

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称：新建模切加工件、冲压件、吸塑件加工项目

建设单位（盖章）：新世电子（常熟）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。

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称		新建模切加工件、冲压件、吸塑件加工项目	
环境影响评价文件类型		环境影响报告表	
一、建设单位情况			
建设单位（签章）		新世电子（常熟）有限公司	
法定代表人或主要负责人（签字）			
主管人员及联系电话		朱红亮 13915639301	
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）		江苏中瑞咨询有限公司	
社会信用代码		91320106748232194B	
法定代表人（签字）			
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话		全岱 02583312086	
1. 编制主持人			
姓名	职业资质证书编号	签字	
全岱	0003517		
2. 主要编制人员			
姓名	职业资质证书编号	主要编写内容	签字
全岱	0003517	报告表、附图	
四、参与编制单位和人员情况			

建设项目基本情况

项目名称	新建模切加工件、冲压件、吸塑件加工项目				
建设单位	新世电子（常熟）有限公司				
法人代表	周志鹏	联系人	吴彦		
通讯地址	常熟高新技术产业开发区东南大道 888 号				
联系电话	13506236877	传真	0512-52302277	邮政编码	225500
建设地点	常熟高新技术产业开发区东南大道 2 号				
立项审批部门	常熟市发改委		批准文号	常发改外备 [2018]98 号	
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别	C3839 其他电工器材制造	
占地面积 (平方米)	91242		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	1000	其中：环保投资(万元)		环保投资占总 投资比例	%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2019 年 9 月		
<p>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)</p> <p>原辅材料：本项目所用原辅材料为详见 P5 原辅材料清单。</p> <p>主要设施：本项目主要生产设备详见 P4 设备清单。</p>					
水及能源消耗量					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水（吨/年）	10296		燃柴油（吨/年）	/	
电（万度/年）	300		燃气（标立方米/年）	/	
燃煤（吨/年）	/		其它	/	
<p>废水排水量及排放去向</p> <p>本项目无生产废水排放，职工生活污水 8236t/a 经开发区污水管网接管至凯发新泉水务（常熟）有限公司处理达标后排放。</p>					
<p>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</p> <p>本项目不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的设施，建设过程中如增加放射、辐射性设备需另做环评。</p>					

工程内容及规模：（不够时可附另页）

1、工程概况

新世电子（常熟）有限公司于 2006 年在江苏省常熟高新技术产业开发区成立，主要从事锂离子电池的组装生产，精密冲压模具、精密型腔模具，电子专用设备、测试仪器的生产与加工。该公司年产 1800 万组锂离子电池项目已于 2006 年 2 月 20 日取得苏州市环保局批复（苏环建[2006]145 号），一阶段 450 万组锂离子电池 2007 年 3 月 6 日通过常熟市环保部门的竣工验收（环验[2007]10 号）。2008 年 11 月 6 日，公司扩建 4680 万组锂离子电池生产项目环境影响报告表取得常熟市环保局批复（常环计[2008]230 号），并于 2011 年 4 月 1 日通过常熟市环保部门的竣工验收（常环计验[2011]15 号）。为进一步扩大公司竞争力，公司拟投资 1000 万元扩建新建模切加工件、冲压件、吸塑件加工项目，项目投产后，新增年产模切加工件（保护膜、麦拉、泡棉绝缘片、双面胶等）2 亿 2 千万件、加工冲压件（铜、镍片等）2 亿 5 千万件、吸塑件 1000 万件的生产能力。

具体概况如下：

本项目新增职工人数：260 人。

工作时数：年工作 264 天，实行单班制，每班 10 小时。

项目地理位置图见附图 1，常熟高新技术产业开发区土地利用规划图见附图 2，建设项目周边 500 米概况图（附卫生防护距离红线图）见附图 3，建设项目厂区平面图见附图 4，常熟生态红线区域保护规划图见附图 5。

2、生产规模：本项目建设内容主要为：年产模切加工件（保护膜、麦拉、泡棉绝缘片、双面胶等）2 亿 2 千万件、加工冲压件（铜、镍片等）2 亿 5 千万件、吸塑件 1000 万件。本项目具体产品方案见表 1，本项目建成后全厂产品方案见表 2。

表 1 本项目产品方案表

主体工程	产品名称	设计能力（万件/a）	运行时数（h/a）
新建厂房 5319 平方米	模切加工件	22000	2640
	加工冲压件	25000	2640
	吸塑件	1000	1000

表 2 扩建后全厂产品方案

序号	项目名称	产品名称	扩建前能力	扩建后能力	增减量	运行时数（h/a）
1	年产 1800 万组锂离子电池项目	锂离子电池	1800 万组/年	1800 万组/年	0	7200
2	扩建 4680 万组锂离子电池生产项目	锂离子电池组	4680 万组/年	800 万组/年	0	6048
3	新建模切加工件、冲压件、吸塑件加工项目	模切加工件	0	22000 万件/年	22000 万件/年	2640
		加工冲压件	0	25000 万件/年	25000 万件/年	2640
		吸塑件	0	1000 万件/年	1000 万件/年	2640

3、扩建后全公司生产设备清单见表3。

表3 本项目建成后全厂主要生产设备表

项目	名称	规格(型号)	数量(台/套)		
			原有	项目建成后	增减量
年产 1800 万组锂 离子电 池项目	自动锂电池分类机(圆形)	ST-6000	14	14	0
	自动电池组点焊机	SP-3660	20	20	0
	自动锂电池分类机(方形)	ST-6100	2	2	0
	电动式电线剥皮扭线机	FE-315N	1	1	0
	升降压合台(32格)	SH-2000	20	20	0
	手动SPOT机	晶体式	4	4	0
	手动点胶机	800型	40	40	0
	立式综合加工机	YCM-FV56T	6	6	0
	超音波金属焊接机	35KHZ/900W	1	1	0
	超音波塑胶熔接机		1	1	0
	条码机 ALLEGRO		23	23	0
	微电脑截带机		1	1	0
	自动仓储-1		1	1	0
	散装袋装成型机	YR-106A	2	2	0
	SMT中高速零件取置机	PAN CM	48	48	0
	SMD料件输送设备		24	24	0
	PCB切割机		4	4	0
	SMT锡膏厚度测量机	ASM-K350	2	2	0
	SAWA超音波自动钢板清洗机	SC-A15	2	2	0
	DEK 265 HORIZON M/C 印刷机		24		24
	HELLER REFLOW OVEN 迴焊灯	1800EXL	24	24	0
	AOI 焊点检查器	TRI 7100	24	24	0
	锡膏黏度控制器	PCU-203	1	1	0
	Solder-Star 线温度测温系统	Solder-Star	2	2	0
	半测	BAT821(4channel)	40	40	0
	成测	BAT821(4channel)	40	40	0
	翻版机	SIV-180	16	16	0
	NG/OK收板机	SBL-820C	32	32	0
	ICT测试机	ICT-410	8	8	0
	输送带 30KG		8	8	0
	烧值校正测试机	P530	8	8	0
	保护测试机	P620	8	8	0
	点胶机	CA-1000	16	16	0
	烘烤炉		8	8	0
	切割机含集尘器	EM-5700N	8	8	0
	PCT 530 测试主机	PCT-530	16	16	0
	PCT 620 测试主机	PCT-620	24	24	0
	ICT测试主机		8	8	0
	In-Line Barcode Reader		56	56	0
	Firmware Program 机	SMP-F310	8	8	0
	烧值校正测试(半自动)	615	23	23	0
保护测试(半自动)	530	40	40	0	
充放电机	711-32port	375	375	0	
电池生产线	18M	20	20	0	
电池生产线	10M	20	20	0	

续表 3

项目	名称	规格(型号)	数量(台/套)		
			原有	项目建成后	增减量
年产 1800 万组 锂离子 电池项 目	柴油堆高机 FD25		1	1	0
	PW-1521 胶膜裹膜机	PW-1521	1	1	0
	条码机	DMX PRODIGY MAX 300DPI	2	2	0
	空压机		3	3	0
	Carrer 冰水机		4	4	0
	中央集尘线		2	2	0
	电动立式堆高机		1	1	0
	自动烧机系统		1	1	0
	SMD 料件备料系统		2	2	0
	SMD 对料系统		12	12	0
	电池生产线		20	20	0
	电池生产线		20	20	0
	扩 建 4680 万 组 锂 离 子 电 池 生 产 项 目	高速零件置放机	CM402/CM602	43	43
自动锡膏印刷机 (HOZ 02i)		DEK/G3/科龙威	22	22	0
回焊炉		Reflow Heller/科龙威	22	22	0
50cm 轨道		升仕达(SBC-100A)	65	65	0
80CM 轨道		(需有气缸 2 个, 阻挡器 2 个)	58	58	0
送板机		升仕达(SLD-880A)	22	22	0
收板机		升仕达(SBL-820S)	108	108	0
AOI		(良瑞 型号 7300)	22	22	0
ICT		/	5	5	0
裁板机		EM5700N	5	5	0
烧值测试设备		520	45	45	0
保护测试设备		615	45	45	0
三站式烧值校正机台		CP3-2	5	5	0
多功能 Loader 机		MFL-01(含输送, 翻转, NG panel 收纳)	5	5	0
全自动注胶整合机		FIM-02(含注胶, 升降, 翻转, 烘干与输送)	5	5	0
自动裁板机		ILR-02	5	5	0
多功能充放电机		L780	414	414	0
分类		ST-6300*2;6400*6 ; 6410*7 6320*3; polymer*1	36	36	0
spot 机		SP3690*12;SP3660*9	40	40	0
自动注胶机		SN-1020	79	79	0
压合台		SH-2400	40	40	0
1 对 6 的 821		1*4	77	77	0
负载器		3302C	137	137	0
power	3631A	137	137	0	
精密电表	34401A	138	138	0	
模温机	台美德(F02010YL)	54	54	0	

续表 3

项目	名称	规格(型号)	数量(台/套)		
			原有	项目建成后	增减量
扩 建 4680 万 组 锂 离 子 电 池 生 产 项 目	模温机	台美德(FW1210L)	1	1	0
	磨床	KGS-250H	5	5	0
	磨床	JL-4080ATD	1	1	0
	产线计算机	一般配置	54	54	0
	自动流水线	6M	5	5	0
	点胶机	DS-6900	11	11	0
	流水线	25M	36	36	0
	计算机	产线计算机	268	268	0
	二维扫描枪	DS6608	77	77	0
	白胶注胶机	/	36	36	0
	打印机	DMX I4208	36	36	0
	电子秤	MTW-75K	36	36	0
	OQC 计算机	产线计算机	36	36	0
	IR 计	3555	36	36	0
	IR 计	3561	58	58	0
	真空包装机	/	4	4	0
	办公室计算机	/	661	661	0
	办公桌椅	/	661	661	0
	重型货架	/	810	810	0
	柴油叉车	大连-三菱 2 吨	2	2	0
	电瓶叉车	立至优 1.5 吨	4	4	0
	手动液压车	BP	27	27	0
	昆霖主机	KLFW-650T	2	2	0
	特灵制冰主机	CVHG1067	4	4	0
	空压机	AK-22	7	7	0
	真空机	Y2_200L-4	3.6	3.6	0
	乙二醇泵	Y2315S-4	5.4	5.4	0
	冷却水泵	G375-250II	5.4	5.4	0
	基载冷却水泵	G360-250	1.8	1.8	0
	基载冷冻水泵	G375-250	1.8	1.8	0
	送料机	高速滚	8	8	0
	热风循环机	/	13	13	0
	CNC 机台	FV-56T	8	8	0
	CNC 机台	FV-85A	5	5	0
立式铝钻床	/	1	1	0	
立式钻床	/	1	1	0	
旭正铣床	TOP ONE TOM-3HG	1	1	0	
数控铣床	XK6325C	1	1	0	
车床	430*750	1	1	0	
摇臂钻	HC-1100	1	1	0	
快走丝	/	1	1	0	
放电机	CJ235-CR5-50A	5	5	0	

续表 3

项目	设备名称	品牌/型号	数量/台		
			原有	项目建成后	增减量
新建模切加工件、冲压件、吸塑件加工项目	冲床	协易 SN1-25	0	2	2
	冲床	协易 SN1-35	0	2	2
	冲床	千昌 CSP-35	0	2	2
	全自动轮转裁断机	贸隆机械 RDC-M7F	0	1	1
	全自动轮转裁断机	亨胜 RDC-M10S	0	1	1
	十工位圆刀机	得士成 DG-250	0	1	1
	模切机	晶协隆 DQ-450	0	2	2
	平刀组合模切线	得士成 D200	0	3	3
	分条机	得士成	0	3	3
	切卷机	富日机械	0	1	1
	裁带机	琨明电子 KM-100	0	4	4
	料带式自动贴片机	琨明电子 KM-SMD-100	0	13	13
	振动盘式自动贴片机	仁特机械 RT-SMD-16	0	2	2
	振动盘式自动贴片机	天力科技 TL-SMD-24	0	1	1
	折弯机	新世电子	0	2	2
	精修机	新世电子	0	2	2
	烤箱	九丰精密机械 A00224	0	1	1
	全自动吸塑机台	RHC6001500	0	11	11
	半自动吸塑机台	DB-52099	0	4	4
	裁切机台	JL-307	0	5	5
冲孔机台	LM-230M P18060	0	3	3	

4、扩建后全厂原辅材料清单见表 4。

表 4 扩建后全厂原辅材料表

类别	名称	重要组份、规格、指标	年耗量		
			原有	项目建成后	增减量
年产 1800 万组锂离子电池项目	电池芯	/	10800 万个/年	10800 万个/年	0
	集成电路	/	3600 万个/年	3600 万个/年	0
	电路板	/	3600 万个/年	3600 万个/年	0
	导电镍片	/	5400 万个/年	5400 万个/年	0
	电线	/	5400 万个/年	5400 万个/年	0
	塑胶外壳	/	3600 万个/年	3600 万个/年	0
	无铅锡膏	锡合金 88.8%、助焊剂 11.2%	2 吨/年	2 吨/年	0
	无铅焊丝	锡合金 98.4%、助焊剂 1.6%	0.7 吨/年	0.7 吨/年	0
	胶带	/	18 万卷/年	18 万卷/年	0
	标贴纸	/	5400 万个/年	5400 万个/年	0
	纸箱	/	90 万个/年	90 万个/年	0
	扩建 4680 万组锂离子电池生产项目	胶带	/	58060.8 个/年	58060.8 个/年
导热胶/焊膏		/	4082.5 万个/年	4082.5 万个/年	0
上 CASE		/	3888 万个/年	3888 万个/年	0
下 CASE		/	3888 万个/年	3888 万个/年	0
Label		/	3888 万个/年	3888 万个/年	0
外箱 BARCODE		/	194.4 万个/年	194.4 万个/年	0
外码 条形码 标签纸	/	3888 万个/年	3888 万个/年	0	

续表 4

类别	名称	重要组份、规格、指标	年耗量			
			原有	项目建成后	增减量	
扩建 4680 万组锂 离子电 池生产 项目	PE BAG 粉红 抗静电	/	3888 万个/年	3888 万个/年	0	
	包装纸箱	/	194.4 万个/年	194.4 万个/年	0	
	透明胶带	/	124416 个/年	124416 个/年	0	
	绝缘片	/	7776 万片/年	7776 万片/年	0	
	镍片	159.9*15.5*0.127mm AKITA 6C-VG	3888 万张/年	3888 万张/年	0	
	镍片	108.4*34.1*0.127mm AKITA 6C-VM	3888 万张/年	3888 万张/年	0	
	镍片	78.1*21.8*0.127mm AKITA 6C-VH	3888 万张/年	3888 万张/年	0	
	镍片	81.3*15.0*0.127mm AKITA 6C-VP	3888 万张/年	3888 万张/年	0	
	锡丝	WIRE 1.0mm SAC305/P2/Alpha / 96.5sn/3Ag/0.5Cu/2.2%Flux	17884800 包/年	17884800 包/年	0	
	导热胶	/	4665600 个/年	4665600 个/年	0	
	内码 条形 码标签纸	/	7776 万个/年	7776 万个/年	0	
	PCB 板	/	3888 万个/年	3888 万个/年	0	
	PCBA 板上 二维条形码	/	3888 万个/年	3888 万个/年	0	
	PCBA 板	/	3888 万个/年	3888 万个/年	0	
	PCB 板	/	3888 万个/年	3888 万个/年	0	
	母头	CONN. 200274FS006G101ZU	3888 万个/年	3888 万个/年	0	
	电阻	68Kohm/0603/1%	3888 万个/年	3888 万个/年	0	
	电阻	(RES)10Kohm/0603/1%	3888 万个/年	3888 万个/年	0	
	电阻	100ohm/0603/1%	15552 万个/年	15552 万个/年	0	
	电阻	20ohm/0603/5%	3888 万个/年	3888 万个/年	0	
	电阻	1.8Kohm/0603/5%	3888 万个/年	3888 万个/年	0	
	电阻	220Kohm/0603/1%	3888 万个/年	3888 万个/年	0	
	电阻	10mohm/2512/1%/1W / (DALE)WSL 2512R0100FTA	3888 万个/年	3888 万个/年	0	
	电阻	1Mohm/0603/1%	15552 万个/年	15552 万个/年	0	
	电阻 C	100Kohm/0603/1%	3888 万个/年	3888 万个/年	0	
	电阻	4.7Kohm/0603/5%	7776 万个/年	7776 万个/年	0	
	新建模 切加工 件、冲 压件、 吸塑件 加工项 目	离型纸	500*1040*0.05	0	1000000 米/年	1000000 米/年
		双面胶	100*1020*0.05	0	500000 米/年	500000 米/年
绝缘片		300*960*0.05~0.3	0	100000 米/年	100000 米/年	
PC (聚碳酸 酯树脂)		500*960*0.05~0.2	0	30000 米/年	30000 米/年	
PET(聚对苯 二甲酸乙二 醇酯)		200*1000*0.06	0	300000 米/年	300000 米/年	
离型膜		500*1000*0.05~0.075	0	20000 米/年	20000 米/年	
EVA 泡棉		300*1020*0.5~2	0	400000 米/年	400000 米/年	
EPE 泡棉	300*1040*0.5~2	0	200000 米/年	200000 米/年		
镍带	8*0.15mm , 10*0.1mm , 30*0.1mm	0	41207.3409kg			

续表 4

类别	名称	重要组份、规格、指标	年耗量			
			原有	项目建成后	增减量	
新建 模切 加工 件、冲 压件、 塑加 工项 目	载带	16*0.3mm, 16*0.35mm, 24*0.35mm, 24*0.3mm	0	2393122.1196m	2393122.1196m	
	热覆膜	21.3mm*300m/卷, 13.3mm*300m/卷	0	2395322.69166m	2395322.69166m	
	PS 片材 (聚 苯乙烯系塑 料)	宽500mm*1.0mm厚/黑色		0	3000吨/年	3000吨/年
		宽500mm*1.2mm厚/黑色				
		宽500mm*1.5mm厚/黑色				
		宽560mm*1.0mm厚/黑色				
		宽560mm*1.2mm厚/黑色				
		宽450mm*1.5mm厚/黑色				
		宽590mm*1.2mm厚/黑色				
		宽660mm*1.2mm厚/黑色				
	PET 片材 (聚对苯二 甲酸乙二醇 酯)	宽500mm*0.79mm厚/透明				
		宽500mm*0.79mm厚/黑色				
		宽500mm*0.79mm厚/白色				
		宽500mm*1.0mm厚/透明				
		宽500mm*1.0mm厚/黑色				
		宽500mm*1.0mm厚/白色				
		宽500mm*1.2mm厚/白色				
		宽500mm*0.6mm厚/透明				
		宽500mm*0.5mm厚/透明				
		宽500mm*0.79mm厚/红色				
	PE 片材(聚 乙烯)	宽 550mm*1.5mm/黑色				
宽 550mm*1.2mm/黑色						
PP 片材 (聚 丙烯)	宽 450mm*1.0mm/白色					

5、本项目主要原辅材料理化性质见表 5。

表 5 本项目主要原辅材料的理化性质表

化学品名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
PS (聚苯乙烯系塑料)	普通聚苯乙烯树脂为无毒, 无臭, 无色的透明颗粒, 似玻璃状脆性材料, 其制品具有极高的透明度, 透光率可达 90%以上, 电绝缘性能好, 易着色, 加工流动性好, 刚性好及耐化学腐蚀性好等。熔点 240℃, 密度: 1.05 g/cm ³	-	-
Pet (聚对苯二甲酸乙二醇酯)	聚对苯二甲酸乙二醇酯简称 PET 或 PEIT, 乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物, 表面平滑有光泽。熔点: 250-255° C。密度: 1.38g/mL at 25° C	-	-
聚碳酸酯树脂 (PC)	自然色固体颗粒, 相对密度 1.22 g/cm ³ , 不溶于水, 聚碳酸酯耐弱酸, 耐弱碱, 耐中性油。不耐强碱。	稳定, 闪点 > 522 °C	-
PP 片材 (聚丙烯)	无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物, 密度 0.92g/cm ³ 。熔点 164~170℃	易燃烧	-
PE 片材 (聚乙烯)	白色蜡状半透明材料, 柔而韧, 比水轻, 无毒, 具有优越的介电性能。熔点 92 °C, 沸点 270 °C	易燃烧且离火后继续燃烧。	-

6、项目地理位置

本项目位于常熟高新技术产业开发区新世电子(常熟)有限公司厂区内, 项目所在地北靠香江路, 南为东南大道, 东为银河路, 西侧为工业预留用地。

7、本项目公用辅助工程见表 6。

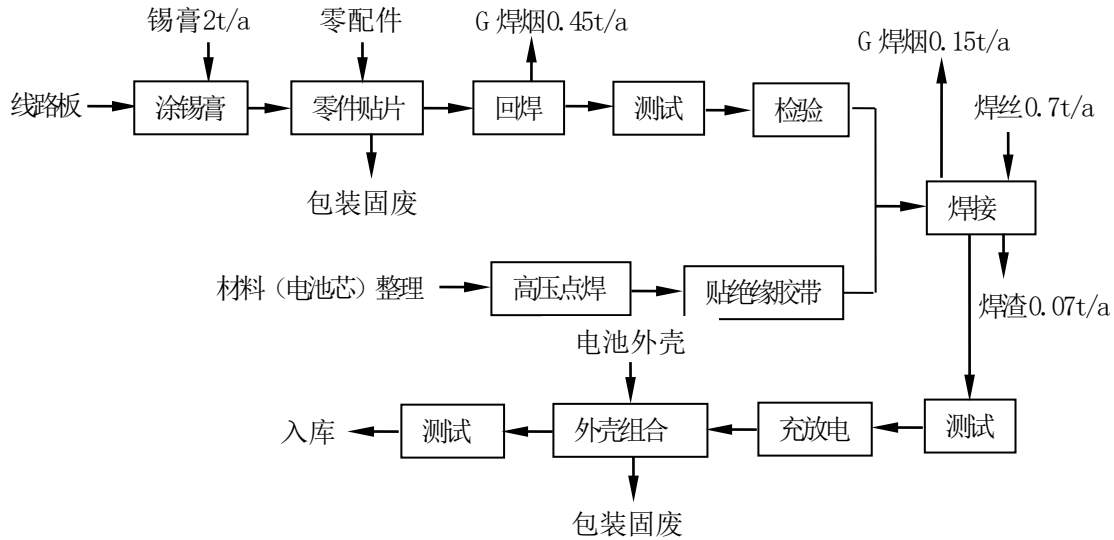
表 6 本项目公用辅助工程情况表

类别	建设名称	设计能力 (m ²)			备注
		现有项目	本项目	扩建后全厂	
贮运工程	原辅料仓库	0	600	600	新建
	化学品仓库	104	0	104	依托现有
	成品仓库	0	200	200	新建
公用工程	给水 (t/a)	126000	10296	136296	自来水供水管网
	排水 (t/a)	212880	8236	221116	排入园区污水处理厂
	供电 (万度/a)	4302	300	4602	市政电网
环保工程	废气处理	2套过滤网系统, 2个15米高的排气筒	一套两级活性炭处理装置, 1个15米高的排气筒	2套过滤网系统, 一套两级活性炭处理装置, 3个15米高的排气筒	废气达标排放
	废水处理	/	/	/	废水接管达标排放
	固废处理	一般工业固废堆场 200 m ² 、危险废物仓库 240m ²	依托原有	一般工业固废堆场 200 m ² 、危险废物仓库 240m ²	
	噪声处理	采取选用低噪声设备、隔声减振、绿化吸声等措施			厂界达标

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、原有项目工艺流程：

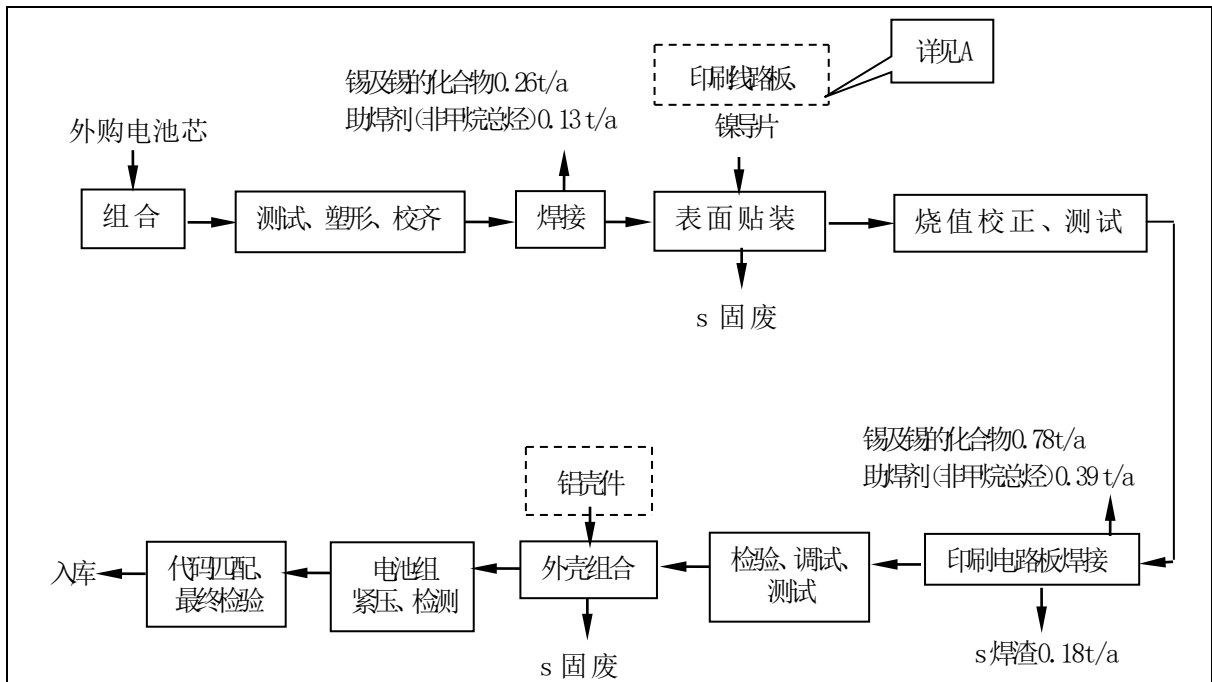
年产 1800 万组锂离子电池项目生产工艺流程图：



本项目生产工艺主要为各零配件的组装。生产过程中所使用的锡膏和焊丝均为无铅材料，锡膏的成份为 88.8%锡合金（成份为：锡 96.5%、银 3%、铜 0.5%）、11.2%助焊剂（成份为：异丙醇 86%、松香 14%）的液态合金材料，焊丝成份为：98.4 的锡合金、1.6%的助焊剂（松香）。生产过程中的包装固废主要是由零配件带进，其成份为纸和塑料，此类固废由苏州市天地环境科技有限公司回收后进行综合利用。本项目主要是来料组装项目，生产过程中除产生一定量的焊烟外，无其他生产性废气。焊烟的主要成份为锡及锡的化合物（0.4t/a）以及助焊剂（0.2t/a）挥发而成，此废气由中央集尘系统收集经过滤处理后达标排放。

扩建 4680 万组锂离子电池生产项目项目工艺流程：

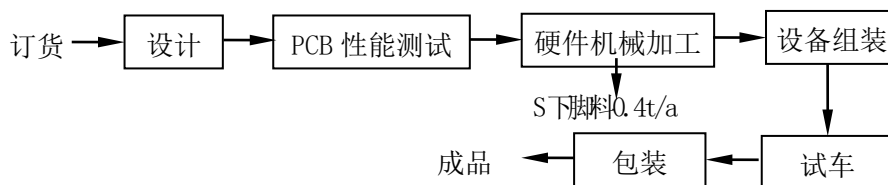
锂离子电池组生产线工艺流程图：



工艺流程描述：

本项目生产工艺主要为各零配件的组装。生产过程中所使用的锡膏和焊丝均为无铅材料，锡膏的成份为 88.8%锡合金（成份为：锡 96.5%、银 3%、铜 0.5%）、11.2%助焊剂（成份为：异丙醇 86%、松香 14%）的液态合金材料，焊丝成份为：98.4 的锡合金、1.6%的助焊剂（松香）。生产过程中的包装固废主要是由零配件带进，此类固废由吴江市太湖工业废弃物处理有限公司回收后进行综合利用。生产过程中除产生一定量的焊烟外，无其他生产性废气。焊烟的主要成份为锡及锡的化合物（1.04t/a）以及助焊剂的挥发物（以非甲烷总烃考核）（0.52t/a）挥发而成，此废气由中央集尘系统收集经过滤处理后达标排放。其中表面贴装过程使用的(A)印刷线路板流程见如下简图。

(A) 印刷线路测板加工工艺流程：



流程描述：

该产品生产工艺流程为首先对客户订单进行设计，再进行 PCB 性能测试，然后对金属材料进行外协加工，最后经过设备组装和试车，得到成品。

二、原有项目污染防治措施

废水：项目没有生产废水；职工生活污水接入园区污水管网，由开发区凯发新泉水务（常熟）有限公司处理达标后排放，因此本项目的废水不会改变项目所在地的水环境现状，对当地水环境影响较小。

废气：本项目投产后的焊烟由中央集尘系统收后经过滤除尘处理后经不低于 15

米高的排气筒可达标排放，因此本项的建设投产对当地的空气质量和敏感保护目标无较大的影响。

噪声：本项目相关设备产生的噪声经采取选择低噪声设备、厂房建设时采用隔音材料、装配隔音、消声、减振等措施处理后可厂界达标排放，对周围环境的影响较小。

固废：本项目生产过程中产生的一般性固废包装固废、下脚料综合回收利用；职工生活活动所产生的生活垃圾由环卫部门处理；焊渣、废切削液作为危险固废委外处置；职工生活垃圾由环卫部门统一处置。本项目固体废物去向明确，不会产生二次污染。

三、项目验收情况

公司项有项目验收情况见表

表 公司项有项目验收情况表

序号	项目名称	批复产能	验收产能	批文号
1	年产 1800 万组锂离子电池项目	1800 万组/年	一阶段 450 万组/年	环验（2007）10 号
2	扩建 4680 万组锂离子电池生产项目	4680 万组/年	4680 万组/年	常环验（2011）15 号

常熟市环境监测站分别于 2010 年 11 月 24~25 日、2011 年 2 月 23-24 日对扩建 4680 万组锂离子电池生产项目进行了验收监测，监测时生产负荷符合验收监测的工况要求，具体结果如下：

1、无工艺废水排放，生活污水接入区内污水管网进入凯发新泉水务（常熟）有限公司集中处理。

2、焊烟废气锡及其化合物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

3、该厂界各噪声监测点均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，即昼间小于等于 65 分贝，夜间小于等于 55 分贝。

4、危险废物委托有资质单位处理，固体废弃物零排放。

四、公司原有已批项目污染物排放总量见表。

表 7 公司现有项目污染物排放情况表（单位 t/a）

种类	污染物名称	项目建成后全厂排放量
生产废水	废水量	/
生活废水	废水量	212880
	COD	84.032/2.64
	SS	61.056/0.44
	氨氮	5.9976/0.21
	总磷	0.771/0.022
废气	非甲烷总烃	0.72
	焊烟（锡及锡的化合物）	0.587
固废	一般固废	0
	危险固废	0
	生活垃圾	0

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）：

常熟市位于北纬 $31^{\circ} 30' - 31^{\circ} 50'$ ，东经 $120^{\circ} 33' - 121^{\circ} 04'$ 。位于江苏省东南部，处于长江三角洲经济发达地区，其东倚上海，南连苏州，西邻无锡，北濒长江，与南通隔江相望。全市总面积 1094 平方公里，总人口 103.91 万。常熟境内地势低平，海拔大都在 3-7 米间。境内山丘主要有虞山、顾山、福山。其中以虞山为最，海拔 261 米，长 6400 米，东端蜿蜒入古城，素有“十里青山半入城”之说。境内水网交织，各河湖荡均属太湖水系，其分布呈以城区为轴心向四乡辐射状，东南较密，西北较疏，河道较小，水流平稳。主要河流有望虞河、白茆塘、常浒河、元和塘、张家港、盐铁塘、耿泾塘等，湖泊有昆承湖、尚湖等。

常熟地处中纬度地区，属亚热带季风性湿润气候，四季分明，气候温和，雨量充沛。年均总日照数 2130.2 小时，占可照时数 48%；年平均气温 15.4°C ；年均降水量 1054 毫米。本地区土质为亚粘土、轻亚粘土、粘土等，主要以亚粘土为主，地震基本烈度为 IV 度。

境内人工栽培的树木有 300 多种。其中用材林有马尾松、黑松、刺槐、水杉等，竹类有燕竹、篾竹、象竹、毛竹等，果树有银杏、板栗、杨梅等，特种经济林有杞柳、桑树、茶和观赏性花木等。野生动物主要有哺乳类、鸟类 800 余种，近年来又有人工饲养的北极狐、水貂等。此外，尚有矿类资源高岭土、黄沙、煤、泥炭、石英砂、天然气等，但储量极小。

高新技术产业开发区自然环境简况：

本项目所在地常熟高新技术产业开发区（以下简称开发区）位于江苏省常熟市海虞山，南福山塘（横泾塘）穿镇而过，地处长江下游的金三角地带，其地理坐标约为东经 120° 、北纬 $31^{\circ} 50'$ 。该区北面紧靠常熟市区，距虞山国家森林公园约 16 公里，距苏州市 56 公里，距上海市 100 公里，东距常熟港 15 公里，西北距张家港 35 公里。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

常熟在经济活跃的长三角经济圈内是经济水平较突出的城市之一。常熟是著名的鱼米之乡，向以农业精耕细作著称，农作物以水稻、小麦、棉花为主，兼有部分油料作物、蔬菜、瓜果、药材等。特产有鸭血糯、宝岩杨梅、虞山绿茶、王庄西瓜、梅李南瓜、虞山水蜜桃、桂花栗子等。常熟土地肥沃、湖泊纵横、物产丰富，素有“锦绣江南鱼米乡”之称。北宋古诗就赞曰：“岁岁多收常熟田”。盛产粮棉油，土特产也很丰富，有阳澄湖大闸蟹、鸭血糯、山景园叫化鸡、兴福桂花栗、红豆、宝岩杨梅、虞山绿茶、绿毛龟等。地方传统工艺名闻远近，雕绣花边、红木雕刻、绣服装，畅销国内外。其传统工业以服装、轻纺、电子、机械、食品、建材等为主。

常熟山水交辉，风景秀丽，自然景观与人文景观兼具。十里虞山蜿蜒入城，万亩尚湖伸展山前，山水与千年古城及城内小巷庭院、古典园林交融，形成山、水、城、园融为一体的水乡山城独特风貌。抗日战争时期常熟沙家浜地区是新四军抗战游击根据地，这又给美丽的常熟山川增添了光荣的色彩。

本项目所在地常熟高新技术产业开发区（以下简称开发区）位于江苏省常熟市海虞山，南福山塘（横泾塘）穿镇而过，地处长江下游的金三角地带，其地理坐标约为东经 120° 、北纬 $31^{\circ} 50'$ 。该区北面紧靠常熟市区，距虞山国家森林公园约 16 公里，距苏州市 56 公里，距上海市 100 公里，东距常熟港 15 公里，西北距张家港 35 公里。开发区以发展现代工业为宗旨，以外向型经济和高新技术为目标，以市场为导向，利用外资为手段，着重发展化工、功能高分子材料、电子、机械、建材、服装等工业。区内建有凯发新泉水务（常熟）有限公司，对开发区的废水统一集中处理。

开发区概况及环境质量状况

开发区概况:

江苏省常熟高新技术产业开发区实行集中供热、供水、供电和统一污水处理。

(1)集中供热

高新技术产业开发区昆承热电厂规划规模为 5 台 75T/H 循环流化床锅炉、3 台 15MW 抽凝式汽轮发电机组。目前, 昆承热电厂已建成 2 台 75T/H 循环流化床锅炉、1 台 15MW 抽凝式汽轮机组, 已对开发区进行集中供热。由于该热电厂处于当地常年主导风向上风向, 紧靠常熟市区和开发区服务居住区, 并且位置位于开发区的边缘, 根据《江苏省常熟市东南开发区环境影响评价与环境保护规划报告书》开发区集中供热调整建议, 控制昆承热电厂的建设规模, 根据开发区发展的进程可考虑规划建设第二热电厂, 第二热电厂的位置考虑在高速公路以南地区。

(2)供水

开发区用水由常熟市区给水管网供给, 主要来自常熟自来水三厂, 总量为 20 万吨/天。

(3)排水工程

开发区内采用雨污分流的排水体制。

雨水收集采用分组团, 分片收集, 就近以重力流排入水体。分区按地形特点及主要河流水系来划分, 开发区内不可分为多个相对独立的雨水收集系统、排放分区。凯发新泉水务(常熟)有限公司采用厌氧水解酸化+活性污泥法工艺处理, 尾水达标后排入白茆塘。据了解, 该厂一期 3 万 t/d 工程于 2005 年上半年建成, 并于 7 月投入试运行。目前, 该污水处理厂运行状况良好。

(4)供电工程

根据常熟市市域电网规划, 在开发区以西新建 220KV 熟南变电所, 主变容为 2×180MVA, 在开发区新建 220KV 承湖变电所, 主变容为 2×180MVA。规划近期在虞东、熟南和承湖 3 个 220KV 变电站间形成环路, 形成园区安全、稳定的供电网络, 并在规划中新建昆承 110KV 变电所。

(5)开发区产业功能定位

高新技术产业开发区具有鲜明的产业特色和强大的产业集群。依托优越的区位条件和常熟雄厚的产业基础, 开发区产业功能定位重点发展电子信息、精密机械、汽车零部件、高科技轻纺和现代服务业。根据区内各大板块的功能定位和产业布局, 开发区精心打造特色园区, 区内电子信息产业园、汽车零部件产业园、精密机械产业园、日资工业园、高特纺织纤维园等, 都已形成一定规模。

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）

根据苏州市环境保护局公布的 2017 年环境质量公告，苏州市吴江区及四市二氧化硫年均浓度范围为 12~20 微克/立方米，二氧化氮年均浓度范围为 41~47 微克/立方米，可吸入颗粒物年均浓度范围为 66~77 微克/立方米，细颗粒物年均浓度范围为 38~43 微克/立方米，一氧化碳日平均第 95 百分位数浓度范围为 1.2~1.5 毫克/立方米，臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度范围为 175~199 微克/立方米，本项目所在区域二氧化硫，一氧化碳达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准要求，二氧化氮，可吸入颗粒物，细颗粒物，臭氧超标，故本项目所在区域为不达标区。

根据江苏康达检测技术股份有限公司于 2016 年 10 月 8 日~10 日监测数据，地表水现状监测数据中 COD 浓度 10.8~18mg/L、氨氮浓度 0.666~1.30mg/L、总磷浓度 0.097~0.214mg/L、悬浮物浓度 12~30mg/L、溶解氧 5.25~5.73mg/L，达《地表水水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质要求。

根据江阴秋毫检测有限公司于 2017 年 8 月 16~17 日的实测数据，项目所在地昼间噪声值 52.4~53.7dB(A)、夜间噪声值 41.3~42.7dB(A)dB，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准的要求，该区域声环境质量较好。

根据谱尼测试集团上海有限公司于 2017 年 11 月 4 日-11 月 16 日的实测数据，地下水现状监测数据中氨氮 0.06~0.18mg/L、溶解性总固体 478~619mg/L、总硬度 290-354mg/L，各项指标均能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准。

根据江阴秋毫检测有限公司于 2017 年 8 月 16 日的实测数据，评价区域内的土壤中各项指标均符合《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1 第二类用地筛选值标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目建设地为常熟高新技术产业开发区东南大道 2 号，项目周边环境敏感保护目标见表 8。

表 8 本项目周边环境敏感保护目标一览表

序号	名称	规模	距拟建项目厂界距离 (m)	相对方位	环境功能
空气环境	庐山苑	450 户/1350 人	80	N	《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准
	东南服务区银河苑	200 户/600 人	69	S	
	珠泾苑	500 户/1500 人	820	N	
	三一荣域	约 1500 人	1400	W	
	东南小学	500 人	1800	W	
	金仓花园	约 2000 人	2100	WS	
	江苏电大常熟学院	/	2000	W	
	薇尼诗花园	800 户/2400 人	990	WS	
	古里镇区	60000	2300	EN	
	洲艳公寓	120 户/360 人	1700	WS	
水环境	白岍塘	中	640	北	(GB3838-2002) IV类水质
	苏家滙	小型	70	南	
声环境	厂界外 1 米	/	/	/	(GB 096-2008) 3 类标准
生态环境	虞山-尚湖风景名胜	一级管控区包括辛峰游览区、维摩浏览区、剑门游览区、兴福浏览区、小石洞游览区，含太湖风景名胜区虞山景区；二级管控区东起读书台，沿石梅园、小山台、北门大街，经虞山北路、西三环、沪宜公路、行灶桥、太平港、西门湾、虞山城墙，再接读书台所包含的区域(含常熟市尚湖国家城市湿地公园、常熟虞山国家森林公园、太湖风景名胜区虞山景区)		西北	本项目不在其范围内，距二级管控区最近距离约 8.5km
	常熟尚湖饮用水水源保护区	一级管控区为一级保护区，范围为：以取水口为中心，半径 500 米的区域；二级管控区为二级保护区，范围为：一级保护区外，环湖大堤内的整个水域范围和一级保护区以外的陆域		西北	本项目不在其保护范围内，距离二级管控区最近距离约 8.9km
	沙家浜-昆承湖重要湿地	一级管控区芦苇荡风景名胜区，东至张家港河，西至 227 省道复线，南至苏嘉高速，北至沙蠡线；二级管控区东以张家港河和昆承湖湖体为界，南以虞山镇镇界，西以苏常公路为界 北以南三环路和大滙港为界（不包括镇工业集中区和东南开发区，含常熟沙家浜国家城市湿地公园、沙家浜国家湿地公园、沙家浜旅游度假区）		西南	本项目不在其范围内，距其最近距离约 5.0 km

与“三线一单”的相符性分析

(1)与生态保护红线相符性分析

本项目位于常熟高新技术产业开发区东南大道2号，对照《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113号文），距离本项目最近的生态红线为沙家浜-昆承湖重要湿地，距离约5.0km，在其禁止和限制开发区以外，因此本项目的建设符合常熟市生态红线区域保护规划的要求。

(2)与环境质量底线相符性分析

根据本项目评价范围内环境现状监测结果表明，项目所在地的环境质量较好，能满足功能区划要求。项目排放的废气较少，对环境的影响较小；生活废水接管至凯发新泉（常熟）有限公司集中处理，尾水排入白茆塘；项目对高噪声设备采取隔声、减震等降噪措施，厂区噪声能达到相应标准限值要求；项目产生的固废均可进行合理处置；污染物排放总量可在区域内平衡。

(3)与资源利用上线的相符性分析

本项目位于常熟高新技术产业开发区内，区域环保基础设施较为完善，用水来源为市政自来水，使用量较小，当地自来水厂能满足本项目的新鲜水使用要求；用电由市政供电公司电网接入。项目建设资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

(4)与环境准入负面清单的对照分析

根据常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）环境影响报告书，开发区入区企业负面清单见表9。

表9 高新区规划发展的重点产业优先、限制、禁止发展项目清单

序号	行业	环境准入指导意见（不在下列范围的为允许类）		
		优先发展	限制发展	禁止发展
1	装备制造产业	重点发展机械、新能源、新材料、节能环保、物联网等以及相关研发产业	污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求	高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂的项目；纯电镀项目
2	汽车零部件产业	汽车电子、汽车发动机，汽车变速箱等高附加值关键产品以及相关研发产业	污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》要求	高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂的项目
3	电子信息业	高性能集成电路、下一代通信网络物联网和云计算等以及相关研发产业	激光视盘机生产线（VCD系列整产品）、模拟CRT黑白及彩色视机项目	纯电镀项目
4	纺织产业	提档升级	高耗能、高污染项目	排放含氮磷生产废水项目。

对照上表，本项目是手机零配件项目，不属于开发区入区企业负面清单限制、禁止发展项目。

综上所述，本项目的建设符合相关产业政策。

评价适用标准

环境
质量
标准

1、《声环境质量标准》(GB3069-2008)中3类,4a标准,即昼间(6:00-22:00)≤70dB,夜间(22:00-6:00)≤55dB;4a类标准,即昼间(6:00-22:00)≤65dB,夜间(22:00-6:00)≤55dB。

2、本项目所在地为环境空气质量二类区《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,执行二级标准,具体标准限值见表13。

表13 环境空气质量标准

污染物名称	浓度限值(mg/Nm ³)				标准来源
	1小时平均	日平均	年平均	一次值	
SO ₂	0.5	0.15	0.06	/	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
NO ₂	0.2	0.08	0.04	/	
PM ₁₀	/	0.15	0.07	/	
PM _{2.5}	/	0.075	0.035	/	
CO	10	4	/	/	
臭氧	0.2	0.16(最大8小时平均)	/	/	

3、依据《江苏省地表水(环境)功能区划》长江执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类,金泾塘执行IV类,具体标准限值见表14。

表14 地表水环境质量标准

污染物名称	标准值(mg/L)		依据
	III类	IV类	
pH	6~9		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)
高锰酸盐指数	≤6	≤10	
COD	≤20	≤30	
氨氮	≤1.0	≤1.5	
总磷	≤0.2	≤0.3	
悬浮物	≤30	≤60	

4、地下水:《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)标准,具体标准见表15。

表15 地下水环境质量标准(单位:mg/L、pH值无量纲、细菌总个数m/L)

项目	pH	高锰酸盐指数	氨氮	总硬度	溶解性总固体	硝酸盐氮	亚硝酸盐氮	挥发性酚	六价铬	氟化物	氯化物	硫酸盐
II类	6.5-8.5	2.0	0.02	300	500	5.0	0.10	0.001	0.01	1.0	150	150
III类	6.5-8.5	3.0	0.2	450	1000	20	1.00	0.002	0.05	1.0	250	250
IV类	5.5-6.5、8.5-9	10.0	0.5	650	2000	30	4.8	0.01	0.1	2.0	350	350
项目	铁	锰	铜	氰化物	总汞	总砷	铅	镉	锌	类大肠菌群	细菌总数	镍
II类	0.2	0.05	0.05	0.01	0.0001	0.001	0.005	0.001	0.5	3	100	0.002
III类	0.3	0.1	1.0	0.05	0.001	0.01	0.05	0.01	1.0	3	100	0.02
IV类	2.0	1.0	1.5	0.1	0.002	0.05	0.1	0.10	5.0	100	1000	0.1

5、土壤：本项目所在地土壤环境执行《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中保护人体健康的建设用地土壤污染风险筛选值（第二类用地）和管制值（第二类用地），具体标准限值见表16。

表16 土壤环境质量标准 单位：mg/kg

类别	污染物项目	筛选值(第二类用地)	管制值(第二类用地)
重金属和无机物	砷	60	140
	镉	65	172
	铬(六价)	5.7	78
	铜	18000	36000
	铅	800	2500
	汞	38	82
	镍	900	2000
挥发性有机物	四氯化碳	2.8	36
	1,1-二氯乙烷	9	100
	1,2-二氯乙烷	5	21
	1,1-二氯乙烯	66	200
	顺-1,2-二氯乙烯	596	2000
	反-1,2-二氯乙烯	54	163
	二氯甲烷	616	2000
	1,2-二氯丙烷	5	47
	1,1,1,2-四氯乙烷	10	100
	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	50
	四氯乙烯	53	183
	1,1,1-三氯乙烷	840	840
	1,1,2-三氯乙烷	2.8	15
	三氯乙烯	2.8	20
	1,2,3-三氯丙烷	0.5	5
	苯	4	40
	氯苯	270	1000
	1,2-二氯苯	560	560
	1,4-二氯苯	20	200
	乙苯	28	280
	苯乙烯	1290	1290
	甲苯	1200	1200
	间二甲苯+对二甲苯	570	570
	邻二甲苯	640	640
半挥发性有机物	硝基苯	76	760
	2-氯酚	2256	4500
	苯并[a]蒽	15	151
	苯并[a]芘	1.5	15
	苯并[b]荧蒽	15	151
	苯并[k]荧蒽	151	1500
	蒽	1293	12900
	二苯并[a,h]蒽	1.5	15
	茚并[1,2,3-cd]芘	15	151
	萘	70	700

环境质量标准

1、本项目所在地为常熟高新技术产业开发区，项目建成后生活污水接管排入凯发新泉水务（常熟）有限公司处理，废水排放执行凯发新泉水务（常熟）有限公司接管标准；污水处理厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，其中 COD、氨氮、总磷执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2007）表 1 中污水处理厂 II 标准。项目基准排水量执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 3 聚苯乙烯标准，具体标准限值见表 10。

表 10 水污染物排放限值

污染物	COD	SS	NH ₃ -N	TP
接管标准 (mg/L)	500	400	30	5
出水水质标准 (mg/L)	50	20	5 (8)	0.5

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气排放标准：本项目生产过程中产生的非甲烷总烃废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5，表 9 标准，具体见表 11。

表 11 大气污染物排放标准

污染物名称	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/Nm ³)	无组织排放监控浓度限值 (mg/Nm ³)	标准来源
非甲烷总烃	/	60	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5，表 9 标准

3、厂界噪声：本项目拟建地东、北、西及南侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，具体见表 12。

表 12 营运期噪声排放标准 (dB(A))

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	标准
东、南、西、北厂界	≤70	≤55	(GB12348-2008)4 类标准

4、本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体限值见表 13。

表 13 施工期噪声排放标准 (dB(A))

类别	昼间	夜间	标准
厂界	≤70	≤55	GB12523-2011

5、固废

一般工业固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改公告（环境保护部公告 2013 年第 36 号），危险废物的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改公告（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。

本项目污染物排放三本帐见表 14。项目建成后全厂污染物排放情况见表 15。

表 14 本项目污染物排放三本帐 (单位 t/a)

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	
生产废水	废水量	0	0	0	
生活污水	废水量	8236	0	8236	
	COD	3.7062/0.4118	0	3.7062/0.4118	
	SS	2.4708/0.16472	0	2.4708/0.16472	
	氨氮	0.24708/0.04118	0	0.24708/0.04118	
	总磷	0.04118/0.004118	0	0.04118/0.004118	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.4	0.3	0.1
	无组织	非甲烷总烃	0.021	0	0.021
	VOCs (有组织+无组织)*		0.421	0.3	0.121
固废	一般固废	3	3	0	
	危险固废	2.5	2.5	0	
	生活垃圾	68.64	68.64	0	

注: 1、“/”前数据为接管量,“/”后数据为排入环境量。

2、VOCs (有组织+无组织) 为所有有机废气排放总量, 包括有组织和无组织非甲烷总烃的排放量。

表 15 全厂污染物排放情况 (单位 t/a)

类别	污染物	现有项目排放总量	本项目排放总量	项目建成后全厂排放量	增减量	
生产废水	废水量	0	0	0	0	
生活污水	水量	212880	8236	221116	8236	
	COD	84.032/2.64	3.7062/0.4118	87.7382/3.0518	3.7062/0.4118	
	SS	61.056/0.44	2.4708/0.1647	63.5268/0.6047	2.4708/0.1647	
	氨氮	5.9976/0.21	0.2471/0.0412	6.2447/0.2512	0.2471/0.0412	
	总磷	0.771/0.022	0.0412/0.0041	0.8122/0.0261	0.0412/0.0041	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.72	0.1	0.82	0.1
	有组织	焊烟(锡及锡的化合物)	0.587	0	0.587	0
		颗粒物	0	0	0	0
	无组织	非甲烷总烃	0	0.021	0.021	0.021
	颗粒物(有组织+无组织)		0.587	0	0.587	0
	VOCs (有组织+无组织)*		0.72	0.121	0.841	0.121
固废	固体废物	0	0	0	0	

注: 1、“/”前数据为接管量,“/”后数据为排入环境量。

2、VOCs (有组织+无组织) 为最终全厂有机废气考核总量, 包括原有项目有组织非甲烷总烃以及本项目有组织和无组织非甲烷总烃的排放量。

总量控制指标

建设项目工程分析

工艺流程及简述：

本项目模切的工艺流程图及污染环节如下：

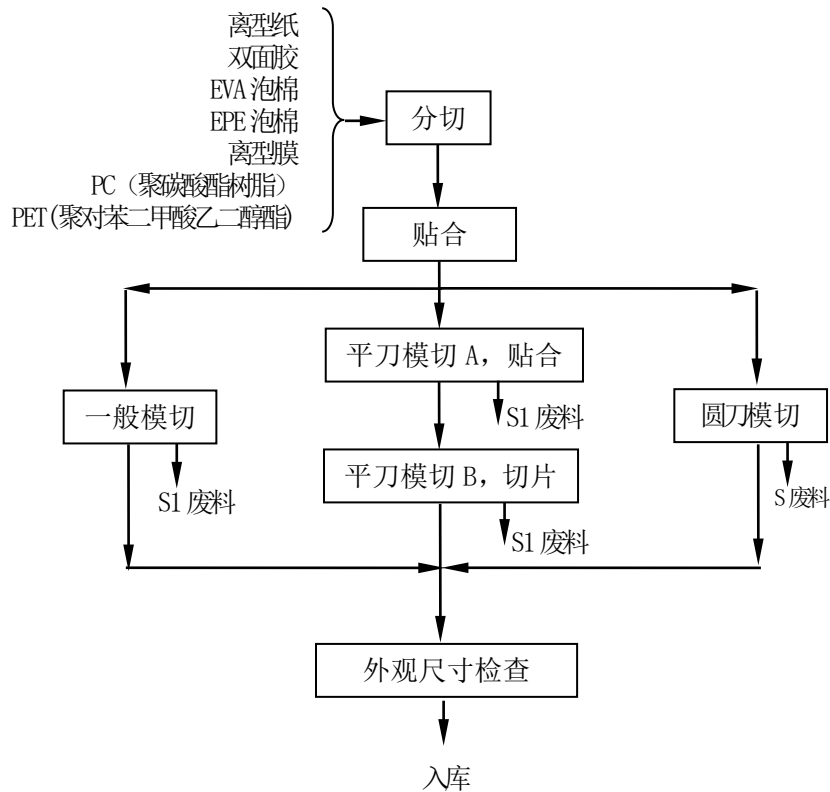


图 1 模切生产工艺流程及产污节点图 (t/a)

模切生产工艺流程说明：

首先根据工单需求进行相应数量的原材领取，将领取后的原材根据不同种类（离型纸、双面胶）不同尺寸规格根据需求规格分切处理，分切完成后根据工艺不同将需求背胶的材料进行用双面胶进行背胶处理，材料准备完成后进行产品外形加工，根据产品复杂程度分为圆刀、平刀、模切 3 种加工方式，加工完成后进行外观检验，外观检验后进行质量抽检，抽检完成进行入库处理。

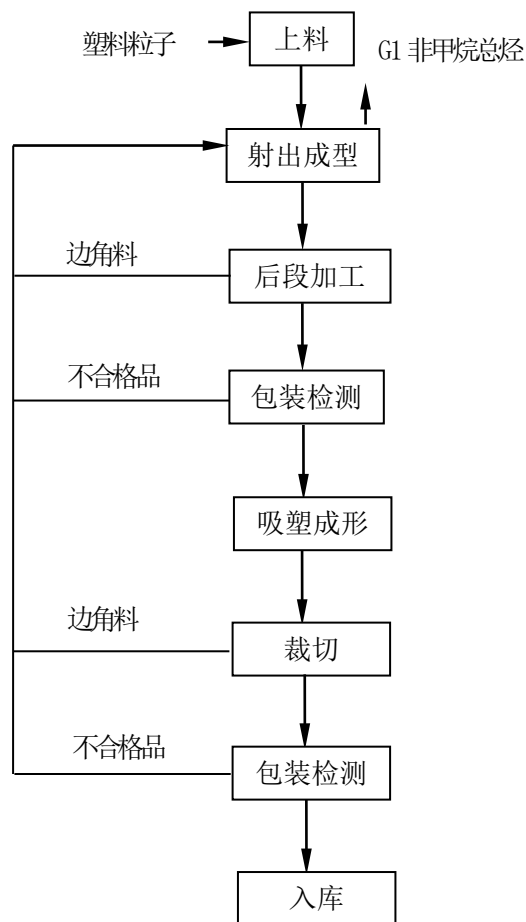


图 2 吸塑生产工艺流程及产污节点图 (t/a)

工艺说明:

本项目生产的主要步骤为上料、射出成型、后段加工、包装/检测、吸塑成形、裁切、包装/检测、入库，具体如下：

(1) 上料：将塑料粒子加入烘料桶中。

(2) 射出成型：在注塑温度约 280℃ 的条件下将塑料粒子投入密闭的电加热设备中加热 2 小时左右，直至原料粒子成熔融状态，在成型模具中压制成规定形状的塑料制品。Pc（聚碳酸酯）起始分解温度为 350~370℃，分解温度为 450~500℃，PET 的分解温度为 300℃，聚苯乙烯系树脂分解温度为 300~400℃，聚丙烯树脂的分解温度 328~410℃，聚乙烯树脂的分解温度 335~450℃，注塑加热温度约 280℃，未达到分解温度，但熔融状态会有极少量的小分子有机废气释放出来，故注塑过程中会有少量的有机废气产生，以非甲烷总烃计为 G1，通过活性炭吸附装置处理后经 15 米高排气筒达标排放。

(3) 后段加工：成型完成后的产品表面会有一些外观问题，需进行裁切等加工，该过程产生的废边角料进入回收系统打碎后重新回用至第一步。

(4) 包装/检测：对产品的规格质量进行检查，不合格品进入回收系统打碎后重新回用至第一步，检查合格的产品用 PE 袋包装。

(5) 吸塑成型：将检验合格的塑料片材固定于吸塑机上，先给平展的塑料片材加热，使塑料片材软化，加热温度约 50℃，再利用吸塑机吸附于模具表面，然后冷却成型。由于塑料片材的加热温度远远小于其分解温度，且塑料片材加热软化过程中没有分解物产生，故吸塑过程中不会产生有机废气。

(6) 裁切：将多余的边角裁掉，该过程产生的废边角料进入回收系统打碎后作为塑料粒子回用至塑料射出成型产品的加工生产线。

(7) 包装/检测：对产品的规格质量进行检查，不合格品进入回收系统打碎后作为塑料粒子回用至塑料射出成型产品的加工生产线，检查合格的产品用 PE 袋包装。

(8) 入库：产品入库。

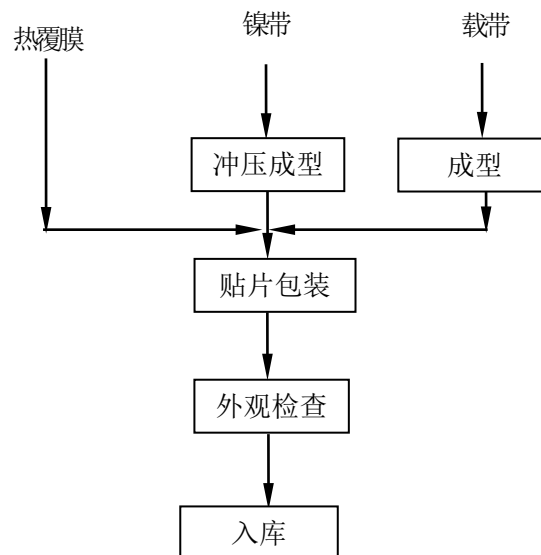


图 3 贴片生产工艺流程及产污节点图 (t/a)

贴片工艺流程如下：

对原料镍带先进行冲压成型，再通过载带机生产与之相对应的载带，用于承载镍片。将冲压成型后的镍片与载带放入贴片包装机中，使每个镍片整齐的放入载带的内槽内，并用热覆膜封装，再将封装好的镍片卷入载盘内。封装好的镍片通过产品外观检验等质量检验合格后装箱入库。

项目水量平衡如图 4 所示，项目建成后全公司水量平衡图如图 5 所示：

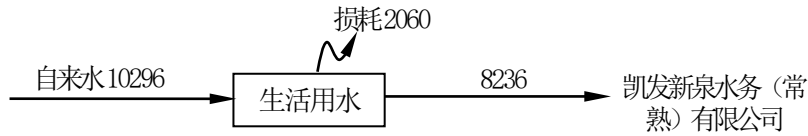


图4 本项目水量平衡图 (单位: t/a)

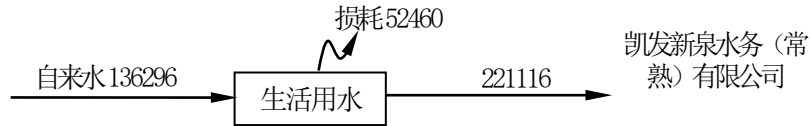


图5 本项目建成后全厂水量平衡图 (单位: t/a)

主要污染环节:

1、废水污染源

本项目没有生产废水产生，产生职工生活污水，生活用水按每人每天 150L 计，则本项目职工人数 260 人，年工作天数 264 天，生活用水量为 10296t/a；生活污水量按用水量的 80%计，则职工生活污水量为 8236t/a，该生活污水直接接管至凯发新泉水务（常熟）有限公司。生活污水中的污染物因子为 COD、SS、氨氮、总磷。

2、废气污染源

本项目射出成型产生的有机废气（以非甲烷总烃计），工序所在区域进行负压管道收集后经一套二级活性炭吸附装置处理后通过新增 15 米高的 1 号排气筒排放。

3、噪声污染源

本项目生产过程中主要高噪声设备为冲床、冲孔机、吸塑机、裁切机等，设备置于室内，采取减震、隔声等措施来降低噪声。

4、固体废弃物

按照《江苏省建设项目环境影响评价固体废物相关内容编写技术要求（试行）》要求，对本项目的固废污染物进行分析。

(1) 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别导则（试行）》判断每种副产物是否属于固体废物，具体判定结果如表 17 所示。

表 17 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废液压油	设备维护	液	矿物油等	1	√		丧失原有功能
2	废抹布手套		固	棉, 矿物油	0.5	√		丧失原有功能
3	裁切废料	生产	固	纸, 双面胶, 泡棉	2	√		生产中的残余物
4	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机物	1.0	√		丧失原有功能
5	废包装盒	原料储存	固	纸质	1	√		丧失原有功能

(2) 本项目固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2016年）以及《危险废物鉴别标准》，判定本项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见表18。

表18 危险废物属性判定表

副产物名称	产生工序	形态	是否属于危险废物	废物类别		废物代码
废液压油	设备维护	液	是	HW08	废矿物油与含矿物油废物	900-218-08
废抹布手套	清洁	液	是	HW49	其他废物	900-041-49
废活性炭	废气处理	固	是	HW49	其他废物	900-041-49
废包装盒	原料储存	固	否	/	/	/
裁切废料	生产残余物	固	否	/	/	/

本项目危废汇总表见表19。

表19 本项目危废汇总表

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	产生周期	危险特性	污染防治措施
废液压油	HW08	废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	1	设备维护	液	矿物油等	矿物油等	360 d	T/I	委托张家港华瑞处置
废抹布手套	HW49	其他废物	900-041-49	0.5	设备和工具的擦拭	液	酒精	矿物油等	7d	I	
废活性炭	HW49	其他废物	900-041-49	1.0	废气处理	固	活性炭、有机物等	有机物等	120d	T/In	

本项目拟依托厂内原有240m²危险废物仓库。根据江苏省环保厅颁布的文件“关于印发《工业危险废物产生单位规范化管理实施指南》的通知（苏环办[2014]232号文）”中危险废物管理计划危废贮存设施实施要点要求，本项目新建危废仓库应满足如下要求：明确危险废物贮存场所位置、面积、“三防”措施、分类贮存要求，贮存场所面积至少应满足正常生产15日产生的各类危废贮存需要。各类危险废物收集后必须用容器密封储存，单独存放，并在容器显著位置张贴危险废物的标识。危险废物的暂存场所须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改公告（环境保护部公告2013年第36号）要求。

新世公司现有危险废物仓库240平方，可用于贮存厂内产生的危废。原有项目危废生量2.25吨每年，每15天产生危废0.094吨（使用危废仓库5m²），本项目15天产生废液压油、废抹布手套吨、废活性炭0.01吨，使用危废仓库5m²因此，项目危废仓库可以满足存储要求。

本项目固废产生情况汇总见表20。

表 20 本项目运营期固体废物产生状况

序号	废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险性鉴别方法	危险性	分类编号	废物代码	产生量 t/a	处理处置措施
1	废液压油	危险废物	设备清理	半固	银、松油醇等	按国家危险废物名录	T/I	HW08	900-218-08	1	委托张家港华瑞处置
2	废抹布手套		清洁	液	乙醇		I	HW49	900-041-49	0.5	
3	废活性炭		废气处理	固	有机物、活性炭		T/In	HW49	900-041-49	1.0	
4	裁切废料	一般固废	生产	固	纸, 双面胶, 泡棉	/	/	/	/	2	综合回收利用
5	废包装盒		生产	固	纸	/	/	/	/	1	
	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	固	/	/	/	/	/	68.64	环卫处理
/	合计	/								74.14	/

项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源	污染物名称	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	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	有组织废气	非甲烷总烃	30.4	0.152	0.4	7.6	0.0379	0.1	1#排气筒
	无组织		产生量 t/a			排放量 t/a			
	生产车间	非甲烷总烃	0.021			0.021			
水污染物	排放源	污染物名称	废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放量 t/a	排放去向
	生活污水	COD	8236	450	3.7062	450	3.7062	凯发新泉水务（常熟）有限公司	
		SS		300	2.4708	300	2.4708		
		氨氮		30	0.2471	30	0.2471		
		总磷		5	0.0412	5	0.0412		
污染物名称			产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注		
固体废物	一般固废	裁切废料	2	2	0	0	综合回收利用		
		废包装袋	1	0	1	0			
	危险废物	废液压油	1	1	0	0	华瑞		
		废抹布手套	0.5	0.5	0	0			
		废活性炭	1.0	1.0	0	0			
生活垃圾	生活垃圾	68.64	68.64	0	0	环卫			
噪声	排放源	污染物名称	等效声级		所在车间（工段）名称		距最近厂界位置 m		
	冲床	噪声	75		生产车间		5		
	吸塑机		70				5		
	冲孔机		65				5		
	裁切机		65				5		
<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113号），本项目位于常熟高新技术产业开发区内，与其最近的生态保护红线区域为沙家浜-昆承湖重要湿地沙家浜-昆承湖重要湿地，其保护红线区域边界距离本项目约 5.0km。</p> <p>本项目位于常熟高新技术产业开发区内，项目用地为工业用地，没有占用常熟市生态红线区域用地。本项目无生产废水排放，生活污水接管凯发新泉水务（常熟）有限公司处理达标后排放，不会对当地水环境及生态环境产生不利影响；项目产生的固废均得到妥善处理处置，不会对生态红线区域产生不利影响，与常熟市生态红线区域保护规划的要求不冲突。因此本项目符合《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113号）、常熟市生态红线区域保护规划的相关要求。</p>									

环境影响分析

施工期环境影响简要分析:

本项目新建厂房,噪声是施工期主要的污染因子,施工过程中使用的运输车辆及各种设备安装机械等都是噪声源。现场施工机械设备噪声很高,而且实际施工过程中,往往是多种机械同时工作,各种噪声源辐射的相互叠加,噪声级将更高,辐射范围亦更大。为了减轻施工噪声对周围环境的影响,建议加强施工管理,合理安排施工作业时间,严格按照施工噪声管理的有关规定执行,严禁夜间进行高噪声施工作业;尽量采用低噪声的施工工具,如以液压工具代替气压工具,同时尽可能采用施工噪声低的施工方法。

施工过程中废气主要来源于施工机械驱动设备(如柴油机等)和运输及施工车辆所排放的废气,此外,还有施工队伍因生活需要使用燃料而排放的废气等。粉尘污染主要来源于:土方的挖掘、堆放、清运、回填和场地平整等过程产生的粉尘;建筑材料,如水泥、白灰、砂子以及土方等在其装卸、运输、堆放等过程中,因风力作用而产生的扬尘;搅拌车辆及运输车辆往来造成的地面扬尘;施工垃圾堆放及清运过程中产生的扬尘。施工过程中废水主要来源于生活污水,它是由于施工队伍的生活活动产生的。

施工过程中废水主要来源于(1)各种施工机械设备运转的冷却水及洗涤用水和施工现场清洗、建材清洗、混凝土养护、设备水压试验等产生的废水,这部分废水含有一定量的油污和泥沙;(2)生活污水,它是由于施工队伍的生活活动造成的。

施工垃圾主要来自施工所产生的建筑垃圾和施工队伍生活产生的生活垃圾。施工期间将涉及到土地开挖、管道敷设、材料运输、基础工程、房屋建筑等工程,在此期间将有一定数量的废弃建筑材料如砂石、石灰、混凝土、废砖、土石方等。另外还有一部分生活垃圾。

生态: 本项目在现有厂址内建设,对生态环境无重大影响。

营运期环境影响分析:

废水: 本项目生产过程中无生产废水产生,职工生活污水经污水管网接管至凯发新泉水务(常熟)有限公司处理后达标排放,因此本项目的废水不会改变项目所在地的水环境现状,对当地水环境影响较小。

废气: 本项目生产过程中产生的有机废气(以非甲烷总烃计)经一套两级活性炭吸附装置处理后通过新增 15 米高的 1 号排气筒排放;项目所在地非甲烷总烃年均浓度能达到相关要求。本项目经处理后非甲烷总烃排放浓度为 7.6 mg/m^3 ,年排放量 0.1 t/a , 本项目建成后投产对当地的空气质量和敏感保护目标影响较小。

本项目生产过程中无组织逸散的有机废气通过设置卫生防护距离加以防治,本项目卫生防护距离内无居民、学校等敏感点,因此本项目的建设投产对当地的空气质量和敏感保护目标影响较小。因此本项目的建设投产对当地的空气质量和敏感保护目标影响较小。

表 21 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m ³	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a
主要排放口					
1	3-1	非甲烷总烃	7.6	0.0379	0.1
主要排放口合计		非甲烷总烃	7.6	0.0379	0.1
一般排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口合计			/	/	/
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃	/	/	0.1

表 22 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a
					标准名称	浓度限值 mg/m ³	
1		射出成型车间	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准	4.0	0.021
无组织排放总计 (t/a)							
无组织排放总计				非甲烷总烃		0.021	

固废：本项目生产过程中产生的废液压油、废活性炭和废抹布手套委托张家港华瑞处置；废包装袋、裁切废料作为一般固废综合回收利用；因此本项目建成后不会对环境造成二次污染。

根据工程分析，本项目固体废物利用及处置方式如下表。

表 21 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	分类编号	废物代码	产生量 t/a	处理处置措施
1	废液压油	危险废物	设备清理	半固	矿物油等	按国家危险废物名录	T/I	HW08	900-218-08	1	委托张家港华瑞处置
2	废抹布手套		清洁	液	棉, 矿物油等		I	HW49	900-041-49	0.5	
3	废活性炭		废气处理	固	有机物、活性炭		T/In	HW49	900-041-49	1.0	
4	裁切废料	一般固废	生产	固	纸, 双面胶, 泡棉	/	/	/	/	2	综合回收利用
5	废包装盒		生产	固	纸	/	/	/	/	1	
/	合计				/					5.5	/

噪声：本项目投产后产生的噪音主要为冲床、冲孔机、吸塑机、裁切机等，建设单位将根据噪声源所在的位置和特点采取选择低噪声的设备、产区隔声、减振等方法进行消音、降噪，确保噪声达标排放，不对敏感目标产生不良影响。

生态：本项目位于高新技术产业开发区东南大道 2 号，在新世公司现有用地范围内建设，结合项目地理位置图并对照《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》(苏政发[2013]113 号)，《常熟市生态红线区域保护规划》，本项目所在地不在省市生态红线区域内，最近的沙家浜-昆承湖重要湿地约 5.0km，符合江苏省重要生态功能保护区区域规划要求。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

废气防治措施评述:

1、有组织废气

(1) 非甲烷总烃废气

本项目吸塑生产将塑料粒子放入密闭容器中加热熔融,同时将熔融物料倒入模具中成型,会有少量有机溶剂(以非甲烷总烃计)挥发。本项目将此工序放于封闭的负压室内,经管道收集后送到二级活性炭处理后经新增的1号15米高的排气筒高空排放。本项目非甲烷总烃产生情况为:产生量3t/a,年排放时间约2640h,因此产生速率0.682kg/h,本项目设置的引风机风量为10000m³/h,因此产生浓度68.2mg/m³。

活性炭吸附:活性炭表面有大量微孔,其中绝大部分孔径小于500A(1A=10-10m),单位材料微孔比表面积可高达700~2300m²/g,常被用来作为吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物的吸附剂。空气中的有害气体常被称“吸附质”,活性炭为“吸附剂”,当被吸附的物质通过活性炭时由于分子间的引力,吸附质粘到微孔内表面,从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭,传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。本项目活性炭吸附装置采用颗粒吸附方式,对有机废气的处理效率一般为60%左右,两级活性炭有机废气的处理效率一般为80%左右。

按照苏环办[2014]128号文的相关规定,本项目属于除有机化工、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、包装印刷业以外的其他行业,且考虑活性炭长期使用吸附效率的降低和本项目污染物源强较小的因素,故本项目对挥发性有机废气的综合去除效率保守按75%计,非甲烷总烃废气经两级活性炭吸附装置处理后,非甲烷总烃废气的排放浓度为4.7mg/m³,排放速率0.0379kg/h,排放量0.1t/a,可由新增15米高的1号排气筒达标排放。

本项目活性炭净化装置的吸附载体采用抽屉式模块,快速夹头封闭,一般在5分钟就可以装卸完毕。该吸附装置活性炭的装载量为一次0.25t,约3个月更换一次,能保证废气的长期、稳定达标排放。

2、无组织废气

本项目需要对生产过程中无组织排放的非甲烷总烃分别计算大气环境保护距离和卫生防护距离。

(1) 大气环境保护距离计算与核定

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ/2.2-2008),采用由环境保护部环境工程咨询中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境保护距离标准计算程序对本项目产生的无组织废气进行计算,计算结果见下表。

表 22 本项目无组织排放废气的大气环境保护距离计算结果表

产污位置	污染物	排放速率 (kg/h)	面源有效高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	评价标准 (mg/m ³)	L _{计算} (m)	防护距离 (m)
生产车间 注塑间	非甲烷总烃	0.008	8	35	35	2	无超标区域	无超标区域

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2—2008)中相关规定,本项目无组织排放的非甲烷总烃废气无超标点,本项目无须设置大气环境保护距离。

(2) 卫生防护距离的计算

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201—91)规定,无组织排放有害气体的生产单元(生产区、车间或工段)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/m³); Q_c——为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(公斤/小时); r——为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径(米); L——为工业企业所需的卫生防护距离(米), A、B、C、D 为计算系数。计算结果见下表:

表 23 本项目卫生防护距离计算表

产污位置	污染物名称	Q _c (kg/h)	S (m ²)	A	B	C	D	C _m (mg/m ³)	L _{计算} (m)	L (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.008	1225	700	0.021	1.85	0.84	2	0.434	50

根据以上计算可知,本项目无组织排放的废气需以生产车间的边界为起点设置 50 米的卫生防护距离。本项目最近的环境敏感保护目标为项目拟建地北侧的庐山苑,距离本项目厂界约 85m,距离本项目所在的生产车间最近距离约 90m,可满足卫生防护距离 50 米的要求。本项目卫生防护距离红线图见附图 3。在该防护距离范围内无居民点、医院、学校等敏感目标。因此本项目无组织排放的废气对周围环境影响较小。

综上所述,本项目生产过程中产生的废气可达标排放,对当地的大气环境质量影响较小。

废水防治措施评述:

本项目建成后产生的 8236t/a (水质情况: COD≤450mg/L、SS≤300mg/L、氨氮≤30mg/L、总磷≤5mg/L) 直接接管至凯发新泉水务(常熟)有限公司处理达标后排放,凯发新泉水务(常熟)有限公司的污水管网已覆盖至本项目所在地,建设单位拟将废水排入凯发新泉水务(常熟)有限公司处理达标后排放,对当地的水环境影响较小。

常熟高新技术开发区凯发新泉水务(常熟)有限公司,位于武夷山路和白茆塘交叉处,工程设计规模日处理废水 6 万吨,目前已建成投运 3 万吨。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/T1072-2007),为了使

污水处理厂的尾水能达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/T1072-2007)中相关污染物的排放标准限值,凯发新泉水务(常熟)有限公司于2008年底完成了对现在处理工艺实施改造。处理工艺见流程图3。

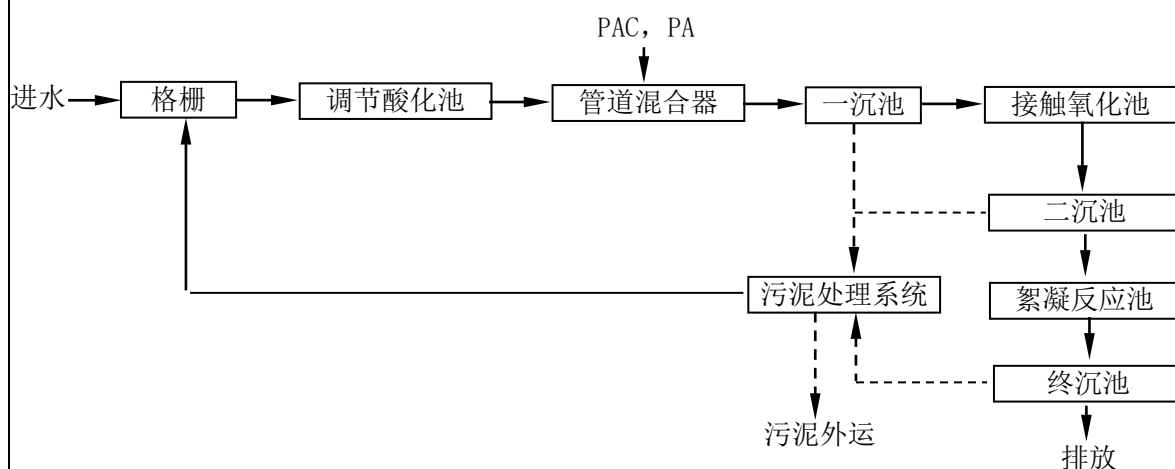


图3 凯发新泉水务(常熟)有限公司废水处理工艺流程图

凯发新泉水务(常熟)有限公司结合2008年太湖流域污水处理厂、纺织染整行业的工艺升级改造,尾水最终能够稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中A标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/T1072-2007)中标准,见表24。

表24 凯发新泉水务(常熟)有限公司设计水质(mg/L)

污染物指标	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP
接管标准	5-12	<500	<400	<30	<5
出水标准	6-9	<50	<20	<5	<0.5
设计去除率(%)	/	≥90	≥95	≥88	≥90

(1) 污水管网建设情况分析

本项目位于常熟市高新技术产业开发区内,目前开发区内凯发新泉水务(常熟)有限公司污水管网已铺设至此地,因此本项目建成投产后产生的废水通过污水管网排入凯发新泉水务(常熟)有限公司进行处理是可行的。

(2) 废水容量的可行性分析

本项目排入常熟市高新技术产业开发区凯发新泉水务(常熟)有限公司污水管网的废水总量约为31.2t/d(8236t/a)。常熟市高新技术产业开发区凯发新泉水务(常熟)有限公司设计能力为6万t/d,其中一期工程(处理能力为3万t/d)与二期工程1万t/d已投入试运行。目前,凯发新泉水务(常熟)有限公司的实际接纳水量约为26000t/d,尚富余负荷近1.4万t/d。本项目建成后废水排放量为31.2t/d(8236t/a),仅占富余接收量的0.22%。因此,从废水量来看,该污水处理厂完全有能力接收本项目产生的废水。

(3) 废水水质的可行性分析

本项目职工生活污水浓度为：COD≤450mg/L、SS≤300mg/L、氨氮≤30mg/L、总磷≤5mg/L，各污染物浓度均达到凯发新泉水务（常熟）有限公司的接纳废水水质的要求，不存在影响生化处理的有毒有害物质，且废水排放量较小，对凯发新泉水务（常熟）有限公司的处理工艺不会造成影响。因此，从废水水质来看，凯发新泉水务（常熟）有限公司是可以接纳本项目废水的。

综上所述，从废水水量、水质、管网铺设情况以及污水处理厂处理工艺等因素来看，本项目投产后生活污水接管满足凯发新泉水务（常熟）有限公司各污染物的接管标准值，排入该污水处理厂处理是可行的。本项目污水正常排放不会对开发区污水厂的正常运行造成不良影响，也不会对开发区内的水环境保护目标造成污染。凯发新泉水务（常熟）有限公司接收本项目废水的证明文件见附件。

固废防治措施评述：

本项目运行期固体废物主要为裁切废料 2 t/a、废包装盒 1 t/a、废液压油 1t/a、废活性炭 1 t/a、废抹布手套 0.5 t/a。裁切废料、废包装袋作为一般固废综合回收利用；废液压油、废活性炭、废抹布手套、作为危废委托张家港华瑞危险废物处理中心有限公司焚烧处理。

目前张家港华瑞具有焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油（HW08）、油水、烃水混合物或废乳化液（HW09）、精馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17），焚烧处置残渣（HW18，仅限废水处理污泥 772-003-18）、含金属羟基化合物废物（HW19）、有机磷化物废物（HW37）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其它废物（HW49，900-039-49、900-041-49、900-040-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50）合计 29000 吨/年的处理能力。

目前张家港华瑞公司已接收固废总量约为 25000t/a，尚有 4000t/a 的余量供本项目使用。因此本项目产生的危险固废（HW08、HW49 共 2.5t/a）送张家港华瑞公司处置是可行的。

噪声防治措施评述：

本项目大部分生产设备装在室内，能够使厂界达标排放，对外界影响较小。

建议建设单位采用如下措施治理噪声污染：

(1)对厂区主要噪声污染源进行建筑隔声、增设隔声罩或安装消音器以减轻噪声污染。

(2)设备呈线性排列，其墙壁及楼板加设吸声材料。

(4) 在厂区内外种植树木和灌木群，建设立体绿化隔离带，增加立体防噪效果，即可美化环境又可达到降尘和降噪的双重作用。

风险防范措施评述：

本项目废气处理设施失效，废气不经过处理直接排放造成事故，因此，建设单位加强防火，废气处理设施的保养及维护，避免出现故障的情况，一旦出现重大故障，同样需要停止生产以待解决故障后恢复生产。

“三同时”环保措施投资：

根据本项目提出的“三废”和噪声治理措施，现将项目“三同时”验收内容、投资概算、实施计划、预期效果汇总于下表。

表 25 本项目“三同时”验收及环保措施投资一览表

项目名称	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资额（万元）	进度
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	直接接管	达凯发新泉水务（常熟）有限公司接管标准	5	与本项目同时设计、同时施工，项目建成时同时投入运行
废气	有组织废气	非甲烷总烃	新增1套两级活性炭吸附装置处理，通过15m高1#排气筒排放	达标排放	50	
	无组织废气	生产过程逸散的挥发的有机废气	加强生产车间通风等	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	/	
噪声	生产车间	/	隔声、减震设施	厂界噪声达标	2	
固废	生产过程	危险固废、一般固废	新建固废仓库，扩建一般固废堆场	符合固废管理办法，确保不产生二次污染	5	
绿化	立体绿化			绿化美化树草	/	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	本项目不新增废水排污口；新增1个排气筒			实现雨污分流	/	
环境管理（机构、监测能力等）	建立机构、配套设备			有常规监督监测能力	/	
事故应急处理措施	无事故应急池			/	/	
总量平衡具体方案	本项目废水污染物总量在凯发新泉水务（常熟）有限公司现有总量内平衡；新增的大气污染物VOCs排放总量向当地环保局申请在常熟市内平衡				/	
大气环境防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等）	本项目需以生产车间的边界为起点设置50米卫生防护距离				/	/
合计	/				62	/

建设项目拟采取的防治措施预期治理效果

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	有组织排放	非甲烷总烃	新增 1 套两级活性炭吸附装置处理， 新增 15 米高 1#排气筒	达标排放
	无组织排放	非甲烷总烃	以生产车间的边界为起点设置 50 米 卫生防护距离	/
水污 染物	生活污水	COD	直接接管至凯发新泉水务（常熟）有 限公司	达标排放
		SS		
		氨氮		
		总磷		
电磁辐射	/	/	无，若有将另行办理相关环评审批手 续	/
固体废物	生产过程	一般固废	回收综合利用	不产生二次 污染
		危险固废	委托张家港华瑞处置	
	生活活动	生活垃圾	环卫清运	
噪 声	生产设备	噪声	装配消音、减振装置、加厚门窗玻璃 等措施进行防治	厂界噪声达 标排放
其 他	无			
生态保护措施预期效果				
无				

结论与建议

一、结论

1、产业政策相符性结论

对照《外商投资产业指导目录（2011年本）》（2017年修订），本项目生产的产品不属于其中的限制类和淘汰类，允许类。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2013年修正版）》，本项目生产的厚膜浆料产品不属于其中的限制类和淘汰类。

对照《苏州市产业发展导向目录》（2007年本），本项目生产的产品不属于其中的限制类和淘汰类。

本项目不排放生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的要求。项目所在地不包括在望虞河岸线两侧各1000米范围内，废水接管至凯发新泉水务（常熟）有限公司处理，不属于《太湖流域管理条例》（2011）中禁止的“不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目”、“望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内扩建化工生产项目或设置危险化学品贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场”范畴。

本项目不在《江苏省生态红线区域保护规划》《常熟市生态红线区域保护规划》划定的重要生态功能保护区范围内，符合生态红线规划要求；根据现状监测，项目所在区域的环境空气、声环境、地表水、地下水、土壤的环境质量均较好，均可达到相应的环境功能区划要求；本项目符合开发区产业定位及规划的相关要求，符合国家地方产业政策，不属于环境准入负面清单内容。本项目符合三线一单的要求。

综上所述，本项目的建设符合国家和地方的有关产业政策。

2、选址可行性结论

本项目拟建地为常熟高新技术产业开发区，常熟高新技术产业开发区的产业功能定位为化工、功能高分子材料、电子、机械、建材、服装等工业，重点发展的产业为：(1)纺织、服装等微污染的轻型制造业；(2)IT配件、精密机械产业、电子产品、生物医药等高新技术产业；(3)旅游休闲度假产业；(4)现代物流仓储业；(5)都市生态农业。本项目为手机零部件项目，符合常熟高新技术产业开发区的功能定位。因此，本项目符合常熟高新技术产业开发区的规划，本项目的拟建地从环境角度分析以及厂区环境可行性分析，选址可行。

3、污染防治措施可行性结论

废水：建设项目排水采用雨污分流制，雨水经雨水管网收集后就近排入附近水体。本项目无工艺废水产生，职工生活污水通过污水管网送凯发新泉水务（常熟）有限公司处理后达标排放。因此本项目的废水不会改变项目所在地的水环境现状，对周围水环境影响较小。

废气：本项目生产过程中产生的非甲烷总烃废气经一套两级活性炭吸附装置处理后通过新增15米高的1号排气筒排放。项目建成后需以生产车间的边界为起点设置50米的大气卫生防护距离加以防护。因此本项目的建设对当地大气环境影响较小。

固废：本项目生产过程中产生的废液压油、废抹布手套、废活性炭委托张家港华瑞处置；裁切废物、废包装袋作为一般固废综合回收利用；职工生活垃圾由环卫部门统一收集处理。本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，不会对周围环境产生二次污染。

噪声：本项目投产后产生的噪音主要为冲床、吸塑机、裁切机等，产生的噪声值约为 65-75dB(A)，建设单位将该设备置于室内，安装隔音门窗，设置减振措施，因此本项目不会对敏感保护目标产生不良影响，本项目的建设不会改变当地的声环境功能。

4、环境质量现状结论

根据苏州市环境保护局公布的 2017 年环境质量公告，本项目所在区域二氧化硫，一氧化碳达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求，二氧化氮，可吸入颗粒物，细颗粒物，臭氧超标，故本项目所在区域为不达标区。本项目生活污水最终纳污水体为白茆塘，水质可达《地表水水环境质量标准》IV 类水质要求；拟建项目周围声环境达到《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008) 3 类区标准限值要求，表明本区域声环境质量良好；项目所在区域地下水环境质量现状各项指标均能达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准；项目所在区域土壤环境质量各项指标均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018) 中的“第二类用地筛选值”标准要求，因此本项目所在区域土壤环境质量良好。

5、污染物总量控制

根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》(苏环办[2011]71 号) 规定，本项目新增水污染物 COD、氨氮、总磷向常熟市环境保护局申请在常熟市总量减排方案中平衡；其他污染物 (SS) 作为接管考核量；本项目新增大气污染物 VOCs (非甲烷总烃) 向常熟市环境保护局申请在常熟市总量减排方案中平衡；本项目所有工业固废均进行合理处理处置，实现工业固体废弃物零排放。本项目建成后产生的各类污染物可以在区域内平衡，确保区域内污染物排放总量不增加。

综上所述，建设项目选址方案符合江苏省常熟高新技术产业开发区总体规划的功能区布局要求，项目产生的各项污染物均得到有效处置，可达标排放，对环境的影响较小，从环境保护的角度论证，新世电子（常熟）有限公司新建模切加工件、冲压件、吸塑件加工项目在拟建地建设是可行的。

二、建议

本项目工程设计建设和管理过程中要认真落实报告表提出的各项污染防治措施，严格执行“三同时”制度，确保污染物长期稳定达标排放，并注意落实以下要求：

- 1、施工期间应加强施工管理合理安排作业时间，减轻施工作业噪声对周围环境的影响。
- 2、建设单位设立专门的环保管理部门，要求严格执行“三同时”。

3、加强废气处理系统的运行管理工作，确保本项目的废气经处理后稳定达标排放。加强生产车间通风系统的运行管理工作，确保生产车间有好的通风效果。

4、加强生产原料的储运管理工作。进一步落实固体废物的分类收集、安全处置和综合利用措施，防止造成二次污染。危险废物转移、利用或处置要按规定办理有关审批手续。厂区危险废物的临时贮存场所要满足防渗、防漏、防雨淋的要求。

5、本项目相关设备产生的噪声应采取选择低噪声设备、厂内优化布置、厂区加强绿化等措施，确保本项目噪音厂界达标排放。

6、本项目需以生产车间的边界为起点设置 50 米的大气卫生防护距离，该卫生防护距离范围内不得新建居民住宅、医院、学校等环境敏感保护目标。

7、项目建设运营要符合安全相关法律法规的要求。

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：

经办人：

公 章

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2 项目平面布置图

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

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态环境影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价
7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

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