

建设项目环境影响报告表

项目名称：新建五金配件、塑料模特配件、PVC 模特手爪、塑料
模特生产加工项目

建设单位(盖章)：常熟市雅尔丽商业设备厂

编制日期:2019 年 4 月

江苏省环境保护厅

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称.....指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点.....指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别.....按国标填写。
4. 总投资.....指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标.....指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议.....给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
7. 预审意见.....由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见.....由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	新建五金配件、塑料模特配件、PVC 模特手爪、塑料模特生产加工项目				
建设单位	常熟市雅尔丽商业设备厂				
法人代表	金惠良	联系人	陈晨		
通讯地址	常熟市尚湖镇练南村工业集中区				
联系电话	186****8566	传真	/	邮政编码	215500
建设地点	常熟市尚湖镇练南村工业集中区				
立项审批部门	常熟市发展和改革委员会	批准文号	常发改备[2019]228 号		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 搬迁 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	C2927 日用塑料制品制造		
占地面积 (平方米)	10121.26		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	100	其中：环保投资 (万元)	18	环保投资占总投资比例	18%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2019 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）

表 1-1 主要原辅料消耗表

类别	名称	组分/规格	年耗量	包装储存方式	最大储存量	来源及运输
原辅料	塑料粒子原料	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物	800t	500kg/袋	200t/a	外购，车运
	冷轧板	/	30t	/	5t/a	外购，车运
	酸洗板	/	20t	/	5t/a	外购，车运
	无缝钢管	/	3t	/	1t/a	外购，车运
	焊管	/	15t	/	5t/a	外购，车运
	钢材	/	15t	/	5t/a	外购，车运
	PVC 胶料	聚氯乙烯	9t	25kg/袋	2t/a	外购，车运
	增塑剂	环己烷 1,2-二甲酸二异壬基酯	0.2t	200kg/桶	0.1t/a	外购，车运
	电焊丝		0.1t	/	0.05t/a	外购，车运
	水性漆	/	4.9t	25kg/桶	1t/a	外购，车运
砂纸	/	0.5t	/	0.1t/a	外购，车运	

表 1-2 主要原辅材料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
焊丝	焊丝是作为填充金属或同时作为导电用的金属丝焊接材料。在气焊和钨极气体保护电弧焊时，焊丝用作填充	可燃	无毒

	金属;在埋弧焊、电渣焊和其他熔化极气体保护电弧焊时,焊丝既是填充金属。同时焊丝也是导电电极。焊丝的表面不涂防氧化作用的焊剂。		
水性漆	水性漆 WP 系列,液体,密度为 1.09g/cm ³ ,溶剂含量 <4%,VOC 含量 33g/L,水分含量 45%,有轻微氨水味,主要成分:PMM 丙二醇甲醚 5~7%,去离子水 50~55%,环氧树脂乳液 30~35%,色粉 8~10%。	不燃	无毒

表 1-3 主要设备一览表

序号	名称	规格型号	数量 (台/套)	备注
1	冲床	JG23-40A、J23-16B、JC23-6.3、J23-16	7	/
2	自动车床	CB134B、SF02052	2	
3	钻床	ZS4116、ZS4112、ZS12-2、ZX32A-1、Z32K-1	5	
4	剪板机	Q11-A GX1500	1	
5	电焊机	DN-25	2	
6	切管机	/	1	
7	注塑机	GN-980、GN-880F、GN-1380	3	
8	分散机	F65-2J/HD-106	1	
9	抽真空机	/	1	
10	倒缸机	/	2	
11	吹塑机	/	3	
12	加热炉	/	1	
13	冷却塔	/	2	

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水 (吨/年)	654	燃油 (吨/年)	/
电 (万度/年)	2.5	燃气 (标立方米/年)	/
燃煤 (吨/年)	/	其它	/

废水 (工业废水、生活废水) 排水量及排放去向

本项目生产过程中无工艺废水排放。

本项目不设厕所、食堂,无生活污水产生。

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

常熟市雅尔丽商业设备厂位于常熟市尚湖镇练南村工业集中区，主要生产货架、五金件、商业设施、服装道具（不含金属表面处理）、塑料制品加工、制造、销售。2019年该公司拟在租赁的空置车间内新建五金配件、塑料模特配件、PVC 模特手爪、塑料模特生产加工项目。

本项目已获常熟市发改委备案（常发改备[2019]228号）（见附件1）。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，项目方委托常熟市常诚环境技术有限公司承担该项目的环评工作。

我公司接受委托后，认真研究了该项目的有关材料，并进行实地踏勘，调查建设项目所在地的自然环境状况、社会经济状况和有关技术资料，经工程分析、环境影响识别和影响分析，并在此基础上，根据国家相关的环保法律法规和相应的标准，编制了本环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称：新建五金配件、塑料模特配件、PVC 模特手爪、塑料模特生产加工项目（年产五金配件 10 万套、塑料模特配件 10 万套、PVC 模特手爪 10 万套、塑料模特 10 万套）。

建设单位：常熟市雅尔丽商业设备厂。

占地面积及总投资：项目使用租赁的空置厂房，建筑面积为 10121.26 平方米，项目总投资 100 万元。

项目位置：常熟市雅尔丽商业设备厂位于常熟市尚湖镇练南村工业集中区。

项目北侧为练塘南环路，东侧为天茂服饰公司，南侧为村道，西侧为村道；距离最近的敏感目标为北侧的练南村，最近距离为 108 米。详见表 1-4、附图 2-1。

表 1-4 厂区周围环境概况

方位	距离	现状	备注
北	相邻	练塘南环路	道路
北	108m	练南村	居民区
南	相邻	村道	道路
南	63m	鑫佳货架	工厂
东南	76m	大麦货架	工厂
西	相邻	村道	道路
西	20m	常熟市亚美模特儿衣架有限公司	工厂
西	106m	常熟市通宇塑料电器厂	工厂
西	224m	民宅 1	居民区

东	相邻	村道	道路
东	52m	天茂服饰公司	工厂
东	95m	常熟市天富通用商业设备厂	工厂
东北	170m	民宅 2	居民区

主体工程：见表 1-5。

表 1-5 建设项目主体工程方案

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	年运行时数	备注
1	生产车间	五金配件	10 万套	2400h	/
2		塑料模特配件	10 万套	2400h	
3		PVC 模特手爪	10 万套	2400h	
4		塑料模特	10 万套	2400h	

公用及辅助工程一览表：见表 1-6。

表 1-6 公用及辅助工程情况一览表

项目组成	名称	工程状况
主体工程	生产车间	该项目已有生产车间 10121.26 平方米。
公用工程	供电	依托原有电网及变压设备，全年用电约 2.5 万 kWh。
环保工程	废水处理	本项目无生产废水产生，本项目不设厕所、食堂，无生活污水产生。
	废气处理	焊接废气经移动式焊接烟尘净化器装置处理后车间内无组织排放。 注塑废气经注塑机设备上方的集气罩收集后通过光氧催化装置处理后由 15 米高的 1#排气筒直接排放。风机风量为 10000m ³ /h。 吹塑废气经吹塑机设备上方的集气罩收集后通过光氧催化装置处理后由 15 米高的 2#排气筒直接排放，风机风量为 10000m ³ /h。 喷漆废气收集经水帘柜和光氧催化装置处理后通过 15 米高的 3#排气筒高空排放，风机风量为 40000m ³ /h。漆雾颗粒经过水帘处理后通过 15 米高的 3#排气筒排放，风机风量为 40000m ³ /h，捕集效率为 90%，未捕集的废气以无组织形式排放，漆雾去除效率为 90%。 PVC 手爪生产加工工段产生的有机废气经集气罩收集后通过光氧催化装置处理后由 15 米高的 1#排气筒直接排放，风机风量为 10000m ³ /h。
	固废处理	漆渣、废桶和废液属于危险废物，定期委托具有相应资质的单位收集处置；废边角料收集后综合利用，焊渣收集后外售；生活垃圾委托当地环卫部门统一收集后，卫生填埋或进入垃圾焚烧厂焚烧。
	噪声治理	对高噪音设备采取减震、降噪等措施，利用厂区墙体阻隔衰减，确保厂界噪声达标。

劳动定员及工作时数：见表 1-7。

表 1-7 劳动定员及工作安排

序号	指标名称	单位	指标值
1	劳动定员	人	20
2	年工作日	天/年	300
3	工作班次	班/天	1
4	工作时间	小时/班	8

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，租用常熟市亚美模特儿衣架有限公司已建空置标准车间，无与本项目有关的原有污染情况。

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

本项目地点位于常熟市尚湖镇，具体地理位置见附图一。

中国历史文化名城——常熟，位于中国“黄金水道”——长江下游南岸江苏省境内，处于中国沿江及沿海两大经济带的交汇处，东经 120°33'-121°03'，北纬 31°33'-31°50'。东倚上海，南连苏州、昆山，西邻无锡，北临长江与南通隔江相望，西北境与张家港接壤。全境东西间最长 49 千米，面积 1266 平方千米。

尚湖镇东靠虞山镇，南接辛庄镇，毗邻无锡、江阴、张家港，由原王庄、冶塘、练塘三镇合而成，是常熟市的西大门。全镇东西宽约 14.5 公里，南北长约 16.8 公里，镇域边界周围长为 77.89 公里，总面积为 112.62 平方公里。342 省道、苏虞张一级公路、锡太一级公路在境内交汇，外环西线、204 国道旁镇而过。据上海市区 121 公里，距苏州市区 72 公里，距无锡市区 45 公里，东有国家一类口岸常熟港、世界第一大桥苏通长江大桥。

2、地形地貌地质

常熟位于下扬子——钱塘褶皱带东部，构造线方向主要为北东东与北东。市域西部、北部区域，属中生代隆起区的皱褶部分。沿江经济开发区位于市域南部、东部，属中代与新生代的拗陷区，堆积较厚，原有的地质构造全部沉没。境内地势低平，水网交织，地势由西北向东南微倾。海拔（吴淞基准面）大都在 3~7 米之间。局部地段最低为 2.5 米左右，最高达 8 米左右。

境内地表几乎全部为第四系沉积物所覆盖，依微地形结构，可分为虞西平原、昆承平原和沿江平原三片。长江岸线属于沿江平原，这一地带系两千年来江潮夹带的泥沙淤积而成。

常熟地区地震烈度为 6 度。

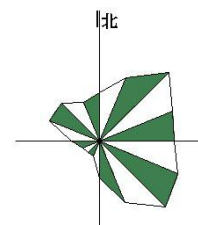
常熟境内山丘，主要有虞山、顾山、福山，多孤立分散，且形体低矮，坡度缓和，出露的基岩均为上古生界的泥盆系。

尚湖镇系长江三角洲冲积平原，境内水道纵横，河塘密布，具有典型的“江南水乡”风貌。全镇大部分地区高程（黄海）在 2.5 米到 5.5 米之间，最高点位于南村坝村，海拔为 9.7 米，最低点位于常兴村，海拔为 1.5 米。全镇地势由西北向东南微度倾斜。

3、气候气象

常熟地处北亚热带沿海中纬度地区，属亚热带湿润性季风海洋性气候，四季分明，气候温和，雨量充沛。一年中，冬季盛行大陆来的偏北风，以寒冷少雨天气为主；夏季盛行海洋来的东南风，以炎热多雨天气为主；春秋两季的冬夏季风交替时期，常出现冷暖、干湿多变天气。近五年来，年平均日照时数 1571 小时，年平均气温 17.0℃，年均降水量为 1162 毫米。

常熟地区主导风向是 ESE，占全年风向的 10.07%，次主导风向是 ENE，占全年风向的 9.32%，平均风速 3.7m/s。



常熟全年风玫瑰图

4、水文

常熟市境内河流纵横，水网交织，各河流湖荡均属太湖水系。全市大致可分为三大水系：一是虞西水系，位于望虞河以西地区，以张家港、常浒河、中泾、羊尖塘、南干河、陈塘河、北福山塘等河道为主要骨干河道，流域总面积为 170 平方公里；二是阳澄水系，位于望虞河以东、盐铁塘以南，以白茆塘、常浒河、七浦塘、元和塘、张家港、尤泾、蛇泾、青墩塘、三泾等河道为主要骨干河道，流域总面积 367 平方公里。全市现有各类河道 5557 条，总长 4627.49 公里，其中县级以上河道 17 条，长 240 公里，镇级河道 82 条，长 436 公里。分布特征以城区为中心向四周扩散；南部河网稠密，北部稀疏，河道比降小，水流缓慢，部分河流无固定流向；常年水位稳定。

工作区周边较大的地表水体为尚湖，其次为望虞河、锡北运河。

5、植被、生物多样性。

野生植物资源有乔木、灌木、药材、草、蕈菌等 5 大类 200 多种。野生乔木主要有紫檀、柘树；野生灌木主要有山楂、金樱子；野生药材有何首乌、蒲公英等 765 种；草类繁多，有芦苇、野燕麦等 20 多种；蕈菌类有松树蕈等。境内人工栽培的树木有 300 多种。其中用材林有马尾松、黑松、刺槐、水杉等，竹类有燕竹、篾竹、象竹、毛竹等，果树有银杏、板栗、杨梅等，特种经济林有杞柳、桑树、茶和观赏性花木等。野生动物主要有哺乳类、鸟类 800 余种，近年来又有人工饲养的北极狐、水貂等。此外，尚有矿类资源高岭土、黄沙、煤、泥炭、石英砂等，但储量极小。

由于人类开发劳动，该区域的自然生态已为人工农业生态所取代，天然植被已部分转化为人工植被。区域内无自然保护区，也没有国家重点保护的珍稀濒危物种。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、基本情况

尚湖镇是省重点中心镇、全国环境优美镇、国家卫生镇、全国综合发展千强镇、江苏省群众文化先进乡镇。全镇面积 112.6 平方公里，人口 8 万人，下辖 2 个街道办事处、1 个水产养殖场、24 个行政村和 3 个社区居委会。工业集中区初具规模，目前正在积极培育以钢铁、机械、冶金为龙头的产业优势。

2015 年，全镇完成地区生产总值 81.2 亿元。实现财政总收入 7.96 亿元、公共财政预算收入 2.99 亿元，同比分别增长 1.71%和 2.91%。实现工业总产值 175 亿元。完成全社会固定资产投资 20 亿元，其中工业投资 14.75 亿元，同比分别增长 6.7%和 6.2%。对外贸易逆势上扬，外贸自营出口额 3.33 亿美元，同比增长 10.8%。农民人均纯收入达 21415 元。

尚湖镇农业品牌也具优势。“王庄西瓜”、“金王庄大米”、“沙家浜大米”创成绿色食品，3 万亩昆承湖养殖水面水产资源丰富，插秧机保有量苏州第一。

尚湖镇人文优势彰显。兰花戏曲艺术团借助锡剧等传统戏曲艺术，创作出了一大批在群众中极富影响力、渗透力的优秀作品，出版了常熟市公民道德建设地方特色文化丛书——《王庄戏曲》。全国农村成人教育先进单位——练塘成教每年为社会培训和输送一大批技术人才。

尚湖镇现有中学 3 所，小学 15 所，成人教育中心 3 所，镇卫生院 3 所。

2、土地利用

尚湖镇到镇区建设用地 369.3 公顷，工业集中区建设用地 99.9 公顷，生产建筑用地 20.4 公顷，绿化用地 18.3 公顷。

本项目所在区域为工业集中区。

3、区域功能

尚湖镇是由原有的 3 个镇（冶塘、练塘、王庄）合并成立的，在大力发展工业经济的浪潮中，原来的 3 镇各自成立了 2 个工业集中区。冶塘、练塘、王庄合并为尚湖镇后，尚湖镇编制了《常熟市尚湖镇总体规划》。根据该规划，尚湖镇现在规划为“一镇四片”的空间形态，包括中心镇区、练塘办事处、王庄办事处、工业集中区。其中工业集中区保留了现有 3 片工业园，即经济效益较好和用地较为集约的冶塘工业中心区、练塘工业园东区和王庄工业园北区。

4、相关环境基础设施

4.1 固废处理设施

常熟市现有生活垃圾处理设施见表 2-1。

表 2-1 常熟市现有生活垃圾处理设施

处理设施	地 址	建成日期	处理能力	现处理量	备 注
常熟市生活垃圾焚烧发电厂	辛庄镇南湖	2006.8	600 (吨/日)	400(吨/日)	两条垃圾焚烧处理线和一套汽轮发电机组

尚湖镇生活垃圾由镇环卫部门运送至常熟市生活垃圾焚烧发电厂进行焚烧处理。

4.2 区域集中供热

本区域项目无需供热。

5、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、《常熟市生态红线区域保护规划》（常政发〔2016〕59号附件、20161101），常熟市现有5类12个生态红线区域（其中9个省级红线管控区及3个市级红线管控区），距离本项目最近的为西南部湖荡重要湿地，距离约为1.5km，因此本项目不在其保护区范围内，与生态红线管控区要求相符。

表 2-2 生态红线规划保护内容

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
西南部湖荡重要湿地	重要湿地	包括南湖荡湿地公园保育、恢复区，面积为 2.88 平方公里。	常熟西南部尚湖镇及辛庄镇的主要湖荡及其周边 50 米范围	26.77	2.88	23.89

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、环境空气质量现状评价

根据常熟市环境监测站 2017 年常熟市环境空气质量监测数据统计，常熟市空气环境质量见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量现状一览表 单位：mg/m³

污染因子	SO ₂		PM ₁₀		NO ₂	
	日均浓度 (m ₉₈)	年均浓度	日均浓度 (m ₉₅)	年均浓度	日均浓度 (m ₉₈)	年均浓度
现状值	0.034	0.020	0.126	0.066	0.088	0.044
标准值	0.15	0.06	0.15	0.07	0.08	0.04
是否达标	是	是	是	是	否	否
日达标率	100%	—	97.8%	—	96.2%	—

根据 2017 年常熟市环境空气质量监测数据统计及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值，2017 年，常熟市城市环境空气质量达标天数为 262 天，达标率为 71.8%。SO₂ 浓度日均值和年均值全部达标，日达标率为 100%；NO₂ 浓度日均值和年均值均超标 0.1 倍，日达标率为 96.2%；PM₁₀ 浓度日均值和年均值全部达标，日达标率为 97.8%。这表明项目地周围大气环境质量存在超标现象，超标原因主要是因为一些人为源造成的，其中汽车尾气和企业废气的排放对常熟市内的环境空气质量影响较大。

2、地表水环境质量

根据《常熟市环境质量年报》（2017 年度）河道水质监测数据，项目纳污水域锡北运河的水质情况见表 3-2。

表 3-2 2017 年河道水质情况监测数据（mg/L）

河流名称	溶解氧	高锰酸盐指数	生化需氧量	氨氮	石油类	化学需氧量	总磷
锡北运河	5.1	3.9	3.9	1.00	0.01	16	0.14
标准限值	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤0.05	≤20	≤0.2
标准	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类						

由表 3-2 可知，锡北运河水质基本可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

3、声环境质量

根据《常熟市环境质量年报》（2017 年度）声环境质量监测结果，按等效声级（Leq）统计，各功能区：居民文教区，居住工商混合区，工业区，交通干线两侧区昼间年均值

依次为 51.0dB(A)，56.8dB(A)，57.1dB(A)，61.8dB(A)；夜间年均值依次为 43.9dB(A)，47.1dB(A)，51.8dB(A)，53.0dB(A)；昼夜等效声级年均值依次为 52.3dB(A)，56.9dB(A)，59.6dB(A)，62.3dB(A)。常熟市各功能区昼夜间噪声监测结果均达到《声环境质量标准》的相应类别要求。

主要环境敏感目标

表 3-3 厂区项目周边主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
空气环境	练南村	N	108	50 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区
水环境	锡北运河(纳污水体)	W	相邻	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水体
声环境	练南村	N	108	50 户	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 表 1 中 3 类区标准
生态环境	西南部湖荡重要湿地	S	1500	26.77km ²	《江苏省生态红线区域保护规划》苏政发〔2013〕113 号、《常熟市生态红线区域保护规划》(常政发〔2016〕59 号附件、20161101) 湿地生态系统保护

四、评价适用标准

环境质量标准

1、大气环境质量标准

本项目地属二类功能区，大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。非甲烷总烃执行“大气污染物综合排放标准详解”一次值标准。

表 4-1 大气环境质量标准

污染物名称	取值时间	二级浓度限值	单位
二氧化硫（SO ₂ ）	年均值	60	μg/m ³
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
二氧化氮（NO ₂ ）	年均值	40	μg/m ³
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
颗粒物（粒径小于等于 10μm）	年平均	70	μg/m ³
	24 小时平均	150	
颗粒物（粒径小于等于 2.5μm）	年平均	35	μg/m ³
	24 小时平均	75	
非甲烷总烃	一次值	2.0	mg/m ³

2、地表水环境质量标准

表 4-2 地表水环境质量标准限值

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
锡北运河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 III类标准	pH	无量纲	6~9
			化学需氧量	mg/L	≤30
			高锰酸盐指数		≤10
			氨氮（NH ₃ -N）		≤1.5
			五日生化需氧量		≤6
			总磷（以 P 计）		≤0.3
			溶解氧（DO）		≥3
			石油类		≤0.5

3、声环境质量标准

表 4-3 区域噪声标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
项目厂区边界	(GB3096-2008)	表 1, 3 类	dB(A)	昼 65	夜 55
施工场界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	表 1	dB (A)	70	55

污染物排放标准

1、废水

本项目生产过程中无工艺废水排放，本项目不设厕所、食堂，无生活污水产生。

2、噪声

项目拟建地噪声排放标准执行相应的《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准，具体限值见表4-4。

表 4-4 噪声排放标准限值

类别	标准限值		区域
	昼间	夜间	
3	65dB (A)	55dB (A)	厂界外 1 米

3、固废

固体废物依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》规定执行。一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单中相关标准，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中相关标准。

4、大气排放标准

生产车间焊接过程中产生的颗粒物通过移动式焊接烟尘净化器处置后车间内无组织排放，排放能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级时段标准；注塑、吹塑、加热炉加工过程中产生的有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015表4二级排放标准；喷漆产生的废气执行北京市地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB11/1226-2015表1 II时段排放标准。

表 4-5 废气排放标准表

区域名	执行标准	表号及级别	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织监控浓度 mg/m ³	
					排气筒高度 m	速率 kg/h	监控点	浓度
项目所在地	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996	表 2 二级	非甲烷总烃	120	15	10	厂周界外浓度最高点	4.0
			颗粒物	120	15	3.5	厂周界外浓度最高点	1.0
	北京市地方标准 《工业涂装工序大气污染物排放标准》	表 1 II时段	非甲烷总烃	50	15	/	厂周界外浓度最高点	5.0
			颗粒	10	15	/	厂周界外	2.0

	DB11/1226-2015		物				浓度最高 点	
	《合成树脂工业 污染物排放标准》 GB31572-2015	表 4 二级	非甲 烷总 烃	100	15	/	厂周界外 浓度最高 点	4.0
			颗粒 物	30	15	/	厂周界外 浓度最高 点	1.0

总量控制指标

总量控制因子和排放指标

1、总量控制因子

“十三五”期间将 COD、NH₃-N、TN、TP、SO₂、NO_x、VOCs 七种污染物纳入总量控制范围。另外，中华人民共和国水利部发布的《重要江河湖泊限制排污总量意见》要求太湖流域对 COD、NH₃-N 和 TP 三项指标进行总量控制。

根据苏环办[2011]71 号“关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知”文件要求，COD、NH₃-N、TP、SO₂、NO_x 应按照国家江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法执行。

实施污染物排放总量控制，应立足于实施清洁生产、污染物治理达标排放及区域污染物总量控制等基本控制原则。根据总量控制要求及本项目工程分析确定，本项目排放的污染因子中纳入总量控制的指标为 COD、NH₃-N、TN、TP；VOCs。

大气污染物总量考核因子：颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）。

2、总量控制指标

表 4-7 项目污染物排放总量控制指标表

类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量(t/a)	排放量 (t/a)		申请总量 (t/a)
				接管量	排入外环境量	
一般固废	废边角料	5	5	0		0
	焊渣	0.00032	0.00032	0		0
危险废物	漆渣	0.927	0.927	0		0
	废桶	0.1	0.1	0		0
	废液	4	4	0		0
生活垃圾	生活垃圾	3	3	0		0
废气	1# 排气筒	注塑废气 VOCs（非甲烷总烃）	0.45	0.405	0.045	0.045
		加热炉加工 VOCs（非甲烷总烃）	0.243	0.2187	0.0243	0.0243
	2# 排气筒	吹塑废气 VOCs（非甲烷总烃）	0.675	0.6075	0.0675	0.0675
	3# 排气筒	喷漆废气（颗粒物）	0.927	0.8343	0.0927	0.0927
		喷漆废气 VOCs（非甲烷总烃）	0.529	0.4761	0.0529	0.0529
	无组织	焊接烟尘（颗粒物）	0.0005	0.00032	0.00018	0.00018

		注塑废气 VOCs（非甲烷总烃）	0.05	0	0.05	0.05
		吹塑废气 VOCs（非甲烷总烃）	0.075	0	0.075	0.075
		喷漆废气（颗粒物）	0.103	0	0.103	0.103
		喷漆废气 VOCs（非甲烷总烃）	0.059	0	0.059	0.059
		加热炉加工 VOCs（非甲烷总烃）	0.027	0	0.027	0.027

*上表中 VOCs 的量即为非甲烷总烃的量。

3、总量平衡方案

本项目废气在区域内平衡；固体废物实现“零”排放。

五、建设项目工程分析

生产流程简述（图示）：

1、生产工艺流程

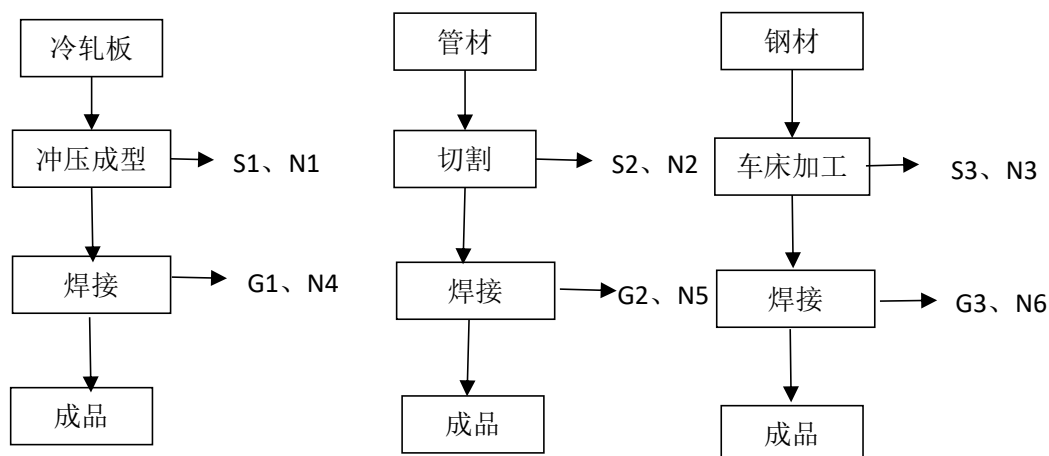


图 5-1 五金配件生产工艺流程

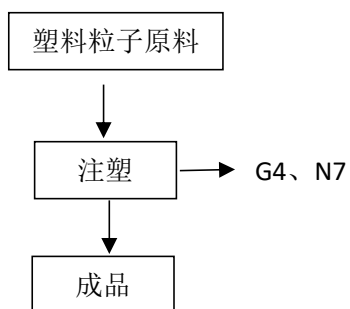


图 5-2 塑料模特配件生产工艺流程

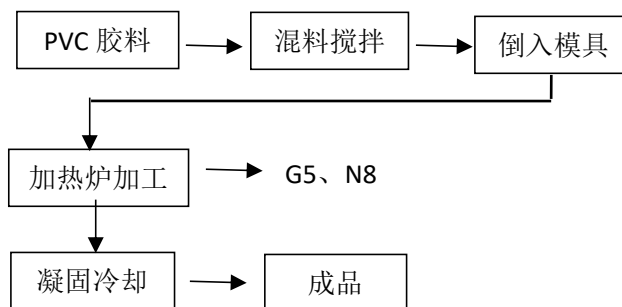


图 5-3 PVC 模特手爪生产工艺流程

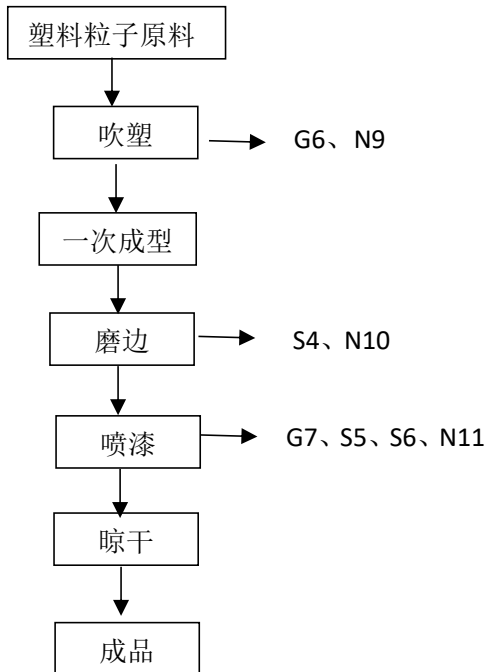


图 5-4 塑料模特生产工艺流程

五金配件：

(1) 冲压成型：利用冲床对冷轧板施加外力，使之产生塑性变形或分离，从而获得所需的形状和尺寸，此过程会产生一定废边角料 S1 和噪声 N1。

(2) 切割：利用切管机把管材切割成所需长度的钢管，此过程会产生一定废边角料 S2 和噪声 N2。

(3) 车床加工：利用自动车床对钢材进行机械加工，此过程会产生废边角料 S3 和噪声 N3。

(4) 焊接：使用气体保护焊，以氧气或乙炔作为保护气体，以可溶的焊丝作为电极进行焊接，小面积焊使用点焊机，焊件送入上、下电机间，施加压力通电，局部熔化焊接。此过程会产生一定焊接烟尘 G1、G2、G3 和噪声 N4、N5、N6。

(5) 成品：将焊接好的产品包装成品入库。

塑料模特配件：

注塑：在注塑机内通过电加热将塑料粒子熔化成流体，加热温度在 130°C~160°C 左右，通过螺杆推射注入模具内，充模结束，保持一定时间的压力，而后通过模具冷却成型成为成品。此过程会产生少量注塑废气 G4 和噪声 N7。冷却水经冷却塔冷却后循环使用，不外排，只需定期补充损耗。

PVC 模特手爪：

加热炉加工：将 PVC 胶料通过加热炉进入烘道中进行加工，烘道采用电加热方式，温度约为 55~60℃，烘烤过程会产生有机废气 G5 和噪声 N8。

塑料模特：

(1) 吹塑：塑料粒子经挤出或注塑成型得到的管状塑料型坯，趁热（或加热到软化状态），置于开模中，闭模后立即在型坯内通入压缩空气，使塑料型坯吹胀而紧贴在模具内壁上，经冷却，得到各种制品。此过程会产生少量吹塑废气 G6 和噪声 N9。

(2) 磨边：手工用砂纸将工件磨边磨平。此过程会产生少量废边角料 S4 和噪声 N10。

(3) 喷漆：工件放入流水线，进入水帘柜和水淋塔内后把涂料喷涂到工件的表面，形成涂层。工件表面未被完全覆盖的，进行人工补喷，此过程会产生喷漆废气 G7、水帘废液 S5、废桶 S6 和设备噪声 N11。

3、污染物产生环节

表 5-1 污染物产生环节汇总表

类别	代码	产生工序、设备	主要污染物	产生规律
噪声	N1-N11	设备运行	机械噪声	连续
固废	S1	冲压成型	废边角料	间断
	S2	切割	废边角料	间断
	S3	车床加工	废边角料	间断
	S4	磨边	废边角料	间断
	S5	喷漆	水帘废液	间断
	S6	喷漆	废桶	间断
废气	G1-G3	焊接	焊接烟尘	间断
	G4	注塑	注塑有机废气	间断
	G5	加热炉加工	有机废气	间断
	G6	吹塑	吹塑有机废气	间断
	G7	喷漆	喷漆废气	间断

4、水量

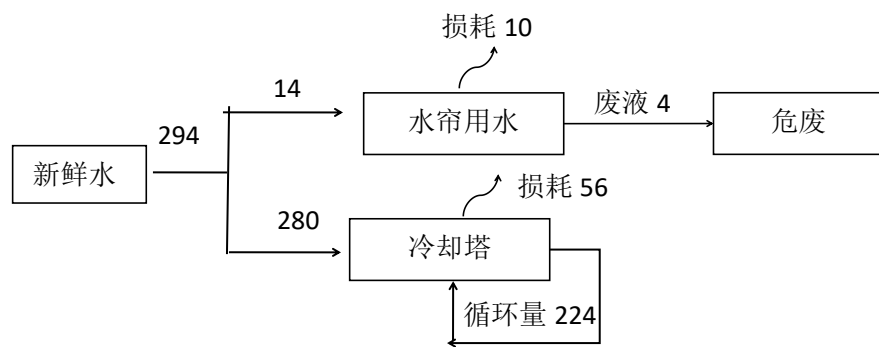


图 5-3 建设项目水量平衡图（单位：t/a）

营运期主要污染工序

1、废污水

1.1 废污水产生环节

(1) 生产废水

本项目无生产废水产生和排放。

(2) 生活污水

本项目不设厕所、食堂，无生活污水产生。

2、噪声

本项目主要噪声源为设备运行时产生的噪声，其噪声源强见表 5-2。

表 5-2 厂区噪声排放情况

设备名称	数量 (台)	设备声级 dB (A)	治理措施	降噪效果	距厂界距离 m
冲床	7	65	加设减振基础， 车间隔声	25	5 (S)
自动车床	2	70		25	10 (N)
钻床	5	65		25	5 (S)
剪板机	1	70		25	15 (E)
电焊机	2	70		25	10 (E)
切管机	1	65		25	12 (E)
注塑机	3	75		25	8 (E)
分散机	1	65		25	5 (E)
抽真空机	1	65		25	15 (W)
倒缸机	2	65		25	4 (E)
吹塑机	3	70		25	8 (W)
加热炉	1	70		25	6 (S)
冷却塔	2	70		25	10 (N)

3、固体废物

3.1 固体废物属性判定

项目劳动人员为 20 人，生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，共计产生量约 3t/a。

废边角料产生大约 5t/a，焊渣大约 0.00032t/a，废桶 0.1t/a，漆渣 0.927t/a。

本项目喷漆房水喷淋下端设有水池，水性漆废气经水喷淋处理后以漆渣形式沉入水中，企业将定期清理水池中的漆渣作为危废处理。净化后的水再次循环到水喷淋内重复使用，本项目水池有效容积约为 2m³，项目水循环量约为 1m³/h，企业每天喷涂约为 8h，损耗量按 0.5%进行估算，则根据计算，项目水喷淋需补充水量约为 10t/a，废水半年更换一次，废液产生量约 4t/a，外排废液作为危废处理。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断以上是否属于固体废物，具体判定依据及结果见表 5-3。

表 5-3 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废边角料	冲压成型、切割、车床加工、磨边	固态	钢材	5	√	—	固废鉴别标准 通则
2	焊渣	焊接	固态	焊料	0.00032	√	—	
3	漆渣	喷漆	固态	水性漆	0.927	√	—	
4	废桶	喷漆	固态	金属	0.1	√	—	
5	废液	喷漆	液态	漆水混合物	4	√	—	
6	生活垃圾	职工生活	固态	生活废物	3	√	—	

3.2 固体废物产生情况汇总

根据《国家危废名录》（2016 年）以及危险废物鉴别标准，判定本项目产生固废是否属于危险废物，具体判定结果见表 5-4。

表 5-4 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	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	产生量 t/a
1	废边角料	一般固废	冲压成型、切割、车床加工、磨边	固态	钢材	《国家危险废物名录》	—	—	85	5
2	焊渣	一般固废	焊接	固态	焊料		—	—	82	0.00032
3	漆渣	危险废物	喷漆	固态	水性漆		T, I	HW12	900-25 2-12	0.927
4	废桶	危险废物	喷漆	固态	金属		T/In	HW49	900-04 1-49	0.1
5	废液	危险废物	喷漆	液态	漆水混合物		T/In	HW12	900-25 2-12	4
6	生活垃圾	一般固废	职工生活及其他	固态	生活废物		—	—	—	3

3.3 固废治理方案

本项目漆渣、废桶和废液属于危险废物，项目方建设符合要求的危废临时贮存场所暂存，定期委托具有相应资质的单位收集处置；废边角料收集后综合利用，焊渣收集后外售；生活垃圾委托当地环卫部门统一收集后，卫生填埋或进入垃圾焚烧厂焚烧；

固废均得到妥善安全处理处置，不会产生二次污染。

表 5-5 项目固体废物利用处置方式

序号	名称	属性	废物类别	危险特性	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
----	----	----	------	------	---------	--------	--------

1	废边角料	一般固废	—	—	5	收集综合利用	/
2	焊渣	一般固废	—	—	0.00032	收集外售	/
3	漆渣	危险废物	HW12	T, I	0.927	委托处置	江苏康博工业 固体废弃物处 置有限公司
4	废桶	危险废物	HW49	T/In	0.1	委托处置	
5	废液	危险废物	HW12	T/In	4	委托处置	
6	生活垃圾	一般固废	—	—	3	卫生填埋或焚烧	环卫部门

4、废气

4.1 废气产生情况

本项目生产过程中的废气主要为焊接产生的烟尘；注塑产生的有机废气（以非甲烷总烃计）；吹塑产生的有机废气（以非甲烷总烃计）；喷漆产生的有机废气（以非甲烷总烃计）和颗粒物；加热炉加工产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。

（1）焊接废气： 本项目使用的焊料为合金结构钢焊丝，其主要成分为 C、Mn、Si 等，不含铅，焊接过程会有少量的焊接烟尘产生。本项目焊丝用量为 0.1t/a，配套移动式焊烟净化器对产生的焊接烟尘收集净化后在车间内无组织排放。净化器对焊接烟尘的收集率为 80%以上，去除效率可达 80%以上。

本项目在焊接过程中产生焊接烟尘，根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》（《上海环境科学》）中的参考数据，焊接材料的发生量按照 2~5g/kg 计，每公斤焊丝产生约 0.005kg 的焊接烟尘，本项目焊丝年用量 100kg，则焊接烟尘（主要含颗粒物）产生量为 0.0005t/a。企业配置移动式焊烟收集器治理焊接烟尘，设备由万向吸尘罩、滤芯过滤箱组成，收集、处理效率按 80%计，则未被收集的烟尘 0.00018t/a。

（2）注塑有机废气：本项目注塑时塑料粒子经电热熔加工温度为加热温度在 130℃~160℃左右，低于酚醛树脂的分解温度 350℃，但在热熔过程中会产生少量的有机废气，以非甲烷总烃计，本项目共用塑料粒子 50t/a，根据同类项目类比，注塑单体废气产生量按使用量的 1%算，则废气产生量为 0.5t/a，经注塑机设备上方的集气罩收集后通过光氧催化装置处理后由 15 米高的 1#排气筒直接排放，风机分量为 10000m³/h，捕集效率为 90%，未捕集的废气以无组织形式排放，则有机废气非甲烷总烃收集量为 0.45t/a，注塑年加工 2400h，废气产生速率为 0.1875kg/h，产生浓度为 18.75mg/m³，有机废气的处理效率以 90%计，有机废气非甲烷总烃排量为 0.045t/a，废气排放速率为 0.01875kg/h，排放浓度为 1.875mg/m³。无组织产生量为 0.05t/a，排放量为 0.05t/a。同时加强车间通风、排气设施。

(3) 吹塑有机废气：本项目使用的塑料粒子原料，在吹塑过程中会产生少量有机气体。由于塑料粒子化学稳定性高，耐热性能好，项目生产中吹塑成型温度可控制在140~180℃之间，不会导致塑料粒子的分解。根据同类项目类比调查可知，该废气产生量按使用量的0.1%计，成分较为复杂，以非甲烷总烃计。项目使用量塑料粒子约为750t/a，则废气产生量为0.75t/a，经吹塑机设备上方的集气罩收集后通过光氧催化装置处理后由15米高的2#排气筒直接排放，风机风量为10000m³/h，捕集效率为90%，未捕集的废气以无组织形式排放，则有机废气非甲烷总烃收集量为0.675t/a，注塑年加工2400h，废气产生速率为0.281kg/h，产生浓度为28.125mg/m³，有机废气的处理效率以90%计，有机废气非甲烷总烃排量为0.0675t/a，废气排放速率为0.0281kg/h，排放浓度为2.81mg/m³。无组织产生量为0.075t/a，无组织排放量为0.075t/a。同时加强车间通风、排气设施。

(4) 喷漆废气：本项目喷漆在专用的密闭空间内进行，喷漆房中设废气收集系统，因此产生的喷漆废气经水帘柜和光氧催化装置处理后通过15米高的3#排气筒高空排放。本项目水性漆用4.9t/a，通过类比同类项目，项目废气产生量为原料消耗量的12%，有机废气产生总量为0.588t/a，废气捕集效率90%，处理效率90%，未捕集的废气以无组织形式排放，以上有机废气收集量为0.529t/a，排放量为0.0529t/a，则排放速率为0.022kg/h，排放浓度为0.55mg/m³，无组织产生量为0.059t/a，无组织排放量为0.059t/a。

漆雾：本项目喷漆过程中会产生漆雾颗粒，上漆率约为70%，则产生量约为水性漆固体份含量的30%，本项目水性漆用4.9t/a，总固体份含量为3.43t/a，因此漆雾颗粒产生量为1.03t/a，收集的漆雾经过水帘处理后通过15米高的3#排气筒排放，风机风量为40000m³/h，捕集效率为90%，未捕集的废气以无组织形式排放，漆雾去除效率为90%。则喷漆房的漆雾颗粒产生量为0.927t/a。漆雾颗粒产生速率为0.386kg/h，产生浓度为9.65mg/m³。收集的漆雾经水帘处理后通过15米高的3#排气筒排放，漆雾颗粒排放量为0.0927t/a，漆雾颗粒排放速率为0.0386kg/h，排放浓度为0.965mg/m³。无组织产生量为0.103t/a，无组织排放量为0.103t/a。

(5) 加热炉加工：本项目废气主要是PVC加热产生的有机废气，有机废气通过15米高1#排气筒达标排放。

项目PVC原料混合搅拌后均匀注入模具中，装好固定后进入加热炉内加热至160℃，使其具有热固性特征的原料固化成型。整个加热固化过程均在封闭条件下进行，

在混料搅拌、加热过程中会产生废气。主要为非甲烷总烃。通过类比同类项目，项目非甲烷总烃产生量为原料消耗量的3%。本项目PVC胶料消耗量约为9t/a，则项目非甲烷总烃总产生量为0.27t/a。经集气罩收集后通过光氧催化装置处理后由15米高的1#排气筒直接排放，风机风量为10000m³/h，捕集效率为90%，未捕集的废气以无组织形式排放，则有机废气非甲烷总烃收集量为0.243t/a，废气产生速率为0.101kg/h，产生浓度为10.125mg/m³，有机废气的处理效率以90%计，有机废气非甲烷总烃排量为0.0243t/a，废气排放速率为0.0101kg/h，排放浓度为1.0125mg/m³。无组织产生量为0.027t/a，无组织排放量为0.027t/a，同时加强车间通风、排气设施。

4.2 废气处置措施

移动式焊烟净化器对产生的焊接烟尘收集净化后在车间内无组织排放，集气罩的捕集效率按80%计算，剩余20%的焊烟废气未捕集到，作为无组织废气在车间排放，无组织废气产生量为0.00018t/a。无组织焊烟最终通过车间通风换气设施排放至外界。

注塑工段产生的注塑废气经注塑机设备上方的集气罩收集后通过光氧催化装置处理后由15米高的1#排气筒直接排放。风机风量为10000m³/h，收集效率90%，处理效率90%。

吹塑工段产生的吹塑废气经吹塑机设备上方的集气罩收集后通过光氧催化装置处理后由15米高的2#排气筒直接排放，风机风量为10000m³/h，收集效率90%，处理效率90%。

喷漆工段产生的喷漆废气收集经水帘柜和光氧催化装置处理后通过15米高的3#排气筒高空排放，风机风量为40000m³/h，收集效率90%，处理效率90%。

漆雾颗粒经过水帘处理后通过15米高的3#排气筒排放，风机风量为40000m³/h，捕集效率为90%，未捕集的废气以无组织形式排放，漆雾去除效率为90%。

PVC手爪生产加工工段产生的有机废气经集气罩收集后通过光氧催化装置处理后由15米高的1#排气筒直接排放，风机风量为10000m³/h，捕集效率为90%，处理效率90%。

4.3 废气排放状况

表 5-6 厂区有组织工艺废气污染物汇总表

排气筒	污染源来源	排气量 m ³ /h	污染产生情况		治理措施	去除率 %	排放状况			排放方式
			污染物名称	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
1#	注塑	10000	VOCs	0.45	集气罩收	90	1.875	0.01875	0.045	连续

	废气		(以非甲烷总烃计)		集后通过光氧催化装置处理后由15米高的1#排气筒高空排放					
	加热炉加工	10000	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.243		90	1.0125	0.0101	0.0243	连续
2#	吹塑废气	10000	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.675	集气罩收集后通过光氧催化装置处理后由15米高的2#排气筒高空排放	90	2.81	0.0281	0.0675	连续
3#	喷漆废气	40000	颗粒物	0.927	水帘柜+光氧装置处理后通过15米高的3#排气筒高空排放	90	0.965	0.0386	0.0927	连续
			VOCs (以非甲烷总烃计)	0.529		90	0.55	0.022	0.0529	连续

表 5-7 厂区无组织废气污染物汇总表

污染源	污染物名称	污染源位置	污染物产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
焊接烟尘	颗粒物	生产车间	0.0005	0.00032	0.000075	0.00018	5	8
注塑废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	生产车间	0.05	0	0.0208	0.05	150	8
吹塑废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	生产车间	0.075	0	0.0312	0.075	600	8
喷漆废气	颗粒物	生产车间	0.103	0	0.0429	0.103	600	8
	VOCs (以非甲烷总烃计)	生产车间	0.059	0	0.0245	0.059	600	8
加热炉加工	VOCs (以非甲烷总烃计)	生产车间	0.027	0	0.01125	0.027	150	8

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	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向	
大气 污染物	1#排气筒 10000m ³ /h	注塑废气 (非甲烷总烃)	18.75	0.45	1.875	0.01875	0.045	15m 高排气筒 1#排放	
		加热炉加工 (非甲烷总烃)	10.125	0.243	1.0125	0.0101	0.0243		
	2#排气筒 10000m ³ /h	有组织	吹塑废气 (非甲烷总烃)	28.1	0.675	2.81	0.0281	0.0675	15m 高排气筒 2#排放
	3#排气筒 40000m ³ /h		漆雾(颗粒物)	9.65	0.927	0.965	0.0386	0.0927	15m 高排气筒 3#排放
		喷漆废气 (非甲烷总烃)	5.5	0.529	0.55	0.022	0.0529		
	焊接	无组织	颗粒物	/	0.0005	/	0.000075	0.00018	外界大气
	注塑废气		非甲烷总烃	/	0.05	/	0.0208	0.05	
	加热炉加工		非甲烷总烃	/	0.027	/	0.01125	0.027	
	吹塑废气		非甲烷总烃	/	0.075	/	0.0312	0.075	
	漆雾		颗粒物	/	0.103	/	0.0429	0.103	
喷漆废气	非甲烷总烃		/	0.059	/	0.0245	0.059		
电离电磁辐射	无								
	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			
一般固废	废边角料		5	0	5	0			
	焊渣		0.00032	0.00032	0	0			
危险废物	漆渣		0.927	0.927	0	0			
	废桶		0.1	0.1	0	0			
	废液		4	4	0	0			
生活垃圾	生活垃圾		3	3	0	0			
噪声	分类	名称	数量(台)		等效声级 dB(A)		距厂界距离 m		
	生产设备	冲床	5		65		5(S)		
		自动车床	2		70		10(N)		
		钻床	5		65		5(S)		
		剪板机	1		70		15(E)		
		电焊机	2		70		10(E)		
		切管机	1		65		12(E)		
		注塑机	3		75		8(E)		

		分散机	1	65	5 (E)
		抽真空机	1	65	15 (W)
		倒缸机	2	65	4 (E)
		吹塑机	2	70	8 (W)
		加热炉	1	70	6 (S)
		冷却塔	2	70	10 (N)

主要生态影响：

无

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目使用已有厂房，配套设施均已完善，无土建施工过程，只要进行简单的设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：

1、环境空气影响分析：

(1) 大气污染物分析：

大气污染物主要来源于安装设备时产生的扬尘和进出公司的车辆排放的汽车尾气。施工期扬尘的主要来源为现场堆放、设备材料现场搬运及堆放、施工垃圾的清理及堆放和运输车辆造成的现场道路的扬尘。施工期间扬尘污染具有如下特点：流动性、瞬时性、无组织排放。

此外，运输车辆的进出和施工机械运行中，都将产生地面扬尘和废气排放，使空气中CO、TSP及NO_x浓度有所增加，但局限在施工现场周围邻近区域。

(2) 项目方在施工期采取的防治措施

①加强施工区的规划管理，防止生产设备在装卸、堆放、过程中的粉尘外逸。堆场应定点定位，并采取防尘、抑尘措施，如在大风天气，对散料堆场采用水喷淋防尘。

②运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。

③加强运输管理，坚持文明装卸。

④运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。

⑤加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少污染物的排放。

⑥加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工。

(3) 项目方采取相应措施后，施工期大气污染物对周围大气环境的影响较小，项目所在区域的大气环境仍能满足二类功能区的要求。

2、地表水环境影响分析：

由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；本项目施工期废水排放主要是设备安装工人产生的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD和动植物油类等。由于设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，该废水经化粪池处理后，由环卫工人定期清运，对地表水环境影响较小。

施工期的水污染物对附近水体的影响较小。

3、声环境影响分析：

设备安装和装修期间，各种施工机械运行都将产生不同程度的噪声污染，对周围环境造成一定的影响。各种施工车辆的运行也会引起道路沿线噪声超标。

施工期噪声环保对策建议：

(1) 执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工阶段的噪声要求，禁止在夜间施工。

(2) 工地周围设立维护屏障，同时也可在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏，尽可能减少设备噪声对环境的影响。

(3) 加强施工区附近交通管理，避免交通堵塞而引起的车辆鸣号。

(4) 控制施工噪声对周围的影响，《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表1的要求，白天场地边界噪声不应超过70dB(A)，夜间须低于55dB(A)。

项目方采取相应措施后，施工期的噪声对周围环境的影响较小，项目所在区域的声环境仍满足3类功能区的要求。

4、固体废物影响分析：

施工期产生的固体废弃物主要为废弃的垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，垃圾将由环卫部门统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

项目方采取相应措施后，施工期的固体废弃物对保护目标的影响较小。

综上，项目施工期历时短、影响小，在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

营运期环境影响分析

1、水环境影响分析

本项目不设厕所、食堂，无生活污水产生。本项目无工艺废水产生。

2、固体废物影响分析

本项目建设有符合规范的危险废物临时贮存场所，所产生的危险废物（漆渣、废桶、废液）在危废仓库内暂存，定期委托具有相应资质的单位收集处置，危废协议已签订（见附件）；生活垃圾委托当地环卫部门统一收集后，卫生填埋或进入垃圾焚烧厂焚烧。

表 7-1 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	名称	属性	废物类别	危险特性	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	废边角料	一般固废	—	—	5	收集综合利用	/
2	焊渣	一般固废	—	—	0.00032	收集外售	/
3	漆渣	危险废物	HW12	T, I	0.927	委托有资质单位处置	江苏康博工业固体废物处置有限公司
4	废桶	危险废物	HW49	T/In	0.1	委托有资质单位处置	
5	废液	危险废物	HW12	T/In	4	委托有资质单位处置	
6	生活垃圾	一般固废	—	—	3	卫生填埋或焚烧	环卫部门

本项目各类废物分类收集、分别存放，均得到了妥善的处理或处置，不会对周围环境产生二次污染。

3、声环境影响分析

表 7-2 厂区噪声排放源强

噪声源名称	数量(台)	设备声级 dB (A)	治理措施	厂界声级 dB (A)
冲床	7	65	合理布局设备，加设减振基础，车间隔声，合理安排工作时间	≤55
自动车床	2	70		≤55
钻床	5	65		≤55
剪板机	1	70		≤55
电焊机	2	70		≤55
切管机	1	65		≤55
注塑机	3	75		≤55
分散机	1	65		≤55
抽真空机	1	65		≤55
倒缸机	2	65		≤55
吹塑机	3	70		≤55
加热炉	1	70		≤55
冷却塔	2	70		≤55

噪声治理措施：

①项目方选择低噪声设备；②合理布局噪声设备；③噪声随距离衰减。

声环境影响预测：

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中噪声预测计算模式。预测模式如下：

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

$$L_{p1} = L_W + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

$$L_W = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

倍频带声压级合成 A 声级计算公式：

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

②单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

$$L_A(r) = L_{AW} - D_C - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

③点声源几何发散衰减

项目声源处于半自由声场，距离声源 r 处的 A 声级为：

$$L_A(r) = L_{AW} - 20 \lg(r) - 8$$

在预测时还需考虑相关建筑物的屏障衰减和厂房衰减。衰减量的计算方法为导则（HJ2.4-2009）的 8.3.3~8.3.6 节。

④预测点的噪声叠加如下式：

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

以上式中符号意义见（HJ2.4-2009）的相关内容及其附件。

表 7-3 厂区运营期噪声预测值 dB(A)

预测点位	贡献值	预测值（昼）	预测值（夜）	标准值	
				昼	夜
西边界	35.0	56.8	47.4	65	55

北边界	37.7	56.9	47.6	65	55
东边界	38.5	56.9	47.7	65	55
南边界	33.0	56.8	47.3	65	55

由上表可见，厂区主要噪声设备经距离衰减和厂房隔声后，到北、东、南、西面厂界贡献较小。厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)）。本项目距离敏感目标 65m，不会产生扰民噪声。

4、大气环境影响分析

焊接工段均配套移动式焊接烟尘净化器对产生的焊接废气进行收集，废气捕集率可达 80%以上；废气收集后经净化器处理后无组织排放。

注塑工段产生的注塑废气经注塑机设备上方的集气罩收集后通过光氧催化装置处理后由 15 米高的 1#排气筒直接排放。风机风量为 10000m³/h，收集效率 90%，处理效率 90%。

吹塑工段产生的吹塑废气经吹塑机设备上方的集气罩收集后通过光氧催化装置处理后由 15 米高的 2#排气筒直接排放，风机风量为 10000m³/h，收集效率 90%，处理效率 90%。

喷漆工段配套废气收集系统和水帘柜+光氧催化装置对产生的喷漆废气进行收集治理，废气捕集率可达 90%以上，处理效率可达 90%，处理过后通过 15 米高的 3#排气筒高空排放。

漆雾颗粒经过水帘处理后通过 15 米高的 3#排气筒排放，风机风量为 40000m³/h，捕集效率为 90%，未捕集的废气以无组织形式排放，漆雾去除效率为 90%。

PVC 手爪生产加工工段产生的有机废气经集气罩收集后通过光氧催化装置处理后由 15 米高的 1#排气筒直接排放，风机分量为 10000m³/h，捕集效率为 90%，处理效率 90%。

厂区废气预测参数详见下表。

表 7-4 厂区无组织排放源参数一览表

污染源位置	产生环节	污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	源释放高度 (m)	面源面积 (m ²)
生产车间	焊接烟尘	颗粒物	0.0005	0.00018	0.000075	8	5
生产车间	注塑废气	非甲烷总烃	0.05	0.05	0.0208	8	150
生产车间	吹塑废气	非甲烷总烃	0.075	0.075	0.0312	8	600
生产车间	喷漆废气	颗粒物	0.103	0.103	0.0429	8	600
		非甲烷总烃	0.059	0.059	0.0245	8	600
生产车间	加热炉加	非甲烷总	0.027	0.027	0.01125	8	150

表 7-5 厂区有组织排放源参数一览表

排气筒	排放方式	产生环节	主要污染物	产生量 (t/a)	治理措施	废气处理效率	排放量 (t/a)	排放去向
1#	有组织	注塑废气	非甲烷总烃	0.45	集气罩收集后通过光氧催化装置处理后由 15 米高的 1#排气筒直接排放	90%	0.045	15m 高排气筒 1#排放
	有组织	加热炉加工	非甲烷总烃	0.243		90%	0.0243	
2#	有组织	吹塑废气	非甲烷总烃	0.675	集气罩收集后通过光氧催化装置处理后由 15 米高的 2#排气筒直接排放	90%	0.0675	15m 高排气筒 2#排放
3#	有组织	喷漆废气	颗粒物	0.927	水帘柜+光氧装置处理后通过 15 米高的 3#排气筒高空排放	90%	0.0927	15m 高排气筒 3#排放
			非甲烷总烃	0.529		90%	0.0529	

生产车间焊接过程中产生的颗粒物通过移动式焊接烟尘净化器处置后车间内无组织排放，排放能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级时段标准；

注塑、吹塑、加热炉加工过程中有机废气经配套的废气治理设施净化处理后，其排放值均小于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 的二级标准限值。

喷漆有机废气经配套的废气治理设施净化处理后，其排放值均小于《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB11/1226-2015 表 1 II 时段标准限值。

（1）大气环境防护距离

大气环境防护距离确定方法：采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算各无组织源大气环境防护距离。计算出的距离是以污染源中心点为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为项目大气环境防护区域。

该项目厂区无组织排放源主要来自于产生的非甲烷总烃和颗粒物，产生量分别为 0.211t/a 和 0.103t/a。

采用环境保护部环境工程评估中心基于 A.1 估算模式开发的计算模式软件进行预测。

其环境防护距离源强见表 7-6。

表 7-6 计算环境防护距离源强表

污染物	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	标准值 (mg/m ³)	面源有效高度 (m)	面源(长×宽)	排放单元
颗粒物	0.00018	0.000075	1.0	8	5m ²	焊接车间
非甲烷总烃	0.05	0.0208	2.0	8	150m ²	注塑车间
非甲烷总烃	0.075	0.0312	2.0	8	600m ²	吹塑车间
颗粒物	0.103	0.0429	1.0	8	600m ²	喷漆车间
非甲烷总烃	0.059	0.0245	2.0	8	600m ²	喷漆车间
非甲烷总烃	0.027	0.01125	2.0	8	150m ²	PVC 模特手爪 加工车间

根据分析计算，本项目生产过程中产生的非甲烷总烃和颗粒物无组织排放，大气环境防护距离经计算，无组织排放废气计算结果无超标点，本项目不需设定大气环境防护距离。

(2) 卫生防护距离

①计算公式

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，无组织排入有害气体的生产单元(生产区、车间、工段)与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.05} L^D$$

C_m ----为环境一次浓度标准限值，mg/m³；

Q_c ----为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

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。根据该生产单元占地面积 S (m²) 计算；

A 、 B 、 C 、 D ----卫生防护距离计算系数，无因次。

Q_c ----工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平。

②参数选定

无组织排放多种有害气体时，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需要的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m 时，级差为 100m。挡按两种或者两种以上有害气体的 Q_c/C_m 计算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提高一级。

本地区的平均风速为 3.7m/s， A 、 B 、 C 、 D 值的选取见下表。

表 7-7 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L, m								
		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
	>2	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		

表 7-8 污染物卫生防护距离计算表

车间	影响因子	Qc (kg/h)	r (m)	A	B	C	D	Cm (mg/m³)	L _{计算} (m)	L (m)
焊接车间	颗粒物	0.000075	1.26	350	0.021	1.85	0.84	1	0.00	50
注塑车间	非甲烷总烃	0.0208	6.91	470	0.021	1.85	0.84	2	0.281	50
吹塑车间	非甲烷总烃	0.0312	13.82	470	0.021	1.85	0.84	2	0.456	50
喷漆车间	颗粒物	0.0429	13.82	470	0.021	1.85	0.84	1	0.753	50
喷漆车间	非甲烷总烃	0.0245	13.82	470	0.021	1.85	0.84	2	0.341	50
PVC 模 特手爪 加工车间	非甲烷总烃	0.01125	6.91	470	0.021	1.85	0.84	2	0.135	50



Screen3Model 2.3.130704- 新建项目

文件(Y) 帮助(Z)

污染源参数 污染物参数 预测参数 计算结果

刷新计算结果 计算大气环境防护距离 计算卫生环境防护距离

结果分析 数据统计 图形结果 输出文件 大气环境防护距离 卫生防护距离

工业企业大气污染源构成

- I类: 与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量, 大于标准规定的允许排放量的三分之一者
- II类: 与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量, 小于标准规定的允许排放量的三分之一, 或无排气筒, 但按急性反应确定者
- III类: 无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存, 且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者

卫生防护距离计算结果描述

序号	污染源	污染源类型	污染物	参数A	参数B	参数C	参数D	卫生防护距离计算值(m)	卫生防护距离(m)
1	污染源1	面源	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	0.281	50

Screen3Model 2.3.130704- 新建项目

文件(Y) 帮助(Z)

污染源参数 污染物参数 预测参数 计算结果

刷新计算结果 计算大气环境防护距离 计算卫生环境防护距离

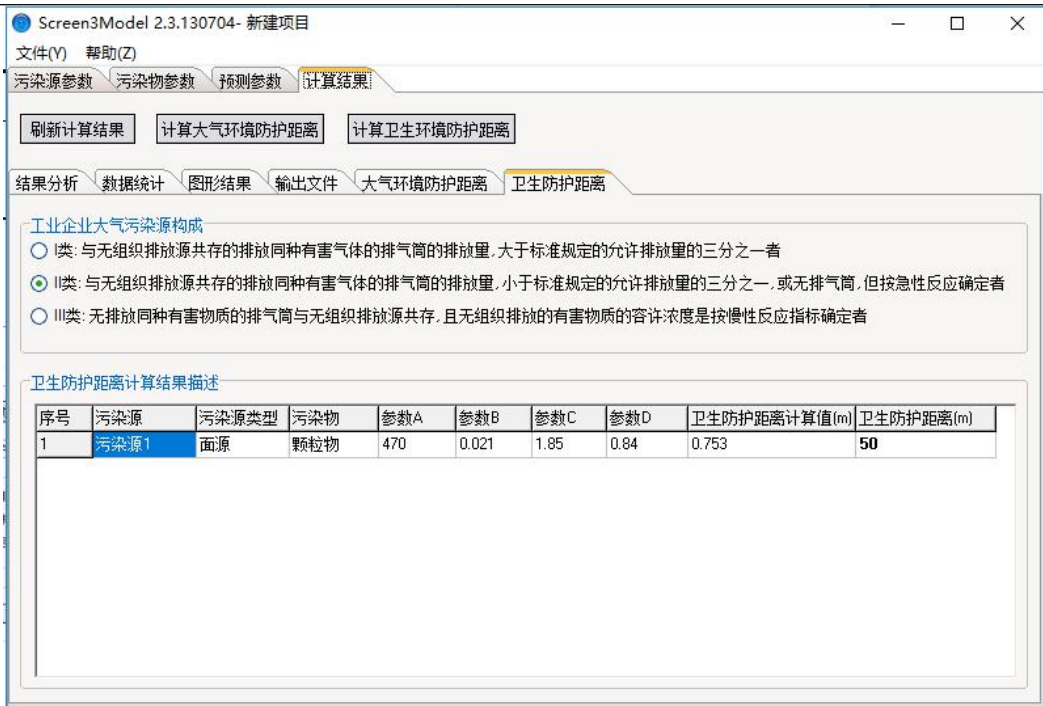
结果分析 数据统计 图形结果 输出文件 大气环境防护距离 卫生防护距离

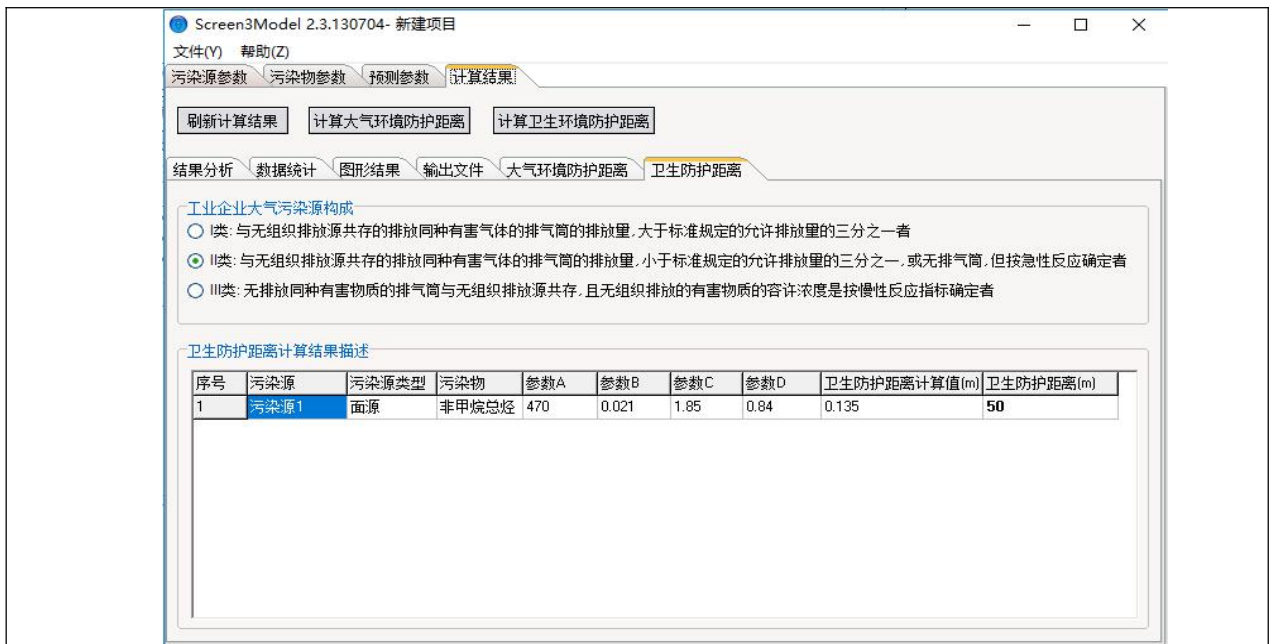
工业企业大气污染源构成

- I类: 与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量, 大于标准规定的允许排放量的三分之一者
- II类: 与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量, 小于标准规定的允许排放量的三分之一, 或无排气筒, 但按急性反应确定者
- III类: 无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存, 且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者

卫生防护距离计算结果描述

序号	污染源	污染源类型	污染物	参数A	参数B	参数C	参数D	卫生防护距离计算值(m)	卫生防护距离(m)
1	污染源1	面源	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	0.456	50





根据卫生防护距离的制定原则，确定以焊接车间边界设置 50 米卫生防护距离；注塑车间边界设置 50 米卫生防护距离；吹塑车间边界设置 50 米卫生防护距离；PVC 模特手爪加工车间边界设置 50 米卫生防护距离；喷漆车间边界共设置 100 米卫生防护距离。根据现场调查，距离本项目生产车间最近的居民敏感点为项目北侧的练塘村，最近距离为 108 米，满足卫生防护距离要求。

5、环境管理

(1) 加强对管理人员的教育

要经常加强对环保管理人员的教育，包括业务能力、操作技术、环保管理知识的教育，以增强他们的环保意识，提高管理水平。

(2) 加强生产全过程的环境管理

建设单位应加强生产全过程的环境管理，始终贯彻清洁生产，节约原材料和能源，减少所有废弃物的数量；减少从原材料选择到产品最终处置的全生命周期的不利影响。

(3) 加强环保设施的管理

项目建成投产前，必须切实做好各环保设备的选型、安装、调试；对各环保设施，要加强管理，定期保养、及时维修，保证设施正常运行。

(4) 建立健全管理制度

要正确处理好发展生产和保护环境的同步关系，把经济效益和环境效益结合起来。要把环境管理作为企业管理的一个组成部分，并贯穿于生产全过程，将环境指标纳入生产计划指标，制订与其相适应的管理规章制度。

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（编号）	污染物名称	防治措施	预期治理效果	
大气 污染物	1#排气筒	非甲烷总烃（有组织）	集气罩+光氧催化装置+15米 高 1#排气筒	达标排放	
	2#排气筒	非甲烷总烃（有组织）	集气罩+光氧催化装置+15米 高 2#排气筒	达标排放	
	3#排气筒	颗粒物（有组织）	水帘柜+光氧催化装置+15米 高的 3#排气筒	达标排放	
		非甲烷总烃（有组织）		达标排放	
	焊接	颗粒物（无组织）	移动式焊接烟尘净化器	达标排放	
	注塑废气	非甲烷总烃（无组织）	加强车间通风	达标排放	
	加热炉加工	非甲烷总烃（无组织）	加强车间通风	达标排放	
	吹塑废气	非甲烷总烃（无组织）	加强车间通风	达标排放	
	喷漆废气		颗粒物（无组织）	加强车间通风	达标排放
			非甲烷总烃（无组织）	加强车间通风	达标排放
SS					
NH ₃ -N					
固体 废物	危险废物	漆渣	委托有资质单位收集处置	100%处置，“零” 排放	
		废桶	委托有资质单位收集处置		
		废液	委托有资质单位收集处置		
	一般固废	废边角料	收集综合利用		
		焊渣	收集外售		
生活垃圾	生活垃圾	环卫部门清运			
噪 声	生产设备	噪声	加装减振基础；合理布局噪声 设备；合理安排工作时间	厂界达标	
其它	无				
生态保护措施及预期效果					
无					

九、结论与建议

结论

1、项目概况

常熟市雅尔丽商业设备厂位于常熟市尚湖镇练南村工业集中区，主要用于货架、五金件、商业设施、服装道具（不含金属表面处理）、塑料制品加工、制造、销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动），年产五金配件 10 万套、塑料模特配件 10 万套、PVC 模特手爪 10 万套、塑料模特 10 万套。

常熟市雅尔丽商业设备厂位于常熟市尚湖镇练南村工业集中区，本新建项目使用租赁的空置车间，车间面积为10121.26平方米，项目总投资100万元。

2、项目建设与地方规划相容

项目地处常熟市尚湖镇练南村工业集中区，所在区为工业区，土地使用性质为工业用地，符合土地利用总体规划和土地利用相关法律法规的要求。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（自 2018 年 5 月 1 日起施行），本项目建设地点属于太湖流域三级保护区，保护区内禁止新建、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；禁止销售、使用含磷洗涤用品；禁止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；禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾等。本项目无含氮磷废水排放。本项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

根据《江苏省生态红线区域保护规划》苏政发〔2013〕113号、《常熟市生态红线区域保护规划》（常政发〔2016〕59号附件、20161101），常熟市现有5类12个生态红线区域（其中9个省级红线管控区及3个市级红线管控区），距离本项目最近的为常熟西南部湖荡重要湿地，距离最近约为1500m，因此本项目不在其保护区范围内，与生态红线管控区要求相符。

3、项目建设与国家与地方产业政策相符

本项目不属于国务院批准颁发的《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发〔2013〕9号）以及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业〔2013〕183号）

中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目，符合国家的政策法规和产业政策。

本项目用地不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》、以及《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）》中所规定的类别，项目符合用地政策。

因此，项目的选址和建设符合国家和地方产业政策。

与“三线一单”相符性分析

“三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目所在地为常熟市尚湖镇练南村工业集中区，距项目最近的生态红线区域为常熟西南部湖荡重要湿地，位于项目南侧 1500m，不在其管控区范围内。
资源利用上线	本项目利用现有厂房，不新增土地，在营运过程中会消耗一定量的电等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。
环境质量底线	本项目所在地环境质量较好，能满足功能区规划要求。项目产生少量废气及固废，对环境质量的影 响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。
环境准入负面清单	本项目所在地常熟市尚湖镇练南村工业集中区，公司使用土地性质为工业用地，用房为工业用房，符合项目建设用地要求，不属于环境准入负面清单中的产业。

4、项目所在地周围环境现状

（1）大气环境——建设项目地址的大气环境主要污染物 SO₂、NO₂ 及 PM₁₀ 指标均基本能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二级标准限值要求，说明目前项目拟建地周围的大气环境质量较好。

（2）声环境——根据项目所在地现有的监测统计资料显示，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。

（3）本项目的 所有环境影响因素均较轻，对项目地周围的环境影响不大，项目上马后，其周围的大气环境、水环境、声环境功能不会发生改变。

5、项目各种污染物达标排放

（1）废水

本项目无工艺废水产生，本项目不设厕所、食堂，无生活污水产生。

（2）噪声

主要噪声源为机械设备运行时产生的噪声，项目方拟选用低噪音、振动小的设备，从源头上对噪声源进行控制；通过隔声、减振措施，合理安排生产时间，生产噪声不会

对敏感目标产生影响，厂界噪声能达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（3）固废

本项目漆渣、废桶和废液属于危险废物，项目方建设符合要求的危废临时贮存场所暂存，定期委托具有相应资质的单位收集处置；废边角料收集后综合利用，焊渣收集后外售；生活垃圾委托当地环卫部门统一收集后，卫生填埋或进入垃圾焚烧厂焚烧。

固废实现“零”排放。

（4）废气

生产车间焊接过程中产生的颗粒物通过移动式焊接烟尘净化器处置后车间内无组织排放，排放能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级时段标准；注塑、吹塑、加热炉加工过程中有机废气经配套的废气治理设施净化处理后，其排放值均小于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4的二级标准限值；喷漆有机废气经配套的废气治理设施净化处理后，其排放值均小于《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB11/1226-2015表1 II时段标准限值。

7、项目排放的各种污染物对环境的影响

（1）废水

本项目无工艺废水产生，本项目不设厕所、食堂，无生活污水产生。

（2）噪声

本项目生产设备产生的噪声经治理措施治理后能达标排放，厂界可以达标，不会降低项目所在地原有声环境功能级别；厂区生产区距离敏感目标较远，生产噪声经隔声衰减后不会产生扰民噪声。

（3）固废

本项目产生的各类污染物均得到了妥善的处理或处置，不会对周围环境产生二次污染。

（4）废气

本项目废气经处理设施处理后可达标排放，满足卫生防护距离要求，不会对所在地环境及敏感目标产生影响。

8、项目污染物总量控制方案

本项目废气在所在区域内平衡；固废分别收集后集中处理处置，不会产生二次污染。

建设单位的总量控制指标由建设单位申请，经常熟市环保局批准下达，并且以排放污染物许可证的形式保证实施。

9、“三本账”汇总表

新建项目“三本账”见表 9-1。

表 9-1 本项目污染物“三本账”一览表

类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量			
				接管量 (t/a)	排入外环境量 (t/a)		
固废	废边角料	5	5	0			
	焊渣	0.00032	0.00032	0			
	漆渣	0.927	0.927	0			
	废桶	0.1	0.1	0			
	废液	4	4	0			
	生活垃圾	3	3	0			
废气	1# 排气筒	有组织	注塑废气 VOCs(非甲烷总烃)	0.45	0.405	0.045	
			加热炉加工 VOCs(非甲烷总烃)	0.243	0.2187	0.0243	
	2# 排气筒	有组织	吹塑废气 VOCs(非甲烷总烃)	0.675	0.6075	0.0675	
			漆雾(颗粒物)	0.927	0.8343	0.0927	
	3# 排气筒	有组织	喷漆废气 VOCs(非甲烷总烃)	0.529	0.4761	0.0529	
			焊接烟尘(颗粒物)	0.0005	0.00032	0.00018	
	无组织	注塑废气 VOCs(非甲烷总烃)	0.05	0	0.05		
		加热炉加工 VOCs(非甲烷总烃)	0.027	0	0.027		
		吹塑废气 VOCs(非甲烷总烃)	0.075	0	0.075		
		漆雾(颗粒物)	0.103	0	0.103		
		喷漆废气 VOCs(非甲烷总烃)	0.059	0	0.059		

*上表中 VOCs 的量即为非甲烷总烃的量。

10、“三同时”一览表

本项目“三同时”验收一览表如下：

表 9-2 厂区污染治理投资与“三同时”一览表

常熟市雅尔丽商业设备厂新建五金配件、塑料模特配件、PVC 模特手爪、塑料模特生产加工项目						
项目名称	污染源	污染物	治理措施	处理效果	环保投资(万元)	完成时间
废气	注塑废气	非甲烷总烃	集气罩+光氧催化装置+15 米高 1#排气筒，加	达标排放	2	与主体工程

			强车间通风			程同时设计同时施工同时投入运行
	吹塑废气	非甲烷总烃	集气罩+光氧催化装置+15米高2#排气筒,加强车间通风	达标排放	2	
	喷漆废气	非甲烷总烃	水帘柜+光氧催化装置+15米高的3#排气筒高空排放,加强车间通风	达标排放	3	
		颗粒物				
	加热炉加工	非甲烷总烃	集气罩+光氧催化装置+15米高1#排气筒,加强车间通风	达标排放	2	
	焊接烟尘	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器处理后车间内无组织排放	达标排放	2	
固废	生活垃圾	生活垃圾	委托环卫所收集	不产生二次污染、“零”排放	3	
	一般固废	废边角料	收集后综合利用			
		焊渣				
	危险废物	漆渣	委托资质单位处置			
		废桶				
废液						
噪声	生产、公辅设备	噪声	选用低噪声设备;隔声、减振;合理布局	厂界达标	1	
事故应急措施	保证安全通道、节能电器、节水设施和消防措施设备完好运行			防范风险应对突发事故,把风险危害降到最小	1	
环境管理(机构、监测能力等)	落实环境管理人员;委托第三方监测			保证污染治理措施正常实施	1	
清污分流、排污口规范化设置	雨污分流设施,雨水、污水分流排入区域相应管网(依托原有设施)			达到规范化要求	/	
总量平衡具体方案	水污染物在污水处理厂总量内平衡,废气在所在区域内平衡			符合区域总量控制目标	/	
卫生防护距离	焊接车间边界设置50米卫生防护距离;注塑车间边界设置50米卫生防护距离;吹塑车间边界设置50米卫生防护距离;PVC模特手爪加工车间边界设置50米卫生防护距离;喷漆车间边界共设置100米卫生防护距离			满足卫生防护距离要求	/	
合并					18	

结论：

综上所述，常熟市雅尔丽商业设备厂新建五金配件、塑料模特配件、PVC 模特手爪、塑料模特生产加工项目符合国家产业政策，其选址符合当地总体规划要求，本项目对各污染物采取的治理措施得当可行，各类污染物可实现达标排放，工程项目对周围环境的影响可控制在较小的范围内。因此，从环保角度来说，本工程项目的建设是可行的。

要求：

1、上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

2、建设项目在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施。公司应十分重视引进和建立先进的环境保护管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

3、项目运营期间，注意加强隔声降噪，确保厂界噪声达标；加强配套废气处理设施运行管理，确保设施正常运行。

预审意见：

经办人：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注释

一、本报告表附图、附件：

附图

- 1、项目地理位置图
- 2、周围环境状况图
- 3、项目平面布置图
- 4、项目车间设备布置图
- 5、项目周围环境照片
- 6、常熟市生态红线图
- 7、尚湖镇总体规划图

附件

- (1) 发改委备案通知书
- (2) 项目租赁协议
- (3) 土地证
- (4) 生活污水接管协议
- (5) 生活垃圾清运协议
- (6) 危废处置协议
- (7) 环评委托书及合同
- (8) 营业执照及法人身份证复印件
- (9) 建设项目环评审批基础信息表
- (10) 建设单位确认书