

建设项目环境影响报告表

项目名称：美特达机械（苏州）有限公司整机组装线项目

建设单位(盖章)：美特达机械（苏州）有限公司

编制日期： 2018 年 2 月

江苏省环境保护局制

一、建设项目基本情况

项目名称	美特达机械（苏州）有限公司整机组装线项目				
建设单位	美特达机械（苏州）有限公司				
法人代表	Blair Alan Cook	联系人		胡亚男	
通讯地址	苏州工业园区出口加工 B 区瑞浦路 18 号				
联系电话	0512-62891900	传真	62952800	邮政编码	-
建设地点	苏州工业园区出口加工 B 区瑞浦路 18 号				
立项审批部门	-	批准文号		-	
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码		机械化农业及园艺机具制造 C3572	
占地面积（平方米）	本项目占地 630 （公司占地 39997.43）	绿化面积（平方米）		12000	
总投资（万元）	80	其中：环保投资（万元）	3.5	环保投资占总投资比例	4%
评价经费（万元）	-	预期投产日期	2018 年 3 月		

1、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）：

本项目为扩建项目，使用的刀片为公司现有项目生产，销售转自用，其余原辅料均为外购。项目使用的原辅材料及能量消耗量见表 1-1。

表 1-1 项目主要原辅材料及能量消耗一览表

序号	材料名称	主要成分	状态	年耗量 (/a)			包装规格	最大仓储量 (/批)	来源
				现有项目	扩建增量	扩后全厂			
1	引擎	铁	固体	0	3000 台	3000 台	-	50 台	外购、汽运
2	轮胎（大）	橡胶	固体	0	12000 个	12000 个	-	20000	
3	刀片	钢铁	固体	0	9000 片	9000 片	-	-	自产
4	五金零件	钢铁、铝合金	固体	0	105 万个	105 万个	-	10 万个	外购、汽运
5	塑料零件	塑料	固体	0	6 万个	6 万个	-	5000 个	
6	航空汽油	C ₄ H ₁₀ -C ₁₂ H ₂₆	液态	0	2.1 吨	2.1 吨	100L/铁桶	无储存	
7	轮胎（小）	橡胶	固体	482919 件	0	482919 件	-	50000	外购、汽运

8	燃油滤清器	钢铁	固体	175299件	0	175299件	箱装	2000件	外购、汽运
9	空气滤清器	钢铁	固体	784520件	0	784520件	箱装	5000件	外购、汽运
10	滤清器	钢铁	固体	113135件	0	113135件	箱装	1000件	外购、汽运
11	齿轮及变速器	钢铁	固体	52653件	0	52653件	箱装	5000件	外购、汽运
12	钢材	钢铁	固体	6120000磅	0	6120000磅	—	500000磅	外购、汽运
13	磷化液	含磷酸9.6%，硫酸羟胺5%其余水。	液体	8.2吨	0	8.2吨	桶装	3750L	外购、汽运
14	热固化粉末涂料	树脂50%、炭黑10%、其它助剂40%。	固体	26吨	0	26吨	桶装	4吨	外购、汽运
15	NuSal盐	Nacl和kcl混合物	固体	14吨	0	14吨	袋装	1吨	外购、汽运
16	盐浴校正剂	氯酸铵	固体	1.4吨	0	1.4吨	袋装	0.2吨	外购、汽运
17	330淬火盐	亚硝酸钠30%，硝酸钠35%，硝酸钾35%。	固体	42吨	0	42吨	袋装	4吨	外购、汽运

本项目生产中所使用的主要设施及设备见表 1-2。

表 1-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台）			备注
			现有	扩建	全厂	
1	流水线	自制	0	1条	1条	自制
2	电葫芦	PA600	0	1	1	国产
3	测速机	-	0	1	1	自制
4	冲压机	160吨	1	0	1	国产
5		500吨	1	0	1	国产
6		600吨	1	0	1	国产
7		800吨	1	0	1	国产
8		OBI	1	0	1	国产
9	烤炉	MTD	1	0	1	进口
10	粉末喷涂线	-	4	0	4	进口
11	烘干炉	MTD	1	0	1	进口
12	垂直研磨机	SM-120	1	0	1	国产
13	电焊机	35A	5	0	5	国产

表 1-3 主要原辅材料主要成分及理化特性表

名称	主要成分	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
航空汽油	C ₄ H ₁₀ -C ₁₂ H ₂₆	无色液体，自燃温度：210℃，闪点：25℃，冰点：<-50.0℃，蒸气压（20℃）：0.069kpa，密度（15℃）：0.62~0.69kg/dm ³ ， 铅含量：0.508g/L ；	甲类物质，该品易燃，爆炸界限（V/V）：0.7-5.3%，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。	急性中毒：对中枢神经系统有麻醉作用。轻度中毒症状有头晕、头痛、恶心、呕吐、步态不稳、共济失调。高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失、反射性呼吸停止。可伴有中毒性周围神经病及化学性肺炎。 慢性中毒：神经衰弱综合征、植物神经功能紊乱、周围神经病。严重中毒出现中毒性脑病，症状类似精神分裂症。

2、水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	耗量
水（t/a）	/	柴油（t/a）	/
电(千瓦时/年)	800	燃气（m ³ /年）	60 万
燃煤（t/a）	/	航空汽油（t/a）	2.1

废水（工业废水□、生活废水□）排水量及排放去向

本项目不产生排放工业废水。员工由公司内部调剂，生活污水不新增。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况

无

工程内容及规模（不够时可附另页）：

一、项目由来

美特达机械（苏州）有限公司成立于 2007 年，注册资金 1200 万美元，项目地位于苏州工业园区出口加工区 B 区瑞浦路 18 号（东经 120° 50' 93.4"，北纬 31° 20' 51.63"），主要业务为研究、开发、设计和制造园林机械及工具，销售自有产品，提供售后服务。

为适应市场需求，公司决定投资 80 万元人民币，建设一条年产 3000 台草坪机整机组装生产线。公司于 2017 年 10 月申报了美特达机械（苏州）有限公司扩建项目的《苏州工业园区建设项目环境影响申报（登记）表》；苏州工业园区国土环保局于 2017 年 10 月 26 日出具了该项目的环评咨询建议书（档案编号：002285100），要求建设单位委托有环评资质的单位该项目编制环评文件，公司委托我单位编制《美特达机械（苏州）有限公司整机组装线项目环境影响报告表》。

接受委托后，我单位组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法规文件和环境影响评价技术导则，编制了该项目环境影响评价报告表。

三线一单初判：

根据《苏州市 2017 年生态红线区域保护实施方案》、《苏州市生态红线区域规划优化调整方案》、《江苏省生态红线区域保护规划》，本项目不在苏州市生态红线区域范围内；根据《2016 年度苏州市环境状况公报》、最近苏州市区环境质量的监测数据以及对该项目可能对周边现有环境质量影响做出判断：本项目废气、固废均得到妥善处置，不会突破项目所在地的环境质量底线，本项目的建设符合环境质量底线标准；**本项目不新增工业用地，使用能源为电力**，生产中不使用水，员工厂内调剂，生活用水不增加，不会达到资源利用上线。根据《外商投资产业指导目录》（2017 年修订）、《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号），本项目不在其中所列的“禁止类”、“淘汰类”及“限制类”项目之内，所以本项目属于允许类。根据《市场准入负面清单草案（试点版）》，本项目不在其禁止准入类、限制准入类项目之内，所以本项目属于允许准入类。**本项目不在苏州工业园区禁止开发范围清单内、不在产业发展负面清单内。**

“两减六治三提升”专项行动实施方案相符性

根据《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》、《苏州市“两减六治三提升”13 个专项行动实施方案》中“江苏省及苏州市挥发性有机物污染治理专项行动实施方案”，提出总体要求及目标为：以源头控制、结构优化、综合治理、总量控制为原则，通过采用结构调整以及原料替代、过程管理、末端治理全过程污染控制措施，全面开展 VOCs 减排工作。重点削减工业源、移动源挥发性有机物排放，强化生活源挥发性有机物污染防治。全面建成 VOCs 综合防控体系，大幅减

少 VOCs 排放总量。

本项目在生产过程中不使用有机溶剂，符合江苏省及苏州市挥发性有机物污染治理专项行动实施方案中的总体要求及目标。

二、项目概况

建设地点：项目建设地位于苏州工业园区出口加工区 B 区瑞浦路 18 号，土地证用地性质为工业用地（具体位置见附图 1），规划用地性质为工业用地。项目地周围环境概况见附图 2。

项目投资：项目总投资 80 万元，其中环保投资 3.5 万元人民币，占比 4.4%。

职工人数：厂内调剂不新增。

工作时数：项目年运行时间 150 天，20 台/天。实行一班 8 小时工作制，三班制，年运行 3600h。

占地及建筑面积：占地面积 630m²，总占地面积 39997.43m²；绿化面积 12000 m²。厂区平面布置见附图 3。

主体工程：本次扩建项目为建设一条年产 3000 台草坪机整机组装生产线。

表 1-4 项目主体工程及产品（含副产品）方案

序号	工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称及规格	设计能力(台、片/年)			年运行时数(h)	
			扩建前	本项目	扩建后		
1	草坪机项目	草坪机	0	3000	3000	3600	
2	园林设备配件 600 百万件项目	独轮车轮胎	535746	0	535746	7200	
3		手推式剪草机 轮胎	959519	0	959519		
4		后置式装袋器 套件	123000	0	123000		
5		过滤器	1072954	0	1072954		
6		刀片	RF 机	2058738	0		2058738
7			盒装	550629	0		550629
8			全包装	563126	0		563126
9		耕作机传动箱	52653	0	52653		
10		耕作机齿套件	52653	0	52653		
11		吹雪机抛齿	75000	0	75000		
12		其它刀片	428093	3000*	428093		

*注：本项目使用刀片销售转自用。

表 1-5 项目公用及辅助工程

类别	建设名称		设计能力			备注
			扩建前	扩建后	变化量	
贮运工程	原料仓库		1000m ²	1000m ²	0	依托原有
	成品仓库		1000m ²	1000m ²	0	依托原有
公用工程	办公楼		2415 m ²	2415 m ²	0	依托原有
	给水	自来水	29220t/a	29220t/a	0	市政供水网
	排水	生活污水	25050t/a	25050t/a	0	雨污分流，工业废水经预处理后，与生活污水一起排入苏州工业园区污水处理厂后达标排放
	供气（万 m ³ /a）		60	60	0	区域天然气管网供给
	供电（万度/a）		530	530	0	区域电网供给
环保工程	废气处理设施	热处理废气	收集后，通过 15 米高的 P1、P2 排气筒达标排放。风量 10000m ³ /h			原有
		焊接烟尘	收集后，通过 15 米高的 P3、P4 排气筒达标排放。风量 10000m ³ /h			原有
		清洗加热炉废气	收集后，通过 15 米高的 P5、P6、P7 排气筒达标排放。风量 1500m ³ /h			原有
		固化炉废气	收集后，通过 15 米高的 P8、P9、P10、P11 排气筒达标排放。风量 3000m ³ /h			原有
		烘干炉废气	收集后，通过 15 米高的 P12 排气筒达标排放。风量 2000 m ³ /h			原有
		烧除炉废气	收集后，通过 15 米高的 P13 排气筒达标排放。风量 5000 m ³ /h			原有
		喷粉废气	经自带废气收集处理系统处理后，车间内循环。			原有
		测试废气	收集后排至车间外。			新建
	废（污）水		设计处理能力 50m ³ /d, 处理生产性废水，包括脱脂废水、含磷废水、刀片清洗水。			原有
			生活污水接管市政污水管网			原有
	噪声		选用低噪声设备，采取防振、减振措施并进行隔声处理。			
固废		一般固废临时存储区域 100m ² ，危险废物临时储存 10m ² 。			原有	
消防尾水池（事故应急池）		120m ³			新建	

与本项目有关的原有污染情况

一、现有项目概况

美特达机械（苏州）有限公司成立于 2007 年，注册在苏州工业园区综合保税区 B 区瑞浦路 18 号。

1、2007 年 5 月 28 日苏州工业园区环保局出具《关于美特达机械（苏州）有限公司建设项目的环保审批意见》（档案号 000715200），同意年产园林设备配件 600 万件（独轮车轮胎、剪草机齿套件、后置式装袋器套件、过滤器、刀片、耕作机传动箱、耕作机齿套件、吹雪机抛齿等）的生产项目的建设。该项目于 2008 年 6 月 3 日通过环保工程验收（档案号 0002541）。

2、2007 年 8 月 14 日，公司建设新增高温处理钢刀片 5863712 件/年的扩建项目通过的环保审批（档案编号 000774300）；2011 年 9 月 27 日该项目通过了环保工程验收（档案号 0004644）。

3、2008 年 10 月 7 日，公司建设增加烧除炉项目通过的环保审批（档案编号 000980600）；2011 年 9 月 27 日该项目通过了环保工程验收（档案号 0004643）。

4、2017 年 9 月 22 日，公司静电喷涂设备改建项目在建设项目环境影响登记表备案系统备案，备案号：20173205000100000521。

公司各项目建设及验收情况汇总见下表：

表 1-6 公司历次建设项目情况

序号	项目名称	设计产能	环评文件类型	环保批复情况	工程验收批复情况
1	美特达机械（苏州）有限公司建设项目	年产园林设备配件 600 万件	环境影响报告表	2007 年 5 月 28 日通过苏州工业园区环保局审批（档案号 000715200）	2008 年 6 月 3 日通过环保工程验收（档案号 0002541）
2	美特达机械（苏州）有限公司扩建项目	年高温热处理刀片 5863712 件项目	环境影响报告表	2007 年 8 月 14 日通过苏州工业园区环保局审批（档案号 000774300）	2011 年 9 月 27 日通过环保工程验收（档案号 0004644）
3	增加烧除炉项目	—	环境影响自检表	2008 年 10 月 7 日通过苏州工业园区环保局审批（档案号 000980600）	2011 年 9 月 27 日通过环保工程验收（档案号 0004643）
4	静电喷涂设备改建项目	—	环境影响登记表	备案号 20173205000100000521	—

表 1-7 环评批复落实情况

项目名称	环评批复要求	执行情况
美特达机械(苏州)有限公司年产 600 万件园林设备配件项目	<p>该项目为年产园林设备配件 600 万件(独轮车轮胎、剪草机齿套件、后置式装袋器套件、过滤器、刀片、耕作机传动箱、耕作机齿套件、吹雪机抛齿等)的生产项目,该环评报告表结论可行,同意该项目在申请地址建设。该环评报告表应作为环境工程设计和管理的依据。</p>	<p>该项目已在申请地址建成。</p>
	<p>该项目须按“节约用水”和“循环用水”原则设计厂内用水方案,减少废水排放量。项目产生的生产废水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准,其中氨氮、总磷和 TDS 达到《污水排入城市下水道水质标准》(CJ3082-1999)后,方可与生活污水一并纳入市政污水管网进污水处理厂集中处理。排入污水处理厂的控制总量为:污水量≤25050t/a(生产废水≤14550t/a)、CODcr≤6.908 t/a、SS≤4.112t/a、氨氮≤0.514t/a、总磷≤0.2t/a、TDS≤33.115t/a。</p>	<p>该项目采取了一定的“节约用水”和“循环用水”措施,生产废水经处理系统处理后,所监测的污染因子排放浓度和排放总量均达到相关标准的要求。</p>
	<p>该项目须采取有效的废气捕集和防治措施,废气排放筒高度不低于 15 米,废气排放须达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准,厂界周围不得产生生产性异味。大气污染物排放总量为:颗粒物≤0.18t/a、二氧化硫≤0.24t/a、氮氧化物≤1.787t/a、烟尘≤0.308t/a。</p>	<p>该项目采取了一定的废气捕集和防治措施,废气排放所监测污染因子排放浓度、排放速率及排放总量均达到相关标准要求。</p>
	<p>该项目须合理布局,并采取有效的隔音、减振等措施,使噪声排放达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) III 级,即昼间不超过 65dB(A),夜间不超过 55dB(A)。</p>	<p>该项目采取了一定的隔音、减振等措施,所测点位噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。</p>
	<p>该项目产生的废物须分类存放和处置,不得随意丢弃,应尽可能进行综合利用;其中危险废物须交有资质的单位处置。</p>	<p>危险废物委托光大环保(苏州)固废处置有限公司和苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司处置。</p>
	<p>该项目建成后,须向我局申报验收,验收合格后方可投入试生产。该项目试生产 3 个月内,须向我局申报监测验收和申领《排污许可证》,监测验收合格和领取《排污许可证》后,方可正式生产。</p>	<p>该项目已通过工程验收。</p>
		<p>该项目为新增高温热处理钢刀片 5863712 件/年的生产项目,该环评报告表结论可行,同意该项目在申请地址建设;该环评报告表应作为项目环境工程设计和环境管理的依据。</p>

美特达机械(苏州)有限公司年高温热处理刀片5863712件项目	<p>该项目产生的少量生产废水(300t/a)经预处理达到《污水排入城市下水道水质标准》(CJ3082-1999)后,方可与生活污水一并纳入市政污水管网进污水处理厂集中处理。扩建后总项目的排入排入污水处理厂的控制总量为:污水量≤ 25350t/a(生产废水≤ 14850t/a)、COD_{Cr}≤ 6.908 t/a、SS≤ 4.112t/a、氨氮≤ 0.514t/a、总磷≤ 0.2t/a、LAS≤ 0.291t/a、石油类≤ 0.218t/a、TDS≤ 33.715t/a。</p>	<p>该项目产生的生产废水与上一项目产生的生产废水一同经水处理系统处理后排放,达到相应标准后与生活污水一并纳入市政污水管网进污水处理厂集中处理。</p>
	<p>该项目设置燃气预热炉1台、电加热炉1台和电加热盐浴炉1台,工业炉的废气排放须达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中的二级标准,其中二氧化硫和氮氧化物达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)中二级标准;大气污染物排放总量为:二氧化硫≤ 0.056t/a、氮氧化物≤ 0.417t/a、烟(粉)尘≤ 0.713t/a。</p>	<p>该项目废气排放所测污染因子排放浓度、排放速率及排放总量均达到相关标准要求。</p>
	<p>该项目须合理布局,并采取有效的隔音、减振等措施,使噪声排放达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)III级,即昼间不超过65dB(A),夜间不超过55dB(A)。</p>	<p>该项目采取了一定的隔声、减振等措施,所测点位噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。</p>
	<p>该项目产生的废物须分类存放和处置,不得随意丢弃,应尽可能进行综合利用;其中危险废物须交有资质的单位处置。</p>	<p>危险废物委托光大环保(苏州)固废处置有限公司和苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司处置。</p>
	<p>该项目建成后,须向我局申报验收,验收合格后方可投入试生产。该项目试生产3个月内,须向我局申报监测验收和申领《排污许可证》,监测验收合格和领取《排污许可证》后,方可正式生产。</p>	<p>该项目已通过工程验收。</p>
美特达机械(苏州)有限公司增加烧除炉项目	<p>同意该项目在申请地址建设</p>	<p>该项目已经在申请地址建成。</p>
	<p>该项目增设1台烧除炉处理喷涂工序挂架上积聚涂料的处理工艺,不增加生产内容。 该烧除炉须设置废气处理装置,使废气排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2的二级标准。</p>	<p>该项目废气排放所测污染因子排放浓度、排放速率达到先关标准要求。</p>
	<p>该项目建成后,须向我局申报,经验收合格后,方可投入使用。</p>	<p>该项目已通过工程验收。</p>

二、现有项目生产工艺及污染治理措施

2.1、现有项目总生产流程如下：

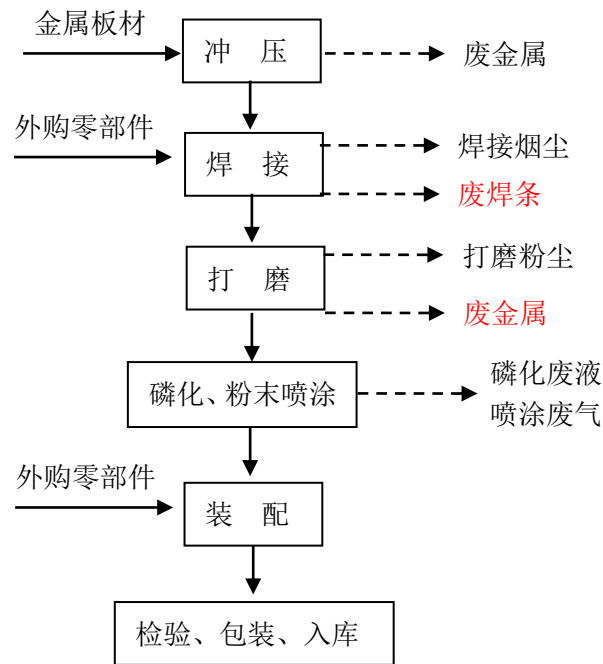


图 1-1 现有项目总生产流程图

生产工艺流程介绍：

冲压成型—钢材经过液压成型机成型，主要产生金属废料；

焊接—部分成型材与部分外购件进行焊接，本工序产生焊接烟尘；

打磨—焊接好的成型材料有毛刺等，先行打磨，本工序产生金属尘；

磷化、粉末喷涂—见后详细说明；

装配—成型件进行组装；

检验、包装、入库—经品检后的合格品进行包装入库。

2.2、工件表面磷化、喷涂处理工艺简述

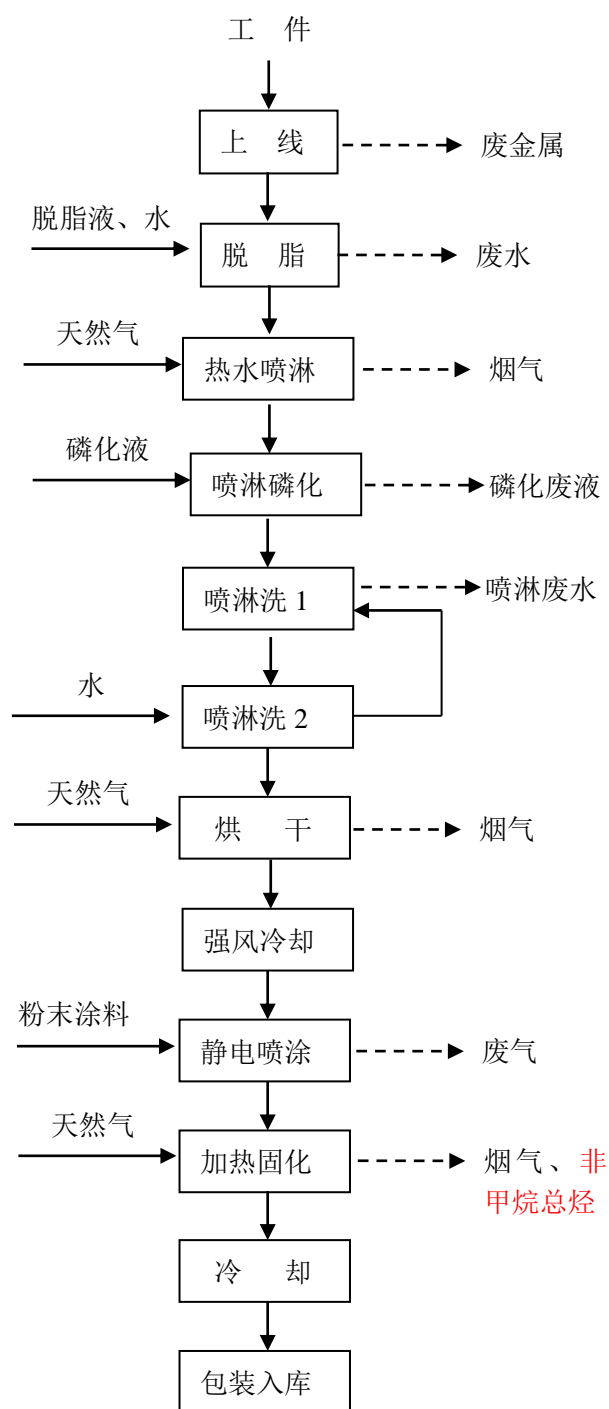


图 1-2 磷化、喷涂流程图

磷化、喷涂工艺流程介绍：

脱脂及水洗—上线工件在 65℃ 的热碱溶液中进行脱脂，并经喷淋水洗，碱液采用 天然气加热炉，本工序产生脱脂废水和清洗废水；

磷化—脱脂后的工件，进入磷化工序，工件在 45℃ 进行低温表面磷化处理，时间 约 3

分钟，喷淋压力 0.05~0.1MPa，本工序产生磷化废水；
 喷淋清洗—上述磷化后的工件分别经过水洗 1、水洗 2，本工序产生清洗废水；
 烘干—清洗后的工件采用天然气直接加热进行烘干；
 静电喷涂—工件烘干后进入自动喷涂机进行喷粉处理，本工序产生喷涂废气，废气经两级净化系统处理后在车间内循环，不对外排放；
 固化—工件在 180~200℃下固化 900 秒，采用天然气直接加热。

2.3、刀片高温热处理工艺

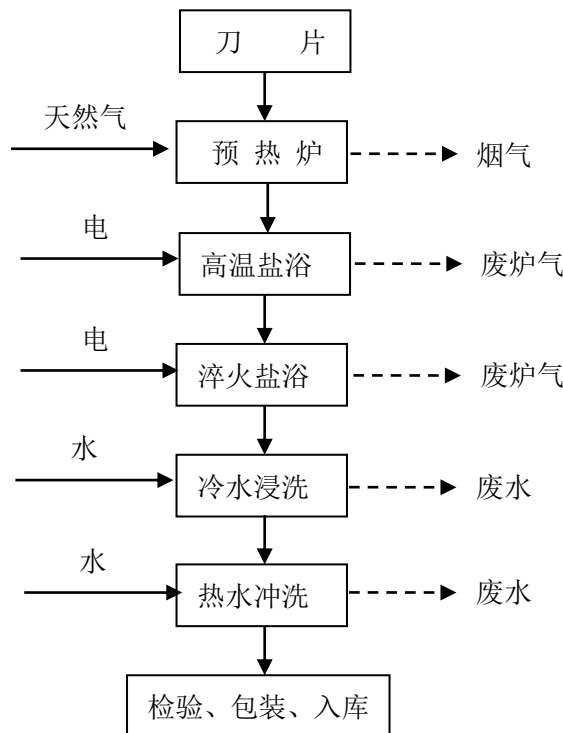


图 1-3 刀片热处理生产流程图

工艺流程介绍：

预热—上架后的刀片采用天然气加热，预热炉内架上的刀片被加热到 370℃左右；
 高温盐浴—预热后的刀片被起重机送入第二个炉中，放入高温液体盐槽，装有刀片的料架被加热到 870℃，此工序会产生少量的气雾；
 淬火盐浴—高温盐浴后的刀片再次被起重机提起，在 20 秒内送到低温盐浴槽内，在此被冷却到 316℃，保持 18~20 分钟；
 冲洗—淬火后的刀片分别用冷水浸洗和热水冲洗，经两级冲洗后去除表面的盐；冷水浸洗废水和热水冲洗水进入厂内废水处理设施；

2.4、烧除炉项目

生产工艺流程介绍：

烧除炉又称热洁炉、剥漆炉，其原理是在不伤及金属表面元件的情况下，让其表面的粉末涂料与金属架剥离，以便喷涂支架循环利用，处理时间约 2~4 小时，产生主要废气为天然气燃烧废气。项目使用天然气直接燃烧法去除金属架上的粉末涂料，燃烧废气中主要含有颗粒物、氮氧化物等大气污染物。

三、现有项目水平衡

现有项目水平衡见图 1-4。

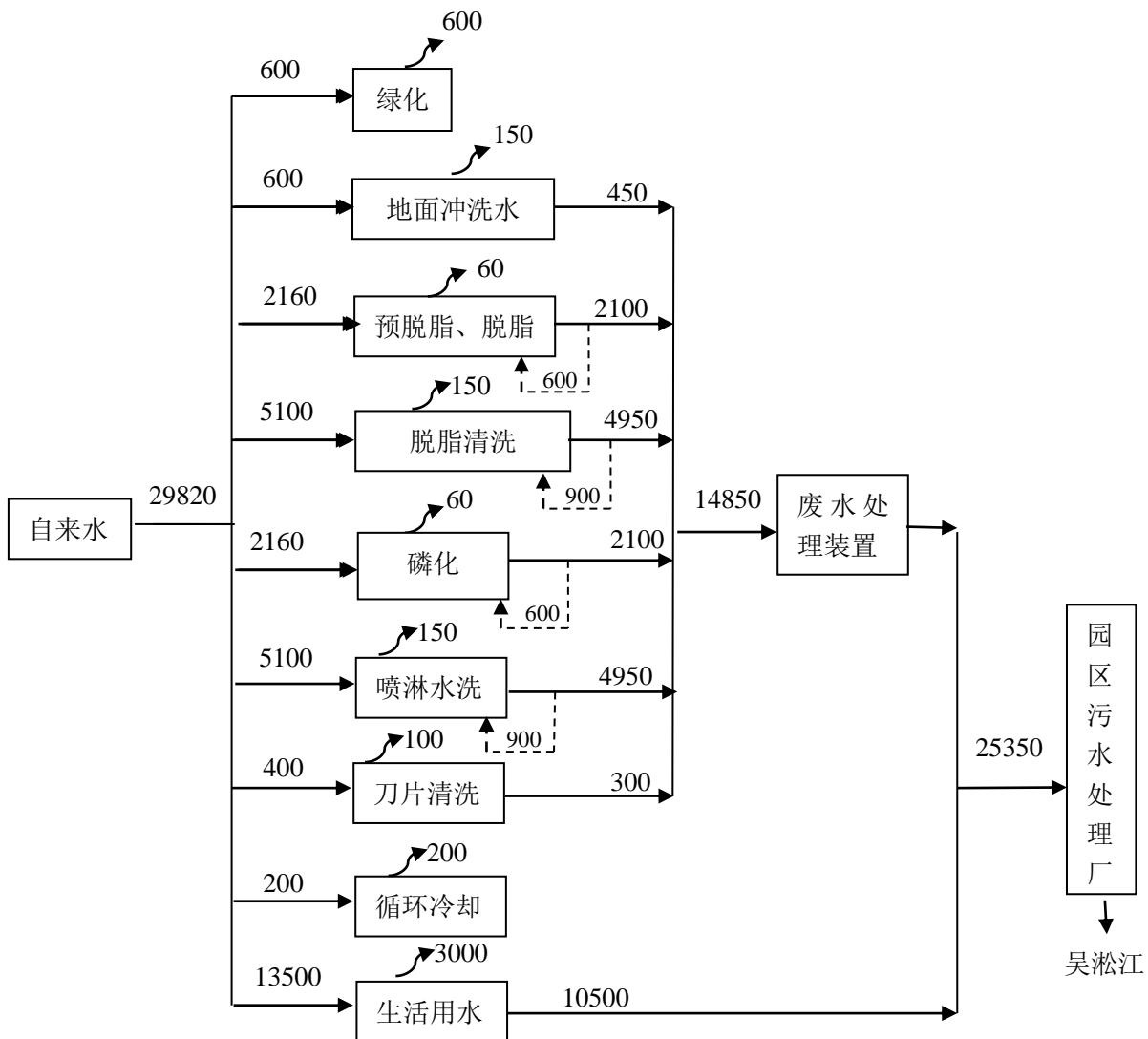


图 1-4 现有项目水平衡图 (单位 t/a)

四、现有项目污染物排放现状

4.1 废水

(1) 生产废水

生产性废水主要有如下几类:

脱脂废水: 来源于脱脂工序和清洗水, 主要污染物有 pH、石油类及 COD 等;

含磷废水: 来源于磷化工序及其清洗水, 主要污染物有 pH、TP 及 COD 等;

清洗废水: 包括刀片热处理后产生的清洗水, 主要污染物有 TDS、COD 等。

上述废水产生量约 50t/d, 经过废水处理装置处理后排入市政污水管网。

生产废水处理工艺流程见下图 1-5。

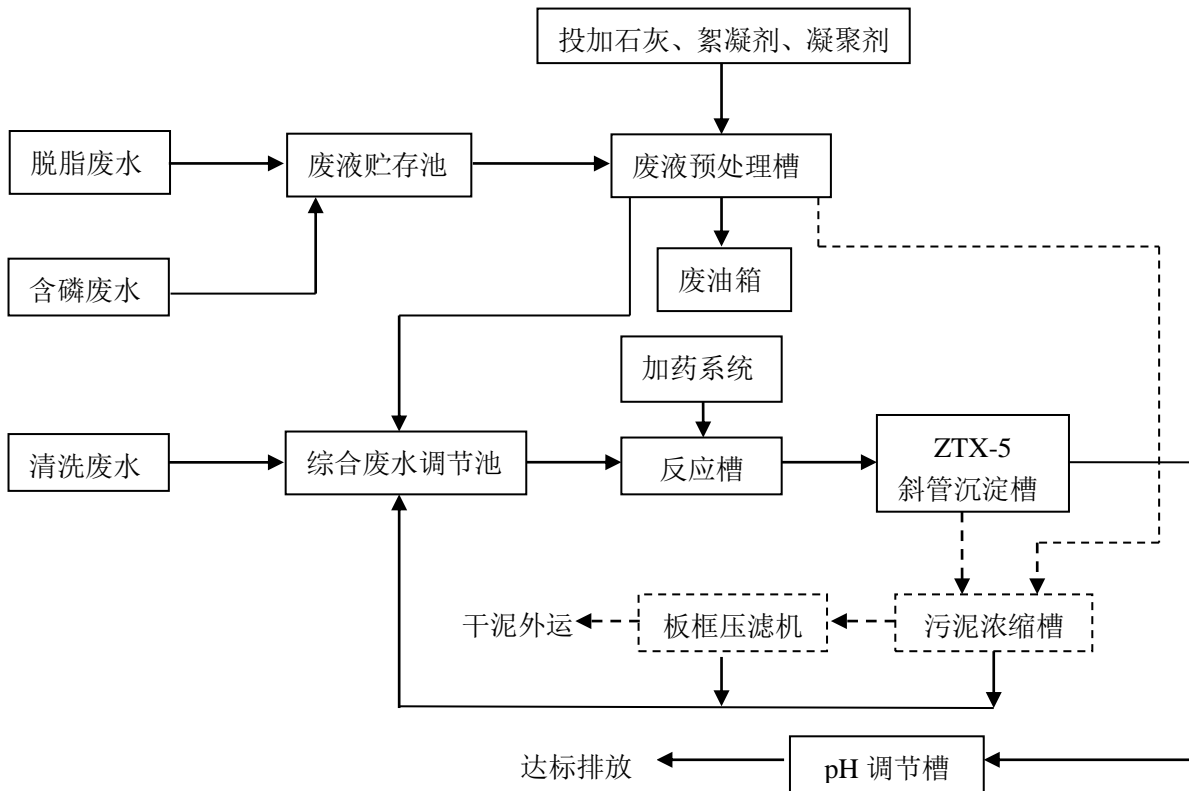


图 1-5 生产废水处理工艺流程图

(2) 生活污水

现有项目员工产生生活污水, 主要污染物为 COD、SS、氨氮和 TP 等。

4.2 废气

(1) 热处理废气: 刀片热处理工序采用天然气燃烧预热, 收集后, 通过 15 米高的 P1、P2 排气筒达标排放。

(2) 焊接烟尘：焊接工序使用的焊机均设置有排气筒，焊接烟尘收集后，通过 15 米高的 P3、P4 排气筒达标排放。

(3) 清洗加热炉废气：脱脂、清洗工序需要对脱脂液和清洗液等进行加热，采用天然气燃烧炉加热，废气经收集后，通过 15 米高的 P5、 P6、P7 排气筒达标排放。

(4) 固化炉废气：固化采用燃烧天然气间接加热，燃烧废气经收集后，通过 15 米高的 P8、P9 、P10、P11 排气筒达标排放。

(5) 烘干炉废气：烘干炉采用燃烧天然气间接加热，燃烧废气经收集后，通过 15 米高的 P12 排气筒达标排放。

(6) 烧除炉废气：烧除炉采用天然气直接燃烧加热，工艺废气经收集后，通过 15 米高的 P13 排气筒达标排放。

4.3 噪声

现有项目噪声源主要是生产设备和风机噪声，噪声源数量少，源强约 85~90dB(A)，经过厂内隔声以及厂区内绿化吸声，噪声能够达标排放。

4.4 固体废弃物

现有项目产生的固体废弃物主要包括废水处理污泥、废油、废金属、生活垃圾等。具体情况见表 1-8。

表 1-8 现有项目固废产生源强

序号	名称	分类编号	废物代码	性状	产生量(t/a)	含水率(%)	拟采取的处理处置方式
S1	废金属	85	-	固体	200	-	废品回收商
S2	生活垃圾	99	-	固体	100	-	环卫部门处理
S3	表面处理废物	HW17	336-064-17	液体	58.0	-	委托光大环保(苏州)固废处置有限公司处置
S4	水处理污泥	HW17	336-064-17	固体	5.0	70%	
S5	废矿物油	HW08	900-202-08	液体	0.50	-	委托苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司处置
S6	废染料、涂料	HW12	900-250-12	固体	1.0	-	

4.5 环境风险分析

现有项目环境风险防范措施建设情况如下：企业按照消防要求，设置足够的消防水供应系统，消防栓等，配置足量的泡沫、干粉等灭火器，主要放置在生产车间、仓库等关键防火位置，并保持完好状态。在厂区通向外环境的排水管设置了闸阀，一旦有火灾消防，立即关闭所有闸阀。现有项目在厂区内各建筑物布局合理，仓库、车间等相互之间间距满足《建筑设计防火规范》要求，

危化品运输、储存要求严格，在生产中自动化程度高，有报警及联锁制动设施，消防设施齐备，能满足现有项目风险事故防范的要求。

4.5.1 火灾、泄漏事故预防措施

(1) 开展经常性检查、定期检查、高危季节检查、重点事情检查、重点部位检查等多种形式的检查，把各种形式的检查有机地结合起来，及时整改事故隐患，落实定时、定人、定措施，确保安全隐患整改到位。

(2) 减少作业现场和仓库存放量。

(3) 加强应急物品和人员的日常管理。

(4) 建立和健全各项安全管理制度。

(5) 加强对操作员工的安全教育和培训。

(6) 不断完善应急救援预案，加强预案演练工作。

(7) 加强机械设备和电气设备维护保养管理，防止容器、设备、等发生泄漏。

(8) 加强仓库的管理，对桶装的危险化学品严格入库检查，对质量不符合要求的桶装物料，禁止入库。搬运时应轻拿轻放，严防震动、撞击、重压、倒置。

(9) 发生火灾时厂区雨水口封闭，防止事故废水经由雨水管网进入外界水体，对周围水环境产生影响。现有项目未设置事故应急池，当发生火灾等事故消防废水进入雨水管网暂存，雨水管网出口设置截止阀，一旦发生事故关闭出水口，并将雨水管中事故废水在事故应急结束后作为危废处理。

4.5.2 触电事故预防措施

(1) 开展经常性检查、定期检查、高危季节检查、重点事情检查、重点部位检查等多种形式的检查，把各种形式的检查有机地结合起来，及时整改事故隐患。把着眼点放在整改火险隐患，改进消防工作上，落实定时、定人、定措施，确保整改到位。

(2) 杜绝设备绝缘不良、电线老化、超负荷运行以及私拉私接等，禁止使用脱皮的电线进行接线操作。

4.5.3 车辆伤害事故预防措施

(1) 开展经常性检查、定期检查、重点事情检查、重点部位检查等多种形式的检查，把各种形式的检查有机地结合起来，及时整改事故隐患，落实定时、定人、定措施，确保整改到位。

(2) 严格遵守厂内交通安全管理规定，加强人员的安全意识。

(3) 定时组织人员学习各种事故，并分析其事故的原因，从而学会自我保护的能力。

4.5.4 起重伤害事故预防措施

(1) 开展经常性检查、定期检查、高危季节检查、重点事情检查、重点部位检查等多种形式的检查，把各种形式的检查有机地结合起来，及时整改事故隐患，落实定时、定人、定措施，确保整改到位。

(2) 起重设备操作人员持证上岗。

(3) 严格按照操作规程进行操作各种设备，加强人员的安全意识。

(4) 定时组织人员学习各种事故，并分析其事故的原因，从而学会自我保护的能力。

4.5.5 机械伤害事故预防措施

(1) 开展经常性检查、定期检查、高危季节检查、重点事情检查、重点部位检查等多种形式的检查，把各种形式的检查有机地结合起来，及时整改事故隐患，落实定时、定人、定措施，确保整改到位。

(2) 严格按照作业指导书进行操作各种设备，加强人员的安全意识。

(3) 定时组织人员学习各种事故，并分析其事故的原因，从而学会自我保护的能力。

五、现有项目污染物达标排放情况

2012年3月~5月苏州工业园区环境监测中心站对公司年产600万件园林设备配件项目、年高温热处理刀片5863712件项目、增加烧除炉项目进行验收监测，公司通过建设项目竣工环境保护验收【苏园环监字（2012）第033号】。

（1）废（污）水

苏州工业园区环境监测中心站于2012年3月16、19、20日及5月28、29、30日对生产废水进行验收监测。2017年7月20日公司委托苏州大学卫生与环境技术研究所对总排口的水样进行分析，具体结果见表1-9。

表1-9 生产废水监测结果表

取样地点	监测项目							
	单位：mg/L（pH无量纲）							
	pH	CODcr	SS	氨氮	总磷	石油类	TDS	LAS
设施进水	8.03~8.93	51.7~144	60~208	1.49~3.34	4.22~16	1.15~7.29	501~1200	0.902~3.18
设施出水	6.64~8.10	16.3~25.7	8~56	0.033~6.84	0.024~7.02	0.11~1.59	425~1430	0.24~1.49
总排口	7.70	8	5	0.139	1.38	/	420	0.05L
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
GB8978-1996 《污水综合 排放标准》表 4 三级标准	6~9	≤500	≤400	/	/	≤20	/	≤20
CJ343-2010 《污水排入 城镇下水道 水质标准》表 1B 级标准	/	/	/	≤45	≤8	/	≤2000	/

备注：数值加L表示未检出，数值表示相应项目的检出限。

由表1-9结果可知，水处理设施出水及总排口排放废污水各项污染物因子均达相应标准。

（2）废气

苏州工业园区环境监测中心站于2012年3月16日对公司的主要排气筒进行监测，具体数据见表1-10。

表 1-10 废气排气筒监测结果表

采样位置	污染因子	废气		标准限值		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)	
热处理排气筒 P1	烟尘	31	0.088	200	/	达标
	SO ₂	3L	—	100	/	达标
	NO _x	4	0.012	400	/	达标
	烟气黑度	<1 (林格曼黑度, 级)		1 (林格曼黑度, 级)		达标
热处理排气筒 P2	烟尘	13	0.104	200	/	达标
	SO ₂	3L	—	100	/	达标
	NO _x	2L	—	400	/	达标
	烟气黑度	<1 (林格曼黑度, 级)		1 (林格曼黑度, 级)		达标
东焊接排气筒 P3	颗粒物	26	0.073	120	3.5	达标
	铅	0.025L	—	0.70	0.004	达标
	锡	0.25L	—	8.5	0.31	达标
东焊接排气筒 P4	颗粒物	25	0.145	120	3.5	达标
	铅	0.025L	—	0.70	0.004	达标
	锡	0.25L	—	8.5	0.31	达标
清洗加热炉 P5	烟气黑度	<1 (林格曼黑度, 级)		1 (林格曼黑度, 级)		达标
清洗加热炉 P6	烟气黑度	<1 (林格曼黑度, 级)		1 (林格曼黑度, 级)		达标
清洗加热炉 P7	烟气黑度	<1 (林格曼黑度, 级)		1 (林格曼黑度, 级)		达标
固化炉排气筒 P8	颗粒物	14	0.036	120	3.5	达标
	非甲烷总烃	2.82	7.20×10 ⁻³	120	10	达标
固化炉排气筒 P9	颗粒物	11	0.036	120	3.5	达标
	非甲烷总烃	8.02	0.02	120	10	达标
固化炉排气筒 P10	颗粒物	16	0.046	120	3.5	达标
	非甲烷总烃	5.3	0.015	120	10	达标
固化炉排气筒 P11	颗粒物	13	0.033	120	3.5	达标
	非甲烷总烃	6.61	0.017	120	10	达标
烘干炉排气筒 P12	颗粒物	12	5.47×10 ⁻³	120	3.5	达标
	非甲烷总烃	2.36	1.08×10 ⁻³	120	10	达标
烧除炉排气筒 P13	颗粒物	11	0.021	120	3.5	达标
	非甲烷总烃	1.23	2.33×10 ⁻³	120	10	达标

注：1. 数值加 L 表示未检出，数值表示相应项目的检出限；

2. “—”表示检测项目的排放浓度小于检出限，故排放速率不予计算。

由表 1-10 结果可知，公司各排气筒排放的污染物的浓度和排放速率均达到相应标准。

(3) 噪声

苏州工业园区环境监测中心站于 2012 年 3 月 16、17 日对公司的厂界噪声进行监测，监测时风速小于 5.0m/s，企业正常生产，监测具体数据见表 1-11。

表 1-11 厂界环境噪声监测结果表

测点编号	监测点位置	主要声源	等效声级 Leq[dB(A)]	
			昼间	夜间
1	北厂界外 1m	/	57.4	53.1
2	北厂界外 1m	/	56.9	52.3
3	南厂界外 1m	/	52.1	51.0
4	南厂界外 1m	/	54.1	51.7
5	西厂界外 1m	/	55.7	51.9
6	西厂界外 1m	/	55.9	51.9
达标情况	/	/	达标	达标
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 厂界外声环境功能区类别为 3 类时的噪声排放限值			65	55

由监测结果可知：现有项目所有噪声源经过减震、隔声设施隔声、消声器消声和一定的距离衰减后厂界噪声可以达标排放。

(4) 固废

现有项目所产生的各类固体废弃物均得到妥善处置，外排量为“零”，不会对周围环境产生不利的影响。

六、排污许可证

美特达机械（苏州）有限公司已取得苏州工业园区环境保护局颁发的排污许可证，许可证编号：苏园环排证字【20150041】，有效期至 2018 年 4 月 2 日。

七、现有项目“三本账”

现有项目“三本账”见下表。

八、存在的问题及“以新带老”措施

存在的问题：

- 1、未设置卫生防护距离；
- 2、无消防尾水池及事故应急池；

“以新带老”措施

- 1、设置 100 米的卫生防护距离；
- 2、新建 120m³ 的消防尾水池（兼事故应急池）

表 1-12 现有项目污染物“三本账”情况 (t/a)

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	排污许可证	环评批复量
废水	水量 (总水量/工业废水)	9000	0	9000	19000/9000	25350/14850
	COD _{Cr}	0.664	0.332	0.332	6.908	6.908
	SS	0.486	0.243	0.243	4.112	4.112
	NH ₃ -N	0.022	0	0.022	0.514	0.514
	TP	0.35	0.315	0.035	0.2	0.2
	TDS	6.561	0	6.561	33.725	33.725
	石油类	0.005	0	0.005	0.218	0.218
	阴离子表面活性剂 LAS	0.015	0.007	0.008	0.291	0.291
废气	SO ₂	/	/	/	/	0.296
	烟尘	0.693	0	0.693	1.021	1.021
	氮氧化物	0.037	0	0.037	2.204	2.204
	颗粒物	0.147	0	0.147	0.18	0.18
	非甲烷总烃 (VOC _S)	0.036	0	0.036	/	/
固体 废弃物	生活垃圾	100	100	0	0	0
	可利用固废	200	200	0	0	0
	危险固废	64.5	64.5	0	0	0

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

苏州地处江苏省东南部，东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江。苏州工业园区位于苏州市区的东部，具有十分优越的区位优势，地处长江三角洲中心腹地，位于中国沿海经济开放区与长江经济发展带的交汇处，距上海仅 80km。

项目所在地位于苏州工业园区出口加工 B 区瑞浦路 18 号（具体位置见附图一项目地理位置图）。

2、地形地貌

苏州工业园区位于长江下游冲积湖平原区域，地势平坦，河道纵横，属于典型的江南水乡平原。苏州工业园区地势较低，在工业园区开发过程中以填高，地面高程在 3.5~5.0 米（吴淞标高）。从地质上来说，该区域属于“太湖稳定小区”，地质构造比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，属于地质区及基岩山丘工程地质区，除表层土层经人类活动而堆积外，其余均为第四纪沉积层，坡度平缓，一般呈水平成层、交互层或夹层，较有规律。地质特点表现为：地势平整，地质较硬，地耐力较强。区内土地承载力为每平方米 20 吨以上，土质以粘土为主。苏州工业园区属无地震区，历史上从无地震、台风和其它重大自然灾害的记载。

3、地质概况

苏州工业园区为冲积平原地质区及基岩山丘工程地质区，除表层土层经人类活动而堆积外，其余均为第四纪沉积层，坡度平缓，一般呈水平成层、交互层或夹层，较有规律。地质特点表现为：地势平整，地质较硬，地耐力较强。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办[1992]160 号文，苏州市 5 年超过概率 10%的裂度值为 VI 度。

4、气候气象

苏州工业园区地处北亚热带，属典型的亚热带季风气候，温和湿润，四季分明，雨量充沛，季风特征明显，无霜期长。12 月至 2 月是冬季低温季节，多偏北风；3 月气温逐渐回升，但不稳定，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 月份为全年最热月份，除发生台风和局部雷阵雨外，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。苏州工业园区属亚热带季风海洋性气候，四季分明。年平均温度：15.8℃（最高35℃，最低-3℃），无霜期长达230天左右。年平均相对湿度：76% 平均降水量：1076.2mm 年平均气压：1016hpa 年平均风速：2.5米/秒 风向：常年最多风向为东南风（夏季）；其次为西北风（冬季）。

5、水文

苏州工业园区湖泊众多，水网密布，苏州工业园区湖泊众多，水网密布，主要河流有 娄江、吴淞江、相门塘、斜塘河、春秋浦、凤凰泾等；主要湖泊有金鸡湖、白荡、沙湖。西南有独墅湖，东南有澄湖，北部有阳澄湖等。湖荡水面宽阔，调蓄能力较强；河网水流流速缓慢，流向基本是自西向东，由北向南。地表水历史最高水位为2.37米（吴淞标高），正常水位0.92米，防洪设计水位为2.62米。

6、植被与生物多样性

本项目所在地区气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但人类开发较早，因此，该地区的自然陆生生态已为人工农业生态所取代，由于土地利用率高，自然植被基本消失。人工植被以作物栽培为主，主要粮食作物是水稻、三麦和油菜；蔬菜主要有叶菜、果菜、茎菜、根菜和花菜等五大类几十个品种；经济作物主要有桑和茶。家养的牲畜有鸡、鸭、牛、羊、猪、狗等传统家畜，目前该地区主要野生动物有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等。野生和家养的鱼类有草鱼、青鱼、鲢鱼、鲤鱼、鲫鱼、黑鱼、鳊鱼、鳊鱼、鳊鱼、白鱼等几十种。甲壳类有虾、蟹等，贝类有田螺、蚌等，爬行类有龟、鳖等。随着苏州工业园区的建设，农田面积日益缩小，自然生态环境逐步被人工生态环境所替代，道路和河流两侧，居民新村、企事业单位以及村宅房前屋后也以绿化环境为目的种植乔、灌、草以及种花卉，由于人类活动和生态环境的改变，树木草丛之间早已没有大型哺乳动物，仅有居民人工饲养的畜禽以及少量的鸟类、鼠类、蛙类、蛇类以及各种昆虫等小型动物。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

苏州工业园区是中国和新加坡两国政府间的重要合作项目，于 1994 年 2 月经国务院批准设立，同年 5 月实施启动，行政区划面积 288 平方公里，其中，中新合作区 80 平方公里，下辖四个街道，常住人口约 78.1 万。

园区位于苏州主城区东部，以发达的高速公路、铁路、水路及航空网与世界各主要城市相连。轨道交通 20 分钟到达上海、60 分钟到达南京，与沪、宁、杭融入同城轨道化生活。在苏州市新制定的城市总体设计中，明确了苏州工业园区在“双城双片区”格局中的“苏州新城”地位，即把园区建设成为长三角地区重要的总部经济和商务文化活动中中心之一。工业园区以建设成为具有国际竞争力的高科技工业园区和现代化、国际化、信息化的创新型、生态型新城为发展目标。目前已开发内部功能载体包括：综合保税区、国际科技园、独墅湖高教区、中新生态科技城、生物纳米科技园、科文中心、沙湖动漫城、服务外包产业园、创意产业园、创意泵站、阳澄湖旅游度假区。

2016 年，面对宏观环境的复杂变化，园区认真贯彻落实中央和省市决策部署，坚持稳中求进，突出创新引领，全力推动经济社会持续健康较好发展，全年共实现地区生产总值 2150.62 亿元；公共财政预算收入 659.68 亿元；进出口总额 742.82 亿美元；实际利用外资 10.51 亿美元、固定资产投资 523.10 亿元；社会消费品零售总额 406.84 亿元。

园区以占苏州市 3.4%的土地、7.4%的人口创造了 15%左右的经济总量，并连续多年名列“中国城市最具竞争力开发区”排序榜首，综合发展指数位居国家级开发区第二位，在国家级高新区排名居江苏省第一位。近年来，园区在转型发展方面重点抓了以下工作：

1. 推进产业优化升级。积极抢抓全球产业布局调整机遇，大力开展择商选资，加快转变经济发展方式，提升发展质效。高端制造能级提升，累计吸引外资项目超 5200 个，实际利用外资 267 亿美元，其中 91 家世界 500 强企业在区内投资了 150 个项目；全区投资上亿美元项目 139 个，其中 10 亿美元以上项目 7 个，在电子信息、机械制造等方面形成了具有一定竞争力的产业集群，首期投资 30 亿美元的三星高世代液晶面板项目竣工投产。新兴产业迅速壮大，实施生物医药、纳米技术应用、云计算等战略性新兴产业发展计划，2014 年预计实现新兴产业产值 2390 亿元，占规模以上工业总产值比重达 60.5%，成为全国唯一的“国家纳米高新技术产业化基地”。集约发展水平领先，坚持集约节约发展，注重生态环境保护和资源有效利用，万元 GDP 能耗为 0.272 吨标准

煤，COD 和 SO₂ 排放量仅为全国平均水平的 1/18 和 1/40，生态环保指标连续 4 年列全国开发区首位，成为全国首批“国家生态工业示范园区”。

2. 聚焦科技自主创新。以独墅湖科教创新区为主阵地，大力推进“科技跨越计划”和“科技领军人才创业工程”，加快建设创新型园区。创新资源日益丰富，R&D 经费支出占 GDP 比重达 3.4%（科技部火炬中心口径为 5%），累计建成各类科技载体超 380 万平方米、公共技术服务平台 30 多个、国家级创新基地 20 多个，国际科技园、创意产业园、8 中新生态科技城、苏州纳米城等创新集群基本形成。创新主体加速集聚，每年新增科技项目约 500 个，拥有各类研发机构 356 个、国家高新技术企业 554 家；中科院苏州纳米所、国家纳米技术国际创新园等国家级创新工程加快推进；苏州纳米科技协同创新中心入选全国首批“高等学校创新能力提升计划”；万人有效发明专利拥有量达 57 件，PCT 国际专利申请 136 件；上市公司总数达 13 家，“新三板”挂牌企业 18 家。科技金融不断加强，国内首个“千人计划”创投中心暨东沙湖股权投资中心加快建设，管理资金规模超 600 亿元，国内规模最大的股权投资和创业投资母基金（国创母基金）运作顺利，一批科技支行、科技保险机构、小贷公司、科技金融超市、融资租赁公司落户，科技金融服务体系更加完善。

3. 加快建设综合商务城。按照苏州中心城市“一核四城”发展定位，加快城市建设，促进城市繁荣。城市功能不断完善，坚持以高起点规划引领高水平开发，金融商贸区、科教创新区、国际商务区、旅游度假区等重点板块加快建设，东方之门、苏州中心、中南中心等多幢地标建筑加快推进，环金鸡湖区域正在成为苏州新的商业商务和文化中心，园区成为全国首个“国家商务旅游示范区”，阳澄湖半岛旅游度假区获批为“省级旅游度假区”。服务产业倍增发展，服务业增加值占 GDP 比重达 40.8%；集聚金融和准金融机构 574 家，外资银行数量在全省排名第一；经认定的各级总部项目达 70 个。园区已成为全国服务贸易创新示范区、国家商务旅游示范区和省商贸金融集聚示范区，并成功获批开展国家现代服务业综合试点、跨境电子商务试点、贸易多元化试点。信息化水平显著提升，启动实施了数字城管、智能公交、智慧环保、智慧医疗等一批重点信息化项目，政务信息化、社会信息化、公众信息化、企业信息化水平显著提升，入选全国首批智慧城市试点，成为全国首个数字城市建设示范区、全省首个两化融合示范区。城市环境日益优化，积极实施美化亮化绿化工程，建成白塘植物园等一批开放式生态公园，绿地覆盖率达 45%，加强对阳澄湖等生态功能区的保护，区域环境质量综合指数达

97.4, 整体通过 ISO14000 认证。

4. 大力构筑人才高地。积极实施“科教兴区”战略,创新人才工作机制,强化人才支撑。招校引研成效显著,独墅湖科教创新区引进美国加州伯克利大学、乔治华盛顿大学、加拿大滑铁卢大学、澳大利亚莫纳什大学、新加坡国立大学等一批世界名校资源,25所高等院校和职业院校入驻,在校学生规模超7.5万人,其中硕士研究生以上近2万人,成9为全国唯一的“国家高等教育国际化示范区”。高端人才加速集聚,园区科技领军人才工程成功评选七届,共评选出606个领军项目;累计97人入选国家“千人计划”,119人入选“江苏省高层次创业创新人才计划”,138人入选“姑苏创新创业领军工程”,均居苏州首位。在园区就业的外籍人才近6000名,累计引进外国专家1000多名,4000名海外归国人才创办了400多家企业,大专以上学历人才总量列国家级开发区第一位,被评为国家级“海外高层次人才创新创业基地”。人才环境不断优化,创新设立了中小企业服务中心和培训管理中心,重点加强对创新创业型企业和人才的服务;专门设立2亿元的人才开发专项资金,以留学人员联谊会、博士联谊会等高层次人才组织建设为抓手,努力从创业扶持、薪酬待遇、住房优惠、社会保障、子女入学等多方面为人才创造一流的环境。

5. 持续改善社会民生。把保障和改善民生放在重要位置,努力使全体居民更好地分享园区开发成果。区域一体加快推进,推进撤镇建街道改革,“老镇城市更新、动迁社区改造提升、社区干部培训”三大计划扎实推进;累计动迁民房5.72万户,建设动迁房1300多万平方米。公共服务功能提升,教育均衡发展,率先实现教育一体化管理,教育现代化水平跃居全省前列;积极推进医药卫生体制改革,新建了一批学校、医院、保障房等民生工程;社会治理创新完善,建立了以邻里中心和社区工作站为依托的新型社区服务管理体系,民众联络所、社情民意联系日、劳资和谐机制、邻里守望等工作获多方肯定,园区获评“全国社区治理和服务创新实验区”、“全国和谐社区建设示范城区”。法治建设扎实推进。积极推动三级依法行政示范点建设,稳妥推进财政预决算公开试点,健全完善了专项资金和政府投资建设项目管理办法,严格规范了国有土地上企业房屋征收、企业用地回购、国有土地收购工作,切实做到权责分明、分工有序。文化软实力不断提升,积极弘扬开放包容、现代时尚、精致和谐、创新创优的园区圆融文化,文化艺术中心、美术馆、文化馆等一批文化亮点项目纷纷落成,群众性精神文明创建活动广泛开展,成为苏州市首批文明城市示范城区。

6. 注重创新体制机制。加强先行先试探索,不断增创发展优势。中新合作持续深

化，坚持“合作中有特色、学习中有发展、借鉴中有创新”，推动中新双方合作迈上新台阶，园区获得了第一届新加坡“通商中国”企业奖，中新社会管理合作试点获评中国管理科学奖，中新跨境人民币 4 项试点业务稳步推进。改革探索不断加强，在物流通关、现代服务业、科技创新和生态环保等方面创造了多个全国“第一”和“唯一”。

区域规划及基础设施建设

1、苏州工业园区总体规划（2012-2030）

规划范围：苏州工业园区于 1994 年 2 月经国务院批准设立，其地处苏州城东金鸡湖畔，行政区域面积 278km²，下辖四个街道，包括娄葑街道、斜塘街道、唯亭街道、胜浦街道。《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》于 2015 年 9 月取得环保部批复（环审【2015】197 号）。

功能定位：以推动高端制造业和现代服务业集聚发展，促进长三角地区产业结构优化升级，提升国际化合作水平为战略出发点，努力将苏州工业园区打造为国际领先的高科技园区、国家开放创新试验区（中新合作）、江苏东部国际商务中心和苏州现代化生态宜居城区。

空间布局结构：轴心引领、三湖联动、四区统筹、多片繁荣，规划形成“双核‘十’轴、四区多片”的空间结构。

双核：湖西 CBD、湖东 CWD 和 BGD 围绕金鸡湖合力发展，形成园区城市核心区。

“十”轴：结合各功能片区中心分布，沿东西向城市轨道线和南北向城市公交走廊，形成十字型发展轴，加强周边地区与中心区的联系。

四区多片：包括娄葑、斜塘、胜浦和唯亭街道四区，每区结合功能又划分若干片区。

制造业发展引导

优化发展电子信息、装备制造业等主导产业；进一步壮大发展生物医药、纳米技术、云计算等战略性新兴产业。同时，逐步淘汰现状污染重、能耗高的造纸、化工等行业；限制发展劳动密集型、发展空间不大的纺织等行业，并逐步实施空间转移。

电子信息、装备制造产业：采取存量优化和增量提升的发展路径，有序引导部分低附加值加工装配企业梯度转移，为产业升级腾出空间；推进制造向服务延伸、引导价值链升级，积极引进产业链前端项目，引导企业投向高端制造业、高技术服务业、研发环节等领域。

生物医药产业：逐步完善项目的产业化途径，对于由于环保等因素不能直接在园区

生产的企业，鼓励其到周边地区以制造外设等协作模式运营。

纳米技术产业：完善产业支撑环境，促进生物纳米园、纳米孵化基地为代表的初创企业培育基地发展，以苏相合作区为依托建设纳米应用产业基地。

云计算产业：重点培育和壮大高端芯片制造、新一代智能设备制造、关键器件及模块制造等行业，形成规模化和集群化发展，打造云计算特色产业基地。

产业发展空间布局

规划发展 7 个先进制造业载体，包括机电产业园、生物科技园、电子信息产业园、现代物流产业园、智能装备产业园 A 区、智能装备产业园 B 区和循环经济产业园。

①机电产业园：位于娄葑街道北侧、唯亭街道西侧区域，重点发展交通装备、电子元器件等产业；

②生物科技园：位于城铁商务区东侧、中新生态科技城南侧区域，重点发展医疗器械、生物技术、新型医用材料等产业；

③电子信息产业园：位于中新合作区二三区北侧区域，重点发展集成电路、融合通信、云计算、汽车总装等产业；

④现代物流产业园：位于综保区及其东侧区域，重点发展物流加工、装备制造等产业；

⑤智能装备产业园 A 区：位于中新合作区三区南侧区域，重点发展汽车装备、航空装备、医疗器械等产业；

⑥智能装备产业园 B 区：位于独墅湖科教创新区北侧和桑田岛西侧区域，重点发展工程机械、医疗器械、智能装备等产业；

⑦循环经济产业园：位于胜浦街道东侧、综保区南侧区域，重点发展再生资源利用、环保装备、纳米光电等产业。

美特达机械（苏州）有限公司位于综保区东侧区域现代物流产业园，本次扩建位于现有厂区范围内，符合园区的产业空间布局。

工业用地布局

园区集中的工业用地主要包括：娄葑街道娄北片区工业用地、斜塘街道中新合作区二区及三区工业用地、斜塘古镇区工业用地、科教创新区工业用地、胜浦街道胜浦片区工业用地、综合保税区工业用地、唯亭街道跨塘片区工业用地、唯亭片区工业用地、中新生态科技城片区工业用地、青剑湖片区工业用地。

园区规划通过采取“退二进三”、“退二优二”、“留二优二”的用地调整策略，对园区内现状工业用地（5589 公顷）进行优化调整。退二优二：集中分布在胜浦街道、中新合作区三区南部、娄葑街道娄南和娄北片区，其他区域零散分布。调整后发展导向：新招高新技术企业；承接内部企业迁移；承接研发孵化科技企业落地。

2、苏州工业园区基础设施现状：

（一）给水

苏州工业园区自来水厂位于星港街和金鸡湖大道交叉口，于 1998 年投入运行，总占地面积 25 公顷，规划规模 60 万 m^3/d ，现供水能力 45 万 m^3/d ，取水口位于太湖浦庄。原水水质符合国家 II 类水质标准，出厂水水质符合 GB5749—2006《生活饮用水卫生标准》。太湖原水通过两根输水管线 DN1400 浑水管，长 28km，20 万 m^3/d ，97 年投入运行；DN2200 浑水管，长 32km，50 万 m^3/d ，05 年投入运行，经取水泵站加压输送至净水厂，在净水厂内混凝、沉淀、过滤、消毒后，由配水泵房加压至园区管网。苏州工业园区第二水源工程-阳澄湖水厂为园区第二水源工程，位于唯胜路以东、阳澄湖大道以北的区域，紧邻阳澄湖。设计总规模 50 万 m^3/d ，近期工程设计规模 20 万 m^3/d ，中期 2020 年规模为 35 万 m^3/d 。水厂采用“常规处理+深度处理”工艺，达到国标生活饮用水水质标准。

（二）供电

目前，工业园区已建成以 500 千伏、220 千伏线路为主网架，110 千伏变电站深入负荷中心，以 20 千伏配网覆盖具体客户，具备鲜明特色，布局相对合理的电网架构。园区采用双回路、地下环线的供电系统，供电可靠率大于 99.9%；所有企业均为两路电源，电压稳定性高。

（三）供气

目前承担苏州工业园区燃气供应的苏州港华燃气公司管道天然气最高日供气量达到 120 万立方米，年供氧量超过 3 亿立方米，管道天然气居民用户约 22 万户，投运通气管网长度 1500 公里。

（四）水处理及固废处理

园区范围规划污水处理总规模 90 万吨/日。目前苏州工业园区污水处理能力为 35 万吨/日，其中第一污水处理厂污水处理能力 20 万吨/日，第二污水处理厂一期工程处理能力 15 万吨/日。园区乡镇区域供水和污水收集处理已实现 100%覆盖，污水管网 683km，

污水泵站 43 座。目前，园区第一污水厂与第二污水厂已实现管网联通，并行运营。其中，第一污水处理厂服务范围中新合作区、娄葑、唯亭、胜浦、新发展东片及南片区等六个片区，总面积为 260km²。二期工程收集范围中新合作区的各分区的镇区和开发区约 120km²。第二污水处理厂服务范围西至独墅湖、东至吴淞江西岸、南临吴淞江北、北至斜塘河以南区域内的生产废水和生活污水。固体废物环境保护工作，切实贯彻落实固体废物的减量化、资源化、无害化的原则，以市场化、专业化、国际化的高标准加速固体废物处置利用行业良性发展，通过加大监督和惩治力度规范固体废物产生及处置企业的环境行为，固体废物特别是危险废物得到有效监管、安全处理处置。

（五）供热

苏州工业园区现有热源厂 4 座，在建热源厂 1 座，建成投运供热管网 91 公里；园区范围规划供热规模 700 吨/时，年上网电量超过 20 亿度。第一热源厂位于园区苏桐路 55 号，设计供热能力 100 吨/小时，现有二台 20 吨/小时的 LOOS 锅炉，供热能力 40 吨/小时，年供热量超过 10 万吨。第二热源厂位于园区 312 国道北侧，现有二台 35 吨/小时锅炉，供热能力为 45 吨/小时，发电能力 6MW。第三热源厂位于园区星龙街 1 号，占地面积 8.51 平方公里，建设有两台 180 兆瓦（S109E）燃气—蒸汽联合循环机组。燃气轮机燃料为西气东输工程塔里木气田的天然气。供热能力为 200 吨/小时，发电能力为 360MW。东吴热源厂位于园区车坊朝前工业区，占地面积，建设有三台 130 吨/小时循环流化床锅炉，2 台 25MW 汽轮发电机组，供热能力 200 吨/小时。热源厂位于苏州工业园区 312 国道北侧，扬富路以南，占地 7.73 公顷，采用 2 套 9E 级（2×180MW 级）燃气—蒸汽联合循环热电机组，年发电能力 20 亿 kWh，最大供热能力 240t/h，年供热能力 80 万吨，项目采用西气东输天然气作为燃料，年用气量 5 亿 立方米。项目投产后将缓解苏州市用电需求矛盾和满足工业园区热力负荷增长需要。

本项目无用热需求。

（六）通讯

通信线路由苏州电信局投资建造并提供电信服务。目前已建成的通信网络可提供国际直拨长途电话业务、全国互联漫游（包括部分国外城市）移动电话业务、无线寻呼业务、国内主要城市电视和电话会议业务、传真通信业务、综合业务数字网（ISDN）业务及公用数据通信业务。

与区域规划环评及其审查意见相符性分析

环保部于 2015 年 7 月 24 日在江苏省南京市主持召开了《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》审查会，提出了审查意见。本项目与苏州工业园区总体规划环评及主要审查意见的相符性见表 2-1。

表 2-1 本项目与开发区规划环评及审查意见的相符性

序号	审批意见	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。	本次扩建位于现有厂区内，该地块为胜浦片区规划的工业用地，与土地利用总体规划相协调。
2	优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡湖、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”“退二优二”“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好斜塘古镇区、科教创新区及车坊片区部分地块居住于工业布局混杂的问题。	本项目苏州工业园区胜浦街道的工业片区，不在省生态红线管控范围内，符合江苏省重要生态功能保护区规划要求，确保了区域生态系统安全和稳定。
3	加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模。	本项目为装备制造项目，符合园区的产业规划和环保规划的要求。
4	严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。	本项目生产草坪机，为装备制造项目，不属于规划环评中列出的产业准入负面清单项目，且本项目生产工艺，设备、污染治理技术，均达到国内先进水平。
5	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量，切实维护和改善区域环境质量。	本项目污染物排放量少，对环境的影响小，并采取有效措施减少污染因子的排放，落实污染物排放总量控制要求。

由表 2-1 可知，本项目的建设符合《苏州工业园区总体规划(2012-2030)环境影响报告书》审查意见的要求。

区域环境准入负面清单

1、禁止开发范围清单

规划环评将园区范围内的阳澄湖（工业园区）重要湿地、独墅湖重要湿地和金鸡湖重要湿地这三个生态红线区域，青剑湖、东沙湖湿地公园、莲池湖公园这三个城市公园及湿地，娄江、吴淞江等三级以上河道水面，以及阳澄湖饮用水水源保护区和基本农田保护区划定为禁止开发范围。园区禁止开发范围的清单及其具体要求见 2-2。

表 2-2 苏州工业园区禁止开发范围清单

序号	区域名称	禁止开发范围	禁止开发面积	具体要求
1	阳澄湖（工业园区）重要湿地	阳澄湖水域及沿岸纵深1000米范围	68.2 km ²	禁止开（围）垦湿地，放牧捞； 填埋、排干湿地或者擅变湿地用途； 取用或者截断水源；挖砂、 取土、开矿；生活污水、工业废水； 破坏动物栖息地、鱼类洄游通道挖野生植物或者猎捕野生动物 引进外来物种；其他破坏湿其生态功能的 活动
2	独墅湖重要湿地	独墅湖湖体范围	9.08 km ²	
3	金鸡湖重要湿地	金鸡湖湖体范围	6.77 km ²	
4	青剑湖	青剑湖湖体范围	0.74 km ²	
5	东沙湖湿地公园	东沙湖湖体范围	0.46 km ²	
6	莲池湖公园	莲池湖湖体范围	0.11 km ²	
7	娄江、吴淞江	娄江、吴淞江河道水面范围	/	除规划许可的水面和滨水景观设施以外，禁止新建、扩建与防洪、改善水环境无关的建筑物、构筑物
8	阳澄湖饮用水水源地一级保护区	以取水口为中心，半径500米的范围内的区域	0.79km ²	严禁一切形式的开发建设活动
9	基本农田保护区	阳澄湖半岛潭溪路以南、阳澄湖大道以北	0.42km ²	任何单位和个人不得改变或者占用基本农田；禁止在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动；禁止占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼；禁止闲置、荒芜基本农田

本次扩建位于美特达公司现有厂区内，该公司用地规划工业用地，不属于以上禁止开发区域。

2、产业发展负面清单

园区引入项目应符合国家和地方的产业政策，严格按照《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）》及其修改、《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》、《产业转移指导目录（2012 年本）》、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》、《苏州市调整淘汰部分工艺装备和产品指导意见》等产业指导目录进行控制，以上文件中限制或淘汰类的项目，一律禁止引入园区。按照《江苏省太湖水污染防治条例（2012 年修订）》的要求，园区规划工业用地上不得新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。对照以上产业政策目录，本项目属于鼓励类的环境保护与资源节约综合利用项目，且项目不排入氮磷废水，不属于产业发展负面清单项目。

3、其他环境准入要求

（1）清洁生产与环境保护要求

新引入项目的工艺、设备和环保设施及单位 GDP 用水量、综合能耗和污染物排放强度至少达到国内先进水平，不得高于园区平均水平和行业或产品标准，项目用能不应应对园区总用能额度产生较大影响，优先引进清洁生产水平达到国际先进水平的项目。

严把新建项目准入关。把污染物排放总量作为环评审批的前置条件，以总量定项目。新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行区域内现役源 2 倍削减量替代，实现增产减污；提高挥发性有机物排放类项目建设要求，新、改、扩建项目有机废气收集率应大于 90%，在环评批复时应要求其落实 VOCs 污染防治“三同时”措施，严格控制 VOCs 排放增量。

（2）风险控制要求

企业或项目引进前需进行风险专题论证，以论证结果作为项目审批的依据，限制引入风险性高的企业或项目。引进企业或项目的潜在风险及其所采取的风险防范措施必须符合环境安全要求。

对涉及各类金属铝粉尘、金属镁粉尘、煤粉、面粉、淀粉、血粉、鱼粉、纸粉、木粉、棉花、烟草、塑料、染料等存在粉尘爆炸危险的企业，严格环评审批程序，明确卫生防护距离要求，禁止在居民区新建、改建、扩建粉尘爆炸危险企业；严格环保竣工验收，对粉尘污染治理设施未配套、环境应急预案未编制、环境风险防范措施不落实的新、改、扩建设项目，不得投入试运行和通过环保竣工验收。

三、环境质量状况

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

1、环境空气质量

为了解本项目周边大气环境质量现状，引用《苏州比比西通讯系统有限公司射频产品生产项目》报告表中委托南京万全检测技术有限公司于 2017 年 6 月 14 日~6 月 20 日对旗南村（东南侧 1.5 公里）的监测数据。具体监测统计数据如下表 3-1。

表 3-1 环境空气质量现状

监测因子	小时浓度			日均浓度		
	浓度范围 (mg/m ³)	超标率 (%)	最大单因子指数 I	浓度范围 (mg/m ³)	超标率 (%)	最大单因子指数 I
PM ₁₀	/	/	/	0.111~0.135	0	0.9
非甲烷总烃	0.31~0.56	0	0.28	/	/	/
SO ₂	0.016~0.023	0	0.046	/	/	/
NO ₂	0.021~0.033	0	0.165	/	/	/

根据上表可知，大气环境常规监测因子能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的限值要求，非甲烷总烃低于《大气污染物综合排放标准详解》限值。

2、水环境质量现状

项目地水现状数据引用苏州工业园区环境监测站资料。检测时间：2016 年 5 月 13 日至 15 日，连续 3 天，每天 2 次，监测结果见表 3-2。

表 3-2 地表水质量现状

单位：mg/L

地点	监测点位	pH(无量纲)	COD _{cr}	总磷	氨氮
吴淞江（胜浦江断面）	排污口上游 500m	7.68~7.98	15~20	0.07~0.12	0.918~1.09
	排污口	7.64~7.75	15~18	0.19~0.20	1.23~1.24
	排污口下游 1500m	7.59~7.66	14~18	0.14~0.21	1.15~1.47
标准限值		6~9	30	0.3	1.5

由上表可知，园区污水厂排污口上下游的监测因子均满足《地表水环境质量

标准》(GB3838-2002) IV 类标准, 达到《江苏省地面水(环境)功能区划》2020 年水质目标。

3、声环境质量现状

评价期间委托苏州大学卫生与环境技术研究所对项目拟建地四周边界声环境进行了现状监测, 监测点位: 本项目所在场地四周边界各 2 个点, 共 8 个点位; 监测项目: 等效连续 A 声级 (Leq A)。根据苏州大学卫生与环境技术研究所出具的检测报告(报告编号: SDWH-E201701554) 检测结果如下表所列。

表 3-3 背景噪声实测值

	昼间测定值 (dB(A))	夜间测定值 (dB(A))	是否达标
北边界 N1	54.9	45.5	达标
北边界 N2	56.8	49.5	达标
东边界 N3	64.5	52.2	达标
东边界 N4	63.8	51.9	达标
南边界 N5	53.7	46.2	达标
南边界 N6	53.0	46.3	达标
西边界 N7	54.4	49.1	达标
西边界 N8	56.5	48.2	达标
标准限值	65	55	3 类标准

可见项目所在地噪声能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类功能区的要求。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别)

根据现场踏勘, 项目周围 2.5km 范围内的主要环境保护目标见下表。

表 3-4 主要环境保护目标表

环境因素	保护对象名称	方位	与厂界最近距离 (m)	规模	环境功能
大气环境	印象欧洲	东南	2500	约 3000 人	达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 中的二级标准
	昆山高新区受泾坟	东北	1700	约 500 人	
	昆山高新区旗南村	东南	1500	约 500 人	
	昆山高新区姜巷村	东南	2300	约 500 人	
水环境	吴淞江	南	4500	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准
	娄江	北	2000	中河	
	界浦河	东	650	小河	
	北面地表水体	北	45	小河	
声环境	厂界外 1 米	/	/	/	达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准

生态环境	阳澄湖（工业园区）重要湿地	北	3500	总面积为68.2km ²	二级管控区
	金鸡湖重要湿地	西	12500	总面积为6.77km ²	二级管控区
	独墅湖重要湿地	西南	13500	总面积为9.08km ²	二级管控区

与阳澄湖管理要求相符性：根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2012年修订），保护区划分为一级、二级、准保护区。

一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径 500 米范围内的水域和陆域；庙泾河、傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深 100 米的水域和陆域。

二级保护区：阳澄湖、傀儡湖、阳澄河及沿岸纵深 1000 米的水域和陆域；北河泾入湖口上溯 5000 米及沿岸纵深 500 米、野尤泾、庙泾河及沿岸纵深 500 米的水域和陆域；以庙泾河取水口为中心、半径 1000 米范围内的水域和陆域。上述范围内已划为一级保护区的除外。

准保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深 2000 米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深 500 米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向库浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。

本项目距离阳澄湖水域约 3500 米，不在阳澄湖重要湿地一级、二级和准保护区范围内。

与江苏省生态红线规划相符性：本项目位于苏州工业园区综合保税区，距离阳澄湖（工业园区）重要湿地南侧边界距离约为 3500m，距离金鸡湖重要湿地东侧边界 12500m，距离独墅湖重要湿地北侧边界约 13500m。经对照《江苏省生态红线区域保护规划》、《苏州市生态红线区域保护规划》和《苏州工业园区生态红线区域保护方案》，扩建项目不属于阳澄湖（工业园区）重要湿地、金鸡湖重要湿地和独墅湖重要湿地的二级管控区，所以项目所在地符合江苏省及苏州工业园区生态红线区域保护规划要求。

与太湖流域管理要求相符性：本项目所在地距太湖约 22.9km，属于太湖三级保护区。根据《省政府办公厅关于江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》

（苏政办发（2012）221号）的规定，项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。

《江苏省太湖水污染防治条例》第四十五条第（一）款规定三级保护区禁止下列行为：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氮、磷等污染水体的企业和项目。本项目建成后，无生产废水排放，生活污水排入园区污水处理厂，尾水排入吴淞江，符合防治条例要求。

《太湖流域管理条例》第二十八条规定：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

本项目符合国家产业政策，不属于以上规定的生产项目，符合管理条例要求。

四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、大气环境质量标准：							
	项目所在地周围大气环境标准具体限值见下表。							
	表 4-1 大气环境质量标准汇总表							
	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)	二级标准	二氧化硫	mg/m ³	0.5	0.15	0.06
				PM ₁₀		---	0.15	0.07
				PM _{2.5}		---	0.075	0.035
				二氧化氮		0.2	0.08	0.04
				TSP		---	0.3	0.2
氮氧化物				0.25		0.1	0.05	
CO				4		10	---	
《大气污染物综合排放标准详解》P244	---	非甲烷总烃		2	---	---		
《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)	表 1	污染物指标	单位	一次		日均值		
		铅及其化合物	mg/m ³	---		0.0007		
2、地表水环境质量标准：								
纳污水体吴淞江执行 IV 类水体标准，地表水环境质量标准如下：								
表 4-2 地表水环境质量标准汇总表								
水域名	执行标准	污染物指标	单位	标准限值				
				III 类		IV 类		
地表水	《地表水环境质量标准》GB3838-2002 表 1	pH	无量纲	6~9		6~9		
		溶解氧	mg/L	5		3		
		COD _{Cr}		20		30		
		氨氮		1.0		1.5		
		总磷		0.2(湖、库 0.05)		0.3(湖、库 0.1)		
3、区域噪声标准：								
项目厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 表 1 中类标准。								
表 4-3 噪声标准表								
类别	昼间 Leq[dB(A)]	夜间 Leq[dB(A)]	依据					
3	65	55	GB3096-2008 中 3 类					

污 染 物 排 放 标 准	1、废气排放标准：						
	测试工序产生的测试废气，强排至车间外无组织排放，执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准无组织排放周界外最高浓度限值；现有项目热处理排气筒、加热炉排气筒排放废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB133271-2014)表3标准，固化炉、烘干炉、烧除炉执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准。						
	表4-4 项目大气污染物排放标准汇总表						
	序号	污染物	执行标准	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	无组织排放周界外最高浓度 (mg/m ³)
	1	NO _x	GB16297-1996表2二级	240	0.77	15	0.12
	2	非甲烷总烃		120	10		4.0
	3	颗粒物		120	3.5		1.0
	4	铅及其化合物		0.70	0.004		0.006
	5	锡及其化合物		8.5	0.31		0.24
	表4-5 现有项目燃烧废气排放标准限值						
	污染物指标	标准限值		执行标准			
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)				
	颗粒物	20	/	《锅炉大气污染物排放标准》表3 GB133271-2014			
	SO ₂	50	/				
	NO _x	150	/				
	烟气黑度(林格曼黑度,级)	≤1					
2、废水排放标准							
项目总排放口及最终经污水厂外排污水执行以下标准。							
表4-6 废水排放标准汇总表							
时段	执行标准	表号及级别	污染指标	单位	标准限值		
项目总排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表4 三级标准	pH	无量纲	6~9		
			COD	mg/L	500		
			氨氮*		45		
			总磷*		8		
			SS		400		
污水厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 DB32-7/1072-2007	城镇污水处理厂I类标准	pH	无量纲	6~9		
			COD	mg/L	50		
			氨氮		5(8)*		
			磷酸盐		0.5		

《城镇污水处理厂 污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	SS	10
		石油类	1
		LAS	0.5

注：氨氮和总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)表 1 中有城市污水处理厂的 A 级浓度限值，*：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

3、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类标准。

表 4-7 噪声排放标准表

类别	昼间	夜间
3 类	65dB(A)	55dB(A)

根据国家及江苏省总量控制要求，以及项目地的具体情况，确定本项目总量控制因子和排放指标：

(1) 总量控制因子

按照国家和江苏省“十二五”总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目水污染物排放总量控制因子为：COD、NH₃-N，其余为考核因子；大气污染物作为总量考核因子。

表 4-6 项目污染物排放总量指标(t/a)

种类	污染物名称	现有排放量	本项目			以新带老削减量	扩建后全厂总排放量	排放增减量
			产生量	削减量	排放量			
废(污)水	水量(总水量/工业废水)	25350 /14850	0	0	0	0	25350 /14850	0
	COD _{Cr}	6.908 /2.183	0	0	0	0	6.908 /2.183	0
	SS	4.112 /0.437	0	0	0	0	4.112 /0.437	0
	NH ₃ -N	0.514 /0.146	0	0	0	0	0.514 /0.146	0
	TP	0.2 /0.116	0	0	0	0	0.2 /0.116	0
	TDS	33.725 /26.19	0	0	0	0	33.725 /26.19	0
	石油类	0.218 /0.218	0	0	0	0	0.218 /0.218	0
	LAS	0.291 /0.291	0	0	0	0	0.291 /0.291	0
废气	SO ₂	0.296	0	0	0	0	0.296	0
	烟尘	1.021	0	0	0	0	1.021	0
	氮氧化物	2.204	0	0	0	0	2.204	0
	颗粒物	0.18	0	0	0	0	0.18	0
	VOCs(非甲烷总烃)	0.036	0	0	0	0	0.036	0
固体废物	一般废物	0	10.2	10.2	0	0	0	0
	危险废物	0	0	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0

注：1、以上废水排放量为污水厂接管考核量。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述

施工期

项目在公司现有的闲置厂房进行建设。因此，本项目施工期主要是设备安装等活动。1、水环境影响分析

施工高峰时，现场劳动人数可以达到 10 人，按照用水定额本项目 150 升/（人·日）计算，预计排放生活污水 1t/d，COD 排放量 0.4kg/d。此部分废水接入污水管网。

2、大气环境影响分析

使用合格的施工与运输车辆，保证汽车尾气达到国家规定的排放标准要求。

3、声环境影响分析

建设期噪声主要是施工作业机械和运输车辆产生的噪声，噪声源强峰值达 70~90dB(A)。施工期必须严格控制施工时间，禁止在夜间进行高噪声振动的施工工作。

4、固废影响分析

固体废物主要是设备包装及安装废零部件等，由环卫部门收集后进行统一处理，不产生明显的环境影响。

营运期

本项目年产草坪车 3000 台，全部外销，因航空汽油油箱残留物比汽油要少，因产品要求，需要使用航空汽油，生产工艺见下图。

工艺流程

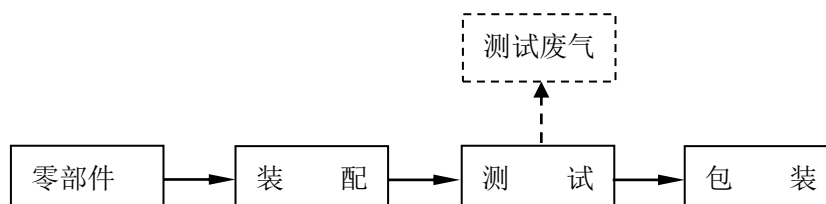


图 5-1 装配线生产流程图

生产工艺流程说明：

装配：将外购的零部件和现有项目生产的刀片，组装成草坪车；

测试：装配好的草坪车装入航空汽油 1L，试跑 3 分钟，进行速度测试，此过程产生发动机燃烧废气，主要含有氮氧化物、CO、碳氢化合物、铅及其化合物等污染因子；每天 20 台，共计 150 天。

包装：将经过测试草坪车，包装入库。

主要污染工序

1、废气污染源

本项目废气污染物主要是测试过程中燃烧航空汽油产生的尾气，每天生产 20 台，每台都进行检测，检测时间 3 分钟。根据发动机供应商提供的引擎排放数据，引擎最大功率 15.1kwh，本项目排放的废气污染物见表 5-1；

表 5-1 废气排放情况表 单位：

项目	CO	HC	NO _x	铅及其化合物 (以铅计) *
引擎排放系数	326.64 g/kwh	5.35 g/kwh	3.91 g/kwh	-
本项目排放量	740 kg/a	12 kg/a	8.9 kg/a	1.5kg/a

*航空汽油含铅量 0.5g/L 计算，航空汽油密度 0.7kg/L

2、噪声

项目主要噪声源为风机、引擎测试运转时产生的机械噪声；其噪声源强在 70~85dB(A) 之间。主要设备的噪声源强如下表所示。

表 5-3 设备产生噪声源强表

设备名称	声级值 dB (A)	所在车间 (工段) 名称	治理措施	降噪效果	离厂界最近位置 (m)
风机	70	生产车间	隔声、减振	20~35	西：50
引擎	80	生产车间	隔声	20~35	西：50

3、固体废弃物

3.1 固体废物属性判定

本项目在生产过程中会产生废包装材料，年产生量为 10t/a；

本项目生产过程中会产生航空汽油桶 0.2t/a；

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017) 中固体废物的范围判定，本项目产生的危险废物、废包装材料属于固体废物，判定情况见下表 5-4，本项目产生的固体废物综合利用及处置措施见表 5-5。

表 5-4 固体废物属性判定

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	废包装材料	原材料进货	固态	纸	10	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)
2	废汽油桶	原材料进货	固态	铁	0.2	√	/	

3.2 固体废物产生情况汇总

表 5-5 项目运营期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	依据	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	废包装材料	一般固废	原材料进货	固态	纸	/	/	/	/	10
2	废汽油桶	危险固废	原材料进货	固态	铁	国家危险废物名录 (2016 版)	T/In	HW49	900-041-49	0.2

4.3 危险废物污染防治措施

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物污染防治措施见下表。

表 5-6 建设项目运营期危险废物分析结果汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废汽油桶	HW49	900-041-49	0.2	原材料进货	固态	铁	沾有汽油	T/In	供应商回收

(1) 贮存场所污染防治措施

项目危险废物暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的要求规范建设和维护使用。做到防雨、防风、防晒、防渗漏等措施，并制定好危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体情况如下：

①根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中的相关要求，本项目产生的危险废物必须粘贴符合标准的标签。

②公司各类危险废物根据种类和特性分区贮存，每个贮存区域之间留出搬运通道，同类危险废物可以采取堆叠存放。

表 5-7 危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所名称	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	危废暂存场所	废汽油桶	HW49	900-041-49	详见附件 4 厂区平面布置图	0.25m ²	放置在暂存处	10m ²	1 天

(2) 运输过程污染防治措施

①本项目危险废物运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施,承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质,采用公路运输方式。

②运输车辆有明显标识专车专用,禁止混装其他物品,单独收集,密闭运输,自动装卸,驾驶人员需进行专业培训;随车配备必要的消防器材和应急用具,悬挂危险品运输标志;确保废弃物包装完好,若有破损或密封不严,及时更换,更换包装作危废处置;禁止混合运输性质不形容或未经安全性处置的危废,运输车辆禁止人货混载。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 mg/m ³	排放速 率 kg/h	产生量 kg/a	排放浓度 mg/m ³	排放速 率 kg/h	排放量 kg/a	排放去向
大气 污染物	有组织排放	无	—	—	—	—	—	—	—
	无组织排放	CO	—	—	740	—	—	740	周围 大气
		HC	—	—	12	—	—	12	
		NO _x	—	—	8.9	—	—	8.9	
		铅及其 化合物	—	—	1.5	—	—	1.5	
水 污染 物	类型	污染物 名称	废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理 方式	排放浓 度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
固 体 废 物		产生量 t/a	处理处置量 t/a		综合利用量 t/a		外排量 t/a	备注	
	废包装材料	10	—		10		0	废品回收 企业	
	汽油桶	0.2	—		0.2		0	供应商回 收	
噪 声	设备名称	设备数量	源强度 dB (A)		距厂界最近距离 m		治理措施		
	风机	1	70		西: 50		选用低噪声设备; 通过 合理布局, 采用隔声、 减振、绿化等措施。		
	引擎	1	80		西: 50				
其他	—								
主要生态影响(不够时可附另页) 无									

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析及污染防治对策:

本项目为利用现有厂房，因此建设期仅限于设备的安装和调试。

1、水环境影响分析

施工高峰时，现场劳动人数可以达到 10 人，按照用水定额本项目 150 升/（人·日）计算，预计排放生活污水 1t/d，COD 排放量 0.4kg/d。此部分废水入开发污水管网。

2、大气环境影响分析

使用合格的施工与运输车辆，保证汽车尾气达到国家规定的排放标准要求。

3、声环境影响分析

建设期噪声主要是施工作业机械和运料车辆产生的建筑噪声，噪声源强峰值达 85~110dBA。施工期必须严格控制施工时间，禁止在夜间进行高噪声振动的施工工作。

4、固废影响分析

建设期建筑垃圾主要是设备包装及安装废零部件等，由环卫部门收集后进行统一处理，不产生明显的环境影响。

运营期环境影响分析：

1. 地表水影响分析

本项目不产生工业废水，员工厂内调剂，不新增生活污水。

2. 环境空气影响分析

本项目生产过程中产生的废气主要为测试工序测试废气，

2.2.1 预测分析内容

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008），三级评价可不进行大气环境影响预测工作，直接以估算模式的计算结果作为分析和预测的依据。

经判断，本项目大气属于三级评价，环境影响采用环安科技的大气估算工具（Screen3system）1.0 版本的界面软件进行估算预测。预测分析的主要内容及涉及的参数如下：

2.2.2 预测分析因子

无组织：测试废气中含有的 CO、HC、NO_x、铅及其化合物（以铅计）。

2.2.3 污染源参数

表 7-1 无组织污染源参数表

符号	污染源位置	面源起始点		面源长度	面源宽度	与正北夹角	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强			
		X 坐标	Y 坐标							CO	NO _x	HC	铅及其化合物
	Name	Xs	Ys	L ₁	/	Arc	H	Hr	Con d	CO	NO _x	HC	铅及其化合物
单位	/	m	m	m	m	°	m	H	/	kg/h			
数据	车间	0	0	150	100	0	10	3600	正常	0.21	0.0025	0.0033	0.0004

2.2.4 预测分析结果

按估算模式计算无组织排放污染物影响预测及最大落地浓度如下表：

2.2.5 无组织大气污染物排放影响

见下表：

表 7-2 无组织排气筒大气污染物影响估算结果表

距源中心下风向 距离 D(m)	NO _x		CO	
	下风向预测浓 度 C(mg/m ³)	浓度占标率 P(%)	下风向预测浓度 C(mg/m ³)	浓度占标率 P(%)
100	0.0002566	0.10	0.02155	0.54
200	0.0003033	0.12	0.02548	0.64
300	0.0002207	0.09	0.01854	0.46
400	0.0001597	0.06	0.01341	0.34
500	0.0001193	0.05	0.01002	0.25
600	9.247E-5	0.04	0.007767	0.19
700	7.411E-5	0.03	0.006225	0.16
800	6.104E-5	0.02	0.005127	0.13
900	5.141E-5	0.02	0.004318	0.11
1000	4.407E-5	0.02	0.003702	0.09
1100	3.839E-5	0.02	0.003224	0.08
1200	3.383E-5	0.01	0.002842	0.07
1300	3.016E-5	0.01	0.002533	0.06
1400	2.714E-5	0.01	0.00228	0.06
1500	2.46E-5	0.01	0.002067	0.05
1600	2.245E-5	0.01	0.001886	0.05
1700	2.061E-5	0.01	0.001732	0.04
1800	1.904E-5	0.01	0.001599	0.04
1900	1.767E-5	0.01	0.001484	0.04
2000	1.647E-5	0.01	0.001384	0.03
2100	1.541E-5	0.01	0.001294	0.03
2200	1.446E-5	0.01	0.001215	0.03
2300	1.361E-5	0.01	0.001144	0.03
2400	1.286E-5	0.01	0.00108	0.03
2500	1.217E-5	0.00	0.001023	0.03
2600	1.155E-5	0.00	0.0009706	0.02
2700	1.099E-5	0.00	0.0009234	0.02
2800	1.048E-5	0.00	0.0008803	0.02
2900	1.001E-5	0.00	0.0008408	0.02
3000	9.579E-6	0.00	0.0008046	0.02
下风向最大浓度 (mg/m ³)	0.0003202	0.13	0.02689	0.67
最大浓度出现距 离 (m)	164			
浓度占标 10% 距 源最远距离 D _{10%}	P _{max} <10%			

续表 7-2 无组织排气筒大气污染物影响估算结果表

距源中心下风向 距离 D(m)	HC		铅及其化合物	
	下风向预测浓度 C(mg/m ³)	浓度占标率 P(%)	下风向预测浓度 C(mg/m ³)	浓度占标率 P(%)
100	0.0003387	0.02	4.105E-5	5.86
200	0.0004004	0.02	4.853E-5	6.93
300	0.0002913	0.01	3.531E-5	5.04
400	0.0002108	0.01	2.555E-5	3.65
500	0.0001574	0.01	1.908E-5	2.73
600	0.0001221	0.01	1.479E-5	2.11
700	9.783E-5	0.00	1.186E-5	1.69
800	8.057E-5	0.00	9.766E-6	1.40
900	6.786E-5	0.00	8.225E-6	1.17
1000	5.818E-5	0.00	7.052E-6	1.01
1100	5.067E-5	0.00	6.142E-6	0.88
1200	4.466E-5	0.00	5.413E-6	0.77
1300	3.98E-5	0.00	4.825E-6	0.69
1400	3.583E-5	0.00	4.342E-6	0.62
1500	3.247E-5	0.00	3.936E-6	0.56
1600	2.963E-5	0.00	3.592E-6	0.51
1700	2.721E-5	0.00	3.298E-6	0.47
1800	2.513E-5	0.00	3.046E-6	0.44
1900	2.332E-5	0.00	2.827E-6	0.40
2000	2.174E-5	0.00	2.635E-6	0.38
2100	2.034E-5	0.00	2.465E-6	0.35
2200	1.909E-5	0.00	2.314E-6	0.33
2300	1.797E-5	0.00	2.178E-6	0.31
2400	1.697E-5	0.00	2.057E-6	0.29
2500	1.607E-5	0.00	1.948E-6	0.28
2600	1.525E-5	0.00	1.849E-6	0.26
2700	1.451E-5	0.00	1.759E-6	0.25
2800	1.383E-5	0.00	1.677E-6	0.24
2900	1.321E-5	0.00	1.602E-6	0.23
3000	1.264E-5	0.00	1.533E-6	0.22
下风向最大浓度 (mg/m ³)	0.0004226	0.02	5.123E-5	7.32
最大浓度出现距 离 (m)	164			
浓度占标 10% 距 源最远距离 D _{10%}	P _{max} <10%			

项目面源污染物正常工况下的占标率均小于 10%，均能低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值排放，对周围环境影响较小。

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）的模式中的大气环境防护距离计算本项目无组织源的大气环境防护距离，项目无组织排放面源为面积为 15000m²，高度为 10 米，预测结果各污染因子均为无超标点，因此本项目可不设大气环境防护距离。

按照卫生防护距离计算计算卫生防护距离，如下：

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

C_m -----标准浓度限值，mg/Nm³，

L -----卫生防护距离，m

r ----- 有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m

ABCD-----卫生防护距离计算系数，

Q_c -----无组织排放量可达到的控制水平，kg/h

表 7-3 卫生防护距离计算参数表

污染物名称	所在地平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C _m (mg/Nm ³)	Q _c (kg/h)	L (m)
CO	3.3	470	0.021	1.85	0.84	3.0	0.21	0.943
NO _x						0.25	0.0025	0.093
HC						2	0.0033	0.011
铅及其化合物						0.0007	0.0004	11.477

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规定卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；但当按两种或两种以上的有害气体的 Q_c/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级，因此本项目以车间为起算点设置 100 米的卫生防护距离。以后在项目 100 米范围内禁止发展居住、医院、学校等环境敏感建筑及对项目无组织排放有机废气敏感的工业企业。同时企业必须严格生产控制，做到达标排放。

3. 声环境影响分析

项目主要噪声源来自风机、引擎运转时产生的机械噪声，其噪声源强在 70~80dB(A)之间。

拟采用的噪声治理措施：(1) 在设备选型时采用低噪音、震动小的设备；(2) 在总平面布置中注意将噪声车间与厂界保持足够的距离，使噪声最大限度地随距离自然衰减；

上述措施到位时，噪声削减 20-35dB(A)，厂界噪声低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 3 类标准要求，对周围声环境影响不大。周围声环境质量仍达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的 3 类标准要求。

4. 固体废物影响分析

本项目在生产过程中产生的废包装材料、废汽油桶均属一般工业固废，废包装材料有废品回收企业回收利用，废汽油桶由厂家回收后再利用。

表 7-2 固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物代码	估算产生量(吨/年)	利用处理方式
S1	废包装材料	一般工业固废	原料	固体	/	86	10	废物回收企业
S2	废汽油桶	一般工业固废	原料	固体	塑料	86	0.2	供应商回收

项目产生的固废暂存处位于厂区西北侧，一般工业废物暂存执行《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，做好防渗、防漏措施。综上所述，项目产生的固废均得到了妥善处理处置，做到零排放，对环境不会产生二次污染。

5. 环境风险分析

本项目严格执行我国《安全生产法》(国家主席令[2002]70号)、《危险化学品安全管理条例》(GB18218-2014)和企业安全卫生设计规定、化学工业环境保护管理规定以及江苏省政府办公厅转发的省公安厅《关于做好预防和处置毒气事件、化学品爆炸等特种灾害事故的意见》(苏政办发[97]58号及其附件)。

企业现有风险防范措施为：危废暂存点按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)(2013年修订)建设管理，设置于一占地 10m² 的独立建筑室内，堆放场所具有防风、防雨、防晒、防渗等性能，危废分类收集存放；车间及仓库地面均为防渗、防污地砖，设有导流槽和围堰，配备化学品防漏托盘等防泄漏措施；项目使用的化学原辅材料均采用桶装或是瓶装，防止液态物料泄漏；原辅材料按照理化特性和毒性不同，全部分类存放。

航空汽油随用随买，不存储。

此外，厂区配备了完善的火灾报警系统、消防系统，制定了安全生产制度，加强车间生产管理，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域，工作人员必须身着工作服、口罩、防尘帽进入车间进行生产。项目运行以来未出现过环境事故。

按照《建筑设计防火规范》、《常用化学危险品储存通则》等国家安全标准的要求，保持库房内干燥通风、密封避光，安装通风设施，夏季高温时应采取如喷淋降温、遮阳和防高温隔绝涂料等措施。危废临时仓库设置防止液体泄漏流失和扩散到环境的设施，按规定设置安全警示标志，要配备相应的干粉、泡沫消防器材。健全已有的各项规章制度，进一步完善岗位责任制。贮存场所、生产车间严禁明火。

6 扩建项目存在的环境风险及拟采取的风险防范措施：

6.1.1 公司应急组织体系

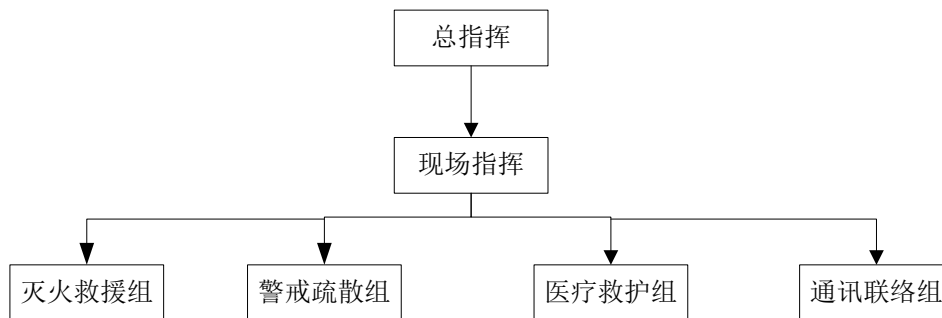


图 7-1 应急响应小组（ERT）网络图

1) 总指挥职责

- a) 全面领导本公司应急响应工作；
- b) 决策重大事故的处理方案；
- c) 负责事故对外汇报的时间、方式等；
- d) 负责 ERT 指挥小组成立先关事宜；

2) 现场指挥职责

- a) 协助总指挥进行公司应急救援工作；
- b) 传达总指挥的各项决定和部署；
- c) 指挥现场初期事故的扑救；

- d) 判断事态发展状态，发现事故状态升级，及时汇报；
- e) 指挥现场员工疏散；
- 3) 灭火救援组职责
 - a) 灾情初期小范围的抢险措施；
 - b) 利用各种应急救援物资搜救被困人员；
 - c) 控制事态发展，防止事态扩大；
 - e) 配合外部救援力量进行救援抢险；
- 4) 警戒组职责
 - a) 接触门禁、联锁、保证逃生通道畅通，引导人员疏散至紧急集合点集合；
 - b) 现场秩序维持，防止无关人员进入事故现场；
 - c) 负责引导外部人员对接；
 - d) 负担电房之监控协调，保证安全及时开启或关闭各种功能开关；
 - e) 有突发状况时及时报告总指挥；
- 5) 医疗救护组职责
 - a) 对伤员进行初期诊断与急救；
 - b) 协助外部医护人员进行伤员救助；
 - c) 负责受伤人员紧急就医；
 - d) 特殊应急物资和短缺物资采购；
 - e) 应急救援车辆调度和提供；
- 6) 通讯联络组职责
 - a) 应急疏散人员清点和人员核对；
 - b) 对外信息联络；
 - c) 根据总指挥指令，发布与上报事故信息；
 - d) 伤亡人员家属联络与安抚工作；

6.1.2 风险事故类型

易燃液体（航空汽油）燃烧发生泄漏、火灾、爆炸对周围环境的影响

通过对物质风险性识别，确定项目易燃液体物质主要为航空汽油。泄漏风险对周围环境的主要危害包括：产生的有机物挥发废气在车间内逸散，对工作人员的身体健康造成危害；火灾风险对周围环境的主要危害包括：火灾、爆炸引发的

伴生次生影响。其中，在火灾事故大部分有机物料经燃烧转化为二氧化碳和水，少量物料转化为一氧化碳，对下风向的环境空气质量在短时间内有一定影响，但长期影响较小。爆炸是燃烧的极端形式，爆炸与燃烧的区别在于氧化速度的不同。由于燃烧速度快，热量来不及扩散，温度急剧上升，气体因高热急剧膨胀而形成爆炸。爆炸对周围环境可能造成严重破坏。

6.1.3 风险防范措施

a) 制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产，加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域；

b) 严格执行危化品存储操作规程，危化品入柜前必须进行检查，发现问题及时处理；

c) 危化品存放现场张贴 MSDS 及应急处理措施流程图；

d) 配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生；

e) 强化对危化品储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育，经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作；

f) 制定企业内部风险防范措施及应急预案，并按照应急预案的要求进行定期演练。对演练过程中暴露的问题进行总结和评审，对演练规定、内容和方法进行及时的修订完善。

6.1.4 主要物资装备

表 7-3 主要物资装备清单

序号	名称	数量	位置
1	灭火栓	若干	厂区内
2	灭火器	若干	厂区内
3	急救药箱	11 箱	车间
4	扩音喇叭	4 个	车间
5	安全帽	若干	车间
6	冲淋洗眼器	3 套	车间
7	防酸碱手套	若干	车间
8	护目镜	若干	车间
9	黄沙箱	3 箱	喷涂车间、水处理、废弃物仓库

建议企业根据项目内容，按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》和《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）（企业事业单位版）》的要求编制环境风险事故应急预案，且应符合环发[2015]4号《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求。并按照应急预案要求进一步完善风险防范措施，加强风险管理，按照预案的要求进行定期演练。对演练过程中暴露的问题进行总结和评审，对演练规定、内容和方法进行及时的修订完善，也应注意总结本单位及外单位的事故教训，及时修订相关的应急预案。

建设单位在制定了严格的设备检查、职工防护、物料管理等日常管理制度，经采取上述措施后，可将环境风险降至最低，因此，本项目风险是可接受的。

6.1.5 应急设施设置

①消防用水量

根据消防用水量相关计算要求，消防用水量按照 30L/s，以 1h 估算，故消防用水量为 108m³。

②当地最大降雨量

根据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》，污染雨水量储存容积 $V=Fh/1000=180*30/1000=5.4m^3$ 。（喷涂车间容易发生火灾，以喷涂车间计）

应急事故废水最大计算量=108+5.4=113.4m³，消防尾水池（兼事故应急池）体积取 120m³。

表 7-4 本项目“三本账”（t/a）

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	
废气 (无组织排放)	CO	0.74	0	0.74	
	HC	0.012	0	0.012	
	NO _x	0.0089	0	0.0089	
	铅及其化合物（以铅计）	0.0015	0	0.0015	
固体废物 弃物	污染物名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a
	可利用固废	10.2	0	10.2	0

八、建设项目拟采取有防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	引擎测试	CO、NO _x 、碳氢化合物、 铅及其化合物	强制通风至车间外	达标排放
水 污 染 物	—	—	—	—
固体 废弃物	一般固废	包装材料	分类外售	零排放
噪 声	风机、引擎	运转噪声	选用低噪声设备，合理 布局，减震、隔声，以 及距离衰减等措施	达标排放
电离辐 射和电 磁辐射	无			
其他	无			
主要生态影响（不够时可附另页）：				
无				

九、结论与建议

结论

1、项目概况

美特达机械（苏州）有限公司成立于 2007 年，注册资金 1200 万美元，项目地位于苏州工业园区出口加工区 B 区瑞浦路 18 号（东经 120° 50′ 10.16″，北纬 31° 20′ 49.35″），主要业务为研究、开发、设计和制造园林机械及工具，销售自有产品，提供售后服务。

公司决定投资 80 万元人民币，建设一条年产 3000 台草坪机整机组装生产线。环保投资 3.5 万元。扩建后员工不新增，厂内调剂，项目年运行时间 150 天，20 台/天。实行一班 8 小时工作制，三班制，年运行 3600h。项目不设置宿舍、食堂。

2、项目符合当地的规划及产业政策

项目所在地位于项目建设地位于苏州工业园区出口加工区 B 区，是规划中工业用地，故本项目与地方规划是相容的。

项目不在《外商投资产业指导目录》（2017 年修订）、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府【2007】129 号）“禁止类”、“淘汰类”及“限制类”目录中。因此，本项目建设符合国家及地方产业政策的要求。

根据《市场准入负面清单草案（试点版）》，本项目不在其禁止准入类、限制准入类项目之内，所以本项目属于允许准入类。

本项目在生产过程中不使用有机溶剂，符合江苏省及苏州市挥发性有机物污染治理专项行动实施方案中的总体要求及目标。

综上，项目产品、生产工艺不在国家、省、苏州市当前限制和禁止发展产业导向目录及当前限制和禁止供地项目目录之内，因此项目产品、生产工艺符合国家及地方产业政策规定的相关要求。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2012）：“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。”，本项目厂界距离太湖的直线距离约为 38 km，项目地属于太湖保护区三级保护区。

本项目不涉及生态红线区域，阳澄湖重要湿地拟建项目最近距离约 3.5km，符合《江苏省生态红线区域保护规划》的要求。

本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》管理要求。

3、项目所在地周围环境现状

水环境——项目所在地纳污河道吴淞江的水质监测指标基本符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅳ类标准要求。

大气环境——项目拟建地环境空气质量能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

声环境——根据项目所在地现有的监测显示，拟建项目周围声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准限值要求，表明本区域声环境质量良好，能满足其环境功能要求。

4、污染物达标排放及环境影响评价

（1）废气

本项目引擎测试废气，经车间通风后无组织外排，可以达到排放标准，项目以车间边界为起算点设置 100 米的卫生防护距离；本项目可不设大气环境保护距离。

（2）废水

项目不新增生活污水，不排放生产废水。

（3）噪声

本项目噪声源主要是风机、引擎等产生的运转噪声，源强在 70-80dB(A)左右。建设方选用低噪声设备，将噪声较大的设备置于室内，远离厂界，合理布局厂区平面布置，并且结合厂区绿化，以减低噪声对区域声环境的影响，经减震、隔声等降噪措施后厂界噪声可达标排放。

（4）固废

本项目产生的固体废物主要为废包装材料、汽油桶，汽油桶由供应商回收后重复使用，废包装材料出售废品回收公司。本项目产生的固废全部妥善处置，不外排。对周围环境不产生二次污染。

5、总量控制因子和排放指标

本项目不新增大气及水污染物排放总量、固体废物经处理与处置后，实现

“零”外排。

6、风险防范措施

项目风险源为航空汽油易燃物质，如发生泄漏遇明火会造成火灾事故，烟气不完全燃烧产生 NO_x、碳氢化合物、CO 等。航空汽油随用随买，不得贮存，应严格遵守《常用化学危险品贮存通则》中的相关规定，各建筑物应同时满足《建筑设计防火规范》中的各项规定，以达到安全生产、消防的安全距离和安全措施的要求。

8、排污口规范化整治

项目一定要实现雨、污分流，雨水入雨水井。项目生活污水排污口、废气排放口按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122 号文）的要求建设。

项目在主要噪声源（如风机）及固体废物临时收集储存点设置噪声源和固体废物源的标志牌。

表 9-2 污染治理投资及环境保护竣工验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力等)	处理效果	环保投资(万元)	完成时间
废气	引擎尾气	CO、HC、铅及其化合物、NO _x	强制通风排至车间外	0	3.0	与主体工程同时设计、施工、同时投入使用
噪声	生产及公辅工程	合理平面布置，隔声、减振、距离衰减、风机设置消声处理，主要噪声源设置标志牌		达标排放	0.5	
清污分流、排污口规范化设置	排污口规范化设置、废水排污口已经建设、外排生活污水进入总管之前设置采样口和计量装置、标志牌；同时在高噪声设备处要设置噪声源标志牌，在固废存放处设备固体废物存放标志牌				/	
总量平衡具体方案	固废“零”外排，不新增大气及水污染物排放总量				/	
卫生防护距离设置	本项目以车间为起算点设置 100 米的卫生防护距离				/	
合计					3.5	

总结论：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，认为本项目完成本评价所提出的全部治理措施后，在建设期与营运期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：

签发：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

审批意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

注释

本报告表附图、附件：

附图

- (1) 建设项目位置图
- (2) 厂界周围 500m 土地利用状况图
- (3) 规划图
- (4) 项目厂区平面布置图

附件

- (1) 营业执照
- (2) 房产证
- (3) 2017 年申报表和咨询意见
- (4) ~ (9) 现有项目环保工程验收合格通知书
- (10) 2012 年验收监测报告
- (11) 2017 年总排口监测报告
- (12) 排污许可证
- (13) ~ (14) 危废合同
- (15) 航空汽油检测报告
- (16) 专家意见
- (17) 修改清单
- (18) 环评报告建设单位确认书