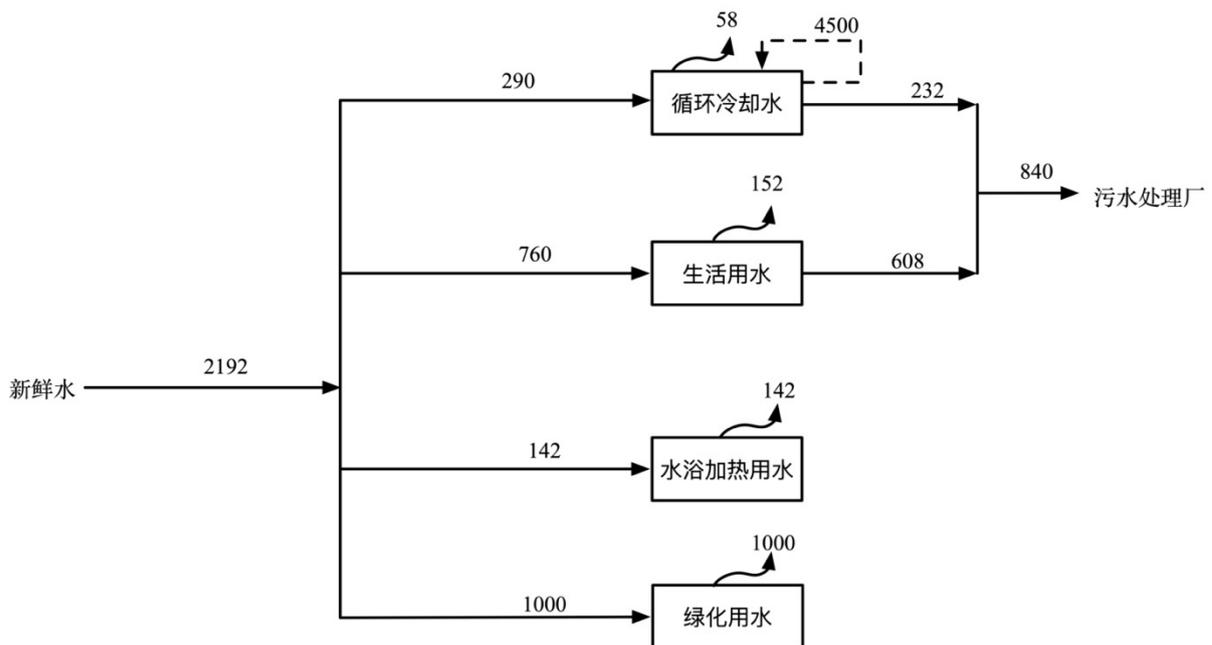


图 1-2 现有项目水平衡图

四、现有项目污染物排放情况

1、废气

(1) TPU 挤出废气

现有项目产生的废气主要是 TPU 挤出过程中产生的少量有机废气（以非甲烷总烃计），经集气罩收集后，送活性炭吸附处理，处理达标后排放。根据现有项目环评报告，

有组织废气全厂批准排放量为 0.4t/a，无组织废气全厂批准排放量为 0.1t/a。根据现有项目竣工验收文件，排放废气能够满足相应排放标准，达标排放。

根据企业 2019 年委托江苏华夏检验检测股份有限公司开展的废气监测报告，项目 1#排气筒废气能够满足排放标准。废气监测情况如下：

表 1-13 项目有组织废气排放及达标情况

频次	污染物	监测时间	实测数据		执行标准		达标情况
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
第一次	非甲烷 总烃	2019.8.16	9.87	0.033	60	/	达标
第二次			10.3	0.034	60	/	达标
第三次			10.4	0.034	60	/	达标

注：非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2005)表 5。

(2) 食堂油烟废气

现有项目食堂设灶头 2 个，油烟废气经油烟净化设施处理后排放，排放量约为 0.004t/a。食堂废气经排气管道引至屋顶排放。

2、废水

现有项目产生的废水主要为生活污水、循环冷却水，生活污水经化粪池预处理后与循环冷却水接入市政污水管网，排入张家港市第三污水处理厂，处理达标后排入二干河。

3、现有噪声污染情况

现有项目噪声主要为生产设备运行时产生，企业对生产设备采取隔声减震措施，通过对项目所在地现场监测，项目所在地东厂界昼夜噪声值达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准，西厂界、北厂界、南厂界昼夜噪声值达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。

现有项目涉及的主要噪声源有机泵类、冷却水塔、空压机等，详见表 1-12。其次采取建筑物隔声、合理布局、加强绿化等措施来降低噪声的影响。

表 1-14 现有项目主要噪声源情况

序号	位置	噪声源	单台源强 (dB)	台(套)数	离最近厂界距离 (方位、m)	治理措施	治理后噪声源强 (dB)
1	生产车间	机泵类*	<75	33	W, ≥30	选用低噪声设备,建筑物隔声	65
2		空压机	<90	3	W, ≥20		65
3		冷却水塔	<90	2	W, ≥20		65

*注：生产车间机泵类设备包括：各种泵等高噪声设备

4、现有固废污染情况

根据建设单位提供的资料，现有项目实际产生的固废主要有：废活性炭（2t/a）、废清洗溶剂（10t/a）、废机油（1t/a）、废试剂瓶（1t/a）、废包装桶（10000只）、TPU粉末（1t/a）、废抹布和劳保用品（1t/a）、TPU废边角料（20t/a）以及生活垃圾（9.5t/a）。现有危险废物中废活性炭（HW49 900-039-49）、废清洗溶剂（HW06 900-404-06）、废机油（HW08 900-214-08）、废试剂瓶（HW49 900-041-49）、废抹布和劳保用品（HW49 900-041-49）、TPU粉末（HW13 265-101-13）委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处理；废包装桶（HW49 900-041-49）委托常熟市福新包装容器有限公司、江阴市江南金属桶厂有限公司处置。TPU废边角料委托江苏新华体育设施材料有限公司处置，生活垃圾委托环卫部门处理。

5、现有项目污染物排放

由上述分析，得出现有项目污染物产生量、排放量及削减量“三本账”汇总见表1-15。

表 1-15 现有项目污染物产生排放量表 单位 t/a

种类	污染物名称	接管量	最终外排量
生活污水	废水量	608	608
	COD	0.18	0.042
	SS	0.12	0.006
	氨氮	0.018	0.0042
	总磷	0.003	0.00042
循环冷却水	废水量	232	232
	SS	0.0023	0.0023
废水总计	废水量	840	840
	COD	0.18	0.042
	SS	0.1223	0.0084
	氨氮	0.018	0.0042
	总磷	0.003	0.00042
种类	污染物名称	最终外排量	
有组织废气	非甲烷总烃	0.4	
	油烟	0.004	
无组织废气	非甲烷总烃	0.1	
废气合计	非甲烷总烃	0.5	
	油烟	0.004	
种类	污染物名称	排放量	
固废	工业固废	0	
	生活垃圾	0	

注：根据现有项目环评文件，企业有组织废气产生量为 0.4t/a，排放量为 0.4t/a，无组织废气排放量为 0.1t/a。

六、现有项目的批复落实情况验收情况

现有项目已于 2016 年 12 月通过张家港市环保局竣工环保验收，验收意见如下：

一、项目基本情况

苏州奥斯汀新材料科技有限公司热塑性聚氨酯弹性体生产项目位于张家港市经济开发区，环境影响报告表于 2015 年 3 月经我局审批，建设规模为年产热塑性聚氨酯弹性体 2500 吨。

二、环保执行情况

1、已实行情污分流、雨污分流，旋风工序产生的分离水通过循环泵和冷却增冷后回用于水下切粒工序。生活污水经市政管网排入市第二污水处理厂处理。

2、原料准备工序原辅材料熔解采用电加热。

3、双螺旋挤出工序产生的挤出废气经集气罩收集后通过 1 根 15 米高排气筒（1#）排放，未收集的废气以无组织形式排放，食堂油烟经油烟净化器处置后通过排气筒（2#-3）高于楼顶排放。

4、产生的噪声主要为生产设备以及空压机产生的噪音，通过厂房隔声、减震、消声等措施来降低噪声值。

5、生产过程产生的热塑性聚氨酯弹体（TPU）块料和粉末，企业收集后外售，废原料桶委托常熟市福新包装容器有限公司和江阴市江南金属桶广有限公司处置，生活垃圾委托环卫部门定期清运。

6、自车间边界起 50 米卫生防护距离内无环境敏感目标。

三、验收监测结果

根据江苏力维检测科技有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告表【（2016）力维（环）字 LY577 号】，监测结果如下：

1、挤出工序 1#排气筒排放废气中非甲烷总烃的排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准。厂界无组织排放废气中非甲烷总烃的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值。油烟净化装置出口（2#-3）油烟的排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）相应标准。

2、生活污水排口化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷日均排放浓度和 pH 值均符合

市第二污水处理厂接管标准。

3、东厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的厂界外声环境功能区类别为2类的标准；南、西、北厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的厂界外声环境功能区类别3类的标准。

4、各项污染物排放总量符合批复中的总量控制要求。

四、检查验收结论：

验收组经现场检查和认真讨论，认为该项目的环保设施（措施）已经按照环境影响报告表的要求建成，能够满足主体工程的需要，各项污染物排放能够达到国家规定的排放标准，建立环境管理制度和风险防范体系，从环境保护的角度来看具备了正式投入运行的条件，同意通过验收。

七、现有项目存在的主要问题及治理措施

存在的问题：

1、现有项目环评中，循环冷却水送入园区污水处理厂处理，处理达标后排放，由于企业使用的原辅料：MDI、添加剂、抗氧剂、抗UV剂中含有氮元素，水下切粒工段用水可能会沾染有氮元素，不符合太湖流域相关管理文件要求。

2、根据《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)，城镇污水处理厂氨氮自2021年1月1日起氨氮执行4(6)mg/L标准。因此，企业废水最终外排量（氨氮）需要根据新标准重新核算。

3、现有项目环评中固废主要有：TPU边角料、TPU粉末、废桶、生活垃圾。遗漏废活性炭、废清洗溶剂、废机油、废试剂瓶、废抹布和劳保用品。

4、现有废气处理措施为一级活性炭吸附处理，不符合《关于印发〈2020年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》（环大气[2020]33号）文件要求。需要新增处理措施，以减少VOCs排放量，确保达标排放。

以新带老措施：

1、根据现行法律文件，提出要求：水下切粒工段产生的循环冷却水不得外排，循环利用，不能循环利用时，应作为危废处置，不得外排。

2、根据《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)新标准重新核算企业废水最终外排量（氨氮）。

3、本次环评现有项目回顾中，按照企业实际产生的固废种类和数量进行重新核算

分析。

4、本项目拟将现有的一级活性炭，拟改为二级活性炭措施，以减少 VOCs 排放量，确保达标排放。

2、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、水文、植被、生物多样性等）；

1 地理位置

张家港市位于长江下游南岸，地理坐标为东经 120°21'~120°52'，北纬 31°43'~32°02'。东靠上海，南接苏州，西连无锡，北望南通，是沿海和长江两大经济开发带交汇处的新兴港口工业城市。全市总面积 998.48 平方公里，其中陆地 785.31 平方公里，占 78.65%；长江水域 213.17 平方公里，占 21.35%。陆地东西最大直线距离 44.58 公里，南北最大直线距离 33.71 公里，周长 183.5 公里，北宽南窄，呈三角形。

本项目位于张家港经济开发区悦丰路37号（原17号），苏州奥斯汀新材料科技有限公司现有厂区内（东经：120°31'42"，北纬31°54'5"），项目地理位置详见附图1，周边环境概况图见附图2。

2 地质地貌

张家港所在地地势平坦，地面标高在+2.5米左右，长江堤岸标高+7.5米（黄海高程）左右。该地区在地质上属新华夏系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，地表为新生代第四纪的松散沉积层，地表层以下为亚粘土和粉砂土。地貌单元属长江三角洲相。区内土壤大部分是人类长期耕作熟化所形成的农田土壤，沿江芦苇野草丛生的滩地属草甸地，形成年代只有二、三十年或更短。

根据江苏省水文地质工程地质勘察院于 1993 年在工程区域进行过勘探，地质概况如下：

表层有 1~3m 护坡抛石层，II1 层中局部夹有抛石层；

第一层：II1 层淤泥质亚粘土，厚度 8~13m，流塑状，局部软塑状，属中等偏高压缩性土层，标贯击数 4~5 击；

第二层：II2 层粉细砂夹淤泥质亚粘土，厚度 3~14m 松散~稍密，中等偏底压缩性，标贯击数 10~14 击；

第三层：III1 层粉细砂，局部夹亚粘土，未钻透，中密状，偏低压缩性土，标贯击数 20~30 击，有些钻孔标贯击数达 50 击左右。土层物理、力学指标见表 2-1。

表 2-1 土层物理、力学指标表

土层代号	岩性	含水量 (%)	天然重度	空隙比	塑性指数 (%)	凝聚力 (KPa)	内摩擦角 (°)
II1	淤泥质亚粘土	37.7	18	1.08	19.7	6	27
II2	粉细砂夹淤泥质亚粘土	31.4	18.4	0.89	/	16	32
III1	粉细砂	32	18.4	0.92	/	0.13	35

本区域稳定性好，地震活动总的特点是震级小，强度弱，频率低。本场区场地土类别为III类，地震基本烈度为6度（ $g=0.05g$ ）。

3 气候、气象

本地区属亚热带季风气候区，四季分明雨量充沛，气候温和，无霜期长。常年平均气温 15.2°C ，极端最高气温为 38.1°C ，极端最低气温为 -11.3°C 。年均降水量 1034.3mm ，主要集中在4-9月份，占全年降水量的71.7%，年平均日照时数为2080小时。冬季盛行东北风和西北风，春夏季盛行东南风，常年平均风速为 3.5m/s 。

(1) 气温

极端最高气温	38.1°C
极端最低气温	-11.3°C
多年平均气温	15.2°C
7月份平均气温	27.8°C
1月份平均气温	2.2°C
35° 以上高温日	5.1d

(2) 降水

多年平均降水量	1034.3mm
历年最大降水量	1345.5mm
历年月最大降水量	345.2mm
历年日最大降水量	219.6mm
$\geq 10\text{mm}$ 降水量	30.4 d
$\geq 50\text{mm}$ 降水量	2.8 d

(3) 风况

本地常风向为SE向，ESE~SSE向频率为29%，强风向为SE向及ESE向，最大风速 20m/s ，8级以上大风日8.4d，最多为26d。

(4) 雾况

多年平均雾日数28.7d，最多雾日数66d，最长雾次持续时间71h。

(5) 雷雨

本地区属强雷暴区，年均雷暴日数为30.8d，一般出现在3月10日~9月22日之间。

(6) 相对湿度

多年平均相对湿度为 80%，7~8 月可达 85%。

4 水文

张家港大小河道 9791 条，全长 4854.57 公里，平均每平方公里陆地有河道 6.18 公里。河流形态南北各异，南部多弯曲，流缓水清；北部都比较直，流急水浊。

张家港市当地自产水资源量为 4.76 亿立方米，丰水年为 5.81 亿立方米，中等干旱年为 3.44 亿立方米，年平均地表径流量为 2.95 亿立方米。

本地区水系属长江三角洲水系，沿江有多条内河和长江相通。长江大部分为双向流，只有径流量很大、天文潮小情况下为单向流（落潮流）。河段潮汐特点为非正规半日浅海潮型，潮位每日两涨两落，涨潮流平均历时 4h，落潮流平均历时 8 个多小时，平均潮流期为 12 小时 50 分。最高潮水位为 6.38m，最低潮水位为 0.42m。据水文站历年观测资料，平均落潮流量为 2.93 万 m^3/s ，最大流量为 9.23 万 m^3/s ，最小流量为 4626 m^3/s 。在汛期，平均落潮量 24.5 亿 m^3 ，涨潮量 1.5 亿 m^3 。在枯水期，平均落潮量 9.45 亿 m^3 ，涨潮量 5.12 亿 m^3 。

5 生态环境

由于人类多年的开发活动，本地区天然植被已大部分转化为人工植被。土地除住宅、工业和道路用地外，主要是农业用地，种植稻麦和蔬菜等。此外，家前屋后和道路、河道两旁种植有各种林木和花卉。本地区无原始森林，沿江滩地河塘及洼地生长有湿生水生植物，主要是芦苇、蒲草、藻类、女贞子和蒲公英等。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。长江水面鱼类资源较丰富，本长江段水生生物门类众多，计有浮游植物 62 属（种），浮游动物 36 种，底栖动物 8 种。水产资源较丰富，珍稀鱼种主要有刀鱼、鲥鱼、河豚、鳊鱼、鲈鱼等品种。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

张家港是位于长江三角洲腹地的一座新兴港口工业城市，原名沙洲县，1986 年撤县建市，以境内天然良港——张家港港而命名。全市总面积 999 平方公里，户籍人口 89.8 万，下辖 8 个镇 1 个现代农业示范园区。张家港始终坚持转型升级为主线，优化产业结构，发展现代经济，经济实力和后劲不断增强，产业发展呈现明显的特色优势。到 2012 年年底，三次产业比例为 1.34：57.33：41.33。张家港在经济快速发展的同时，各项社会事业也获得了长足发展，先后荣获联合国人居奖、全国文明城市、国家生态市、

全国环境保护模范城市、国家卫生城市、国家园林城市、全国文化先进市、全国双拥模范城四连冠、中国人居环境奖、全国县域经济百强县市第三名等近百项国家级荣誉称号。

张家港全市基本形成了以工业为主体，规模经济、民营经济和外向经济“三足鼎立”的混合型经济发展新格局，形成了冶金、机电、化工、纺织、粮油食品、建材等优势产业。2016 上半年全市实现地区生产总值 422.71 亿元，按可比价增长 18.0%。其中第一产业增加值为 5.14 亿元，增长 0.2%；第二产业增加值为 277.29 亿元，增长 18.4%；第三产业增加值为 140.28 亿元，增长 18.1%。

张家港地理位置优越，交通条件得天独厚。境内长江岸线长达 64 公里。沿江高速公路、锡张高速公路，204 国道等主干线构筑起了畅通、便捷的城市交通网。张家港市坚持走新型城市化之路，全力提升综合环境优势，已基本形成风格鲜明、优势互补的“一城四片区”城市发展格局。张家港始终坚持做到环境效益与经济效益同步增长、生态文明与物质文明共同进步，着力营造富有江南水乡特色和现代生态内涵的人居发展环境，扎实推进生态区域、生态景观、生态廊道和生态村庄建设，构建覆盖城乡的绿色生态系统。

张家港经济技术开发区总体规划

《张家港市城市总体规划(2011-2030)》中将张家港市城市性质定为现代化滨江港口城市，高品质文明宜居城市，长三角重要节点城市。张家港市总体空间布局为“一城、双核、五片”的空间结构。“五片”指杨舍城区、金港城区和锦丰片区、塘桥片区、乐余片区。

(1) 产业发展策略。临港高端制造业基地、全国重要的专业性物流枢纽、长江下游沿江地区生产服务中心。(2) 产业发展战略。推动城市产业升级与多元发展，优化发展传统制造业和传统服务业，加快发展现代制造业和现代服务业，实现产业“四轮驱动”。加大技改投入，改造提升传统制造业层次；发挥资源优势，提升传统服务业服务水平；加大推进力度，实施新兴产业跨越发展；发挥区位优势，实施现代服务业提速增效。(3) 产业布局指引。规划形成“一核一带、核心引领”的市域产业空间布局结构：“一核”为张家港中心城区以都市型产业、新兴产业和综合服务业为主的产业聚集核心区；“一带”为依托沿江港口岸线条件聚集先进制造业的沿江临港产业发展带，包括先进制造业集中区、临港物流园区和战略性产业空间三大产业发展空间。(4) 制造业空间布局。中心城区制造业主要包括经济技术开发区北区、东区、南区、鹿苑东部工业区和塘桥东部工业区；

沿江地区建设临港新兴产业基地，预留产业发展战略空间。临港新兴产业基地主要包括金港扬子江化工园区、再制造园区、大新重装园区、锦丰冶金工业园区和乐余镇集中工业区；产业发展战略预留空间主要位于大新重装园区南部、锦丰冶金工业园区东部和乐余镇北滨江地区。

全面推动产业转型升级和空间优化布局，依托经开区优越的区位条件、产业基础和文化氛围将经开区建设成为现代产业集聚区、科技创新示范区、开发开放先导区、幸福宜居新城区。

产业定位:北区重点发展纺织、化纤、服装、汽车零部件、机械装备制造、现代服务业、科技研发、专利服务、检测认证、节能环保产业，积极培育物联网、云计算、大数据等新型信息服务产业;南区重点发展现代服务业、软件动漫、文化创意、现代物流、商务办公、总部经济、智能电网、智能装备、汽车零部件等产业。

环境功能区划

根据项目所在地的环境功能区划，其大气环境功能为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区；企业污水接管至张家港市第三污水处理厂，经处理后排入二干河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；企业东厂界昼夜噪声值执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，西厂界、北厂界、南厂界昼夜噪声值执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

3、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 环境空气

本项目位于张家港经开区，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据苏州市张家港生态环境局 2020 年 4 月 19 日发布的《2019 年张家港市环境质量状况公报》：

2019 年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和一氧化碳均达标，臭氧和细颗粒物未达标。全年优 95 天，良 190 天，优良率为 78.3%，较上年提高 1.9 个百分点。环境空气质量综合指数为 4.65，较上年（5.17）下降 10.1%，空气污染总体有所减轻，其中细颗粒物（PM_{2.5}）仍为影响我市环境空气质量的主要污染物。城区环境空气质量总体稳中有升。2019 年，降尘年均值为 1.97 吨/（平方公里·月），达到暂行标准（8 吨/平方公里·月）和苏政发〔2018〕122 号《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》中降尘的考核要求（5 吨/平方公里·月）。降水 pH 均值为 5.31，酸雨出现频率为 60.3%，较上年有所上升，降水污染仍主要来自于硫氧化物。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1 判定，项目所在地为环境空气质量非达标区。

为了实现污染物排放量大幅降低，促进空气质量快速改善提升，根据《“两减六治三提升”专项行动方案》、《张家港市清理整顿沿江环境污染攻坚行动计划（2018-2020 年）》以及蓝天保卫战的有关要求，张家港市人民政府近年来持续深入开展大气污染治理，采取以下措施：1）严控燃煤污染，大力发展清洁能源；2）减少落后化工产能，强化化工园区环境保护体系规范化建设；3）实施重点废气排放企业深度治理，“散乱污”等企业专项整治；4）加大机动车污染管控；5）强化施工扬尘污染控制；6）控制各类尘源。采取上述措施后，张家港市大气环境质量状况可以持续改善。

2 地表水

根据苏州市张家港生态环境局 2020 年 4 月 19 日发布的《2019 年张家港市环境质

量状况公报》：2019年，我市地表水环境质量总体为优。七条主要河流，25个断面，达IV类功能区水质标准的比例为100.0%，达到或优于III类水质断面比例为96.0%，较上年提高24.0个百分点，无劣V类水质断面；七条河流均为III类水质。氨氮污染明显降低，总体水质状况为优，较上年（轻度污染）明显好转。城区四条河道，7个断面（不包括监视性断面）水质达标率为100%，达到或优于III类水质断面比例为100.0%，较上年提高42.9个百分点，城区河道总体水质状况为优，较上年（轻度污染）明显好转；九条自控河流，11个断面，达到或优于III类水质断面比例为90.9%，劣V类水质断面比例为9.1%，均高于上年；总体水质状况为优，较上年（良好）有所好转。19条入江支流，水质达到或优于III类比例为100.0%，较上年提高10.5个百分点；总体水质状况为优，较上年（良好）有所好转。各类属性的考核或控制断面达标率、达到或优于III类水质比例均为100.0%，4个省考断面达到或优于III类水质比例为100.0%，17个主要控制（考核）断面达到或优于III类水质为100.0%，较上年提高11.8个百分点。54个水质自动站和2个浮标站，仅3个水质自动站水质未达到相应水质要求；54个水质自动站中，有15个水质为II类，29个为III类，达到或优于III类水质比例为81.5%。

项目的纳污水体是二干河，引用张家港市环境监测站2019年地表水例行监测数据中对二干河（栏杆桥）地表水环境现状监测数据资料。监测时间为2019年3月4日，监测因子包括COD、TP、氨氮、pH等指标，监测数据表3-1。

表3-1 水质监测结果表（单位：mg/l、pH无量纲）

监测断面	pH	TP	COD	NH ₃ -N
蒋桥大桥断面	8.2	0.18	10.6	0.72
标准	6~9	0.3	30	1.5

监测结果表明，二干河（栏杆桥）断面pH、COD、氨氮、总磷监测值均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质相应标准要求。

3 环境噪声

本项目厂界的声环境质量现状监测委托江苏华夏检验股份有限公司进行实测。

（1）监测点设置：项目所在地厂界设4个监测点，周边环境敏感目标田垛里村北区设置1个监测点。监测点位置如附图3所示。

（2）监测项目：等效连续A声级（Leq）。

（3）监测时间和频次：2020年3月17日、3月18日连续监测2天，每天白天和夜晚各监测一次。

(4) 监测方法：按照《声环境质量标准》(GB3906-2008)的规定执行。

(5) 监测结果及评价

监测结果如表 3-2 所示，数据表明，东厂界、田垛里村北区昼夜噪声值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准，西厂界、南厂界、北厂界昼夜噪声值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。

表 3-2 环境噪声现状监测结果 单位 dB(A)

编号	监测点位置	昼间			夜间		
		3月17日	3月18日	达标情况	3月17日	3月18日	达标情况
N1	北厂界	57	57	达标	46	47	达标
N2	东厂界	56	57	达标	45	45	达标
N3	南厂界	57	58	达标	46	47	达标
N4	西厂界	58	58	达标	47	46	达标
N5	田垛里村北区	52	54	达标	45	45	达标

4、土壤

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》(HJ964-2018)，本项目属于：其他行业，为IV类项目，可以不开展土壤环境影响评价。

5、地下水

本项目行业类别为塑料制品制造，环评类别为报告表，根据《环境影响评价技术导则-地下水》(HJ610-2016)，项目地下水环境影响评价项目类别为IV类。IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目环境空气保护目标具体见表 3-3，环境敏感保护目标见表 3-4。

表 3-3 环境空气保护目标

名称	坐标/m*		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
田垛里村北区	75	0	居民区	约 50 人	(GB3095-2012) 二类功能区	E	70
田垛村南区	410	-640	居民区	约 50 人	(GB3095-2012) 二类功能区	SE	660
泾东新村	0	450	居民区	约 60 人	(GB3095-2012) 二类功能区	N	450
陆东庄	-500	0	居民区	约 50 人	(GB3095-2012) 二类功能区	W	450

注：*以项目中心点为（0,0）

表 3-4 环境敏感保护目标

项目	保护目标名称	方位	距离（m）	规模	环境功能
水环境	一干河	E	2900	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类，工业用水
	南横河	N	950	/	
	新泗港河	W	1200	/	
生态环境	一干河新港桥饮用水水源保护区	E	2900	1.30 平方公里	饮用水水源保护区
	沙洲湖（应急水源地）饮用水水源保护区	ESW	2900	1.96 平方公里	饮用水水源保护区
	梁丰生态园风景名胜区	SES	6100	/	风景名胜区
	张家港暨阳湖国家森林公园	S	6200	2.54 平方公里	森林公园的生态保育区和核心景观区
声环境	厂界外 75 米处有田垛里村北区居民点。				《声环境质量标准》（GB3906-2008）2 类标准
地下水	地下水评价范围内无集中及分散式地下水取水点。				

4、评价适用标准

环境 质量 标准	<p>1 大气环境</p> <p>SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 大气环境质量评价标准 单位: μg/Nm³</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>1 小时平均</th> <th>24 小时平均</th> <th>8 小时平均</th> <th>年平均</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>500</td> <td>150</td> <td>--</td> <td>60</td> <td rowspan="6" style="text-align: center;">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>200</td> <td>80</td> <td>--</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>10000</td> <td>4000</td> <td>--</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>200</td> <td>--</td> <td>160</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>--</td> <td>150</td> <td>--</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>--</td> <td>75</td> <td>--</td> <td>35</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	1 小时平均	24 小时平均	8 小时平均	年平均	标准来源	SO ₂	500	150	--	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	NO ₂	200	80	--	40	CO	10000	4000	--	--	O ₃	200	--	160	--	PM ₁₀	--	150	--	70	PM _{2.5}	--	75	--	35
	污染物	1 小时平均	24 小时平均	8 小时平均	年平均	标准来源																																
	SO ₂	500	150	--	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准																																
	NO ₂	200	80	--	40																																	
	CO	10000	4000	--	--																																	
	O ₃	200	--	160	--																																	
	PM ₁₀	--	150	--	70																																	
	PM _{2.5}	--	75	--	35																																	
	<p>2 水环境</p> <p>二干河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水质标准。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 地表水环境质量标准限值 单位: mg/L (pH 除外)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>COD</th> <th>高锰酸盐指数</th> <th>氨氮</th> <th>总磷</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IV级标准</td> <td>6-9</td> <td>30</td> <td>10</td> <td>1.5</td> <td>0.3</td> </tr> </tbody> </table>	项目	pH	COD	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	IV级标准	6-9	30	10	1.5	0.3																									
	项目	pH	COD	高锰酸盐指数	氨氮	总磷																																
IV级标准	6-9	30	10	1.5	0.3																																	
<p>3 声环境</p> <p>项目所在地位于工业区, 用地属于工业用地, 企业东侧 70 米处有一个居民点—田垛里村北区。因此, 企业东厂界、田垛里村北区昼夜噪声值执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准, 南、西、北厂界昼夜噪声值执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 声环境质量标准限值 单位: dB(A)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>60</td> <td>50</td> <td>《声环境质量标准》(GB3096-2008)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>65</td> <td>55</td> <td>《声环境质量标准》(GB3096-2008)</td> </tr> </tbody> </table>	类别	昼间	夜间	备注	2	60	50	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	3	65	55	《声环境质量标准》(GB3096-2008)																										
类别	昼间	夜间	备注																																			
2	60	50	《声环境质量标准》(GB3096-2008)																																			
3	65	55	《声环境质量标准》(GB3096-2008)																																			

污
染
物
排
放
标
准

1 废水

本项目生活废水接管至张家港市第三污水处理厂，经处理达标后排入二干河。

接管标准：pH、COD、SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，NH₃-N、TP 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。

排放标准：COD、NH₃-N、TP 执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准，SS、pH、动植物油执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的表 1 中一级（A）标准。

张家港市第三污水处理厂接管标准和尾水排放标准见表 4-4、4-5。

表 4-4 污水处理厂接管标准

污染物名称	浓度限值（mg/L）	标准来源
pH	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 中的三级标准
COD	500	
SS	400	
TP	8	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）B 级标准
NH ₃ -N	45	

表 4-5 尾水污染物排放标准

污染物	标准限值（mg/L）	标准来源
COD	50	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 DB32/T1072-2018 表 2 标准
氨氮	4（6）	
总磷	0.5	
pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）的表 1 中一级（A）标准
SS	10	

水下切粒工段产生的循环冷却水不得外排，循环利用，不能循环利用时，应作为危废处置，不得外排。循环利用时，需执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GBT19923-2005）中表 1 工艺产品用水标准。

表4-6 回用水标准 单位：mg/L（pH无量纲）

污染物名称	浓度限值（mg/L）	标准来源
pH	6.5~8.5	《城市污水再生利用 工业用水水质》 （GBT19923-2005）中表 1 工艺产品用水标准
SS	-	
COD	60	

2 废气

根据企业目前申领的排污许可证及《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），企业生产过程中产生的废气应执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2005）表 5。

本项目生产车间 TPU、CPU 生产线废气收集后经活性炭吸附处理后，通过 1#

排气筒达标排放，主要污染物是非甲烷总烃（BDO、MDI、多元醇），执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2005）表 5，实验室废气收集后经活性炭吸附处理后，通过 2#排气筒达标排放，主要污染物是非甲烷总烃，执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2005）表 5。企业厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值标准。

表 4-7 大气污染物排放标准

排气筒	污染物	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	周界外最高浓度 (mg/m ³)	依据
1#	非甲烷总烃	15	60	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2005）表 5
	MDI	15	1	/	/	
2#	非甲烷总烃	25	60	/	4.0	

表 4-8 大气污染物排放标准（厂区内 VOCs 无组织排放监控要求）

污染物	特别排放限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控点位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

注：对厂区内 VOCs 无组织排放进行监控时，在厂房门窗或通风口，其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下方向 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。

3 噪声

本项目东侧约 70 米处有居民楼，东厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，其他厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。

表 4-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

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）2 类标准	60	50
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	65	55
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55

4 固体废物

危险废物暂存场所目前执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的相关要求;一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单的相关要求,自2021年7月1日起,一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),不再执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单。根据标准:采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程中的污染控制,不适用本标准。其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。本项目接收的一般固废贮存于厂房内部,不适用该标准,建设单位,在贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

总量控制指标	<p>1、总量控制因子</p> <p>结合本项目排污特征,确定本项目需要申请总量控制和考核因子为:</p> <p>废气排放总量控制因子: VOCs</p> <p>废水排放总量考核因子: 本项目不新增废水,无需申请总量。</p> <p>固废排放量: 本项目产生的固体废弃物均得到妥善处理和处置,实现固废“零排放”。</p> <p>2、本项目污染物“三本账”见表 4-10, 扩建项目实施后全厂污染物“三本账”见表 4-11。</p>								
	<p>表 4-10 本项目污染物“三本账”一览表 单位: t/a</p>								
	种类		污染物名称	产生量	削减量	最终外排量			
	有组织废气		非甲烷总烃	8.10	7.29	0.81			
	无组织废气		非甲烷总烃	0.47	0.00	0.47			
	废气合计		非甲烷总烃	8.56	7.29	1.28			
			VOCs	8.56	7.29	1.28			
	种类		污染物名称	产生量	处理处置量	排放量			
	固废		工业固废	83.35	83.35	0			
			生活垃圾	0	0	0			
<p>表 4-11 本项目建成后全厂污染物“三本账”一览表 单位: t/a</p>									
类别	污染物名称	现有项目	扩建项目				“以新代老” 削减量	全厂排放量	排放增减量
		排放量	产生量	削减量	接管量	排放量			
生活	废水量	608/608	0	0	0	0	0	608/608	0

污水	COD	0.18/0.042	0	0	0	0	0	0.18/0.042	0
	SS	0.12/0.006	0	0	0	0	0	0.12/0.006	0
	氨氮	0.018/0.0042	0	0	0	0	0/0.0022	0.018/0.002	0/0.0022
	总磷	0.003/0.0004 2	0	0	0	0	0	0.003/0.0004 2	0
循环冷却水	废水量	232/232	0	0	0	0	232/232	0/0	232/232
	SS	0.0023/0.002 3	0	0	0	0	0.0023/0.002 3	0/0	0.0023/0.002 3
废水总计	废水量	840/840	0	0	0	0	232/232	608/608	232/232
	COD	0.18/0.042	0	0	0	0	0	0.18/0.042	0
	SS	0.1223/0.008 4	0	0	0	0	0.0023/0.002 3	0.12/0.006	0.0023/0.002 3
	氨氮	0.018/0.0042	0	0	0	0	0/0.0022	0.018/0.002	0/0.0022
	总磷	0.003/0.0004 2	0	0	0	0	0	0.003/0.0004 2	0
类别	污染物名称	现有项目	本项目			“以新代老” 削减量	全厂排放量	排放增减量	
		批准排放量	产生量	削减量	排放量				
有组织废气	非甲烷总烃	0.4	8.10	7.29	0.81	0.00	1.21	0.81	
	油烟	0.004	0	0	0	0	0.004	0	
无组织废气	非甲烷总烃	0.1	0.47	0	0.47	0.00	0.57	0.47	
合计	非甲烷总烃	0.5	8.56	7.29	1.28	0.00	1.78	1.28	
	VOCs	0.5	8.56	7.29	1.28	0.00	1.78	1.28	
	油烟	0.004	0	0	0	0	0.004	0	
固废	污染物名称	现有项目	本项目			“以新代老” 削减量	全厂排放量	排放增减量	
		排放量	产生量	削减量	排放量				
	工业固废	0	83.35	83.35	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0	

3、总量平衡途径

扩建项目

(1) 废气污染物

本次扩建项目，需申请有组织 VOCs 0.81t/a，无组织 VOCs 0.47t/a。

(2) 废水污染物

本项目不新增废水，无需申请总量。

(3) 固体废物

本项目固体废物全部得到有效处置，排放量为零。

4、本项目建成后，全厂污染物排放量核算：

(1) 废气污染物

VOCs 有组织 1.21t/a，油烟有组织 0.004t/a，VOCs 无组织 0.57t/a。

(2) 水污染物

生活废水经收集接管至张家港第三处理厂处理，废水接管量/外排量 608/840t/a，COD 0.18/0.042t/a、SS 0.12/0.006t/a、氨氮 0.018/0.002t/a、总磷 0.003/0.00042t/a。

(3) 固体废物

固体废物全部得到有效处置，排放量为零。

5、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

1、施工期

本项目利用现有土地及厂房，不涉及新增用地和新建厂房，仅安装部分设备，不涉及建筑施工。因此施工期主要为设备安装，对环境的影响较小。

2、营运期工艺流程简述

（1）扩建TPU制品生产线工艺

本项目拟扩建3条TPU制品生产线，3条TPU制品生产线生产工艺、生产设备、原辅料一致，只是生产产能有所区别。TPU制品生产工艺流程图如下：

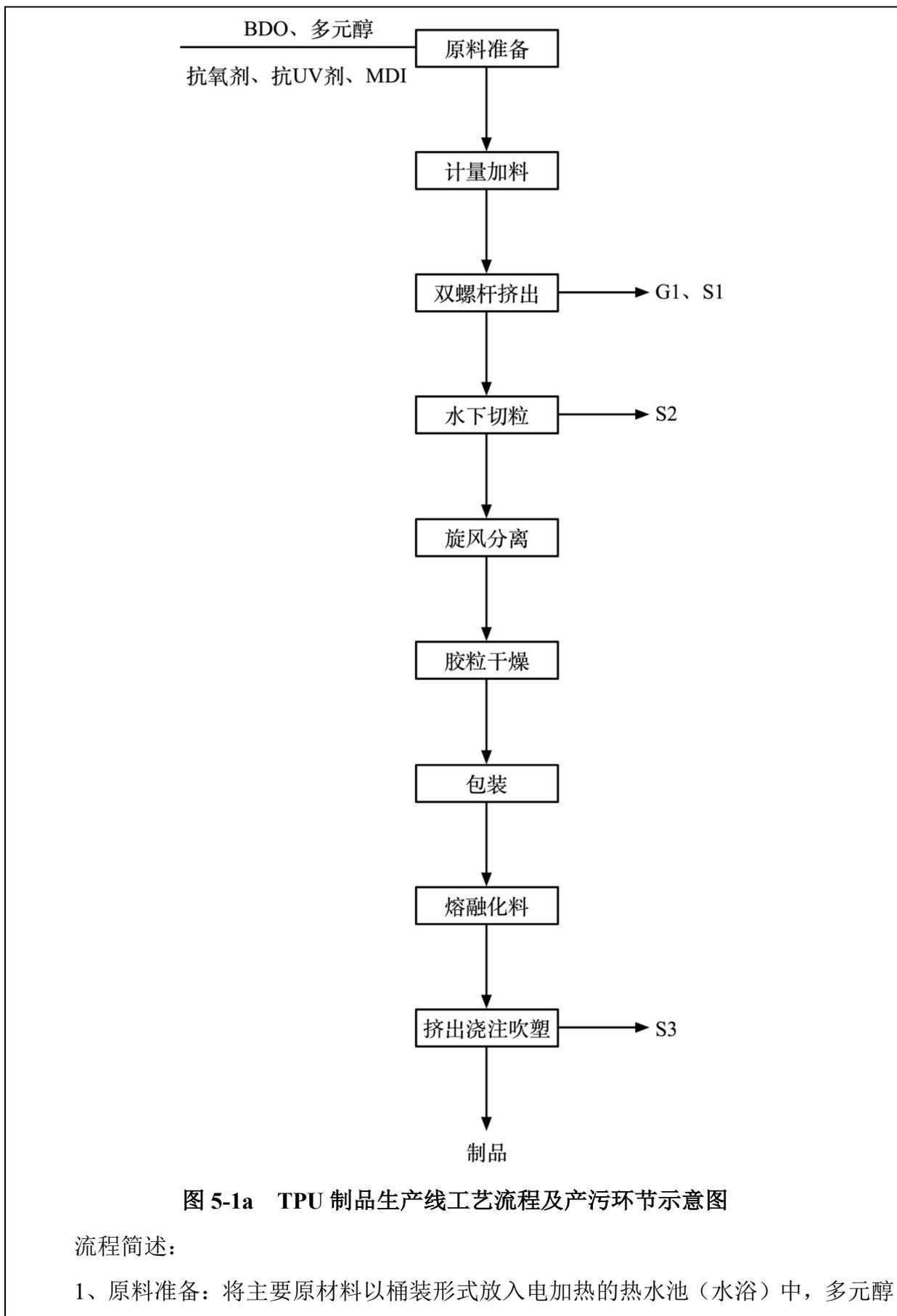


图 5-1a TPU 制品生产线工艺流程及产污环节示意图

流程简述：

1、原料准备：将主要原材料以桶装形式放入电加热的热水池（水浴）中，多元醇

保持在 95°C，BDO、MDI 等保持在 65°C 水温隔套加热溶解，完全融化后放入大烘箱内保存（或者主原材料是在租用坦克罐内以相应的温度保存）。根据工艺配方要求，分别将多元醇、BDO、MDI 通过真空吸料形式加入到中间罐中，再加入抗氧化剂、抗 UV 剂等。

2、计量加料：将以上准备好的原辅料通过管路输送到加料计量罐中，根据工艺配方要求设定各组分的比例，通过计量泵控制加入原辅料的数量与速度，确保原辅料加入量在配方控制精度要求内。

3、双螺杆挤出：原辅料通过计量泵按照配方流量要求通过浇注头加入双螺杆挤出机，控制温度在 160~200°C 之间，压力在 3~5 MPa 之间，进行混合凝聚，中间通过喂料机等加入抗氧化剂、抗 UV 剂等，形成 TPU 胶体。生产过程中会产生少量有机废气 G1，主要是挥发出来的有机废气，主要包括：BDO、多元醇、MDI，根据建设单位研发部门提供的数据，BDO、多元醇、MDI 等损耗（挥发）比例约为 0.15%。本次环评根据挥发比例计算有机废气的产生量。废气经密闭收集后，送 1#活性炭吸附处理，处理后经 1#排气筒排放。挤出过程同时会产生一些 TPU 块料废料 S1。

4、水下切粒：TPU 胶体通过模头挤出后在水下进行切粒，TPU 胶体在 8kg 压力的水的冲击和冷却下，用切割头切割成粒料。该工序产生 TPU 粉末 S2。

5、旋风分离：将水下切粒后的 TPU 胶体颗粒冷却成型后输送至旋风分离器，根据水与 TPU 胶粒重力不同通过高速旋转离心法分离 TPU 胶粒与水，分离出的水经循环冷却水冷却后，回用于水下切粒工序。TPU 胶粒输送至干燥装置进行干燥。

6、胶粒干燥：旋风分离后的 TPU 胶粒被输送至干燥机、除湿干燥塔冷却塔进行干燥，使 TPU 胶粒水分达到 300ppm 以下，干燥机使用电为能源。

7、包装：将干燥后的 TPU 利用包装机包装好后存储。

8、熔融化料：将 TPU 粒子加入设备中进行熔融化料。

9、挤出浇注吹塑：根据客户的需求，按照要求使用不同的模具挤出浇注吹塑制成相应的制品，根据需要经过打磨修整后成为成品。制备成品过程中会产生次品 S3，次品作为一般固废，委托处置。

（2）现有TPU粒子生产制品

根据属地发改、环保部门要求，现有1# TPU生产线2500t/aTPU粒子，作为原料，经熔融化料、挤出浇注吹塑，制成制品。

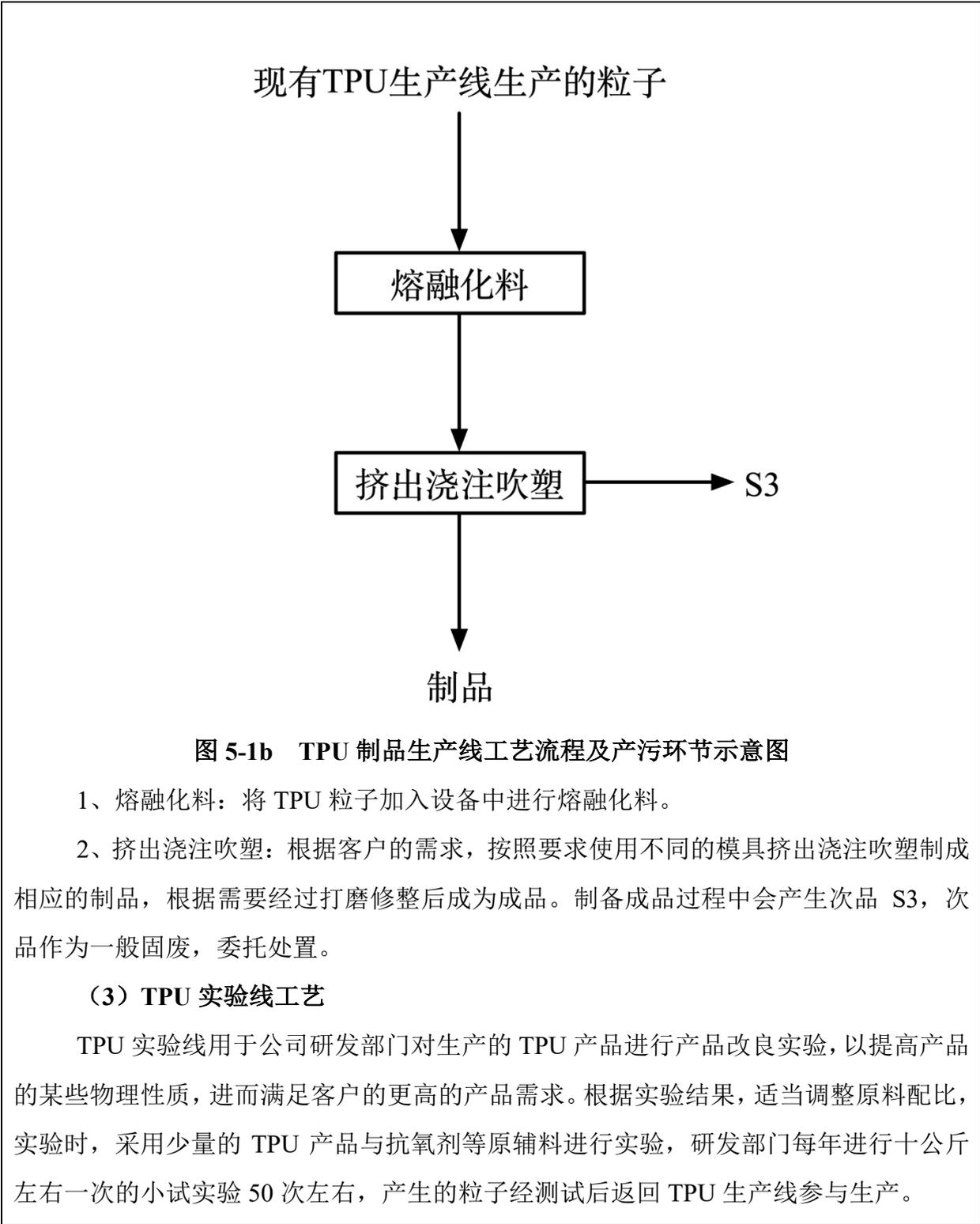


图 5-1b TPU 制品生产线工艺流程及产污环节示意图

1、熔融化料：将 TPU 粒子加入设备中进行熔融化料。

2、挤出浇注吹塑：根据客户的需求，按照要求使用不同的模具挤出浇注吹塑制成相应的制品，根据需要经过打磨修整后成为成品。制备成品过程中会产生次品 S3，次品作为一般固废，委托处置。

(3) TPU 实验线工艺

TPU 实验线用于公司研发部门对生产的 TPU 产品进行产品改良实验，以提高产品的某些物理性质，进而满足客户的更高的产品需求。根据实验结果，适当调整原料配比，实验时，采用少量的 TPU 产品与抗氧化剂等原辅料进行实验，研发部门每年进行十公斤左右一次的小试实验 50 次左右，产生的粒子经测试后返回 TPU 生产线参与生产。

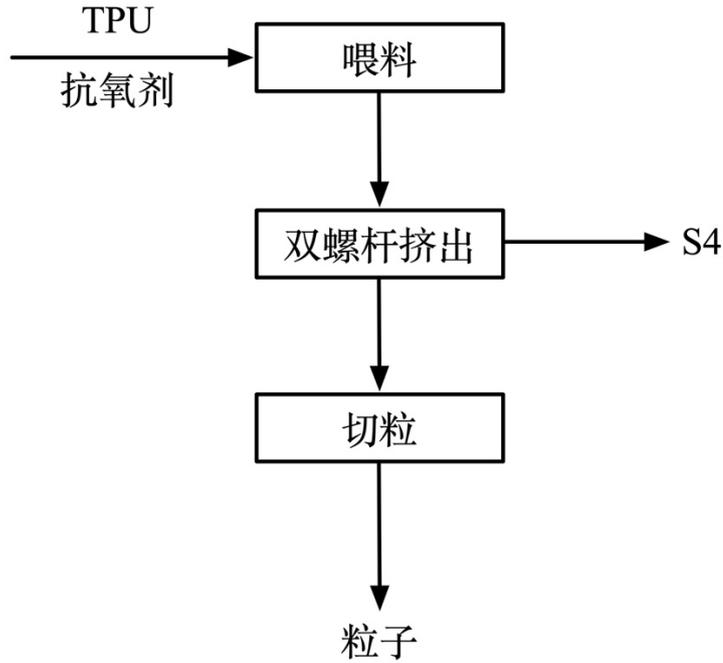


图 5-2 TPU 实验线工艺流程及产污环节示意图

流程简述：

1、原料准备：将 TPU 产品、抗氧化剂等主要原辅材料，根据研发部门工艺配方要求直接放入双螺杆挤出机自带料斗内。

2、双螺杆挤出：原辅料通过料斗进入双螺杆挤出机，在一定温度、转速等条件下进行混合凝聚，形成 TPU 胶体。小试过程中会产生一些 TPU 块料废料 S4。

3、切粒：TPU 胶体通过模头挤出后在进行切粒，得到 TPU 粒子。

根据建设单位研发部门提供的资料，小试实验预估产生 TPU 块料废料 S4 0.1t/a。

(4) 实验室仪器测试



图 5-3 实验室仪器测试流程及产污环节示意图

流程简述：

公司 2、3 楼设置实验室，主要是开展 TPU 的相关产品品质检测。实验过程中会用到一些实验试剂，实验过程中，试剂中的有机成分可能会挥发出来，根据建设单位研发部门提供的数据，实验室每年预计使用实验试剂约为 0.5t。保守考虑，实验试剂全部挥发，G2 约为 0.5t/a。实验室废气经实验室通风橱收集后，送 2#活性炭吸附处理，处

理后经 2#排气筒排放，处理达标后排放。

(5) CPU制品生产线生产工艺

本项目CPU制品生产共分4条生产线，生产工艺、生产设备、原辅料、生产产能均一致。CPU生产工艺流程图如下：

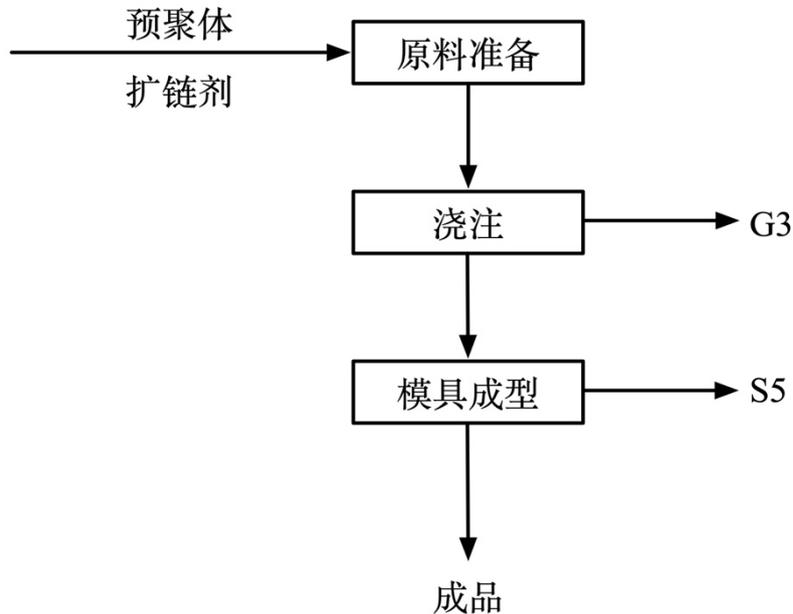


图 5-4 CPU 制品生产线工艺试流程及产污环节示意图

流程简述：

1、原料准备：将预聚体、扩链剂加入烘箱加热溶解。

2、浇注：将溶解好的原辅料通过真空方式加入到加料计量罐中，根据工艺配方要求设定各组分的比例，通过计量泵控制加入原辅料的数量与速度，确保原辅料加入量在配方控制精度要求内进行浇注。浇注过程中会产生废气 G3，主要是挥发出来的有机废气，主要成分是：扩链剂，根据建设单位研发部门提供的数据，扩链剂等损耗（挥发）比例约为 0.15%。本次环评根据挥发比例计算有机废气的产生量。废气经密闭收集后，送 1#活性炭吸附处理，处理后经 1#排气筒排放。

3、模具成型：根据客户的需求，按照要求使用不同的模具制成相应的导沟、垫片、板材等制品，根据需要经过打磨修整后成为成品。制备成品过程中会产生次品 S5，次品作为一般固废，委托处置。

3、物料平衡及水平衡

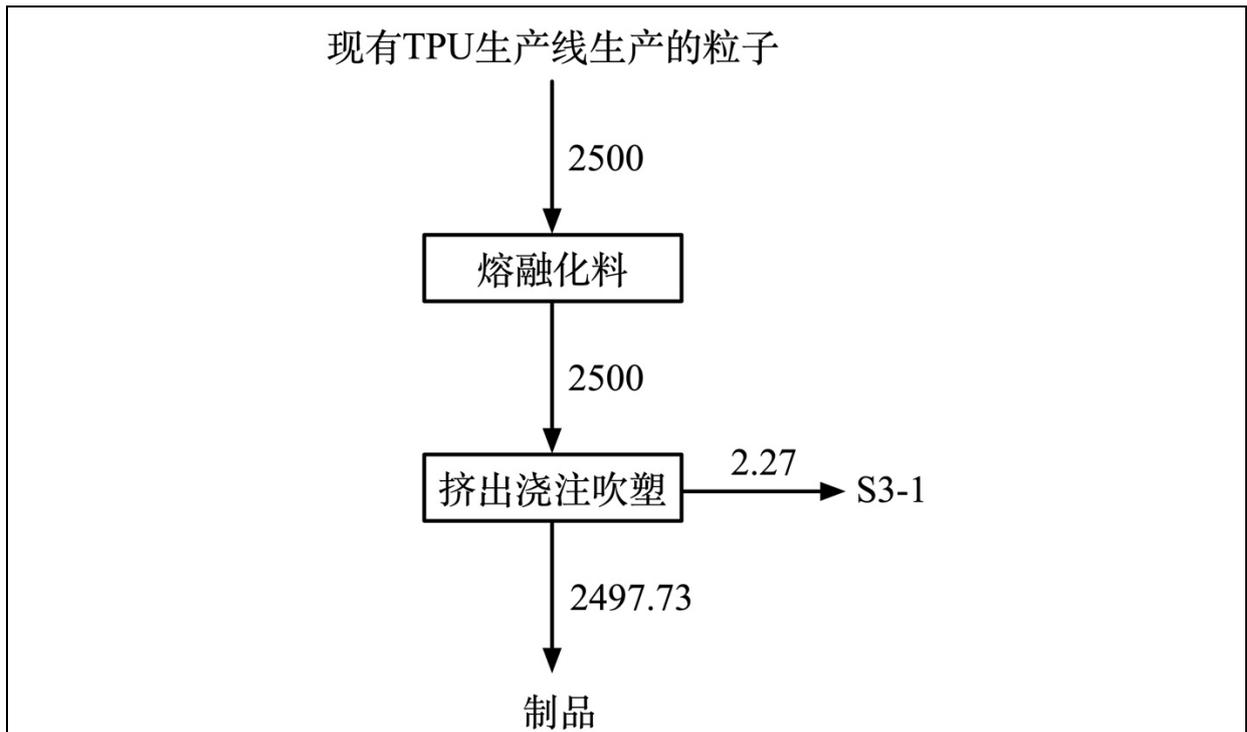


图 5-5 TPU 1#制品生产线物料平衡图 t/年

表 5-1 TPU 1#制品生产线物料平衡表 t/年

序号	投料量		产出量	
	名称	用量	名称	产量
1	TPU 粒子	2500	次品 S3-1	2.27
			TPU 制品	2497.73
2	合计	2500	合计	2500

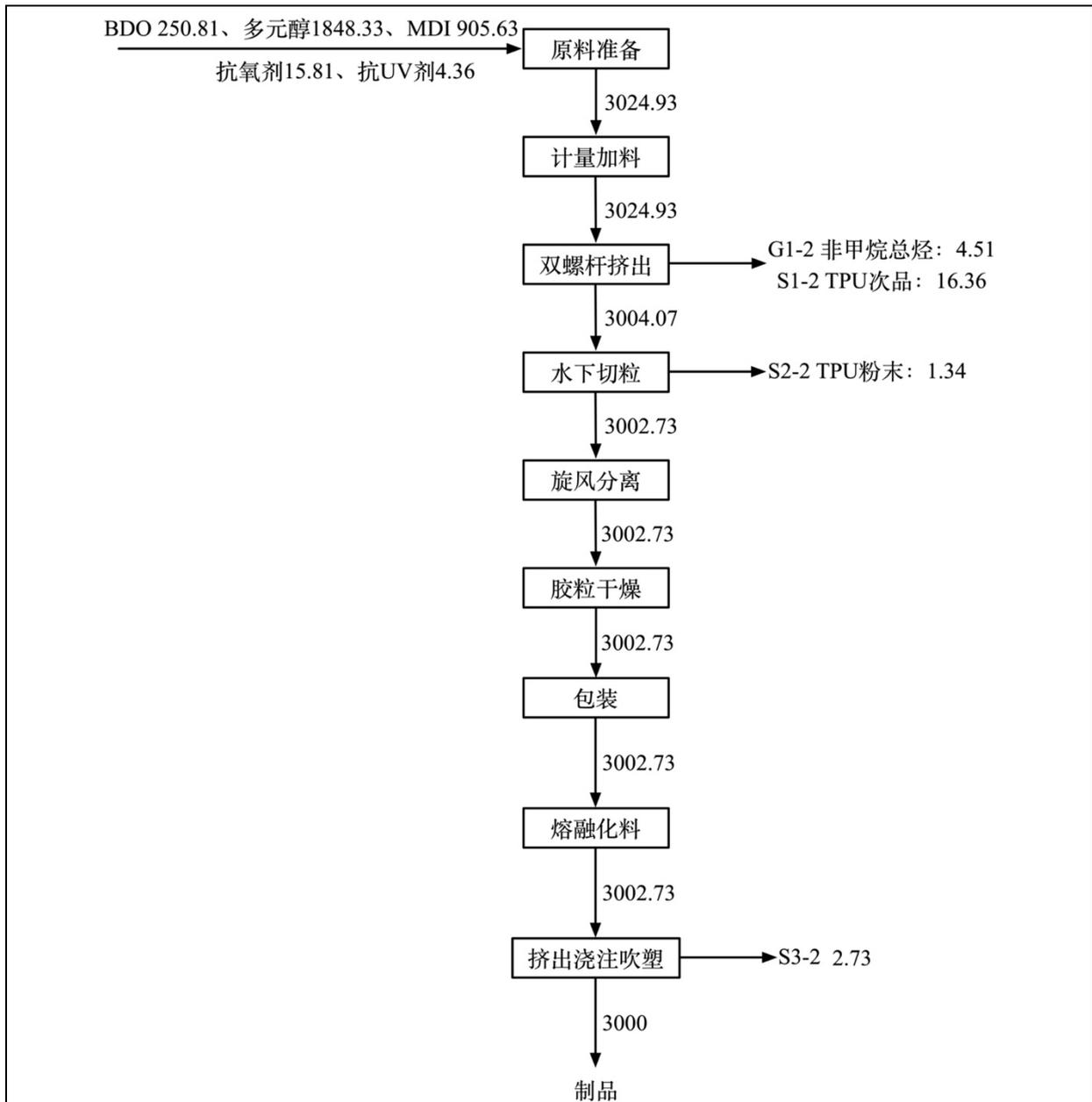


图 5-6 TPU 2#制品生产线物料平衡图 t/年

表 5-2 TPU 2#制品生产线物料平衡表 t/年

序号	投料量		产出量	
	名称	用量	名称	产量
1	BDO	250.81	废气 G1-2	4.51
2	多元醇	1848.33	边角料 S1-2	16.36
3	MDI	905.63	粉末 S2-2	1.34
4	抗氧剂	15.81	边角料 S3-2	2.73
5	抗 UV 剂	4.36	产品	3000.00
6	合计	3024.93	合计	3024.93

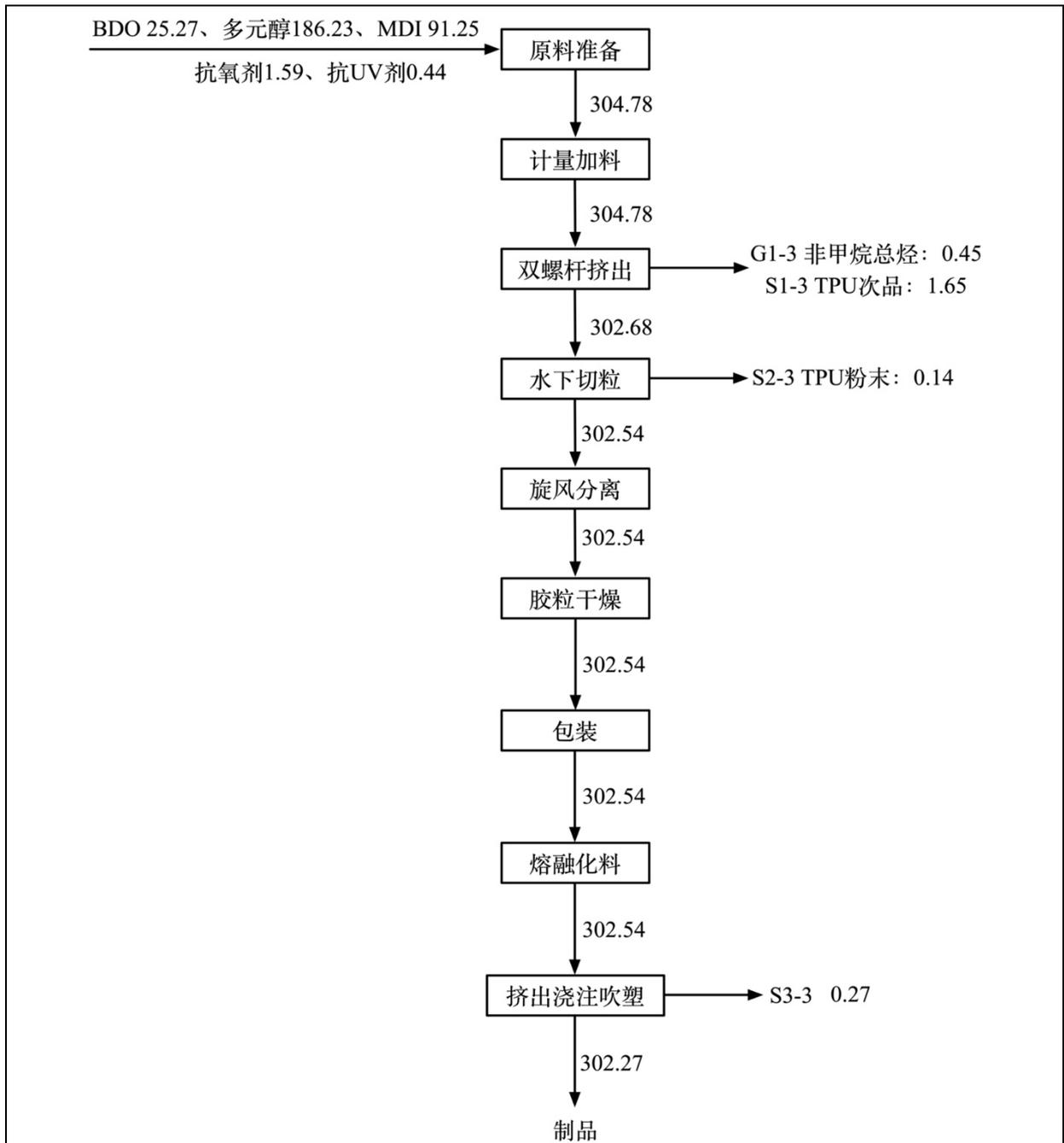


图 5-7 TPU 3#制品生产线物料平衡图 t/年

表 5-3 TPU 3#制品生产线物料平衡表 t/年

序号	投料量		产出量	
	名称	用量	名称	产量
1	BDO	25.27	废气 G1-3	0.45
2	多元醇	186.23	边角料 S1-3	1.65
3	MDI	91.25	粉末 S2-3	0.14
4	抗氧化剂	1.59	边角料 S3-3	0.27
5	抗UV剂	0.44	产品	302.27
6	合计	304.78	合计	304.78

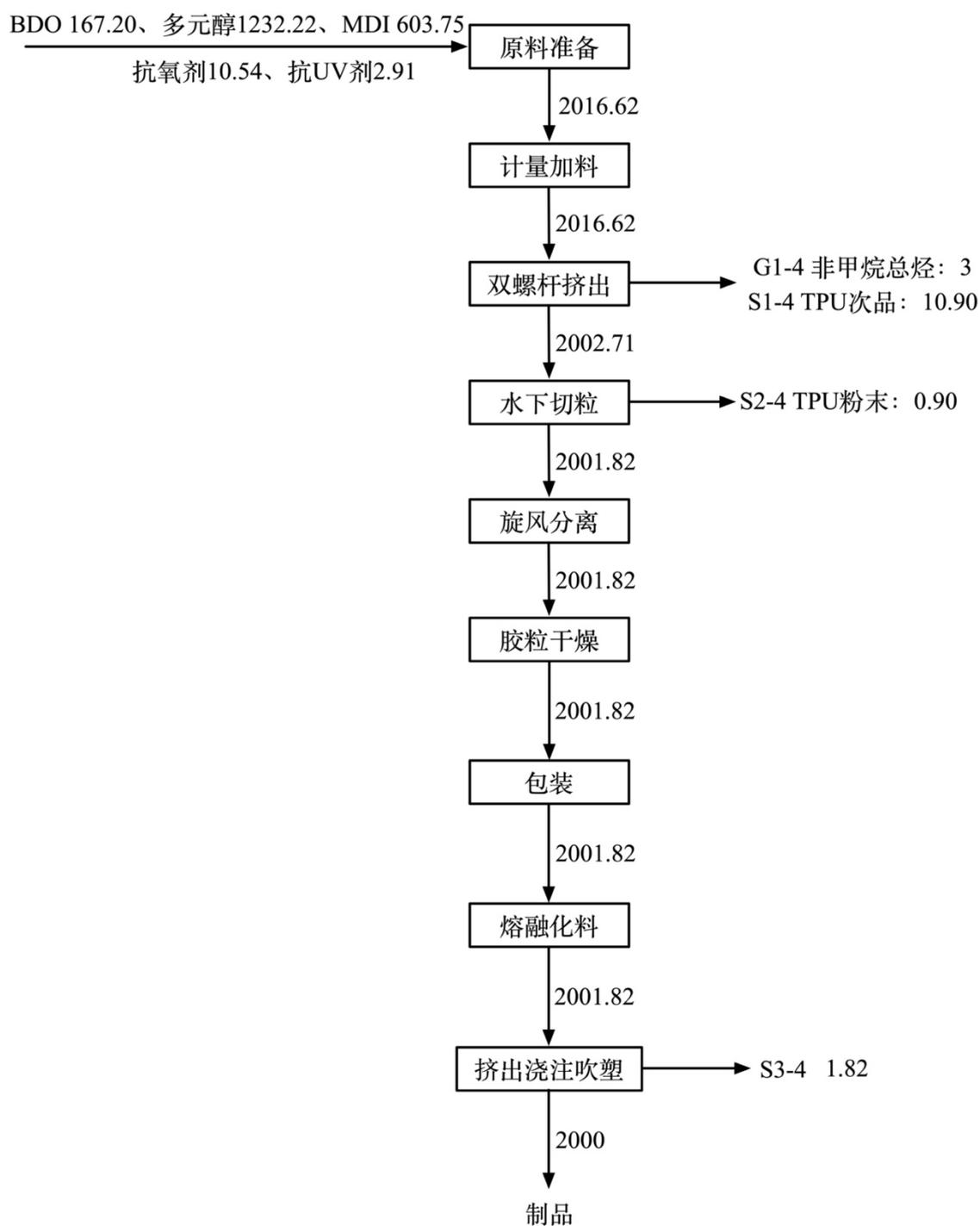


图 5-8 TPU 4#制品生产线物料平衡图 t/年

表 5-4 TPU 4#制品生产线物料平衡表 t/年

序号	投料量		产出量	
	名称	用量	名称	产量
1	BDO	167.20	废气 G1-4	3.00
2	多元醇	1232.22	边角料 S1-4	10.90
3	MDI	603.75	粉末 S2-4	0.90

4	抗氧化剂	10.54	边角料 S3-4	1.82
5	抗 UV 剂	2.91	产品	2000.00
6	合计	2016.62	合计	2016.62

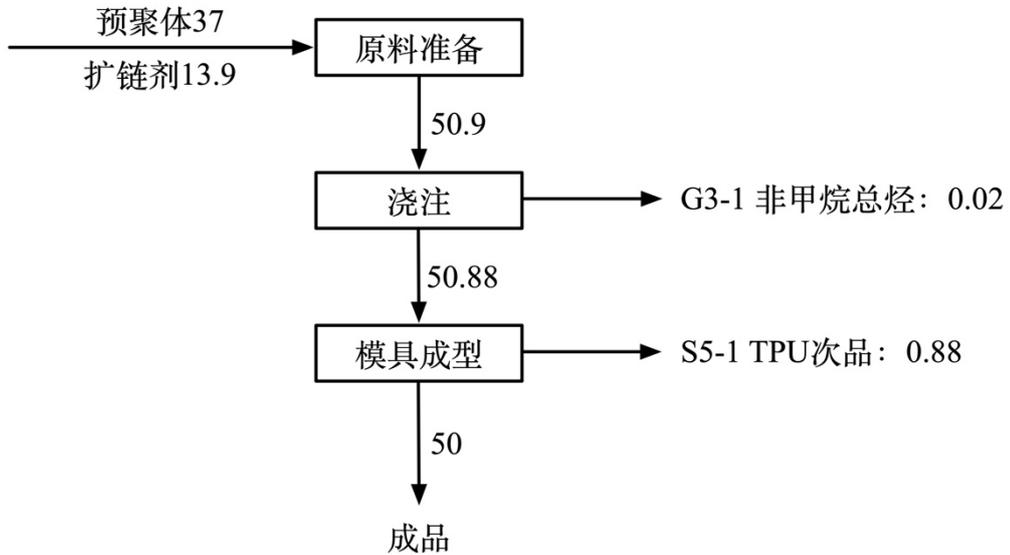


图 5-9 CPU 1#制品生产线物料平衡图 t/年

表 5-5 CPU 1#制品生产线物料平衡表 t/年

序号	投料量		产出量	
	名称	用量	名称	产量
1	预聚体	37	废气 G3-1	0.02
2	扩链剂	13.9	边角料 S5-1	0.88
3			产品	50
4	合计	50.9	合计	50.9

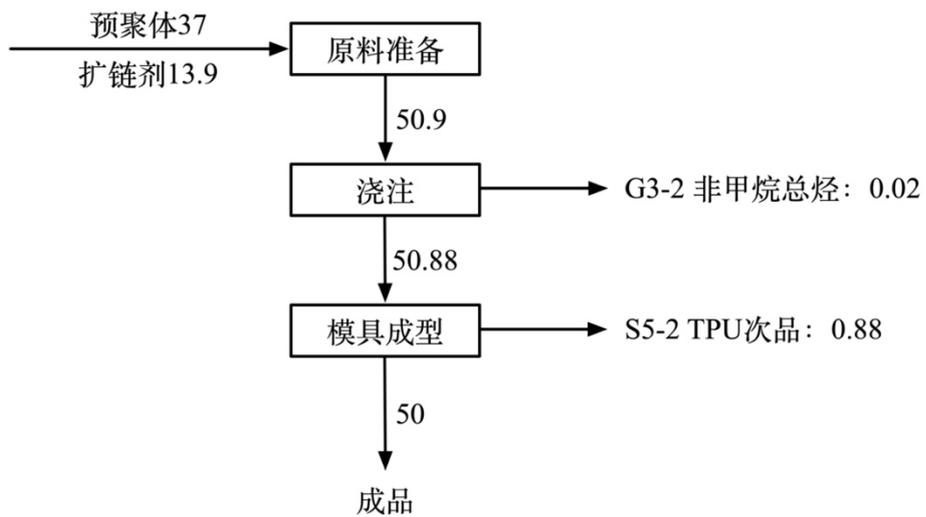


图 5-10 CPU 2#制品生产线物料平衡图 t/年

表 5-6 CPU 2#制品生产线物料平衡表 t/年

序号	投料量		产出量	
	名称	用量	名称	产量
1	预聚体	37	废气 G3-2	0.02
2	扩链剂	13.9	边角料 S5-2	0.88
3			产品	50
4	合计	50.9	合计	50.9

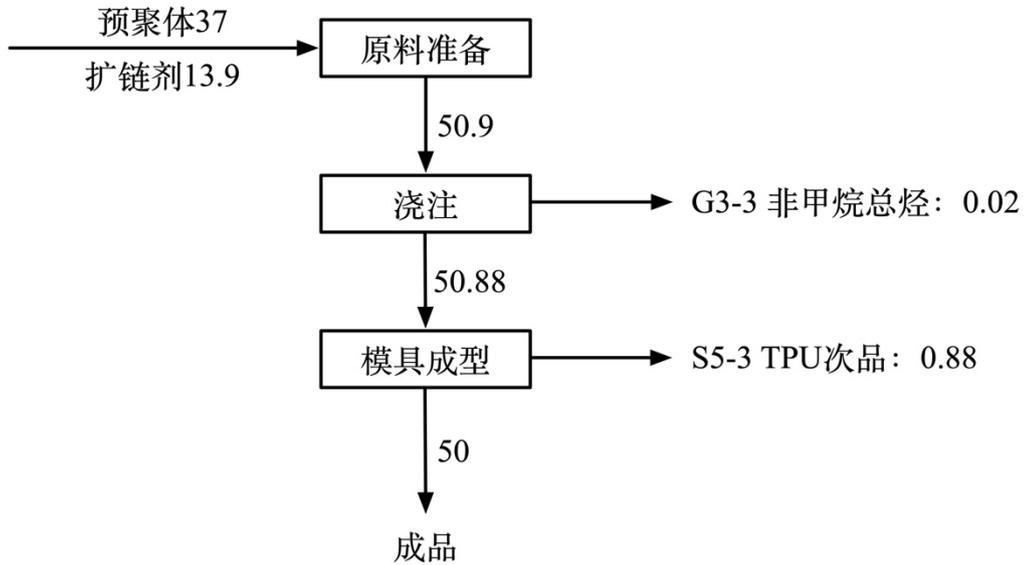


图 5-11 CPU 3#制品生产线物料平衡图 t/年

表 5-7 CPU 3#制品生产线物料平衡表 t/年

序号	投料量		产出量	
	名称	用量	名称	产量
1	预聚体	37	废气 G3-3	0.02
2	扩链剂	13.9	边角料 S5-3	0.88
3			产品	50
4	合计	50.9	合计	50.9

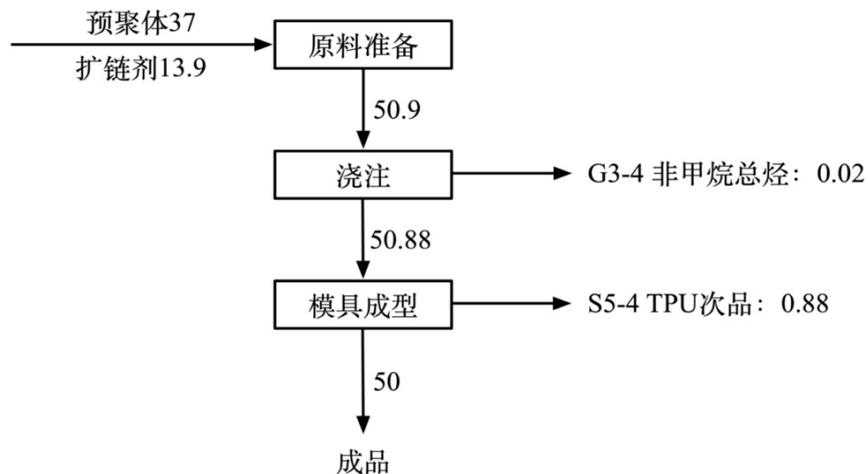


图 5-12 CPU 4#制品生产线物料平衡图 t/年

表 5-8 CPU 4#制品生产线物料平衡表 t/年

序号	投料量		产出量	
	名称	用量	名称	产量
1	预聚体	37	废气 G3-4	0.02
2	扩链剂	13.9	边角料 S5-4	0.88
3			产品	50
4	合计	50.9	合计	50.9

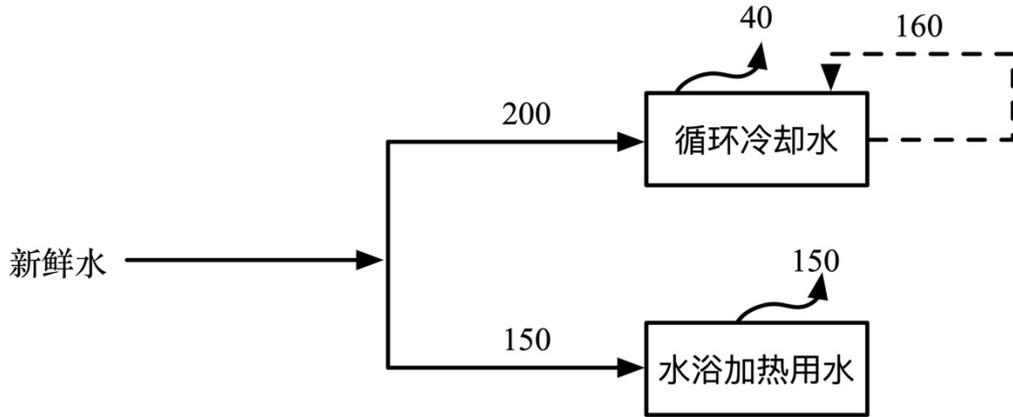


图 5-13 扩建项目水平衡图 t/年

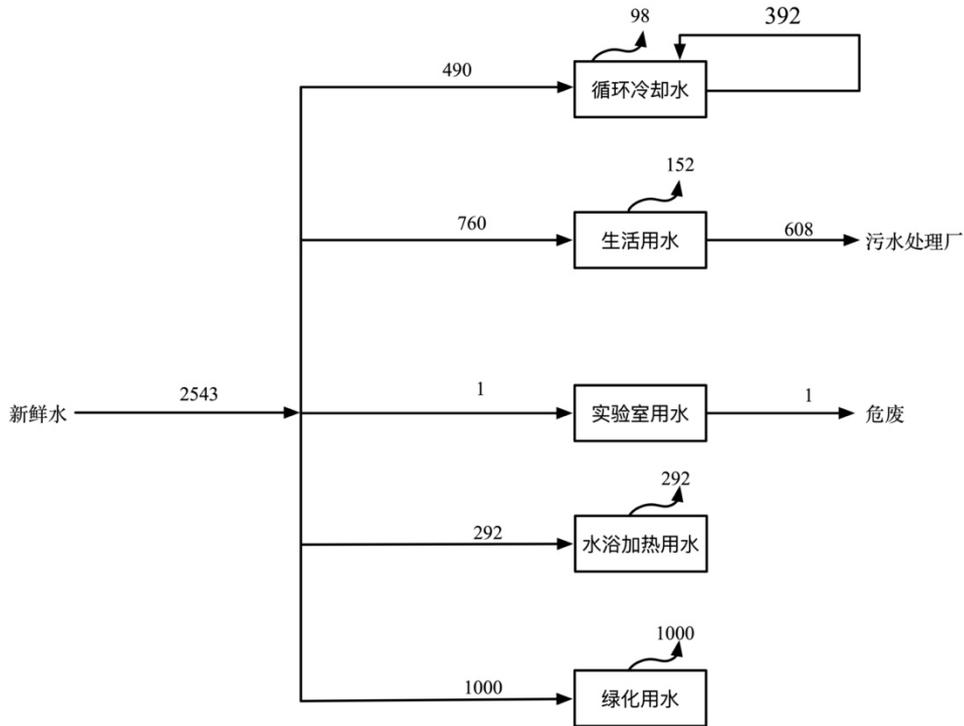


图 5-14 项目建成后全厂水平衡图 t/年

主要污染工序:

1、废水

本项目不新增废水，现有项目生活污水经化粪池预处理后，接管至张家港市第三

污水处理厂处理。

由于企业使用的原辅料：MDI、添加剂、抗氧剂、抗 UV 剂中含有氮元素，水下切粒工段用水可能会沾染有氮元素，企业现有已批项目中，该股废水排入园区污水处理厂。根据现行法律文件，提出要求：水下切粒工段产生的循环冷却水不得外排，循环利用，不能循环利用时，应作为危废处置，不得外排。

2、废气

(1) TPU 废气 G1

TPU 生产线主要的废气产生环节是螺杆挤出机挤出时产生的废气，主要是挥发出来的有机废气，主要包括：BDO、多元醇、MDI，根据建设单位研发部门提供的数据，BDO、多元醇、MDI 等损耗（挥发）比例约为 0.15%。本次环评根据挥发比例计算有机废气的产生量。

为了有效收集废气，对螺杆挤出机的挤出工段采用局部密闭的措施，收集效率约为 95%，挤出工段产生的废气经密闭收集后，送 1#活性炭吸附装置吸附处理，处理后经 1#排气筒达标排放。未收集的废气为无组织废气，经车间通风后外排。活性炭吸附效率约为 90%。

(2) 实验室废气 G3

实验室主要的废气产生环节是实验检测过程中产生的废气，实验过程中会用到一些实验试剂，实验过程中，试剂中的有机成分可能会挥发出来，根据建设单位研发部门提供的数据，实验室每年预计使用实验试剂约为 0.5t。保守考虑，实验试剂全部挥发，G2 约为 0.5t/a。实验室废气经实验室通风橱收集后，送 2#活性炭吸附处理，处理后经 2#排气筒排放，处理达标后排放。

实验时，在通风柜内开展实验，实际收集效率约为 90%，检测过程产生的废气经密闭收集后，送 2#活性炭吸附装置吸附处理，处理后经 2#排气筒达标排放。未收集的废气为无组织废气，经车间通风后外排。活性炭吸附效率约为 90%。

(3) CPU 废气 G3

CPU 生产线主要的废气产生环节是浇注过程中产生的废气，主要是挥发出来的有机废气，主要成分是：扩链剂（1,4-丁二醇），根据建设单位研发部门提供的数据，扩链剂等损耗（挥发）比例约为 0.15%。本次环评根据挥发比例计算有机废气的产生量。

为了有效收集废气，将浇注工段设置在**半密闭操作台吸风罩内，半密闭作业**，实际收集效率约为 95%，浇注工段产生的废气经密闭收集后，送 1#活性炭吸附装置吸附

处理，处理后经 1#排气筒达标排放。未收集的废气为无组织废气，经车间通风后外排。活性炭吸附效率约为 90%。

表 5-9 扩建项目有组织废气产生及排放汇总表

污染源	污染物	产生状况			治理措施	排放规律	去除率(%)	污染物	排放状况							
		浓度	产生量						浓度	排放量		废气量	排气筒参数			
		mg/m ³	kg/h	t/a					mg/m ³	kg/h	t/a	m ³ /h	高度m	直径m	烟气温度K	编号
G1-2	非甲烷总烃	71.36	0.71	4.28	1#活性炭	连续	90	非甲烷总烃	12.74	0.13	0.76	10000	15	0.4	298	1#
G1-3	非甲烷总烃	7.19	0.07	0.43												
G1-4	非甲烷总烃	47.58	0.48	2.85												
G3-1	非甲烷总烃	0.33	0.003	0.02												
G3-2	非甲烷总烃	0.33	0.003	0.02												
G3-3	非甲烷总烃	0.33	0.003	0.02												
G3-4	非甲烷总烃	0.33	0.003	0.02												
G2	非甲烷总烃	37.50	0.075	0.45	2#活性炭	连续	90	非甲烷总烃	3.75	0.008	0.05	2000	25	0.4	298	2#

表 5-10 扩建项目实施后全厂有组织废气产生及排放汇总表

污染源	污染物	产生状况			治理措施	排放规律	去除率(%)	污染物	排放状况							
		浓度	产生量						浓度	排放量		废气量	排气筒参数			
		mg/m ³	kg/h	t/a					mg/m ³	kg/h	t/a	m ³ /h	高度m	直径m	烟气温度K	编号
G1-1	非甲烷总烃	66.67	0.67	4.00	1#活性炭	连续	90	非甲烷总烃	19.41	0.19	1.16	10000	15	0.4	298	1#
G1-2	非甲烷总烃	71.36	0.71	4.28												
G1-3	非甲	7.19	0.07	0.43												

	烷总烃		7	3												
G1-4	非甲烷总烃	47.58	0.48	2.85												
G3-1	非甲烷总烃	0.33	0.003	0.02												
G3-2	非甲烷总烃	0.33	0.003	0.02												
G3-3	非甲烷总烃	0.33	0.003	0.02												
G3-4	非甲烷总烃	0.33	0.003	0.02												
G2	非甲烷总烃	37.50	0.075	0.45	2#活性炭	连续	90	非甲烷总烃	3.75	0.008	0.005	2000	25	0.4	298	2#
G3	油烟	0.83	0.002	0.01	油烟机	间断	/	油烟	0.33	0.007	0.004	2000	15	0.1	298	3#

表 5-11 扩建项目无组织废气产生及排放汇总表

污染物名称	所在车间	排放量 t/a	面积 m ²	高度 m
非甲烷总烃	生产车间	0.42	1500	15
非甲烷总烃	实验室	0.05	50	15

表 5-12 扩建项目实施后全厂无组织废气产生及排放汇总表

污染物名称	所在车间	排放量 t/a	面积 m ²	高度 m
非甲烷总烃	生产车间	0.52	1500	15
非甲烷总烃	实验室	0.05	50	15

3、噪声

本项目新增的主要噪声源有机泵类等，详见表 5-13。本项目首先选用低噪声设备，其次采取建筑物隔声、合理布局、加强绿化等措施来降低噪声的影响。

表 5-13 主要噪声源情况

序号	位置	噪声源	单台源强 (dB)	台(套)数	离最近厂界距离 (方位、m)	治理措施	治理后噪声源强 (dB)
1	生产车间	机泵类*	<75	138	W, ≥30	选用低噪声设备, 建筑物隔声	65

*注：生产车间机泵类设备包括：各种泵等高噪声设备

4、固废

项目产生的固废主要有：废活性炭、废清洗溶剂、废机油、废试剂瓶、实验室废酸、废包装桶、废抹布和劳保用品、TPU 粉末、TPU 边角料、CPU 边角料以及生活垃圾。本项目危险废物中，废活性炭(HW49 900-039-49)、废清洗溶剂(HW06 900-404-06)、废机油 (HW08 900-214-08)、废试剂瓶 (HW49 900-041-49)、废抹布和劳保用品 (HW49 900-041-49)、TPU 粉末 (HW13 265-101-13) 委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处理；实验室废酸 (HW34 900-349-34) 委托苏州市荣望环保科技有限公司处理；废包装桶 (HW49 900-041-49) 委托常熟市福新包装容器有限公司、江阴市江南金属桶厂有限公司和常州普达环保清洗有限公司处置。TPU 边角料、CPU 边角料委托江苏新华体育设施材料有限公司处置，生活垃圾委托环卫部门处理。

表 5-14 扩建项目固体废物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废活性炭	过滤吸附	固态	BDO、MDI	10	√		《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)
2	废清洗溶剂	清洗挤出机	液态	DBE (二元酸脂)	20	√		
3	废机油	设备检修	液态	机油	2	√		
4	废试剂瓶	实验室	固态	酸、碱	3	√		
5	废酸	实验室	液态	废酸	1	√		
6	废包装桶	原料存储	固态	BDO、MDI	10000 只 (10t)	√		
7	废抹布和劳保用品	生产、检修	固态	机油	4	√		
8	TPU 粉末	生产过程	固态	TPU	2.46	√		
9	TPU 边角料	生产过程	固态	TPU	37.37	√		
10	CPU 边角料	生产过程	固态	CPU	3.52	√		

表 5-15 扩建项目营运期固体废物产生及处置情况表

序号	名称	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险性	危险特性鉴别方法	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	废物代码	本项目产生量(吨/年)	处置方式	处置单位
----	----	---------	----	------	------	-----	----------	-----------------------	------	-------------	------	------

1	废活性炭	过滤吸附	固态	废活性炭	废活性炭	T	《国家危险废物名录》(2021年版)	危险废物	HW49 900-039-49	10	焚烧处置	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
2	废清洗溶剂	清洗挤出机	液态	废清洗溶剂	废清洗溶剂	T/I		危险废物	HW06 900-404-06	20	焚烧处置	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
3	废机油	设备检修	液态	废机油	废机油	T, I		危险废物	HW08 900-214-08	2	酸碱中和	苏州市荣望环保科技有限公司
4	废试剂瓶	实验室	固态	废试剂瓶	废试剂瓶	T/In		危险废物	HW49 900-041-49	3	焚烧处置	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
5	废酸	实验室	液态	废酸	废酸	C		危险废物	HW34 900-349-34	1	酸碱中和	苏州市荣望环保科技有限公司
6	废包装桶	原料存储	固态	废包装桶	废包装桶	T/In		危险废物	HW49 900-041-49	10000只 (10t)	安全处置	常熟市福新包装容器有限公司、 江阴市江南金属桶厂有限公司、 常州普达环保清洗有限公司
7	废抹布和劳保用品	生产、检修	固态	废抹布和劳保用品	废抹布和劳保用品	T/In		危险废物	HW49 900-041-49	4	焚烧处置	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
8	TPU粉末	生产过程	固态	TPU粉末	TPU粉末	T		危险废物	HW13 265-101-13	2.46	焚烧处置	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
9	TPU边角料	生产过程	固态	TPU边角料	/	/		一般固废	06	37.37	委托处置	江苏新华体育设施材料有限公司
10	CPU边角料	生产过程	固态	CPU边角料	/	/		一般固废	06	3.52	委托处置	江苏新华体育设施材料有限公司

注：一般固体废物代码依据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)

表 5-16 扩建项目危险废物产生情况汇总表

序号	危险废物名称	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	处置方式	处置单位
1	废活性炭	HW49 900-039-49	10	过滤吸附	固态	废活性炭	废活性炭	焚烧处置	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
2	废清洗溶剂	HW06 900-404-06	20	清洗挤出机	液态	废清洗溶剂	废清洗溶剂	焚烧处置	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
3	废机油	HW08 900-214-08	2	设备检修	液态	废机油	废机油	酸碱中和	苏州市荣望环保科技有限公司
4	废试剂瓶	HW49 900-041-49	3	实验室	固态	废试剂瓶	废试剂瓶	焚烧处置	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
5	废酸	HW34	1	实验室	液态	废酸	废酸	酸碱	苏州市荣望环保

		900-349-34						中和	科技有限公司
6	废包装桶	HW49 900-041-49	10000 只(10t)	原料存储	固态	废包装桶	废包装桶	安全处置	常熟市福新包装容器有限公司、 江阴市江南金属桶厂有限公司、 常州普达环保清洗有限公司
7	废抹布和劳保用品	HW49 900-041-49	4	生产、检修	固态	废抹布和劳保用品	废抹布和劳保用品	焚烧处置	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
8	TPU粉末	HW13 265-101-13	2.46	生产过程	固态	TPU粉末	TPU粉末	焚烧处置	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司

表 5-17 扩建项目实施后全厂固体废物产生及处置情况表

序号	名称	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险性	危险特性鉴别方法	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	废物代码	本项目产生量(吨/年)	处置方式	处置单位
1	废活性炭	过滤吸附	固态	废活性炭	废活性炭	T		危险废物	HW49 900-039-49	12	焚烧处置	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
2	废清洗溶剂	清洗挤出机	液态	废清洗溶剂	废清洗溶剂	T/I		危险废物	HW06 900-404-06	30	焚烧处置	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
3	废机油	设备检修	液态	废机油	废机油	T, I		危险废物	HW08 900-214-08	3	酸碱中和	苏州市荣望环保科技有限公司
4	废试剂瓶	实验室	固态	废试剂瓶	废试剂瓶	T/In		危险废物	HW49 900-041-49	4	焚烧处置	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
5	废酸	实验室	液态	废酸	废酸	C		危险废物	HW34 900-349-34	1	酸碱中和	苏州市荣望环保科技有限公司
6	废包装桶	原料存储	固态	废包装桶	废包装桶	T/In	《国家危险废物名录》(2021年版)	危险废物	HW49 900-041-49	20000 只 (20t)	安全处置	常熟市福新包装容器有限公司、 江阴市江南金属桶厂有限公司、 常州普达环保清洗有限公司
7	废抹布和劳保用品	生产、检修	固态	废抹布和劳保用品	废抹布和劳保用品	T/In		危险废物	HW49 900-041-49	5	焚烧处置	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
8	TPU粉末	生产过程	固态	TPU粉末	TPU粉末	T		危险废物	HW13 265-101-13	3.46	焚烧处置	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
9	TPU边角料	生产过程	固态	TPU边角料	/	/		一般固废	06	57.37	委托处置	江苏新华体育设施材料有限公司

10	CPU 边角料	生产 过程	固 态	CPU 边角料	/	/		一般固废	06	3.52	委托处 置	江苏新华体育设 施材料有限公司
11	生活 垃圾	职工 生活	固 态	生活 垃圾	/	/		生活垃圾	99	9.5	卫生填 埋	环卫部门

注：一般固体废物代码依据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）

6、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源	污染物种类	产生速率 kg/h	产生 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	处理方案	排放去向
大气污染物	有组织排放	非甲烷总烃	1.27	7.65	12.74	0.13	0.76	1#活性炭吸附	1#排气筒
	有组织排放	非甲烷总烃	0.08	0.45	3.75	0.008	0.05	2#活性炭吸附	2#排气筒
	无组织排放	非甲烷总烃	/	0.47	/	/	0.47	加强通风	大气
水污染物	/	无							
电离辐射和电磁辐射	/	无							
固体废物	污染物	废物代码	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a		外排量 t/a		
	废活性炭	HW49 900-039-49	10	10	0		0		
	废清洗溶剂	HW06 900-404-06	20	20	0		0		
	废机油	HW08 900-214-08	2	2	0		0		
	废试剂瓶	HW49 900-041-49	3	3	0		0		
	废酸	HW34 900-349-34	1	1	0		0		
	废包装桶	HW49 900-041-49	10000 只 (10t)	10000 只 (10t)	0		0		
	废抹布和劳保用品	HW49 900-041-49	4	4	0		0		
	TPU 粉末	HW13 265-101-13	2.46	2.46	0		0		
	TPU 边角料	06	37.37	37.37	0		0		
	CPU 边角料	06	3.52	3.52	0		0		
噪声	本项目噪声源主要为生产设备运行噪声，噪声值为 75-90dB(A)，通过选用低噪声设备、合理布局、隔声、减震等降噪措施并经距离衰减后，东厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，西、南、北厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。								

其他	/	无
主要生态影响	/	本项目为扩建项目，项目所在地为旧厂房，不涉及新增用地，对生态环境无明显影响。

7、环境影响分析

一、施工期环境影响分析

扩建项目内容为：本项目利用现有土地及厂房，不涉及新增用地和新建厂房，仅安装部分设备，不涉及建筑施工。因此施工期主要为设备安装，对环境的影响较小。

二、营运期环境影响分析

1、废水环境影响分析

本扩建项目不新增废水，全厂废水接管至张家港市第三污水处理有限公司集中处理，尾水达标排入二干河。废水排放对周围水体环境影响较小。地表水环境质量现状监测表明，项目纳污河流二干河水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 IV 类标准，表明二干河水质能够满足水环境功能 IV 类要求。

2、废气环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评级工作分级判据进行分级。

（1） P_{\max} 及 $D_{10\%}$ 的确定

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

（2）评价等级判别表

评价等级按下表的分级依据进行划分。

表 7-1 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

（3）估算模型参数

根据导则，采用 AERSCREEN 估算模式进行计算，估算模型参数见表 7-2。

表 7-2 大气环境影响评价估算模型参数

参数	取值	
	城市/农村选项	城市/农村
	人口数（城市选项时）	1250000
最高环境温度/°C	38.1	
最低环境温度/°C	-11.3	
土地利用类型	城市	
区域湿度条件	湿润	
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑岸线熏烟	否	

(4) 评价工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 Pmax 和 D10%预测结果如下：

表 7-3 估算模式计算结果表

污染源名称		评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Cmax ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Pmax (%)	D10% (m)	评价等级
有组织	1#排气筒	非甲烷总烃	2000	8.04	0.40	0	III
	2#排气筒	非甲烷总烃	2000	4.06	0.20	0	III
无组织	生产车间	非甲烷总烃	2000	17.3	0.86	0	III
	实验室	非甲烷总烃	2000	2.69	0.13	0	III

由上表可知，各污染源中非甲烷总烃的最大地面浓度占标率 Pmax 为 0.86%，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，本项目大气环境影响评价工作等级定为三级，不需要进一步预测。

(5) 大气环境保护距离

本项目大气环境影响评价工作等级定为三级，不需要进一步预测，本项目不需要设大气环境保护距离。

(6) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T1301-91)，无组织排放有害气体的生产单元与居住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 —为环境一次浓度标准限值 (mg/m^3)；

L—工业企业所需的防护距离 (m)；

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单元的等效半径 (m)；

A、B、C、D 为计算系数，根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染物源构成类别查询，分别取 470、0.021、1.85、0.84。

计算结果如表 7-4。

表 7-4 无组织废气估算模式结果

污染源	污染物	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防护距离 计算值(m)	卫生防护 距离(m)
生产车间	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	4.713	100
TPU 检测线 车间	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	0.209	100
实验室	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	0.622	100

本项目建成后，卫生防护距离为生产车间、TPU 检测线车间、实验室外 100m，该防护距离内无居民等敏感点。卫生防护距离包络线图见附图 2。

3、声环境影响分析

本项目主要为噪声主要噪声源有机泵类、冷却水塔、空压机等，噪声值在 75~90dB(A)之间。项目采用隔声、消声、减振及采用优质设备等各项措施后可保证噪声达标排放。

针对本项目产生的噪声主要为设备噪声，拟采取的降噪措施主要有：

- ①设备购置时尽可能选用低噪声的设备；
- ②在厂区总平面布置时要考虑噪声源位置布置，噪声设备需要布置在车间内部并远离厂界处；
- ③在有噪声的车间结构上采取措施，为防止噪声传播，车间尽量减少门窗，窗户可以采用双层玻璃，车间内工人有必要时需要佩戴降噪耳塞。
- ④加强日常管理，保持各类机械设备处于正常运行，减少设备的非正常运行时产生的噪声。

经过采取上述降噪措施后，项目所在地东厂界昼夜噪声值达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，西厂界、南厂界、北厂界昼夜噪声值达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

根据资料和本项目声环境现状，以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价。计算中考虑了隔声、吸声、绿化及距离衰减等因素，预测了在正常生产条件下生产噪声对厂界的影响值。

预测公式：

◇ 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (Leqg) 计算公式:

$$L_{Aeq} = 10 \lg \frac{1}{T} \sum_0^T 10^{0.1SLA}$$

式中: Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

LAi——i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T——预测计算的时间段, s;

ti——i 声源在 T 时段内的运行时间, s

◇ 预测点的预测等效声级 (Leq) 计算公式:

$$Leq = 10 \lg (100.1Leqg + 100.1Leqb)$$

式中: Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

Leqb——预测点的背景值, dB(A)。

根据类比调查, 该项目噪声级在 75dB 之内。根据计算, 车间内声源噪声经厂房隔声, 换算成的等效室外声源声级值, 噪声预测结果见下表。

表 7-5 扩建新增的噪声预测结果 单位: dB (A)

编号	点位	现状最大值		本项目贡献值	预测值		执行标准
		昼	夜		昼	夜	
N1	北厂界	57	47	40	57.09	47.79	2 类标准: 昼间 60dB (A)、夜间 50dB (A)
N2	东厂界	57	45	38	57.05	45.79	
N3	南厂界	58	47	41	58.09	47.97	
N4	西厂界	58	47	45	58.21	49.12	
N5	田垛里村北区	54	45	30	54.02	45.14	

注: 依据现状监测报告, 选取最大值。

由上表可知, 本项目运行后对厂界边界昼间噪声贡献值为 30~45dB(A), 对最近敏感目标田垛里村北区噪声贡献值为 30dB(A), 故本项目实施后东厂界、田垛里村北区昼间、夜间噪声可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求, 西厂界、南厂界、北厂界昼间、夜间噪声可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准要求所以, 本项目对最近保护目标的影响较小, 其声环境维持现状。使用 EIAN2.0 对项目设备噪声贡献值进行预测, 结果如下图。

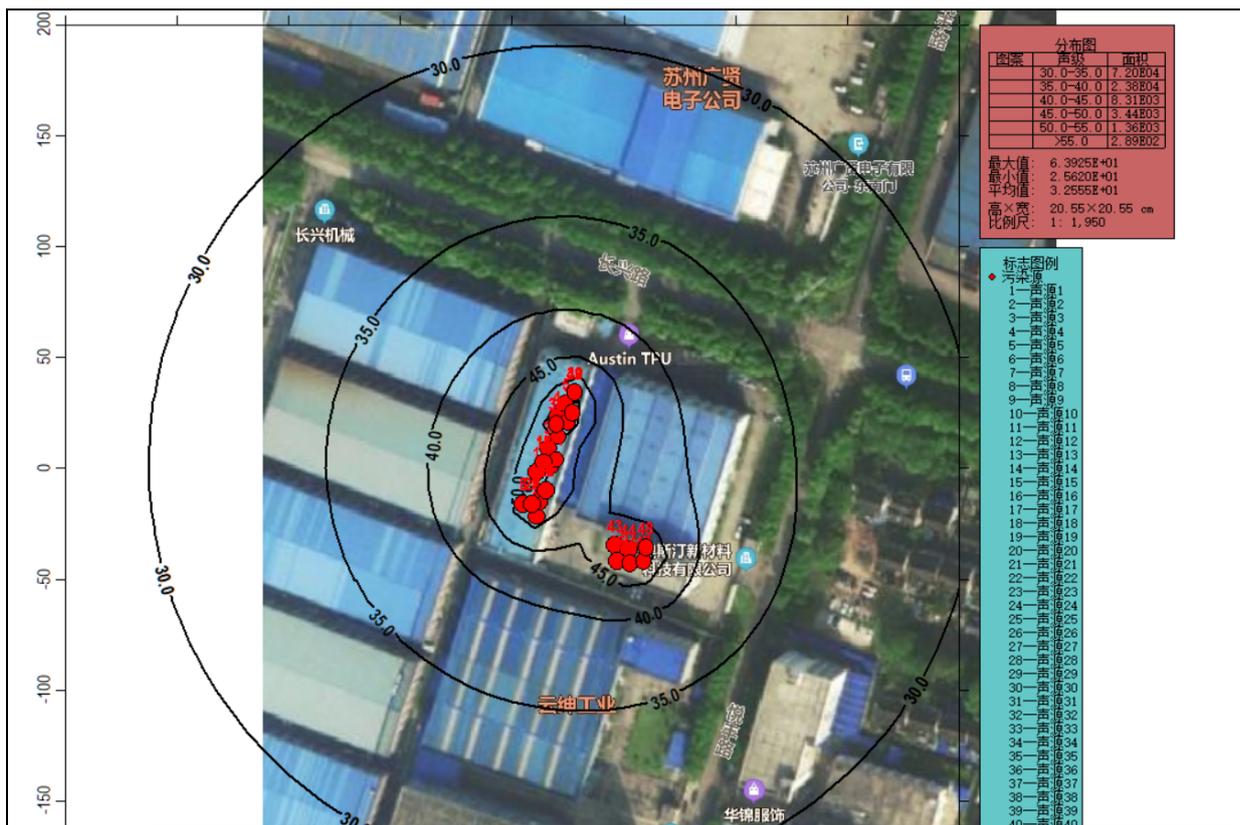


图 7-1 扩建项目新增的噪声排放等声值线图

4、风险预测与评价

(1) 风险潜势初判、风险评价等级

危险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 C, Q 值按下式计算:

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

式中: q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q_1, Q_2, \dots, 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 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 重点关注的危险物质及临界量, 本项目 Q 值计算如下:

表 7-6 本项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	多元醇	/	80	10	8
2	二苯基甲烷二异氰	26447-40-5	40	0.5	80

酸酯 (MDI)				
项目 Q 值Σ				88

综上, 本项目 $Q=88$, 属于 $10 \leq Q < 100$ 。

行业及生产工艺 (M)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 C, 分析项目所属行业及生产工艺特点, 按照表 7-7 评估生产工艺情况。具有多套工艺单元的项目, 对每套生产工艺分别评分并求和。将 M 划分为 (1) $M > 20$; (2) $10 < M \leq 20$; (3) $5 < M \leq 10$; (4) $M = 5$, 分别以 M1、M2、M3 和 M4 表示。经表 7-8 计算, $M=5$, 属于 M4。

表 7-7 行业及生产工艺 (M)

行业	评估依据	分值
石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等	涉及光气及光气化工艺、电解工艺 (氯碱)、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解 (裂化) 工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/套
	无机酸制酸工艺、焦化工艺	5/套
	其它高温或高压、且涉及危险物质的工艺过程 a、危险物质贮存罐区	5/套 (罐区)
管道、港口/码头等	涉及危险物质管道运输项目、港口/码头等	10
石油天然气	石油、天然气、页岩气开采 (含净化), 气库 (不含加气站的气库), 油库 (不含加气站的油库)、油气管线 b (不含城镇燃气管线)	10
其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	5

表 7-8 本项目 M 值确定表

序号	行业	评估依据	数量/套	M 分值
1	其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	/	5
项目 M 值Σ				5

危险物质及工艺系统危险性 (P) 分级

本项目危险物质数量与临界量比值 $10 \leq Q < 100$, 行业及生产工艺属于 M4, 按照下表确定本项目危险物质及工艺系统危险性等级为 P4。

表 7-9 危险物质及工艺系统危险性等级判断 (P)

危险物质数量与临界量比值 (Q)	行业及生产工艺 (M)			
	M1	M2	M3	M4
$Q \geq 100$	P1	P1	P2	P3
$10 \leq Q < 100$	P1	P2	P3	P4
$1 \leq Q < 10$	P2	P3	P4	P4

大气环境敏感程度

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018), 大气环境敏感程度分

级见下表：

表 7-10 大气环境敏感程度分级

分级	大气环境敏感性
E1	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 5 万人，或其他需要特殊保护区域；或周边 500 米范围内人口总数大于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 200 人
E2	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 1 万人，小于 5 万人；或周边 500 米范围内人口总数大于 500 人，小于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 100 人，小于 200 人
E3	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于 1 万人；或周边 500 米范围内人口总数小于 500 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数小于 100 人

本项目周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 1 万人，小于 5 万人，因此，本项目大气环境敏感程度为 E2。

地表水环境敏感程度

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)，地表水环境敏感程度分级见下表：

表 7-11 地表水功能敏感性分区

敏感性	项目场地的地表水环境敏感特征
敏感 F1	排放点进入地表水水域环境功能为 II 类及以上，或海水水质分类第一类；或发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨国界的
较敏感 F2	排放点进入地表水水域环境功能为 III 类及以上，或海水水质分类第二类；或发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨省界的
低敏感 F3	上述地区之外的其他地区

表 7-12 环境敏感目标分级

分级	环境敏感目标
S1	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体：集中式地表水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区；自然保护区；重要湿地；珍惜濒危野生动植物天然集中分布区；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道；世界文化和自然遗产地；红树林、珊瑚礁等滨海湿地生态系统；珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区；海洋特别保护区；海上自然保护区；盐场保护区；海水浴场；海洋自然历史遗迹；风景名胜；或其他特殊重要保护区域
S2	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体：水产养殖区；天然渔场；森林公园；地质公园；滨海风景游览区；具有重要

	经济价值的海洋生物生存区域
S3	排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内无上述类型 1 和类型 2 包括的敏感保护目标

表 7-13 地表水环境敏感程度分级

环境敏感目标	地表水功能敏感性		
	F1	F2	F3
S1	E1	E1	E2
S2	E1	E2	E3
S3	E1	E2	E3

本项目地表水功能敏感性分区为 F3，环境敏感目标分级为 S1，因此，地表水环境敏感程度分级为 E2。

地下水环境敏感程度

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），地下水环境敏感程度分级见下表：

表 7-14 地下水环境敏感程度分级

包气带防污性能	地下水功能敏感性		
	G1	G2	G3
D1	E1	E1	E2
D2	E1	E2	E3
D3	E2	E3	E3

表 7-15 地下水功能敏感性分区

敏感性	项目场地的地下水环境敏感特征
敏感 G1	中式饮用水水源地（包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地）准保护区；除集中式饮用水水源地以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区
较敏感 G2	集中式饮用水水源地（包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源地，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其它未列入上述敏感分级的环境敏感区
低敏感 G3	上述地区之外的其他地区

表 7-16 包气带防污性能分级

分级	环境敏感目标
D3	$Mb \geq 1.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-6}cm/s$ ，且分布连续、稳定
D2	$0.5m \leq Mb < 1.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-6}cm/s$ ，且分布连续 $Mb \geq 1.0m$ ， $1 \times 10^{-6}cm/s < K \leq 1 \times 10^{-4}cm/s$ ，且分布连续、稳定
D1	岩（土）层不满足上述“D2”和“D3”条件

本项目东侧 2.9 公里处是一干河新港桥饮用水水源地保护区，属于水源地准保护区以外的补给径流区内。因此，综合判定建设项目的地下水功能敏感性分区为不敏感 G2。

由表 7-14 可知，本项目地下水环境敏感程度分级为 E2。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018) 表 2 划分依据，本项目大气环境风险潜势为II，地表水环境风险潜势为II，地下水环境风险潜势为II。

表 7-17 本项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险。

本项目危险物质影响环境的途径主要为大气环境、地表水环境和地下水环境，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018) 附录 B 及附录 C，本项目危险物质与工艺系统危害性的等级为 P4；根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018) 附录 D，项目大气环境敏感程度为 E2、地表水环境敏感程度为 E2、地下水环境敏感程度为 E2。

因此，本项目风险评价等级为三级，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)，三级评级需定性分析说明大气、地表水、地下水环境影响。

表 7-18 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

(2) 风险识别及事故情形分析

物质危险性识别

表 7-19 主要危险物质

序号	名称	年消耗量 (t)	包装规格	储存地点	最大储存量 (t)
1	多元醇	4830	200kg 桶装	原料成品仓库	80
2	二苯基甲烷二异氰酸酯 (MDI)	2441	200kg 桶装	冷库	38

危险单元划分

根据本项目工艺流程和平面布置功能区划，结合物质危险性识别，划分成如下 4 个危险单元，详见表 7-20。

表 7-20 本项目危险单元划分结果表

序号	危险单元
----	------

1	生产车间
2	原料仓库
3	冷库

危险单元内危险物质最大存在量

结合物质危险性识别，危险单元内各危险物质最大存在量详见表 7-21。

表 7-21 本项目危险单元内各危险物质最大存在量

序号	危险单元	危险物质	最大存在量 (t)
1	生产车间	多元醇	5
		MDI	2
2	原料仓库	多元醇	75
3	冷库	MDI	38

生产系统危险性识别

本项目生产系统危险性识别详见表 7-22。

表 7-22 本项目生产系统危险性识别

危险单元	潜在风险源	危险物质	危险性	存在条件、转化为事故的触发因素	是否为重点风险源
生产车间	中间罐、生产装置	多元醇	燃爆	腐蚀破裂等导致泄漏；	否
	中间罐、生产装置	MDI	毒性	腐蚀破裂等导致泄漏；	是
原料仓库	包装桶	多元醇	燃爆	腐蚀破裂等导致泄漏；	否
冷库	包装桶	MDI	毒性	腐蚀破裂等导致泄漏；	否

危险物质向环境转移的途径识别

根据项目物质危险性识别、生产系统危险性识别，本项目危险物质在事故情形下对环境的影响途径主要是多元醇、MDI 泄漏等通过大气对周围环境产生影响。

表 7-23 本项目环境风险识别表

序号	危险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产车间	多元醇、MDI	泄漏	大气、地下水	周边 5 公里居民
2	原料仓库	多元醇	泄漏	大气、地下水	周边 5 公里居民
3	冷库	MDI	泄漏	大气、地下水	周边 5 公里居民

(3) 预测分析

本项目主要的危险物质是多元醇和 MDI，其中多元醇主要存储在原料仓库中，200kg/桶包装储存，生产产品时，生产车间生产设备、中间罐中会暂存少量的多元醇。MDI 主要存储在冷库中，200kg/桶包装储存，生产产品时，生产车间生产设备、中间罐中会暂存少量的 MDI。

包装桶、中间罐受外力发生破损时，发生泄漏，会对周边环境造成一定影响。

1) 对周边大气的影晌

中间罐、包装桶破损，导致多元醇、MDI 发生泄漏，对周边大气贡献值增加，造成短时间超标。

2) 对地下水的影响

中间罐、包装桶破损，导致多元醇、MDI 发生泄漏，对厂区土壤及地下水造成影响。

(4) 防范措施分析

大气环境风险防范措施

①防范措施：针对 MDI、多元醇等危险品，应单独存放，并加强管理，不与其它普通物料混合储存，使用均应有相关记录台账，未经允许不得使用或转移物料。

②减缓措施：在原料仓库、车间、冷库设置收集桶、沙袋，发生泄漏时，及时收集，覆盖，减小对周边环境空气的影响。

③对周边环境保护目标的影响：由于包装桶、中间罐储存量少，事故基本可控制在厂区内，对周边环境保护目标影响较小。

事故废水防范措施

在仓库、冷库内设置导流沟、收集桶、沙袋等，确保一旦发生泄漏，产生的废液可控制在储存单元内部，不会泄漏至厂外。废液收集后委托资质单位处理。

地下水环境风险防范措施

加强管理，定期检修设备、检查包装桶有无破损，及时维修，将污染物跑冒滴漏降到最低限。做好厂区危废仓库、装置区地面防渗等的管理，防渗层破裂后及时补救、更换。

(5) 分析结论

本项目风险事故主要为多元醇、MDI 泄漏对环境造成的影响。

扩建项目通过制定风险防范措施，加强管理，做好防渗防漏工作，从源头上降低事故发生的几率，同时做好应急措施，一旦发生泄漏事故，可有效将事故产生的影响控制在厂内，对周边环境造成的影响较小。拟建项目通过上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，造成影响可进一步减轻，拟建项目环境风险是可承受的。

5、固体废物环境影响分析

项目产生的固废主要有：废活性炭、废清洗溶剂、废机油、废试剂瓶、实验室废酸、废包装桶、废抹布和劳保用品、TPU 粉末、TPU 边角料、CPU 边角料以及生活垃

圾。本项目危险废物中，废活性炭(HW49 900-039-49)、废清洗溶剂(HW06 900-404-06)、废机油(HW08 900-214-08)、废试剂瓶(HW49 900-041-49)、废抹布和劳保用品(HW49 900-041-49)、TPU 粉末(HW13 265-101-13)委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处理；实验室废酸(HW34 900-349-34)委托苏州市荣望环保科技有限公司处理；废包装桶(HW49 900-041-49)委托常熟市福新包装容器有限公司、江阴市江南金属桶厂有限公司和常州普达环保清洗有限公司处置。TPU 边角料、CPU 边角料委托江苏新华体育设施材料有限公司处置，生活垃圾委托环卫部门处理。

(一)、固体废物对环境的影响

①固体废物的分类收集、贮存，混放对环境的影响：

本项目产生的固体废物分类收集、分类贮存，不将本项目产生的危险废物与一般工业固废混合贮存，固废储存依托厂内现有的危废仓库一、危废仓库二、一般固废仓库。固废分开贮存，避免互相污染，甚至造成环境二次污染。

②固体废物包装、运输过程散落、泄漏对环境的影响：

本项目产生的固体废物的包装、运输过程中严格管理，事前检查包装是否完好、是否存在发生跑冒滴漏的潜在风险。本项目产生的固体废物的外运处置由相应的协议资质单位负责运输环节。运输过程中安全管理和处置均由相关资质单位统一负责，运输车辆、驾驶员、押运人员等危险废物运输人员均由相关资质单位统一委派。避免运输中有洒落、泄漏，若处理不当，会造成大气环境污染并危害到土壤甚至地下水。

③固体废物堆放、贮存场所的环境影响：

本项目产生的固体废物贮存场所依托厂内现有已建的危废仓库暂存。已建的固废暂存区是按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求规范建设和维护使用，采取防雨、防风、防渗、防漏等措施，防止废液泄漏而污染到土壤甚至地下水。

④固体废物综合利用、处理、处置的环境影响：

本项目产生的危险固废定期委托有资质单位外运处理，不自行利用处置。生活垃圾一并由环卫部门集中收集处理。

综上所述，项目所产生的所有固体废弃物均完全处理处置，实现零排放，对周围环境不会产生二次污染。

(二)、固体废物污染防治措施

①危险废物收集污染防治措施

对照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中“5、危险废物的收集”要求,本项目在危险废物收集时将做到以下要求:

(1) 根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定详细的收集计划。收集计划应包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。

(2) 危险废物的收集应制定详细的操作规程,内容至少包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

(3) 危险废物的收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备,如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。

(4) 危险废物收集和转运过程中,应采取相应的安全防护和污染防治措施,包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施。

(5) 危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式,具体包装应符合如下要求:

- ① 包装材质要与危险废物相容,可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质;
- ② 性质类似的废物可收集到同一容器中,性质不相容的危险废物不应混合包装;
- ③ 危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径,并达到防渗、防漏要求;
- ④ 包装好的危险废物应设置相应的标签,标签信息应填写完整翔实;
- ⑤ 盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置;
- ⑥ 危险废物还应根据 GB12463 的有关要求进行运输包装。

(6) 危险废物内部转运作业应满足如下要求:

① 危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线,尽量避开办公区和生活区;

② 危险废物内部转运作业应采用专用的工具,并填写《危险废物场内转运记录表》;

③ 危险废物内部转运结束后,应对转运路线进行检查和清理,确保无危险废物遗失在转运路线上,并对转运工具进行清洗;

(7) 收集不具备运输包装条件的危险废物时,且危险特性不会对环境和操作人员造成重大危害,可在临时包装后进行暂时贮存,但正式运输前应按要求进行包装。

本项目产生的危险废物应严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》

(HJ2025-2012)等相关要求进行收集污染防治工作。

②危险废物贮存场所污染防治措施

危险废物仓库的设置按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及标准修改单(公告2013年第36号)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中相关要求设置,并做到以下几点:

- (1) 危废仓库按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》的规定设置警示标志。
- (2) 危废仓库设施周围设置围墙。
- (3) 危废仓库配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具,并设有应急防护设施。
- (4) 危废仓库内清理出来的泄漏物,一律按危险废物处理。
- (5) 不相容的危险废物必须分开存放,并设有隔离间隔断。
- (6) 防渗层为至少1米厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒),或2毫米厚高密度聚乙烯,或至少2毫米厚的其它人工材料,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。
- (7) 堆放危险废物的高度根据地面承载能力确定。
- (8) 危险废物堆要防风、防雨、防晒。
- (9) 严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)中的贮存容器要求、相容性要求进行贮存与管理。不相容的危险废物不能堆放在一起。
- (10) 按照《危险废物转移联单管理办法》,严格执行危险废物转移及联单工作,实施危险废物转移联单制度。
- (11) 加强运行管理、安全防护与监测等。

③危险废物运输过程污染防治措施

对照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中“7、危险废物的运输”要求,运输中应做到以下几点:

- (1) 该运输车辆须经主管单位检查,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。
- (2) 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号,以引起注意。
- (3) 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。
- (4) 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

包括有效的废物泄露情况下的应急措施。

(5)危险废物卸载区工作人员应熟悉废物的危险特性并配有适当的个人防护装备，装卸区应配备必要的消防等设施，应设置隔离设施。

④危险废物委托利用或处置方式污染防治措施

本项目危险废物中，全部委托资质单位处置。

⑤一般固体废物污染防治措施可行性分析

本项目一般固废暂存区，面积 10m²。一般固废暂存区应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)设置，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 1.0×10⁻⁷cm/s 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018)，本项目属于：其他行业，为IV类项目，可以不开展土壤环境影响评价。

7、地下水环境影响分析

本项目行业类别为塑料制品制造，环评类别为报告表，根据《环境影响评价技术导则-地下水》(HJ610-2016)，项目地下水环境影响评价项目类别为IV类。IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

8、环境管理及环境监测

项目建成投入运营后，其环境管理是一项长期的管理工作，必须建立完善的管理机构和体系，并在此基础上建立健全各项环境监督和管理制度。建议设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。

环境监测计划应有明确的执行实施机构，以便承担建设项目的日常监督监测工作。本项目建议委托有资质的环境监测单位对污染源情况进行监测，以完成环境监测和环境管理工作。

表 7-24 项目运营期污染源监测计划

污染源	类别	监测因子	监测频次	监测点位
废气	有组织废气	非甲烷总烃、MDI	每半年监测 1 次	1#排气筒
		非甲烷总烃	每半年监测 1 次	2#排气筒
	厂区内 VOCs 无组织监测	非甲烷总烃	每半年监测 1 次	厂房外设置监控点
	无组织厂界	非甲烷总烃	每半年监测 1 次	厂界上风向 1 个，下风向 3

				个。
废水	生活污水	废水量、pH、COD、 氨氮、总磷、SS	每季度监测 1 次	污水排口 1#
	雨水排口	COD、SS	每季度监测 1 次	污水排口 2#
噪声	厂界噪声	等效连续 A 声级	每年监测 1 次（昼、夜各 1 次）	雨水排口
				厂界外 1m

8、项目拟采取有效防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	1#排气筒	非甲烷总烃	活性炭吸附	达标排放
	2#排气筒	非甲烷总烃	活性炭吸附	达标排放
	车间无组织	非甲烷总烃	车间通风	达标排放
水污染物	生活污水	pH、COD、氨氮、总磷、SS	化粪池预处理后接管至污水处理厂	达标排放
	循环冷却水	COD、SS	接管至污水处理厂	达标排放
电磁辐射和电例辐射	无			
固体废物	废活性炭		委托处置	零排放
	废清洗溶剂		委托处置	零排放
	废机油		委托处置	零排放
	废试剂瓶		委托处置	零排放
	废酸		委托处置	零排放
	废包装桶		委托处置	零排放
	废抹布和劳保用品		委托处置	零排放
	TPU 粉末		委托处置	零排放
	TPU 边角料		委托处置	零排放
	CPU 边角料		委托处置	零排放
	生活垃圾		环卫部门收集	零排放
噪声	<p>防治措施：合理安排厂区布局、建筑物隔声、设备减震。</p> <p>预期效果：东厂界、田垵里村北区昼夜噪声可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。西厂界、南厂界、北厂界昼夜噪声可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。</p>			
其它	无			
生态保护措施及预期效果	无			

9、结论与建议

结论

1、工程概况

苏州奥斯汀新材料科技有限公司成立于2015年，位于张家港经济开发区悦丰路37号（原17号），占地面积13333m²。公司主要从事新型聚氨酯弹性体塑料建材制品的生产制造。企业于2015年委托编制了《苏州奥斯汀新材料科技有限公司热塑性聚氨酯弹性体生产项目环境影响评价报告表》，于2015年3月取得张家港市环保局环评批复。主要建设内容为：建设2条TPU生产线，年产5000吨热塑性聚氨酯弹性体。实际只建设1条生产线，年产2500吨热塑性聚氨酯弹性体。现有项目于2016年12月通过张家港市环保局竣工验收。

2019年，根据市场需求，企业决定扩大产能。主要建设内容为：

①扩建2#、3#、4#TPU（热塑性聚氨酯弹性体塑料制品）制品生产线，设计产能分别是：3000t/aTPU制品、302.27t/aTPU制品、2000t/aTPU制品。

②新建1条TPU实验线，用于开展TPU小试实验。

③新建1#、2#、3#、4#CPU（浇注型热固性聚氨酯弹性体塑料制品）制品线，设计产能均为50吨。

④同时根据属地发改、环保部门要求，现有1# TPU生产线的2500t/aTPU粒子，作为原料，经熔融化料、挤出浇注吹塑，制成制品。

⑤项目投产后，全厂生产聚氨酯弹性体塑料制品8000t/a，包含本次扩建的制品、现有粒子制成的制品。

TPU（热塑性聚氨酯弹性体塑料制品）是一类加热可以塑化、溶剂可以溶解的弹性体，具有高强度、高韧性、耐磨、耐油等优异的综合性能，加工性能好，广泛应用于国防、医疗、食品、穿戴等行业。CPU（浇注型热固性聚氨酯弹性体塑料制品）可以浇注成型各种塑料制品，比如导流沟、下胶管、衬套、PU垫片、管材、板材、筛板、垫板等塑料制品，具有广泛的市场需求。

2、项目符合国家和地方产业政策

对照《产业结构调整指导目录》（2019年修订）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》

和《苏州市产业发展导向目录》（2007年本）。本项目属于鼓励类“新型塑料建材（高气密性节能塑料窗、大口径排水排污管道、抗冲击改性聚氯乙烯管、地源热泵系统用聚乙烯管、非开挖用塑料管材、复合塑料管材、塑料检查井）”。

本项目已于2021年1月取得立项文件（张行审投备[2021]42号），项目代码：2019-320582-29-03-561432，因此本项目符合国家和地方的相关产业政策。

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号），“新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：新建、扩建化工、医药生产项目；新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；扩大水产养殖规模”。本项目不属于该条例禁止类范围，项目符合太湖流域管理条例相关要求。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（自2018年5月1日起施行），本项目所在地位于太湖流域三级保护区，禁止“新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；销售、使用含磷洗涤用品；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；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；使用农药等有毒物毒杀水生生物；向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；围湖造地；违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动”以及“法律、法规禁止的其他行为”，苏州市范围内“禁止新建、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、氮等污染的企业和项目”。

由于企业使用的原辅料：MDI、添加剂、抗氧化剂、抗UV剂中含有氮元素，水下切粒工段用水可能会沾染有氮元素，企业现有已批项目中，该股废水排入园区污水处理厂。根据现行法律文件，提出要求：水下切粒工段产生的循环冷却水不得外排，循环利用，不能循环利用时，应作为危废处置，不得外排。本项目无无含氮、磷生产废水产生及排放，项目符合江苏省太湖水污染防治条例要求。

本项目位于张家港经济开发区，对照《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》，本项目不属于限制用地项目与禁止用地项目。对照江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》，本项目不属于限制用地与禁止用地项目。

禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。禁止新建、扩建法律法规和相关政策命令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的过剩产能行业的项目。

本项目位于企业现有项目厂区范围内，厂区位于经济开发区，属于工业园区内，本项目属于鼓励类项目，不属于淘汰落后的项目，不属于产能过剩的项目。

对照《省委办公厅 省政府办公厅关于印发〈江苏省化工产业安全环保整治提升方案〉的通知》（苏办〔2019〕96号），本项目国民经济行业代码为：C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于文件中规定的C251、C261~266中的行业。

对照《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2018〕122号）、《关于印发〈张家港市打赢蓝天保卫战行动计划（2019-2020）实施方案〉的通知》（张气治办〔2019〕29号），本项目依托现有废气处理措施，并新增废气处理措施，废气经收集后送活性炭吸附处理，处理后达标排放，本项目VOCs排放量较少，企业内定期开展LDAR检修，以减少无组织排放。

对照《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发〔2016〕47号），本项目不属于淘汰的落后产能，本项目无生产废水产生，符合太湖水环境治理专项行动的要求，主要的废气为非甲烷总烃，经活性炭处理后可达标排放。符合文件要求。

3、项目建设符合规划

对照《江苏省生态红线区域保护规划》、江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），本项目距沙洲湖（应急水源地）饮用水水源保护区约2.9公里，距离一干河新港桥饮用水源保护区2.9公里，距离梁丰生态园风景名胜区6.1公里。本项目不在规划所列的重要生态功能保护区区域范围内，因此，本项目的建设不会对生态红线区域的功能产生影响，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。

4、达标排放及环境影响分析

（1）废水

本项目不新增废水，现有项目生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市第三污水处理有限公司集中处理，尾水达标排入二干河。

（2）废气

本项目实施后，TPU 生产线、CPU 生产线生产过程中产生的挥发性有机废气经收集后，送 1#活性炭吸附装置吸附处理，处理后经 1#排气筒达标排放。实验室在检测过程中产生的挥发性有机废气经收集后，送 2#活性炭吸附装置吸附处理，处理后经 2#排气筒达标排放。

(3) 噪声

本项目主要为噪声主要来源于机泵类设备，噪声值在 75dB(A)之内。项目采用隔声、消声、减振及采用优质设备等各项措施后可保证噪声达标排放。

(4) 固废

项目产生的固废主要有：废活性炭、废清洗溶剂、废机油、废试剂瓶、实验室废酸、废包装桶、废抹布和劳保用品、TPU 粉末、TPU 边角料、CPU 边角料以及生活垃圾。本项目危险废物中，废活性炭（HW49 900-039-49）、废清洗溶剂（HW06 900-404-06）、废机油（HW08 900-214-08）、废试剂瓶（HW49 900-041-49）、废抹布和劳保用品（HW49 900-041-49）、TPU 粉末（HW13 265-101-13）委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处理；实验室废酸（HW34 900-349-34）委托苏州市荣望环保科技有限公司处理；废包装桶（HW49 900-041-49）委托常熟市福新包装容器有限公司、江阴市江南金属桶厂有限公司处置和常州普达环保清洗有限公司。TPU 边角料、CPU 边角料委托江苏新华体育设施材料有限公司处置，生活垃圾委托环卫部门处理。

5、本项目建成后对环境的影响

在保证落实本报告提出的污染防治措施与主体工程同步实施并加强管理的情况下，项目投入营运后，产生的废气、噪声、固废可确保得到有效治理，做到达标排放。经预测，营运期不会对周围环境产生不良影响。

6、清洁生产

本项目符合清洁生产的要求。

7、总量控制

(1) 废气污染物

本次扩建项目，需申请有组织 VOCs 0.81t/a，无组织 VOCs 0.47t/a。

(2) 废水污染物

本项目不新增废水，无需申请总量。

(3) 固体废物

本项目固体废物全部得到有效处置，排放量为零。

综上所述，本项目符合产业政策、与规划相符、选址合理。通过对项目的工程分析认为，该项目生产过程中产生的工业“三废”较少，所采取的防治措施可行、有效。因此，在落实本报告提出的污染防治措施后，在运营期内对周围环境的影响可控制在允许范围内，本项目从环保角度考虑是可行的。

建议：加强管理，进一步提高公司员工的环境意识，倡导清洁生产，制定严格的规章制度。

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

附图

附图1：项目地理位置

附图2：项目周边概况图

附图3：厂区平面布置图

附图4：生态红线区域保护规划图

附件

附件1：现有项目环评批复

附件2：现有项目验收文件

附件3：苏州奥斯汀新材料科技有限公司生产建设项目会商意见

表

附件4：立项批复

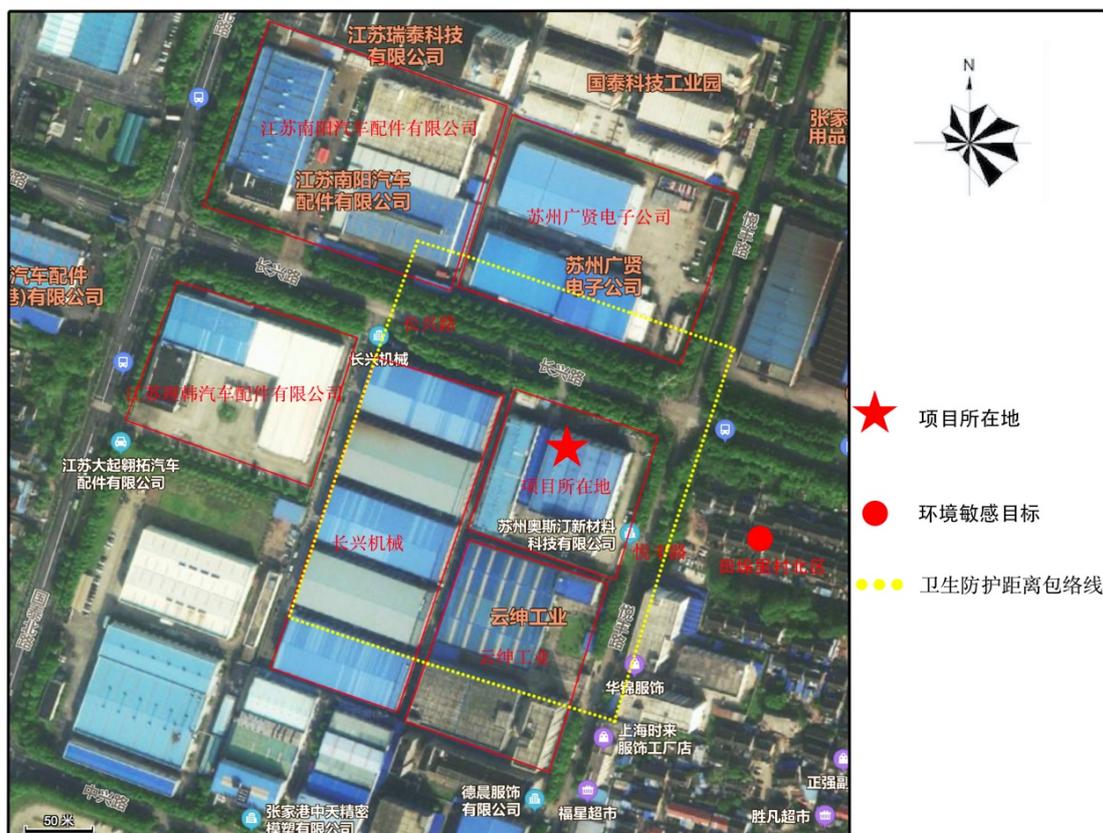
附件5：污水接管证明

附件6：现状监测报告

附图1：项目地理位置



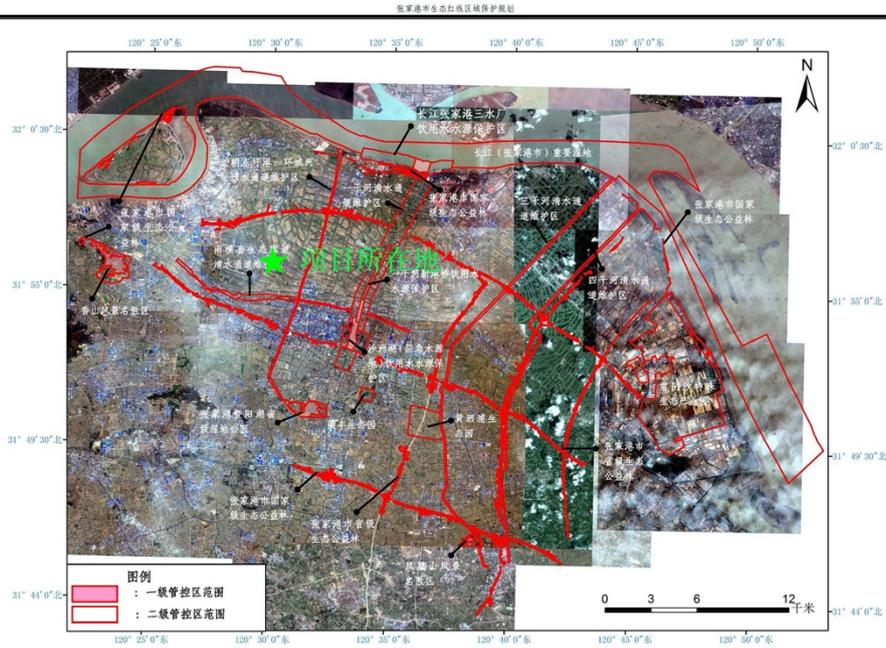
附图2：项目周边概况图



附图3：厂区平面布置图



附图4：生态红线区域保护规划图



附件1: 现有项目环评批复

建设项目环境影响报告表

审批意见:

根据江苏盛立环保工程有限公司编制的《建设项目环境影响报告表》的评价结论, 在全面落实报告表提出的各项污染防治措施的前提下, 同意苏州奥斯汀新材料科技有限公司在张家港市经济开发区拟选地址建设热塑性聚氨酯弹性体生产项目, 年生产热塑性聚氨酯弹性体 5000 吨。在项目工程设计、建设和环境管理过程中必须做到:

1、厂区实行清污分流、雨污分流。本项目旋风分离水经循环泵和冷却塔后循环回用于水下切粒工序, 冷却塔部分外排废水接管处理; 生活污水预处理后接管处理。

2、本项目原料准备工序原辅材料溶解采用电加热。。

3、双螺杆挤出工序产生的有机废气经集气罩收集后, 通过 1 根 15 米高排气筒排放, 外排废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准, 采取有效措施控制双螺杆挤出工序未捕集的无组织废气, 外排废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放标准限值。采取有效措施控制食堂油烟废气。

4、厂区合理布局, 采用低噪音设备, 高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施, 落实报告表所提出噪声防治措施, 确保东侧厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准值, 南、西、北侧厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准值。

5、制定和落实固体废物(废液)厂内收集和贮存、综合利用、安全处置的实施方案, 实现“零排放”。危险废物必须委托具备危险废物处理、经营许可证的单位进行处理; 在转移处理危险废物过程中, 须按规定办理专项审批手续。

6、本项目污染物年排放量初步核定如下:

水污染物(接管量/外排量): 本项目污水 ≤ 840 吨, 接管至张家港市给排水公司第二污水处理厂处理达标后排放, $COD \leq 0.18/0.042$ 吨, $SS \leq 0.1223/0.0084$ 吨, 氨氮 $\leq 0.018/0.0042$ 吨, 总磷 $\leq 0.003/0.00042$ 吨。

大气污染物: $TVOC$ (非甲烷总烃) ≤ 0.4 吨, 油烟 ≤ 0.004 吨。

固体废物: 分类安全处置, 零排放。

7、本项目自车间边界设置 50 米卫生防护距离。

8、项目建成试生产前向我局报告, 项目试生产期满(3 个月)按规定程序向我局申请办理项目竣工环保验收手续。

9、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变化, 建设单位应当重新报批环境影响评价文件。环境影响评价文件自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的, 其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

2015 年 3 月 20 日

附件2: 现有项目验收文件

表三 验收组意见

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环保总局第13号令),张家港市环境保护局于2016年11月10日对苏州奥斯汀新材料科技有限公司热塑性聚氨酯弹性体生产项目进行竣工环境保护现场验收,验收意见如下:

一、项目基本情况

苏州奥斯汀新材料科技有限公司热塑性聚氨酯弹性体生产项目位于张家港市经济开发区,环境影响报告表于2015年3月经我局审批,建设规模为年产热塑性聚氨酯弹性体2500吨。

二、环保执行情况

1、已实行清污分流、雨污分流,旋风工序产生的分离水通过循环泵和冷却塔冷却后回用于水下切粒工序。生活污水经市政管网排入市第二污水处理厂处理。

2、原料准备工序原辅材料熔解采用电加热。

3、双螺旋挤出工序产生的挤出废气经集气罩收集后通过1根15米高排气筒(1#)排放,未收集的废气以无组织形式排放,食堂油烟经油烟净化器处置后通过排气筒(2#-3)高于楼顶排放。

4、产生的噪声主要为生产设备以及空压机产生的噪音,通过厂房隔声、减震、消声等措施来降低噪声值。

5、生产过程产生的热塑性聚氨酯弹体(TPU)块料和粉末,企业收集后外售,废原料桶委托常熟市福新包装容器有限公司和江阴市江南金属桶厂有限公司处置,生活垃圾委托环卫部门定期清运。

6、自车间边界起50米卫生防护距离内环境敏感目标。

三、验收监测结果

根据江苏力维检测科技有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告表(2016)力维(环)字LY577号,监测结果如下:

1、挤出工序1#排气筒排放废气中非甲烷总烃的排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级标准。厂界无组织排放废气中非甲烷总烃的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2无组织排放监控浓度限值。油烟净化装置出口(2#-3)油烟的排放浓度符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)相应标准。

2、生活污水排口化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷日均排放浓度和pH值均符合市第二污水处理厂接管标准。

3、东厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的厂界外声环境功能区类别为2类的标准;南、西、北厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的厂界外声环境功能区类别为3类的标准。

4、各项污染物排放总量符合批复中的总量控制要求。

四、检查验收结论

验收组经现场检查和认真讨论,认为该项目的环保设施(措施)已经按照环境影响报告表的要求建成,能够满足主体工程的需要,各项污染物排放能够达到国家规定的排放标准,建立了环境管理制度和风险防范体系,从环境保护的角度来看具备了正式投入运行的条件,同意通过验收。

张家港市环境保护局
2016年12月27日

附件3: 苏州奥斯汀新材料科技有限公司生产建设项目会商意见表

扩建年产 5500 吨新型硬质聚氨酯橡胶塑料建材制品项目			
会商意见表			
项目名称	扩建年产 5500 吨新型硬质聚氨酯橡胶塑料建材制品项目		
项目实施单位	苏州奥斯汀新材料科技有限公司		
项目基本情况			
项目建设地点	江苏省苏州市张家港经济开发区悦丰路 17 号		
项目所在区域	张家港经济开发区		
固定资产投资额	400 万元	项目性质	新建项目 <input type="checkbox"/>
			扩建项目 <input checked="" type="checkbox"/>
			技改项目 <input type="checkbox"/>
项目主要内容	<p>拟建项目位于苏州奥斯汀新材料科技有限公司张家港经济开发区悦丰路 17 号，企业现有厂区内，本项目不新增用地，利用现有项目厂房建设。生产新型硬质聚氨酯橡胶塑料建材制品，新增双螺杆挤出机、水下切粒机、旋风分离器、浇注机等设备。原辅材料为：1,4-丁二醇（蜡状固体）；多元醇（蜡状固体）；添加剂（抗氧化、蜡、增塑剂）。工艺流程：原料准备-计量加料-混合搅拌-双螺杆挤出-水下切粒-旋风分离-胶粒干燥-浇注包覆-检验-包装。设计产能为 5500 吨每年。本项目符合国家产业政策，属于鼓励类。后续将按规定办理国土、规划、环保、安全等相关审批手续，具备条件后方实施。</p>		
其他			
项目会审意见			
同意			

单位意见（签章）



年 月 日

附件4：立项批复



江苏省投资项目备案证

(原备案证号张行审投备[2019]875号作废)

备案证号：张行审投备(2021)42号

项目名称：	苏州奥斯汀新材料科技有限公司生产建设项目	项目法人单位：	苏州奥斯汀新材料科技有限公司
项目代码：	2019-320582-29-03-561432	法人单位经济类型：	有限责任公司
建设地点：	江苏省:苏州市 张家港市 张家港市经济开发区悦丰路37号(原17号)	项目总投资：	400万元
建设性质：	扩建	计划开工时间：	2021
建设规模及内容：	拟建项目位于苏州奥斯汀新材料科技有限公司张家港市经济开发区悦丰路37号(原17号)，企业现有厂区内，本项目不新增用地，利用现有项目厂房建设。生产新型聚氨酯塑料建材制品，新增双螺杆挤出机、水下切粒机、旋风分离器、浇注机、原料储罐等设备仪器212台套。原辅材料为：1,4-丁二醇(蜡状固体)、多元醇(蜡状固体)、添加剂、二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI蜡状固体)。聚氨酯塑料制品工艺流程：原料混合-计量加料-双螺杆挤出-水下切粒-旋风分离-胶粒干燥-熔融化料-挤出浇注-检验-包装。项目利用原有2500吨聚氨酯粒子产能，并增加相应设备仪器，项目建成后能形成年产8000吨聚氨酯塑料建材制品的生产能力。本项目符合国家产业政策，属于允许类，后续将按规定办理节能、环保、安全等相关审批手续，具备条件后方实施。		
项目法人单位承诺：	对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。		
安全生产要求：	要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任，严防安全生产事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。		

张家港市行政审批局
2021-01-13

材料的真实性请在<http://222.190.131.17:8075>网站查询

附件5：污水接管证明

城镇污水排入排水管网许可证

苏州奥斯汀新材料科技有限公司

根据《城镇排水与污水处理条例》(中华人民共和国国务院令 第641号)以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》(中华人民共和国住房和城乡建设部令 第21号)的规定,经审查,准予在许可范围内(详见副本)向城镇排水设施排放污水。

特发此证。

有效期: 自 2019 年 1 月 17 日
至 2024 年 1 月 17 日

许可证编号: 苏 PSXK-YSZ 字第 201901001 号

二〇一九年 一月 十七日



中华人民共和国住房和城乡建设部监制 江苏省住房和城乡建设厅印制

排水户名称	苏州奥斯汀新材料科技有限公司			
法定代表人	杨向宏			
营业执照注册号	91320582331106707C			
详细地址	张家港经济开发区悦丰路17号			
排水户类型	工业建筑类及医院建筑类排水户名录(是否) 否			
许可证编号	PSXK-YSZ-201901001			
有效期	2019.1.17—2024.1.17			
许可内容	排水口编号	连接管位置	排水去向(路名)	排水量(m ³ /日)
	5WS457	长兴路	长兴路	共计 第三污水处理厂
	9WS1320	悦丰路	悦丰路	19.7 第三污水处理厂
主要污染物项目及排放标准(mg/L): 色度标准值 70 倍; 悬浮固体标准值 10ml/L (L.15min); 生化需氧量(BOD5) 标准值 350 mg/L; 化学需氧量(CODCr) 500 (800) mg/L; 动植物油标准值 100 mg/L; pH 标准值 6.5-9.5; 氨氮标准值 45mg/L; 总氮标准值 70 mg/L; 总磷标准值 8 mg/L;				
许可项目名称: 苏州奥斯汀新材料科技有限公司雨水接入市政管网项目 注: 上述项目范围内生活污水许可接入长兴路、悦丰路市政污水管网。 该项目雨水排入悦丰路市政雨水管网。				



持证说明

- 1、《城镇污水排入排水管网许可证》是排水户向城镇排水设施排放污水许可的凭证。
- 2、此证书只限本排水户使用,不得伪造、涂改、出借和转让。
- 3、排水户应当按照“许可内容”(包括排水口数量和位置、排水量、排放的主要污染物种类和浓度等)排放污水。排水户的“许可内容”发生变化的,排水户应当向所在地城镇排水主管部门重新申领《城镇污水排入排水管网许可证》。
- 4、排水户名称、法定代表人等变化的,应当在工商登记变更后30日内到原发证机关办理变更。
- 5、排水户应当在有效期届满30日前,向发证机关提出延续申请。逾期未申请延续的,《城镇污水排入排水管网许可证》有效期满后自动失效。

附件6：现状监测报告

 江苏华夏检验股份有限公司
SINOINSPECT JIANGSU CO., LTD.

正本
ORIGINAL

TH(2003)0353


161012050675

检测报告

检测类别：委托检测

项目名称：扩建年产5500吨新型硬质聚氨酯橡胶塑料建材制品
项目噪声环境影响评价检测

受检单位：苏州奥斯汀新材料科技有限公司

地址：江苏张家港保税区长江润发国际大厦A座6楼 电话：+86-512 5832 3268 传真：+86-512 5832 3269 邮箱：inspect@sinoinspect.com 网址：www.sinoinspect.com



检测报告说明

- 一、对本报告检测结果如有异议者，请于收到报告之日起十天内向本公司提出书面申诉，同时附上检测报告原件，逾期不予受理。
- 二、对委托单位自行采集的样品，其分析结果仅对来样负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 三、鉴定检测，系对新产品、新工艺、新材料等有关技术性能的检测；仲裁检测，系按有关主管部门裁定或争议双方协商所获得的样品进行检测，其结果作为上级部门或执法部门判定的依据；监督检测，系按国家有关法规进行的监督性检测；委托检测，系个人、企业、社会团体、国家机关的自愿性委托检测。
- 四、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖公司检验检测报告专用章和骑缝章均无效。未经本公司同意，不得以任何方式复制。经同意复制的复印件，应有我公司检验检测报告专用章予以确认。
- 五、任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述行为追究法律责任的权利。
- 六、我公司对本报告的检测数据保守秘密，存档报告保存期限为6年。



检 测 结 果

受检单位	苏州奥斯汀新材料科技有限公司	项目地址	张家港经济开发区悦丰路17号
联系人	邵小金	电 话	189 6222 0820
样品来源	采样	检测仪器	见附表一
采(检)人员	陈雨、朱晓东	采(检)日期	2020年03月17日至18日
分析人员	/	分析日期	/
检测内容	区域环境噪声：夜间噪声、昼间噪声		
检测依据	分析方法： 见附表二		
结 论	检测结果见第2页至第3页, 以下空白。		
编 制：	蒋琪叶		
审 核：	周丽		
签 发：	李刚		
	检测日期：		2020年3月23日





检测结果

检测类别：区域环境噪声

任务号：HJ(2003)ZJG0311

测量日期		2020年03月17日							
天气状况	昼间	风速(m/s) : 1.4	天气 : 晴		仪器核查	昼间 dB(A)	测量前 : 93.8		备注
		风向 : 东					测量后 : 93.9		
	夜间	风速(m/s) : 1.8	天气 : 晴			夜间 dB(A)	测量前 : 93.8		
		风向 : 东					测量后 : 94.0		
测点编号	测点位置	昼间		夜间		主要声源类型	等效声级dB(A)		
		日期	时间	日期	时间		昼间	夜间	
N1	北厂界	17	14:40	17	22:00	工业噪声	57	46	/
N2	东厂界	17	14:53	17	22:13	工业噪声	56	45	/
N3	南厂界	17	15:05	17	22:26	工业噪声	57	46	/
N4	西厂界	17	15:18	17	22:40	工业噪声	58	47	/
N5	田垛里村北区	17	15:31	17	22:54	生活噪声	52	45	/
GB 3096-2008 : 声环境质量标准 表1中2类区环境噪声限值							60	50	/
<p>噪声测点位置图</p> <p>图例</p> <p>▲ 噪声监测点位</p> <p>注：▲N1~N4为噪声测点位置，△N5为噪声敏感点测点位置。</p>									



检测结果

检测类别：区域环境噪声

任务号：HJ(2003)ZJG0311

测量日期		2020年03月18日							
天气状况	昼间	风速(m/s) : 1.3	天气 : 晴		仪器核查	昼间 dB(A)	测量前 : 93.8		
		风向 : 东南					测量后 : 94.0		
	夜间	风速(m/s) : 1.7	天气 : 晴			夜间 dB(A)	测量前 : 93.8		
		风向 : 东南					测量后 : 93.7		
测点编号	测点位置	昼间		夜间		主要声源类型	等效声级dB(A)		备注
		日期	时间	日期	时间		昼间	夜间	
N1	北厂界	18	16:24	18	22:55	工业噪声	57	47	/
N2	东厂界	18	16:39	18	23:08	工业噪声	57	45	/
N3	南厂界	18	16:54	18	23:22	工业噪声	58	47	/
N4	西厂界	18	17:07	18	23:36	工业噪声	58	46	/
N5	田垛里村北区	18	17:21	18	23:50	生活噪声	54	45	/
GB 3096-2008 : 声环境质量标准表1中2类区环境噪声限值							60	50	/
噪声测点位置图	注：见第2页噪声测点位置图。								



附表一：仪器信息一览表

现场采样检测仪器			
仪器编号	仪器名称	仪器型号	检定(校准)有效期至
ZJG-HJ(S)-020	多功能声级计	AWA6228型	2020-07-03
ZJG-HJ(S)-022	声校准器	AWA6221A型	2020-07-02
ZJG-HJ(S)-090	轻便三杯风向风速表	FYF-1	2020-07-04





附表二：检测依据一览表

一、噪声和振动：	
序号	检测方法
1	噪声：声环境质量标准 GB 3096-2008

***** 报告结束 *****

