建设项目环境影响报告表

项目名称: <u>苏州特思克汽车工艺技术有限公司年产自动化生产成</u>套设备 600 台、样车试制 60 台、模具冲压 300 吨新建项目

建设单位(盖章): <u>苏州特思克汽车工艺技术有限公司</u>

编制日期: 2018年3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。

一、建设项目基本情况

项目名称	苏州特思克汽车工艺技术有限公司年产自动化生产成套设备 600 台、 样车试制 60 台、模具冲压 300 吨新建项目						
建设单位		苏州特思克泽	『车工艺技ス	术有限	公司		
法人代表	苏江	华	联系人		ß	东栩	
通讯地址		苏州高新	区五台山路	· 528 =	<u></u>		
联系电话	17705733578	传真	/		邮编 215000		
建设地点		苏州高新区五台山路 528 号					
立项审批 部门	苏州高新区 经济发展和改革局		批准文号		苏高新发改备 2017[185]号		
建设性质	新到	<u>‡</u>	行业类别及代 码			7366 件及配件制 造	
占地面积 (平方米)	1683	30	绿化面积 (平方米)			/	
总投资 (万元)	4000	环保投资 (万元)	40		保投资 总投资	1%	
评价经费 (元)	/		预期投产	日期	2018	年3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):

本项目为年产自动化生产成套设备 600 台、样车试制 60 台、模具冲压 300 吨,主要原辅材料见表 1-1。

表 1-1 主要原辅材料表

名称	组成成分、规格	性状	年用量	包装储存 方式	最大存储量	来源及运输
铸铁钢材	铁	固态	300t	原料仓库	20t	国内、汽运
钢材	铁	固态	200t	原料仓库	20t	国内、汽运
焊条、焊丝	铁	固态	0.5t	备件库	0.1t	国内、汽运
液压油	基础油及添加 剂	液态	5t	备件库	0.5t	国内、汽运
木板	木材	固态	100 张	备件库	50 张	国内、汽运
硬质合金刀 片	合金	固态	1000 片	备件库	100 片	国内、汽运
水性漆	色粉、丙烯酸共 聚物乳液、表面 活性剂、醇类溶 剂	液态	1t	油漆房	0.1t	国内、汽运
切削液	精制基础油、脂	液态	2t	备件库	0.2t	国内、汽运

	油、氯化石蜡					
切割、抛光片	合金	固态	500 片	备件库	50 片	国内、汽运
乙炔气体	乙炔	气体	2000L	备件库	80L	国内、汽运
氧气	氧气	气体	12000L	备件库	200L	国内、汽运
氮气	氮气	气体	2000L	备件库	80L	国内、汽运
二氧化碳气 体	二氧化碳	气体	3200L	备件库	120L	国内、汽运
气缸	钢铁	固态	4000 个	备件库	100 个	国内、汽运
机器臂	钢铁	固态	100 个	备件库	10 个	国内、汽运
滑轨	钢铁	固态	100 个	备件库	10 个	国内、汽运
接近开关	塑料	固态	500 个	备件库	50 个	国内、汽运

表 1-2 主要原材料理化毒理性质

物质 名称	主要成分	主要理化性质	燃烧爆炸性	毒理性
切削液	45%精制基础油、 30%脂油、25%氯 化石蜡	非水溶性浅褐色液体,比重 0.867, 粘度 23,在常温常压下稳定	无资料	急性吸入会 出现头昏, 呕吐症状
水性漆	15%色粉、65%丙 烯酸共聚物乳液 (39%固化成分 +26%水)、15% 表面活性剂 (13.5%固化成 分+1.5%水)、5% 醇类溶剂(2%异 丙醇+3%丁醇)	液体、略带异味、凝固点: <0℃、 沸点: >100℃、比重: 25℃/1.01± 0.03,可用水无限稀释	无可燃性、 无自然性、 无闪点温度	/
液压油	精炼矿物油	琥珀色液体、沸点: >290℃、饱和蒸气压: <0.5Pa、相对密度(水=1): 0.896kg/m³、相对密度(空气=1): >1、溶解性: 不溶于水	闪点: 222℃、自燃 温度: > 320℃、爆炸 上限: 7.0%; 爆炸下限: 0.9%	LD ₅₀ > 5000mg/kg
乙炔		无色无味气体;工业品有使人不愉快的大蒜气味;熔点:-81.8℃;沸点:-83.8℃;相对密度:0.62g/cm³;闪点:-17.7℃;难溶于水,易溶于乙醇,丙酮、氯仿、苯,混溶于乙醚	引燃温度: 305℃;爆炸 上限: 82%; 爆炸下限: 2.5%	无资料
氧气	O_2	无色无味气体,熔点: -218.4℃,沸 点: -183℃,不溶于水,1L水中溶解 约 30mL 氧气	/	/
氮气	N_2	常况下无色无味气体, 熔点: -210℃, 沸点: -195.8℃, 难溶于水	/	/

二氧	CO	常温下为无色无味无臭气体,熔点:	/	/
化碳	CO_2	-78.45℃,沸点: -56.55℃,	/	/

本项目为年产自动化生产成套设备 600 台、样车试制 60 台、模具冲压 300 吨, 主要设施规格、数量等情况见表 1-3。

表 1-3 主要设施情况一览表

		化1-3 工女以旭月儿	处化	
序号	设备名称	规格、型号	数量(台/套)	备注
1	举升机	/	2	
2	合肥锻压机	2000T	1	
3	合肥锻压机	800T	1	
4	立式加工中心	VMC-1166A	1	
5	龙门加工中心	/	3	
6	数控铣床	XKA5040A/C	2	
7	铣床	M6	1	
/	カロバト	X30	1	
8	立式钻床	2D-32	2	
9	台转	ZQ4119	2	生产设备
10	砂轮机	M220	1	
11	11 车床 12 伤形火焰切割机 13 线切割机床	CS6140	1	
12		TAMAKAKT-5309X	1	
13		DK7740	2	
14	CO2焊机	/	9	
15	电焊机	450	2	
16	自动锯床	HA-250SA-11	1	
17	立式带锯床	G5333/60	1	
18	卧式弓锯床	G7025B	1	
19	卷板机	W II -20X2000	1	
20	洛氏硬度计	HR-105A	1	
21	三坐标测量机	2000×1700	2	检测设备
21	二生你侧重机	3000×2000	1	
22	空压机	0.9/8	2	配套设备
23	焊接烟尘净化器	SWF-1000/1	1	
24	活性炭吸附装置	填装量 2t	1	环保设备
25	离心风机	$20000m^3/h$	1	

水及能源消耗量:

表 1-4 水及能源消耗量								
名称	消耗量	名称	消耗量					
水(吨/年)	11400	燃油(吨/年)	/					
电(千瓦时/年)	80 万	燃气(标立方米/年)	/					
燃煤(吨/年)	/	其它	/					

废水(工业废水、生活废水√)排放量及排放去向:

工业废水:

本项目建成后不产生工业废水。

生活废水:

项目职工预计380人,生活用水按每天100L/人计,年工作时间300天,则生活用水量为11400t/a,生活污水排水按用水量的80%计,生活污水产生及排放量为9120t/a,经污水管网排入苏州高新区镇湖污水处理厂处理达标后最后外排至浒光运河运河。

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(不够时可附另页):

1、项目由来

现根据市场等要求逐步丰富产品种类、生产工艺的改进、促进企业发展,苏州特思克汽车工艺技术有限公司需要申请年产自动化生产成套设备 600 台、样车试制 60 台、模具冲压 300 吨新建项目。本项目于 2017 年 11 月 28 日取得苏州市高新区经济发展和改革局出具的《江苏省投资项目备案证江苏省投资项目备案证》苏高新发改备(2017[185]号)。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2017)的要求,本项目应编制《建设项目环境影响报告表》(见表 1-5),故苏州特思克汽车工艺技术有限公司特委托我公司承担本项目的环评表编制工作。

我公司接受委托后,认真研究了该项目的有关资料,在踏勘现场的社会、自然环境状况,调查、收集有关建设项目资料的基础上,根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素,编制了该项目环境影响报告表。通过环境影响评价,阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围,并提出环境污染控制措施,为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据。

	表 1-5 环评类别初筛表										
项目类别 环评类别 报·		报告书	报告表	登记表	本栏目环境 敏感区含义						
二十五、汽车制造业											
71	汽车制造	整车制造(仅组装的除外); 发动机生产;有电镀或喷漆工 艺且年用油性漆量 (含稀释 剂)10吨及以上的零部件生产	其他	/							

2、项目概况

项目名称: 苏州特思克汽车工艺技术有限公司年产自动化生产成套设备 600 台、样车试制 60 台、模具冲压 300 吨新建项目

建设单位: 苏州特思克汽车工艺技术有限公司

建设性质:新建

建设地点: 苏州高新区五台山路 528 号(项目地理位置详见附图 1)

投资总额: 总投资 4000 万元, 其中环保投资为 40 万元, 占总投资的比例约为 1%。 职工人数及工作制度:本项目约有职工 380 人, 年工作约 300 天, 一班制, 每天 工作 8 小时, 年运行 2400 小时。公司不提供住宿, 无员工食堂, 用餐采用快餐形式。

建设内容及规模: 苏州特思克汽车工艺技术有限公司年产自动化生产成套设备 600 台、样车试制 60 台、模具冲压 300 吨新建项目位于苏州高新区五台山路 528 号,利用苏州同捷汽车科技发展有限公司已建成的厂房,项目总建筑面积 16830m², 生产厂房内主要布置焊接区、组装区、加工区、半成品堆放区、仓库、油漆房、办公室等;本期项目建成后可年产自动化生产成套设备 600 台、样车试制 60 台、模具冲压 300 吨。

3、项目主体工程及产品方案

项目主体工程及产品方案详见表 1-6。

表 1-6 项目主体工程及产品方案

	工程名称 (车间、生产装置或生产线)	建筑 面积	产品名称及规格	年设计 能力	年运行时数 (小时)
1	自动化生产成套设备	9200m ²	主要为汽车车身 外壳自动化生产 线	600 台	
2	样车试制	3000m ²	样车模型	60 台	2400
3	模具冲压	1000 m ²	模具	300 吨	

4、项目公用及辅助工程

项目公用及辅助工程情况详见表 1-7。

表 1-7 项目公用及辅助工程情况一览表

	建设名称	设计	计能力	备注
	样车试制仓库	3	91m ²	零部件存储
	临时仓库	8	34m ²	项目零件临时存储
贮运工程	日用品仓库	1	83m ²	耗材、劳保用品存储
	钢材储存区	3	66m ²	钢材存储
此 运工程	运输		汽车运输	
	给水	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	来水给水管网,生 11400t/a	由自来水厂提供
公用工程	排水		·流,项目生活污水 量 9120t/a	采用雨污分流制
	供电	年用电量为	800000kW • h	由当地供电所电网提供
	废气处理	活性炭吸附装置 气筒 P1;焊接产	生的有机废气采用处理+1根15m高排生的焊接烟尘采用 选进化器处理	达标排放
	废水处理	生活污水接入市政污水管网进镇湖 污水处理厂处理达标后排放		达标排放
环保工程	噪声防治		,,采取厂房隔声、 取减振措施	厂界达标
		一般工业固废 临时存放点	32m ²	固体废物实行分类存放,
	固体废弃物	危险废物 临时存放点	9m²	及时清运,零排放
		生活垃圾	与出租方共用	及时清运,零排放

5、"三线一单"相符性分析

(1) 生态红线

根据《江苏省生态红线区域保护规划》苏政发〔2013〕113 号,项目所在地附近 无重要生态功能保护区是"苏州太湖国家湿地公园"、"江苏大阳山国家森林公园" 红线区域,其具体保护内容及范围见表 1-8。

表 1-8 生态红线规划保护内容

红线区域名	主导生		红线区域范围	面积	(平方公	里)
红线区域石	本 寸 生 态 功能	一级管 控区	二级管控区	总面积	一级管 控区	二级管 控区

苏州太湖国 家湿地公园	湿地生 态系统 保护	 西以镇光路为界,南以游湖环河 外大堤为界,东、北均以游湖环 河中线为界	3.59	3.59
江苏大阳山 国家森林公 园	自然与人文景观保护	 阳山环路以西,兴贤路以南,太湖大道以北,阳山环路西线以东,区域内包括浒关分区、东渚镇、通安镇、阳山林场,涉及新民村、石林村、观山村、香桥村、树山村、青峰村、宝山村、阳山村	10.3	 10.3

根据调查,本项目地西南侧距"苏州太湖国家湿地公园"约 6.9 km,东南侧距"江苏大阳山国家森林公园"约 3.3 km,不在其规定的红线区域范围内,符合江苏省生态红线区域保护规划要求,也符合苏州市生态红线区域保护方案要求。

(2) 环境质量底线

根据环境质量现状监测数据,区域内空气质量达到《环境空气质量》 (GB3095-2012)二级标准要求;声环境质量达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的3类标准;评价区域内浒光运河水质各项监测因子均能满足《地表水环境质量标准》IV类标准要求。

经预测本项目废气能实现达标排放;噪声在采取环评提出的措施后均能够达标排放;固废得到合理处置,对周边环境影响较小;本项目无生产废水产生,不会降低项目所在地的环境功能质量,项目的建设不会突破环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目生产过程中所用的资源主要为水资源和电能,项目所在地水资源丰富,且项目用水量较小,不会达到资源利用上线;项目占地符合当地规划要求,亦不会达到资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本项目所在地没有环境负面准入清单。本次环评对照国家及地方产业政策和《市 场准入负面清单草案》进行说明,具体见表 1-9。

表 1-9 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》相符性分析

序号	内容 相符性分析				
1	产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)				
2	《江苏省工业和信息产业结构 调整指导目录(2012 年本)》	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录 (2012 年本)》,项目不属于其中的限制及淘汰类, 为允许类,符合该文件要求。			

3	《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》	本项目不在国家《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》中。
4	《江苏省限制用地项目目录 (2013 年本)》、《江苏省禁止 用地项目目录(2013 年本)》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、 《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中。
5	《市场准入负面清单草案》	经查《市场准入负面清单草案》,本项目不在其禁止 准入类和限制准入类中。

综上所述,本项目符合"三线一单"要求。

6、"两减六治三提升"相符性分析

根据江苏省《"两减六治三提升"专项行动方案》,"两减"即减少煤炭消费总量,减少落后化工产能;"六治"即治理太湖水环境、治理生活垃圾、治理黑臭水体、治理畜禽养殖污染、治理挥发性有机污染物、治理环境隐患;"三提升"即提升生态保护水平、提升环境经济政策调控水平、提升环境执法监管水平。

本项目不属于化工行业;生产过程中不使用煤炭;不产生生产废水,生活污水最终进入镇湖污水处理厂处理,不新增排污口,不违背《江苏省太湖水污染防治条例》和《太湖流域管理条例》中相关规定;生活垃圾委托环卫部门清运处理,危废委外处理。本项目的建设符合江苏省《"两减六治三提升"专项行动方案》要求。

7、选址相符性分析

(1) 规划相符性

本项目位于苏州高新区五台山路 528 号,租用苏州同捷汽车科技发展有限公司厂房,根据《苏州高新区(虎丘区)城乡一体化暨分区规划》(2009-2030 年),项目拟建地为规划中的一类工业用地,因此项目建设符合苏州高新区总体规划的要求。

(2) 江苏省太湖水污染防治条例相符性分析

本项目距离太湖约 2.2km, 位于太湖流域三级保护区, 根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2012 年修订)第四十五条规定, 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为:

(一)新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目;(二)销售、使用含磷洗涤用品;(三)向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物;(四)在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等;(五)使用农药等有毒物毒杀水生生物;(六)向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾;(七)围湖造地;(八)违法开山采石,或者进行破坏林

木、植被、水生生物的活动; (九) 法律、法规禁止的其他行为。

本项目无生产废水排放,生活污水通过污水市政管网接入镇湖污水处理厂处理, 不直接向水体排放污染物,符合《江苏省太湖水污染防治条例》的有关要求。

(3) 太湖流域管理条例相符性分析

《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。本项目为家用音响设备制造项目,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。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

苏州特思克汽车工艺技术有限公司年产自动化生产成套设备 600 台、样车试制 60 台、模具冲压 300 吨新建项目租用苏州同捷汽车科技发展有限公司厂房。

苏州特思克汽车工艺技术有限公司是国内专业的汽车制造工程技术服务商。总部位于风景秀丽、人杰地灵的江南水乡国家历史文化名城-苏州。公司坐落于国家经济技术开发区-苏州高新区科技城五台山路 528 号。公司的主营业务包括:汽车白车身焊装生产线和夹检具的设计和制造;面向国内自主品牌整车企业为主的工程技术服务(冲压、焊装、涂装、总装等四大工艺的同步工程(SE),尺寸工程),面向新材料、新工艺的新能源汽车的工艺技术服务;总装生产线的设计、制造和调试。

在苏州特思克汽车工艺技术有限公司入驻,该厂房闲置,无历史遗留污染情况。

苏州特思克汽车工艺技术有限公司厂区基础设施及公共设施完备,厂区内设有危 废及固废堆放处,管理体系完善,厂区容量仍有富余,本项目绿化及仓储依托现有厂区可行。

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、生物多样化性等):

1、地理位置

本项目位于苏州高新区科技城五台山路 528 号 (北纬 N31°22′24.11″ 东经 E120°24′52.07″)。项目东侧为厂房,南侧为空地及纽威数控,西侧为中晟精密,北侧 为空地。项目周围 300m 范围内主要无环境敏感目标。项目具体位置见附图 1、周边 300 米现状图见附图 2。

苏州市位于江苏南部的太湖平原,北纬 30°56′~31°33′,东经 119°55′~120°54′;东邻昆山,南连吴江,西衔太湖。水、陆、空交通便捷,有沪宁、京沪、苏州绕城、苏沪机场路、苏嘉杭甬等高速公路穿越境内;其它高等级公路有 312 国道、318 国道、204 省道;京沪高速铁路也已运行。到上海虹桥国际机场仅 80 余 km,距上海浦东国际机场 140km。水陆运输有京杭运河、上海港(距离 100km)、张家港(距离 96km)。苏州高新区(虎丘区)在苏州市区西部,距古城 3 公里,规划面积 258 平方公里,规划范围为:东起京杭大运河,西至太湖边,北靠相城区,南至向阳河、横塘镇北界。

苏州高新区在苏州市区西部,由原苏州新区、通安、镇湖、东渚、浒关和横塘组成,规划面积 258 平方公里。高新区协调发展规划初步将高新区划分为高新片区、浒通片区和湖滨新城片区三部分,拟建项目位于科技城。

2、地貌和水文

苏州地处长江下游入海附近地区,属冲积平原,地势西高东低。根据地质分析,它可划分为四个工程地质分区: (1)基岩山丘工程地质区,其中还可分为坡度舒缓基岩山丘工程地质亚区和高营孤立基岩山丘工程地质亚区; (2)冲积湖平原工程地质区; (3)人工堆积地貌工程地质区; (4)湖、沼地工程地质区。地震基本烈度属6度设防区(即无地震区)地质条件。苏州高新区(虎丘区)基岩基本为山区工程地质区,区内地势高而平坦,大致呈西高东低,地面标高4.48~5.20米(吴淞标高)。西侧为山丘地,主要有狮子山、天平山、灵岩山等;南面有横山、七子山;远郊有洞庭东山、西山。

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 46.00Km²,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,京杭运河升级为三级航道,其它为不通航河道。

3、气候、气象

苏州属北亚热带湿润性季风气候,受太湖水体的调节影响,四季分明,温暖湿润,降水丰富,日照充足。最冷月为 1 月,月平均气温 3.3℃,最热月为 7 月,月平均气温 28.6℃。年平均最高温度为 17℃,年平均最低温度为 15℃,年平均温度为 16℃。历史最高温度 39.3℃,历史最低温度一8.7℃。历年平均日照数为 2189h,平均日照率为 49%,年最高日照数为 2352.5h,日照率为 53%,年最低日照数为 1176h,日照率为 40%,年无霜日约 300 天。历年平均降水量为 1096.9mm,最高年份降水量为 1783.1mm,最低年份降水量为 574.5mm,日最大降水量为 291.8mm,年最多雨日有 149mm。降水量以夏季最多,约占全年降水量的 45%。年平均风速 3.0 米/秒,以东南风为主。年平均气压 1016hPa。

表 2-1 苏州气象台 1981-2007 年资料统计

参数	类别	数值
气压(Pa)	年平均气压	101620
	年平均气温	15.9
	年极端最高气温	39.2(1992.07.29)
	年极端最低气温	-9.5(1977.01.31)
气温	年平均最高气温	20.0
$^{\circ}$ C	年平均最低气温	12.7
	年最高气温平均值	36.3
	年最热月平均气温	28.1 (7月)
	年最冷月平均气温	3.5 (1月)
	年平均绝对湿度	1650
绝对湿度 Pa	年最大绝对湿度	4370 (1962.07.18)
га	年最小绝对湿度	90 (1982.01.18)
相对湿度	年平均相对湿度	79
%	年最小相对湿度	9 (1986.03.06)
	平均降雨量	1102.9
	年最大年降雨量	1782.9 (1999)
降雨量 Mm	年最大一月降雨量	631.5 (1999.06)
IVIIII	年最大一日降雨量	343.1 (1962.09.06)
	年最大一次连续降雨量	154.1 (1969.06.30-07.07)
蒸发量	年平均蒸发量	1396.4
Mm	年最大年蒸发量	1658.3 (2000)

	年平均日照时数	1873.4
日照 H	年最多年日照时数	2357.6 (1967)
11	年平均日照百分率	42%
雷暴	年年平均雷暴日数	29
D	年最多雷暴日数	54 (1963)
积雪(cm)	年最大积雪深度	26 (1984.01.19)
	年平均风速	3.4
风速 m/s	年瞬时最大风速	34.0
111/3	实测 10min 平均最大风速	17.0
	年全年主导风向	SE(频率 11%)
风向	年夏季主导风向	SE(频率 18%)
	年冬季主导风向	NW(频率 13%)

4、生态环境

随着苏州新区的开发建设,农田面积日益减少,自然生态环境逐步被人工生态环境所代替, 狮子山和何山是以建设风景区和公园为目的的人工造林绿化和营造人文景观,道路和河流二侧,居民新村、企事业单位以及村宅房前屋后以绿化环境为目的的种植乔、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。该地区家畜有猪、狗、猫等,家禽有鸡、鸭、鹅等。恩古山已被采石作业挖平,部分地区位于周围平地以下。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

1、社会经济概况

苏州高新区已经成为江苏省和苏州市对外开放及经济发展中发挥着重要作用的地区,成为"苏州市古城居中、东园西区、一体两翼、联动发展"战略的重要组成部分。为促进苏州高新区城乡协调发展,推进创新型城区建设,保障高新区山水生态格局,指导苏州高新区范围内镇、村庄规划、控制性详细规划的制定,苏州市规划局高新区分局于2009年委托江苏省城市设计研究院编制了《苏州高新区(虎丘区)城乡一体化暨分区规划》(2009-2030年),规划总面积约223平方公里,规划形成狮山片区(中心城区)、浒通片区、横塘片区、科技城片区、湖滨片区(苏州西部生态城)、阳山片区等六大功能片区。将苏州高新区建设成为先进产业的聚集区、体制创新和科技创新的先导区、生态环保的示范区、现代化的新城区。

苏州高新区自启动开发至今,一贯坚持"以人为本,全面、协调、可持续发展"的原则,按照聚集新产业、建设新城区和建立新体制的发展思路,大力实施产业发展、城市建设和生态保护并重的发展战略,着力构建高标准的基础设施和高品位的环境管理体系,使经济社会得到了持续快速的发展,在全国 53 个国家高新技术产业开发区中名列前茅。

2016年,苏州高新区实现地区生产总值 880 亿元,增长 10%;公共财政预算收入 91.9 亿元,增长 12%;全社会固定资产投资 461 亿元,增长 18.2%。工业经济提升级,实现总产值 2735 亿元,增长 4.5%,其中规模以上工业总产值 2500 亿元,增长 4.4%;新兴产业产值占规模以上工业总产值比重达 54.2%;技术改造投入比重达 68.8%。医疗器械等 6 个产业入选苏州市特色产业基地。国家专利审查协作江苏中心等重大创新载体项目落户,中科院苏州医工所一期建成,医疗器械产业集群获批首批国家级创新型产业集群试点;省级以上科技企业孵化器 8 家,其中国家级 4 家。通过国家循环经济标准化试点园区验收,成为全国生态文明建设。高新区不仅成为苏州经济的重要增长级、全市技术创新和高新技术产业基地,而且成为苏州现代化都市的有机组成部分和最繁华的金融商贸区之一。

苏州高新区入选江苏省首批省级科技金融合作创新示范区,获批全国首家知识产权服务业集聚发展试验区、国家高新区建设 20 周年先进集体;镇湖苏绣产业园荣获"中国创意产业最佳园区奖"。中科院苏州医工所通过国家验收,省医疗器械检验所

苏州分所启动建设,中科院地理信息产业基地落户,中国移动华东研究院正式签约,全国首支"科技型"中小企业集合票据发行;累计获批各类科技领军人才308人次,其中姑苏领军人才50人,省"双创"人才31人,集聚国家"千人计划"28人,省创新团队4家。苏州高新区已形成以跨国公司投资为主体的高新技术产业群,区内90%以上项目集中在电子信息、精密机械、精细化工、新材料和环保等新兴产业方面,并以此形成主导产业,其中电子信息产业的产值占区域工业总产值的70%以上。

2、苏州高新区总体规划

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,是国务院批准的产业园区。原规划面积 52 km², 首期开发面积 25 km², 2002 年经区划调整后总面积达 258 km²。高新区规划概要如下:

(1) 规划范围及面积

苏州高新区由原苏州新区、通安、镇湖、东渚、浒关和横塘组成,东起京杭大运河,北至浒关新区,西至天池、天平、灵岩风景区、金枫运河,南至向阳河、横塘镇北界,规划面积约223 km²。

(2) 功能定位

以城乡一体化为先导,以山水人文为特色,以科技、人文、生态、高效为主题,集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。

(3) 规划结构

总体空间结构: "一核、两轴、三心、六片"

一核:以阳山森林公园为核心,将山体屏障转化为生态绿核,并成为各个独立组团间生态廊道的汇聚点。

两轴:太湖大道发展主轴:是新区"二次创业"的活力之轴,展现科技、人文、生态的融合。京杭运河发展主轴:展现运河文化的精华,是城市滨河风貌的集中体现,是公共功能与滨水风光的活力融合。

三心:以浒通片区中心、科技城片区中心、狮山路城市中心构筑三角状的极化空间,为各自所在的城镇建设组团提供公共配套服务。

六片:包括中心城区、浒通片区、横塘片区、科技城片区、湖滨片区(苏州西部 生态城)、阳山片区。本项目所在位于枫桥街道,属于中心城区。

(4) 产业发展方向及布局

苏州高新区产业发展方向:以高新技术产业、旅游业、高等级服务业为主导,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。

用地布局与功能分区: 苏州高新区分为三大主导功能区和五大功能组团,分别是 狮山片区(中心组团、横塘组团)、浒通片区(浒通组团)和湖滨片区(科技城组团、 湖滨组团)。

中心组团——集金融商贸、文化休闲和高品质居住于一体的苏州西部都市中心;

横塘组团——借助国际教育园综合性教育、科技文化旅游等资源优势而快速城市 化的科技教育配套区:

浒通组团——集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和北部新城:

科技城组团——"科技、山水、人文和创新"特色于一体的一流研发创新高地和 科技山水生态城;

湖滨组团是融太湖山水与田园风光于一体的新农村样板区。

(5) 基础设施规划

①给水

现状苏州高新区供水来自横山水厂和白洋湾水厂,为了适应高新区和通浒片区及湖滨新城发展的需要,规划在苏州高新区组团建设第六水厂及在湖滨新城建设一个新的大型水厂,使供水总量至 2010 年达到 52 万 t/d,2020 年达到 135 万 t/d,新水厂水源初步确定为太湖水,取水口设在太湖边。新的水厂厂址选择在高新区西北部的 209 省道边,一期工程为 25 万 t/d,供水采用单方向供水系统并与市区联网互补。规划通浒片区和湖滨新城的供水近期通过世纪大道和浒光运河路埋供水干管解决,待湖滨新城的新水厂第一期建成后再通过区内的供水干管为各组团供水。

目前新水厂一期工程已建设完毕运行良好,供水管网已经覆盖高新区的各组团范围。

②排水

规划排水面积近期为55平方公里,远期为180平方公里,排水系统实行雨污分流。雨水排放以分散就近排入河道为主。结合原有航道和水系,规划河道布置形成东西方向八条:浒光运河、前桥港、双石河、马运河、生产河、枫津河、金山浜、沙金

河,南北方向四条:金枫河、石城河、大轮浜、京杭大运河。东西方向河流在与太湖交汇处均设有闸坝。规划河道宽度控制在40~60m,在河道两侧控制10~50m的绿化带。

根据苏州高新区的实际情况和总体规划,规划范围内的地形、规模、总体布局和 经济发展方向,按照基础设施先行的方针,苏州高新区污水综合治理采取集中治理原 则,规划五个污水处理厂,所有污水排入污水处理厂集中处理。

苏州高新区规划的五座污水处理厂分别是:

苏州新区污水处理厂: 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,于1993年开工,1996年3月起一、二、三期工程陆续投产,总规模8万吨/日,采用三槽交替式氧化沟工艺,2004年污水处理总量2159万吨,日均5.92万吨。

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,采用氧化沟工艺,分两期实施。其中一期、二期工程均为4万吨/日,目前均已通过环保验收,正式投产运营。

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,投资概算 6076.6 万元,污水处理工艺采用循环式活性污泥法,2004 年 4 月进场、6 月正式开工,2006 年下半年进水调试,现在已经正式运行;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,投资概算 6457.01 万元,采用循环式活性污泥法污水处理工艺,2004 年 6 月正式开工,2006 年年底进水调试;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,投资概算 6541.27 万元,目前主体工程已经建成,2007 年年底进水调试; 远期总规模 30 万吨/日。

本项目所在地位于苏州高新区科技城五台山路 528 号,在苏州镇湖污水处理厂的服务范围之内。目前镇湖污水处理厂运行正常,实际处理量约为 4 万吨/日,且项目厂区已经具备完善的污水管网。

③供热

规划高新区组团建设三个热源点:南区热源点、中心热源点、北区热源点。其中

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 3.6km²,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 15km²,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 25km²,供热半径 4.5km。通浒片区建设 2 个热源点:西北区热源点和东南区热源点。其中西北区热源点供气覆盖范围包含北部居民区,供气范围 20 km²,供气半径 4.5 km;东南区热源点供气范围包含南部居住区,供气范围 25 km²,供气半径 4.5 km。湖滨新城建 3 个热源点:工业区热源点、研发楼热源点和湖滨区热源点。供热管网的敷设以架空为主,一般沿河道,利用绿化带遮挡。过城市道路时,考虑地沟铺设(必须为城市主干道)。

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 6.8km² 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 m³,供应新区中心区域 18km² 范围内用户;二期工程规模为 5 万 m³/d,相应扩大供应范围;最终规模达到 13.4 万 m³/d,供应范围为整个新区。目前燃气管网已敷设完毕,能够满足高新区燃气供应。

3、苏州科技城总体规划

本项目所在地属于高新区科技城浒光运河北部,占地属于苏州科技城总体规划的工业用地。

苏州科技城是全国首家由科技部、江苏省政府和苏州市政府共建的大型科技创新基地,江苏省"十一五"发展规划重大科技基础设施项目和江苏省现代服务业集聚区。

苏州科技城将"科技、山水、人文"创新建设理念完美融合,分为三大功能区:研发创新区、产业示范区和中央配套区。累计完成投资 70 亿元,开工建设苏高新软件园、微系统园、软件大厦、高博软件技术学院、科技菁英人才公寓、开放空间景观等各类创新载体、科研中试楼、产业化用房及功能配套设施超过 120 万平方米,建成道路 100 公里,自来水、电力、燃气、通讯、雨污水、路灯、道路绿化等配套设施同步实施,形成了全新的开发建设格局。

(1)规划范围和总体规划规划范围:科技城规划范围:东至苏州市绕城公路、南至苏州高新区行政边界,北起金墅港,西到 230 省道。规划总面积为 27km²。

总体规划: 苏州科技城以浒光运河为界分为南部和北部两部分,其中南部以科技研发为主,重点发展生物医学工程、软件及服务外包等高新技术产业。北部重点发展光伏产业、先进装备制造业以及通讯电子类等以加工和制造业为主的产业。

(2) 总体规划布局和功能分区

浒光运河以南:

结构布局:南北向中轴线连接真山真水,与太湖大道交汇处形成商业及行政中心, 文化中心则位于中轴线的北端。居住与科研用地以"组团式"布置,结合山体、水体, 创造出优美与自然的生活与工作环境。科技产业区主要位于基地外围,靠近城市要道 且布局紧凑,具有便利的交通条件。科技产业用地是科技城的重要组成部分。产业结 构多样化,主要发展高附加值产业和高科技产业。

浒光运河以北:

规划形成各工业组团围绕一核、一廊、三带、四片布局的结构形态。一核:沿太湖大道园区入口处的片区级综合服务核心区域;一廊:湖荡生态休闲廊道;三带:浒光运河、中桥港、严山河水体绿化带;四片:四片居住用地。

工业用地是科技城北部用地的主体,总用地约 507.89 公顷。北部重点发展光伏产业、先进装备制造业以及通讯电子类等以加工和制造业为主的产业。

本项目位于浒光运河以北区域,符合科技城总体规划。

苏州科技城土地利用规划详见附图 5。

三、环境质量状况

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

1、大气环境质量现状

本项目位于《力神电池(苏州)有限公司年产 3 亿 Ah 锂电子动力电池极片新建项目》大气监测点位 G1 菁英公寓的北侧 378m 范围内,故大气环境质量现状数据引用《力神电池(苏州)有限公司年产 3 亿 Ah 锂电子动力电池极片新建项目》于 2016年 2 月 27 日至 2016年 2 月 29 日的现状监测数据,该检测数据在有效期内。

具体的环境空气监测数据详见表 3-1。

检测结果(mg/m³) 监测点位 采样日期 SO₂PM₁₀(日均值) NO₂0.016 0.009 2 0.008 0.015 0.094 2016-02-27 3 0.008 0.009 4 0.015 0.007 1 0.009 0.007 2 0.012 0.009 菁英公寓 2016-02-28 0.089 G1 3 0.016 0.012 4 0.010 0.008 1 0.015 0.012 2 0.024 0.014 2016-02-29 0.091 3 0.021 0.014 0.012 4 0.011 标准 0.50 0.20 0.15 单因子指数 $0.016 \sim 0.044$ $0.025 \sim 0.085$ $0.693 \sim 0.713$ 达标情况 达标 达标 达标

表 3-1 环境空气质量监测结果(mg/m³)

监测数据结果表明:本项目所在区域内的大气污染物指标 NO₂、PM₁₀、SO₂的 24 小时平均浓度均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准限值,综上分析,本项目周围区域大气环境质量较好。

2、水环境质量现状

本项目排放的废水经浒光污水厂处理后达标排放,浒光污水处理厂尾水由浒光污水处理厂外排至浒光运河,最终汇入京杭运河,根据《江苏省地表水(环境)功能区

划》(江苏省人民政府苏政复[2003]29号文)的规定,项目纳污河道京杭运河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类水标准。本项目地表水环境质量现状引用苏州高新区(虎丘区)环境监测站浒光运河东渚东新桥、浒光运河桥断面和京杭运河长浒大桥、何山桥、友新大桥断面例行监测数据。

具体监测结果如下表 3-2:

表 3-2 浒光运河、京杭运河水质监测结果

	12 3-2 10	儿色的、外心	んというハグ	単気に入		
	Not 77 (2) III		监测项目 (pH 值无量纲,其余单位 mg/L)			
监测断面	断面位置 	上 监测时间	рН	TP	氨氮	高锰酸 盐指数
		2016.08.02	7.63	0.158	0.660	4.6
浒光运河 W1 	东渚东新桥断面	2016.09.06	7.58	0.146	0.860	4.4
		2016.10.12	8.29	0.077	0.670	3.6
		2016.07.05	8.21	0.162	0.772	4.1
浒光运河 W2	浒光运河桥断面	2016.11.10	7.11	0.130	0.864	4.0
VV 2		2016.12.05	7.79	0.115	0.956	3.5
	长浒大桥断面	2016.07.04	8.04	0.271	1.19	3.6
京杭运河 W3		2016.09.06	7.85	0.164	0.351	5.4
VV 3		2016.10.12	7.02	0.086	1.03	3.3
		2016.07.04	8.14	0.168	1.23	3.3
京杭运河 W4	何山桥断面	2016.09.06	7.66	0.229	0.112	5.1
VV 1		2016.10.12	7.81	0.167	0.94	4.2
		2016.07.04	8.00	0.106	1.24	3.6
京杭运河 W5	友新大桥断面	2016.09.05	7.86	0.172	0.280	5.0
VV 3		2016.10.12	7.57	0.168	1.28	3.8
	标准限值			≤0.3	≤1.5	≤10
	单因子指数			0.52	0.55	0.41

由表 3-2 中的监测结果分析, 浒光运河、京杭运河各断面各检测因子单因子指数均小于 1, 均可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1 中 IV 类标准, 说明本项目所在区域内水环境质量良好。

3、声环境质量现状

根据《城市区域环境噪声适用区划分技术规范》(GB/T15190-2014)内容,并结合《市政府关于印发苏州市市区环境噪声标准适用区域划分规定的通知》(苏府[2014]68号)文的要求,确定本项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中3类区标准。评价期间(2018年1月2日)对厂界声环境质量现状委托苏州国环环

境检测有限公司进行了监测([2017]苏国环检(环评)第(0581)号),共布设4个监测点。监测期间为正常工作日,非法定节假日,环境温度、风速符合相关监测要求。周围工厂运转正常。监测结果及评价如下:

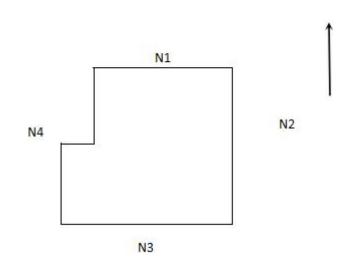


图 3-1 噪声现状监测点位图

表 3-3 噪声现状监测结果表

时间	N1	N2	N3	N4	标准
昼间(LeqdB[A])	56	58.1	58.9	58.4	65
夜 间(LeqdB[A])	47.0	48.2	49.3	49	55

综上,根据对项目所在地厂界声环境实测结果表明:项目所在地声环境现状能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中3类标准要求。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

- 1、地表水环境保护目标:项目纳污水体浒光运河水质基本保持现状,达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类水标准;
- 2、大气环境保护目标:项目周围大气环境保持现有水平,达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准;
- 3、声环境保护目标:项目营运后,周围区域噪声质量达到《声环境质量标准》 (GB3096-2008)表1中的3类标准,不降低其功能级别。

项目所在地位于苏州高新区五台山路 528 号,根据现场踏勘,项目周围主要环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 主要环境保护目标							
环境要素	环境保护对象	方位	距离(m)	规模	环境功能		
大气环境	菁英公寓	北	378m	2000 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准		
	浒光运河	东南	2530	中河			
	金墅港	北	600	小河	《地表水环境质量标		
水环境	西河	南	400	小河	准》(GB3838—2002) 表 1 中 IV 类标准		
	太湖	西北	2200	大湖			
去开始	菁英公寓	北	450m	2000 人	《声环境质量标准》 (GB3096—2008) 表1中2类标准		
声环境	厂界	四周	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096—2008) 表1中3类标准		
生态红线	苏州太湖国家 湿地公园	西南	6.9km	3.59	江苏省生态红线区域		
上心红线 	江苏大阳山国 家森林公园	东南	3.3km	10.3	保护规划 二级管控区		

注: ~表示距离厂界的最小距离。

四、评价适用标准及总量控制指标

1、环境质量标准

(1) 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水(环境)功能区划》的划分,本项目生活污水经浒光运河处理后排入浒光运河最终排入京杭运河,浒光运河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类水质标准,京杭运河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中Ⅳ类水标准,其中SS参照水利部《地表水资源标准》(SL63-94)四级标准;具体标准限值见表4-1。

表 4-1 地表水环境质量标准限值表

环境 要素	对象	标准	标准 级别	指标	取值时间 浓度限值	单位
				рН	6~9	无量纲
	冰水 岩河	《地表水环境质量标	III 米	COD	≤20	mg/L
	浒光运河	准》(GB3838-2002)	III类	NH ₃ -N	≤1.0	mg/L
				总磷	≤0.2	mg/L
地表水	京杭运河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	IV类	рН	6-9	无量纲
_,,,				COD	≤30	
				氨氮	≤1.5	mg/l
				总磷	≤0.3	
		《地表水资源质量标 准》(SL63-94)	四级	SS	60	mg/L

(2) 大气环境质量标准

项目所在地周围大气环境执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 和表 2 中二级标准,具体标准值见表 4-2。

表 4-2 环境空气质量标准

污染物	取值时间	浓度限值 (mg/Nm³)	标准来源		
	年平均	0.06			
SO_2	24 小时平均	0.15			
	1 小时平均	0.50	 《环境空气质量标准》		
	年平均	0.04	GB3095-2012 表 1 和表 2		
NO_2	24 小时平均	0.08	二级标准		
	1 小时平均	0.20			
PM ₁₀	年平均	0.07			

环		24 小时平均	0.15	
境	颗粒物	年平均	0.07	
	//X/12///	24 小时平均	0.15	
质量	-lk-m-l/- 3/-li	圣 一次值	2.00	参照大气污染物排放标准详 解中关于非甲烷总烃小时 质量标准的要求
标				

(3) 声环境质量标准

项目所在地声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中3类标 准,具体限值见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值		
丛	17(1) 1/NIE		712	昼	夜	
项目所在地	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3 类标准	dB(A)	65	55	

2、排放标准

准

(1) 废水排放标准

本项目运营期的生活污水运营期的生活污水经市政污水管网接入苏州高新 镇湖污水处理厂接管标准后排入污水厂管网。接管水质执行《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标准, 氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》 (CJ343-2010) A 等级, 尾水处理达标后最终排入京杭大运河。污水厂尾水排放 标准执行《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》 (DB32/1072-2007)表 2 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准。具体标准限值见表 4-4。

表 4-4 废污水排放标准限值表

污	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
				рН	无量纲	6~9
染		苏州高新镇湖污水处理厂	,	COD		500
A-lm	项目	接管要求	,	SS		400
物	排口			总磷(以P计)	mg/L	8
排		《污水排入城镇下水道水 质标准》(GB/T31962-2015)	表1标准	NH ₃ -N		45
放	污水	《城镇污水处理厂污染物	一级 A	рН	无量纲	6-9
标						

污染物排放标准

准	处理 厂排	排放标准》(GB18918-2002)	标准	SS	mg/L	10
		《太湖地区城镇污水处理		COD		50
		厂及重点工业行业主要水 污染物排放限值》	表 2	氨氮	mg/L	5(8)*
		(DB32/T1072-2007)		总磷		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

本项目工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表

2。具体标准见表 4-5。

表 4-5 废气排放标准限值

	标准限值		排气筒				
污染物	排放浓度	最高充许排放	高度	监控浓度值	备注		
	(mg/m³)	速率(kg/h)	(m)	血工化久區			
非甲烷	120	10	15	4.0	《大气污染物综合排放		
总烃	120	10	13	4.0	标准》(GB16297-1996)		
颗粒物	120	3.5	15	1.0	表 2		

(3) 噪声排放标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表1中3类标准,具体标准限值见表4-6。

表 4-6 噪声排放标准限值

广思力	地名去冰	级别	単位	标准限值	
厂界名 执行标准 执行标准 ————————————————————————————————————		级剂 	半 型	昼	夜
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	3 类	dB(A)	65	55

(4) 固废贮存及处置标准

本项目建成运行后一般工业固废贮存及处置执行《一般工业固体废物贮存、 处置场污染控制标准》(GB18599-2001)公告 2013 年第 36 号文件修改版);危 险固废集中放入容器内,然后置于厂区危险废物专用贮存区,最终委托有资质单 位进行处理,危险固废贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (公告 2013 年第 36 号文件修改版)。

项目污染物总量控制

本项目选址位于"太湖流域",项目所在地属于太湖流域三级保护区。

①总量控制因子

根据国家和江苏省"十二五"总量控制的规定:

本项目水污染物总量控制因子为: COD、NH₃-N、TP, 其余均为考核因子。 本项目大气污染物总量控制因子为: VOCs。

②项目总量控制建议指标见表 4-7。

表 4-7 污染物排放总量控制指标表

	TT 카드	 污染物名称		本次申请量		
,	种类 污染物		产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	(t/a)
	有组 织	非甲烷总烃	0.045	0.041	0.004	0.004
		水量	9120	0	9120	9120
废	 生活	COD	3.648	0	3.648	3.648
水	注荷	SS	1.824	0	1.824	1.824
		氨氮	0.228	0	0.228	0.228
		总磷	0.0456	0	0.0456	0.0456
	一般固废危险	金属边角料 和金属屑	50	50	0	0
		不合格品	5	5	0	0
固		油漆废包装 桶	0.05	0.05	0	0
废		废活性炭	1.9	1.9	0	0
		废切削液	0.2	0.2	0	0
	废物	切削液废包 装桶	0.08	0.08	0	0
	生	E活垃圾	57	57	0	0

③总量平衡途径

本项目无生产废水产生,运营期的生活污水接入市政污水管网进镇湖污水处理厂处理,废水排放总量指标在镇湖污水处理厂内平衡;大气污染物总量在高新区内平衡;项目固体废物全部得以综合利用或处置,零排放,故不需申请固废排放总量指标。

五、建设项目工程分析

工艺流程及产污环节简述:

本项目建设为自动化生产成套设备 600 台、样车试制 60 台、模具冲压 300 吨,其中自动化生产成套设备主要是指焊接夹具、零件检具及其相关的配套设施,根据企业提供资料,具体工艺流程详见下图 5-1、图 5-2、图 5-3。

(1) 模具冲压 300 吨

工艺流程:

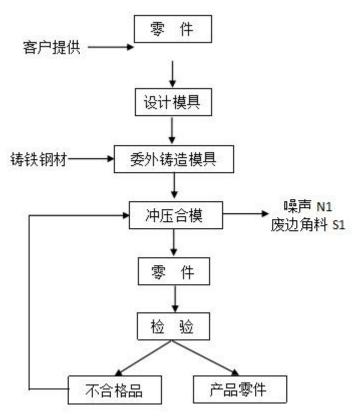


图 5-1 模具冲压 300 吨生产工艺及主要产污节点图

工艺流程说明:

技术部根据客户提供的零件,设计铸件模具模型并委外进行铸件模具的制造;在 锻压机中放入铸铁钢材、铸件模具进行冲压合模,此过程中会产生噪声 N1、废边角 料 S1,对冲压合模好的零件进行检验,与客户提供的一样的零件为成品,不合格品退 回冲压合模工序进行重新制作。

产污环节分析:

- 1) 使用锻压机产生噪声 N1;
- 2) 使用锻压机进行冲压合模,产生废边角料 S1。

(2) 自动化生产成套设备 600 台

工艺流程:

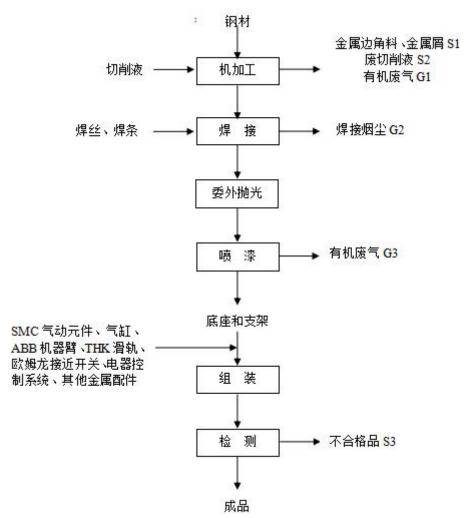


图 5-2 自动化生产成套设备 600 台生产工艺及主要产污节点图工艺流程说明:

机加工:将外购钢材经切割机、钻床、铣床、加工中心等机加工设备加工成型, 在此过程中会有金属边角料和金属屑(S1)及有机废气(G1)产生,其中加工中心、 钻床和铣床需加切削液进行润滑和冷却,切削液需定期更换,会产生废切削液(S2);

焊接:将机加工成型的机械件用焊机焊接成型,焊条焊接过程中会有一定量的焊接烟尘(G2)产生;

委外抛光:将加工好的部件进行委外抛光;

喷漆:将抛光好的部件放入喷房内喷漆,自然晾干,此过程中产生有机废气(G3)。

组装:将加工好的底座和支架,汇同外购的 SMC 气动元件、气缸、ABB 机器臂、

THK 滑轨、欧姆龙接近开关、电器控制系统、其他金属配件等部件,一起组装成产品; 检测:通过检测设备进行检测,不合格品(S3)收集后统一外售,合格品包装入 库。

产污环节分析:

- 1)加工车床使用切削液进行润滑和冷却,产生有机废气 G1(非甲烷总烃);
- 2) 焊接工序产生焊接烟尘 G2 (颗粒物);
- 3)喷漆及晾干工序产生有机废气 G3(非甲烷总烃);
- 4) 机加工工序产生金属边角料和金属屑 S1;
- 5)加工中心、钻床和铣床需加切削液进行润滑和冷却,切削液需定期更换,会产生废切削液 S2;
 - 6) 检测会有不合格品 S3 产生。
 - (3) 样车试制 60 台

工艺流程:

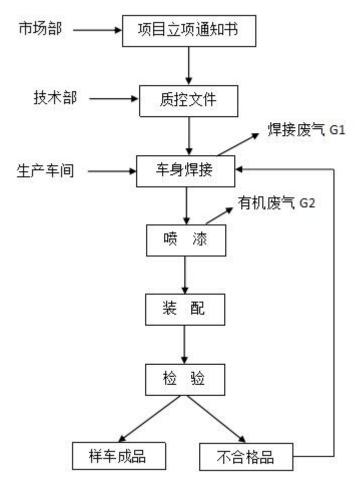


图 5-3 样车试制 60 台生产工艺及主要产污节点图

工艺流程说明:

项目立项通知书:由市场部对客户的需求了解后进行制作项目的立项并将通知单传达给技术部;

质控文件: 技术部根据市场部出具的项目立项通知单开展项目启动会及技术文件 研讨会将制作的样式、技术要求等传达给生产车间,并根据研讨会的结果编制质控文 件,以供质量部对产品进行检验;

焊接、喷漆、装配:生产车间根据技术部的要求使用自动化生产成套设备进行焊接、喷漆剂装配:

检验:质量部对生产车间的车身焊接、喷漆及装配的每一环节的过程进行监控及 检验,不合格的产品退回生产车间进行重新加工及制作,合格的产品包装入库配送给 客户。

产污环节分析:

- 1) 车身焊接,产生焊接烟尘 G1(颗粒物);
- 2) 喷漆产生有机废气 G1(非甲烷总烃)。

主要污染工序及污染防治方案:

根据查实相关文献资料及结合建设单位提供的资料,并在实地踏勘的基础上,确定本项目的污染物产生情况如下:

1、营运期主要污染工序、污染防治措施及污染物排放情况

- 1.废气
- 1.1 废气产生情况

本项目废气主要为使用切削液产生的有机废气、焊接烟尘 及喷漆产生的有机废 气,焊接烟尘以颗粒物计,有机废气以非甲烷总烃计。

(1) 切削液有机废气

加工车床采用切削液加工的工件表面进行冷却降温,项目加工的为车身的工件, 均比较大,即表面积也比较大,冷却降温较快,在此过程中会有微量的切削液挥发产 生油雾(以非甲烷总烃计),切削液为易挥发有机溶剂占比 45%,并根据相关经验数 据,非甲烷总烃的产生量一般为物料用量的百分之五至百分之二十,本次评价计百分

之十,则非甲烷总烃产生量共为0.09t/a。

(2) 焊接烟尘

本项目焊接使用 THQ-50C 气体保护焊实心焊丝,焊接烟尘是由金属及非金属物质在过热条件下产生的经氧化和冷凝而形成的。电焊烟尘的化学成分,取决于焊接材料 (焊丝、焊条、焊剂)和被焊接材料成分及其蒸发的难易。不同成分的焊接材料和被焊接材料,在施焊时产生的烟尘量不同,成分也有所区别。几种焊接方法施焊时,每分钟的发尘量和熔化每千克焊接材料的发尘量见表 5-1,焊接烟尘的成分见表 5-2。

表 5-1 几种焊接芳姐方法产尘量

捏接材料	施焊时发尘量	焊接材料发尘量					
/T1X1/11	(mg/min)	(g/kg)					
低氢型焊条	250, 450	11~16					
(结 507,直径 4mm)	330~430	11~10					
钛钙型焊条	200 200	6~8					
(结 422,直径 4mm)	200~280						
药芯焊丝	2000 2500	20~25					
(直径 3.2mm)	2000~3300	20~23					
实芯焊丝	450 650	<i>5</i> 0					
(直径 1.6mm)	430~030	5~8					
药芯焊丝	700,000	7 10					
(直径 1.6mm)	/00~900	7~10					
实芯焊丝	100, 200	2.5					
(直径 1.6mm)	100~200	2~5					
实芯焊丝 φ5	10~40	0.1~0.3					
	(结 507, 直径 4mm) 钛钙型焊条 (结 422, 直径 4mm) 药芯焊丝 (直径 3.2mm) 实芯焊丝 (直径 1.6mm) 药芯焊丝 (直径 1.6mm) 实芯焊丝 (直径 1.6mm)	に気型焊条 (结 507,直径 4mm)					

表 5-2 常用结构钢焊条烟尘化学成分

次5 = 10/10和1940/10 X//A工10 1 /X//						
烟尘成分	结 421	结 422	结 507			
Fe ₂ O ₃	45.31	48.12	24.93			
SiO ₃	21.12	17.93	5.62			
MnO	6.97	7.18	6.30			
TiO ₂	5.18	2.61	1.22			
CaO	0.31	0.95	10.34			
MgO	0.25	0.27				
Na ₂ O	5.81	6.03	6.39			
K ₂ O	7.01	6.81				
CaF ₂			18.92			
KF			7.95			
NaF			13.71			

注:表 5-1、表 5-2 资料主要来源于《焊接车间环境污染及控制技术》、《焊接工作的劳动保护》。

本项目焊丝、焊条用量为 0.5t/a, 主要采用二氧化碳气体保护焊焊接方法, 烟尘产生量为 5g/kg~8g/kg(本评价取平均值 6g/kg),则本项目烟尘产生量为 0.003t/a。由于焊接的车身工件较大,要求企业在焊接区采用移动式焊接烟尘净化器对焊接烟尘

进行净化处理。焊接烟尘净化器的处置风量为 1600m³/h, 焊接烟尘的收集处理效率约 为 90%,则焊接烟尘无组织排放量 0.0003t/a。

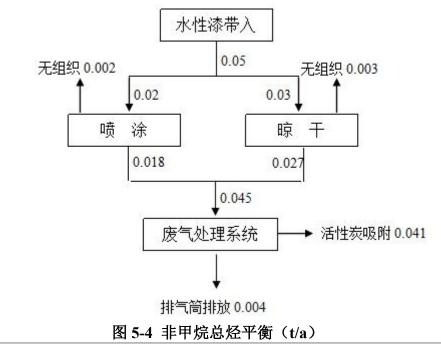
(3) 喷漆有机废气

本项目水性油漆直接使用,不调漆。水性漆用量为 1t/a, 固化成分为 0.675t/a, 高压喷涂方式上漆率为 50%-80%, 本次评价取 75%, 即 25%的油漆以漆雾的形式进入大气环境,产生漆雾 0.169t/a。喷漆过程中挥发性成分挥发产生废气,根据企业提供资料,本项目使用水性漆挥发性成分含量为 5%,喷漆工艺挥发性成分挥发量在 30%-50%,本次评价取 40%,产生废气以非甲烷总烃计,产生量为 0.02t/a。

工件喷漆完成后在油漆房内自然晾干,本项目水性油漆中挥发性有机物剩余部分在晾干过程中全部挥发,即挥发成分为60%,产生废气以非甲烷总烃计,产生量为0.03t/a。

本项目在油漆房内使用油漆对设备进行上色时,较小的夹具采用悬挂的方式进行 喷漆,较大不方便悬挂的夹具放在喷台上进行喷漆,企业在喷漆房的天花板及地面上 铺设了一层空气过滤棉来吸收漆雾。

喷漆与晾干产生的有机废气经油漆房内的抽风系统排至废气处理系统,废气的捕集效率约为90%,由活性炭装置吸附后经15m高1#排气筒排放,未收集废气以无组织形式排放。非甲烷总烃有组织排放量为0.004t/a,无组织排放量为0.005t/a。



1.2 废气治理措施

(1) 有组织废气

本项目在喷房内使用水性漆对产品进行上色,喷漆完成后再喷房内自然晾干,产生有机废气,经油漆房内的抽风系统排至废气处理系统,收集效率为90%,收集的废气经活性炭吸附后有组织排放,活性炭吸附系统对有机废气的吸附效率可达90%以上,处理后的废气通过15m 高1#排气筒排放,少量未捕集有机废气通过无组织方式排放。



图 5-4 有机废气处理工艺流程图

活性炭为有多孔结构和对气体、蒸汽或胶态固体有强大吸附性能的碳,能较好地吸附臭味中的有机物质。每克活性炭的总表面积可达800~2000m²。真比重约1.9~2.1,表观比重约1.08~0.45,含炭量90~98%,可用于糖液、油脂、甘油、醇类、药剂等的脱色净化,溶剂的回收,气体的吸收、分离和提纯,化学合成的催化剂和催化剂载体等。活性炭吸附气体,主要是利用活性炭的吸附作用,因为吸附反应是放热的反应,因此,随着反应体系温度的升高,活性炭的吸附容量就会随之逐渐降低。本项目活性炭吸附装置由引风风机、吸附器等组成,整个系统的运行由PLC程序控制,自动切换吸附器,使之交替进行吸附工艺过程的操作,有机废气先经过一定的前处理装置,经换热器将温度降至40℃以下,以保证不影响活性炭的吸附效率和使用寿命,过滤后尾气经风机引入活性炭吸附装置进行吸附处理。

根据相关数据, 1kg 活性炭吸附 0.2~0.4kg 有机物(本次取值 0.2kg),本项目有机废气产生量为 0.045t/a,年消耗颗粒活性炭约 0.3t。本项目拟设置的活性炭吸附箱一次装填活性炭为 1t,活性炭更换周期每年更换一次,则产生废活性炭 1.3t/a。

活性炭吸附工艺技术成熟,运用广泛,运行稳定可靠,操作方便,具有较好的处理效率;对周围环境影响较小。

本项目产生的有机废气采用活性炭吸附装置处理,有机废气总收集率为90%、吸附效率为90%,处理产生的废活性炭委托有资质单位进行焚烧处理,满足《江苏省重

点行业挥发性有机物控制指南》(苏环办[2014]128号)的相关要求。

活性炭吸附装置在运行过程中主要费用为电费、活性炭更换费用及人工费,类比同行,该运行费用约为 4~6 万元/年,最大占总投资的 0.15%,运行成本较小。并且,活性炭吸附装置占地省,运用广泛,技术较为成熟,对有机废气吸附去除能力较高,一次性投资较小,处理费用较低,故本项目对营运中喷漆使用产生的有机废气采用活性炭吸附处理在经济和技术上均是可行的。

(2) 无组织废气

本项目无组织废气主要为未被收集的有机废气、焊接烟尘,无组织废气产生量较少,经采取加强车间通风等措施,把车间废气排至车间外,能实现达标排放。

1.3 废气排放情况

	污染源	排气量	污染物	产生状况			治理	去除率	
种类	名称	(m ³ /h)	名称	浓度	速率	年产生量	措施	(%)	
	101/10	(111 /11)	4710	(mg/m^3)	(kg/h)	(t/a)	1月71년	(70)	
工艺			非甲烷				活性炭		
废气	喷漆	20000	总烃	0.95	0.019	0.045	吸附装	90	
			心江				置		
排放状况			执行标准		147	排放源参数		 排放	
浓度	速率	年排放	浓度	速率	高度	直径	温度	方式	
(mg/m^3)	(kg/h)	量(t/a)	(mg/m^3)	(kg/h)	m	m	$^{\circ}$	JIII	
0.083	0.002	0.004	120	10	15	0.5	20	1#排气 筒	

表 5-3 项目废气有组织排放情况表

主 = 1	项目无组织废气产生及排放情况	(4/2)	
	如日尤绍织发气产生及排放情况	(f/a)	

产生环节	污染物名称	产生量	处理措施	排放量	面源面积 (m²)	面源高度 (m)
机加工	非甲烷总烃	0.09		0.09	13200	10
喷漆	非甲烷总烃	0.005	车间通风	0.005	234	10
	颗粒物	0.0003		0.0003	13200	10

2.废水

项目职工 380 人,职工生活用水以 0.1m³/d·人计,年工作 300 天,则年用水量为 11400m³/a。排水量按用水量的 80%计,则生活污水产生量约为 9120m³/a。

生活污水中主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP,产生浓度分别为 400mg/L、200mg/L、25mg/L、5mg/L。

本项目生活废水通过市政污水管网接入镇湖污水处理厂集中处理,尾水排至浒光

运河, 最终排入京杭运河。

本项目废水产生及排放情况见下表:

表 5-5 项目水污染物产生及排放情况表

 废水污染	废水量	污染物	浓度	产生量	治理	污染物排	放情况	排放方式	
源	(m³/a)	名称	mg/L	t/a	措施	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	和去向	
	9120	COD	400	3.648		400	3.648	接入镇湖	
生活		SS	200	1.824		200	1.824	厂,尾水 排入浒光 运河,最	
废水		氨氮	25	0.228	/	25	0.228		
		TP	5	0.0456		5	0.0456	终排入京 杭运河	

3.噪声

3.1 噪声产生

本项目生产过程中主要产噪设备为切割机、钻床、铣床、机加工中心、焊机和空压机等机械设备为固定声源,据类别调查,噪声源强在75-85dB(A)左右。本项目均选用低噪声动力设备与机械设备,并按照工业设备安装的有关规范进行安装,所有设备均放置于车间内部,设备底座采取消声垫进行减振消声,采取以上措施后,噪声源再经建筑物隔声、距离衰减后,本项目各厂界噪声排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准昼间不高于65dB(A)、夜间不高于55dB(A)的要求,噪声对周边环境影响较小。 具体噪声源强见表 5-6。

表 5-6 项目主要噪声污染源情况

	大 5-6 -										
设备名称	数量 (台套)	等效声级 dB(A)	治理措施	所在车间	降噪效果 dB(A)						
铣床	4	75	隔振、减振	生产车间	25						
钻床	2	75	隔振、减振	生产车间	25						
机加工中心	2	70	隔振、减振	生产车间	20						
焊机	11	80	隔振、减振	生产车间	30						
空压机	2	85	隔振、减振	空压机房	35						
切割机	3	85	隔振、减振	生产车间	35						
抛丸机	1	85	隔振、减振	生产车间	35						

注: 厂界以所租厂房的边界为准(以下不做重复说明)。

3.2 噪声防治

本次环评对项目生产中产生的噪声提出如下防治措施,具体为:

- (1) 合理布局车间, 声污染源按照工业设备安装的有关规范正确安装:
- (2) 在生产中尽量采用低噪声设备,在设备运行时,加强设备维修与日常保养, 保证设备良好运转,减轻运行噪声强度;
- (3)隔声措施:将噪声设备布置于车间内,加强减振措施,并充分利用厂房隔声。设置单独的空压机房,并采取减振、加强日常保养等措施:
 - (4) 风机采取减振、设置隔声板隔声,同时采取消声器进行消声防治措施。

4、固体废弃物

4.1 固体废弃物的产生

根据本项目工艺流程及产污环节及《建设项目危险废物环境影响评价指南》,本项目产生的固废包括:

- (1)金属边角料和金属屑。企业在机加工过程中产生金属边角料和金属屑。类比同类企业,边角料的产生量为钢材消耗量的 10%,本项目钢材用量为 500t/a,则金属边角料和金属屑产生量为 50t/a。
- (2) 废切削液。企业在加工中心、钻床和铣床使用过程需使用切削液,本项目切削液用量为 2t/a,发挥润滑、冷却、防锈等功能,切削液为循环使用,但使用时间过久,会发黑变臭,影响使用效果,需定期更换,该正常情况下一年更换一次,切削液大部分被工件带走,废切削液产生量约为切削液用量的 10%,则产生废切削液约0.2t/a。
- (3)不合格品。在检验过程中会有不合格品产生,此不合格品主要为钢铁,收集后统一外售,约为5t/a。
- (4)废活性炭。项目拟用活性炭吸附技术处理喷漆及晾干废气工序时产生废活性炭,产生废活性炭 1.3t/a;企业在油漆房的天花板及地面铺设活性炭棉吸附喷漆时的漆雾,一个月更换一次,则废活性炭产生量为 0.4t/a;焊接烟尘吸附量为 0.0027t/a,活性炭使用量为 0.2t/a,则废活性炭产生量为 0.2t/a。共产生废活性炭 1.9t/a。
- (5) 切削液废包装桶。主要为切削液使用完后,剩下来的废包装铁桶。切削液用量 2t/a,包装桶规格平均约为 250kg/桶,约 8 桶。每个废包装铁桶重约 10kg,则切削液废包装桶产生量约为 0.08t/a。
 - (6)废油漆桶。项目在喷漆过程中产生废油漆桶,本项目油漆用量 1t/a,包装规

格约为 200 kg/桶,约 5 桶;每个废包装铁桶重约 10 kg,则油漆废包装桶产生量约为 0.05 t/a。

(7)生活垃圾。本项目员工 380 人,员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计,年工作日 300 天,则生活垃圾产生量约 57t/a。

表 5-7 本项目固废产生情况

序	副产物名称	生产工序	形态	年产生量		种类判断	
号			ルベ	(t/a)	固体废物	副产品	判定依据
1	金属边角料和金属 屑	机加工	固	50	√	/	/
2	不合格品	检验	固	5	$\sqrt{}$	/	/
3	废活性炭	废气处理	固	1.9	$\sqrt{}$	/	/
4	废切削液	机加工	液	0.2	$\sqrt{}$	/	/
5	切削液废包装桶	机加工	固	0.08	$\sqrt{}$	/	/
6	油漆废包装桶	喷漆	固	0.05	V	/	/
7	生活垃圾	/	固	57	√	/	/

表 5-8 本项目固体废物分析结果汇总表

	名称	属性	生产工序	形态	主要成分	危险特性 鉴别方法	危险 特性	危险类 别	废物代码	产生 量估 算 t/a
1	金属边 角料和 金属屑	一般	机加工	固	钢铁	/	/	/	/	50
2	不合格 品)及初	检验	固	钢铁	/	/	/	/	5
3	废活性 炭		废气 处理	固	活性 炭 有机 物	国家危险 废物名录	T/In	HW49	900-041-49	1.9
4	废切削 液	危险 废物	机加工	液	切削 液及 杂质	国家危险 废物名录	Т	HW09	900-006-09	0.2
5	切削液 废包装桶	废物	机加工	固	包材及量切削液	国家危险废物名录	T/In	HW49	900-041-49	0.08
6	油漆废包装桶	一般废物	喷漆	固	包装 材 及 量 漆	/	/	/	/	0.05
6	生活垃 圾	一般 废物	/	固	/	/	/	/	99	57

		表 5-9 本项目固体	体 废物分析结果汇总表				
序号	名称	产废周期	污染防治措施				
1	废活性炭	12 个月	不储存,换下后直接委托有资质单位运走处理				
2	废切削液		 储存于危废暂存场所,委托有资质单位处理,				
3	切削液废	不定期	→ 一				
	包装桶		万色阳日,积极6				
4	油漆废包	 不定期	 储存于固废暂存场所,每年统一外售				
	装桶	71.足別	阿什丁回灰百行物所, 马干坑 开音				
5	生活垃圾	/	委托环卫部门处理				
	金属边角						
6	料和金属	 12 个月	 储存于固废暂存场所,每半月统一外售				
	屑	12 万	個付」四次百行物別,每十月91				
7	不合格品						

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

大、项目主要污染物产生及顶口排放情况 表 6-1 建设项目污染物排放总量汇总											
种类	排放源 (编号		产生浓 度 mg/m³	产生量 t/a	排放 度 mg/ı	ŝ	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	排放 去向		
	P1	非甲烷总烃	0.95	0.045	0.08	33	0.002	0.004			
大气 污染物	无组织	非甲烷总烃	/	0.095	/		/	0.095	大气 环境		
17米10	儿组织	颗粒物	/	0.0003	/		/	0.0003	州场		
	类别	污染物 名称	废水量 t/a	产生浓 度 mg/l	产生 t/a	- 1	排放浓 度 mg/l	排放量 t/a	排放 去向		
水		COD		400	3.64	18	400	3.648			
污染物	生活污	SS	9120	200	1.82	24	200	1.824	京杭		
	水	氨氮	9120	25	0.22	28	25	0.228	运河		
		TP		5	0.04	56	5	0.0456			
电磁辐 射和电 离辐射				无							
	类别 污染物 名称		产生量 t/a	处理处 置量 t/a	综合 用量		外排量 t/a	备注			
	一般 固废	金属边角料和 金属屑	50	50	/		0	收集后统一外			
		不合格品	5	5	/		0	卖处	:理		
固体		油漆废包装桶	0.05	0.05	/		0				
废物		废活性炭	1.9	1.9	/		0				
	危险	废切削液	0.2	0.2	/		0	一			
	固废	切削液废包装 桶	0.08	0.08	/		0	化处置			
	生活 垃圾	生活垃圾	57	57	/		0	环卫部 收集/			
	类别	设备名	除	等效声统 dB(A)			车间(工)名称	距厂界: 离			
		铣床		50		生	产车间	Ε,	10		
		钻床		50		生	产车间	Ε,	10		
噪声		机加工中	11,5	50		生	产车间	W,	10		
*朱广	生产	焊机		50		生	产车间	Ε,	20		
	设备	切割机		50		生	产车间	W,	15		
		抛丸机		50		生	产车间	W,	20		
		空压机		50		空	压机房	Ε,	5		

主要生态影响(不够时可另附页)

本项目所在区域内没有森林、珍稀或濒危物种和自然保护区,且本项目废气经处理后达标排放,无生产废水产生及排放,在严格操作管理的情况下,对生态环境基本不产生影响。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析:

本项目租用苏州同捷汽车科技发展有限公司位于苏州高新区科技城五台山路 528 号厂房进行生产建设,该厂房为原先空置,因此本项目不进行土建施工。施工期对环境的影响主要是设备的安装及调试过程产生噪声,施工期为期一周,以上影响是间歇性的,夜晚不施工,将随施工期的结束而消失。

营运期环境影响分析:

1、大气环境影响分析

根据工程分析,对项目建成后的非甲烷总烃、颗粒物排放进行估算,参照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)中估算模式和推荐软件进行计算,点源参数调查表见表 7-1,矩形面源参数调查表见表 7-2,计算结果见表 7-3。

表 7-1	点源参数调查表
7C / I	

			排气	排气	排气	烟气	烟气	年排		评价因子源强
/	点源编号	点源 名称	筒底 部高 度	筒高度	筒内径	出口速度	出口温度	放小时数	排放工况	非甲烷总烃
符 号	Code	Name	H_0	Н	D	V	Т	Hr	Cond	Q 非甲烷总烃
单 位	/	/	m	m	m	m/s	K	h	/	kg/h
数 据	P1	有机 废气	0	15	0.5	30.37	313	2400	正常	0.002

表 7-2 矩形面源参数调查表

	क्रांभं का	面源 面源		起始 点	海	面	面	与正	面源	年排	+11- + <i>1</i> -	评价因	子源强
/	編号	 名称 	X 坐 标	Y 坐 标	拔高度	源长度	源宽度	北夹 角	初始 排放 高度	放小 时数	排放 工况	非甲 烷总 烃	颗粒 物
符号	Code	Name	Xs	Ys	H ₀	L_1	Lw	Arc	\overline{H}	Hr	Cond	Q 非甲烷 总烃	Q 颗粒物
单 位	/	/	m	m	m	m	m	0	m	h	/	kg	g/h
数	1	油漆房	0	0	0	18	13	0	10	2400	正常	0.002	/
据	2	车间	0	0	0	118	112	0	10	2400	正常	0.038	0.000 125

表 7-3 有组织排放废气估算结果表

距源中心下风向距离 D (m)	非甲烷总烃(P1)				
距標子心下外門距南D(III)	下风向预测浓度	浓度占标率%			

	(mg/m^3)		
10	2.05E-11	0	
100	4.42E-05	0	
200	4.68E-05	0	
300	7.09E-05	0	
400	6.79E-05	0	
500	5.84E-05	0	
600	4.93E-05	0	
700	4.18E-05	0	
800	3.57E-05	0	
900	3.09E-05	0	
1000	2.71E-05	0	
1500	1.60E-05	0	
2000	1.10E-05	0	
2500	8.24E-06	0	
下风向最大浓度	7.16E-05	0	
最大浓度距离	325		
D _{10%} (m)	/	/	
质量标准	2.0n	ng/m ³	

表 7-4 无组织排放废气估算结果表

 距源中心下风	非甲烷总烃	(油漆房)	非甲烷总烃(生产车间)	颗粒物(生产	车间)
向距离 D(m)	下风向预测	浓度占标	下风向预测	浓度占标	下风向预测	浓度占
内此因 D (III)	浓 (mg/m³)	率%	浓(mg/m³)	率%	浓度 (mg/m³)	标率%
10	8.25E-05	0	0.00193	0.1	5.08E-06	0
100	0.0008394	0.04	0.004222	0.21	1.11E-05	0.01
200	0.0004548	0.02	0.004587	0.23	1.21E-05	0.01
300	0.0002492	0.01	0.003247	0.16	8.55E-06	0.01
400	0.0001575	0.01	0.002334	0.12	6.14E-06	0
500	1.10E-04	0.01	0.001751	0.09	4.61E-06	0
600	8.20E-05	0	0.001367	0.07	3.60E-06	0
700	6.42E-05	0	0.001101	0.06	2.90E-06	0
800	5.20E-05	0	0.0009104	0.05	2.40E-06	0
900	4.33E-05	0	0.0007692	0.04	2.02E-06	0
1000	3.68E-05	0	0.0006615	0.03	1.74E-06	0
1500	2.01E-05	0	0.0003714	0.02	9.77E-07	0
2000	1.33E-05	0	0.0002492	0.01	6.56E-07	0
2500	9.83E-06	0	0.0001846	0.01	4.86E-07	0
下风向最大浓 度	0.001014	0.05	0.004966	0.25	1.31E-05	0.01
最大浓度距离	55		15	7	157	
D _{10%} (m)	/	/	/	/		/
质量标准		2.0r	mg/m ³		0.15mg/ı	m^3

根据导则,本项目直接以估算模式的计算结果作为预测与分析的依据。根据表 7-3 中预测数据可知,本项目有组织排放的非甲烷总烃及颗粒物的最大落地浓度占标率均远小于 10%,且厂界无异味,可见项目有组织排放的废气对周围大气环境质量影响较小,不会降低周围大气环境功能区划。

本项目大气污染物无组织排放的非甲烷总烃及颗粒物的最大落地浓度占标率均小于 10%,对区域大气环境影响较小,在可接受范围内。无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物厂 界浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值 标准要求。

●大气环境防护距离和卫生防护距离

1) 大气环境防护距离计算

《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2008)明确: "为保护人群健康,减少正常排放条件下大气污染对居民区的环境影响,在项目厂界以外设置一定的环境防护距离"。根据大气导则 HJ2.2-2008 的要求,本项目采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织源的大气环境防护距离,根据环保部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境防护距离计算模式软件计算,计算参数和结果见下表 7-5。

		1 1-3	77 (21.200)	1 MINING	中多级作品	<i>─</i>	
污染源位	污染物名	源强	面源有效	面源宽度	面源长度	评价	计算结果
置	称	(t/a)	高度 m	m	m	标准	
油漆房	非甲烷总 烃	0.075	10	13	18	2.0	无超标点
生产车间	非甲烷总 烃	0.09	10	112	118	2.0	无超标点
生产车间	颗粒物	0.0003	10	112	118	0.15	无超标点

表 7-5 大气环境防护距离计算参数和结果

根据软件计算结果,本项目厂界范围内无超标点,无需设置大气环境防护距离。

2) 卫生防护距离计算

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:

$$\frac{Q_C}{C_{...}} = \frac{1}{A} \left(BL^C + 0.25r^2 \right)^{0.25} L^D$$

式中: Cm-标准浓度限值;

L—工业企业所需卫生防护距离, m:

R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径,m,根据该生产单元面积 $S(m^2)$ 计算, $r=(S/\pi)^{1/2}$;

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数;

Qc—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平, kg/h。

卫生 污染 污染物 源 В C D r(m)L (m) 防护 Α Oc Cm 名称 位置 距离 非甲烷 油漆 50 470 0.021 1.85 0.84 0.0158 0.071 15.3 2.0 总烃 房 生产 颗粒物 470 0.021 1.85 80.23 0.0063 0.004 0.84 0.15 50 车间 生产 非甲烷 470 0.021 80.23 0.034 0.215 1.85 0.84 2.0 50 车间 总烃

表 7-6 卫生防护距离计算参数及结果

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91): 无组织排放多种有害气体的工业企业,按 Qc/Cm 的最大值计算其所需卫生防护距离; 但当两种或两种以上的有害气体的 Qc/Cm 值计算的卫生防护距离在同意级别时,该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。根据上表计算结果,可确定本项目以生产车间为边界设置 100 米卫生防护距离。通过对本项目周围环境调查,该卫生防护距离范围内均为已建工业厂房,无村庄、居民、学校等敏感点,满足卫生防护距离的设置要求。同时在该区域范围内应严格土地利用审批,将来也不得建设居民区、学校等环境保护敏感点。具体范围见附图 2 上线框标示。

2、水环境影响分析

项目废水主要为生活废水通市政污水管网接入镇湖污水处理厂集中处理,尾水排入浒 光运河,最终汇入京杭运河。

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,投资概算6541.27 万元,目前主体工程已经建成,2007 年年底进水调试;远期总规模 30 万吨/日。

本项目所在地位于污水厂收水范围,周边污水管网已铺设完成,厂内污水可接入路边 干管进入污水处理厂。本项目废水污染物排放总量较小,且废水水质简单,对项目区域内 水体环境影响较小,不会改变其现有水环境功能级别。

综上,本项目所排污水仅占污水厂处理量的极小一部分,浒东污水处理厂有足够的污水处理余量接纳本项目所排的污水,本项目的建成投产不会对本区的地表水环境质量产生明显影响。

3、噪声环境影响分析

本项目的噪声源按照工业设备安装的有关规范安装,采取低噪声设备、厂房隔声等措施,并在此基础上预测噪声对各厂界的贡献值。

①预测模式

A、室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 LP1 和 LP2。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按以下计算公式如下:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中: TL-隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB;

按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R})$$

式中: Q一指向性因数,通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时,Q=1;当放在一面墙的中心时,Q=2;当放在两面墙夹角处时,Q=4;当放在三面墙夹角处时,Q=8; R-房间常数, $R=S\alpha/(1-\alpha)$,S为房间内表面面积, m^2 , α 为平均吸声系

数:

r一声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg(\sum_{i=1}^{N} 10^{0.1 L_{P1ij}})$$

式中: LP1i-靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

LP1ii一室内 i 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N一室内声源总数;

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积(S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p_2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

B、噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi,在 T 时间内该声源工作时间为 ti;第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj,在 T 时间内该声源工作时间为 tj,则拟建工程声源对预测点产生的贡献值(Leqg)为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^{N} t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^{M} t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: tj一在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

ti一在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T一用于计算等效声级的时间, s;

N一室外声源个数;

M一等效室外声源个数。

C、预测值计算

预测点的预测等效声级(Leq)计算公式:

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中: Leag一建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

Leqb一预测点的背景值, dB(A);

②噪声影响预测:根据上述模式结合项目平面布置情况预测,计算得到各预测点的噪声预测值如下表所示:

预测点位 贡献值 背景值 预测值 标准 东厂界外1米 41.2 56 58.68 65 南厂界外1米 44.8 58.1 56.78 65 西厂界外1米 42.6 58.9 54.3 65 北厂界外1米 42.9 58.4 56.21 65

表 7-7 本项目厂界噪声预测结果 dB(A)

注:本项目夜间不生产。

根据上述噪声预测结果可以看出,本项目噪声经过隔声、吸声、减振等噪声防治措施和考虑距离衰减后,各厂界噪声贡献值均在可控范围内,项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准,不改变区域声环境功能现状。

本项目厂界周围 300 米范围内无居民等敏感目标,考虑建筑物阻隔、绿化吸声、企业的防振降噪措施,设备产生的噪声对居民点的影响已经降到十分低的水平,对居民的影响不显著。因此,预测评价认为,只要项目方严格按照拟定的防振降噪措施和生产布局,落实环评提出的环保要求和生产调度要求,项目投产后不会影响居民的正常生活,不会引发噪声扰民的纠纷。

4、固体废物环境影响分析

本项目危险废物为废活性炭、废切削液、油漆及切削液废包装桶,企业须加强管理, 危险废物在厂内收集和临时储存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)相关规定执行。

企业设有危险废物临时堆场,占地面积 9m²,定期委托有资质单位外运处理。有防雨、防腐、防渗处理,防止废液泄露污染土壤及地下水,不会对土壤及地下水造成影响。营运期满后,及时清运危险废物,不会造成持续影响。

本项目危废可能造成的环境影响为废切削液桶泄露,污染周边水体或地下水。本项目 废切削液产生量很小,正常情况下无法漫延到周边水体,且企业在暂存桶外设置了二次容器,能够有效防止废矿物油的泄露。

本项目危废委托有资质单位处理,运输也全权由资质单位负责,故本报告不详细论述厂外可能发生的散落、泄露情况。

具体暂存内容如下:

- (1) 危险废物登记建帐进行全过程监管;
- (2) 建有堵截泄漏的裙角, 地面与裙角由兼顾防渗的材料建造;
- (3) 各危险废物暂存场所均设有符合 GB15562.2-1995《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》的专用标志:
- (4)根据危险废物的性质、形态,选择安全的包装材料和包装方式,包装容器的外面有表示废物形态、性质的明显标志,并向运输者和接受者提供安全保护要求的文字说明。
 - (5) 设有专人专职对项目产生的危险废物的收集、暂存和保管进行管理。

废活性炭、废矿物油委托有资质单位处理,生活垃圾、含油抹布委托环卫部门处理,项目产生的固废均得到了妥善处理处置,不对外排放,不会对环境产生二次污染。

	表 7-8 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况样表									
· 序 号	贮存场所 (设施) 名称	危险废 物名称	危险 废物 类别	危险废 物代码	位置	占地面 积	贮存方 式	贮存 能力	贮存 周期	
1		废切削 液	HW09	900-006-09			桶装	0.2t	一年	
2	危废仓库	切削液 废包装 桶	HW49	900-041-49	危废 仓库	8m²	防漏胶带	0.08t	一年	
3		废活性 炭	HW49	900-041-49			箱装	1.9t	一年	

废活性炭、废切削液、切削液废包装桶暂未签订处理协议,苏州市范围内江苏和顺环保有限公司、苏州新区环保服务中心有限公司等企业能够处理废活性炭、油漆及切削液废包装桶(900-041-49)、废切削液(900-006-09),建议企业在验收前有危废处理资质的单位签订协议。

5、清洁生产

清洁生产是一项实现经济与环境协调发展的环保策略。对生产过程而言,清洁生产包括节约原材料和能源,淘汰有毒原材料,减少污染物的排放量等。

(1) 原材料和产品

本项目所用的原材料为无毒物质,原辅材料在获取过程中对生态环境影响较小;产品为无毒无害产品,在使用过程中对人体健康和生态环境影响较小,属于清洁产品。

本项目各类设备能耗均为电能,属于清洁能源。

(2) 生产工艺

建设项目生产工艺成熟、简单,原料利用率较高,能耗较小,属清洁生产工艺。

(3) 生产过程控制

项目采用成熟工艺进行生产,生产过程控制严密,项目生产过程严格控制原辅料的计量,在保证产品产率的同时,降低生产成本和污染物的产生量。

(4) 物耗和污染物产生指标

本项目物耗较少,产生的废料亦很少,资源利用率高; "三废"的产生量和排放量均 很少,且"三废"均采取了有效的污染防治措施。从本项目原材料、产品和污染物产生指 标等方面综合而言,建设项目的生产工艺较成熟,排污量较小,符合清洁生产的原则要求。

综上所述,清洁生产是一项实现经济与环境协调发展的环保策略。对生产过程而言, 清洁生产包括节约原材料和能源,淘汰有毒原材料,减少污染物的排放量等。项目"三废"

的产生量和排放量均很少。	建设项目无论从生产工艺、	原材料和产品、	物耗和污染物产生
指标等方面,均符合清洁生	三产的原则要求。		

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理 效果
	P1	非甲烷总烃	活性炭吸附+15m 高排气筒排放	达标排放
		非甲烷总烃	加强车间通风、换气,设置 100m 卫 生防护距离	
大气污染物	无组织	焊接烟尘	移动式焊接烟尘净化器,加强车间通风、换气,设置 100m 卫生防护距离	满足要求
,		COD	生活污水接入市政污水管网经镇湖污	进口校 **
1	生活污水	SS 氨氮	水处理厂集中处理	满足接管 要求
		TP		
电离和电 磁辐射			无	
	金属边角料和金属 屑 一般固废 不合格品 油漆废包装桶 废活性炭			
		不合格品	收集后统一外卖处理 	
固体废物		废活性炭		零排放
	危险废物	废切削液	委托有资质单位无害化处置	
		切削液废包装桶		
	生	活垃圾	环卫部门统一收集处理	
		铣床	隔振、减振	
		钻床	隔振、减振	
1	4. ~ \H &	机加工中心	隔振、减振	
噪声	生产设备	焊机	隔振、减振	厂界达标
/14/		切割机	隔振、减振	, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
		抛丸机	隔振、减振	
	公辅设备	空压机	隔声罩隔声、减震	

生态保护措施及预期效果:

在严格操作管理的情况下,本项目对生态环境基本不产生影响。

九、结论与建议

1、结论

(1) 项目概况

苏州特思克汽车工艺技术有限公司年产自动化生产成套设备 600 台、样车试制 60 台、模具冲压 300 吨新建项目租用苏州同捷汽车科技发展有限公司位于苏州高新区科技城五台山路 528 号厂房进行生产建设,项目建筑面积 16830m², 生产厂房内主要布置焊接下料区、台架试验区、加工区、零件检测区、自动化装配调试区等;项目总投资 4000 万元,其中环保投资为 40 万元;本项目建成后年产自动化生产成套设备 600 台、样车试制 60 台、模具冲压 300 吨。

本项目建成约有职工 380 人,年工作约 300 天,一班制,每天工作 8 小时,年运行 2400 小时。公司不提供住宿,设有食堂,用餐采用快餐方式。

(2) "三线一单"相符性

本项目符合当地生态保护红线要求,不降低项目周边环境质量,本项目不超出当 地资源利用上线,本项目不属于当地环境准入负面清单中列出的禁止、限制等差别化 环境准入条件和要求,符合"三线一单"要求。

(3) 选址合理性

- ①本项目苏州同捷汽车科技发展有限公司位于苏州高新区科技城五台山路 528 号厂房进行生产建设,出租方已取得房产证和土地证,项目用地为工业用地(详见附件)。项目建设符合苏州高新区总体规划的要求。
- ②根据《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》(苏政办发[2012]221号)、《江苏省太湖水污染防治条例》(2012年修订)及《太湖流域管理条例》,本项目选址位于三级保护区范围内。项目不排放含氮、磷生产废水,生活污水经市政污水管网接入苏州高新区镇湖污水处理厂处理,不直接向水体排放污染物,符合《江苏省太湖水污染防治条例》(2012年修订版)要求。
- ③本项目地西南侧距"苏州太湖国家湿地公园"约6.9 km,东南侧距"江苏大阳山国家森林公园"约3.3 km,不在其规定的红线区域范围内,符合江苏省生态红线区域保护规划要求,也符合苏州市生态红线区域保护方案要求。

(4) 产业政策与规划相符性分析

经查实,本项目产品方案不属于《产业结构调整指导目录(2011年版)》(2013

修正版)中限制类和淘汰类项目;不属于苏州市人民政府发布的"苏州市当前限制和禁止发展产业导向目录"中规定的项目;又查《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》(苏府[2007]129号)、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年)》(2013修正版),本项目不属于其中限制和禁止建设的项目。同时,本项目于 2017年 04月 01日已取得苏州高新区经济发展和改革局的备案通知书(2017[93]号)。

因此,本项目为允许类项目,项目的建设符合国家及地方的产业政策。

(5) 环境质量现状

由现状监测资料可知:

大气环境质量:引用《力神电池(苏州)有限公司年产 3 亿 Ah 锂电子动力电池极片新建项目》大气监测点位 G1 菁英公寓的现状监测数据可知,项目所在地大气环境质量所测常规指标中污染物均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 二级标准,说明项目所在地大气环境质量较好。

水环境质量现状:引用苏州高新区(虎丘区)环境监测站浒光运河东渚东新桥、浒光运河桥断面和京杭运河长浒大桥、何山桥、友新大桥断面例行监测数据,结果表明,浒光运河、京杭运河各断面各检测因子单因子指数均小于1,均可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中IV类标准,说明本项目所在区域内水环境质量良好。

声环境质量现状:评价期间,根据对项目所在地厂界声环境实测结果表明,项目所在地声环境现状能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准要求。

(5) 项目各污染物排放达标可行性

①废水:本项目不产生生产废水,生活污水经市政污水管网接入苏州新区镇湖污水处理厂集中处理达标后排放,对纳污河道浒东运河及周边水环境的影响较小。

②废气:本项目生产过程喷漆及晾干过程中产生有机废气经活性炭处理设施处理后,有机废气按照 90%的处理效率,最终非甲烷总烃的排放量及排放浓度分别为 0.004t/a、0.083mg/m³,经 15 m 高的排气筒 P1 外排。

经 Screen3system 软件预测得,本项目 P1 排气筒有组织排放的非甲烷总烃的最大落地浓度分别为 71.6E-05 mg/m³,占标率为 0%。P1 有组织排放的废气,预测值远低于标准 10%,对周边环境影响较小。无组织排放的有机废气及颗粒物,采取加强车间通风、换气等措施,并以生产车间及油漆房为边界设置 100 米卫生防护距离,该卫生

防护距离内目前已无敏感保护目标,同时加强管理不新设敏感目标,故本项目对周边大气环境影响较小。

③噪声:本项目噪声主要来源于生产中的铣床、钻床、机加工中心、焊机、切割机、抛丸机、空压机,根据类比调查,噪声源强在75~85dB(A)之间。项目采取的主要噪声防治措施为:①尽量采用低噪声设备,加强设备维修与日常保养,使之正常运转;②整个厂房采用隔音、吸声设计,对设备基础设置减振措施,可起到减振作用;③物料装卸时应轻抓轻放,以减轻对周边环境的影响;④合理安排工作时间,夜间不生产。

综上,经上述噪声治理措施后,项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准。

④固废:本项目产生的各种固体废物的利用/处置率达到 100%,实现对环境零排放,对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

(6) 项目各种污染物"三本账"情况汇总

表 9-1 本项目建成后污染物"三本账"一览表

		7C > ± /	N I EMMINITAN		<u> </u>
<u></u>	·米	运油加加石形		本项目	_
/	类	污染物名称	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)
	有组织	非甲烷总烃	0.045	0.041	0.004
	无组织	非甲烷总烃	0.095	0	0.095
废气	儿组织	颗粒物	0.0003	0	0.0003
	合计	VOCs	0.14	0.041	0.099
		颗粒物	0.0003	0	0.0003
		水量	9120	0	9120
		COD	3.648	0	3.648
废	冰	SS	1.824	0	1.824
		氨氮	0.228	0	0.228
		总磷	0.0456	0	0.0456
		金属边角料和 金属屑	50	50	0
	一般 固废	不合格品	5	5	0
固废		油漆废包装桶	0.05	0.05	0
	危险	废活性炭	1.9	1.9	0
	废物	废切削液	0.2	0.2	0

	切削液废包装 桶	0.08	0.08	0
2	生活垃圾	57	57	0

(7) 清洁生产

本项目的生产工艺较成熟,排污量较小,从原材料、产品、物耗和污染物产生指标等方面分析,均符合清洁生产的原则要求。

(8) 总量控制

①总量控制因子

根据国家和江苏省"十二五"总量控制的规定,本项目水污染物总量控制因子为: COD、NH₃-N、TP, 其余均为考核因子; 本项目大气污染物总量控制因子为: VOCs。 ②项目总量控制建议指标见表 9-2。

表 9-2 废水排放总量指标申请表(单位: t/a)

项目	污水量	COD	SS	氨氮	TP
接管考核指标	9120	3.648	1.824	0.228	0.0456
最终排入外环境量	9120	0.3648	0.0912	0.0456	0.00456

表 9-3 废气排放考核指标一览表(单位: t/a)

污染物	非甲烷总烃	非甲烷总烃	颗粒物
万架初	(有组织)	(无组织)	(无组织)
排放考核量	0.004	0.085	0.0003

③总量平衡途径

本项目生活污水接入市政污水管网进镇湖污水处理厂集中处理,处理达标后尾水排至浒光运河,最终汇入京杭运河,废水排放总量指标在镇湖污水处理厂内平衡;大气污染物在高新区范围内平衡;项目固体废物全部得以综合利用或处置,零排放,故不需申请固废排放总量指标。

(9) 环评结论

通过对本项目工程分析、环境现状调查及环境影响分析,可以得出以下评价结论: 苏州特思克汽车工艺技术有限公司年产自动化生产成套设备 600 台、样车试制 60 台、模具冲压 300 吨新建项目在落实本环评表所提出的各项建议要求,切实做好污染 防治措施,执行项目主体和污染控制设施"三同时"制度后;在项目建成后,加强环 境管理,保证落实各类污染治理措施,则本项目对周围环境的影响可以控制在允许的 范围内,不会对周围区域的环境功能有明显下降。因此,从环境保护角度分析,项目 的建设是可行的。

本结论是建立在项目方提供的环境影响申报表和所提供的数据资料基础上的,若有变更,应向有关环保部门另行申报审批。

2、要求和建议

- (1)该项目在建设过程中,必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定,执行建设项目须配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的"三同时"制度。各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。
 - (2) 项目方应确保各项污染治理设施正常运行。
- (3) 生产过程中严格要求操作规程,减少物耗能耗。制定并落实各种相关的生产管理制度,加强对职工的培训教育。
- (4) 如项目建设内容发生变化,应及时向环保主管部门申报备案,并根据环保主管部门要求进行环境影响评价工作。

3、"三同时"验收

表 9-4 建设项目环保"三同时"检查一览表

 项目名称	苏州特思	克汽车工艺技术	《有限公司年产自动化生》	^立 成套设备 6	00 台、	样车试
		制 60	0 台、模具冲压 300 吨新	建项目		
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 执行标准 或拟达要 求	投资 额/ 万元	完成时间
废气	P1	非甲烷总烃	设置活性炭吸附装置 (1套),设置1根15 米高的排气筒P1	达标排放	30	与项目时
	无组织	非甲烷总烃	 焊接烟尘设置一套移 动式焊接烟尘净化器,	.014 411/94	前	施工同时
	70315/	焊接烟尘	并加强车间通风、换气			建成同时
废水	生活污水	COD、SS NH ₃ -N、TP	进苏州新区镇湖污水 处理厂集中处理	达到污水 厂接管标 准	依托 厂房 出方	投用

噪声 生产 设备 选用低噪设备、加强维 (与目常保养、加强机 加装隔声罩、对设备基 础设置减振措施 2 基本 生活 垃圾 / 环卫部门处理 废活性炭 板物 废活性炭 规制液废包装 相 委托有资质单位无害 化处置 8 事故应急措施 困废 按相 金属边角料和金属属 不合格品 油漆废包装 桶 收集后统一外卖处理 / 环境管理(机构、项目实行公司领导负责制,配备 1名专业环保管 理人员,负责环境监督管理工作 / / 海底化设置(流量计在线监 测化等) 增大人,负责环境监督管理工作 / 依托 出租 方 总量平衡 具体方案 本项目污水进镇湖污水处理厂,水污染物总量在镇湖污水处理厂,水污染物总量在镇湖污水处理厂,水污染物总量在镇湖污水处理厂。水污染物总量在镇湖污水处理厂。水质染物总量在镇湖污水处理厂、水污染物总量在镇湖污水处理厂、水质染物总量在镇湖污水处理厂、水质染物总量在镇湖污水处理厂、水质染物总量在镇湖污水处理厂、水质、水域目以生产厂房及油漆房为边界设置 100m 的卫生防护距离 废息量指标为零。 / 区域解决问题 本项目以生产厂房及油漆房为边界设置 100m 的卫生防护距,离,本项目卫生防护距离范围内无村庄、居民、学校等敏感,/ / 合计 / 40 /							
垃圾	噪声	设备	噪声	修与日常保养;对风机 加装消声器、对空压机 加装隔声罩;对设备基	厂界达标	2	
佐险			/	环卫部门处理			
大学・ 大学			废活性炭				
固废 表稱			废切削液				
和金属屑	固废	100,100		ru.k.e.	零排放	8	
国废							
横 投立防范、消防系统,购置器材等			不合格品	收集后统一外卖处理			
环境管理(机构、监测能力等) 项目实行公司领导负责制,配备 1 名专业环保管 / / / / / / / / / / / / / / / / / / /							
 監測能力等) 清污分流、排污口规范化设置 (流量计在线监 測仪等) "以新带老" 措施 总量平衡 具体方案 区域解决问题 工生防护距离设置 (以设施或厂界设置,敏感保护目标情况等) 無项目で、対理の、対理の、対理の、対理の、対理の、対理の、対理の、対理の、対理の、対理の	事故应急措施	设	设立防范、消防系统,购置器材等			/	
口规范化设置 (流量计在线监测仪等) "以新带老" 措施 总量平衡 具体方案 区域解决问题 卫生防护距离设置(以设施或厂界设置,敏感保护目标情况等) 本项目卫生防护距离范围内无村庄、居民、学校等敏感 点。	监测能力等)					/	
措施 总量平衡 具体方案 区域解决问题 工生防护距离设置(以设施或厂界设置,敏感保护目标情况等) 本项目区生产厂房及油漆房为边界设置 100m 的卫生防护距离	口规范化设置 (流量计在线监 测仪等)					出租	
型厂已批复总量指标内平衡;废气在高新区范围内平衡;固 / 废总量指标为零。 区域解决问题 / / / / / / / / / / / / / / / / / / /	2 1147, 111			/		/	
卫生防护距离设置(以设施或厂界设置,敏感保护目标情况等) 本项目以生产厂房及油漆房为边界设置 100m 的卫生防护距离,本项目卫生防护距离范围内无村庄、居民、学校等敏感 / 点。			理厂已批复总量指标内平衡;废气在高新区范围内平衡;固				
置(以设施或厂			/				
合计 / 40 /	置(以设施或厂 界设置,敏感保		离,本项目卫生防护距离范围内无村庄、居民、学校等敏感				
	合计			/		40	/

预审意见			
经办人:	年	月	日
下一级环境保护行政主管部门审查意见:			
经办人:	年	月	日

审批意见:			
经办人:	年	月	日

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件:

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目周边 300 米现状图

附图 3、厂区平面布置图

附图 4、车间平面布置图

附图 5、苏州高新区科技城总体规划图

附件1、苏州高新区经济发展和改革局的备案通知书

附件 2、营业执照

附件3、大气引用检测报告、水环境引用监测报告、噪声检测报告

附件 4、环评委托合同

附件5、建设项目审批登记表