

# 建设项目环境影响报告表

项 目 名 称 :                     扩建抓斗生产项目                    

建设单位（盖章）:                     苏州硕力重工有限公司                    

编制日期：2017 年 08 月 05 日

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编制》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.结论和建议——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——由负责批该项目的环境保护行政主管部门批复。

# 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境和社会环境简况.....	13
三、环境质量状况.....	20
四、评价适用标准.....	22
五、建设项目工程分析.....	26
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	35
七、环境影响分析.....	35
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	50
九、结论与建议.....	53

## 附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目外环境关系示意图
- 附图 3 本项目平面布置图
- 附图 4 生态红线图

## 一、建设项目基本情况

项目名称	扩建抓斗生产项目																				
建设单位	苏州硕力重工有限公司																				
法人代表	段俊峰	联系人	郑明敏																		
通讯地址	太仓市城厢镇南郊良辅路 55 号																				
联系电话	18051232019	传真	/	邮政编码	215400																
建设地点	太仓市城厢镇南郊良辅路 55 号																				
立项审批部门	太仓市发展和改革委员会	批准文号	太发改投备[2017]139 号																		
建设性质	扩建		行业类别及代码	C3360 金属表面处理及热处理加工																	
占地面积(平方米)	1050		绿化面积(平方米)	依托现有绿化																	
总投资	100 万元	其中:环保投资	10 万元	环保投资占总投资	10%																
预期投产日期	2017 年 10 月		预计工作日	300 天																	
<p><b>原辅材料及主要设施规格、数量:</b></p> <p>本项目主要原辅材料见表 1-1, 原辅材料理化性质见表 1-2; 主要生产设备见表 1-3。</p>																					
<p><b>水及能源消耗量:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>消耗量</th> <th>名称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水(吨/年)</td> <td>10.8</td> <td>燃油(吨/年)</td> <td>2.4</td> </tr> <tr> <td>电(万度/年)</td> <td>0.5</td> <td>燃气(标立方米/年)</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>燃煤(吨/年)</td> <td>/</td> <td>其他</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>						名称	消耗量	名称	消耗量	水(吨/年)	10.8	燃油(吨/年)	2.4	电(万度/年)	0.5	燃气(标立方米/年)	/	燃煤(吨/年)	/	其他	/
名称	消耗量	名称	消耗量																		
水(吨/年)	10.8	燃油(吨/年)	2.4																		
电(万度/年)	0.5	燃气(标立方米/年)	/																		
燃煤(吨/年)	/	其他	/																		
<p><b>废水(工业废水■、生活污水■)排水量及排放去向:</b></p> <p>本次扩建项目生产废水为漆枪清洗废水, 委托有资质单位处理; 不新增员工, 无生活废水产生。</p>																					
<p><b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况:</b></p> <p>本项目生产过程中不使用含放射性同位素及伴有电磁辐射设施。</p>																					

表 1-1 主要生产原辅材料一览表 (单位: t/a)

类别	名称	重要组份、规格、指标	消耗量 (t/a)			备注
			原项目	本项目	扩建后全厂	
原辅材料	钢板	/	2000	0	2000	/
	型钢	/	60	0	60	/
	滑轮	/	50	0	50	/
	钢丝绳	/	20	0	20	/
	焊条	/	50	0	50	/
	电液系统	/	40	0	40	/
	遥控系统	/	280	0	280	/
	氧气	/	6000	0	6000	瓶装规格外径 D=200mm, 高 h=1300mm
	混合气	/	2500	0	2500	氩-二氧化碳混合气体, 瓶装规格外径 =200 m, 高 h=1300mm
	丙烷	/	300	0	300	瓶装规格外径 D=200mm, 高 h=1300mm
	乳化液	/	0.05	0	0.05	与水配比 1:40
	水性底漆	/	0	10	10	/
	水性面漆	/	0	7	7	/
轻质柴油	/	0	2.4	2.4	/	

表 1-2 本项目主要原辅材料理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
水性底漆	1-甲氧基-2-丙醇 1-5%、2-丁氧基乙醇 1-5%、二甘醇乙醚 1-5%、亚氯酸盐基矿物质 1-5%、苯甲醇 1-5%、双氰胺 1-5%、炭黑 1-5%、1,3,5-三嗪-2,4,6-三胺与甲醛和甲缩醛的聚合物 0-1%、其余部分为水性树脂和水。	易燃液体，在燃烧或受热情况下，会导致压力增加和容器破裂，随后有爆炸的危险，爆炸（燃烧）极限 1.1-13.74%。	眼睛接触可引起严重的眼睛刺激，吸入没有明显的已知作用或严重危险，皮肤接触引起轻微皮肤刺激。
水性面漆	2-丁氧基乙醇 5-15%、一缩二丙二醇一甲醚 1-5%、正丁醇 1-5%、1-甲氧基-2-丙醇 1-5%、炭黑 0-1%、金红石 0-1%、二氧化钛 0-1%、其余部分为水性树脂和水。	可燃性液体，在燃烧或受热情况下，会导致压力增加和容器破裂，随后有爆炸的危险，爆炸（燃烧）极限 1.1-23.5%。	
轻质柴油	轻质柴油是复杂烃类(碳原子数约 10~22)混合物，为柴油机燃料，沸点范围为 180~370℃。主要由原油蒸馏、催化裂化、热裂化、加氢裂化、石油焦化等过程生产的柴油馏分调配而成，也可由页岩油加工和煤液化制取。	可燃性液体，爆炸（燃烧）极限 1.5-4.5%	/

表 1-3 主要设备清单

序号	设备名称	型号	数量（台/套）			备注
			原项目	本项目	扩建后全厂	
1	桥式起重机	LD5/10T-16.5	12	0	12	/
2	龙门起重机	MH16-14.5A3	1	0	1	/
3	数控火焰切割机	COMCUT4100	3	0	3	/
4	剪切板	QC11Y	1	0	1	/
5	折弯机	WC67Y	1	0	1	/
6	落地镗铣床	TPX6213*56	1	0	1	/
7	电焊机	NBC-500	20	0	20	/
8	抛丸机	Q3760-6	2	0	2	/
9	干式喷烤房	L×W×H:8.5m*6m*7.7m	0	1	1	含烘干
10	送风机	BYDW-5.0A	0	4	4	总风量 30000m <sup>3</sup> /h
11	排风机	B4-82-9.0E	0	1	1	30000m <sup>3</sup> /h
12	锅炉	/	0	1	1	柴油加热

注：企业原环评申报抛丸机 1 台，实际为 2 台，1 用 1 备。

**工程内容及规模**（不够时可加附页）：

### **1、项目由来**

苏州硕力重工有限公司原名为太仓市鸿杰环保设备有限公司，位于太仓市城厢镇南郊二零四国道旁（南郊家具城南侧），2007年搬迁至太仓市城厢镇南郊工业安置区（即为太仓市城厢镇南郊良辅路55号），于2007年12月通过了太仓市环保局的审批；2010年企业更名为太仓市铭铨环保节能科技有限公司，2011年企业更名为苏州硕力重工有限公司。公司经营范围：研发、制造、安装、销售抓斗；起重设备的安装及技术咨询；研发、制造、安装、销售、除尘设备、空气净化装置、除尘器配件、消音器材及设备、水处理设备、电子产品、家用电力器具、电气机械及器材、灯具。（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）。

苏州硕力重工有限公司于2013年投资600万元在现有厂房内进行改扩建，改扩建完成后原有产品不再生产，年产抓斗400台。该项目于2016年8月通过了太仓市环境保护局审批（太环建[2016]244号），2017年1月通过了验收（见太环建验[2017]36号）。根据企业发展需要，本次投资100万元，新增喷涂生产线一条，对现有抓斗进行喷涂处理，年喷涂抓斗400台。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部令第44号）的有关要求，本项目应当编制环境影响报告表。为此，项目建设单位特委托我单位进行环境影响评价。在接受委托之后，我单位组织人员到项目所在地进行了细致的踏勘，并在基础资料的收集下，按照《环境影响评价技术导则》要求，编制了该项目环境影响报告表。

### **2、项目概况**

**项目名称：**扩建抓斗生产项目

**建设单位：**苏州硕力重工有限公司

**建设地点：**太仓市城厢镇南郊良辅路55号，具体地理位置图见附图1。

**项目性质：**扩建

**经营范围：**研发、制造、安装、销售抓斗；起重设备的安装及技术咨询；研发、制造、安装、销售、除尘设备、空气净化装置、除尘器配件、消音器材及设

备、水处理设备、电子产品、家用电力器具、电气机械及器材、灯具。（依法段经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

**总投资和环保投资情况：**本项目总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 10%

### 3、建设项目产品（含副产品）方案

表 1-4 主要产品及产量

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/a			年运行时数
			原项目	本项目	扩建后全厂	
1	生产车间	绳索式抓斗	80 台	0	80 台	2400h
2		无线电遥控抓斗	280 台	0	280 台	
3		电动液压抓斗	40 台	0	40 台	

注：本项目年喷涂抓斗 400 台

### 4、项目公用工程及辅助工程内容

表 1-5 工程内容组成一览表

类别	建设名称		设计能力/处理方式	备注
主体工程	1#生产车间		1050m <sup>2</sup>	本次扩建依托现有 1#生产车间，新增一套干式喷烤房，房体规格为（L×W×H:8.5m*6m*7.7m）
贮运工程	原料、产品（一般性物品，非危险化学品）		依托生产车间	汽车运输
公用工程	给水		10.8t/a	由市政自来水管网直接供给
	排水		0	委托有资质单位处理
	供电		0.5 万 kWh/a	市政电网
	绿化		--	依托现有绿化
环保工程	废气	有组织	喷涂+烘干 柴油燃烧	经 8m 高排气筒排放
		有组织	玻璃丝过滤棉+活性炭吸附装置	
		无组织	/	
	无组织	车间通风		
噪声	隔声减震		降噪量≥25dB(A)	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准
固废	一般工业固废		200m <sup>2</sup>	依托现有
	危险固废		5m <sup>2</sup>	新建危废暂存区

### 5、环保投资估算

项目环保投资 10 万元，占总投资的 10%。具体环保投资情况见表 1-6。

**表 1-6 项目环保投资一览表 单位：万元**

序号	污染源	环保设备名称	环保投资	处理效果
1	废水	依托现有污水管网、阀门等	--	达标排放
2	废气	玻璃丝过滤棉+活性炭吸附装置， 8m 高排气筒	8	达标排放
3	噪声	隔声、消声、减振	1	边界噪声达标排放
4	固废	分类收集处理	1	零排放
合计		--	10	--

## 6、项目周边环境及平面布置

本项目位于位于太仓市城厢镇南郊良辅路 55 号，项目以东为莱斯特瑞兹，以南为河道，以西为杨泾路，以北侧福州路。周边环境详细情况见附图 2。

本次扩建项目依托现有 1#生产车间，新增一套干式喷烤房房体规格为（L×W×H:8.5m\*6m\*7.7m），用于抓斗机的喷涂。1#生产车间的布局由南向北依次为锅炉加热区，干式喷烤房，危废暂存区。具体情况详见附图 3。

## 7、与相关产业政策相符性

本项目主要从事金属表面处理及热处理加工，未被列入《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 年修正）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（2012 年本）》及其修改条目（苏政办发[2013]9 号文、苏经信产业[2013]183 号）、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》（苏政办[2015]118 号）中限制类、淘汰类，不属于《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中限制和禁止用地项目，也不属于《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《限制用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）和《苏州市当前限制和禁止供地项目目录》中禁止和限制项目；亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，符合国家和地方产业政策。

## 8、生产制度和项目定员

扩建项目不新增员工，项目建成后全厂员工为 40 人，工作班制为单班 8 小时工作制，年工作 300 天，年运营时间 2400 小时。

## 9、规划相容性

本项目位于太仓市城厢镇南郊良辅路 55 号,地块属于太仓市科技产业园(原名为太仓市高新技术产业园),该地块为工业用地(土地证见附件),符合太仓市总体规划要求。

#### **10、与太湖流域管理要求相符性**

根据《太湖流域管理条例(2011)》中第四章水污染防治第三十四条规定:太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理设施,实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起 5 年内,太湖流域县级以上地方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网并经污水集中处理设施处理。

《江苏省太湖水污染防治条例》第四十五条规定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氮、磷等污染水体的企业和项目;(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)围湖造田;(八)违法开山采石或者破坏林木、植被、水生生物的活动;(九)法律、法规禁止的其他行为。

本项目的建设均符合上述管理要求。

## 一、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

### 1、企业原有情况简介

苏州硕力重工有限公司原名为太仓市鸿杰环保设备有限公司，位于太仓市城厢镇南郊二零四国道旁（南郊家具城南侧），2007年搬迁至太仓市城厢镇南郊工业安置区（即为太仓市城厢镇南郊良辅路55号），于2007年12月通过了太仓市环保局的审批；2010年企业更名为太仓市铭铨环保节能科技有限公司，2011年企业更名为苏州硕力重工有限公司。公司经营范围：研发、制造、安装、销售抓斗；起重设备的安装及技术咨询；研发、制造、安装、销售、除尘设备、空气净化装置、除尘器配件、消音器材及设备、水处理设备、电子产品、家用电力器具、电气机械及器材、灯具。（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）。

苏州硕力重工有限公司于2013年投资600万元在现有厂房内进行改扩建，改扩建完成后原有产品不再生产，年产抓斗400台。该项目于2016年8月通过了太仓市环境保护局审批（太环建[2016]244号），2017年1月通过了验收（见太环建验[2017]36号）。

企业历次环保审批情况：

表 1-7 企业成立以来环保执行情况表

序号	项目名称	建设内容	环保批复情况	验收情况
1	太仓鸿杰环保设备有限公司搬迁项目	年产除尘设备 15 套、干燥设备 10 套、风机 50 台、消音设备 100 台、涂装设备 15 套、管道 4000 米、电器配电设备 50 套、输送机械 4 台、设备安装钢结构件 3 套等	2007-1660 号	已搬迁
2	苏州硕力重工有限公司建设抓斗项目	年产抓斗 400 台	太环建[2016]244 号	太环建验[2017]36 号

### 2、原有项目工艺简况

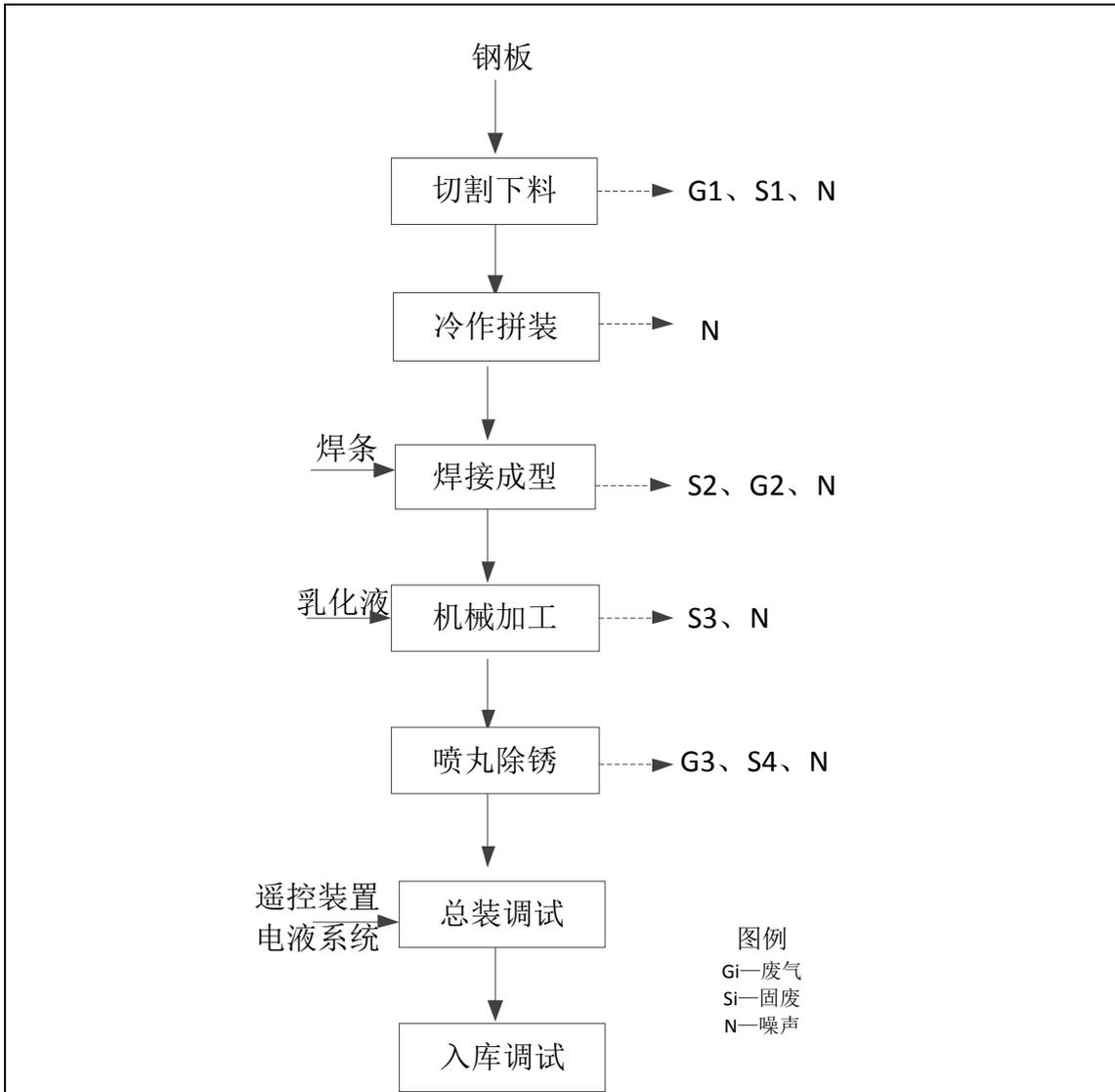


图 1-1 原项目抓斗机生产工艺流程图

**生产工艺流程简述:**

(1) 切割下料

根据设计图纸用数控火焰式切割机设备对原料钢材进行下料,切割采取氧气-丙烷火焰切割。该工序有切割粉尘 (G1)、边角料 (S1)、噪声 (N) 产生。

(2) 冷作拼装

将下料好的工件根据产品设计的工件形状进行折弯、滚圆等成型工作,该工序有噪声 (N) 产生。

(3) 焊接成型

将已成型的工件用电焊进行焊接,该工序有焊接烟尘 (G2)、废焊条 (S2)、噪声 (N) 产生。

(4) 机械加工

将半成品至于铣床上使用乳化液进行精密加工, 根据产品的不同采用不同的加工强度, 该工序会产生一些边角料、乳化液废渣 (S3)、噪声 (N)。

(5) 喷丸除锈

采用抛丸机对金属表面进行抛丸处理, 进一步除去工件表面氧化皮及铁锈, 该工序会产生抛丸废物 (G3)、废金属屑 (S4)、噪声 (N)。

(6) 总装调试

按照设计, 经处理后的金属件与遥控系统、电液系统进行组装、调试, 确保符合设计要求。

3、原有项目产排污情况

(1) 废水

现有项目产生的废水主要为生活污水, 共有职工 40 人, 生活污水产生量为 1356t/a, 废水产生及排放情况具体见表 1-8。

表 1-8 原有项目废水产生及排放情况

污染源	污水量 t/a	污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放去向
职工生活	1356	COD	0.547	0.068	南城新区污水处理厂
		SS	0.293	0.014	
		NH <sub>3</sub> -N	0.034	0.007	
		TP	0.00544	0.0007	
		TN	0.0476	0.02	
		动植物油	0.0085	0.0014	
		LAS	0.0039	0.0007	

(2) 废气

①食堂油烟废气

现有项目共有员工 40 人, 设立 2 个基准灶头, 产生的油烟废气为 0.0064t/a, 油烟经集烟罩收集后送至油烟净化装置处理后经风机引至楼顶排放。

②生产废气

生产废气主要包括切割废气、焊接废气以及喷丸废气。切割废气产生量为 0.4t/a, 无组织排放于车间; 焊接废气产生量为 0.15t/a, 经移动式焊烟净化器收集处理后为 0.0285t/a, 无组织排放于车间; 喷丸废气产生量为 1.03t/a, 经抛丸机自带除尘装置处理后为 0.196t/a, 无组织排放于车间。原有项目废气产生及排放

情况见表 1-9。

表 1-9 原有项目废水产生及排放情况

污染源	废气量 Nm <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生情况			处理方式	排放情况			排放去向
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	
食堂油烟	5000	油烟	1.78	0.009	0.016	油烟净化器	0.71	0.0036	0.0064	顶楼排放
切割废气	/	颗粒物	/	0.17	0.4	/	/	0.17	0.4	周围大气
焊接烟气	3000		/	0.25	0.15	焊烟净化器	/	0.0475	0.0285	
喷丸废气	8000		/	0.43	1.03	自带除尘器	/	.082	0.196	

(3) 噪声产生及排放情况

原有项目主要噪声源为数控火焰切割机、剪切机、折弯机、落地镗铣机、电焊机、抛丸机等设备运转产生的噪声，噪声值在 75~85dB (A) 之间，作业过程中经减振、厂房隔声及距离衰减后等措施达到降噪的目的。厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，噪声不会对当地环境产生明显影响。

(4) 固废产生及排放情况

现有项目的固废主要为废边角料、抛丸粉尘及废焊条、焊接废渣；乳化液废渣，委托有资质单位处理；废动植物油，环卫部门收集处理。原有项目固废处置见表 1-10。

表 1-10 原有项目固废处置表 单位: t/a

类别	名称	固废类别	产生量(t/a)	处置量(t/a)	排放量(t/a)	采取的处理处置方式
危险固废	乳化液废渣	HW09	0.1	0.1	0	委托有资质单位处理
一般固废	废边角料	74	73	73	0	外售
	抛丸粉尘	82	1.0	1.0	0	
	废焊条及焊接废渣	99	2.0	2.0	0	
	废植物油	99	0.022	0.022	0	环卫部门收集处理

#### 4、原项目存在的问题及“以新带老”措施

原项目生产过程中的废水、废气、噪声、固废均得到妥善处理处置，生产过程中亦无周边居民及企业对其环境投诉。由此可见，原项目不存在主要环境污染问题。

## 二、建设项目所在地自然环境和社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、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，自东北向西南略呈倾斜。东部为沿江平原，西部为低洼圩区。地面高程：东部 3.5-5.8m（基准：吴淞零点），西部 2.4-3.8m。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 0.6m-1.8m 左右；
- （2）第二层为亚粘土，色灰黄或灰褐，湿度饱和，0.3-1.1m 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 0.5m-1.9m，地耐力为 100-120kPa；
- （4）第四层为轻亚粘土，呈浅黄，厚度在 0.4m-0.8m，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 120-140kPa。

### 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。太仓市区域内河流密布，塘浦纵横交错，是太湖与长江的联系纽带，境内有大小河流 4000 余条，河道总长达 4 万余千米。主要通江河流有浏河、七浦塘、杨林塘、浪港、鹿鸣泾、钱泾、新泾、汤泽（东西向），主要调蓄河道有吴塘、新浏河、半径、十八港、江申泾、石头塘、斜塘、向阳

河、随塘河（西北向）。

建设项目周围主要河流为新浏河、盐铁塘，杨林塘河西起阳澄湖口，北入长江，总长 44.2 公里，距离入江口约 525m，入江口设节制闸，闸开启关闭情况根据长江潮汐情况而定，一般一日开启 2 次，每次 2-3 小时（不同水期有所变化，洪水期根据水情及水资源管理要求等变化很大）。杨林塘河主要功能为饮用、工业和农业用水，水质目标（2020 年）为 II 类水质。

盐铁塘是苏州地区主要的纵向通江河道之一，属太湖流域阳澄淀泖水系。由于区域内河港湖泊水流都相互串通，无封闭的集水周界，建设项目周围水文情势较为复杂。地面径流的自然流向总的趋势是由西北向东南，由沿江流向腹部。同时由于地势低平，高程相差较小，河流比降小，水道多而致水流平缓、迂回，在局部气象要素或沿江水闸引排水等人为因素影响下，盐铁塘河流向有时顺逆不定，盐铁塘河双凤镇段主要功能为渔业用水，水质目标（2020 年）为 III 类水质。

新浏河发源于苏州西面的太湖，经姑苏城穿娄门而出（苏州从春秋建立城池到清朝为止，有过 15 座城门，其中外城门 12 座，苏州春秋城门五座，著名的有阊门、胥门、盘门、蛇门、娄门）一路向东过昆山、太仓至刘家港进入长江。因此，浏河在太仓上游称之为娄江，在太仓称之为浏河。新浏河属于长江水系，全长约 24 公里。

### 3、气象特征

建设项目所在地区具有明显的亚热带季风气候特征，年均无霜期 232 天；年平均降水量 1064.8mm，年平均降雨日为 129.7 天；年平均气温 15.3℃，极端最高气温 37.9℃，极端最低温度 -11.5℃，年平均相对湿度 81%，处于东南季风区域，全年盛行东南风，风向频率为 12%，最少西南风，风向频率 3%，年均风速 3.7m/s，实测最大风速 29m/s。平均大气压 1015 百帕，全年日照 2019.3 小时。其主要气象气候特征见表 2-1。

项目所在地太仓市全年风玫瑰图如下：

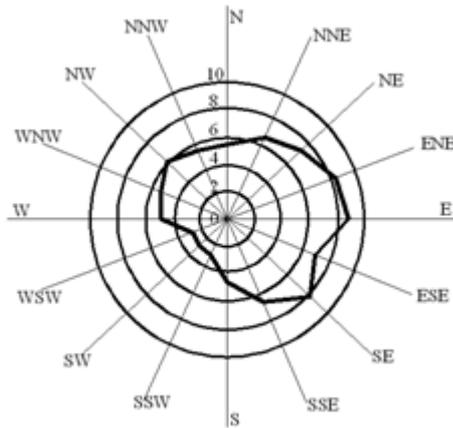


图 2-1 全年风玫瑰图

表 2-1 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	15.3℃
		极端最高温	37.9℃
		极端最低温度	-11.5℃
2	风速	年平均风速	3.7m/
3	气压	年平均大气压	101.5kPa
4	空气湿度	年平均相对湿度	1%
		最热月平均 对湿度	85
		最低月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年平均降水	1064.8mm
		日最大降水	229.6mm (1960.8.4)
		月最大降水	429.5mm (1980.8)
6	积雪、冻土深度	最大积雪深度	150mm
		冻土深度	200mm
7	风向和频率	年盛行风向和频率	15.1%
		春季盛 风向和频率	S 17.9%
		夏季盛行风向和频率	E 7.0%
		秋季盛行风向和频率	E 18.1%
		冬季盛行风向和频率	W 13.9%

#### 4、植被与生物多样性

建设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。沿江沼泽、坑塘及洲滩尾部等为水生动物产卵、觅食的场所。长江渔业水产资源丰富，有淡水种、半咸水种、近河口种和近海种四大类型，鱼类以鲤科为主，还有鲃鱼、刀鱼、河鱮、中华鲟等珍贵鱼类。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1、太仓市概况

太仓是江苏省经济最为发达的县（市）之一，是江苏省首批6个率先全面实现小康县市之一。改革开放以来，太仓保持持续增长的经济发展趋势，经济实力连续多年位居全国百强县（市）前列。

根据《太仓市2016年政府工作报告》，综合实力稳居全国百强县（市）前十位。地区生产总值、一般公共预算收入、规模以上工业产值分别突破一千亿元、一百亿元、两千亿元大关。三次产业结构比例调整为3.2：50.5：46.3。新兴产业、高新技术产业产值占规模以上工业比重分别提高11.8、13.6个百分点。全社会研发经费投入占地区生产总值比重提高0.3个百分点。新增国家级科技创新载体5个、省级9个。新增高层次人才3499人、国家“千人计划”人才21人。被评为全国科技进步先进市、全国科普示范市、国家可持续发展实验区。

经济运行平稳向好。全年实现地区生产总值1155亿元（预计数，下同），增长7.5%。一般公共预算收入127.7亿元，增长11.5%。实现工业总产值2581亿元，其中规模以上工业产值2040亿元，增长1.4%。规模以上工业企业实现利税200亿元、利润143亿元，分别增长21%、25%。舍弗勒成为首家产销超百亿元的工业企业。完成全社会固定资产投资465亿元，其中工业投资256亿元。中德制造业科创联盟产业园、碧辟二期、海瑞恩二期等67个重点项目加快建设。

转型升级步伐加快。新兴产业、高新技术产业产值占规模以上工业比重分别达52%、35.5%。服务业增加值占地区生产总值比重提高1个百分点。社会消费品零售总额增长8.5%。新三板挂牌企业9家，5家企业在资本市场直接融资59亿元。旅游文化节暨江海河三鲜美食节成功举办。实现旅游总收入75.4亿元，增长8.5%。商品房销售面积225万平方米。金融机构本外币存、贷款余额分别增长10%和8.5%。盘活低效用地1105亩，消化批而未供土地2694亩。淘汰落后产能和关停不达标企业65家。单位地区生产总值能耗下降3.9%。

创新驱动不断强化。全社会研发经费投入占地区生产总值比重达2.35%。省级高新区去“筹”加速推进。大科园获评中国产学研合作创新示范基地。安

佑生物被认定为国家级企业技术中心。中广核国家能源核电非金属材料实验室成立。新增省级研发机构 17 家，新认定高新技术企业 73 家、省民营科技企业 166 家、高新技术产品 174 个。获评国家级众创空间 2 个。科技镇长团作用明显。新增政产学研金介合作项目 200 个。新增国家“千人计划”人才 3 人、省“双创”人才 10 人。落实“苏科贷”等资金 1.3 亿元。万人发明专利拥有量 38.6 件。通过国家知识产权试点市验收。

太仓自古为文化之乡，人文荟萃，自具特色，积淀厚实，底蕴丰富，形成了独特风格的娄东文化，为今天留下悠久而优秀的文化财富。

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。

## 2、太仓市科技产业园园区

(1) 太仓市科技产业园（原名为太仓市高新技术产业园）产业定位、规划范围、规划期限。

太仓市科技产业园于 2005 年经太仓市人民政府批复同意建设。规划范围为：东至 204 国道、南至太蓬公路、西至太仓与昆山的界河、北至新浏河，总规划面积约为 10.59 平方公里。产业定位为沪太昆地区以新兴产业示范区为目标的高新机电装备产业集聚基地和产业后台服务高地。

《太仓市高新技术产业园规划环境影响报告书》（已更名为太仓市科技产业园）已于 2011 年 12 月经太仓市环境保护局审批同意实施。

太仓市科技产业园规划结构可概括为一核三轴五片区：

①规划在横五路以南沿吴塘河两侧规划一个“核心聚集”的综合配套服务中心，形成整个科技产业园的景观核心区域和公共服务核心区域。吴塘河西岸规划为自然风景与生态公园相结合的滨水景观区域，吴塘河东岸规划为公共服务设施集聚区，服务科技产业园的同时也作为南郊新城中央湖地区综合服务功能的补充。

②三轴指纵二路、横五路和横八路三道道路景观轴线。

纵二路由北向南贯穿基地，是联系基地与北部的重要交通性道路，规划布

局道路中央绿地及道路沿路绿带，形成基地南北向的主要交通及景观轴线；横五路是基地北部连接南郊新城和昆山的重要交通性道路，在 204 国道上设置开口，规划设置道路沿线绿带、构建从东部南郊新城进入基地的入口形象；横八路是基地南部联系东西各片区的重要交通性道路，规划在横八路沿线结合河道布置道路及滨水景观，形成基地东西向的主要交通及景观轴线。

③五片区指中部综合配套服务区、北部一期工业园、沿 204 国道的商务办公片区、西部二期工业园以及东部居住片区。

中部综合配套服务片区位于横五路以南、吴塘河两岸地区，为基地景观和公共配套服务的核心区域，规划为集商业餐饮、娱乐、商务办公、科技研发、文化会展、酒店等综合功能的滨水区。

北部一期工业园位于杨泾河以北、204 国道以西、新浏河以南、吴塘河以东，其用地功能包括一二类工业、市场及物流仓储，吴塘河在这一区域有两处货运港池。

沿 204 国道的商务办公区位于 204 国道—杨泾河—向阳河—新浏河范围内，依托 204 国道的交通优势，形成东部门户商务办公区，既是产业园东部的形象区域，同时也衔接了南郊新城的商务与研发功能。

西部二期工业园位于太蓬公路以北、吴塘河以西、杨泾河以南、尺泾河以东区域，现状以农田为主，规划为都市工业园，尺泾河至西环路间则规划为生态湿地。

东部居住片区位于太蓬公路以北、204 国道以西、杨泾河以南、吴塘河以东，已确定动迁安置小区用地 42.43 公顷，其余为生态居住区，以满足产业园内的居住需求。

### 3、南郊新城污水处理厂

南郊新城污水处理厂位于太仓市新浏河以南、南郊新城东北角，分期建设，总规模 6 万吨/天，其中一期污水处理厂设计规模为 2 万吨/天，目前已投入使用，远期规划扩建处理规模至 6 万吨/天。该污水处理厂服务范围包括南郊新城和园区两部分；南郊新城北至新浏河，南至规划纬九路，西起 204 国道，东至上海边境边缘，规划服务范围为 8.9km<sup>2</sup>。共计 12.19km<sup>2</sup>。南郊新城区污水出厂废水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染排放

限值》(DB32/1072-2007)中相关标准, DB32/1072-2007 中未列入项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级标准的 A 标准, 处理达标后尾水排入新浏河。南郊新城区污水处理厂一期工程已于 2011 年 6 月进入试运行, 目前污水处理厂实际进水量为 1 万 t/a, 尚有 1 万 t/a 余量。

### 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）建设项目所在区域环境质量现状

##### ①空气环境质量

根据太仓市环境监测站质量公报 2015 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 NO<sub>2</sub>0.015~0.045mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>0.013~0.039mg/m<sup>3</sup>、PM<sub>10</sub>0.046~0.067mg/m<sup>3</sup>。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

建设项目所在区域周围水环境为新浏河，根据《江苏省地表水（环境）空间区划》，新浏河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，根据《2015 年太仓市环境质量年报》新浏河各断面水质监测结果表明：新浏河水质监测符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，具体数据见下表。

表 3-1 新浏河断面水质主要项目指标值（单位：mg/L）

项目	DO	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	高锰酸盐指数
断面均值	6.0	3.5	0.60	0.11	1.4
评价标准IV类	≥3	≤6	≤1.5	≤0.3	≤10
单项指数	0.46	0.56	0.41	0.4	0.13

##### ③声环境质量

项目所在区域声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，数据为 2017 年 7 月 25 日通过监测仪器获得，具体监测结果见表 3-2。

表 3-2 厂界噪声值汇总表 dB(A)

监测日期	监测位置	Leq [dB (A)] (昼间)	标准
2017.7.25	项目地东侧	55.7	GB3096-2008《声环境质量标准》2类区 昼间≤60dB
	项目地南侧	56.9	
	项目地西侧	55.5	
	项目地北侧	57.4	

从上表可看出，区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区的限值要求。由此说明，项目区声环境质量良好。

### 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令指定保护的名胜古迹。项目环境保护目标见表 3-4。

表 3-3 项目环境保护目标一览表

环境	保护对象	方位	距离 (m)	规模	执行标准
大气环境	居民点	北	196	约7人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	居民点	西北	110	约28人	
	盛源小区	东南	142	约 5075 人	
地表水环境	新浏河	北	1500	中型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类水体
	南侧小河	南	53	小型	
声环境	居民点	北	196	约7人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类区标准
	居民点	西北	110	约28人	
	盛源小区	东南	142	约 5075 人	
生态环境	本项目距离最近的浏河（太仓市）清水通道维护区 1.6km，不在划定的二级管控区内				《江苏省生态红线区域保护区划》太仓市红线区域中“湿地生态系统保护”

### （2）周边污染情况及主要环境问题

建设项目所在地大气、水、声环境均达到相应功能区要求，环境质量状况良好，无明显环境问题。

## 四、评价适用标准

环境 质量 标准	<p><b>1、地表水环境质量</b></p> <p>根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（江苏省水利厅、江苏省环保厅，2003.3）的有关规定，新浏河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准，SS 参照水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94），具体标准值见表 4-1。</p>																							
	<p><b>表 4-1 地表水环境质量标准</b></p>																							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">项目</th> <th style="width: 15%;">单位</th> <th style="width: 25%;">标准限值</th> <th style="width: 35%;">来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td>无量纲</td> <td>6~9</td> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">                     《地表水环境质量标准》                      （GB3838-2002）IV 类水标准                      *SS 参照水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）                 </td> </tr> <tr> <td>SS*</td> <td>mg/L</td> <td>≤60</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>mg/L</td> <td>≤30</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>mg/L</td> <td>≤1.5</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>mg/L</td> <td>≤0.3</td> </tr> <tr> <td>BOD<sub>5</sub></td> <td>mg/L</td> <td>≤6</td> </tr> </tbody> </table>	项目	单位	标准限值	来源	pH	无量纲	6~9	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）IV 类水标准 *SS 参照水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）	SS*	mg/L	≤60	COD	mg/L	≤30	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	≤1.5	总磷	mg/L	≤0.3	BOD <sub>5</sub>	mg/L	≤6
	项目	单位	标准限值	来源																				
	pH	无量纲	6~9	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）IV 类水标准 *SS 参照水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）																				
	SS*	mg/L	≤60																					
	COD	mg/L	≤30																					
	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	≤1.5																					
	总磷	mg/L	≤0.3																					
	BOD <sub>5</sub>	mg/L	≤6																					
<p><b>2、大气环境空气质量</b></p> <p>SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、TSP、PM<sub>10</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。VOCs 均值参照执行《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）中 TVOC 标准限值。具体标准见表 4-2。</p>																								
<p><b>表 4-2 环境空气质量标准</b></p>																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 25%;">污染物名称</th> <th colspan="2" style="width: 50%;">浓度限定标准值(mg/m<sup>3</sup>)</th> <th rowspan="2" style="width: 25%;">依据</th> </tr> <tr> <th style="width: 25%;">1 小时平均</th> <th style="width: 25%;">24 小时平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TSP</td> <td style="text-align: center;">--</td> <td style="text-align: center;">0.3</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">                     《环境空气质量标准》                      （GB3095-2012）二级标准                 </td> </tr> <tr> <td>PM<sub>10</sub></td> <td style="text-align: center;">--</td> <td style="text-align: center;">0.15</td> </tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td style="text-align: center;">0.15</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub></td> <td style="text-align: center;">0.2</td> <td style="text-align: center;">0.08</td> </tr> <tr> <td>VOCs</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">0.6</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">                     《室内空气质量标准》                      （GB/T18883-2002）                 </td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	浓度限定标准值(mg/m <sup>3</sup> )		依据	1 小时平均	24 小时平均	TSP	--	0.3	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准	PM <sub>10</sub>	--	0.15	SO <sub>2</sub>	0.5	0.15	NO <sub>2</sub>	0.2	0.08	VOCs	0.6		《室内空气质量标准》 （GB/T18883-2002）	
污染物名称		浓度限定标准值(mg/m <sup>3</sup> )			依据																			
	1 小时平均	24 小时平均																						
TSP	--	0.3	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准																					
PM <sub>10</sub>	--	0.15																						
SO <sub>2</sub>	0.5	0.15																						
NO <sub>2</sub>	0.2	0.08																						
VOCs	0.6		《室内空气质量标准》 （GB/T18883-2002）																					
<p><b>3、声环境质量</b></p> <p>本项目区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，具体标准值见表 4-3。</p>																								
<p><b>表 4-3 声环境质量标准</b></p>																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">类别</th> <th style="width: 25%;">单位</th> <th style="width: 25%;">昼间</th> <th style="width: 25%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 类</td> <td>等效声级 Leq dB (A)</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table>	类别	单位	昼间	夜间	2 类	等效声级 Leq dB (A)	60	50																
类别	单位	昼间	夜间																					
2 类	等效声级 Leq dB (A)	60	50																					

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

**1、废水**

生活污水排入市政管网前执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准（该标准中未规定的其他指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中标准）；污水经处理后从城市污水处理厂排入外环境时执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 标准（该标准中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准），具体值见下表 4-4。

**表 4-4 污水排放标准限值表**

排放口	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目排放口	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）	表 4 三级标准	pH	无量纲	6-9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）	B 等级标准	氨氮	mg/L	45
			总磷(以 P 计)		8
污水处理厂排	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	一级 A 标准	pH	无量纲	6-9
			COD	mg/L	50
			SS		10
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2007）	表 2 城镇污水处理厂 I、II 类标准	氨氮	mg/L	5(8)*
			总氮		15
			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**

本项目生产过程中，产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准；VOCs 参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 标准（表面涂装）及表 5 标准；锅炉燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃油锅炉标准，排放速率、无组织排放监控浓度参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准。具体见表 4-5。

表 4-5 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	二级		无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
		最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)		
颗粒物	120	0.498	8	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标
SO <sub>2</sub>	100	0.367*		0.40*	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3燃油锅炉标准
NO <sub>x</sub>	200	0.109*		0.12*	
颗粒物	30	0.498*		1.0*	
VOCs	50	0.213		2.0	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2标准(表面涂装)及表5标准

注：\*《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准。由于企业排气筒高度仅为8m，用外推法计算其最高允许排放速率，根据公式 $Q = Q_b(h/h_b)^2$ 计算，排放速率根据计算结果再严格50%执行。

### 3、噪声排放标准

项目所在地厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准，见表4-6。

表 4-6 声环境质量标准

类别	单位	昼间	夜间
2类	等效声级 Leq dB (A)	60	50

### 4、其他标准

本项目固体废物包括废活性炭、漆渣、废包装桶、玻璃丝过滤棉、棉垫、漆枪清洗废水等，固体废物执行《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》。一般固废、危险固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单要求，且危险废物还需执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)中相关要求。

总量控制指标	<p>根据工程分析核算结果,确定本项目实施后的污染物排放总量及其控制指标建议值, 详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-7 本项目污染物排放总量控制指标 单位: t/a</b></p>					
	污染类型	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	
	废气	有组织	颗粒物	1.62	1.5835	0.0365
			VOCs	2.98	2.832	0.148
			NO <sub>2</sub>	0.0216	0	0.0216
			SO <sub>2</sub>	0.0252	0	0.0252
	废水	/	/	/	/	
	固废	危险废物	25.663	25.663	0	
	<p>大气污染物在太仓市内平衡, 固体废物总量控制途径: 严格按照环保要求处理和处置, 固体废弃物实行零排放。</p>					

## 五、建设项目工程分析

### 5.1 工艺流程及产污环节简述（图示）：

工艺流程如下图：

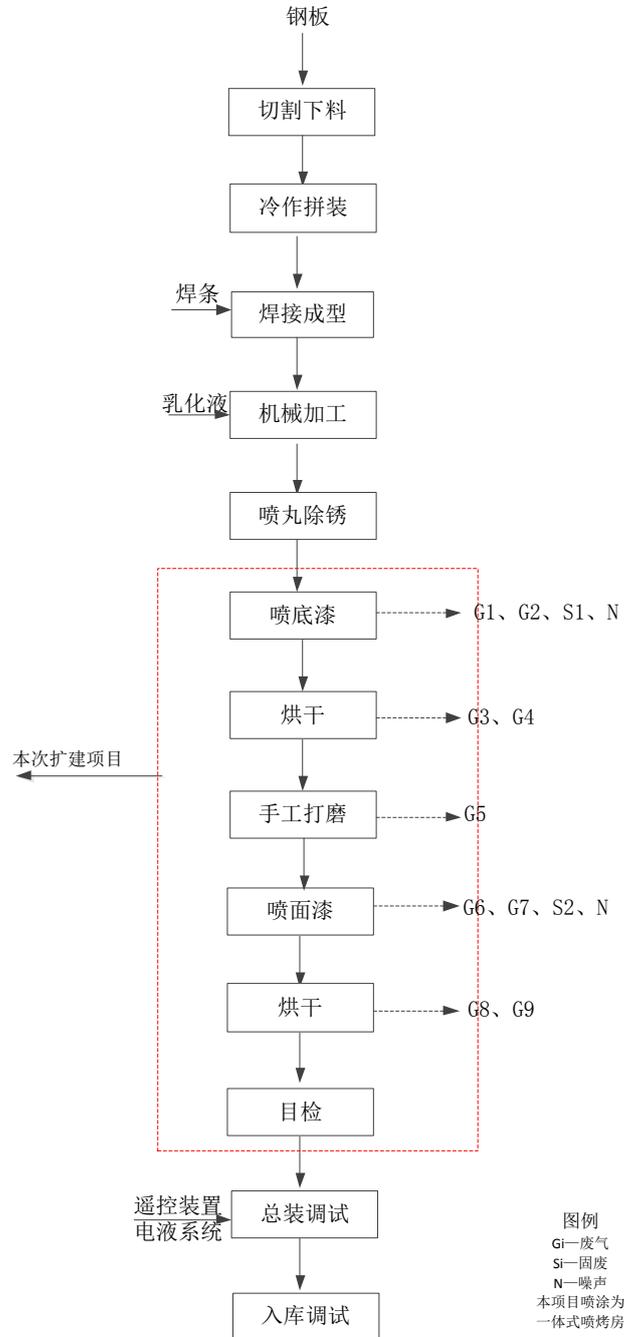


图 5-1 生产工艺及产污环节图

本项目生产工艺流程简述：

(1) 喷底漆：本项目喷漆采用空气喷涂，空气喷涂是一种利用压缩空气将流体吹散成雾状后附着于被喷涂表面的一种喷涂技术。喷底漆厚度为

40 $\mu$ m-50 $\mu$ m，喷底漆过程中水性漆中组分挥发产生废气 G1，漆雾 G2，另喷漆过程中产生噪声 N。喷底漆产生的废气采用“玻璃丝过滤棉+活性炭”吸附装置进行处理。玻璃丝过滤棉、活性炭需定期更换，产生的废玻璃丝过滤棉、废活性炭为 S1。

(2) 烘干：将喷底漆后的工件进行烘干，以轻质柴油为燃料，烘干温度为 60 $^{\circ}$ C，烘干过程以热空气为媒介，热空气对流给涂层和被涂物而加热，加热均匀、温度控制精度高。热风循环，烘干过程中底漆漆组分挥发产生少量的有机废气 G3 以及柴油燃烧产生的废气 G4。

(3) 手工打磨：根据烘干后工件的洁净度来判断是否需要打磨，打磨产生的颗粒物 (G5)。

(4) 喷面漆：面漆喷涂工艺与底漆喷涂工艺相同。喷面漆厚度为 60 $\mu$ m-80 $\mu$ m，喷面漆过程中水性漆中组分挥发产生有机废气 G6，喷漆过程中产生漆雾 G7，另喷漆过程中产生噪声 N；喷面漆产生的废气采用“玻璃丝过滤棉+活性炭”吸附装置进行处理，玻璃丝过滤棉与活性炭需定期更换，产生的废玻璃丝过滤棉、废活性炭为 S2。

(5) 烘干：将喷面漆后的工件进行烘干，以轻质柴油为燃料，烘干温度为 60 $^{\circ}$ C，烘干过程以热空气为媒介，热空气对流给涂层和被涂物而加热，加热均匀、温度控制精度高。热风循环，烘干过程中底漆漆组分挥发产生少量的有机废气 G8 以及柴油燃烧产生的废气 G9。

烘干后目检，不合格产品进行人工补漆。

## 5.2、水平衡图：



图 5-2 本次扩建项目水平衡图 单位：t/a

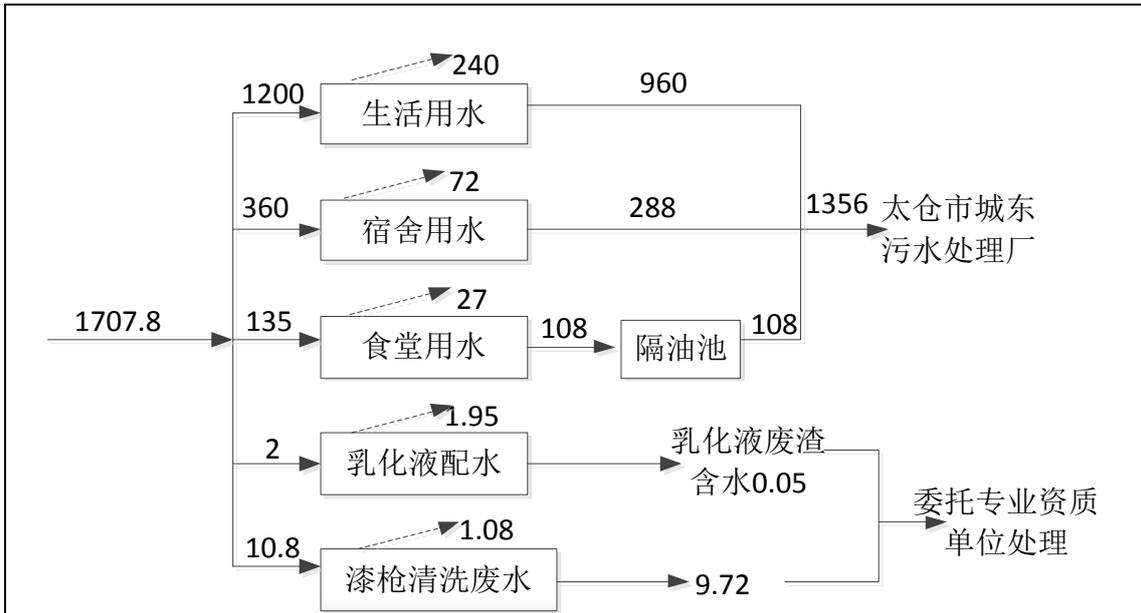


图 5-3 扩建项目完成后全厂用水平衡图 (t/a)

### 5.3、主要污染环节：

#### 1、废水

本次扩建项目产生的废水主要为漆枪清洗废水（9.72t/a），集中收集后委托有资质单位处理。

本次扩建项目员工由苏州硕力重工有限公司内部调节，不新增员工，不新增生活污水。

#### 2、废气

本次扩建项目产生的废气主要为喷涂废气、水性漆烘干废气、柴油燃烧废气和手工打磨产生的颗粒物。

本项目底漆用量 10t/a，面漆用量 7t/a，均为水性漆。根据建设方提供的底漆和面漆的 MSDS 资料可知，底漆中的可挥发性有机物主要是其中的水性助剂，包括：1-甲氧基-2-丙醇 1-5%、2-丁氧基乙醇 1-5%、二甘醇乙醚 1-5%、亚氯酸盐基矿物质 1-5%、苯甲醇 1-5%、双氰胺 1-5%、1,3,5-三嗪-2,4,6-三胺与甲醛和甲缩醛的聚合物 0-1%。这些可挥发性有机物总含量在 6~31%之间，即 0.6~3.1t。面漆中的可挥发性有机物主要是其中的水性助剂，包括：2-丁氧基乙醇 5-15%、一缩二丙二醇一甲醚 1-5%、正丁醇 1-5%、1-甲氧基-2-丙醇 1-5%。这些可挥发性有机物总含量在 8~30%之间，即 0.56~2.1t。

本次环评中挥发性有机物含量按平均值算，则底漆中的可挥发性有机物总含

量为 1.8t/a，面漆中的可挥发性有机物总含量为 1.33t/a，可挥发性有机物总量为 3.13t/a。根据同类项目类比调查，约有 50%的可挥发性有机物在喷漆阶段，50%的可挥发性有机物在烘烤阶段，即喷涂工段和烘干工段产生的 VOCs 各为 1.565t/a。

喷涂工段会有漆雾颗粒产生，漆雾颗粒产生量按底漆和面漆总用量的 10% 计，则漆雾颗粒产生的量为 1.7t。

#### (1) 喷涂废气

本项目在喷涂作业时保持密闭，产生的废气经设置在车间南侧的集气装置抽走，集气过程保持车间处于负压状态，以便更好的对废气进行收集，收集效率按 95% 计，风机的风量为 30000m<sup>3</sup>/h；收集到的颗粒物、VOCs 通过“玻璃丝过滤棉+活性炭”吸附装置处理，处理率分别为 98%、95%，处理后的颗粒物、VOCs 经 8m 高的排气筒排放。未收集部分（5%）经车间通风系统无组织排放。每套工件喷漆（含喷底漆和喷面漆）时间约需 1 个小时，每天连续喷漆时间约 2 个小时，年喷涂时间 600h。

综上，颗粒物、VOCs 的有组织废气产生量分别为 1.615t/a (2.69kg/h)、1.49t/a (2.48kg/h)，有组织废气排放量分别为 0.032t/a (0.0533kg/h)、0.074t/a (0.123kg/h)；颗粒物、VOCs 的无组织废气排放量分别为 0.085t/a (0.142kg/h)、0.078t/a (0.130kg/h)。

#### (2) 水性漆烘干废气

本项目在烘干作业时保持密闭，产生的废气经设置在车间南侧的集气装置抽走，集气过程保持车间处于负压状态，以便更好的对废气进行收集，收集效率按 95% 计，风机的风量为 30000m<sup>3</sup>/h；收集到的 VOCs 通过“玻璃丝过滤棉+活性炭”吸附装置处理，处理率为 95%，处理后的 VOCs 经 8m 高的排气筒排放。未收集部分（5%）经车间通风系统无组织排放。每套工件烘干（含喷底漆和喷面漆）约需 4 个小时，每天连续喷漆时间约 8 个小时，年烘干时间 2400h。

综上，VOCs 的有组织废气产生量为 1.49t/a (0.619kg/h)，有组织废气排放量为 0.074t/a (0.031kg/h)；VOCs 的无组织废气排放量为 0.078t/a (0.0326kg/h)。

#### (3) 柴油燃烧废气

烘干以柴油为燃料，烘干温度为 60℃，轻质柴油使用量为 2.4t/a，轻质柴油

燃烧会产生烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。根据《中国环境影响评价培训教材》以及中国环境科学出版社出版的《锅（窑）炉运行管理及测试技术实用手册》，对燃油产生烟气进行经验估算。

理论空气需要量的经验公式为：

$$V_0=0.85 \times Q/1000+2$$

$$V_y=1.11Q/1000+1.0161(a-1)V_0$$

Q：发热值（取 9500kcal/kg）；

a：空气过量系数（取 1.3）；

V<sub>0</sub>：理论空气需要量（Nm<sup>3</sup>/kg）；

V<sub>y</sub>：烟气量（Nm<sup>3</sup>/kg）；

本次项目轻质柴油使用量为 2.4t/a，燃油烟气排放量为 32880Nm<sup>3</sup>/a。

根据《中国环境影响评价培训教材》：燃烧 1m<sup>3</sup> 的轻质柴油排放的主要大气污染物总量为：氮氧化物（以 NO<sub>2</sub> 计）8.57kg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub>10.0kg/m<sup>3</sup>，烟尘 1.8kg/m<sup>3</sup>。轻质柴油重度取 950kgf/Nm<sup>3</sup>，则项目主要大气污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 和烟尘放系数分别为 9.02kg/t、10.53kg/t、1.89kg/t。

本次扩建项目各污染物产生量为 NO<sub>2</sub>：0.0216t/a、SO<sub>2</sub>：0.0252t/a、烟尘：0.00454t/a；产生的 NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、烟尘经 8m 高排气筒排放，排放的速率分别为 0.009kg/h、0.0105kg/h、0.00189kg/h。

#### （4）手工打磨产生的颗粒物

根据烘干后工件的洁净度来判断是否需要打磨，打磨产生的颗粒物很少，本次不量化分析，颗粒物经车间通风系统无组织排放。

本项目有组织废气排放情况见表 5-1。

表 5-1 本项目有组织废气排放一览表

工段	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物 名称	时间 (h/a)	产生情况		治理 措施	去除 率%	排放情况			排放参数		
				速率 kg/h	产生 量 t/a			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放 量 t/a	高度 m	长度 m	宽度 m
喷漆	30000	颗粒物	600	2.69	1.615	玻璃 丝过 滤棉 + 活性 炭	98	1.79	0.0533	0.032	8	0.8	0.6
		VOCs		2.48	1.49		95	4.13	0.123	0.074			
烘干	30000	VOCs	2400	0.619	1.49	/  /  /	95	1.03	0.031	0.074			
柴油 燃烧	30000	NO <sub>2</sub>		0.09	0.0216		/	0.3	0.009	0.0216			
		SO <sub>2</sub>		0.0105	0.0252		/	0.35	0.0105	0.0252			
		烟尘	0.0019	0.00454	/	0.063	0.00189	0.00454					

本项目无组织废气排放情况见表 5-2。

表 5-2 本项目无组织废气排放情况

污染物 名称	产生情况		治理措 施	排放情况		面源 面积 (m <sup>2</sup> )	面源 高度 (m)	
	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		速率 (kg/h)	排量 (t/a)			
喷涂	颗粒物	0.142	0.085	加强车 间通风	0.142	0.085	1050	10
	VOCs	0.130	0.078		0.130	0.078		
烘干	VOCs	0.0326	0.078		0.0326	0.078		

### 3、噪声

本次扩建项目噪声源主要为送风机、排风机等设备产生的噪声，噪声值在 75~85dB (A) 之间，噪声经消声、隔声及距离衰减后，厂家噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求。

表 5-3 本项目各噪声源及源强

噪声源 名称	设备台数	源强度 dB (A)	距厂界最近距离 m	治理措施
送风机	4	80	车间内	合理进行厂平面布局， 采取隔振、隔声等降噪 装置，同时经建筑物墙 体屏蔽、距离衰减等
排风机	1	75	车间内	

### 4、固体废弃物

根据《关于加强建设项目环评文件固体废物内容编制的通知》苏环办[2013]283 号，对建设项目生产过程中产生的各类固体废物进行分析。

根据企业提供的资料，废原料桶的产生量约为 0.2t/a；处理废气过程中产生的废玻璃丝过滤棉量约为 1.783t/a，废活性炭的产生量约为 12.44t/a；棉垫（喷烤房地面铺设棉垫，棉垫用量为 0.1t/a，漆渣产生的量为 1.42t/a）1.52t/a，漆枪清洗废水约 9.72t/a。产生的危险废物委托有资质单位处理。

(1) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 5-4 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	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	12.44	√	--	二(一)(6)
2	废包装桶	原料拆装		水性漆、柴油	0.2	√	--	二(一)(2)
3	玻璃丝过滤棉	废气处理		有机废气	1.783	√	--	二(一)(6)
4	棉垫	喷漆		漆渣	1.52	√	--	二(一)(6)
5	漆枪清洗废水	喷漆	液态	油漆	9.72	√	--	二(一)(6)

\*注：种类判断，在相应类别下打钩。

注：上表中“二(一)(2)”表示：生产过程中产生的废弃物质、报废产品；“二(一)(6)”表示：其他污染控制设施产生的垃圾、残余渣、污泥。

(2) 固体废物产生情况汇总

建设项目固体废物产生情况汇总见表 5-5。

表 5-5 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	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 (t/a)
1	废活性炭	危险固废	废气处理	固态	活性炭、有机废气	《国家危险废物名录》(2016年)以及危险废物鉴别标准	T/In	HW49	900-041-49	12.44
2	棉垫		喷涂	固态	漆渣		T	HW49	900-041-49	1.52
3	废包装桶		原料拆装	固态	水性漆、柴油		T/In	HW49	900-041-49	0.2
4	玻璃丝过滤棉		废气处理	固态	有机废气		T/In	HW49	900-041-49	1.783
5	漆枪清洗废水		喷涂	液态	油漆		T	HW12	900-299-12	9.72

#### 5.4、项目污染物“三本帐”汇总

表 5-6 扩建项目完成后全厂污染物排放量汇总 (t/a)

类别	污染因子	原项目 排放量	本项目			“以新带老”削减量	总体工程排放量	增减变化量
			产生量	削减量	排放量			
生活 污水	污水量	1356	9.72	9.72	0	0	1356	0
	COD	0.547	0	0	0	0	0.547	0
	SS	0.293	0	0	0	0	0.293	0
	氨氮	0.034	0	0	0	0	0.034	0
	TP	0.00544	0	0	0	0	0.00544	0
	TN	0.0476	0	0	0	0	0.0476	0
	动植物油	0.0085	0	0	0	0	0.0085	0
	LAS	0.0039	0	0	0	0	0.0039	0
废气 (无组织)	颗粒物	0.6245	0.085	0	0.085	0	0.7095	+0.085
	VOCs	0	0.156	0	0.156	0	0.156	+0.156
废气 (有组织)	食堂油烟	0.0064	0	0	0	0	0.0064	0
	颗粒物	0	1.62	1.5835	0.0365	0	0.0365	+0.0365
	VOCs	0	2.98	2.832	0.148	0	0.148	+0.148
	NO <sub>2</sub>	0	0.0216	0	0.0216	0	0.0216	+0.0216
	SO <sub>2</sub>	0	0.0252	0	0.0252	0	0.0252	+0.0252
固废	一般工业固废	0	0	0	0	0	0	0
	危险固废	0	25.663	25.663	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

表 6-1 建设项目污染物排放量汇总

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放 速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放去 向	
大气 污染物	有组织	喷涂	颗粒物	89.72	1.615	1.79	0.0533	0.032	周围大 气环境
			VOCs	82.59	1.49	4.13	0.123	0.074	
		烘干	VOCs	20.65	1.49	1.03	0.031	0.074	
		柴油 燃烧	NO <sub>2</sub>	0.3	0.0216	0.3	0.009	0.0216	
			SO <sub>2</sub>	0.35	0.0252	0.35	0.0105	0.0252	
			烟尘	0.063	0.00454	0.063	0.00189	0.00454	
	无组织	喷涂	颗粒物	/	0.085	/	0.142	0.085	
			VOCs	/	0.075	/	0.130	0.075	
		烘干	VOCs	/	0.075	/	0.0326	0.075	
种类	排放源	污染物名称	产生量 t/a	处理处置 量 t/a	综合利用 量 t/a	外排量 t/a	备注		
固体 废物	危险 固废	废活性炭	12.44	12.44	0	0	委托有 资质单 位处理		
		废包装桶	0.2	0.2	0	0			
		玻璃丝过滤 棉	1.783	1.783	0	0			
		棉垫	1.52	1.52	0	0			
		漆枪清洗废 水	9.72	9.72	0	0			

表 6-2 噪声

序号	设备名称	等效声级 dB (A)	所在车间 (工段)名称	距最近厂界位置 m
1	送风机	80	生产车间	车间内
2	排风机	75		车间内

主要生态影响：拟建项目所在地未发现环境敏感目标，也无名贵珍稀植物和文物保护单位，拟建项目对所在区域生态环境影响较小。

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析

本次扩建项目在现有厂房 1#生产车间新建一喷烤房（含烘干），施工期主要为设备进厂和安装调试，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、水环境影响分析

本次扩建项目产生的废水主要为漆枪清洗废水（9.72t/a），集中收集后委托有资质单位处理。

本次扩建项目员工由苏州硕力重工有限公司内部调节，不新增员工，不新增生活污水。

#### 2、大气环境影响分析

##### （1）废气治理措施

根据工程分析可知，本项目生产过程中产生的废气主要为喷涂废气、水性油漆烘干废气、柴油燃烧产生的废气和手工打磨产生的颗粒物。

本项目在喷涂、烘干作业时保持密闭，产生的废气经设置在车间南侧的集气装置抽走，集气过程保持车间处于负压状态，以便更好的对废气进行收集，收集效率按 95% 计，风机的风量为 30000m<sup>3</sup>/h，收集到的颗粒物、VOCs 通过“玻璃丝过滤棉+活性炭”吸附装置处理，处理率分别为 98%、95%，处理后的颗粒物、VOCs 经 8m 高的排气筒排放。

柴油燃烧产生的废气经 8m 高的排气筒排放；手工打磨产生的颗粒物很少，本次不量化分析，颗粒物经车间通风系统无组织排放。

采用五层玻璃丝过滤棉，厚度约 22mm，每月更换一次，年用量约为 0.2t/a，颗粒物处理的量为 1.583t/a，废玻璃丝过滤棉约为 1.783t/a。

根据企业生产设计需要，本项目设置 1 套活性炭吸附装置。废活性炭约 12.44t/a（按照一吨活性炭吸附 0.3t 有机废气计算，吸附 2.832t 有机废气需要使用 9.44t 活性炭，另外考虑余量问题，项目活性炭使用量为 9.6t/a，即废活性炭<含吸附的有机废气>量为 12.44t/a）。活性炭装填量为 0.8t，每个月更换一次。

##### （2）大气环境影响预测分析

根据工程分析结果，本项目产生的废气主要为颗粒物、VOCs、NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>。烟尘。本项目大气污染物排放参数见表 7-1、表 7-2。

表 7-1 大气污染源有组织排放参数

废气污染源资料				废气排放参数					
污染物名称	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	高度 (m)	长度 (m)	宽度 (m)	废气量 (m <sup>3</sup> /h)	温度 (°C)	年工作时间 (h)	
喷涂	颗粒物	1.79	0.0533	8	0.8	0.6	30000	30	600
	VOCs	4.13	0.123						
烘干	VOCs	1.03	0.031						2400
柴油燃烧	NO <sub>2</sub>	0.3	0.009						
	SO <sub>2</sub>	0.35	0.0105						
	烟尘	0.063	0.00189						

表 7-2 本项目无组织废气产排情况一览表

污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)	
喷涂	颗粒物	0.085	0.142	1050	10
	VOCs	0.075	0.130		
烘干	VOCs	0.075	0.0326		

采用大气估算工具 (Screen3System) 估算模式分别计算污染物的下风向轴线浓度，并计算相应浓度占标率，预测结果如下：

污染源	污染物	C <sub>max</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	D <sub>max</sub> (m)	
有组织	喷漆	颗粒物	2.008×10 <sup>-3</sup>	0.22	326
		VOCs	4.64×10 <sup>-3</sup>	0.77	
	烘干	VOCs	1.168×10 <sup>-3</sup>	0.19	
	柴油燃烧	NO <sub>2</sub>	0.3392×10 <sup>-3</sup>	0.17	
		SO <sub>2</sub>	0.3961×10 <sup>-3</sup>	0.08	
		烟尘	0.00712×10 <sup>-3</sup>	0.01	
无组织	喷漆	颗粒物	0.05884	6.54	64
		VOCs	0.05391	8.99	
	烘干	VOCs	0.01359	2.27	

从上表中可以看出，项目有组织、无组织污染物的最大地面浓度占标率小于 10%，因此，本次评价大气评价工作等级为三级。根据大气环境影响评价技术导则，三级评价可直接以估算模式的计算结果作为预测与分析的依据。本次大气环境影响评价直接以估算模式的计算结果进行分析与评价。预测结果表明，项目大气污染物最大落地浓度占标率均较低，不会对当地大气环境构成明显的不利影响。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)的相关要求,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。结果表明:本项目厂界范围内无超标点,即在项目厂界处,各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。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008),不需设置大气环境防护距离。

### (3) 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)规定,无组织排放有害气体的生产单元(车间或工段)与居住区之间应设置卫生防护距离。卫生防护距离计算系数根据当地平均风速和项目大气污染源构成状况类比,A、B、C、D取值分别为350、0.021、1.85、0.84。计算结果见表7-4。

表 7-4 卫生防护距离计算一览表

污染源位置	污染物	S(m <sup>2</sup> )	Qc (kg/h)	Cm (mg/m <sup>3</sup> )	L (m)
喷涂	颗粒物	1050	0.142	0.90	18.789
	VOCs		0.0130	0.6	1.826
烘干	VOCs		0.0326	0.6	5.440

根据 GB/T13201-91 规定,当计算卫生防护距离小于 100m 时,级差为 50m。同时,当排放多种污染物计算卫生防护距离在同一级别时,卫生防护距离应提高一级。而本项目生产车间污染物为颗粒物、VOCs,计算卫生防护距离均小于 50m,因此确定正常排放情况下卫生防护距离设置为 100 米(1#车间边界算起),另苏州硕力重工有限公司原有项目的卫生防护距离以 1#车间为执行边界的 50m 范围以及生产 2#车间为执行边界的 50m 范围形成的包络线。综合以上考虑,全厂以 1#车间厂界 100m 范围及 2#车间 50m 范围形成的包络线为卫生防护距离。卫生防护距离形成的包络线具体见附图 2。

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。

### 3、声环境影响分析

本项目噪声源主要为送风机、排风机等设备产生的噪声,噪声源强为 75-85dB(A)之间,根据按声能量在空气传播中衰减模式计算出某声源在环境中

任意一点的声压级。由于本项目声源均设置于室内，预测步骤如下：

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的声压级：

$$L_1(T) = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{wi}} \right]$$

式中： $L_1$ ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的声压级；

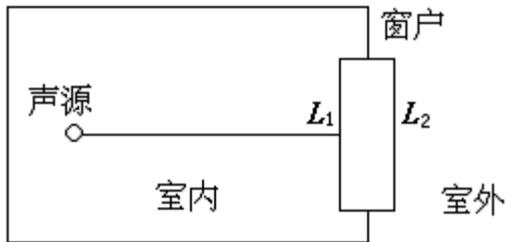
$L_w$ ——某个声源的声功率级；

$r_1$ ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

$R$ ——房间常数，根据房间内壁内壁的平均吸声系数与内壁总面积计算；

$Q$ ——方向因子，半自由状态点声源  $Q=2$ ；

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的声压级：



③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_2(T) = L_1(T) - (TL + 6)$$

式中： $TL$ ——构件隔声损失，双面粉刷砖墙。

④将室外声级  $L_2(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源的声功率级  $L_w$ ：

$$L_w = L_2(T) + 10 \lg S$$

式中： $S$ 为透声面积， $m^2$ 。

⑤采用户外声传播衰减公式预测各主要设备噪声对环境的影响。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ ——距声源  $r$  处预测点噪声值， $dB(A)$ ；

$L_p(r_0)$ ——参考点  $r_0$  处噪声值， $dB(A)$ ；

$A_{div}$ ——几何发散衰减， $dB(A)$ ；

$A_{atm}$ ——大气吸收衰减， $dB(A)$ ；

$A_{\text{bar}}$ —屏障衰减, dB (A) ;  
 $A_{\text{gr}}$ —地面效应, dB (A) ;  
 $A_{\text{misc}}$ —其他多方面效应衰减, dB (A) ;  
 $r$ —预测点距噪声源距离, m;  
 $r_0$ —参考位置距噪声源距离, m。

本项目对周围声环境影响预测结果见下表。

表 7-5 噪声预测评价结果 单位: dB(A)

位置		背景值	贡献值	预测值	标准	达标情况
N1: 东厂界 外 1 米处	昼间	55.7	30.47	55.71	60	达标
N2: 南厂界 外 1 米处	昼间	56.9	20.44	56.9	60	达标
N3: 西厂界 外 1 米处	昼间	55.5	30.47	55.51	60	达标
N4: 北厂界 外 1 米处	昼间	57.4	24.32	57.4	60	达标

根据上表预测结果: 项目运营后, 各厂界环境噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类排放标准(昼间 60dB (A)、夜间 50dB (A))。

拟采取的环保措施:

- ① 项目按照工业设备安装的有关规范, 合理布局;
- ② 生产设备都将设置于生产车间内, 利用墙体、门窗、距离衰减等降噪;
- ③ 设备衔接处、接地处安装减震垫;
- ④ 优先选用低噪声设备。

落实上述措施后, 项目周围噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求, 即昼间噪声值 $\leq 60\text{dB(A)}$ 。对周围环境影响较小。

#### 4、固体废物影响分析

本项目产生的废活性炭、废包装桶、玻璃丝过滤棉、棉垫、漆枪清洗废水委托有资质单位处理, 项目各项固废均得到合理有效处理, 对当地环境基本不产生影响。建设项目固体废物利用处置方式见下表。

表 7-6 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	废物代码	产生量（吨/年）	利用处置方式	利用处置单位
1	废活性炭	废气处理	危险废物	900-041-49	12.44	委托有单位处理	--
2	废包装桶	原料拆装		900-299-12	0.2		--
3	玻璃丝过滤棉	废气处理		900-041-49	1.783		--
4	棉垫	喷涂		900-041-49	1.52		--
5	漆枪清洗废水	喷涂		900-499-42	9.72		--

本项目危险固废的收集、暂存应按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求设置，具体要求如下：

（1）地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

（2）设施内要有安全照明设施和观察窗口。

（3）不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

（1）危险废物贮存设施都必须按相关的规定设置警示标志。

（2）危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

（3）危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

## 5、公众参与

### （1）公众参与的目的

公众参与是环境影响评价工作中的一个重要内容，通过公众参与可以将公众对项目的各种意见和看法体现出来，也可以加强建设单位和公众的沟通，使公众了解建设项目，同时有助于本项目的建设取得周围群众的理解和支持。

公众参与实行公开、平等、广泛和便利的原则。

本项目的公众参与的程序和方式按照《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006]28号）、《关于进一步加强环境保护信息公开工作的通知》（环办[2012]134号）、《关于切实加强建设项目环境保护公众参与的意见》（苏环规[2012]4号）和《环境保护公众参与办法》（环保部令第35号）中的有关规定和

要求执行。

(2) 公众参与的方式、内容

为了解本项目所在地周围公众对本项目及周围环境的意见和建议，本次环评公众参与还对建设项目可能对其造成环境影响的项目附近地区的居民住户进行了调查，采用请被调查对象填写“江苏省建设项目环境保护工作参与调查表”的形式征求意见。建设单位在建设项目周围进行了调查表的发放与回收工作，调查工作按以下方式进行：

- ①建设单位有关工作人员向参加调查的市民介绍项目的有关环保情况；
- ②就市民对本项目关心的环保问题进行交流、沟通和解答；
- ③在被调查者充分了解建设项目的情况后，请其填写“江苏省建设项目环境保护公众意见征询表”，广泛征求公众意见。

### 江苏省建设项目环境保护公众参与调查表

<b>被调查人姓名</b>				<b>被调查单位</b>	
<b>年龄</b>		<b>职业</b>		<b>单位地址</b>	
<b>性别</b>		<b>文化程度</b>			
<b>联系电话</b>					
<b>家庭住址</b>					
<b>单位名称</b>					
<b>项目基本情况:</b>					
<p>苏州硕力重工有限公司在现有厂区范围内扩建抓斗生产线一条，项目总投资 100 万元，建成后年产抓斗 400 台。项目运营期产生废气、废水、噪声及固废。</p> <p>本项目采用干喷方式，产生的喷涂废气经活性炭吸附处理后经 8m 排气筒低空达标排放；噪声采用隔声、减振、消声、距离衰减等治理措施；产生的危废委托资质单位进行处置。</p> <p>综上，扩建项目在落实各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。现根据国家有关建设项目的有关规定，征询有关公众对该项目建设的意见，望大力支持，谢谢合作！</p>					
<b>您对环境现状是否满意（如不满意请注明原因）</b>					
<input type="checkbox"/> 很满意 <input type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意					
<b>您是否知道/了解在该地区拟建设的项目</b>					
<input type="checkbox"/> 很了解 <input type="checkbox"/> 了解 <input type="checkbox"/> 基本了解					
<b>您是否知道/了解在该地区拟建设的项目</b>					
<input type="checkbox"/> 大气污染 <input type="checkbox"/> 水体污染 <input type="checkbox"/> 噪声污染 <input type="checkbox"/> 其他					
<b>您认为该项目对环境造成的危害/影响是</b>					
<input type="checkbox"/> 较小 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 较大 <input type="checkbox"/> 不清楚					
<b>您对该项目持何种态度</b>					
<input type="checkbox"/> 坚决支持 <input type="checkbox"/> 有条件赞成 <input type="checkbox"/> 无所谓 <input type="checkbox"/> 反对      反对的理由是什么? _____					
<b>您对项目环保方面有何建议要求?</b>					
签字（盖章）					

#### (3) 调查范围和对象

调查对象主要为苏州硕力重工有限公司附近的居民和工作人员等。调查对

象涉及较广泛，包括不同年龄、职业、文化程度等方面。

本次调查共发放调查表 120 份，回收 104 份，回收率 86.7%。被调查对象主要有附近居民住户和企业员工，有员工、作业员、工人等。被调查者人员具体情况见表 7-7。

表 7-7 被调查对象情况表

序号	姓名	年龄	性别	职业	文化程度	家庭住址	电话	支持态度
1	闻根芳	63	女	保洁	小学	永新村 37 组	13773206267	无所谓
2	倪加荣	62	男	退休	大专	新农村 24 组	13913768557	坚决支持
3	陈秋琴	54	女	退休	初中	盛源小区 24-802	13812928675	无所谓
4	张瑞良	60	男	退休	初中	盛源小区 13-102	13913798660	无所谓
5	姚振兴	40	男	工人	高中	盛源小区 24-1004	13405115463	无所谓
6	卜永刚	35	男	自由职业	初中	盛源小区 13-307	13913231811	无所谓
7	付根元	69	男	退休	初中	盛源小区 13-1804	18913794879	无所谓
8	张庆元	64	男	退休	初中	盛源小区 13-301	18002421216	无所谓
9	陆园芳	64	女	保洁	小学	盛源小区 13-1201	13306229945	无所谓
10	徐荣妹	76	女	退休	小学	盛源小区 6-402	18012714228	无所谓
11	赵梅华	73	男	退休	初中	盛源小区 15-902	13915771908	无所谓
12	朱鹏飞	65	男	退休	初中	盛源小区 20-104	18913763019	无所谓
13	时红实	50	女	职员	高中	盛源小区 13-1308	13338687809	无所谓
14	杜桂华	46	女	职员	高中	盛源小区 13-2201	13616221862	无所谓
15	马建英	50	女	自由职业	初中	盛源小区 25-301	13809055096	无所谓
16	马建芬	48	女	自由职业	初中	盛源小区 14-1702	13962615052	无所谓
17	沈亚新	58	女	退休	初中	盛源小区 27-804	13773100125	无所谓
18	陈洪生	70	男	退休	初中	盛源小区 13-303	15365321215	无所谓
19	沈培明	49	男	职员	本科	盛源小区 24-501	13815277890	无所谓
20	关亚琴	53	女	职员	高中	盛源小区 12-1706	13962619028	无所谓
21	何桂华	52	女	职员	大专	盛源小区 13-1603	13862385867	无所谓
22	蒋素英	59	女	保洁	初中	盛源小区 24-1004	18915777673	无所谓
23	张凤英	63	女	退休	小学	盛源小区 13-402	15962272701	无所谓
24	陈洪林	67	男	退休	小学	盛源小区 13-106	13451761797	无所谓
25	钱林大	57	女	退休	小学	盛源小区 13-1101	18262083808	无所谓
26	陈美芳	53	女	退休	小学	盛源小区 11-1506	13962605431	无所谓

27	凌建华	55	男	退休	初中	盛源小区 13-201	13063848786	无所谓
28	张建新	47	男	员工	初中	盛源小区 13-1704	13815279896	无所谓
29	范振华	76	男	退休	初中	盛源小区 13-202	15358848667	无所谓
30	顾文元	71	男	退休	初中	盛源小区	18913245652	无所谓
31	王中福	71	男	退休	初中	盛源小区 13-901	13222255919	无所谓
32	陈杰中	53	男	工人	初中	盛源小区 13-1504	15250594575	无所谓
33	汤佩娟	64	女	退休	小学	盛源小区 13-801	18962405515	无所谓
34	汤福明	51	男	辅警	初中	盛源小区 13-108	13776176210	无所谓
35	汤俊杰	27	男	销售	大专	盛源小区 23-904	13773210303	无所谓
36	张杏娣	64	女	退休	初中	盛源小区 13-1602	13773211737	无所谓
37	曹继祥	76	男	退休	小学	盛源小区 13-1701	15306221931	无所谓
38	陆高进	74	男	退休	小学	盛源小区 21-904	13915776942	无所谓
39	黄建明	50	男	自由职业	小学	盛源小区 10-204	13776183103	无所谓
40	陈建元	56	男	木工	高中	盛源小区 14-1002	13776282765	无所谓
41	薛明	43	男	待业	小学	盛源小区 14-303	18115573153	无所谓
42	钱玉英	63	女	退休	初中	盛源小区 13-806	18221012916	无所谓
43	施全	60	男	退休	小学	盛源小区 8-1005	13773001681	无所谓
44	钱梅芬	63	女	退休	小学	盛源小区 9-501	18962608836	无所谓
45	王振明	73	男	退休	初中	盛源小区 9-1502	15190151135	无所谓
46	薛瑞林	90	男	退休	小学	盛源小区 9-201	13962403440	无所谓
47	刘根英	69	女	退休	高中	盛源小区 9-507	13004544337	有条件赞成
48	沈伟兵	42	男	工人	初中	盛源小区 6-708		无所谓
49	袁永明	67	男	退休	小学	盛源小区 8-105	18962622029	无所谓
50	金素英	65	女	退休	小学	盛源小区 8-207	15950981148	无所谓
51	崔瑞林	71	男	退休	小学	盛源小区 8-407	18936159050	无所谓
52	罗全元	69	男	退休	初中	盛源小区 8-1808	13862295851	无所谓
53	朱菊生	72	男	退休	初中	盛源小区 6-108	13776283316	无所谓
54	曹志良	73	男	退休	初中	盛源小区 8-106	13915796359	无所谓
55	汤根元	72	男	退休	初中	盛源小区 8-906	13915493754	无所谓
56	王寿林	70	男	退休	小学	盛源小区 8-2508	13915799171	有条件赞成
57	马锦陶	70	男	退休	小学	盛源小区 12-1401	13862623079	3
58	黄桂珍	73	女	退休	初中	盛源小区 6-807	18962400850	有条件赞成
59	戴仁林	72	男	退休	小学	盛源小区 9-202	15006261315	无所谓

60	朱惠龙	67	男	退休	小学	盛源小区 8-101	13776185486	无所谓
61	曹建昌	48	男	退休	初中	盛源小区 14-703	13962405568	无所谓
62	任文君	46	女	柜员	初中	盛源小区 13-1702	13306222857	无所谓
63	曹建康	56	男	监理	初中	盛源小区 17-203	13773006854	无所谓
64	管雪芬	42	女	自由职业	初中	盛源小区 9-1703	18012714958	无所谓
65	赵锦华	72	男	退休	初中	盛源小区 14-1104	13812914825	无所谓
66	杨风英	60	女	退休	小学	盛源小区 15-403		无所谓
67	顾亚	54	女	退休	小学	盛源小区 15-1704		有条件赞成
68	姜如松	72	男	退休	小学	盛源小区 9-1708	13913794019	有条件赞成
69	杜明枝	62	男	退休	小学	盛源小区 15-1201		有条件赞成
70	徐勤英	58	女	退休	小学	盛源小区 3-701	13862381759	有条件赞成
71	俞梅娟	53	女	退休	小学	盛源小区 4-1303	13915796658	有条件赞成
72	金百奎	74	男	退休	小学	新农村 21 组 4-1104	13913750525	有条件赞成
73	范金娥	51	女	退休	小学	盛源小区 4-904	13915795175	有条件赞成
74	高玉珍	70	女	退休	小学	盛源小区 4-203		有条件赞成
75	陆建华	61	女	退休	小学	盛源小区 6-1201	13812913737	有条件赞成
76	蒋惠英	59	女	退休	小学	盛源小区 4-1603	13915796915	有条件赞成
77	姚明花	50	女	退休	初中	盛源小区 5-201	18952427917	有条件赞成
78	陈纪中	74	男	退休	小学	盛源小区 6-2007		有条件赞成
79	陆梅英	74	女	退休	小学	盛源小区 8-1208		有条件赞成
80	龚祖芬	76	女	退休	小学	盛源小区 9-1208		有条件赞成
81	王分福	76	男	退休	小学	盛源小区 6-106		有条件赞成
82	龚科昌	67	男	退休	小学	盛源小区 6-607		有条件赞成
83	汤立昌	51	男	退休	小学	盛源小区 16-304		有条件赞成

84	汤成运	71	男		小学	盛源小区 15-1203	1595668696	有条件赞成
85	郑进芬	56	女		小学	盛源小区 15-204		无所谓
86	熊东妹	57	女		小学	盛源小区 6-1204	15062588876	无所谓
87	姜秀英	62	女		小学	盛源小区 16-704	18915787778	无所谓
88	陈建中	53	男		初中	盛源小区 16-502		有条件赞成
89	陈企华	53	男		小学	盛源小区 6-1204		有条件赞成
90	陆丽娟	30	女		本科	盛源小区 16-1501	15862692061	有条件赞成
91	蒋静和	72	女		小学	盛源小区		坚决支持
92	严加玉	22	女		专科	盛源小区 16-104		无所谓
93	严雪明	53	男		初中	盛源小区 16-104	13862381465	坚决支持
94	严静	28	女		专科	盛源小区 16-104	13862381465	坚决支持
95	赵梅芬	52	女		小学	盛源小区 16-104	13862381435	坚决支持
96	黄苏明	52	男		初中	盛源小区 16-102	13004547335	有条件赞成
97	金六英	49	女		初中	盛源小区 16-703	13004543168	有条件赞成
98	陈柳生	52	男		高中	盛源小区 16-703	13004543168	有条件赞成
99	余娟	47	女		小学	盛源小区 16-104		有条件赞成
100	熊秀珍	70	女		小学	盛源小区 9-1708		有条件赞成
101	陈建华	58	女		小学	盛源小区 16-104		有条件赞成
102	姜月芬	48	女	营业员	初中	新农村十组		有条件赞成
103	俞忠良	53	男		初中	盛源小区 16-1501		无所谓
104	姜菊	51	女		小学	盛源小区 16-501	13913794019	有条件赞成

(4) 调查结果统计

1	<p><b>您对环境现状是否满意（如不满意请注明原因）</b></p> <p><input type="checkbox"/> 很满意（9人，21.15%）    <input type="checkbox"/> 较满意（81人，77.88%）</p> <p><input type="checkbox"/> 不满意（1人，0.96%）</p>
2	<p><b>您是否知道/了解在该地区拟建设的项目</b></p> <p><input type="checkbox"/> 很了解（3人，2.9%）    <input type="checkbox"/> 了解（57人，54.8%）</p> <p><input type="checkbox"/> 基本了解（44人，42.3%）</p>
3	<p><b>您是否知道/了解在该地区拟建设的项目</b></p> <p><input type="checkbox"/> 大气污染（78人，75%）    <input type="checkbox"/> 水体污染（6人，5.77%）</p> <p><input type="checkbox"/> 噪声污染（11人，10.6%）    <input type="checkbox"/> 其他（9人，8.6%）</p>
4	<p><b>您认为该项目对环境造成的危害/影响是</b></p> <p><input type="checkbox"/> 较小（57人，54.8%）    <input type="checkbox"/> 一般（10人，9.6%）</p> <p><input type="checkbox"/> 较大（8人，7.7%）    <input type="checkbox"/> 不清楚（29人，27.88%）</p>
5	<p><b>您对该项目持何种态度</b></p> <p><input type="checkbox"/> 坚决支持（5人，4.8%）                      <input type="checkbox"/> 有条件赞成（48人，46.15%）</p> <p><input type="checkbox"/> 无所谓（51人，49.1%）</p> <p><input type="checkbox"/> 反对（0人，0%）                      反对的理由是什么？ _____</p>

**（5）调查结果及分析**

**①公众对当地环境的满意度及主要环境问题**

本次调查中 21.15%的公众对当地的环境很满意，77.88%的公众对当地的环境较满意；同时也有 0.96%的公众表达了不满意态度。由此说明当地大部分公众对当地的环境质量状况满意。

在对当地的环境问题方面，75%的公众认为当地存在大气污染，5.77%的公众认为当地存在地表水污染，10.6%的公众认为当地存在噪声污染，还有 8.6%认为其他污染。

对于当地存在的大气污染和地表水污染，部分被调查者认为由于区域内工业的发展，给当地的环境空气和地表水体构成了一定的污染。

对于当地存在的噪声污染，部分被调查者认为当地的交通噪声对当地构成了一定的噪声污染。

**②公众对该项目的了解程度**

经过前期的宣传，当地公众对项目均有了不同程度的了解，其中 54.8%的公众对项目了解，42.3%的公众对项目了解；2.9%的公众对本项目很了解。由此说明，项目在当地的认知度较好，但仍需进一步进行宣传，以获得更大的理解和支持。

**③公众的支持态度**

本次调查中 4.8% 的被调查者对项目表示坚决支持，46.15% 的被调查者对项目的建设表示在污染物能够有效处理的情况下会赞成项目的建设，49.1% 的公众表示无所谓，无人持反对意见。

综上所述，4.8% 的被调查者对项目表示坚决支持，有 46.15% 的被调查者在企业做好污染防治的情况下对项目的建设是支持的。企业应进一步加强对公众的宣传，让公众充分了解项目建设对环境的有利方面及其污染治理的可靠性，以获得更大的理解和支持。

建设单位表示：对积极采纳公众现场调查所收集到的公众意见，同时承诺做好设备的日常管理、维护及保环保设施的正常运转，确保项目污染物达标排放。

#### （6）公众参与调查结论

通过对当地的公众进行调查表明，本项目的支持率为 50.9%，持无所谓态度的调查者为 49.1%，调查者无人表示反对。大部分被调查者在了解项目的建设目的后认为，在采取污染防治措施后，不会造成较大的环境影响，因此对项目建设表示支持。同时被调查者也认为，企业在经营中应加强环境管理工作，防止对周围造成不利影响。

## 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	喷涂 + 烘干 + 柴油 燃烧	有组织	颗粒物	玻璃丝过滤棉+活性 炭处理后通过 8 高排 气筒排放	达标排放, 对环境影响较小
			VOCs		
			NO <sub>2</sub>	8 高排气筒排放	
			SO <sub>2</sub>		
			烟尘		
	无组织	颗粒物	加强车间通风		
VOCs					
水 污染物	/	/	/	/	
电和离电 辐磁射辐 射	/	/	/	/	
固 体 废 物	危险工业 固废	废活性炭	委托有资质单位处理	“零”排放	
		废包装桶			
		玻璃丝过滤棉			
		棉垫			
		漆枪清洗废水			
噪 声	本项目噪声源主要为送风机、排风机等设备产生的噪声, 噪声值在 75~85dB (A) 之间, 经采取隔声、消声措施, 噪声源经厂房建筑物衰减后, 项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准, 噪声值小于 65dB (A), 噪声不会对当地环境产生明显影响。				
其 他	无				
<p><b>生态保护措施预期效果:</b></p> <p>主要生态影响: 拟建项目所在地未发现环境敏感目标, 也无名贵珍稀植物和文物保护单位, 本项目对所在区域生态环境影响较小。</p>					

表 8-1 环境保护“三同时”验收一览表

项目名称		扩建抓斗生产项目			
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	完成时间
废气	喷涂 + 烘干 + 轻质柴油	有组织	颗粒物	“玻璃丝过滤棉+活性炭”处理后通过 8 高的排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表 2 标准
			VOCs		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 标准 (表面涂装)
			NO <sub>2</sub>	8 高排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 燃油锅炉标准
			SO <sub>2</sub>		
			烟尘		
	无组织	颗粒物	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表 2 标准 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 5 标准	
VOCs					
噪声	生产车间	噪声	选用优质低噪音设备,采取降噪隔音、基础减震措施	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类功能区标准	与建设项目主体工程同时设计、同时开工、同时建成运行
固废	危险工业固废	废活性炭	委托有资质单位处理	零排放	
		废包装桶			
		玻璃丝过滤棉			
		棉垫			
漆枪清洗废水					
绿化	依托厂区原有绿化			--	
事故应急措施	设立防范措施、消防系统等			达到国家相关要求	
环境管理(机械、监测能力等)	--				
清污分流、排污口规范设置	(1) 废水排放口: 在厂区总排口设置便于采样的采样口, 并设立明显标志牌。 (2) 固定噪声源: 在厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。 (3) 固废: 各类固体废物贮存场所均应设置醒目的标志牌, 并明显分开, 避免混乱不清。				
“以新带老”措施	无				

总量平衡方案	本项目无生产废水外排，不新增员工，无生活废水产生。无组织大气污染物不计入排放总量内，有组织大气污染物排放总量为：颗粒物 0.0365；VOCs0.148t/a，NO <sub>2</sub> 0.0216t/a；SO <sub>2</sub> 0.0252t/a。从太仓市总量中调剂。
区域整治计划	--
大气环境防护距离设置	无

## 九、结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目由来

苏州硕力重工有限公司根据企业发展需要，投资 100 万元，新增喷涂生产线一条，对现有抓斗产品进行喷涂处理，年喷涂抓斗机 400 台。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部令第 33 号）的有关要求，本项目应当编制环境影响报告表。为此，项目建设单位特委托我单位进行环境影响评价。在接受委托之后，我单位组织人员到项目所在地进行了细致的踏勘，并在基础资料的收集下，按照《环境影响评价技术导则》要求，编制了该项目环境影响报告表。

#### 2、产业政策符合性

本项目主要从事金属表面处理及热处理加工，未被列入《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 年修正）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(2012 年本)》及其修改条目(苏政办发[2013]9 号文、苏经信产业[2013]183 号)、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额(2015 年本)》（苏政办[2015]118 号）中限制类、淘汰类，不属于《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中限制和禁止用地项目，也不属于《禁止用地项目目录(2012 年本)》、《限制用地项目目录(2012 年本)》中限制和禁止用地项目，不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）和《苏州市当前限制和禁止供地项目目录》中禁止和限制项目；亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，符合国家和地方产业政策。

#### 3、厂址与规划的相容性

本项目位于太仓市城厢镇南郊良辅路 55 号，地块属于太仓市科技产业园（原名为太仓市高新技术产业园），该地块为工业用地（土地证见附件），符合太仓市总体规划要求。

#### 4、项目地区的环境质量与环境功能相符性

区域内的环境现状监测数据表明，区域内的大气环境可以满足《环境空气

质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求;新浏河水环境能够满足其规划的《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质标准;声环境可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区标准要求。

## 5、污染物排放达标可行性

### (1) 废水

本次扩建项目产生的废水主要为漆枪清洗废水(9.72t/a),集中收集后委托有资质单位处理。

本次扩建项目员工由苏州硕力重工有限公司内部调节,不新增员工,不新增生活污水。

### (2) 废气

本项目生产过程中产生的废气主要为喷涂废气、水性漆烘干废气、柴油燃烧废气和手工打磨产生的颗粒物。喷涂废气、水性漆烘干废气经“玻璃丝过滤棉+活性炭”处理达标后经8m高排气筒排放;柴油燃烧废气经8m高排气筒排放;手工打磨产生的颗粒物很少,本次不量化分析,颗粒物经车间通风系统无组织排放。

### (3) 噪声

本次扩建项目噪声源主要为送风机、排风机等设备产生的噪声,噪声值在75~85dB(A)之间,噪声经消声、隔声及距离衰减后,厂家噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求,噪声不会对当地环境产生明显影响。

### (4) 固废

根据企业提供的资料,废原料桶的产生量约为0.2t/a;处理废气过程中产生的废玻璃丝过滤棉量约为1.783t/a,废活性炭的产生量约为12.44t/a,棉垫1.52t/a,漆枪清洗废水约9.72t/,产生的危险废物委托有资质单位处理。建设单位固废得到有效处置,对周围环境影响较小。

## 6、公众参与

通过对当地的公众进行调查表明,本项目的支持率为46.15%,持无所谓态度的调查者为49.1%,调查者无人表示反对。大部分被调查者在了解项目的建设目的后认为,项目建成后可以起到污染减排的作用,在采取污染防治措施

后，不会造成较大的环境影响，因此对项目建设表示支持。同时被调查者也认为，企业在经营中应加强环境管理工作，防止对周围造成不利影响。

### **7、本项目污染物达标排放总量接管控制指标**

废水：本次扩建不新增员工，无生活废水产生。

水污染物总量控制因子为：COD、氨氮，考核因子：SS、TP。

有组织废气：颗粒物排放量为 0.0365t/a；VOCs 排放量为 0.148t/a，NO<sub>2</sub> 排放量为 0.0216t/a；SO<sub>2</sub> 排放量为 0.0252t/a。

大气污染物在太仓市内平衡，企业需向环保部门申请。

### **8、评价结论**

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析，认为本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后，产生的污染物对环境的影响很小，从环境保护的角度分析，苏州硕力重工有限公司喷涂抓斗项目是可行的。

## **二、建议**

1、切实按环境影响评价的内容和环境保护部门的批复要求，落实污染防治措施，做好污染防治工作。

2、本环评系针对项目方所提供的建设规模、生产工艺所得出的结论，如果该项目运营规模或产品结构有所变化，应由建设单位按环境保护法规的要求另行申报。

3、项目运营期间要加强车间隔声降噪，强化员工的环保教育，提高员工的环保意识。

预审意见:

公章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公章

经办人:

年 月 日

审批意见:

公章

经办人:

年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件一 营业执照

附件二 企业投资项目备案通知书

附件三 建设单位确认书

附件四 环评委托书

附图一项目地理位置图

附图二项目外环境关系示意图

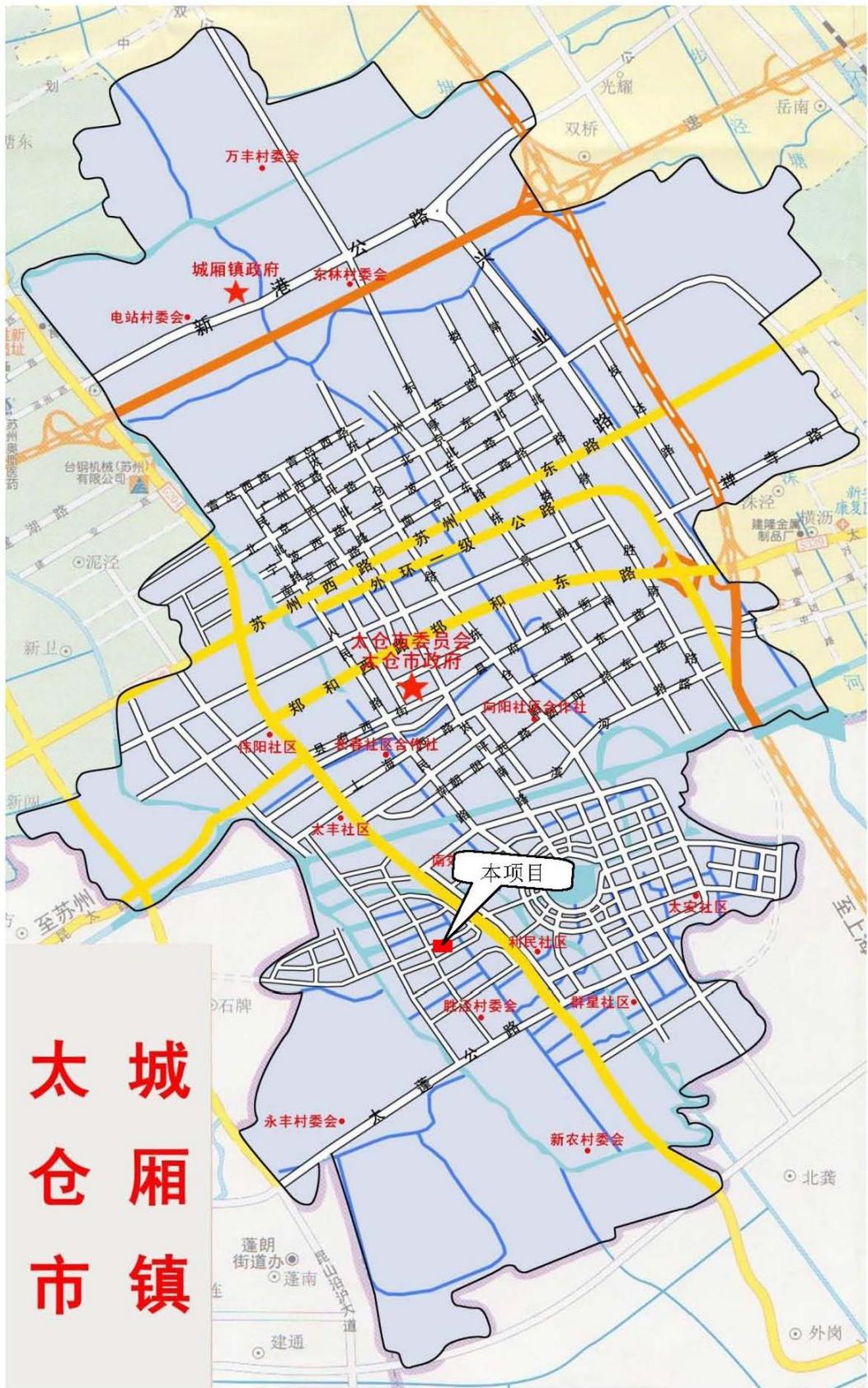
附图三本项目平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项

评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

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

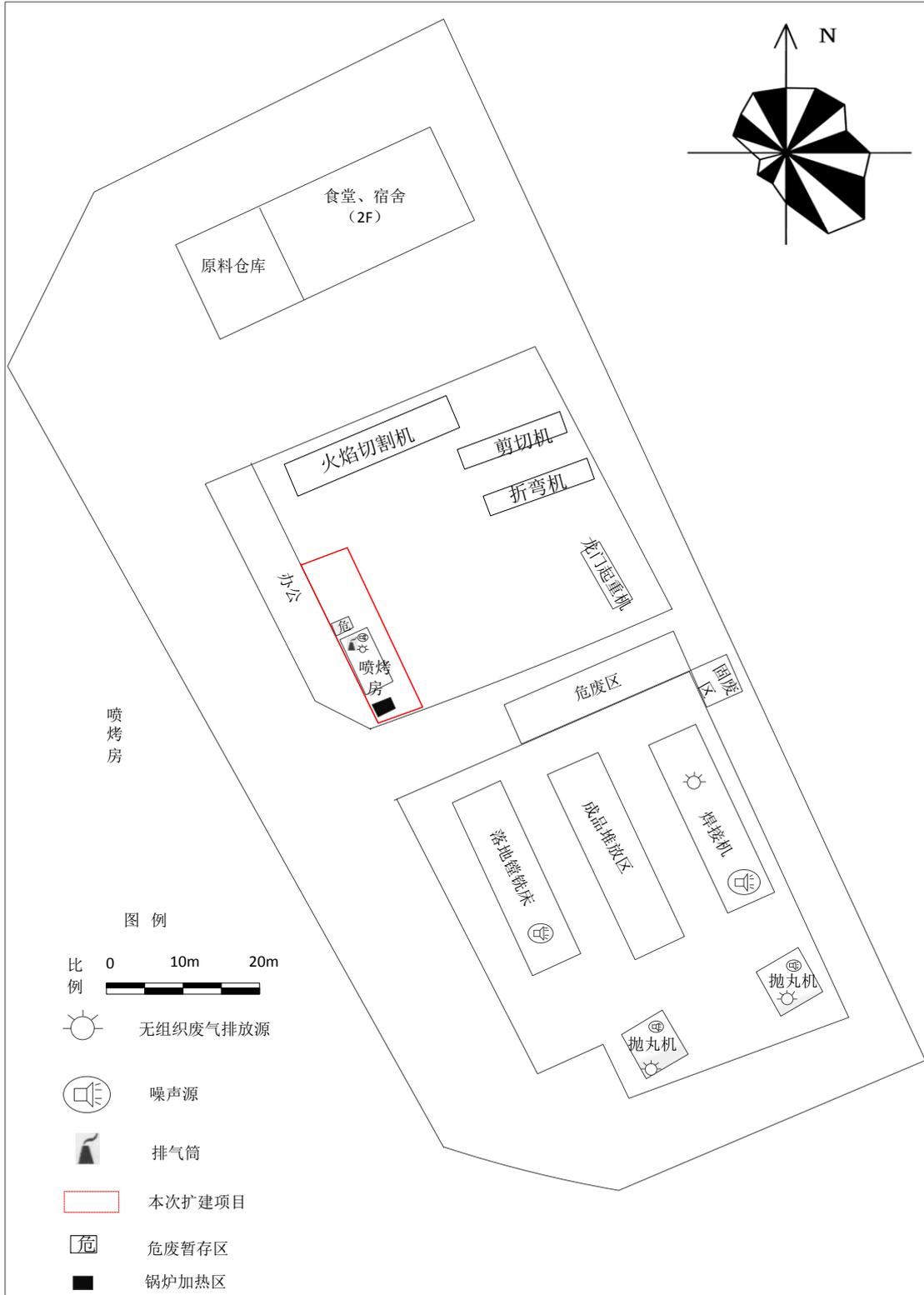
以专项评价未包括的可另列专项、专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



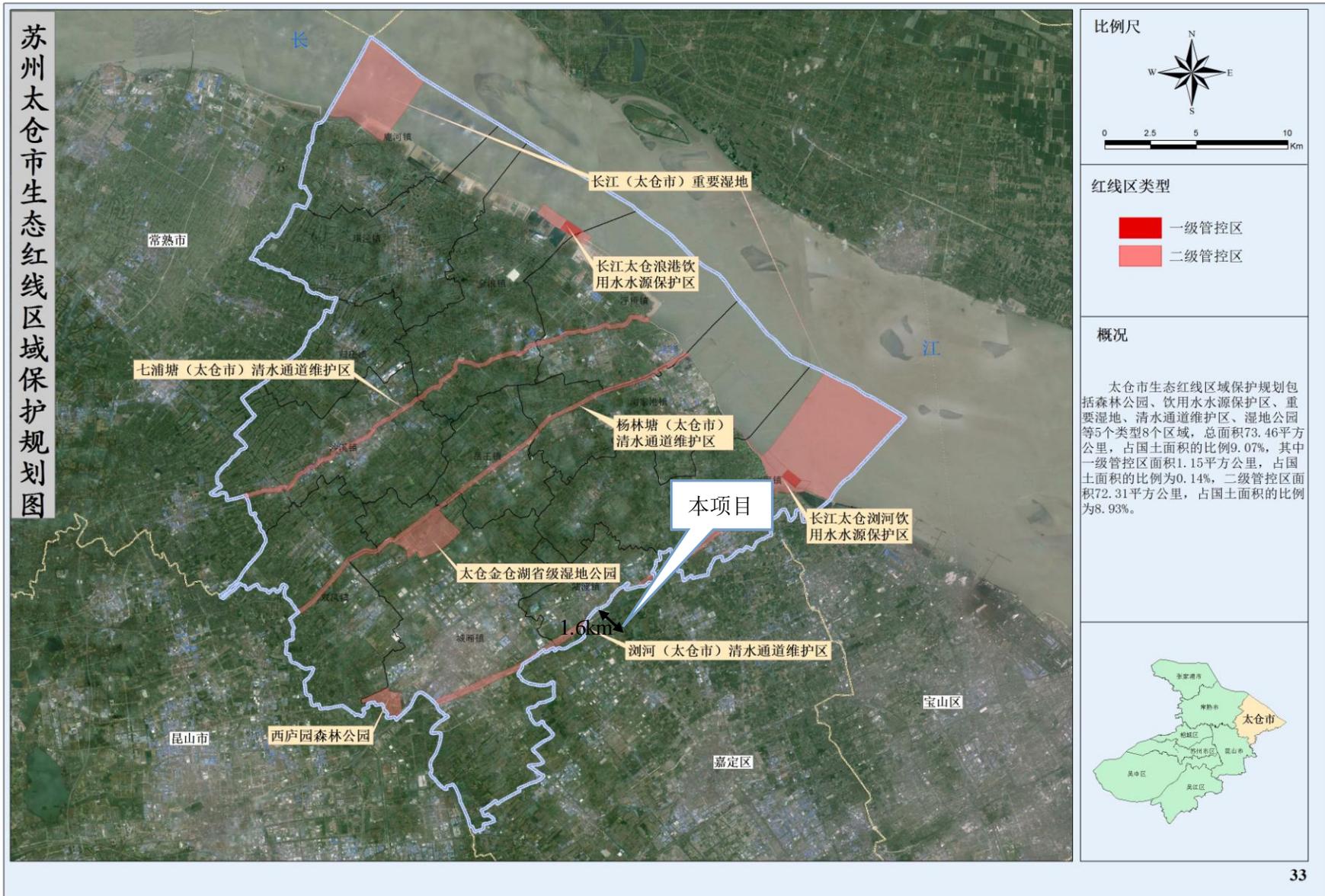
附图1 项目地理位置图



附图 2 项目外环境关系示意图



附图3 本项目平面布置图



附图4 太仓市生态红线

编号 320585000201604260203



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码 9132058572929287X1 (1/1)

名称 苏州硕力重工有限公司  
类型 有限责任公司  
住所 太仓市民营科技园区南郊区  
法定代表人 段俊峰  
注册资本 200万元整  
成立日期 2001年06月15日  
营业期限 2001年06月15日至\*\*\*\*\*  
经营范围 研发、制造、安装、销售抓斗；起重设备的安装及技术咨  
询；研发、制造、安装、销售、除尘设备、空气净化装置、  
除尘器配件、消音器材及设备、水处理设备、电子产品、家  
用电力器具、电气机械及器材、灯具。（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）



请于每年1月1日至6月30日履行年报公示义务

登记机关



2016年 04月 26日

大 房权证 城用 字第 0100135911 号

房屋所有权人		苏州研力重工有限公司		
共有情况		独立所有		
房屋坐落		城厢镇南郊良辅路55号1幢		
登记时间		2012年12月3日		
房屋性质				
规划用途		车间		
房屋 状 况	总层数	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	套内建筑面积 (m <sup>2</sup> )	其他
	1	3280.88	3280.88	
		以下	空白	
土地 状 况	地号	土地使用权取得方式	土地使用年限	
	022-188-0019000	出让	至 止 2060年3月19日	

不动产权证书 城册 字第 0100135912 号

房屋所有权人		苏州硕力重工有限公司		
共有情况		独立所有		
房屋坐落		城册镇南郊良辅路55号2幢		
登记时间		2012年12月3日		
房屋性质				
规划用途		车间		
房屋状况	总层数	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	套内建筑面积 (m <sup>2</sup> )	其他
	3	3380.69	3380.69	
		以下	空白	
土地状况	地号	土地使用权取得方式	土地使用年限	
	022-185-0019000	出让	至 2060年3月19日 止	

# 太仓市发展和改革委员会文件

太发改投备〔2017〕139号

## 企业投资项目备案通知书

苏州硕力重工有限公司：

你单位申请备案的“扩建抓斗项目”报告收悉。经审核，该项目符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的有关要求，准予备案。请据此开展有关工作。本备案通知书有效期为两年。

项目名称：扩建抓斗项目

建设地点：城厢镇南郊良辅路55号

总投资：100万元，其中设备80万元。

建设规模：年产抓斗400台，购置相关设备，利用3380.69平方米自有厂房建设本项目。

接此通知后，须在办理环保等有关手续后方可开工建设。

太仓市发展和改革委员会

2017年6月1日

抄送：市统计局、住建局、国土局、环保局、安监局、城厢镇人民政府。

太仓市发展和改革委员会投资科

2017年6月1日印发

打印：闻敏敏

(共印15份)