

建设项目环境影响报告表

项目名称：艾柯豪博（苏州）电子有限公司年产 24000 万件
通讯和电子电气金属部件、500 万件塑料件扩建项目
建设单位（盖章）：艾柯豪博（苏州）电子有限公司

编制日期：2019 年 5 月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2、建设地点.....指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别.....按国标填写。

4、总投资.....指项目投资总额。

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

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

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。

一、建设项目基本情况

项目名称	艾柯豪博（苏州）电子有限公司年产 24000 万件通讯和电子电气金属部件、500 万件塑料件扩建项目				
建设单位	艾柯豪博（苏州）电子有限公司				
法人代表	KOPPEL RAGNAR		联系人		王朕
通讯地址	苏州高新区横山路 78 号新技术产业园 6、7 号厂房				
联系电话	15995445836	传真	—	邮政编码	215000
建设地点	苏州高新区横山路 78 号新技术产业园 6、7 号厂房				
立项审批部门	苏州高新区发展和改革局		批准文号	2018-320505-34-03-663272	
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 C3399 其他未列明金属制品制造	
占地面积（平方米）	4370		绿化面积（平方米）	—	
总投资（万元）	508.29	环保投资（万元）	28	环保投资占总投资比例	5.5%
评价经费（万元）	—	预期投产日期	2019 年 09 月		

原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）

表 1-1 主要原辅料消耗表

产品名称	类别	名称	组分/规格	年耗量		包装储存方式	最大储存量 t	来源及运输
				扩建前	扩建后			
通讯和电子电气金属部件	原料	不锈钢板、带	304#	200t	200t	散装	20	国内车运
		冷轧钢板、带	GB708	200t	200t	散装	20	国内车运
		铜带	铜	100t	100t	卷装	10	国内车运
		载带	PS 带	20000m	20000m	卷装	2000m	国内车运
		PET 膜	聚对苯二甲酸类塑料	20000m ²	20000m ²	卷装	2000m ²	国内车运
	辅料	碳氢清洗剂	庚烷 60%；辛烷 20%；壬烷 20%	0	2t	桶装	0.5t	国内车运
		机油	矿物油类	0.2t	0.2t	5kg 罐装	0.05t	国内车运
*切削液		基础油、防锈剂、钝化剂等	0.5t	0.5t	200L 桶	0.2t	国内车运	
塑料件	原料	PC 粒子	聚碳酸酯	100t	100t	袋装	10t	国内车运
		ABS 粒子	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑	100t	100t	袋装	10t	国内车运

		料						
辅料	模具	钢制	20 副	20 副	散装	20 副	国内车运	
	油墨	70%乙二醇丁醚醋酸酯、20%丁内酯、10%颜料	0.03t	0	—	—	—	
	稀释剂	环己酮 60-65%、芳香烃类 40-45%、25%矿物油	0.05t	0	—	—	—	
	洗网水	环己酮 10-40%、醋酸丁酯 40-60%、芳香烃 30-50%	0.18t	0	—	—	—	
	UV 油墨	聚合性预聚物、感光性单体、光引发剂,着色颜料、填料、流平剂、消泡剂、阻聚剂等	0	0.1t	桶装	0.02	国内车运	
	擦布	无尘布	0.2t	0.2t	盒装	0.05t	国内车运	
	乙醇	≥98%	0.2t	0	—	—	—	
	印版	—	10 付	10 付	散装	10 付	国内车运	

*本项目所使用的切削液入厂前已由供应商调配完成，入厂后直接使用、无需再次调配。

表 1-2 主要原辅料、中间产品、产品理化特性、毒性毒理

序号	名称及标识	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	名称：机油	性状：浅黄色液体。 主要为有机烃类物质，不易挥发。 溶解性：与水混溶。	闪点（℃）：≥130 燃点（℃）：不自燃 爆炸极限（%）：无资料	LD ₅₀ ：无资料； LC ₅₀ ：无资料； 无特殊危险，会污染水源
2	名称：切削液	性状：棕色透明液体。 沸点（℃）：280 相对密度（水=1）：0.88 溶解性：与水混溶，溶于乙醇等大多数有机溶剂。	闪点（℃）：≥150 燃点（℃）：不自燃 爆炸极限（%）：无资料	LD ₅₀ ：无资料； LC ₅₀ ：无资料； 无特殊危险，会污染水源

3	名称: PC 粒子	性状: 无色颗粒状固体。 碳酸酯聚合物。 熔点 (°C): 130-140。 溶解性: 不溶于水。	不易燃烧, 不易点着, 避开强氧化剂、过热及 与火星的接触。	LD ₅₀ : 无资料; LC ₅₀ : 无资料。
4	名称: ABS 粒子	性状: 颗粒状固体。 一种重要的工程塑料合金, 广泛应用于汽车、电子电 气、办公和通讯设备等领 域。 熔点 (°C): 180-200。 溶解性: 不溶于水。	不易燃烧, 不易点着, 避开强氧化剂、过热及 与火星的接触。	LD ₅₀ : 无资料; LC ₅₀ : 无资料。
5	名称: 丙烯腈 C ₃ H ₃ N	性状: 无色液体, 有桃仁气 味。 沸点 (°C): -83.6 沸点 (°C): 77.3 相对密度 (水=1): 0.81 溶解性: 微溶于水, 溶于多 数有机溶剂。	闪点 (°C): -5 燃点 (°C): 无资料 爆炸极限 (%): 无资料	LD ₅₀ : 78mg/kg (大鼠经口); LC ₅₀ : 无资料; 属于高毒类。
6	名称: 苯乙 烯 C ₈ H ₈	性状: 无色透明油状液体。 沸点 (°C): -30.6 沸点 (°C): 77.3 相对密度 (水=1): 0.91 溶解性: 微溶于水, 溶于多 数有机溶剂。	闪点 (°C): 34.4 燃点 (°C): 无资料 爆炸极限 (%): 无资料	LD ₅₀ : 5000mg/kg (大鼠经口); LC ₅₀ : 24000mg/m ³ (4h 大鼠吸入)。
7	名称: UV 油墨	性状: 有色浆状物质。 沸点 (°C): 155 相对密度 (水=1): 1.2-1.5	高闪点可燃物 爆炸极限 (%): 无资料 易燃液体	LD ₅₀ : 无资料; LC ₅₀ : 无资料; 无特殊危险, 会污 染水源
8	名称: 乙醇 C ₂ H ₆ O	性状: 无色透明液体, 易挥 发, 有酒香。 熔点 (°C): -114.1 沸点 (°C): 78.3 相对密度 (水=1): 0.80 溶解性: 溶于水, 可溶于多 数有机溶剂。	闪点 (°C): 12 燃点 (°C): 263 爆炸极限 (%): 无资料 易燃液体	LD ₅₀ : 7060mg/kg (大鼠经口); LC ₅₀ : 无资料; 无特殊危险, 会污 染水源

表 1-3 主要设备一览表

类型	序号	名称	规格/型号	数量 (台/套)		备注
				扩建前	扩建后	
生产设备	1	冲压机	300t	1	1	—
	2	冲压机	160t	3	3	—
	3	冲压机	80t	1	1	—
	4	冲压机	60t	10	10	—

	5	冲压机	45t	7	7	—
	6	坐标测量仪	ZENITH	1	1	—
	7	折弯机	HFB	2	2	—
	8	数控冲床	ROS	1	1	—
	9	自动包装机	—	10	10	—
	10	加工中心	哈斯	1	1	—
	11	载带成型机	ASK	3	3	—
	12	自动贴膜机	AF3	10	10	—
	13	送料机	—	1	1	—
	14	激光焊机	UH-YGY	3	3	—
	15	激光切割机通块	Trumpf3030	0	1	新增
	16	激光切割机真空机械手上料系统	—	0	1	新增
	17	机械手	RC	4	4	—
	18	氩弧焊机	WSME	2	2	—
	19	注塑机	180t	3	2	—
	20	注塑机	Victory 2050/400t	0	1	新增
	21	粉碎机	—	1	1	—
	22	超声波清洗机	ATW-4088ST	0	1	新增
	23	碳氢超声波清洗机	—	0	1	新增
辅助设备	24	空压机	360m ³ /h	2	2	—
	25	纯水机	0.5t/h	0	1	新增
	26	冷却塔	20t/h	1	1	—
环保设备	27	废气处理装置	UV 光解+活性炭	1	3	新增 2 套
	28	废气处理装置	二级活性炭吸附	1	0	—
	29	废水处理设施	沉淀	1	1	—

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水 (m ³ /年)	29	燃油 (吨/年)	—
电 (万度/年)	10	燃气 (标立方 m/年)	—
燃煤(吨/年)	—	其它 (t/a)	—

废水 (工业废水□、生活污水√□) 排水量及排放去向

工业废水:

本项目无工业废水产生。

生活污水:

本项目纯水制备弃水 9t/a 及清洗废水 (不含氮、磷) 20t/a 一起经市政污水管网排至苏州新区第一污水处理厂集中处理, 尾水达标排入京杭运河。

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：

1、项目由来

艾柯豪博（苏州）电子有限公司租赁苏州新区新技术产业园有限公司位于苏州高新区横山路 78 号新技术产业园 6、7 号的现有厂房，项目总投资 508.29 万元，进行艾柯豪博（苏州）电子有限公司年产 24000 万件通讯和电子电气金属部件、500 万件塑料件扩建项目的建设。本项目金属部件与塑料件等产品主要用于通讯、电子及电气设备的配套。

据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第七十七条）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）、《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》修正（生态环境部令第 1 号）、《建设项目环境影响评价文件分级审批规定》（中华人民共和国环境保护部令第 5 号）及其它相关保护法规政策的要求，需对该项目进行环境影响评价。为此，艾柯豪博（苏州）电子有限公司委托苏州合巨环保技术有限公司对本项目进行环境影响评价。我司（合巨环保）接收委托后，依据《环境影响评价技术导则》等有关技术规范的要求，同时通过对有关资料的调研、整理、分析、计算，编制了本项目的环境影响报告表。

2、主体工程及产品方案

项目名称：艾柯豪博（苏州）电子有限公司年产 24000 万件通讯和电子电气金属部件、500 万件塑料件扩建项目；

建设单位：艾柯豪博（苏州）电子有限公司；

建设地点：苏州高新区横山路 78 号新技术产业园 6、7 号厂房；

项目性质：扩建；

建筑面积：9053 平方米（租用苏州新区新技术产业园有限公司）；

投资总额：508.29 万元，其中环保投资 28 万元，占总投资 5.5%；

职工情况：全厂员工人数为 280 人，本项目建设不设食堂（外卖就餐），不设员工宿舍，不新增员工；

工作制度：全年工作 300 天，一班制，每班工作 8 小时，年生产时数 2400 小时。

表 1-4 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称	产品名称及规格	设计能力	规格	年运行时数
1	纯水清洗	通讯和电子电气金属部件	清洗 200 万件/a	非标，多款型号	2400h
2	碳氢清洗	通讯和电子电气金属部件	清洗 200 万件/a	非标，多款型号	
3	注塑机	大尺寸注塑件*	40t/a(80 万件/a)	非标，ABS、PC	

*备注：本项目大尺寸注塑件塑料粒子用量在现有生产能力（100t/aABS 子、100t/aPC 粒子）中平衡，不新增塑料粒子的使用种类和使用量。

3、公用及辅助工程

表 1-5 本项目公用及辅助工程

建设名称		设计能力	备注
贮运工程	成品仓库	100m ²	用于暂存成品，依托现有
	原料仓库	320m ²	用于存放原辅料，依托现有
公用工程	给水	29m ³ /a	依托出租方现有供水管网
	排水	9m ³ /a	雨污分流，新增纯水制备弃水进入苏州新区第一污水处理厂处理
	供电	10 万度	依托出租方现有供电网
辅助工程	办公区	150m ²	人员办公，依托现有
环保工程	废气处理	注塑废气	4000m ³ /h “UV 光解+活性炭吸附”设施，配套 15m 排气筒
		碳氢废气	5000m ³ /h “UV 光解+活性炭吸附”设施，配套 15m 排气筒
		印刷废气	2000m ³ /h “UV 光解+活性炭吸附”设施，配套 15m 排气筒
	废水处理	纯水制备弃水	纯水制备弃水经市政管网排至苏州新区第一污水处理厂处理达标后排放至京杭运河
	固废暂存区	20m ²	暂存一般固废，依托现有
	危废暂存区	40m ²	暂存危险废物，依托现有，进行标准化改造

4、“三线一单”的符合性

(1) 生态保护红线

根据《江苏省生态红线区域保护规划》及《江苏省国家级生态保护红线规划》，项目所在地附近重要生态功能区划详见表 1-6。

表 1-6 项目地附近重要生态功能区划

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			本项目距红线距离（km）
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
枫桥风景名胜區	自然与人文景观保护	/	东连枫桥路，南至金门路，西临大运河，北至上塘河	0.14	/	0.14	3.2

石湖(吴中区)风景名胜保护区	自然与人文景观保护	吴中区内七子山、尧峰山、吴山山体 30 米等高线以上区域及石湖水域(吴中区)。	东以友新路为界,南以石湖南边界、吴越路、越湖路、尧峰山南山界为界,西以尧峰山、凤凰山西侧山界为界,北面以七子山山北界、环山路、京杭运河、新郭路为界(不包括高新区部分,含上方山国家森林公园)。	19.83	7.69	12.14	3.4
木渎风景名胜保护区	自然与人文景观保护	-	灵岩山、天平山、木渎古镇区部分(不包括白马涧风景名胜保护区部分)。	9.26	0	9.26	5.2

本项目附近最近的生态红线区域为枫桥风景名胜保护区，其距离为 3200m，因此本项目不在上表所列的江苏省重要生态功能保护区中重要生态功能保护区限制和禁止开发区域内。因此，本项目的建设不会对生态红线区域的功能产生影响。

风景名胜保护区管控要求：“二级管控区内禁止开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；禁止修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；禁止在景物或者设施上刻划、涂污；禁止乱扔垃圾；不得建设破坏景观、污染环境、妨碍游览的设施；在珍贵景物周围和重要景点上，除必须的保护设施外，不得增建其他工程设施；风景名胜区内已建的设施，由当地人民政府进行清理，区别情况，分别对待；凡属污染环境，破坏景观和自然风貌，严重妨碍游览活动的，应当限期治理或者逐步迁出；迁出前，不得扩建、新建设施。”

本项目在现有厂房内进行建设，不会破坏景观、植被和地形地貌，无爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品，且本项目不在二级管控区内，因此本项目的建设不会对生态红线区域的功能产生影响。

(2) 环境质量底线

根据环境质量现状监测结果：项目所在区域大气环境质量 SO₂、PM₁₀、CO、O₃ 均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准，NO₂、PM_{2.5} 出现超标；地表水各项评价因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 IV 类水标准；昼夜间厂界噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准。

本项目生活污水经市政污水管网接入苏州新区第一污水处理厂集中处理，对该污水处理厂的影响较小。本项目主要大气污染物为非甲烷总烃，经处理后高空排放，对周边大气环境影响较小。项目建成后对周围的声环境影响较小，不会改变周围环境的声环境功能属性，因此本项目的建设符合声环境功能区要求。

(3) 资源利用上线

本项目生产过程中所用的资源主要为水、电；项目所在地水资源丰富，项目

用水主要为生活用水，以上产生的生活污水进入污水管网外排污水处理厂；因此，本项目建设符合资源利用上线标准。

(4) 环境准入负面清单

由于苏州高新区目前还没有环境准入负面清单，参照核查《市场准入负面清单草案》（试点版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类。

所以本项目符合“三线一单”要求。

《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性

本项目生活污水接管市政污水管网排至苏州新区第一污水处理厂，处理达标后排入京杭运河；本项目产生的废气主要为非甲烷总烃，经收集后通过“UV 光解+活性炭吸附”装置处理；固体废弃物零排放，符合中共江苏省委江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知（苏发[2016]47号）文件的要求。

项目与苏州高新区区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知（苏高新管[2018]74号）相符性分析。

项目	内容	符合性分析
一、收集处理要求	源头控制：在技术条件允许的前提下，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂，对相应生产设备以连续化、自动化、密闭化替代间歇式、敞开式生产方式，减少物料与外环境的接触。	本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造；本项目用环保 UV 油墨替代原有油墨；相应的生产设备具有连续化、自动化和密闭化。
	提高收集效率：有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业和 VOCs 排放总量≥1t/a 的企业，按照 VOCs 总收集率不低于 90%的标准进行改造，其他行业原则上按照不低于 75%的标准进行改造。	本项目新增有机废气收集效率为 100%。
	废气输送装置：参照《江苏省化工行业废气污染防治技术规范》对废气输送方式和管道进行改造，减少废气在输送过程中因管道泄露导致的对环境的影响。	项目废气治理措施对照规范，由专业环保工程单位负责设计和施工。
	末端处理效率： 有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷等行业企业按照净化处理效率不低于 90%的标准进行改造，其他行业原则上按照不低于 75%的标准进行改造。考虑到活性炭处理效率、后期更换、运维等方面存在监管盲区，建议慎选仅活性炭处理的末端治理方式，非甲烷总烃进气浓度≥70mg/m ³ 或者产生量≥2t/a 的企业废气处理工艺不允许选择仅活性炭处理的末端治理方式。	本项目有机废气产生量<2t/a，采用“UV 光解+活性炭吸附”装置处理，处理效率 90%。
	提高环保管理水平： 企业成立有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制相关工作；建立健全与废气治理设施相关的规章制度、岗位责任、运行维护、操作技术和规程，应记录原辅材料的类别、使用量、产品产量和废气处理设施	项目建设完成后，成立专人负责废气治理设施污染控制。

	运行状况、废溶剂、废吸收剂回收台账等信息，制定吸附剂、催化剂和吸收液等药剂的购买及更换台账；制定和落实废气污染治理设施维修制度、检修计划，确保设施正常运行；安装在线监测设备的，应记录在线监测装置获取的VOCs排放浓度，作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	
二、严格新建项目准入	1、喷涂、电泳等表面涂装和涉有机溶剂的印刷、涂布、清洗、浸渍等排放VOCs的处理工艺，除为主体项目配套外，原则一律不予准入。	本项目使用碳氢清洗剂清洗及UV油墨印刷，其主要服务于主体项目的配套工序
	2、VOCs排放总量 $\geq 3t/a$ 的建设项目，投资额不得低于5000万人民币，VOCs排放总量 $\geq 3t/a$ 的建设项目，投资额不得低于1个亿人民币。	本项目VOCs排放总量 $< 3t$
	3、严格限制VOCs新增排放量 $\geq 10t/a$ 以上项目的准入。	本项目不属于VOCs新增排放量 $\geq 10t/a$ 以上项目
	4、包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，使用低VOCs含量的涂料、胶粘剂、清洗剂、油墨等有机溶剂。	本项目不涉及上述行业
	5、严格控制敏感目标周边300米范围内建设挥发性有机物排放量大（ $\geq 3t/a$ ）的工业项目，切实减少对敏感目标的影响。	项目挥发性有机物排放量较小
	6、化工集中区、高架沿线、中心城区等信访投诉较多的环境敏感区域内新增VOCs项目排放总量在项目所在地人民政府（街道办、管委会）范围内平衡；其他项目按照减量削减政策在全区范围内平衡。	本项目不在化工集中区、高架沿线、中心城区，总量在全区范围内平衡
	7、按照前文所述废气收集、处理等要求严格新项目的准入。	从源头控制、提高收集效率
三、提高执法监管和服务水平	1、严格执行排放标准。其他涉VOCs行业工业企业有组织废气非甲烷总烃排放浓度执行 $70mg/m^3$ 。其他有组织废气和无组织废气有机污染物因子排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)浓度的80%。	本项目非甲烷总烃排放浓度严格按照有关规定执行
	2、采用信息化监管手段。要求非甲烷总烃排放量 $\geq 2t/a$ 的企业安装VOCs在线监测和工况监控设备并与环保局联网；采用催化氧化、RTO等燃烧方式处理废气的企业，需建设中控中心，对温度、流量、停留时间、污染物排放等信息进行实时监控。所有监控数据实时传递至大数字环保平台，实现实时监控、预测预警和大数据分析等功能	本项目非甲烷总烃排放量 $< 2t$
<p>本项目的规模、工艺以及采用的生产设备不属于《国家产业结构调整指导目录》（2013年本修正）中的鼓励类、限制类或淘汰类项目，同时也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》中的鼓励类、限制类或淘汰类项目，属允许类，故本项目符合相关产业政策。</p>		

与本项目有关的原有污染情况

艾柯豪博（苏州）电子有限公司成立于 2003 年 12 月，位于苏州高新区横山路 98 号新技术产业园一区 4 号厂房。项目环保手续执行情况见下表：

表 1-5 项目环保手续执行情况表

序号	项目名称	批复文号、时间	验收文号、时间
1	艾柯豪博（苏州）电子有限公司年产 2.4 亿件通讯和电子电气金属部件、500 万件塑料件扩建项目	苏新环项【2016】182 号 2016.5.27	(2016) 苏国环验（新区委）字第（053）号

现有项目产品方案见下表：

表 1-6 现有项目产品方案

序号	工程名称	产品名称及规格	设计生产能力	规格	年运行时数
1	生产车间	通讯和电子电气金属部件	24000 万件/a	非标，多款型号	2400h
2		塑料件	500 万件/a	非标，多款型号	

1、现有项目生产工艺：

①通讯和电子电气金属部件冲压环节生产工艺流程

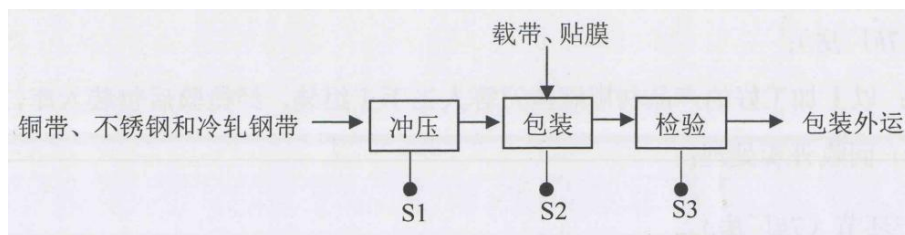


图 1-1 现有项目通讯和电子电气金属部件冲压环节工艺流程图

工艺流程简述：

冲压：利用冲压机等将外购的铜带、不锈钢和冷轧钢带进行冲压，使其具有下道工序所需的固定形态和尺寸，产生金属边角料 S1。

包装：利用贴膜机将 PET 膜自动贴合在工件表面，随后利用载带成型机将载带进行切割，形成包装所用尺寸，产生载带边角料 S2。

检验：检验合格后入库外运，不合格品 S3 回收外售。

②通讯和电子电气金属部件钣金环节生产工艺流程

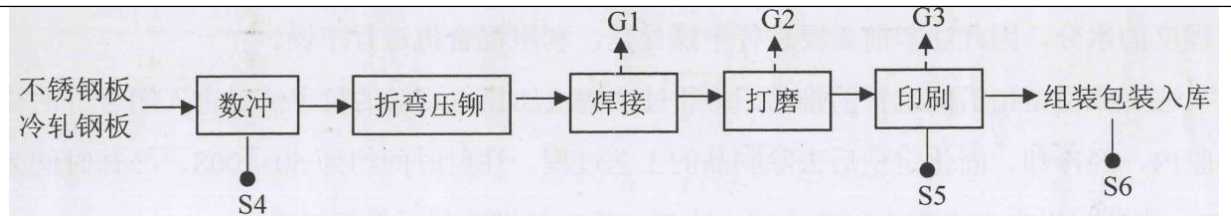


图 1-2 现有项目通讯和电子电气金属部件钣金环节工艺流程图

工艺流程简述：

数冲：利用数控冲床或加工中心对外购的钢板进行冲压，产生金属边交流 S4；

折弯压铆：利用折弯机和压铆机进行处理，使其成为符合后道工序的形态；

焊接：利用激光焊机和氩弧焊机等不同部件进行焊接组合，焊接过程产生少量粉尘 G1；

打磨：焊接口进行打磨，产生粉尘 G2；

印刷：在打磨处理完成后的工件上丝印标签，丝网定期需以酒精擦拭，该过程产生有机废气 G3。

③注塑件产品生产工艺流程

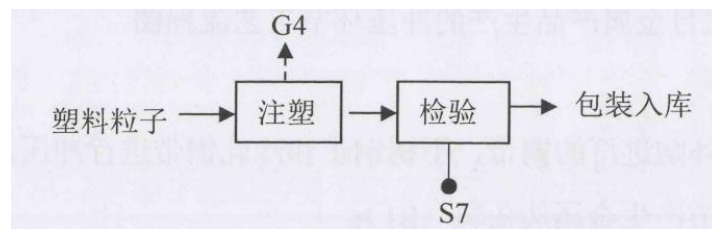


图 1-3 现有项目注塑件生产工艺流程图

工艺流程简述：

注塑：外购的 PC、ABS 粒子在注塑机进料筒中进行混料（无破碎），混料后进入注塑机，先加热使塑料粒子呈熔融态（PC：220-230℃；ABS：200-240℃），随后通过注塑口出料进入模具，待其在模具中成型后开模出件，该过程产生注塑废气 G4；

检验：检验合格后入库外运，不合格品 S7 回收外售。

2、现有项目污染情况

根据现有项目环评文件，现有项目污染情况如下：

①废气

现有项目主要废气污染物为焊接过程产生的焊接烟尘、打磨过程产生的粉尘、油墨、稀释剂、洗网水、酒精等使用过程及注塑过程产生的有机废气。

焊接烟尘及打磨过程产生的粉尘经收集后引至 1#15m 排气筒排放；油墨、稀释剂、洗网水、酒精等使用过程中产生的有机废气经收集后引至一套二级活性炭吸附装置处理后经 2#15m 高排气筒排放；注塑过程产生的有机废气经收集后引至一套活性炭吸附装置处理后经 3#15m 高排气筒排放。

根据企业提供的《建设项目竣工环境保护验收监测表》（（2016）苏国环验（新区委）字第（053）号）：“本项目有组织排放的废气中，颗粒物和甲烷总烃排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）表 2 二级标准；TVOC 排放速率符合环评推荐的《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）标准要求。”

②废水

现有项目主要废水来源为生活污水 6720t/a 及冷却系统强排水 60t/a，污染物为 COD、SS、氨氮、总磷等，废水经收集后接入区域污水管网，最终进入新区第一污水处理厂处理达标后排入京杭运河。

根据企业提供的《建设项目竣工环境保护验收监测表》（（2016）苏国环验（新区委）字第（053）号）：“总排口废水中，pH 范围、COD、SS 排放浓度日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准值要求，氨氮、总磷排放浓度日均值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）表 1A 级标准限值要求。”

③噪声

现有项目产生的噪声主要为冲压机、贴膜机、载带成型机、折弯机、数控冲床、加工中心、激光焊机、注塑机、粉碎机、空压机及冷却塔等设备产生的噪音，均集中于厂区内，主要噪声源强约在 70-85dB(A)，噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）类标准，昼间 ≤ 65 dB(A)，夜间 ≤ 55 dB(A)，对周围声环境影响较小。

根据企业提供的《建设项目竣工环境保护验收监测报告表》（苏新环监【验】字【2015】第 025 号）：“经企业自行整改，1 号监测点（北侧边界）和 2 号监测点（南侧边界）的昼间、夜间厂界环境噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类标准。”

④固体废物

现有项目固体废物主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。一般工业固废主要为金属边角料 0.5t/a、塑料边角料 0.1t/a、废包装 2t/a、废模具 0.6t/a，金属边角料、塑料

边角料、废包装收集后外售，废模具由供应商回收再利用；废油墨 0.003t/a、废稀释剂 0.005t/a、废洗网水 0.01t/a、废乙醇 0.02t/a、废抹布 0.2t/a、废活性炭 2.4t/a、废机油 0.2t/a 及废机油 0.5t/a，均交由有资质单位处理；生活垃圾产生量为 20t/a，由当地环卫部门妥善处理。

根据企业提供的《建设项目竣工环境保护验收监测报告表》(苏新环监【验】字【2015】第 025 号)：“项目昼夜间检测点位厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)》表 1 规定的 3 类标准。”

3、现有项目污染物排放汇总

根据现有项目环评文件及实际情况，现有项目污染物排放情况见下表：

表 1-5 现有项目产排污汇总表

污染物名称		产生量	削减量	排放量
废气（有组织）	颗粒物	0.084	0	0.084
	VOCs	0.313	0.2817	0.0313
	非甲烷总烃	0.18	0.09	0.09
废气（无组织）	颗粒物	0.012	0	0.012
	VOCs	0.0348	0	0.0348
	非甲烷总烃	0.02	0	0.02
废水	废水量	6780	0	6780
	COD	2.694	0	2.694
	SS	1.34	0	1.34
	NH ₃ -N	0.2016	0	0.2016
	TP	0.02688	0	0.02688
固废	一般固废	0.2	0.2	0
	危险废物	3.338	3.338	0
	生活垃圾	20	20	0

4、主要存在的环境问题及以新带老措施

(1) 存在问题

- ①本项目注塑废气为单级活性炭吸附处理；
- ②现有项目仍使用油性油墨进行印刷。

(2) 以新带老措施

①此次扩建，拟对现有注塑废气处理设施进行改造，将注塑废气引至一套“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后引至 3#15m 高排气筒排放；

②此次扩建，同时将现有油性油墨印刷改为环保 UV 油墨，可不再使用洗网水、酒精等溶剂。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

苏州市位于江苏省东南角，长江三角洲中部，东与上海接壤，西与无锡为邻，南接浙江，并隔长江与南通相望。

本项目选址位于苏州高新区横山路 78 号新技术产业园 6、7 号厂房，项目北侧为新技术产业园现有厂房；项目东侧为雷允上药业有限公司；项目南侧为横山路；项目西侧为新技术产业园现有厂房。具体位置见附图 1。

本项目位于苏州高新区横山路 78 号新技术产业园 6、7 号厂房，具体见附图 1。

2、地形、地貌、地质

苏州全市大地构造单元属扬子淮地台、太湖中台拱，处于无锡、湖州断块与上海断凹交接断面，出露较广的为古生界地层，其次为中生界及火成岩，大部分地层位于第四纪冲积层之下。市区出露地层不完整，区域地质构造上主要特点是缺乏大规模条件褶皱，有断层、单斜构造和少数短轴褶皱。构造运动以上升隆起占优势，部分地区受剥蚀，晚第三纪新构造运动时期，茅山东西发生了结构性差异，西部持续隆起，东部转为沉降；下新世除太湖北部的苏锡地区以外，均在下降，至第四纪苏锡地区也转为负向运动，由此全盘均处于沉降状态，其沉降幅度为 50~500 米。

苏州高新区地势西高东低，吴淞标高 4.88m-5.38m，土质粘性，地耐力强，地质稳定。

3、气候气象

高新区处于北亚热带，属典型的亚热带季风气候，受到太湖水体调节，气候温和湿润，四季分明，雨量充沛，季风特征明显，无霜期长。12 月份到 2 月份，是冬季低温季节，多偏北风；3 月气温逐渐回升，但是不稳定，时寒时暖，时有冷空气侵袭，天气多变，多春雨；5 月气温上升幅度更大，雨水增多；6 月中旬进入梅雨期，天气闷热潮湿，雨日集中，多雷雨、大雨、暴雨；7 月为全年最热月份，除发生台风和局部雷雨外，天气晴热少雨；8 月仍在盛夏季节；9 月气温由高落低，冷空气不断南下，是台风活跃期；10 月秋高气爽，光照充足、雨水少；11 月寒潮开始侵袭，有初霜。

气温：最冷月 1 月，月平均气温 3.3℃；最热月 7 月，月平均气温 28.6℃；年平均气温 15.7℃左右，年平均最高气温 17℃（1953 年），年平均最低气温 15℃（1996 年）；历史最高温度 35℃，历史最低温度 -5℃（1969 年 2 月 6 日），年无霜期 251 天。

气压：年平均气压 1016hpa，月平均最高气压 1018.8hpa，月平均最低气压 1014.3hpa；

日照：历年平均日照数为 1940.3 小时，历年平均日照率为 45%，年最高日照数为 2352.5 小时，日照率为 53%，年最高日照数为 1176 小时，日照率为 40%。相对无霜期为 251 天。

雨量：吴中区历年平均降水量为 1088.5 毫米，最高年份降水量为 1782.9 毫米（1960 年），最低年份降水量为 600 毫米（1978 年），一日最大降水量为 291.8 毫米（1960 年 6 月 4 日），年最多雨日有 149 天（1957 年）。降水量夏季最多，约占全年降水量的 45%（6~9 月）。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，占全年降雨量的 15% 左右。

湿度：年平均相对湿度 80%；

风速：年平均风速 3.0m/s，最大年平均风速 4.7m/s（1970 年、1971 年、1972 年），最小年平均风速 2.0m/s（1952 年）。

4、水文

苏州境内有水域面积约 1950km²（内有太湖水面约 1600km²）。其中湖泊 1825.83km²，占 93.61%；骨干河道 22 条，长 212km，面积 34.38km²，占 1.76%；河沟水面 44.32km²，占 2.27%；池塘水面 46.00 km²，占 2.36%。苏州高新区（虎丘区）内河道一般呈东西和南北向，南北向河流主要有京杭运河、大轮浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港。其中马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，京杭运河为四级航道，其它为不通航河道。

区域内主要湖泊为太湖，太湖是中国第二大淡水湖，在苏州市境内的面积为 1576.91 平方公里，平均水深 1.89m，一般每年 4 月雨季开始水位上涨，7 月中下旬达到高峰，到 11 月进入枯水期，2-3 月水位最低，一般洪枯变幅在 1-1.5m 之间。

5、生态环境

（1）陆生生态

该区土地肥沃，气候温和，雨量丰富，日照充足，物产丰富，为鱼米之乡。主要种植水稻、小麦、棉花等农作物和各种蔬菜。

植被是影响土壤发育的一个重要因素，苏州市为一个古老的农业区，大面积的长江冲积，湖积土壤生长着栽培植被和自然植被。本地树名有麻栎、榲栌、白栎、古栎、黄檀、山槐、木荷、苦槠、青冈、柃林、蓝肤木、枫香、化香、冬青、马尾松、瓔珞柏、侧柏、园柏、紫楠、糠椴、桂花、桃、梅、李、杏、枇杷、杨梅等多种果树和茶，还有引进的火

炬松、湿地松、檫木、杉木等，灌木有乌饭、羊躑、映山红、山胡椒、胡枝子、淡竹、算盘子等。丘陵林木隙地被露着多种植物群落，其中还有中草药，如：土大黄、太子参、麦冬、仙茅、威灵仙、土茯苓、山药、虎耳草、车前草、益母草、蓬艾、青蒿、黄柏、桔梗、何首乌、夏枯草、地榆、牛膝、忍冬、天冬草、野菊等。

丘陵地什草有铁芒萁、夏枯草、狗牙草、白茅、狗尾草、青箱等。平地植被除栽培的农作物外还有水杉、柳树、刺槐、香樟、榉、榆、泡桐、冬青、女贞、桃、杏、桑、竹之属。什草有燕麦、车前、蒲公英、狗尾草、羊毛草、狗牙根、鸭舌头、野茨菇、三棱根等。

江边、湖滩植被有芦苇、茭草、莎草等沼生植物。

(2) 水生生态

该区原有优越的自然渔业环境，现已经逐渐向城市生态转化。从鱼种的生态特点分析，水产资源有淡水鱼、半咸水种、过河口种和近海种四大种类。鱼类以鲤科鱼为主，另外软体动物、甲壳类动物在渔业生产中也占有重要的位置。

项目所在地区的自然生态已为人工农业生态所取代。随着人类的农业开发，项目所在地区的自然生态环境早已被人工农业生态环境所替代。人工植被主要以栽培作物为主，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。道路和河道两边，农民屋前宅后绿化种植的树木主要有槐、杉、桑、柳和杨等树种，另外还有野生的灌木、草类植物等存在。

家养的牲畜主要有鸡、鸭、牛、羊、猪、狗等传统家畜，近年来有些农户开始饲养水貂、狐、蛇等野生动物，目前该地区主要野生动物有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等；该地区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、茭草、蒲草等），浮叶植物（荇菜、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），节肢动物（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、鳙鱼等几十种。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、人口和行政规划

苏州高新区（虎丘区）西临烟波浩渺的万顷太湖，东依 2500 年历史的苏州古城，素有“真山真水园中城、科技人文新天堂”美誉，是全国首批国家级高新区。区域行政区域面积 332 平方公里，其中太湖水域 109 平方公里。2017 年底，全区总人口 80 万人，其中户籍人口 39 万人；下辖浒墅关、通安 2 个镇，狮山、枫桥、横塘、镇湖、东渚 5 个街道和浒墅关国家经济技术开发区、苏州科技城、苏州西部生态旅游度假区、苏州高新区综合保税区。

2、社会经济概况

苏州高新区是市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快新区建设”的批复精神于 1990 年 11 月开发建设的，1992 年 11 月被国务院批准为国家高新技术产业开发区，1997 年被确定为首批向 APEC 成员开放的亚太科技工业园，1999 年被国家环保总局认定为国内首家“ISO14000 国家示范区”，2000 年被外经贸部、科技部批准为国家高新技术产业开发区高新技术产品出口基地，2001 年被批准建设国内首家国家级环保高新技术产业园，2003 年 3 月被国务院批准成立出口加工区，2003 年 12 月被国家环保总局批准建设首批国家生态工业示范园区。虎丘区始建于 1951 年，由吴县划出城东、城西两区组成，2000 年 9 月 8 日被批准改名为虎丘区，下辖横塘、虎丘、浒墅关 3 个镇和白洋湾街道、浒墅关经济开发区。2002 年 9 月，苏州市委、市政府对新区、虎丘区、相城区、吴中区等进行了区划调整，将虎丘区虎丘镇和白洋湾街道以及横塘镇的部分村划出，由相城区和吴中区划入通安镇和东渚镇、镇湖街道，建立苏州高新区。

开发建设以来，苏州高新区坚持聚集新产业、建设新城区和建立新体制的发展思路，大力建设高标准的基础设施和公共服务设施，同时构建精简、高效、规范的管理和服务体制，区域经济社会取得了健康、快速发展。现区内已引进外资项目 700 多个，其中 500 强项目 30 多个，合同利用外资 50 多个亿美元；已形成电子信息、精密机械、生物医药和新材料等主导产业；逐步建设和完善了以留学人员归国创业为特色的科技创新体系。

2017 年，苏州高新区生产总值突破 1000 亿元，达到 1026 亿元，增长 8%，地方公共财政预算达 110 亿元，增长 9.8%。2015 年，高新区加快优化经济结构，大力发展新一代信息技术、轨道交通、医疗器械、新能源、地理信息产业，战略性新兴产业产值、高新技术产业产值规模以上工业总产值比重分别达 55%、52%。

一是加大有效投入力度。以优化结构为导向，以培育新兴产业为重点，以 34 个重点项

目建设为抓手，千方百计抓开工、抓投入，2012年完成全社会固定资产投资将比去年同期增长18%。

二是抓好重大项目引进。成功引进协鑫科技、赫瑞特设备制造等一批光伏产业项目，阿特斯（中国）投资公司、华映苏州文化产业基金落户，乐轩科技、百硕电脑实现增资扩产，红星美凯龙苏州新区店开业。全年实际利用外资和新增注册内资都有大幅增长。

三是促进外贸出口回升。积极推进加工贸易转型升级和名硕贸易方式转变，完成进出口总额将比同期增长19%，其中出口额增长16.5%。推动出口加工区、保税物流中心资源叠加、功能整合，被国务院批准为国家综合保税区。

四是增强经济发展活力。促进企业上市融资，胜利精密、宝馨科技在深圳证券交易所挂牌上市。增强消费对经济增长的拉动力，社会消费品零售总额将比去年同期增长16.6%。集中力量支持苏高新集团做大做强，集团总资产达280亿元，主营收入52亿元。镇（街道、分区）一般预算收入占全区比重达60%，比上年提高5个百分点，综合实力进一步提升。

3、苏州高新区规划及基础设施建设情况

苏州高新技术产业开发区位于苏州古城西侧，于1991年开始建设，其西北部地区将以沪宁铁路、沪宁高速公路、312国道、京杭大运河、绕城高速公路、世纪大道及沿太湖公路等为交通骨架，实施出口加工区、浒墅关经济开发区、东渚开发分区、通安开发分区及旅游度假区组团开发、平行推进，努力建设一个高新技术企业集聚、湖光山色秀美、适合创业和居住的湖滨城市。

苏州高新区产业发展方向是以高新区技术产业、旅游业、高等服务业为主导，以科技研发为基础，适度发展高品质房地产业，发展成为科技型、环保型、生态型产业区。工业区基本七大主导产业，即电子信息产业、机电一体化产业、汽车零配件产业、生物医药产业、新材料产业、高新技术改造传统丝绸产业和机械制造业。

按照建设现代化新城区的目标，全区累计投入近60亿元建设各类城市基础设施。已开发的25平方公里范围内，道路和供水、雨水污水、供电、供气、通讯等各类管线全部到位。同时，建成日供水20万立方米的自来水厂1座、日供管道液化气9万立方米的燃气厂1座、日处理污水8万立方米的污水处理厂1座、总容量80万千瓦的变配电站7个。另外区内共形成公交线路5条，建成开放式城市公园和游乐园总面积达2万平方米。

苏州高新区规划概要如下：

1) 产业定位

高新区的产业定位为电子信息、精密机械、生物医药和新材料等主导产业。

2) 基础设施

(1) 给水

高新区供水水源为太湖，自来水的日供水能力为 75 万吨，其中高新区自来水厂日供水 20 万吨，分别由 $\Phi 200\text{mm}$ 、 $\Phi 1200\text{mm}$ 、 $\Phi 1400\text{mm}$ 、 $\Phi 1800\text{mm}$ 、 $\Phi 2200\text{mm}$ 管道通至地块边缘。

(2) 排水

苏州高新区规划共有五座污水处理厂，分别是：

苏州新区第一污水处理厂：位于运河南路、索山桥下，服务区域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇大部，总规模 8 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟工艺。

苏州新区第二污水处理厂：位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东，总规模 8 万吨/日，采用 AC 氧化沟工艺。

苏州高新区白荡污水处理厂：位于出口加工区南白荡河边，服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。一期工程 4 万吨/日，污水处理工艺采用循环式活性污泥法；远期总规模 12 万吨/日。

浒东污水处理厂：位于大通路龙华塘边，服务于浒关工业园等浒通片区运河以东地区。一期工程 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法污水处理工艺；远期总规模 8 万吨/日。

镇湖污水处理厂：位于通安和东渚镇交界处恩古山以东、浒光运河西岸，服务于镇湖、东渚以及通安大部。一期工程 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺；远期总规模 30 万吨/日。

(3) 供热

对新区实行集中供热，不能任意设置锅炉、烟囱，整个区域有南区、中心区、北区三个热源点。南区热源点（紫兴纸业有限公司热电站）位于红菱浜，供气范围为竹园路以南的狭长地区，达 3.6km^2 ，供气半径 4km。中心区热源点（新区调峰热电厂）位于长江路西侧，金山浜北侧，供热范围 15km^2 ，供热半径 3km。北区热电厂在长江路东侧、马运河北侧，供热范围 25km^2 ，供热半径 4.5km。

(4) 燃气

根据《苏州新区总体规划》，全区控制燃料结构，实行燃气管网供气。近期东侧 6.8km^2

内使用焦炉煤气（水煤气混合气体的方案保持不变，今后发展方向是采用液化石油气）空气混合气体。

在新区的西部的典桥建设液化气源和相应的管网系统。一期工程规模为日供燃气 4 万 m^3 ，供应新区中心区域 18km^2 范围内用户；二期工程规模为 5 万 m^3/d ，相应扩大供应范围；最终规模达到 13.4 万 m^3/d ，供应范围为整个新区。

（5）供电

电力主要由中国最大的供电系统华东电网提供，供电可靠率高于 99.9%。

（6）环保基础设施规划

新区生活垃圾采用定点、定时、定方式收集经垃圾中转站送垃圾处理厂。设立环卫水上工作基地，负责水面清理和船舶垃圾的收集、清理、运送。

（7）生态保护规划

加强区域内水资源保护，所有入区企业应提高水的重复利用率，做到清污分流，全部污水截流进入污水处理厂处理。

合理安排和使用土地，统筹规划，加强管理。

提高绿化覆盖率，达到绿化标准要求。

苏州高新区污水管网由新区市政服务公司养护管理，目前原苏州高新区 52 平方公里内污水接管率达 80%，本项目所在地在高新区管网辐射范围之内，目前已经具备完善的污水管网。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-1 项目周边主要大气环境保护目标表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
新主城二期	377	0	居民	约 800 户	二级	E	377
狮山国际公寓	560	0	居民	约 1000 户		E	560
星韵花园	709	0	居民	约 1200 户		E	709
美田山水之恋	878	-73	居民	约 1000 户		E	881
仁恒棠悦湾花园	1126	0	居民	约 1500 户		E	1126
金屋山庄	823	-273	居民	约 100 户		SE	867
芳邻彩云花园	1389	385	居民	约 600 户		SE	1441
苏州高等职业技术学校	0	-507	学校	约 10000 人		S	507
新旅城花园	-292	-373	居民	约 2000 户		SW	473
山水华庭	-456	-682	居民	约 1200 户		SW	820
苏州科技大学天平校区	-444	-1189	学校	约 15000 人		SW	1269
明基医院	-809	77	医院	约 2000 人		W	812
新创竹园	-1300	0	居民	约 1000 户		W	1300
苏州高新区狮山实验小学	-1300	0	学校	约 400 人		W	1300
名馨花园	-325	385	居民	约 600 户		NW	504
天都花园	-1315	340	居民	约 1500 户		NW	1358
馨泰花园	-531	393	居民	约 1500 户		NW	660
心著华庭	0	200	居民	约 600 户		N	200
苏州高新区实验小学	0	211	学校	约 1000 人		N	211
新区一中	98	211	学校	约 2000 人		N	232
招商学府	0	447	居民	约 800 户	N	447	
金龙花园	119	1986	居民	约 1500 户	N	1989	

表 3-2 其他环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	方位	距离 (m)	规模	环境功能
地表水	小河	N	174	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类
	京杭运河	NE	1600	中河	
声环境	厂界	—	—	—	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类区
生态环境	枫桥风景名胜区	NE	3200	0.14m ²	自然与人文景观保护
	石湖（吴中区）风景名胜区	SE	3400	19.83m ²	
	木渎风景名胜区	SW	5200	9.26m ²	

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题:

1、环境空气质量

引用 2017 年度《苏州高新区环境质量状况公告》：根据空气自动监测站的监测结果，本年度高新区环境空气质量指数为 90，空气质量状况为良。2017 年空气自动监测站的有效运行天数为 365 天，高新区环境空气质量优良率达 67.1%，其中空气质量指数为 0~100 (空气质量状况为优良)的天数为 245 天，占全年的 67.1%；大于 100(空气质量状况为轻度污染以上)的天数为 120 天，占 32.9%。苏州高新区 2017 年的大气环境质量现状中常规污染物的现状数据如下表所示：

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	达标情况
二氧化硫 SO ₂	年平均质量浓度	14	60	0.23	达标
二氧化氮 NO ₂		43	40	1.08	超标
可吸入颗粒物 PM ₁₀		69	70	0.99	达标
细颗粒物 PM _{2.5}		44	35	1.26	超标
臭氧 O ₃	百分位数 8 h 平均质量浓度	115	160	0.72	达标
一氧化碳 CO	百分位数日平均 质量浓度	0.793mg/m ³	4mg/m ³	0.20	达标

表 3-2 基本污染物超标情况统计

环境质量指标	结果	标准值	超标倍数	超标率
NO ₂ 年平均浓度	43 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.18	7.1%
PM _{2.5} 年平均浓度	44 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.11	1.4%

由上表可知，苏州高新区可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）指标年均值达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中年均值的二级标准，二氧化氮（NO₂）和细颗粒物（PM_{2.5}）二项指标的年均值未达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中年均值的二级标准。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所在区域属于不达标区。

根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210号），苏州市以 2020 年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于 73.9% 约束性指标，PM_{2.5} 年均浓度总体下降比例 \geq 20%约束性指标，氮氧化物排放量削

减比例完成省下达任务约束性指标等，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。

2、地表水质量

为了解目前项目周围地表水环境质量现状，拟引用《创意塑胶工业（苏州）有限公司年扩大 190 万套喷涂产品建设项目》江苏省优联检测技术服务有限公司于 2016 年 11 月 14 日对新区第二污水处理厂排口 W1、新区第二污水处理厂下游 2000m 处 W2 的监测数据，监测因子为：pH、COD、NH₃-N、总磷，监测结果如下：

表 3-2 各地表水环境监测断面现状监测结果（单位：mg/L）

断面名称	监测时间	监测项目（Ph 值无量纲，其余单位 mg/L）			
		pH	COD _{cr}	氨氮	总磷
W1	2016.11.14	7.55	13.7	0.056	0.160
W2		7.18	21.4	0.350	0.092
标准限值		6~9	30	1.5	0.3
达标情况		达标	达标	达标	达标

从上表的统计结果可知，京杭运河监测断面各监测因子均满足相关标准要求，水体能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水环境功能要求。

3、声环境质量：

为了解目前项目周围声环境质量现状，委托欧谊检测认证服务（苏州）有限公司于 2019 年 6 月对本项目厂界四周进行监测，由表 3-3 可以看出，项目场界噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

监测结果见下表：

表 3-3 声环境现状监测汇总

测点位置	6 月 5 日	
	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]
项目地北侧	56.0	45.4
项目地东侧	52.9	45.3
项目地南侧	58.4	46.7
项目地西侧	53.8	48.2

由上表可见，项目所在区域声环境质量指标均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区“昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)”的标准。

四、评价适用标准

环境质量标准

1、地表水

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29号），项目纳污水体京杭运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。

表 4-1 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
京杭运河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	IV类	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	30
			NH ₃ -N		1.5
			TP(以 P 计)		0.3
			石油类		0.5
《地表水资源质量标准》 (SL63-94)	表 3.0.1-1 四级	SS	mg/L	60	

2、环境空气质量标准

项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二类功能区要求，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》，TVOC 执行具体标准见表 4-2。

表 4-2 环境空气质量标准（GB3095-2012）

区域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
					小时	日均	年均
项目所在区域	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及修改单	表 1 二 级标准	SO ₂	mg/m ³	0.50	0.15	0.06
			PM ₁₀		—	0.15	0.07
			NO ₂		0.20	0.08	0.04
			PM _{2.5}		—	0.7	0.35
			O ₃		0.2	0.16	—
			CO	μg/m ³	4.0	4.0	—
	《大气污染物综合排放标准详解》		非甲烷总烃	mg/m ³	一次值 2.0		

3、声环境质量标准

本项目区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准，附近敏感点执行 2类标准。

表 4-3 区域噪声标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目区域	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3类标准	dB(A)	65	55
附近敏感点		2类标准		60	50

污
染
物
排
放
标
准

1、废水

本项目废水为生活污水，无生产废水排放。生活污水接管市政污水管网，排至苏州新区第一污水处理厂处理达标后排至京杭运河。苏州新区第一污水处理厂污水接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)，出水水质执行《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》(DB321071-2018)，其中SS、pH执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准。项目废水排放标准以及污水处理厂排放标准具体见表4-4。

表 4-4 水污染物排放标准

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
厂排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	无量纲	6-9
			COD	mg/L	500
			SS		400
			氨氮		45*
			总磷		8.0*
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	无量纲	6~9
	《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)	/	SS	mg/L	10
			COD		50
			氨氮		5(8)**
			总磷		0.5

注：*氨氮、TP 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)；

**括号数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

《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)规定，太湖地区其他区域内现有污水处理厂从2021年1月1号起执行本标准。

2、废气

非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准浓度限值及其无组织排放浓度限值。本项目产生的废气排放标准见下表。本项目产生的废气排放标准见下表。

表 4-5 大气污染物排放标准限值表

执行标准	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度 (mg/m ³)
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	非甲烷总烃	70*	8*	周界外浓度最高点	3.2*

*备注：根据苏高新管[2018]74号，本项目非甲烷总烃最高允许排放浓度执行70mg/m³，最高允许排放速率及无组织排放监控浓度限值执行标准值的80%。

3、噪声

本项目位于苏州高新区横山路 78 号新技术产业园 6、7 号厂房，施工期噪声执行《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523-2011）相关标准；营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体标准值见下表。

表 4-6 营运期噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	类别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目边界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB(A)	65	55

总量控制因子和排放指标

(1) 总量控制因子

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N；水污染物排放考核因子：SS、TP。

大气污染物总量控制因子：VOCs。

废水：本项目新增纯水制备弃水 9t/a，经市政污水管网排至苏州新区第一污水处理厂集中处理，总量在苏州新区第一污水处理厂已批复总量内平衡。

固废：固废严格按照环保要求处理处置，零排放，无需申请总量。

表 4-6 污染物申请情况表（单位：t/a）

污染物名称	现有排放量	本工程（扩建）			以新带老削减量	扩建后全厂排放量	扩建前后增减量	建议申请量	
		产生量	自身削减量	排放量					
废水	排水量	6780	29	0	29	0	6809	+29	29
	COD	2.694	0.00145	0	0.00145	0	2.69545	+0.00145	0.00145
	SS	1.34	0.00236	0	0.00236	0	1.34236	+0.00236	0.00236
	氨氮	0.2016	0	0	0	0	0.2016	0	0
	TP	0.02688	0	0	0	0	0.02688	0	0
废气（有组织）	颗粒物	0.084	0	0	0	0	0.084	0	0
	*VOCs	0.493	1.08	0.972	0.108	**0.1033	0.4977	+0.0047	+0.0047
废气（无组织）	颗粒物	0.012	0	0	0	0	0.012	0	0
	VOCs	0.0548	0	0	0	***0.0348	0.02	0	0
固废	一般固废	0	0.3	0.3	0	0	0	0	0
	危险废物	0	1	1	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0	0

备注：*将非甲烷总烃以 VOCs 总量计，进行排放核算；

**VOCs 的以新带老削减量包括印刷工序“油墨改环保 UV 油墨”的削减量和注塑废气处理设施改造后的削减量；

***无组织排放的 VOCs 的以新带老削减量来源于印刷工序密闭收集改造后的削减。

(2) 总量平衡途径

本项目废水污染物纳入苏州新区第一污水处理厂总量额度内；大气污染物经处理后有组织排放在高新区范围内平衡，以无组织形式排放的废气在高新区范围内平衡；固体废弃物严格按照环保要求处理处置，实行零排放。

总量控制指标

五、建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

①通讯和电子电气金属部件钣金环节生产工艺流程（新增切割环节）

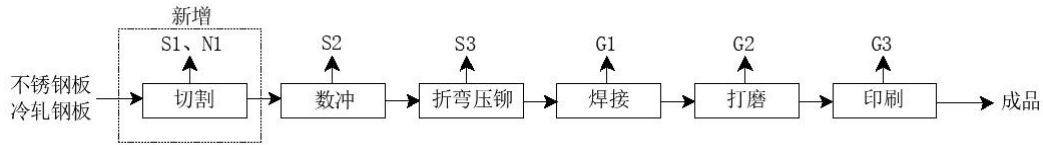


图 5-1 通讯和电子电气金属部件钣金环节生产工艺流程

工艺说明:

切割：针对对精度要求较高的业主需求，按其设计要求对金属板材进行精密切割，该过程会产生机械噪声 N1 及金属边角料 S1。

其余工序均与现有项目一致，仅有尺寸区别。

②部分通讯和电子电气金属部件清洗（碳氢）工艺流程（新增）

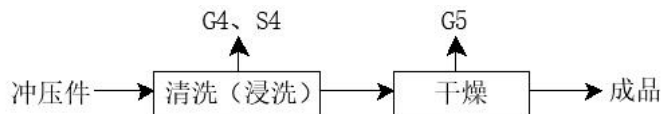


图 5-2 部分通讯和电子电气金属部件清洗（碳氢）工艺流程

工艺说明:

清洗：针对对部分对表面清洁程度较高的业主需求，金属零部件生产结束后，需对表面进行清洗，以去除表面润滑油脂，本项目采用碳氢清洗剂，将工件浸入清洗槽内清洗，该过程产生有机废气 G4 及更换的废清洗剂 S4。

干燥：清洗后的工件放置在清洗间内自然干燥，该过程产生有机废气 G5。

干燥后即为成品。

③部分通讯和电子电气金属部件清洗（纯水洗）工艺流程（新增）



图 5-3 部分通讯和电子电气金属部件清洗（纯水洗）工艺流程

工艺说明：

清洗：针对对部分对表面清洁程度较高的业主需求，金属零部件生产结束后，需对表面进行清洗，以去除表面残留颗粒物，本项目采用纯水清洗表面颗粒物，该过程定期更换的清洗废水作危废处理 S5。

干燥：清洗后的工件放置在清洗间内自然干燥，该过程产生有机废气 G5。

干燥后即为成品。

④大尺寸注塑件生产工艺流程（新增）

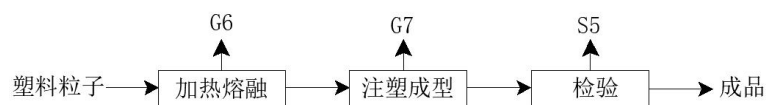


图 5-4 大尺寸注塑件生产工艺流程

工艺说明：

加热熔融：将塑料粒子（PC 或 ABS）加入注塑机中，PC 加热至 250-260℃，ABS 加热至 200-220℃，使塑料粒子呈熔融态，该过程产生有机废气 G6。

注塑成型：熔融态的塑料注入模具内，随后冷却成型，该过程产生有机废气 G7。

检验：成型工件经人工检验，检验后即为成品，该过程产生废塑料 S5。

主要污染工序：

1、废（污）水

（1）废污水产生环节

本项目不新增人员，因此无生活污水新增。

本项目新增纯水使用量约 20t/a，纯水机得水率按 70%计，则年用新鲜水量约为 29m³/a，则纯水制备弃水产生量约为 9t/a；本项目利用纯水进行清洗，主要洗去工件表面的灰尘，且工件表面不含有油类等物质，其主要污染物为 COD、SS，产生量以 20t/a 计。

表 5-1 本项目废水产排一览表

排放源	污染物	产生浓度及产生量（单位）		排放浓度及排放量（单位）	
		浓度（mg/l）	产生量（t/a）	浓度（mg/l）	排放量（t/a）
纯水制备弃水 9t/a	COD	50	4.5×10 ⁻⁴	50	4.5×10 ⁻⁴
	SS	40	3.6×10 ⁻⁴	40	3.6×10 ⁻⁴
清洗废水 20t/a	COD	50	0.001	50	0.001
	SS	100	0.002	100	0.002
本项目综合废水 29t/a	COD	50	0.00145	50	0.00145
	SS	81	0.00236	81	0.00236

（2）废污水处理方案

本项目纯水制备弃水依托现有的污水管网排至苏州新区第一污水处理厂处理，尾水排入京杭运河。

2、废气

（1）废气产生情况

本项目废气主要为碳氢清洗过程清洗剂挥发产生的有机废气以及油墨改为环保 UV 油墨后产生的少量有机废气。此次虽然增加一台 400t 注塑机，但本项目不增加塑料粒子的种类和用量，因此注塑无废气新增。

①本项目使用的碳氢清洗剂主要成分为烷烃，使用及干燥过程会产生挥发，以非甲烷总烃计，本项目碳氢清洗剂定期更换，其挥发量以使用量 50%计，则有机废气产生量约为 1t/a。

②本项目将油墨改进为环保 UV 油墨后，环保 UV 油墨年用量为 0.1t/a，其中部分有机助剂存在挥发性，其含量约 8%，则印刷废气产生量约为 0.08t/a，以非甲烷总烃计，则有机废气产生量约为 0.08t/a，本项目印刷工序年工作时间 800h。

（2）废气治理措施

本项目碳氢清洗工序在密闭车间内进行，车间设置废气收集装置，捕集率取 100%，收集份废气经一套新增的“UV 光解+活性炭吸附”设备处理后引至 5#15m 高排气筒排放；

本项目印刷工序在密闭车间内进行，车间设置废气收集装置，捕集率取 100%，油墨废气经一套由现有的“二级活性炭吸附处理”装置改造的“UV 光解+活性炭吸附”设备处理后依托现有 2#15m 高排气筒排放；

此次扩建拟对现有注塑废气处理设施进行改造，将注塑废气引至一套“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后引至 3#15m 高排气筒排放。

表 5-2 本项目有组织废气污染物产生及排放情况（含处理设施改造部分）

编号	废气种类	污染物名称	排气量 m ³ /h	排放参数			源强产生情况			污染物排放情况			治理措施	去除率	标准	
				高度 (m)	直径 (m)	温度 (°C)	浓度 mg/m ³	产生量		浓度 mg/m ³	排放量				浓度 mg/m ³	速率 kg/h
								kg/h	t/a		kg/h	t/a				
2#	印刷废气	非甲烷总烃	2000	15	0.15	20	50	0.1	0.08	5.0	0.01	0.008	UV 光解+活性炭吸附	90%	70	8
5#	碳氢清洗、干燥	非甲烷总烃	5000	15	0.2	20	84	0.42	1	8.4	0.042	0.1	UV 光解+活性炭吸附	90%	70	8

3、噪声

(1) 噪声产生环节

项目噪声来源于新增的注塑机及风机，其噪声源强为 75-85dB（A）。

表 5-4 本项目噪声排放情况

序号	设备名称	源强 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB(A)	标准限值 dB(A)
1	注塑机	75	通过安装基础减震等降噪措施，并利用墙壁等隔声作用	25	厂界：昼间≤65 夜间≤55
2	风机	85		25	

(2) 噪声治理措施

项目所有产噪设备均设置在建筑物内部，并且严格按照工业设备安装规范安装施工，通过合理布局、墙体隔声等措施来控制噪声。

4、固体废物

(1) 固体废物属性判定

本项目主要固体废物为金属边角料、废清洗剂、清洗废液及废塑料。

金属边角料：根据建设方提供相关资料，切割工序产生的金属边角料约为 0.1t/a；

废清洗剂：本项目废清洗剂为更换的碳氢清洗剂，产生量约为清洗剂使用量的 50%，即 1t/a；

废塑料：根据建设方提供相关资料，本项目检验工序产生的废塑料约为 0.1t/a；

按照《固体废物鉴别标准》（GB34330-2017）的规定，项目副产物判定结果汇总见表 5-3，运营期固体废物产生及处置情况见下表。

表 5-5 本项目废物/副产品产生情况表

序号	产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产物	判定依据
1	金属边角料	切割	固态	钢等	0.1	√		《固体废物鉴别标准》 (GB34330-2017)
2	废清洗剂	碳氢清洗	液态	碳氢清洗剂	1	√		
3	废塑料	检验	固态	矿物油类	0.2	√		

表 5-6 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	金属边角料	一般废物	切割	固态	钢等	—	—	—	82	0.1
2	废清洗剂	一般废物	碳氢清洗	液态	碳氢清洗剂	国家危废名录	T/I	HW06	900-404-06	1
3	废塑料	危险废物	检验	固态	矿物油类	—	—	—	61	0.2

表 5-7 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	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	废清洗剂	HW06	900-404-06	1	碳氢清洗	液态	碳氢清洗剂	有机物	3个月	T/I	暂存于危废暂存处，定期交由有资质单位处理

(2) 固体废物处置方式

金属边角料、废塑料收集后外售综合利用；废清洗剂收集后作危废交由有资质单位处理。本项目固废“零”排放。

5、污染物排放一览表

本项目污染物排放情况见下表。

表 5-8 本项目污染物排放一览表 t/a

种类	污染物名称	产生量	自身削减量	排放量	
				排入污水厂量	排入外环境量
废水	废水量	29	0	1152	1152
	COD	0.00145	0	0.46	0.058
	SS	0.00236	0	0.34	0.011
种类	污染物名称	产生量	自身削减量	排放量	
废气	非甲烷总烃	1.08	0.972	0.108	
固废	一般固废	0.3	0.3	0	
	危险废物	1	1	0	

表 5-9 本项目建成后全厂污染物排放一览表 t/a

污染物名称	现有排放量	本工程(扩建)			以新带老削减量	扩建后全厂排放量	扩建前后增减量	建议申请量	
		产生量	自身削减量	排放量					
废水	排水量	6780	29	0	29	0	6809	+29	29
	COD	2.694	0.00145	0	0.00145	0	2.69545	+0.00145	0.00145
	SS	1.34	0.00236	0	0.00236	0	1.34236	+0.00236	0.00236

	氨氮	0.2016	0	0	0	0	0.2016	0	0
	TP	0.02688	0	0	0	0	0.02688	0	0
废气（有组织）	颗粒物	0.084	0	0	0	0	0.084	0	0
	*VOCs	0.493	1.08	0.972	0.108	**0.1033	0.4977	+0.0047	+0.0047
废气（无组织）	颗粒物	0.012	0	0	0	0	0.012	0	0
	VOCs	0.0548	0	0	0	***0.0348	0.02	0	0
固废	一般固废	0	0.3	0.3	0	0	0	0	0
	危险废物	0	1	1	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0	0

备注：*将非甲烷总烃以 VOCs 总量计，进行排放核算；

**VOCs 的以新带老削减量包括印刷工序“油改水”的削减量和注塑废气处理设施改造后的削减量；

***无组织排放的 VOCs 的以新带老削减量来源于印刷工序密闭收集改造后的削减。

六、主要污染物产生及排放情况

内容类型	排放口(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	2#	非甲烷总烃	50	0.08	5.0	0.01	0.008	大气
	5#	非甲烷总烃	84	1	8.4	0.042	0.1	
水污染物	排放口	污染物名称	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
	项目总排水量 29t/a	COD	50	0.00145	50		0.00145	新区第一污水处理厂
		SS	81	0.00236	81		0.00236	
电离电磁辐射	无							
固体废物	分类	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		
	一般固废	金属边角料	0.1	0	0.1	0		
		废塑料	0.2	0	0.2	0		
	危险废物	废清洗剂	1	1	0	0		
噪声	分类	名称	所在车间		等效声级 dB(A)	治理措施		
	产噪设备	注塑机	生产车间		75	通过安装基础减震等降噪措施，并利用墙		
		风机	生产车间		85			
<p>主要生态影响（不够时可附另页）：</p> <p>本项目租赁现有空置厂房进行建设，实施前后不改变土地性质，对周边生态环境基本无不利影响。</p>								

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本次项目在现有厂房空间内进行生产经营，因此不用进行土建，只要进行设备安装和调试，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：

装修以及设备安装主要是吊车、升降机使用时产生的噪声，混合噪声级约为 100dB(A)，此阶段主要是在室内进行，对周围声环境影响较小。

由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生。

本项目施工期废水排放主要是施工现场工人生活区排放的生活污水，生活污水主要污染物是 COD、SS、氨氮、总磷等。由于装修以及设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量较少，该废水排入污水管网，进入苏州新区第一污水处理厂进行处理达标排放，对地表水环境影响较小。

施工期间产生的固体废弃物主要为施工现场工人生活垃圾等。由环卫部门统一处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

综上，项目施工期必须注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

营运期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

(1) 环境空气保护目标

表 7-1 环境空气保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
新主城二期	377	0	居民	约 800 户	二级	E	377
狮山国际公寓	560	0	居民	约 1000 户		E	560
星韵花园	709	0	居民	约 1200 户		E	709
美田山水之恋	878	-73	居民	约 1000 户		E	881
仁恒棠悦湾花园	1126	0	居民	约 1500 户		E	1126
金屋山庄	823	-273	居民	约 100 户		SE	867
芳邻彩云花园	1389	385	居民	约 600 户		SE	1441
苏州高等职业技术学院	0	-507	学校	约 10000 人		S	507
新旅城花园	-292	-373	居民	约 2000 户		SW	473
山水华庭	-456	-682	居民	约 1200 户		SW	820
苏州科技大学天平校区	-444	-1189	学校	约 15000 人		SW	1269
明基医院	-809	77	医院	约 2000 人		W	812

新创竹园	-1300	0	居民	约 1000 户	W	1300
苏州高新区狮山实验小学	-1300	0	学校	约 400 人	W	1300
名馨花园	-325	385	居民	约 600 户	NW	504
天都花园	-1315	340	居民	约 1500 户	NW	1358
馨泰花园	-531	393	居民	约 1500 户	NW	660
心著华庭	0	200	居民	约 600 户	N	200
苏州高新区实验小学	0	211	学校	约 1000 人	N	211
新区一中	98	211	学校	约 2000 人	N	232
招商学府	0	447	居民	约 800 户	N	447
金龙花园	119	1986	居民	约 1500 户	N	1989

(2) 估算模式及参数选取

本项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的 AERSCREEN 估算模型, 参数见表 7-2。

表 7-2 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	35000
最高环境温度/°C		39.3
最低环境温度/°C		-8.0
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	●是 ☐否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	●是 ☐否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(3) 废气源强分析

本项目有组织排放源强见表 7-3。

表 7-3 本项目有组织废气污染物产生及排放情况

点源编号	点源名称	排气筒高度	排气筒内径	烟气流速	烟气温度	年排放小时	排放工况	污染物排放速率
		m	m	m/s	°C			h
FQ-2	2#排气筒	15	0.3	7.86	25	800	正常	0.01 (0.0028g/s)
FQ-5	5#排气筒	15	0.4	11.06	25	2400	正常	0.042 (0.012g/s)

(4) 估算结果及评价等级判定

采用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) AERSCREEN 面源、点源估算模式预测生产车间无组织、有组织排放最大落地浓度对下风向大气环境的影响, 预测结果如下所示。 P_{max} 代表最大地面空气质量浓度占标率, 如污染物数大于 1, 取 P 值中最大者 P_{max} 。同一项目有多个污染源(两个及以上, 下同)时, 则按各污染源分别确定评价等级, 并取

评价等级最高者作为项目的评价等级。

建设项目主要污染源估算模型计算结果见表 7-5。

表 7-5 建设项目主要污染源估算模型计算结果表（有组织）

下风向距离/m	FQ-2（非甲烷总烃）		FQ-5（非甲烷总烃）	
	预测质量浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率（%）	预测质量浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率（%）
200（心著华庭）	0.2779	0.04	0.0191	0.01
下风向最大质量浓度及占标率/%	0.2824	0.05	0.0194	0.01
最大浓度落地点	220m			
$D_{10\%}$ 最远距离/m	不出现			

由上表可知，本项目最大地面浓度占标率为 $P_{\text{非甲烷总烃}}=0.36\%$ ，小于 1%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目大气评价等级为三级评价，不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

表 7-6 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目								
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>				三级 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>				边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO_2+NO_x 排放量	$\geq 2000\text{t/a}$ <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>				$< 500\text{t/a}$ <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物（ SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 CO 、 O_3 、 $\text{PM}_{2.5}$ ） 其他污染物（TVOC）						包括二次 $\text{PM}_{2.5}$ 不包括二次 $\text{PM}_{2.5}$		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input checked="" type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>		
	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>				一类和二类区 <input type="checkbox"/>		
现状评价	评价基准年	（ 2017 ） 年								
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>		
		本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/>		现有污染源 <input type="checkbox"/>						
大气环境影响预测与评价	预测模型	AREMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>				边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子（非甲烷总烃）				包括二次 $\text{PM}_{2.5}$ 不包括二次 $\text{PM}_{2.5}$				
	正常排放短期浓度贡献值	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>				$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>				
	正常排放年平均浓度贡献值	一类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>				$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>			
		二类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>				$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长（ ）h		$C_{\text{非正常}}$ 占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{非正常}}$ 占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加	$C_{\text{叠加}}$ 达标 <input type="checkbox"/>				$C_{\text{叠加}}$ 不达标 <input type="checkbox"/>				
区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>				$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>					

环境监测计划	污染源监测	监测因子：（ ）	有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input type="checkbox"/>	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子：（SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、非甲烷总烃）	监测点位数（ / ）	无监测 <input type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>		
	大气防护距离	距（ ）厂界最远（ ）m		
	污染源排放量	SO ₂ ：（ ）t/a	NO ₂ ：（ ）t/a	颗粒物：（ ）t/a 非甲烷总烃：（0.108）t/a

注：“”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项

废气污染物排放量核算：

表 7-8 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物		年排放量（t/a）
1	有组织	非甲烷总烃	0.108

综上，本项目废气污染物在周边敏感目标处的最大浓度预测值较小，废气污染物贡献值较小。

（5）废气处理方案

本项目碳氢清洗工序在密闭车间内进行，车间设置废气收集装置，捕集率取 100%，收集份废气经一套新增的“UV 光解+活性炭吸附”设备处理后引至 5#15m 高排气筒排放；

本项目油墨印刷工序在密闭车间内进行，车间设置废气收集装置，捕集率取 100%，油墨废气经一套由现有的“二级活性炭吸附处理”装置改造的“UV 光解+活性炭吸附”设备处理后依托现有 2#15m 高排气筒排放；

此次扩建拟对现有注塑废气处理设施进行改造，将注塑废气引至一套“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后引至 3#15m 高排气筒排放。

（6）废气处理方案可行性分析

为了提高有机废气的收集率，本项目针对碳氢清洗及油墨印刷工序的废气进行密闭收集。

UV 光解是近年来兴起的一项新兴废气治理技术，利用特制的 UV 紫外线光束照射有机气体，能高效去除挥发性有机物（VOC）、无机物、硫化氢、氨气、硫醇类等主要污染物，使呈游离状态的污染物分子氧化结合成小分子无害或低害的化合物，如 CO₂、H₂O 等。该技术因其无需频繁维护及更换吸附介质等特点，已在有机废气处理中广泛推广。

本项目废气处理过程中，因活性炭吸附处理效率与实时工况及活性炭使用情况等有关，为了保证对有机废气 90% 的去除效率，在活性炭吸附前端加 UV 光解以起预处理效果，使废气处理设施整体去除率可以稳定达到 90%，同时也可尽量减少废活性炭的产生量。

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂，藉由物理性吸附(可逆反应)或化学性键结(不可逆反应)作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物。

本项目采用 800 目活性炭进行废气的吸附处理，其具有比表面积大，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。本项目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，从而起到净化作用。

本项目采用的有机废气处理方式是当前应用最广泛的处理工艺，与市场上其他处理工艺相比，其综合成本较低，同时对有机废气的处理效率稳定，可以使本项目废气稳定、达标排放。

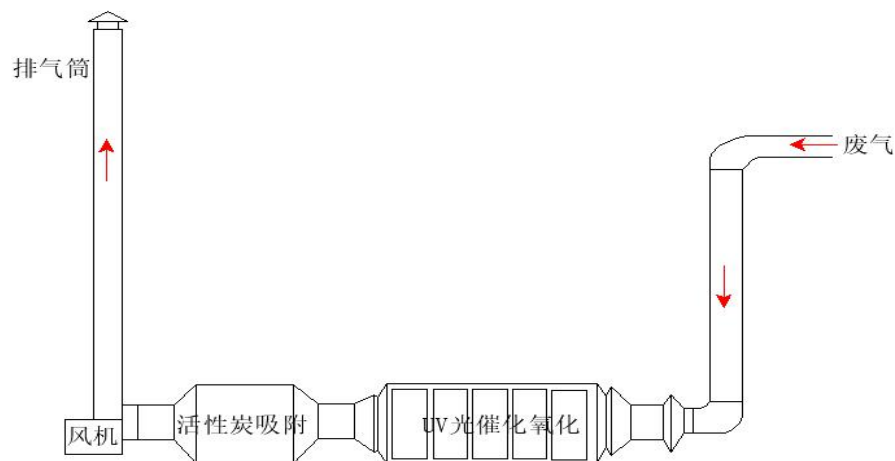


图 7-1 有机废气处理系统结构图

综上所述，本项目拟采用的废气处理方式具有可行性。

2、地表水环境影响分析

主要本项目水污染物为纯水制备弃水、清洗废水，产生量分别为 9t/a、20t/a，通过管网排至苏州新区第一污水处理厂处理，尾水排入京杭运河。

(1) 接管可行性分析：

①从时间上：本项目预投产期为 2019 年 4 月，而污水厂目前正常运行，可见从时间上是可行的。

②从空间上：目前该区域管道铺设已经全部完成，本项目所在地的管网完善,完全可将

项目生活废水排入污水厂处理。

③从水质、水量上：项目污水量约 0.097t/d，苏州新区第一污水处理厂每天可处理 8 万吨废水，完全可以接纳本项目废水，苏州新区第一污水处理厂的接管标准为 $COD \leq 500mg/l$ ， $SS \leq 400mg/l$ ，氨氮 $\leq 45mg/l$ ， $TP \leq 8mg/l$ 。而本项目综合污水污染物的浓度分别为：COD（50 mg/l），SS（81mg/l），可见完全能达到污水厂的接管要求。且项目废水水质简单，可生化性好，预计对污水厂处理工艺不会产生冲击负荷。

苏州新区第一污水处理厂的处理工艺见下图。

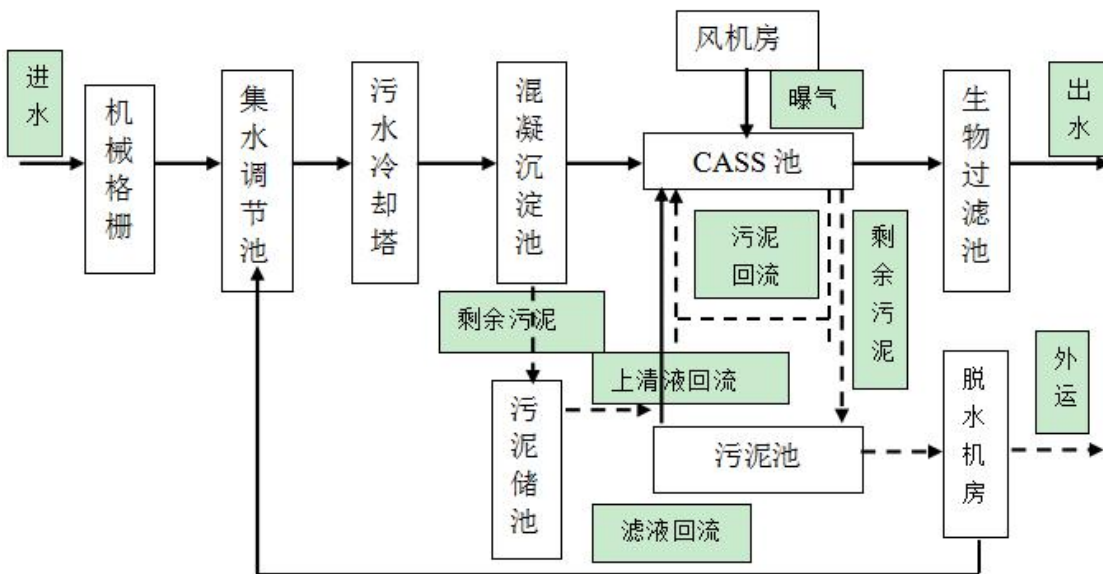


图 7-2 苏州新区第一污水处理厂工艺流程图

由上图可知，苏州新区第一污水处理厂的处理工艺完全能处理本项目产生废水，废水经污水厂处理后达标排入京杭大运河，不会对周围水环境产生明显影响。

综上所述，本项目废水从时间、空间、水量和水质上均能达到污水厂接管和处理要求，不会对苏州新区第一污水处理厂的正常运行产生不良影响。

本项目生活污水能够满足接管标准《污水综合排放标准》(GB8978-1996)，其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)标准，苏州新区第一污水处理厂出水水质执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》

(DB321071-2018)，其中 SS、pH 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准后排入京杭运河，预计对纳污水体影响较小。

3、声环境影响分析

项目噪声来源于注塑机及风机，其噪声源强为 85dB (A)。

根据噪声点声源减震基座公式：

$$A_{div}=10\lg[1/(4\pi r^2)]$$

式中： A_{div} ——距离增加产生衰减值，dB；

r ——点声源至受声点的距离，m；

及噪声叠加公式：

$$L_{eqg}=10\lg[(1/T)(\sum t_i 10^{0.1L_{ai}}+\sum t_j 10^{0.1L_{aj}})]$$

式中： t_i ——在 t 时间内 i 声源工作时间；

t_j ——在 t 时间内 j 声源工作时间

T ——用于计算等效声级的时间；

由公式可得各噪声源经各项措施及减震基座后至最近的厂界噪声预测值，见表 7-8：

表 7-8 本项目各声源对最近厂界影响状况

序号	设备名称	等效声级	治理措施	降噪效果	距最近厂界距离 m	距离衰减值	贡献值
1	注塑机	75	减振、隔声	25	5	14.0	36.0
2	风机	85	减振、隔声	25	5	14.0	46.0
现状值（昼间最大值）							48.8
叠加值							50.29

项目主要噪声来源于注塑机及风机，其噪声源强为 75-85dB（A）。目前厂区内上述产噪设备设置在车间内，严格按照工业设备安装规范安装施工，通过设置减震基座、合理布局、减震基座等措施来控制噪声。经预测，在上述措施落实后，本项目厂界噪声可达标排放。

与本项目厂界距离最近的敏感点为 200m 的心著华庭，经上述措施后，本项目噪声对敏感点的影响可以忽略不计，且考虑本项目夜间不生产，因此本项目对周围敏感点目标影响较小。

4、固体废物

（1）本项目固体废物利用处置方式

金属边角料、废塑料收集后外售综合利用；废清洗剂收集后作危废交由有资质单位处理。本项目固废“零”排放。

项目拟设置一个 20m² 的一般工业固废暂存场地，须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的要求进行建设，设有防风、防雨、防渗、防腐等措施。

表 7-4 项目固体废物利用处置方式

固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
金属边角料	切割	一般废物	86	0.1	回收后外售	回收单位
废清洗剂	碳氢清洗	一般废物	61、79	0.5	回收后外售	回收单位
废塑料	检验	危险废物	HW06	900-404-06	交由有资质单位处理	回收单位

本项目各种固废应分类收集，分类存放，临时存放于现有的暂存处。固废委外处理时应由专用车进行运输，并做好密闭措施，防止污染。可见，各类固废分类收集存放，不被雨淋、风吹，专车输送，全厂固废实现“零”排放，对环境不会产生二次污染。

(2) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

①项目依托现有的 40m² 的危险废物暂存场地（剩余空置面积约 20m²），按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的要求进行标准化改造，本项目设置的危废暂存场地位于车间内，该块区域专门隔出专门用作危废暂存，并设有防风、防雨、防渗、防腐等措施；

②本项目危废为废清洗剂，其产生量分别为 1t/a:

废清洗剂存于包装桶中，每桶存储量约为 0.05t，每 3 个月委托处理一次，最大存储量为 7 桶，占地面积约为 5-8m²，本项目现有危废暂存区剩余约 20m²，面积符合本项目危废暂存要求。

③本项目危废在存储过程中以储桶形式暂存，储桶均加盖密闭，且均存储于室内，设有防风、防雨、防渗、防腐等措施，因此不会对环境空气、地表水、地下水、土壤等造成影响。

(3) 运输过程的环境影响分析

①危险废物从厂区内产生工艺环节运输到贮存场所的过程均在车间内部进行，在设备处将废清洗剂收集至储桶中并加盖，随后运输至危险废物暂存处，中间过程约为 15-20m，该过程由专人负责，基本不会发生跑、冒、滴、漏，同时在车间内设有砂袋等应急吸附材料，用于应急状态下发生废清洗剂泄漏时的应急处理。

②本项目危险废物运输至处置单位的过程由危废处置单位负责，须由有资质的运输单位及司机进行运输，艾柯豪博（苏州）电子有限公司对危废处置单位及运输单位、司机的资质负有审查责任。本项目危险废物在运输过程中均由密闭包装，在正常路况下不会产生跑、冒、滴、漏，当受到交通事故或其他外力作用使包装桶破损时，会造成废切削液泄漏，但运输车辆均有相关应急措施（吸附砂袋、应急空桶等）且运输人员均受过相关应急处理

培训，因此，不会造成危险废物进入外环境，不会对沿线敏感目标造成影响。

表 7-5 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存处	废清洗剂	HW06	900-404-06	车间内	40m ²	50kg 桶装	0.33t	3 个月

5、排污口规划化设置

按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控（1997）122 号]要求，本项目排污水接管口、固废临时堆场必须进行规范化设置。

本项目厂区实行“清污分流、雨污分流”原则，项目依托所租赁厂区已设的污水接管口，生活污水经污水接管口进市政污水管道，接入苏州新区第一污水处理厂处理。污水排口附近醒目处树立环保图形标志牌；雨水经雨水接管口进雨水管网，就近河道排放。

对于固体废弃物堆放场地或贮存处必须有防流失、防渗漏等措施，堆放处进路口应设置标志牌。

八、建设项目拟采取的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	碳氢清洗废气	非甲烷总烃	在密闭车间内进行，车间设置废气收集装置，收集份废气经一套“UV光解+活性炭吸附”设备处理后引至5#15m高排气筒排放。	达标排放
	印刷废气	非甲烷总烃	在密闭车间内进行，车间设置废气收集装置，收集份废气经一套“UV光解+活性炭吸附”设备处理后引至2#15m高排气筒排放。	达标排放
	注塑废气	非甲烷总烃	对现有注塑废气处理设施进行改造，将注塑废气引至一套“UV光解+活性炭吸附”装置处理后引至3#15m高排气筒排放。一套过滤装置处理后引至1#排气筒排放。	达标排放
水污染物	纯水制备弃水、清洗废水	COD、SS	接入苏州新区第一污水处理厂处理，尾水排入京杭运河	达标排放
电离和电磁辐射	无			
固体废物	一般固废	金属边角料	外售再利用	100%处置
		废塑料	外售再利用	
	危险废物	废清洗剂	交由有资质单位处理	
噪声	生产设备	注塑机	合理布局、墙体隔声、距离衰减	达标排放
		风机		
其他	无			
<p>生态保护措施预期效果：</p> <p>本项目为技改项目，项目利用现有厂房内的闲置空间，不改变用地性质。固体废弃物收集后堆放在暂存处，暂存处按相关要求设置，做到防渗、防漏、防雨；堆放的固体废弃物需及时清运处置。项目固废均得到妥善处置，不产生二次污染。</p>				

环保措施投资

根据建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。因此，本项目的污染治理设施必须严格执行“三同时”制度，在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得进行生产，污染治理设施必须验收合格后方可投入正式运行。建设单位应按规定程序申请竣工验收。

项目“三同时”污染治理措施、效果及投资概算见表 8-1。

8-1 “三同时”验收一览表

艾柯豪博（苏州）电子有限公司年产 24000 万件通讯和电子电气金属部件、500 万件塑料件扩建项目						
项目名称						
类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	环保投资 (万元)	完成 时间
废气	碳氢清洗废气	非甲烷总烃	在密闭车间内进行，车间设置废气收集装置，收集份废气经一套“UV 光解+活性炭吸附”设备处理后引至 5#15m 高排气筒排放。	碳氢清洗废气	10	与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”
	油墨印刷废气	非甲烷总烃	在密闭车间内进行，车间设置废气收集装置，收集份废气经一套“UV 光解+活性炭吸附”设备处理后引至 2#15m 高排气筒排放。	油墨印刷废气	6	
	注塑废气	非甲烷总烃	对现有注塑废气处理设施进行改造，将注塑废气引至一套“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后引至 3#15m 高排气筒排放。一套过滤装置处理后引至 1#排气筒排放。	注塑废气	6	
废水	生活污水	COD、SS	接入苏州新区第一污水处理厂处理，尾水排入京杭运河	达标排放	—	
噪声	注塑机、风机		通过合理选型、采取合理布局、减震、隔声等措施控制	达标排放	1	
固废	一般固废		本项目一般固废收集后外售	妥善处理处置	—	
	危险废物		交由有资质单位处理		5	
	生活垃圾		收集后每天由环卫部门统一清运处理		—	
清污分流 排污口规范化设置	依托租赁厂区内的现有雨污水管网及排口				—	
总量平衡 方案	本项目污水总量在苏州新区第一污水处理厂内平衡；大气污染物经处理后有组织排放在高新区范围内平衡				—	
总计					28	

九、结论与建议

1、项目概况

艾柯豪博（苏州）电子有限公司租赁苏州高新区出口加工区投资发展有限公司位于苏州高新区横山路 78 号新技术产业园 6、7 号厂房的现有厂房，项目总投资 2000 万元，进行艾柯豪博（苏州）电子有限公司年产 24000 万件通讯和电子电气金属部件、500 万件塑料件扩建项目的建设。本项目金属部件与塑料件等产品主要用于通讯、电子及电气设备的配套。

2、项目建设与地方规划相容

（1）与国家、江苏省产业政策相符性

本项目为塑料零件及其他塑料制品制造、其他未列明金属制品制造，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）、《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 号及其修改单、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府〔2007〕129 号）中限制类目录中的项目；同时本项目不属于《省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118 号）中限制类目录中的项目，不涉及淘汰类目录中的落后工艺装备和产品；本项目不属于《限制用地项目目录》（2012 年本）、《禁止用地项目目录》（2012 年本）和《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》以及《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中所列的项目。

（2）《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性

本项目生活污水接管市政污水管网排至苏州新区第一污水处理厂，处理达标后排入京杭运河；本项目产生的有组织废气主要为非甲烷总烃，通过“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后高空排放；固体废弃物零排放，符合中共江苏省委江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知（苏发[2016]47 号）文件的要求。

（3）与江苏省太湖水污染防治条例的相符性

根据《江苏省人民代表大会常务委员会关于修改〈江苏省太湖水污染防治条例〉的决定》（2018 年 5 月 1 日施行）：太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。本项目距离太湖的直线距离约 10.3km，项目地属于太湖三级保护区，本项目无生产废水产生及排放，符合《江苏省人民代表大会常务委员会关于修改〈江苏省太湖水污

染防治条例》的决定》执行时间（2018年5月1日施行）。

（4）与苏州高新区区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知（苏高新管[2018]74号）相符性

根据苏州高新区区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知（苏高新管[2018]74号）范围和对象为：列入省、市“两减六治三提升”VOCs整治，化工、医药、电子、涂装、印刷、塑料、橡胶等14个涉及VOCs重点行业和VOCs排放总量 $\geq 1\text{t/a}$ 共计350家工业企业和本方案发布实施后新准入企业，本项目有机废气均经二级处理，且排放总量 $< 1\text{t/a}$ ，满足苏州高新区区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知。

3、项目选址与规划相符性

本项目位于苏州高新区横山路78号新技术产业园6、7号厂房，租用苏州高新区出口加工区投资发展有限公司现有厂房，项目用地为工业用地。项目建设符合苏州高新区总体规划的要求。经核实，本项目不在《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）中关于对“苏州市生态红线保护区区域”禁止、限制开发的区域中。根据江苏省人民代表大会常务委员会关于修改《江苏省太湖水污染防治条例》的决定（2018年1月24日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议通过）和《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办[2012]221号），本项目地块不属于一级保护区，项目生活污水通过市政污水管网进入苏州新区第一污水处理厂集中处理，项目不属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于修改〈江苏省太湖水污染防治条例〉的决定》规定禁止建设的企业和项目。项目建成后，区域环境空气质量保持现状；所在地声环境质量能够满足功能区划要求；水污染物排放总量在苏州新区第一污水处理厂总量中平衡解决，周围环境拥有一定的环境容量，生态环境上是可行的。综上所述，本项目选址基本合理，符合当地总体规划的发展需要，与地方规划相容。

4、项目所在地环境现状

监测期间项目区域内水体各监测断面地表水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准限值；

该项目所在区域大气环境质量SO₂、PM₁₀、CO、O₃均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准，NO₂、PM_{2.5}出现超标；

项目所在区域声环境质量可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标

准。

5、三线一单相符性

生态红线：根据《江苏省生态红线区域保护规划》及《江苏省国家级生态保护红线规划》，项目位置不在生态功能区一级、二级管控区及保护区范围之内，不会导致苏州市辖区内生态红线区域服务功能下降，符合要求；

环境质量底线：本项目所在地的供电、供水等配套设施均已完善，水电供应可以满足生产要求，废水经市政管网排入苏州新区第一污水处理厂处理后达标排放、废气经处理后达标排放；固废得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会降低企业所在地的环境功能质量。因此该行业企业的生产运营不会突破环境质量底线。

资源利用上线：本项目用水取自当地自来水，且用水量较小，不会达到资源利用上线；用地为工业用地，符合规划要求，不会达到资源利用上线。

环境准入负面清单：由于苏州高新区目前还没有环境准入负面清单，参照核查《市场准入负面清单草案》（试点版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类。

所以本项目符合“三线一单”要求。

6、项目各种污染物达标排放

（1）废水

本项目废水主要为纯水制备弃水及清洗废水（不含氮、磷），经管网排至苏州新区第一污水处理厂处理，尾水排入京杭运河。因污水水质简单，不会对污水处理厂产生冲击负荷，可稳定达标排放。

（2）废气

本项目碳氢清洗工序废气收集经一套新增的“UV 光解+活性炭吸附”设备处理后引至 5#15m 高排气筒排放；本项目油墨印刷工序废气经一套由现有的“二级活性炭吸附处理”装置改造的“UV 光解+活性炭吸附”设备处理后依托现有 2#15m 高排气筒排放；此次扩建拟对现有注塑废气处理设施进行改造，将注塑废气引至一套“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后引至 3#15m 高排气筒排放。

（3）固废

金属边角料、废塑料收集后外售综合利用；废清洗剂收集后作危废交由有资质单位处理。本项目固废“零”排放，对环境不会产生二次污染。

（4）噪声

项目主要噪声来源于新增的注塑机及风机，其噪声源强为 75-85dB（A）。各噪声源在

采取了相关措施及本报告建议的措施后，可达标排放，对周边声环境影响很小。

7、项目建设符合国家与地方的总量控制要求

污染物排放总量申请情况如下：废水量 29t/a，COD0.00145t/a；废水总量指标是废水排入苏州新区第一污水处理厂的污染物量，在高新区区域中平衡，接管指标纳入苏州新区第一污水处理厂管理。

废气：大气污染物经处理后有组织排放在高新区范围内平衡。

固废：固废均得到妥善处置，本项目固废实现“零”排放，无需申请总量。

8、项目建设符合清洁生产要求

项目使用的主要能源为电能，均为清洁能源；设备选型中遵循新型、低噪、节能原则；生活污水接管处理，生产设备采取有效隔声、减震措施，固体废弃物零排放。

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目落实环评报告中的全部治理措施后，对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注释

本报告表附图、附件：

附图

- (1) 项目地理位置图
- (2) 项目周围状况图
- (3) 项目平面布置图

附件

- (1) 发改局批准文件
- (2) 营业执照
- (3) 土地证及《工业用地出租项目确认函》
- (4) 环评合同
- (5) 监测报告
- (6) 建设项目环评审批基础信息表

