

《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 13 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

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

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

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	太仓汉腾机械科技有限公司新区分公司新建汽车内饰件项目				
建设单位	太仓汉腾机械科技有限公司新区分公司				
法人代表	UWE LEANDER HERZOG		联系人	顾晓燕	
通讯地址	太仓经济开发区东仓北路 105 号				
联系电话	0512-82708301	传真	82708300	邮编	215400
建设地点	太仓港经济技术开发区新区江南路 68 号				
立项审批部门	发改委		批准文号	太发改投备[2016]32 号	
建设性质	新建		行业类别及代码	C3360 汽车零部件及配件制备	
占地面积 (平方米)	1901		绿化面积 (平方米)	依托周边绿化	
总投资 (万元)	450	环保投资 (万美元)	10	环保投资总投资比例	2.2%
评价经费 (万元)		预期投产日期	2016 年 6 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): 详见第 2 页“原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水 (吨/年)	500	燃油 (吨/年)	—		
电 (万度/年)	60	天然气 (标 m ³ /年)	—		
燃煤 (吨/年)	—	其它	—		
废水 (工业废水□、生活污水√) 排水量及排放去向: 建设项目实行雨污分流制。 建设项目无生产废水产生, 员工生活污水 450t/a 经化粪池预处理后由环卫部门统一清运。冷却机循环用水补充水定期排放 40t/a 作为清下水排入附近水体。					

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：

无。

原辅材料及主要设备：

1、原辅材料

建设项目主要原辅材料、理化性质见表 1、表 2。

表 1 主要原辅材料表

序号	原辅料名称	数量
1	毛毡	10 万 m ² /年
2	无纺布	5 万 m ² /年
3	EVA 表皮	1 万 m ² /年
4	聚醚醇	14t/a
5	异氰酸酯	7t/a
6	催化剂	0.1t/a

表 2 原辅材料的理化性质

名称	性质	燃烧 爆炸性	毒理 毒性
聚醚醇	无色或淡黄色透明粘稠液体，有苦味；相对密度（20/40℃）：1.004~1.005；粘度（25℃）：470~520 mPa·s；难溶于水，易溶于乙醇、苯等有机溶剂。	可燃、闪点 268℃	无毒
异氰酸酯	外观：无色清亮液体，有强刺激性。密度：1.04g/cm ³ ，沸点：39.1℃，闪点：<-15℃(闭杯)，自燃点：534℃，蒸汽压：6750mmHg at 25℃，15℃时水中溶解度：1%；20℃时 6.7%。	遇热、明火、氧化剂易燃	剧毒类
催化剂	辛酸亚锡，分子量为 392.5，淡黄色透，明油状液体，溶于多元醇及大多数有机溶剂，不溶于水，总锡含量 28~29%，亚锡含量≥27.8%，相对密度 12.5±0.02 粘度 20℃mPas≤500 和三乙二胺。	可燃	低毒

2、主要设备

建设项目主要设备见表 3。

表 3 主要设备表

生产线名称	设备名称	规格型号	数量
汽车内饰件 生产线	压机	—	5
	加热炉	—	2
	空压机	—	1
	PU 喷涂系统	—	1
	油温机	—	5
	冷水机	—	3

工程内容及规模 (不够时可附另页):

1、项目概况

建设项目由太仓汉腾机械科技有限公司新区分公司租赁苏州普度液压缩机有限公司闲置厂房进行建设,建设项目位于太仓港经济技术开发区新区江南路 68 号,占地面积 1901 平方米。建设项目主要从事生产、加工和销售汽车内饰件,建成后将形成年产汽车内饰件 20 万件的生产规模。建设项目预计 2016 年 6 月投产。

建设项目不属于国家发改委《产业结构调整指导目录(2014 年本)》中限制和淘汰类项目,不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(苏政办发[2013]9 号文)中限制和淘汰类项目,不属于《苏州市产业发展导向目录(2007 年本)》中所列禁止、限制和淘汰类项目,亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业,符合国家 and 地方产业政策。

建设项目租赁苏州普度液压缩机有限公司位于太仓港经济技术开发区新区江南路 68 号闲置厂房进行生产,用地属工业用地。因此,本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

2、工程内容及规模

建设项目建成后生产规模和产品方案见表 4。

表 4 生产规模和产品方案

工程内容	产品名称	设计产量	运行时间
汽车内饰件生产线	汽车内饰件	20 万件/年	6000 小时/年

3、公用工程

(1) 给排水

建设项目总用水为 740t/a,其中生活用水 500t/a,冷却机循环用水补充水 240t/a,均来自当地自来水管网。

建设项目实行雨污分流。建设项目员工生活污水 450t/a 经化粪池预处理后由环卫部门统一清运。冷却机循环用水补充水定期排放 40t/a 作为清下水排入附近水体。

(2) 供电

建设项目年用电量为 60 万度，来自市政电网。

(3) 储运

建设项目原辅材料和产品的运输采用汽车运输，在厂区内设置仓库暂存。

4、员工人数及工作制度

太仓汉腾机械科技有限公司新区分公司职工定员 20 人，工作制度三班 8 小时制，年工作日 250 天。

5、环保措施

建设项目环保投资 10 万元，占总投资的 2.2%。具体环保投资情况见表 5。

表 5 建设项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	数量	处理能力	处理效果
废气	活性炭吸附	5	1 套	引风机量 2000 Nm ³ /h、废气处理效率 90%以上	废气达标排放
废水	化粪池	—	1 个	--	生活污水预处理
噪声	隔声减震措施	3	—	单台设备总体消声量 25dB(A)	厂界噪声达标
固废	固废堆场	—	1 座	—	安全暂存
	危废堆场	2	1 座	—	安全暂存
合计		15	--	--	--

注：化粪池、固废堆场为厂房现有设施，不需追加投资。

6、项目平面布置

建设项目租赁苏州普度液压缩机有限公司闲置厂房进行建设，厂区建设完成后，厂区西侧为生产车间，东侧 1 楼为仓库，东侧 2 楼为办公区。具体见附图三建设项

目厂区平面布置图。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

建设项目为新建项目，不存在原有污染情况及环境问题。

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、地形地貌

建设项目地处长江三角洲平原中的沿江平原,全境地形平坦,自东北各西南略呈倾斜。东部为沿江平原,西部为低洼圩区。地面高程:东部 3.5-5.8 米(基准:吴淞零点),西部 2.4-3.8 米。地质上属新华夏系第二隆起带,淮阳山字形构造宁镇反射弧的东南段。区内断裂构造规模不大,基底构造相对稳定。新构造运动主要表现为大面积的升降运动,差异不大,近期呈持续缓慢沉降。

该地区的地层以深层粘土层为主,主要状况为:

(1) 第一层为种植或返填土,厚度 0.6 米-1.8 米左右;

(2) 第二层为亚粘土,色灰黄或灰褐,湿度饱和,0.3-1.1 米厚;

(3) 第三层为淤质亚粘土,呈青灰色,湿度饱和,密度高,厚度为 0.5 米—1.9 米,地耐力为 100-2700kPa;

(4) 四层为轻亚粘土,呈浅黄,厚度在 0.4 米-0.8 米,地耐力为 80-100kpa;

(5) 第五层为粘土,少量粉砂,呈灰黄色或青色,湿度高,稍密,厚度为 1.1km 左右,地耐力约为 2700-140kPa。

2、水文

太仓市濒临长江,由于受到长江口潮汐的影响,太仓境内的内河都具有河口特征,河水的潮汐运动基本与长江口的潮汐运动一致。长江口是一个中等强度的潮汐河口,长江南支河段是非正规半日潮,每天二涨二落。本项目附近河段潮位变化特征:各月平均高潮位与低潮位在数值上很接近,潮位的高低与径流的大小关系不大,

高、低潮位的年际变化也不大，年内月平均高潮位以 9 月最高、8 月次之、7 月居第 3 位。根据附近江边七丫口水文站的潮位资料分析，本段长江潮流特征如下：

平均涨潮流速：0.55m/s，平均落潮流速：0.98m/s；

涨潮最大流速：3.12m/s，涨潮最小流速：0.12m/s；

落潮最大流速：2.78m/s，落潮最小流速：0.62m/s。

3、气象特征

建设项目地处北亚热带季风气候区，气候温和，四季分明，雨水充沛，海洋性气候明显，常年主导风向为东风。其主要气象气候特征见表 6。

表 6 主要气象气候特征

编号	项目		数值及单位
1	气温	年平均气温	13.3℃
		极端最高温度	37.9℃
		极端最低温度	-11.5℃
2	风速	年平均风速	3.7m/s
3	气压	年平均大气压	101.5kPa
4	空气湿度	年平均相对湿度	86%
		最热月平均相对湿度	810%
		最低月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年平均降水量	1064.8mm
		日最大降水量	229.6mm (1960.8)
		月最大降水量	429.5mm (1980.8)
6	积雪、冻土深度	最大积雪深度	130mm
		冻土深度	200mm
7	风向和频率	年主导风向和频率	E 13.26%
		春季主导风向和频率	SE 17.9%
		夏季主导风向和频率	E 27.0%
		秋季主导风向和频率	E 18.26%
		冬季主导风向和频率	NW 13.9%

4、植被与生物多样性

项目地区属北亚热带落叶与常绿阔叶混交林带，由于农业历史悠久，天然植被

很少，主要为农作物和人工植被。种植业以粮（麦子、水稻）、油、棉等作物为主，还有蔬菜等。畜牧业以养猪、牛、羊、鸡、鸭为主；此外，宅前屋后和道路、河道两旁种植有各种林木和花卉，林业以乔木、灌木等绿化树种为主，本地区无原始森林。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

太仓市位于江苏省南部，长江口南支河段的南岸，东南紧邻上海，西为发达的苏、锡、常地区，东北与上海崇明岛隔江相望，地处长江入海口的咽喉。经国家批准，1996年10月22日太仓港作为一类国家口岸正式对外籍船舶开放，从此，太仓打开了对外开放的水上“大门”。

太仓沿江岸线共有38.8公里，其中深水岸线22公里，从太仓港区到长江口内，航道水深在10米以上，深水线离岸约1.5公里，能满足5万吨级船舶回转水域要求。江苏省自南京以下尚未开发的长江岸线几乎一半在太仓，它是江苏省离长江口最近邻上海的一个重要口岸。

太仓港经济开发区(新区)位于太仓市老城区东侧，创建于1991年1月，1993

年 11 月经江苏省人民政府批准为省级开发区。开发区地理位置优越，水、陆、空交通极为发达，东距天然良港——太仓港 18 公里，南距上海虹桥机场 40 公里，西距沪宁铁路 16 公里，沪嘉浏高速公路和沿江高速公路在区内交汇，区内企业只需 5 分钟便能进入四通八达的苏南高速公路网。

在过去的十几年里，太仓港经济开发区（新区）凭借优越的地理位置、人文环境、政策优势和开发区人的不懈努力，至今已初具规模。

太仓港经济开发区（新区）已引进各类项目 730 余家，总投资 170 亿元人民币，其中外资企业 219 家，总投资 15 亿美元。投资总额在 1000 万美元以上的项目达 35 家。

建设项目周围 1000 米范围内无文物保护单位。

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）空气环境质量

根据太仓市环境监测站 2013 年 6 月 1 日—30 日的监测数据表明，建设项目所在地空气中主要污染物日均浓度范围分别为：NO₂ 0.015~0.045mg/m³、SO₂ 0.013~0.039mg/m³、PM₁₀ 0.046~0.067mg/m³。三项指标均达到《环境空气质量标准》(GB3095--2012)中二级标准，符合太仓市大气环境功能区划的要求。

（2）水环境质量

建设项目所在区域主要河流是浏河、石头塘，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，浏河、石头塘执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准，根据《2012年太仓市环境质量年报》杨林塘各断面水质监测结果表明：浏河、石头塘水质监测符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准，具体数据见下表。

表格 浏河断面水质主要项目指标值（单位：mg/L）

项目	DO	BOD ₅	氨氮	总磷	高锰酸盐指数
断面均值	5.9	3.4	0.60	0.13	1.3
评价标准（IV类）	≥3	≤6	≤1.5	≤0.3	≤10
单项指数	0.47	0.56	0.43	0.4	0.14

表格 石头塘断面水质主要项目指标值（单位：mg/L）

项目	DO	BOD ₅	氨氮	总磷	高锰酸盐指数
断面均值	5.9	3.4	0.61	0.12	1.3
评价标准（IV类）	≥3	≤6	≤1.5	≤0.3	≤10
单项指数	0.48	0.57	0.42	0.4	0.14

(3) 声环境质量

本区域声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类区标准要求,数据为2016年2月16日昼间通过监测仪器获得,监测结果如下:

监测时间	监测点号	环境功能	昼间	达标状况
2016年2月16日	1	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准	53.7	达标
	2		55.2	达标
	3		55.7	达标
	4		56.8	达标

(4) 主要环境问题

建设项目所在地环境质量良好,无主要环境问题。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据建设项目的周边情况，确定环境保护目标见表 7。

表 7 建设项目环境保护目标表

保护项目	保护目标	方位	距离 (m)	规模	保护级别
环境空气	—	—	—	—	《环境空气质量标准》 (GB3095--2012) 中二级标准
地表水 环境	浏河	S	2500	中型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
	石头塘	E	1500	中型	
声环境	—	—	—	—	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准

评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、建设项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095--2012)中二级标准。见表8。

表8 大气污染物的浓度限值 单位：μg/Nm³

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	年平均	60	GB3095-2012 中 二级标准
	日平均	150	
	1小时平均	500	
PM ₁₀	年平均	70	
	日平均	150	
TSP	年平均	200	
	日平均	300	
NO ₂	年平均	40	
	日平均	80	
	1小时平均	200	
非甲烷总烃	日平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

2、建设项目附近浏河、石头塘水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准，水质标准见表9。

表9 地表水环境质量标准限值 单位：mg/L

类别	pH	DO	COD	高锰酸盐指数	总磷	BOD ₅	氨氮
IV	6~9	≥3	≤30	≤10	0.3	≤6	≤1.5

3、建设项目声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准，见表10。

表10 声环境质量标准限值 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3	65	55

污
染
物
排
放
标
准

1、废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级标准，具体见表 11。

表 11 大气污染物排放标准限值

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度值		标准来源
				监控点	浓度 (mg/m ³)	
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准
非甲烷总烃	120	15	10		4.0	

2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，具体见表 12。

表 12 工业企业厂界环境噪声排放标准值 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

建设项目完成后全厂污染物排放总量见表 16。

表 16 全厂污染物排放情况

单位：t/a

污染源	污染物名称	产生量	削减量	排放量
废气	非甲烷总烃(有组织)	0.042	0.0378	0.0042
	非甲烷总烃(无组织)	0.0042	0	0.0042
	颗粒物(无组织)	0.001	0	0.001
生活污水	废水量	450	0	0
	COD	0.179	0	0
	SS	0.090	0	0
	氨氮	0.010	0	0
	磷酸盐(以P计)	0.002	0	0
固体废物	边角料	8	8	0
	生活垃圾	5	5	0
	聚醚醇包装桶	0.5	0.5	0
	异氰酸酯包装桶	0.2	0.2	0
	废活性炭+废气	0.182	0.182	0

总
量
控
制
指
标

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

建设项目主要从事开发、生产和销售汽车内饰件，具体如下图。

汽车内饰件生产工艺流程图

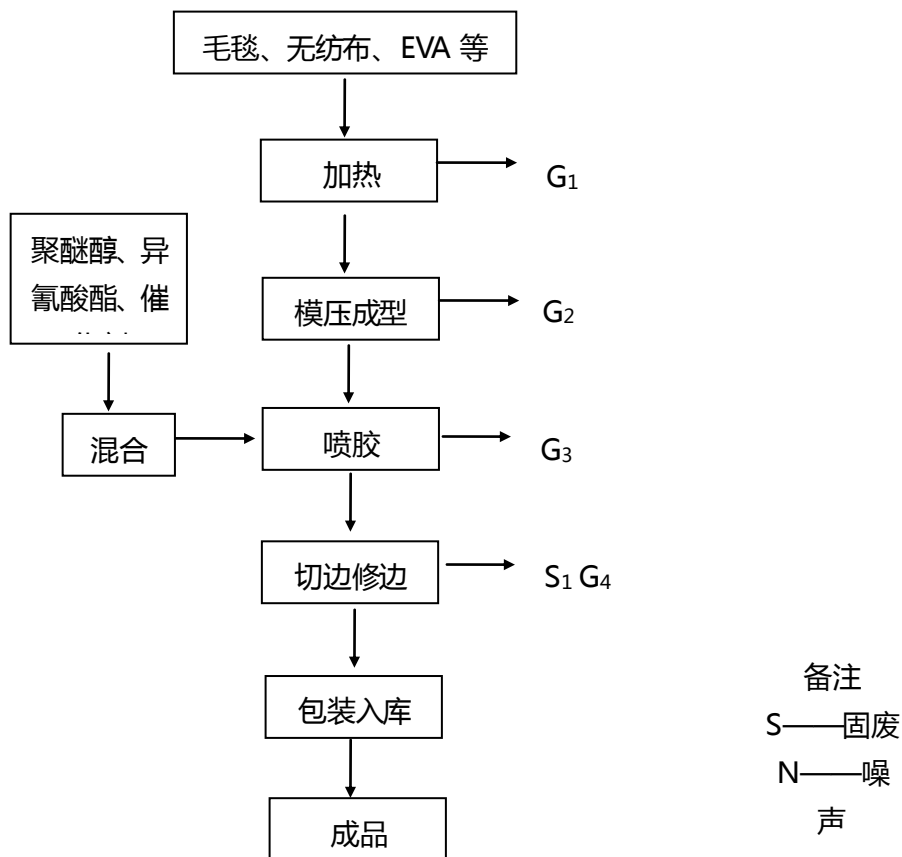


图 1 气门座圈生产工艺流程图

汽车内饰件生产工艺简介：

（1）加热：对毛毯布、无纺布、EVA 等原料通过加热炉进行加热，加热炉采用电加热，该过程中原料中会有部分颗粒物 G₁ 产生。。

（1）模压成型：根据项目所需形状尺寸用模压机对产品定型，该过程需要使用油温机进行辅助加热，油温机内导热油在设备内循环导热。该过程会有部分颗粒物 G₂ 产生。

(3) 混合、喷胶：将聚醚醇、异氰酸酯、催化剂混合，该过程无化学反应，然后通过喷涂系统进行喷涂，该过程需要冷水机进行冷却，冷水间接接触物件，冷却水循环使用，定期作为清下水外排。该过程中会产生挥发性有机废气 G₃ 产生，废气中主要成分为聚醚醇、异氰酸酯，污染物因子以非甲烷总烃计。

(4) 切边、修边：对磨喷胶冷却后的产品，按项目所需形状、尺寸，进行切割、修整，该过程会产生边角料 S₁、颗粒物 G₄。

主要污染工序：

1、废气

(一) 有组织废气

建设项目聚醚醇、异氰酸酯及催化剂混合成的胶水在喷胶过程中，会有部分挥发性有机废气产生，污染物因子以非甲烷总烃计，一般来说，非甲烷总烃按100-200g/t 产品计，非甲烷总烃产生量约为0.042t/a，产生时间以600h/a计。

本项目采取在设备上方安装集气罩收集废气后由活性炭吸附装置处理后经15m 高排气筒排放。建设项目大气污染物具体产生情况见表17。

表 17 建设项目废气产生情况

污染工序	污染物名称	废气量 (Nm ³ /h)	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	治理措施
喷胶工序	非甲烷总烃	2000	0.042	3.5	0.007	活性炭吸附+15米高排气筒排放

(二) 无组织废气

建设项目主要的无组织废气为加热、模压及修边过程中产生的粉尘，粉尘按20g/t 产品计，及粉尘产生量约为0.001t/a；以及集气罩未捕集废气。产生时间以6000h/a计，无组织排放。

建设项目无组织废气排放情况见表19。

表 19 建设项目无组织废气产生情况

污染工序	污染物名称	废气量 (Nm ³ /h)	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	治理措施
集气罩未捕集的废气	非甲烷总烃	—	0.0042	—	0.0007	无组织排放
加热、模压废气	颗粒物	—	0.001	—	0.0017	

污染物具体产生情况见表 20。

表 20 建设项目废气产生情况

污染工序	污染物名称	废气量 (Nm ³ /h)	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	治理措施
喷胶工序	非甲烷总烃	2000	0.042	3.5	0.007	活性炭吸附+15m高排气筒
无组织	非甲烷总烃	—	0.0042	—	0.0007	无组织
	颗粒物		0.001	—	0.0017	

2、废水

建设项目总用水为 740t/a，其中生活用水 500t/a，冷却机循环用水补充水 240t/a，均来自当地自来水管网。

建设项目实行雨污分流。员工生活污水 500t/a，废水中的主要污染物为 COD400mg/L、SS200mg/L、氨氮 25mg/L 和磷酸盐 4mg/L，经化粪池预处理后接管岳王污水处理厂集中处理。冷却剂循环用水定期排放 40t/a 作为清洗水排入附近河流。

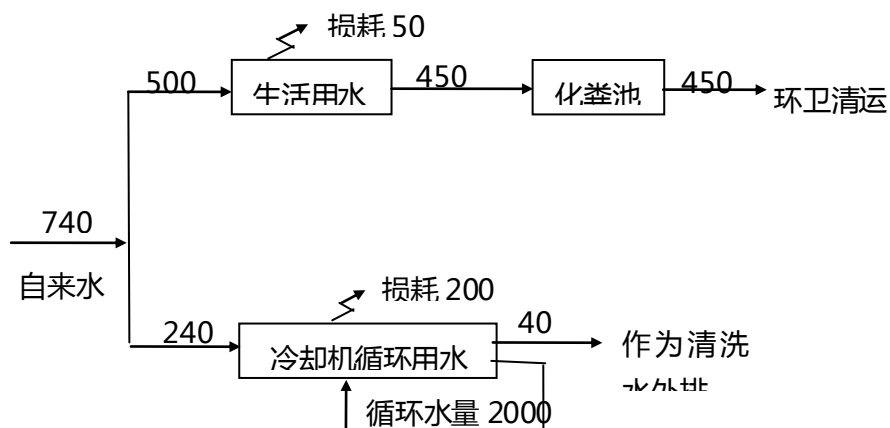


图 3 建设项目用排水平衡图 (单位 t/a)

3、固体废物

建设项目固体废物主要为职工办公、生活产生的生活垃圾 5t/a，属于一般固废；切边及修边过程中产生的边角料 8t/a，属于一般工业固体废物；聚醚醇包装桶 0.5t/a、异氰酸酯包装桶 0.2t/a 属于危险固废；废气处理过程中产生的废活性炭 0.182t/a，属于危险废物；建设项目副产物产生情况汇总表见表 19、建设项目固废产生情况见表 20。

表 19 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断 *		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	切边、修边	固体	布料	8 吨/年	√	—	《固体废物鉴别导则(试行)》
2	生活垃圾	办公生活	固体	生活垃圾	5 吨/年	√	—	
3	聚醚醇包装桶	包装桶	固体	/	0.5 吨/年	√	—	
4	异氰酸酯包装桶		固体		0.2 吨/年	√	—	
5	废活性炭+废气	废气治理	固体	活性炭+废气	0.182 吨/年	√	—	

表 20 建设项目固废产生情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量
1	边角料	一般工业固废	切边、修边	固体	布料	固体废物编号表	无	工业垃圾	86	8 吨/年
2	生活垃圾	一般固废	职工办公、生活	固体	生活垃圾	固体废物编号表	无	其他废物	99	5 吨/年
3	聚醚醇包装桶	危险固废	包装桶	固体	/	国家危险废物名录	T	危险固废	HW13	0.5 吨/年

4	异氰酸酯包装桶	危险固废		固体		国家危险废物名录	T	危险固废	HW13	0.2 吨/年
5	废活性炭+废气	危险固废	废气治理	固体	活性炭	国家危险废物名录	T	危险固废	HW49	0.182 吨/年

4、噪声

建设项目完成后全厂主要高噪声设备运行时声级值见表 21。

表 21 全厂噪声产生情况表

序号	设备名称	声级值 (dB(A))	台数	离厂界最近距离 (m)	治理措施	所在位置
1	压机	75	5	10 (东)	减震、厂房隔声	生产车间
2	加热炉	80	2	10 (东)	减震、厂房隔声	生产车间
3	空压机	75	1	10 (东)	减震、厂房隔声	生产车间
4	PU 喷涂系统	75	1	10 (东)	减震、厂房隔声	生产车间
5	油温机	75	5	10 (东)	减震、厂房隔声	生产车间
6	冷水机	75	3	10 (东)	减震、厂房隔声	生产车间

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)
大气污染物	喷胶	非甲烷总烃	3.5mg/m ³ , 0.042t/a	0.35 mg/m ³ , 0.0042t/a
	无组织	非甲烷总烃	—, 0.0042t/a	—, 0.0042t/a
		颗粒物	—, 0.001t/a	—, 0.001t/a
水污染物	生活污水 450t/a	COD SS 氨氮 总磷(以P计)	400mg/L, 0.179t/a 200mg/L, 0.010t/a 25mg/L, 0.010t/a 4mg/L, 0.002/a	400mg/L, 0.179t/a 200mg/L, 0.010t/a 25mg/L, 0.010t/a 4mg/L, 0.002/a
电离辐射和电磁辐射	—	—	—	—
固体废物	边角料	切边、修边	8t/a	外卖处理
	办公、生活	生活垃圾	5t/a	环卫清运
	包装桶	聚醚醇包装桶	0.5t/a	委外处置
		异氰酸酯包装桶	0.2t/a	委外处置
	废气治理	废活性炭+废气	0.182t/a	委外处置

噪 声	<p>建设项目建成后全厂主要高噪声设备经加设减震底座、减震垫，设计隔声达 10dB (A) 以上，同时厂房隔声可达 15dB (A)，总体消声量为 25dB (A)，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 标准要求。</p>
其它	无。
<p>主要生态影响 (不够时可附另页): 无。</p>	

环境影响分析

施工期环境影响分析：

建设项目租赁苏州普度液压缩机有限公司闲置厂房进行建设及生产，施工期主要厂房改造、设备进厂和生产线的安装调试，施工期较短，工程量不大，施工期对周围环境的影响较小。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

建设项目生产过程中产生的废气主要为喷胶废气 (G_3)；加热、模压及修边过程中布料产生极少量的粉尘废气($G_1G_2G_4$)。

(一) 有组织废气

建设项目在喷胶过程中，会有胶水部分挥发，污染物因子以非甲烷总烃计，一般来说，非甲烷总烃按 100-200g/t 产品计，非甲烷总烃产生量约为 0.042t/a，产生时间以 6000h/a 计。

本项目采取在设备上方安装集气罩收集废气，集气罩收集效率约为 90%，废气经管道进入活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放。

活性炭的吸附机理如下所述：

A、活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管，这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体(杂质)充分接触，当这些气体(杂质)碰到毛细管就被吸附，起净化作用。

B、活性炭是一种多孔的含碳物质，其发达的空隙结构使它具有很大的表面积，所以很容易与废气中的有机气体成分充分接触，活性炭孔周围强大的吸附力场会立即将有机气体分子吸入孔内，所以活性炭具有极强的吸附能力。

C、活性炭吸附的物理作用，利用范德华力进行吸附；无任何化学添加剂，对人身无影响。

一般活性炭对有机废气的吸附容量为 0.3-0.4kg/kg，由污染源强估算可知，本项目的有组织废气量一年约为 0.042t/a，取活性炭的吸附容量为 0.3kg/kg，因此本项目一年需要的活性炭的使用量为 0.14t/a，产生废活性炭 0.182t/a。

综上所述，活性炭吸附装置的处理效率达 90%以上是稳定可行的。

建设项目废气经活性炭吸附后，废气排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准要求，对周围环境影响较小。

(二) 无组织废气

建设项目无组织废气主要为加热、模压及修边过程中布料产生极少量的粉尘废气(G₁G₂G₄)，产生量约0.001t/a，产生量较小且难以收集，故在车间内无组织排放;以及活性炭吸附装置未捕集废气。

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,根据环境保护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。计算参数和结果见表 21。

表 21 大气环境防护距离计算参数和结果

污染物名称	排放量 t/a	面源高度	面源宽度	面源长度	评价标准	计算结果
非甲烷总烃	0.0042	5m	300m	500m	2mg/m ³ (小时平均)	无超标点
颗粒物	0.001	5m	300m	500m	0.3mg/m ³ (日平均)	无超标点

根据软件计算结果，本项目生产车间边界范围内无超标点，即在本项目生产车间边界处，污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时已达到其质量标准要求。因此，不需设置大气环境防护距离。

由于建设项目生产中会产生一定的异味，故考虑设置卫生防护距离。按照“工程分析”核算的有害气体无组织排放量，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201—91)的有关规定，计算卫生防护距离，各参数取值见表 22。

表 22 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均	卫生防护距离 L (m)
------	------	--------------

	风速， m/s	L≤1000			1000 < L ≤ 2000			L > 2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

注：*为本项目计算取值。

(1) 计算源强

无组织排放废气其排放源强等参数见表 23。

表 23 无组织排放源强和面积

污染源名称	污染物名称	源强 Qc(kg/h)	R(m)	小时平均评价浓度限值 (mg/Nm ³)
无组织	非甲烷总烃	0.0007	23	2
	颗粒物	0.0017	23	0.3

(2) 卫生防护距离

经计算，各污染物的卫生防护距离见表 24。

表 24 各污染物卫生防护距离计算结果表

污染源名称	无组织排放废气	
污染物名称	非甲烷总烃	颗粒物
卫生防护距离 L(m)	0.005	0.126
确定卫生防护距离 L(m)	100	

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)进行卫生防护距离计算，确定建设项目的卫生防护距离为：以生产车间为执行边界，设置 100 米的卫生防护距离，卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏

感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

表 25 建设项目废气产生及处理情况

排放源 (编号)	污染物 名称	污染物产生情况			污染物排放情况			执行标准		排放 去向
		产生 浓度 mg/m ³	产生量 t/a	去除 效率 (%)	排放 浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 Kg/h	
喷胶	非甲 烷总 烃	3.5	0.042	90	0.35	0.0007	0.0042	120	10	环 境 大 气
无组织	非甲 烷总 烃	—	0.0042	—	—	—	0.042	120	10	
	颗粒 物	—	0.001		—	—	0.001	120	0.3	

综上所述，建设项目废气对周围大气环境影响较小。

2、水环境影响分析

建设项目员工生活污水 450t/a 经化粪池预处理后由环卫部门统一清运。建设项目水污染物排放情况见表 26。

表 26 建设项目水污染物排放情况

废水名称	废水量 (t/a)	污染物 名称	污染物 产生浓度 (mg/L)	污染物 产生量 (t/a)	处理方 式	污染物 排放浓度 (mg/L)	污染物 排放净量 (t/a)	排放 去向
生活污水	450	COD	400	0.179	化粪池 预处理	—	—	环卫清 运
		SS	200	0.090		—	—	
		氨氮	25	0.010		—	—	
		总磷	4	0.002		—	—	

建设项目废水对周围水环境影响较小。

3、固体废物环境影响分析

建设项目固体废物主要为职工办公、生活产生的生活垃圾 5t/a，属于一般固废；切边及修边过程中产生的边角料 8t/a，属于一般工业固体废物；聚醚醇包装

桶 0.5t/a、异氰酸酯包装桶 0.2t/a 属于危险固废；废气处理过程中产生的废活性炭 0.182t/a，属于危险废物。具体固废产生情况见表 27。

表 27 建设项目固废产生及处置情况

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量	利用处置方式	利用处置单位
1	边角料	切边、修边	一般工业固废	86	8 吨/年	外卖处理	合作厂家
2	生活垃圾	职工办公、生活	一般固废	99	5 吨/年	环卫清运	环卫清运
3	聚醚醇包装桶	包装桶	危险固废	HW13	0.5 吨/年	委外处置	有资质单位
4	异氰酸酯包装桶		危险固废	HW13	0.2 吨/年	委外处置	有资质单位
5	废活性炭+废气	废气治理	危险固废	HW49	0.182 吨/年	委外处置	有资质单位

因此，建设项目产生的固废均可得到有效处置，对周围环境影响较小。

4、声环境影响分析

建设项目主要高噪声设备为压机（5 台）、加热炉（2 台）、空压机（1 台）、PU 喷涂系统（1 台）、油温机（5 台）、冷水机（3 台）均位于室内。均加设减震底座、减震垫，设计隔声达 10dB（A）以上，同时厂房隔声可达 15dB（A），总体消声量为 25dB（A）。根据全厂设备布置情况，建设项目高噪声设备对西厂界的影响较大，故将西厂界作为关心点，对噪声的影响值进行预测，计算过程如下：

（1）声级的计算

$$L_{eqg} = 101g \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —— i 声源在预测点的 A 声级, dB(A);

T ——预测计算的时间段, s;

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

(2) 预测点的预测等效声级 (Leq) 计算公式:

$$Leq = 10 \lg (10^{0.1Leqg} + 10^{0.1Leqb})$$

式中: $Leqg$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

$Leqb$ ——预测点的背景值, d。

(3) 声环境影响预测结果

考虑减震、隔声和距离衰减, 预测关心点受到的噪声影响, 预测结果见表 28。

表 28 关心点的噪声影响预测结果

关心点	噪声源	噪声值 dB(A)	噪声叠 加值 dB(A)	隔声、 减振 dB(A)	噪声源 离 关心点 距离 m	距离 衰减 dB(A)	影响 值 dB(A)
西厂界	压机 (5 台)	75	82	25	10	20	43
	加热炉 (2 台)	80	83	25	10	20	
	空压机 (1 台)	75	75	25	10	20	
	PU 喷涂系统 (1 台)	75	75	25	10	20	
	油温机 (5 台)	75	82	25	10	20	
	冷水机 (3 台)	75	80	25	10	20	

通过减震、隔声和距离衰减, 建设项目主要高噪声设备对西厂界的噪声影响值为 43dB(A), 厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 即昼间噪声值 ≤ 65 dB(A), 夜间噪声值 ≤ 55 dB(A), 厂界噪声排放达标, 对周围环境影响较小。

5、布局合理性分析

建设项目位于太仓港经济技术开发区新区江南路 6 号, 项目用地为太仓港经

济技术开发区规划工业用地。建设项目租赁苏州普度液压缩机有限公司闲置厂房进行建设，厂区建设完成后，厂区西侧为办公区，西侧为生产车间，东侧 1 楼为仓库，东侧 2 楼为办公区，分区明确，因此建设项目整个厂区布置合理。

6、清洁生产与循环经济

本项目的生产设备与生产工艺具有一定的先进性，选取的原料以及生产的产品均符合清洁生产原则，通过严格的生产管理，和国内同类型企业相比，本项目万元产值物耗、能耗指标较低，污染物排放量较少，本项目属于行业清洁生产企业，符合清洁生产的要求。

7、污染物排放汇总

建设项目污染物汇总见表 29。

表 29 建设项目污染物产生及排放量汇总 (t/a)

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
废气	喷胶废气	非甲烷总 烃	3.5	0.042	0.35	0.0007	0.0042	环境大气
	无组织	非甲烷总 烃	—	0.0042	—	0.0007	0.0042	
		颗粒物	—	0.001	—	0.0017	0.001	
废水		污染物 名称	废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓 度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
	生活污水	COD	450	400	0.179	—	—	环卫清运
		SS		200	0.090	—	—	
		氨氮		25	0.010	—	—	
		总磷		4	0.002	—	—	
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	
	边角料	8	8	0	0		外卖处理	
	生活垃圾	45	5	0	0		环卫清运	

聚醚醇包装桶	0.5	0.5	0	0	委外处置
异氰酸酯包装桶	0.2	0.2	0	0	委外处置
废活性炭+废气	0.182	0.182	0	0	委外处置

建设项目固废、废水排放总量为零，废气排放总量拟在太仓港经济技术开发区内进行平衡，满足区域总量控制要求。

8、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表，见表 30。

表 30 “三同时”验收一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	数量	处理能力	处理效果
废气	活性炭吸附	5	1 套	引风机量 2000 Nm ³ /h、废气处理效率 90%以上	废气达标排放
废水	化粪池	—	1 个	--	生活污水预处理
噪声	隔声减震措施	3	—	单台设备总体消声量 25dB(A)	厂界噪声达标
固废	固废堆场	—	1 座	—	安全暂存
	危废堆场	2	1 座	—	安全暂存
合计		10	--	--	--

注：化粪池、固废堆场为厂房现有设施，不需追加投资。

项目拟采取的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	喷胶废气	非甲烷总烃	活性炭吸附 +15m 高排气筒 排放	达标排放
	无组织废 气	非甲烷总烃	无组织	
		颗粒物		
水 污 染 物	生活污水	COD SS 氨氮 总磷(以 P 计)	经化粪池预处理 后由环卫部门统 一清运	达到环境管理要 求
电离辐 射和电 磁辐射	—	—	—	—
固 体 废 物	切边、修 边	边角料	外卖处理	有效处置
	办公、生活	生活垃圾	环卫清运	
	包装桶	聚醚醇包装桶	委外处置	
		异氰酸酯包装 桶	委外处置	
	废气治理	废活性炭+废 气	委外处置	
噪 声	建设项目建成后全厂主要高噪声设备经加设减震底座、减震垫， 设计隔声达 10dB (A) 以上，同时厂房隔声可达 15dB (A)，总体 消声量为 25dB (A)，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪 声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。			

其它	无
生态保护措施及预期效果： 无。	

结论与建议

结论

建设项目由太仓汉腾机械科技有限公司新区分公司租赁苏州普度液压缩机械有限公司闲置厂房进行建设。建设项目位于太仓港经济技术开发区新区江南路68号，占地面积1901平方米。建设项目主要从事生产、加工和销售汽车内饰件，建成后将形成年产汽车内饰件20万件的生产规模。建设项目预计2016年6月投产。

1、厂址选择与规划相容

建设项目租赁苏州普度液压缩机械有限公司位于太仓港经济技术开发区新区江南路68号闲置厂房进行生产，用地属工业用地。因此，本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

2、与相关产业政策相符

建设项目不属于国家发改委《产业结构调整指导目录(2014年本)》中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(苏政办发[2013]9号文)中限制和淘汰类项目，不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》中所列禁止、限制和淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合国家和地方产业政策。

3、污染物达标排放

(1) 废气

建设项目废气主要为喷胶过程中产生的喷胶废气(G_3)及加热、模压及修边过程中布料产生极少量的粉尘废气($G_1G_2G_4$)。

(一) 有组织废气

建设项目产生的喷胶废气由集气罩收集后经活性炭装置处理后通过15m高排

气筒排放。

(二) 无组织废气

建设项目无组织废气主要为加热、模压及修边过程中布料产生极少量的粉尘废气及集气罩未捕集废气，无组织排放。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008) 中推荐的大气环境防护距离计算软件计算，结果显示无组织排放废气无超标点，因而建设项目不需设置大气环境防护距离。

由于建设项目生产过程中会产生一定的异味，故考虑设置卫生防护距离。根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91) 进行卫生防护距离计算，确定建设项目的卫生防护距离为：以生产车间为执行边界，设置 100 米的卫生防护距离，卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

(2) 废水

建设项目员工生活污水 450t/a 经化粪池预处理后由环卫部门统一清运；冷却机循环用水定期补充，定期排放。

(3) 固废

建设项目固体废物主要为职工办公、生活产生的生活垃圾，切边、修边过程中产生的边角料，废气治理过程中产生的废活性炭、原料使用过程中产生的聚醚醇包装桶、异氰酸酯包装桶。生活垃圾由环卫部门统一清运，边角料外卖处理，废活性炭、聚醚醇包装桶、异氰酸酯包装桶委外处置。建设项目固废均可得到有效处理，对周围环境影响较小。

(4) 噪声

建设项目建成后全厂主要高噪声设备经加设减震底座、减震垫，设计隔声达10dB(A)以上，同时厂房隔声可达15dB(A)，总体消声量为25dB(A)，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

4、污染物总量控制指标

建设项目固废、费事排放总量为零，废气排放总量拟在太仓港经济技术开发区范围内进行平衡，排放总量报太仓市环境保护局审批同意后实施。

综上所述，建设项目符合相关产业政策和规划要求，选址比较合理，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对区域环境影响较小，本评价认为，从环保角度来讲，建设项目在拟建地建设是可行的。

二、建议

- 1、加强管理，强化企业职工自身的环保意识。
- 2、建设单位严格执行“三同时”制度。

预审意见：

经办：

签发：

公 章

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

本报告表应附以下附件、附图：

- 附件一 建设项目环境影响申报表
- 附件二 环评委托书
- 附件三 房屋租赁合同
- 附件四 房产证
- 附件五 土地证
- 附件六 名称核准
- 附件七 太仓市发展和改革委员会文件
- 附件八 建设单位承诺书
- 附图一 建设项目地理位置图
- 附图二 建设项目周边环境概况图
- 附图三 建设项目平面布置图

如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 2 项进行专项评价。

- . 大气环境影响专项评价
- . 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- . 生态环境影响专项评价

· 声影响专项评价

· 土壤影响专项评价

· 固体废弃物影响专项评价

· 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

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

建设项目环境保护审批登记表

编号:

审批经办人:

建设项目名称	太仓汉腾机械科技有限公司新区分公司新建汽车内饰件项目	建设地点	太仓港经济技术开发区新区江南路 68 号		
建设单位	太仓汉腾机械科技有限公司新区分公司	邮编	21540	电话	0512-82708301
行业类别	C3360 汽车零部件及配件制备	项目性质	新建		
建设规模	年产汽车内饰件 20 万件	报告类别	报告表		
项目设立批准部门	发改委	文号	太发改投备[2016]32 号	时间	
报告表审批部门	太仓市环境保护局	文号		时间	
工程总投资	450 万元	环保投资	10 万元	比例	2.2%
报告书编制单位	南京师范大学	环评经费			
	环境质量现状	环境质量标准	执行排放标准		
大气	环境空气符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准		
地表水	达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准；		
噪声	达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类区标准	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类区标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准		

固废	—	—	—
----	---	---	---

污染物控制指标

控制项目	原有排放量(1)	新建部分产生量(2)	新建部分处理削减量(3)	以新带老削减量(4)	排放增量(5)	排放总量(6)	允许排放量(7)	区域削减量(8)	处理前浓度(9)	预测排放浓度(10)	允许排放浓度(11)
废气											
非甲烷总烃(有组织)	0	0.042	0.0378	0	0	0.0042					
非甲烷总烃(无组织)	0	0.0042	0	0	0	0.0042					
颗粒物(无组织)	0	0.001	0	0	0	0.001					
废水	0	0.045	0	0	0	0					
COD	0	0.179	0	0	0	0					
SS	0	0.090	0	0	0	0					
氨氮	0	0.010	0	0	0	0					
总磷	0	0.002	0	0	0	0					
固废	0	0.0012882	0.0012882	0	0	0					
边角料	0	0.00080	0.00080	0	0	0					
生活垃圾	0	0.00050	0.00050	0	0	0					
聚醚醇包装桶	0	0.00005	0.00005	0	0	0					
异氰酸酯包装桶	0	0.00002	0.00002	0	0	0					
废活性炭+废气	0	0.0000182	0.0000182	0	0	0					

单位：废气量： $\times 10^4$ 标米³/年；废水、固废量：万吨/年；水中汞、镉、铅、砷、六价铬、氰化物为千克/年，其它项目均为吨/年；废水浓度：毫克/升；废气浓度：毫克/立方米。

注：此表由评价单位填写，附在报告书(表)最后一页。次表最后一格为该项目的特征污染物。

其中： $(5) = (2) - (3) - (4)$ ； $(6) = (2) - (3) + (1) - (4)$