

建设项目环境影响报告表

项目名称：世柜电气设备（苏州）有限公司新建电气控制柜等产品项目

建设单位（盖章）：世柜电气设备（苏州）有限公司

编制日期：2018年6月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

- 1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
- 2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
- 3、行业类别——按国标填写。
- 4、总投资——指项目投资总额。
- 5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6、结论和建议——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他建议。
- 7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
- 8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	世柜电气设备（苏州）有限公司新建电气控制柜等产品项目				
建设单位	世柜电气设备（苏州）有限公司				
法人代表	方坚平	联系人	方坚平		
通讯地址	太仓市浏河镇沪太新路 18 号				
联系电话	13801617182	传真	/	邮政编码	215431
建设地点	太仓市浏河镇沪太新路 18 号				
立项审批部门	太仓市发展和改革委员会	批准文号	太发改备[2018]53 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	[C3823] 配电开关控制设备制造	
占地面积（平方米）	5500		绿化面积（平方米）	依托出租方	
总投资（万元）	500	其中环保投资（万元）	20	环保投资占总投资比例	4%
评价经费（万元）	/	预计投产日期	2018 年 9 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 项目主要原辅料

序号	原料名称	规格及组分	年消耗量 t/a	最大储存量 t	来源及运输
1	钢板	钢	800	80	汽车，外购
2	铝板	铝	50	5	汽车、外购
3	不锈钢板	不锈钢	500	50	汽车，外购
4	静电塑粉	环氧树脂粉末 35%、饱和聚酯树脂粉末 35%、光亮剂 1%、流平剂 1%、高亮钙 26.2%、颜料 0.8%、消泡剂 1%	6	0.6	汽车，外购
5	脱脂剂（无氮、无磷）	碳酸钠 15%、硅酸钠 30%、氢氧化钠 45%，表面活性剂（月桂醇硫酸钠： $C_{12}H_{25}OSO_4Na$ ）10%	0.8	0.08	汽车、外购
6	硅烷处理液（无氮、无磷）	甲基丙烯酰氧基丙基三甲氧基硅烷	0.5	0.05	汽车，外购
7	电器配件	/	500 套	50 套	汽车，外购
8	焊丝	无铅焊丝	1	0.1	汽车，外购
9	氩气	Ar	10m ³	1m ³	汽车，外购

表 1-2 主要原辅材料理化特性一览表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
静电塑粉	主要成分为环氧树脂粉末 35%、饱和聚酯树脂粉末 35%、光亮剂 1%、流平剂 1%、高亮钙 26.2%、颜料 0.8%、消泡剂 1%，不含其它有机溶剂。熔点 85-95℃，软化点 > 50℃，比重约为 1.28g/cm ³ 。	爆炸界限 30~40g/m ³	LD50 (测试动物，吸收途径)： 2000mg/kg (大鼠，吞食)
脱脂剂	白色固体，主要成分为碳酸钠 15%、硅酸钠 30%、氢氧化钠 45%，表面活性剂（月桂醇硫酸钠：C ₁₂ H ₂₅ OSO ₄ Na）10%。工作的时候配置保证 PH 在 10 左右。	不燃	碳酸钠： LD ₅₀ 4090g 硅酸钠： LD ₅₀ 1280
硅烷处理液	是一类在分子中同时含有两种不同化学基团的有机硅化合物，即 YSiX ₃ 表示。Y 为非水解基团，X 为可水解基团。常用于表面处理。项目所用的硅烷为甲基丙烯酰氧基丙基三甲氧基硅烷，分子式为 CH ₂ =C(CH ₃)COOCH ₂ CH ₂ CH ₂ Si(OCH ₃) ₃	不燃	低毒
氩气	无色无臭的惰性气体；蒸汽压：202.64kPa(-179℃)；熔点：-189.2℃；沸点：-185.7℃；溶解性：微溶于水；相对密度(水=1)1.40(-186℃)；相对密度(空气=1)1.38。	不燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。	—

主要设备：

表 1-3 项目主要设备清单

序号	设备名称	技术规格及型号	数量
1	激光切割机	/	3 台
2	剪板机	20T	2 台
3	压铆机	/	2 台
4	数控冲床	15 吨	1 台
5	折弯机	/	3 台
6	氩弧焊机	/	5 台
7	气保焊机	/	3 台
8	焊接机器人	/	3 台
9	喷塑流水线	/	1 条
10	空压机	螺杆式，7.5KW	2 台

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水(吨/年)	1886	燃油(吨/年)	/
电(千瓦时/年)	20 万	燃气(立方米/年)	/

燃煤（吨/年）	/	其他	/
<p>废水（工业废水√、生活废水√）排水量及排放去向</p> <p>本项目区已执行雨污分流，且项目区内雨污管网已与市政雨污管网对接。</p> <p>生活污水排放量为 1440t/a，通过污水管网排入太仓市浏河镇污水处理厂，生产过程中产生的前处理槽液 8t/a 和水洗废水 72t/a 一起废水共 80t/a 经厂内污水站处理至接管标准后接管到太仓市浏河镇污水处理厂处理达标后尾水排入浏河。</p>			
<p>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况：</p> <p>无。</p>			
<p>1、项目由来：</p> <p>世柜电气设备（苏州）有限公司成立于 2017 年 10 月，公司主要从事生产、加工、销售电气设备、仪器仪表机箱、电气控制柜、环保设备、自控设备、工业机器人、汽车零部件、精密模具、五金制品；经销机电设备及配件、五金产品、电线电缆、金属材料、电子产品、办公用品、建筑材料、工艺礼品、电子元器件、化工原料（不含危险品）；电气设备领域的技术研发、技术服务、技术转让；通信工程服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营和禁止进出口的商品和技术除外）。世柜电气设备（苏州）有限公司拟投资 500 万元人民币，建设新建电气控制柜等产品项目，项目建成后年产电气控制柜 200 台，自控设备 500 台。建筑面积 5500m²，员工 60 人，年工作 300d，实行 12h 一班制，年工作 3600h。</p> <p>根据太仓市环境保护局喷涂线总量控制的要求，世柜电气设备（苏州）有限公司于 2018 年 1 月，从苏州特埃弗建材有限公司购置喷涂线一条，用于本项目的建设。具体协议及苏州特埃弗建材有限公司的环评资料见附件。</p> <p>为进一步做好该项目的环境保护工作，科学客观地评价项目运营对周围环境的影响，根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日起实施）以及中华人民共和国国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定和要求，本项目需要进行环境影响评价，查《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号，2017 年 9 月 1 日起施行）及修改单（环境保护部第 1 号，2018 年 4 月 28 日施行），本项目属于“二十七、电气机械和器材制造业”中“78、电气机械和器材制造”中“其他（仅组装的除外）”，应编制</p>			

环境影响报告表，为此，世柜电气设备（苏州）有限公司委托常熟市常诚环境技术有限公司（证书编号：国环评证乙字第 1930 号）承担项目环境影响评价报告表编制工作。我单位在现场踏勘和资料收集的基础上，根据环评技术导则及相关文件，并征求了当地环保行政主管部门的意见，编制了该项目的环境影响报告表，报请环保主管部门审批，以期为项目实施和环境管理提供科学依据。

2、工程规模和内容

(1) 项目名称：世柜电气设备（苏州）有限公司新建电气控制柜等产品项目；

(2) 建设单位：世柜电气设备（苏州）有限公司；

(3) 建设地点：太仓市浏河镇沪太新路 18 号；

(4) 建设性质：新建；

(5) 建筑面积：5500m²（系租赁）

(6) 项目总投资和环保投资情况：项目总投资 500 万元，其中环保投资 20 万元；

(7) 工作制度：实行 12h 一班工作制，年工作 300d（3600h），项目区不设食堂和宿舍；

(8) 项目人员编制：员工 60 人。

(9) 建设内容：项目建成后年产电气控制柜 200 台、自控设备 500 台，详见下表。

表 1-4 项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力（年）	年运行时数
1	生产车间	电气控制柜	200 台	3600h
2		自控设备	500 台	

(9) 公用工程

本项目公用及辅助工程情况见表 1-5：

表 1-5 本建项目公用及辅助工程

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		5500m ²	用于电气控制柜和自控设备的生产
公用工程	给水工程	自来水	1886m ³ /a	市政管网供给
	排水工程	生活污水	1440m ³ /a	通过管网排入太仓市浏河镇污水处理厂

环保工程		生产废水	80m ³ /a	经厂内污水站处理后通过管网排入太仓市浏河镇污水处理厂
	供电		20 万 kwh/a	市政电网供给
	废气处理	喷粉废气	滤芯除尘器一套（集气罩抽气量 3000 m ³ /h）+ 15 米高排气筒（1#）	达标排放
		固化废气	活性炭吸附（集气罩抽气量 2000 m ³ /h）+15 米高排气筒（2#）	达标排放
		焊接烟尘	经移动式烟雾净化器处理后车间内排放	达标排放
		天然气燃烧废气	经管道通过 15m 高排气筒排放（3#）	达标排放
	废水处理		生活污水 1440m ³ /a	通过管网排入太仓市浏河镇污水处理厂
			生产废水 80m ³ /a	经厂内污水站处理后通过管网排入太仓市浏河镇污水处理厂
	固废		工业固废、危险固废、生活垃圾	一般固废暂存间 10m ² 、危险固废暂存间 10m ² ，位于车间南侧；项目产生的固废按环保要求处置，外排量为零。
	噪声		选用低噪声设备，采取隔声、减震措施，达标排放。	

表 1-6 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	活性炭吸附装置、滤芯除尘器	8	2	—	达标排放
废水	废水处理站	6	1	5t/d	达标后接管浏河镇污水处理厂
噪声	噪声隔声减振	2	—	单台设备总体消声量 25dB（A）	厂界噪声达标
固废	一般固废堆场	1	1 座	10m ²	安全暂存
	危废堆场	3	1 座	10m ²	安全暂存
合计		20	—	—	

3、周围环境概况

本项目位于太仓市浏河镇沪太新路 18 号，厂区北面为空地，东面为南洋子泾，隔河为工业企业，南面为沪太路，隔路为平和（苏州）商业设备有限公司，西面为居民点。周边最近敏感点为西侧约 75m 处的南瞿家宅，厂区周边 300m 概况见附图 2。

4、产业政策相符性

本项目属于[C3823]配电开关控制设备制造，不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》、《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）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）中规定的鼓励类、限制类和淘汰类；也不属于《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，苏政办发〔2015〕118 号）中限制、淘汰类项目；也不属于《苏州市产业发展导向目录的通知》（苏府〔2007〕129 号）中的限制类、禁止类和淘汰类；因此，本项目符合国家和地方产业政策。

5、本项目位于太仓市浏河镇沪太新路 18 号，用地性质为工业用地，属于属于太仓市浏河镇闸南工业区。浏河镇于 2014-2015 年期间设立太仓市浏河镇闸南工业区，根据浏河镇规划，闸南工业区四至范围为：东至滨江大道，南至沪太路南侧 500m，西至沿江大桥，北至新浏河，总面积 4 平方千米。

太仓市浏河镇闸南工业园规划为主要发展机械电子、轻工纺织、食品、生物医药、环保等主导产业，其中机械电子环保产业主要发展新能源、装备制造、精密机械、电子信息等，生物医药主要发展复配分装及研发等，不涉及原药生产，不涉及化工，整个区域是集城市新中心、高新技术产业开发区等为一体的综合性经济开发区。

本项目为生产电气控制柜和自控设备，生产的产品符合园区产业定位。因此，本项目与闸南工业园定位相符。太仓市城市总体规划图见附图 4。

6、与太湖流域管理要求相符性分析

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》（2018 年修订）第四十三条规定太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废

液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目位于太湖三级保护区，项目属于[C3823]配电开关控制设备制造，企业排放的废水仅为生活污水和经厂内污水站处理后的前处理槽液和水洗废水，不含氮磷，通过市政污水管网排入太仓市浏河镇污水处理厂处理，尾水达标后排入浏河；不在《太湖流域管理条例》（国务院第 604 号令，2011.9.19）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号，2011.9.19）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的相关规定。

7、与《江苏省生态红线区域保护规划》相符性分析

根据《江苏省生态红线区域保护规划》，项目地附近的重要生态功能保护区如表 1-7 所示：

表 1-7 项目所在区域生态保护区

名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目最近距离
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区面积	二级管控区面积	
浏河（太仓市）清水通道维护区	水源水质保护	/	浏河及其两岸各 100 米范围	5.9	/	5.9	~718m

本项目位于太仓市浏河镇沪太新路 18 号，距浏河（太仓市）清水通道维护区二级管控区约 718m，不在上述生态保护区管控区范围内，满足《江苏省生态红线区域保护规划》要求。

8、与“两减六治三提升”专项行动相符性分析

本项目生产电气控制柜和自控设备，行业类别为[C3823]配电开关控制设备制造，本项目生活污水和经厂内污水站处理后的前处理槽液和水洗废水通过市政污水管网排入太仓市浏河镇污水处理厂处理，对周边水环境无影响；企业在生产中会产生有机废气，由集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放；本项目产生固体废物和危险废物均可以合理处置，不对周围外在环境造

成影响。因此，本项目与“两减六治三提升”专项行动相符。

9、与“三线一单”相符性分析

表 1-8 项目与“三线一单”相符性分析

法律、法规以及环境管理相关要求	本项目与其相符性分析
与生态红线相符性分析	本项目距离最近的生态红线区域为浏河（太仓市）清水通道维护区，距离其二级管控区边界距离 718m，不在其管控区范围内。
与环境质量底线相符性分析	本项目所在地的环境质量较好，能满足功能区划要求。项目排放的废气、固废均较少，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。
与资源利用上线相符性分析	本项目利用空置厂房，不新增土地，在营运过程中会消耗一定量的电、水等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合区域资源利用上线要求。
与环境准入负面清单相符性分析	本项目所在地太仓市浏河镇沪太新路 18 号，符合浏河镇规划要求，不属于环境准入负面清单中的产业。

10、项目选址可行性分析

本项目位于太仓市浏河镇沪太新路 18 号，房屋为租赁性质，项目建设符合本地区的行业发展要求和区域发展趋势，与《江苏省太湖水污染防治条例》、《江苏省生态红线区域保护规划》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《限制用地项目目录（2012 年本）》、《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）》的相关规定也相容，项目选址具有环境可行性。

与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，租用苏州宝津塑业有限公司闲置厂房，原有厂家已搬离，无遗留环保问题。同时配套设施完好，公用及辅助工程均已建设完毕，雨/污水排放管均已接通市政管网。

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、项目选址

太仓市位于江苏省南部，长江口南岸。地处东经 121°12′、北纬 31°39′。东濒长江，与上海崇明岛隔江相望，南临上海市宝山区、嘉定区，西连昆山市，北接常熟市。总面积 822.9 平方公里，水域面积 285.9 平方公里，陆地面积 537 平方公里。土地总面积 8.23 公顷，耕地面积 3.43 万公顷。太仓市辖太仓港经济开发区、7 个镇、人口约 46.38 万人。

本项目地理位置图见附图 1。

2、地形地貌及地质

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 3.5m—5.8m（基准：吴淞零点），西部 2.4m-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）表层为种植或返填土，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 100-120KPa。
- （4）第四层为轻亚粘土，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 120-140kPa。

3、气候、气象

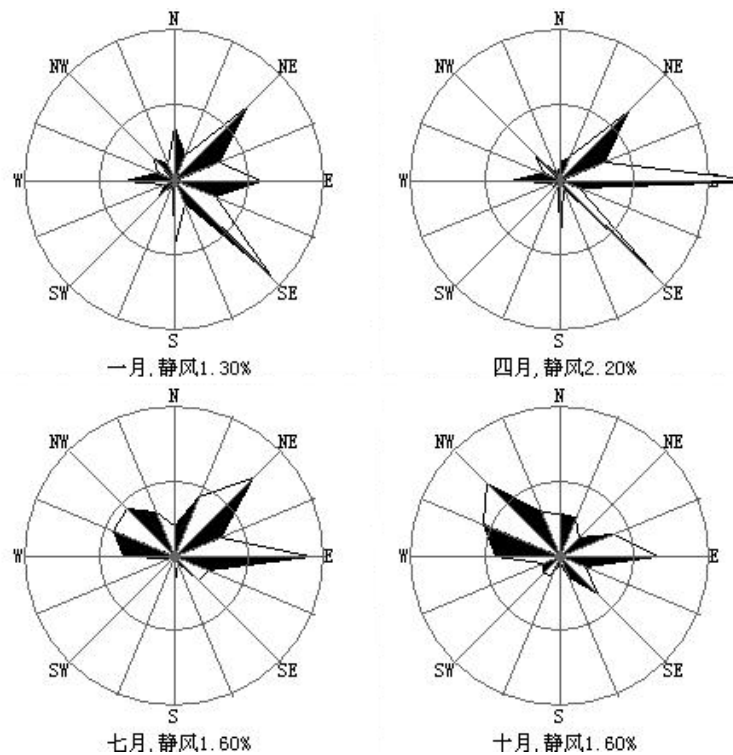
建设项目所在地区具有明显的亚热带季风气候特征，年均无霜期 232 天；年平均降水量 1064.8mm，年平均降雨日为 129.7；年平均气温 15.3℃，极端最高气温 37.9℃，极端最低气温-11.5℃，年平均相对湿度 81%，处于东南季风区域，全年盛行东南风，风向频率为 12%，最少西南风，风向频率 3%，年均风速 3.7m/s，实测最大风速 29m/s。平均大气压 1015 百帕，全年日照 2019.3 小时。其主要气

象气候特征见表 2-1。

表 2-1 主要气象气候特征

项 目		数值及单位(出现年份)
气 温	年平均气温	15.3℃
	历年极端最高气温	37.9℃(1966 年 8 月 7 日)
	历年极端最低气温	-11.5℃(1977 年 1 月 31 日)
风 速	年平均风速	3.5m/s
气 压	年平均气压	1015.8mm
	极端最低年平均气压	990.5mm
	极端最高年平均气压	1040.6mm
降 水	历年平均降水量	1064.8mm
	历年最大降水量	1563.8mm(1960)
	历年最大日降水量	229.6mm(1960 年 8 月 4 日)
湿 度	年平均相对湿度	80%
	最高湿度	87% (1965 年 8 月)
	最小相对湿度	63% (1972 年 12 月)
雾 日	年平均雾日	28d
	年最多雾日	40d
	年最小雾日	17d
风 向 和风频	全年主导风向	E15.1%
	冬季主导风向	NW12.9% E12.9%
	夏季主导风向	SE17.6%

项目所在地太仓市风玫瑰图如图 1-1。



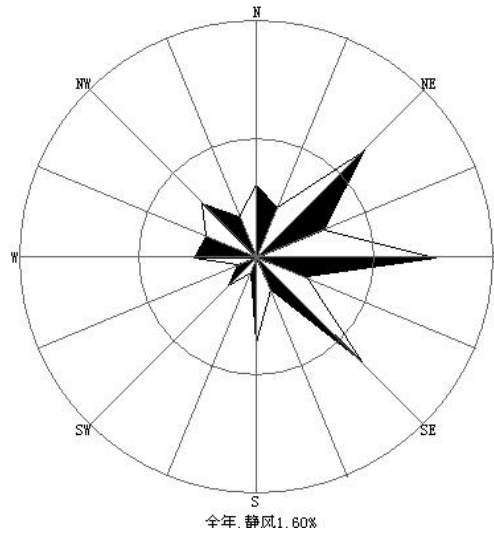


图 2-1 太仓市风玫瑰图

4、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。

本项目所产生的污水接入区域管网，由太仓市浏河镇污水处理厂处理，达标后尾水排入浏河。

5、植被、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，还有鲥鱼、刀鱼、河鲚、中华鲟等珍贵鱼类。另有软体动物、甲壳类动物和白鳍豚等珍稀濒危动物。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会环境简况

2016 年全市实现地区生产总值、公共财政预算收入、工业总产值分别突破一千亿元、一百亿元、两千五百亿元大关。太仓工业门类齐全，精密机械、汽车零部件、石油化工等主导产业优化升级，新材料、新能源、高端装备制造、生物医药等新兴产业蓬勃发展。服务业增加值占地区生产总值的比重达 46.5%，港口物流、现代金融、文化创意、休闲旅游等特色产业鲜明。太仓现代农业、休闲农业融合发展，获评国家级现代农业示范区。太仓被评为长三角最具发展活力的地区之一，综合实力连续多年位列全国百强县（市）前十名。

2、教育、文化、卫生

教育现代化稳步推进。太仓全市拥有各级各类学校 83 所，其中新增特殊教育学校 1 所。全年招生数 14944 人，在校学生 71177 人，毕业生 14403 人，教职工总数 5480 人，其中专任教师 4512 人。幼儿园 33 所，在园幼儿 11726 人；小学 28 所，在校学生 30234 人，招生数 5137 人；初中 15 所，在校学生 14927 人，招生数 5286 人；高中 4 所，在校学生 5635 人，招生数 1779 人；中等职业学校 1 所，在校学生 3515 人，招生数 1081 人；高等院校 1 所，在校学生 5140 人，招生数 1440 人。成人教育学校 26 所，在校学生 76296 人。

文化惠民工程建设有效推进。图博中心投入使用，文化艺术中心、传媒中心进入内部装修，沙溪、浮桥等 6 个镇文化中心达标建设完成。承办了第八届国际民间艺术节、奥地利克恩顿州合唱团、肯尼亚舞蹈团、保加利亚和奥地利艺术团等来太演出活动。全年免费放映数字电影 1477 场次，吸引观众 30 万人次。举办了“2010 上海世博会太仓主题周”、双凤龙狮、滚灯和江南丝竹在世博场馆专场演出 74 场次、金秋文化创意产业推介会、牛郎织女邮票首发式、第二届海峡两岸电影展等活动。《太仓历史人物辞典》出版发行，收录 3450 个太仓历史人物。公共卫生体系逐步健全。医疗机构床位 2608 张，卫技人员 3039 人，

分别比上年增长 5.2%和 5.0%，其中医生 1209 人，护士 1130 人。全市有各类卫生机构 170 个，其中医院、卫生院和社区卫生服务中心 28 个，疾控中心 1 个，急救中心 1 个，妇幼保健机构 1 个。急救能力进一步提高。全年共接听电话 76892 次；出车 10485 次，增长 17%；接送病人 8431 人，增长 18%。

太仓市浏河镇污水处理厂位于太仓市城北村刘家宅，日处理能力达到 1 万吨/天，目前污水接管量为 1 万 m³/d 左右，污水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 和《太湖地区城镇污水处理厂主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）。

3、交通

浏河镇濒临长江，接轨上海，呼应苏州，接壤常熟，具有沿江沿沪、依托港口的独特优势。水陆空交通便捷：陆路邻沪嘉浏、苏嘉杭、苏昆太、沿江等高速公路入口，接 204、312 国道、锡太、沪太一级公路，太海汽渡贯通长江南北；航空距上海虹桥机场 60 分钟路程，浦东机场 90 分钟路程；水运经长江达国内各口岸，依太仓港连接国际航运。拥有 11 公里长江黄金岸线，是上海港配套干线大港、国家一类口岸太仓港的规划区。

4、文物保护

建设项目 1000m 范围内无文物保护单位。

5、太仓市城市总体规划（2010-2030 年）

（1）规划期限与范围

总体规划的期限为：2010 年-2030 年，分为近期、中期和远期三个阶段：

近期：2010-2015 年，中期：2016-2020 年，远期：2021-2030 年。规划范围为太仓市域，总面积约 822.9km²。

（2）与用地布局、产业发展定位相容

《太仓市城市总体规划》（2010-2030 年）于 2011 年 10 月 18 日经江苏省人民政府以苏政复[2011]57 号文批复（苏政复[2011]57 号文）。

根据《太仓市城市总体规划》（2010-2030 年），太仓的城市职能定位为：中国东部沿海重要的港口城市；长江三角洲地区的现代物流中心之一；沿江地区的先进制造业基地；环沪地区的生态宜居城市、休闲服务基地、创新创意基地。

在空间上更具体落实发展策略，有效应对现实发展问题，形成功能有所侧重、空间组团集聚的城乡空间。城镇空间形成“双城三片”的结构：

“双城”指由主城与港城构成的中心城区；“三片”指沙溪、浏河、璜泾；
主城功能定位：宜居之城、商务之城、高新技术产业之城。

工业用地布局：主城工业用地主要布局在 204 国道以东以及苏州路与沿江高速公路道口地区，包括德资工业园、高新产业园等产业发展载体。科教新城（即南郊新城）组团 204 国道以西，建设临沪产业园，与嘉定工业园区、昆山开发区相协调。

产业发展定位：坚持创新发展、低碳发展、集群发展、协调发展，积极推进主导产业高端化、新兴产业规模化、传统产业新型化，着力提升产业集聚水平和产业能级。突出发展生物医药、电子信息、新材料、新能源、重大高端装备制造等新兴产业。

6、太仓市浏河镇镇域规划

(1) 太仓市浏河镇概况

浏河镇是江苏省太仓市东部濒江临海的重镇，为万里长江第一港。元朝称刘家港，漕运发达、海贸繁荣，被誉为“六国码头”。明代大航海家郑和七下西洋从这里起锚，成为与当时埃及亚历山大港媲美的大海港。

浏河镇也是唯一一个既沿江又沿沪的全国重点镇，与国际化大都市上海的宝山、嘉定两区仅一河之隔，她以独特区位优势和综合实力，被誉为“江尾海头第一镇”。全镇总面积 68 平方公里，辖 8 个行政村、6 个社区，总人口 8.6 万余人。

浏河镇具有独特的区位优势，系太仓港口工业区腹地，东枕长江，南与上海宝山、嘉定两区接壤。距上海市人民广场 40 公里，上海虹桥机场 35 公里，浦东国际机场 70 公里。交通十分便捷，苏昆太高速、沿江高速、沪太一级公路、338 省道、339 省道、浏翔公路直达境内。

古韵悠悠、朝气蓬勃的浏河，经济发达，百业兴旺，人均国民生产总值在苏南乃至全国名列前茅。全镇共有工业企业 700 多家，其中外资企业 100 多家，已形成以机电、纺织、轻工、建材、塑料、游艇等行业为主体的工业体系。以餐饮业和房地产业为龙头的服务业十分发达，在经济总量中占据“半壁江山”。浏河是上海的后花园，兼具大都市的生活质量和小城镇的宁静舒适。浏河是江苏重要的渔业基地，浏河渔港为国家一级渔港；即将建成投入运营的华东水产品交易中心是华东地区唯一的水产品一级交易市场。近年来，获得了国家卫生镇、全国

环境优美乡镇、中国江海河三鲜美食之乡等诸多荣誉。

浏河人杰地灵，人文荟萃，是历史文化名镇。世界著名物理学家吴健雄博士从这里走向世界，百岁丹青大师朱屺瞻在这里开始艺术生涯。有着 1800 多年历史的浏河镇有丰富的旅游资源和特色鲜明的饮食文化。天妃宫（妈祖庙）、紫薇阁、梅花草堂、阅兵台、新闸桥、老浮桥、望江亭、明清古街等丰富的旅游资源，加上每年 3、4 月份举办的江海河三鲜美食节和江南牡丹文化节，吸引了四海宾客纷至沓来。

浏河镇利用优越的自然环境和沿江沿沪优势，以建设“一城八片区四基地”为目标，不断加快接轨上海步伐，着力推进长江口旅游度假区的开发建设，全力打造集居住、旅游、度假、创业为一体的现代化滨江城市。

（2）浏河镇镇域规划

1) 产业发展

①产业发展目标

形成以现代服务为主导，先进制造业为支柱，现代农业为补充的产业结构发展。到 2030 年，浏河镇三次产业结构优化为 4.4：37.6：57.9。

②发展重点产业

第一产业

重点发展设施农业、绿色有机生态农业和休闲观光农业等。

第二产业

提升传统有时产业，重点做大做强机电特色产业；培育新材料新能源等新兴产业。

第三产业

集中布置于老镇区、镇政府周边以及滨江地区。形成“两轴两带六区”的第三产业布局结构，“两轴”分别是沿郑和大街和滨江大道的服务业发展轴；“两带”分别是沿新浏河与长江岸线的两条滨水发展带；“六区”分别是站前商贸商务区、现代物流园、古镇文化旅游区、商业商务服务区、滨江休闲体验区和养生度假区。

2) 镇域空间利用规划

①镇村体系结构

规划至 2030 年，最终形成 1 个中心镇区、1 个新型社区和一个农村社区的

“111”三级镇村体系结构。

1 个镇区：2030 年人口规模 13 万。是全镇域综合服务中心和产业集聚区。

1 个新型社区（新塘）：2030 年人口规模 0.6 万人。与太仓主城区相连，依托铁路战场发展为交通枢纽综合服务配套区。

1 个农村社区（何桥）：2030 年人口规模 0.4 万人。

②镇村体系职能结构

中心镇区：全镇的政治、经济、文化中心，为全镇的核心发展片区，承担居住、生产、公共服务、商业贸易、旅游休闲等职能。

新型社区：依托原有建设基础以及设施配套条件建设成为新型社区，统筹原管理区及周边农村居民点和设施配套建设，提供相对齐全的公共服务功能。

农村社区：充分利用原有建设基础，适度改造，承担居住于农业生产服务的功能。

3) 镇域空间结构

①城镇建设用地

至 2030 年，城镇建设用地控制在 1430 公顷。

②村庄建设空间

至 2030 年，村庄总建设用地控制在 130 公顷。

③重点基础设施建设

保障交通、给水、排水、电力、通信等基础设施建设空间，为重大基础设施预留用地空间。

④农业空间

耕地总量稳定在 3735.5 公顷，基本农田总量不少于 3059.8 公顷。

⑤生态空间

除建设用地及农业用地以外的河流、湖泊和生态防护绿地等非建设空间，包括：河流体系、公路和高压线两侧的生态防护绿地，镇域北部与太仓市港城之间，镇域南部与嘉定、宝山之间的区域生态隔离绿地，以及镇域东南部以浏河风景区为主题的区域性生态公园等。

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）

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》中的有关内容，项目区污水最终受纳河流浏河水质功能为IV类水体；根据苏州市人民政府颁布的苏府〔1996〕133号文的有关内容项目所在区域的大气环境划为二类功能区；根据《太仓市城市总体规划》（2010-2030），声环境功能为2类区。

1、环境空气质量现状评价

根据太仓市环境监测站2016年太仓市环境空气质量监测数据统计，太仓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	年均浓度	日均浓度	年均浓度	日均浓度	年均浓度
现状值	0.013~0.039	0.032	0.046~0.267	0.084	0.015~0.045	0.046
标准值	0.15	0.06	0.15	0.07	0.08	0.04
是否达标	是	是	否	否	否	否

根据2016年太仓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，太仓市SO₂浓度日均值和年均值全部达标；NO₂浓度日均值超标4天，年均值超标；PM₁₀浓度日均值超标27天，年均值超标。太仓市的环境空气污染源主要是企业废气和汽车尾气，按照相关大气行动计划太仓市进行企业废气和汽车尾气治理以使环境空气质量全部达标。

2、水环境质量现状

项目纳污水体为浏河。本项目引用《平和（苏州）商业设备有限公司扩建展示器材项目》环评期间对浏河的水质现状监测数据进行评价，监测时间为2017年4月13日-4月15日，监测断面为太仓市浏河镇污水处理厂排污口上游500米（W1）、太仓市浏河镇污水处理厂排污口（W2）、太仓市浏河镇污水处理厂排污口下游1000米（W3），监测期间水环境质量监测结果见表3-2。

表3-2 浏河断面水质主要项目指标值（单位：mg/L）

监测点位	监测日期	监测因子						
		水温 ℃	pH	化学需 氧量	SS	氨氮	总磷	石油类
W1 太仓 市浏河镇	最大值	11.2	7.52	21	28	0.523	0.29	0.26
	最小值	10.2	7.23	17.2	18	0.228	0.23	0.1

污水处理厂排污口 上游 500m	平均值	10.7	7.33	18.55	21.33	0.34	0.27	0.15
	超标率%	—	0	0	0	0	0	0
W1 太仓 市浏河镇 污水处理 厂排污口	最大值	11.3	7.46	18.5	28	0.926	0.27	0.35
	最小值	10.5	7.22	15.1	16	0.174	0.22	0.08
	平均值	10.83	7.34	16.53	21.67	0.43	0.25	0.18
	超标率%	—	0	0	0	0	0	0
W2 太仓 市浏河镇 污水处理 厂排污口 下游 1000m	最大值	11.3	7.49	18	24	1.05	0.29	0.32
	最小值	10.6	7.19	16.4	14	0.154	0.23	0.04
	平均值	10.93	7.32	17.17	18.33	0.48	0.25	0.14
	超标率%	—	0	0	0	0	0	0

监测结果表明：浏河各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求；SS满足参照执行的水利部试行标准《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准，水环境质量现状较好。

3、声环境质量现状

本区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准要求，数据为2018年6月15日昼间通过监测仪器获得，监测结果如表3-3。

表3-3 声环境质量现状监测结果表（单位 Leq: dB(A)）

监测项目	监测时间	监测点位	昼间	标准	评价	夜间	标准	评价
厂界噪声	2018年6月15日	N1 东厂界外 1m	54.1	60	达标	44.0	50	达标
		N2 南厂界外 1m	55.9	60	达标	41.1	50	达标
		N3 西厂界外 1m	54.2	60	达标	44.6	50	达标
		N4 北厂界外 1m	56.1	60	达标	41.7	50	达标

项目声环境现状评价采用《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准进行，即昼间60dB(A)，夜间50dB(A)。

根据监测数据可知，项目所在地声环境质量现状符合2类标准，声环境质量状况较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、地面水环境保护目标：项目污水接纳水体为浏河，水质基本保持现状，不降低项目地附近水体的功能级别。

2、大气环境保护目标：拟建项目地周围大气环境保持现有水平，不降低项目地周围大气环境现有的《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的功能级别。

3、声环境保护目标是：拟建项目投产后，项目周围区域噪声质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，不降低声环境功能级别。

本项目位于太仓市浏河镇沪太新路 18 号，本项目主要环境保护目标见表 3-4：

表 3-4 环境保护目标一览表

环境要素	环境敏感目标	方位	最近距离 (m)	规模 (人口)	环境功能区划及主导生态功能
大气环境	北瞿家宅	W	87	70 户 (140 人)	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	南瞿家宅	W	75	54 户 (108 人)	
	张家村	SW	140	20 户 (50 人)	
	老何家宅	SE	215	40 户 (100 人)	
地表水	浏河 (纳污河)	N	818	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 IV 类标准
	南洋子泾	E	16	小河	
	新泾河	N	154	小河	
声环境	厂界外 1-200m	—	—	—	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
	北瞿家宅	W	87	70 户 (140 人)	
	南瞿家宅	W	75	54 户 (108 人)	
	张家村	SW	140	20 户 (50 人)	
生态环境	浏河 (太仓市) 清水通道维护区	N	718	总面积 5.9km ²	水源水质保护

本项目位于太湖流域三级保护区内，查《江苏省生态红线区域保护规划》，本项目不属于生态红线管控区范围内。

四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<p>1、地表水环境</p> <p>项目纳污水体为浏河，项目附近地表水体为南洋子泾（位于项目东侧16m处）、新泾河（位于项目北侧154m），根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29号），浏河、南洋子泾和新泾河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，SS参照执行水利部《地表水质量标准》（SL-94）的四级标准，具体标准见表4-2：</p> <p>浏河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。</p> <p>表4-1 地表水环境质量标准标准限值</p>																																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>水域名称</th> <th>执行标准</th> <th>表号及级别</th> <th>污染物指标</th> <th>单位</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">浏河、南洋子泾、新泾河</td> <td rowspan="5">《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)</td> <td rowspan="5">表1 IV类水质标准</td> <td>pH</td> <td>无量纲</td> <td>6-9</td> </tr> <tr> <td>CODcr</td> <td rowspan="5">mg/L</td> <td>≤30</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>≤1.5</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>≤0.3</td> </tr> <tr> <td>总氮</td> <td>≤1.5</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td>≤0.5</td> </tr> <tr> <td>《地表水资源质量标准》(SL63-94)</td> <td>四级</td> <td>SS</td> <td></td> <td>≤60</td> </tr> </tbody> </table>						水域名称	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值	浏河、南洋子泾、新泾河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	表1 IV类水质标准	pH	无量纲	6-9	CODcr	mg/L	≤30	氨氮	≤1.5	TP	≤0.3	总氮	≤1.5	石油类	≤0.5	《地表水资源质量标准》(SL63-94)	四级	SS		≤60		
水域名称	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值																															
浏河、南洋子泾、新泾河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	表1 IV类水质标准	pH	无量纲	6-9																															
			CODcr	mg/L	≤30																															
			氨氮		≤1.5																															
			TP		≤0.3																															
			总氮		≤1.5																															
	石油类	≤0.5																																		
《地表水资源质量标准》(SL63-94)	四级	SS		≤60																																
<p>2、大气环境质量标准</p> <p>根据太仓市大气环境功能区划，本项目所在区域大气环境为二类功能区；环境空气中SO₂、NO_x、NO₂、PM₁₀、TSP执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，VOCs参考《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）表1中TVOC标准。具体见表4-2。</p> <p>表4-2 环境空气质量标准</p>																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染名称</th> <th>取值时间</th> <th>浓度限值 (µg/m³)</th> <th>依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">SO₂</td> <td>年平均</td> <td>60</td> <td rowspan="10">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>1小时平均</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">NO_x</td> <td>年平均</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>1小时平均</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">NO₂</td> <td>年平均</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>1小时平均</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM₁₀</td> <td>年平均</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>150</td> </tr> </tbody> </table>						污染名称	取值时间	浓度限值 (µg/m ³)	依据	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	24小时平均	150	1小时平均	500	NO _x	年平均	50	24小时平均	100	1小时平均	250	NO ₂	年平均	40	24小时平均	80	1小时平均	200	PM ₁₀	年平均	70	24小时平均	150
污染名称	取值时间	浓度限值 (µg/m ³)	依据																																	
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准																																	
	24小时平均	150																																		
	1小时平均	500																																		
NO _x	年平均	50																																		
	24小时平均	100																																		
	1小时平均	250																																		
NO ₂	年平均	40																																		
	24小时平均	80																																		
	1小时平均	200																																		
PM ₁₀	年平均	70																																		
	24小时平均	150																																		

TSP	年平均	200				
	24 小时平均	300				
TVOC	8 小时平均值 0.6		《室内空气质量标准》 (GB/T18883-2002) 表 1 值			
3、区域声环境： 项目所在地为居住、工业混合区，区域声环境执行《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准。						
表 4-3 声环境质量标准						
区域名	执行标准	级别	单位	标准限值		
2 类区	《声环境质量标准》 (GB 3096-2008)	2 类	dB(A)	60 (昼)	50 (夜)	
污 染 物 排 放 标 准	1、废水排放标准 本项目生活污水通过污水管网排入太仓市浏河镇污水处理厂集中处理，根据国家环保总局环函[2006]430 号《关于城市污水集中处理设施进水执行标准有关问题的复函》中规定，生活污水排入市政管网前执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级标准；污水处理厂尾水排放标准执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007) 表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准。主要指标见表 4-4。 表 4-4 废污水排放标准限值表					
	排放口名称	执行标准	取值表号及级别	指标	单位	标准限值
	厂排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	—	6.5~9.5
				COD	mg/L	500
				SS		200
		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表 1 B 等级	总氮		70
				石油类	15	
				氨氮	45	
	污水厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2007)	表 2 城镇污水处理厂 I	COD	mg/L	50
				氨氮		5(8)*
总磷				0.5		
总氮				20		
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)		表 1 一级 A 标	pH	—	6~9	
SS	mg/L	10				

		准	LAS		0.5
			石油类		1

注：*括号数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；

2、大气排放标准

本项目排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值二级标准，VOCs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和表5厂界监控点浓度限值。锅炉大气污染物SO₂、NO_x及颗粒物执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271 2014)表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值。建设项目大气污染物排放标准具体指标见表4-5。

表 4-5 大气污染物综合排放标准

执行标准	污染因子	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	
			排气筒 m	速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准	颗粒物	120	15	3.5	厂周界外 浓度最高 点	1.0
天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)	非甲烷总烃	50	1.5	15		2.0
《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271 2014)	SO ₂	50	/	/		/
	NO _x	200	/	/		/
	颗粒物	20	/	/	/	

3、噪声排放标准

运行期间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。具体标准值见表4-6。

表 4-6 环境噪声排放标准

执行标准	级别	单位	标准限值	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》	2类	dB(A)	昼间	60
			夜间	50

4、固废

一般固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单(环保部公告2013年第36号)进行暂存场地设置。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环保部公告2013年第36号)进行堆存及控制。

总量控制目标

(1) 总量控制因子

根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》，“十三五”将工业烟粉尘、总氮、总磷、挥发性有机物四种污染物纳入总量控制范围。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、SO₂、NO_x 应按照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。

废气总量控制因子：VOCs、颗粒物、SO₂、NO_x

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N；其他因子为总量考核因子。

(2) 本项目总量控制目标：

表 4-7 建设项目污染物排放总量指标 （单位：t/a）

类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管量* (t/a)	总量控制 t/a		
					总控量	考核量	
废气	有组织	颗粒物	1.14	1.129	0.011	0.011	—
		VOCs	0.054	0.0486	0.0054	0.0054	—
		SO ₂	0.0243	0	0.0243	0.0243	—
		NO _x	0.2835	0	0.2835	0.2835	—
		颗粒物（烟尘）	0.0297	0	0.0297	0.0297	—
	无组织	颗粒物	0.65	0	0.6023	—	—
		VOCs	0.0017	0	0.0017	—	—
生活污水和 前处理槽液、 水洗废水	水量	1520	0	1520	—	1520	
	COD	0.72	0.112	0.608	0.608	—	
	SS	0.464	0.0256	0.4384	—	0.432	
	NH ₃ -N	0.036	0	0.036	0.036	—	
	总磷	0.0058	0	0.0058	—	0.0058	
	总氮	0.0576	0	0.0576	—	0.0576	
	石油类	0.0064	0.0048	0.0016	—	0.0016	
固废	一般工业固废	15.26	15.26	0	—	—	
	危险固废	0.4106	0.4106	0	—	—	
	生活垃圾	18	18	0	—	—	

备注：*废水接管量为太仓市浏河镇污水处理厂的量。

3、总量平衡途径

本项目废气在所在区域内平衡；

本项目生活污水接管至太仓市浏河镇污水处理厂进行处理，生产废水经厂区污水站处理后接管至太仓市浏河镇污水处理厂进行处理，废水总量控制指标由建设单位申请，经太仓市环保局批准下达，总量在太仓市浏河

镇污水处理厂内平衡。

本项目固体废弃物处理处置率 100%，不申请总量。

五、建设项目工程分析

运营期

1、本项目生产工艺

本项目电气控制柜和自控设备两种产品工艺流程基本相同，生产工艺及产污环节见图 5-1。

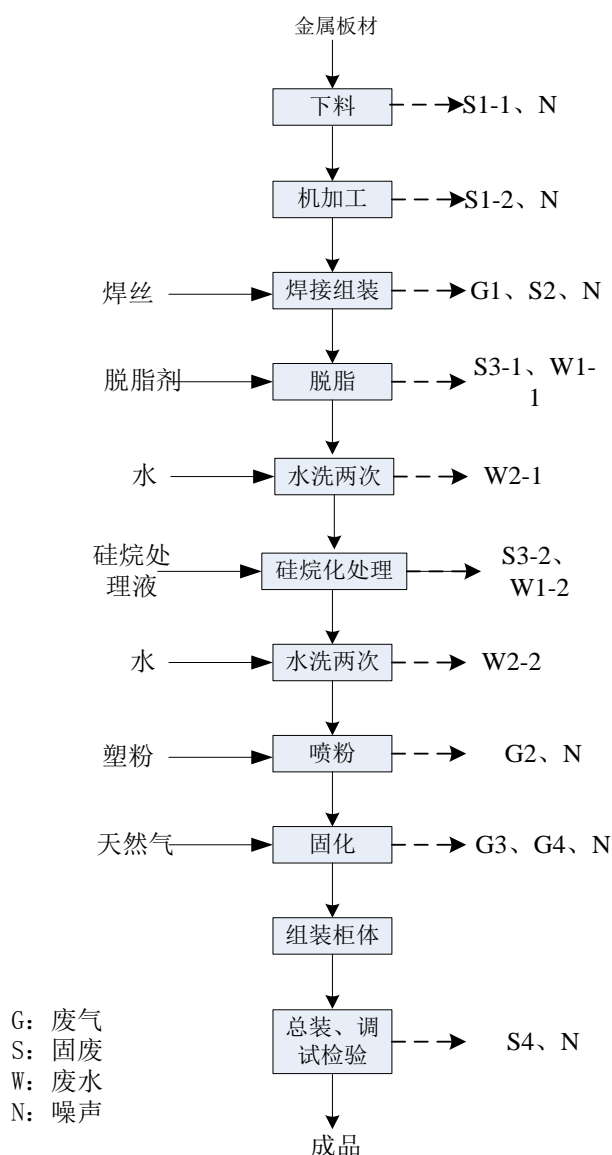


图 5-1 生产工艺及产污环节图

1、下料：将板材原料经激光切割机或剪板机切割为合适尺寸。该过程产生废边角料 **S1-1** 和设备噪声 **N**。

2、机加工：把切割后的板材经冲床、折弯机等机械加工符合图纸尺寸的部件。该过程产生废边角料 **S1-2** 和设备噪声 **N**。

3、焊接：把经机加工后的零部件通过氩弧焊机按照生产要求对其进行焊接即可。该过程产生少量的焊接烟尘 G1、焊渣 S2 和噪声 N。

4、脱脂：工件上挂后，首先进入脱脂工序，去除工件表面的油污，脱脂剂与自来水的配比为 1:10，预脱脂时间为 20min，脱脂温度为常温。

脱脂槽定期清理，清理频次约为每月 1 次，清理时将水箱中的槽液通过水泵输送到备用槽中，然后对底部的槽渣（S3-1）进行清理，作为危废处置，然后再将备用槽中的槽液输送回脱脂水箱并对槽液进行补充即可。

项目槽液循环使用一定时间后，水中无机盐类物质浓度较高，无法再循环，对其进行清槽处理，作为清槽废水（W1-1），清槽频次为每 2 月一次。

5、水洗：脱脂后工件进入水洗段，采用常温自来水喷淋水洗，水洗时间为 1min，水箱中的水洗用水循环使用，水洗槽水箱溢流口溢流及定期清理产生水洗废水 W2-1。

6、硅烷化处理：使用硅烷处理液对工件进行前处理，硅烷处理液配比为 1:6，时间为 10min，在常温下进行。

本项目使用的硅烷处理液不含氮、不含磷，主要成分为甲基丙烯酰氧基丙基三甲氧基硅烷，通过使用硅烷处理液，可在金属材料表面和后续喷涂的树脂物质的界面之间架起“分子桥”，把两种性质悬殊的材料连接在一起提高复合材料的性能和增加粘接强度的作用。

硅烷处理水箱定期清理，清理频次约为 3 月 1 次，清理时将上部的槽液通过水泵输送到备用槽中，然后对底部的槽渣 S3-2 进行清理，作为危废处置，然后再将备用槽中的槽液输送回水箱并对槽液进行补充即可。

项目槽液循环使用一定时间后，水中无机盐类物质浓度较高，无法再循环，对其进行清槽处理，作为清槽废水 W1-2，清槽频次为每月一次。

7、水洗：水洗方式同前，2 次水洗工序产生溢流废水（W2-2）

8、喷粉：对前处理后的工件进行粉末喷涂，粉末喷涂采用静电喷涂的工艺，静电喷涂由工件在粉末喷房内由人工进行喷涂，喷涂时主要利用电晕放电现象使粉末涂料吸附在工件上的，粉末涂料由供粉系统借压缩空气气体送入喷枪，在喷枪前端加有高压静电发生器产生的高压，由于电晕放电，在其附近产生密集的电场，粉末由枪嘴喷出时，形成带电涂料粒子，它受静电力的作用，被吸到与其极性相反的工件上去，随着喷上的粉末增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，

由于产生静电排斥作用，便不继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层。

建设项目喷粉过程为自动喷粉，喷粉操作的同时由喷房配置的一台风量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ 的风机对喷房进行抽气，使得喷房形成负压。粉末喷涂时粉料在工件表面的附着率约为80%，其余20%的粉料则由风机对其进行负压收集，收集效率为95%左右，收集之后通过密闭管道通入到滤芯除尘器中进行收集，滤芯对粉料的处理效率约为99%，处理之后的滤芯在脉冲控制仪和电磁阀的作用下间歇式的对滤芯进行脉冲，将吸附于滤芯表面的粉料震落下来到底部凹槽内由人工定期清扫回用。收集的粉料本项目可以直接用于质量要求较低的产品中。滤芯未捕集到的粉料G2通过15米高的1#排气筒排放，主要污染物因子为颗粒物。

9、固化：静电喷涂过后，将工件送入固化烘道内，将燃烧机燃烧液化气产生的热量以热风的形式输送到固化柜内进行粉末固化（温度约 200°C ，固化时间约15min）。固化好的工件待其自然冷却即可，入库。

项目使用间接加热，天然气燃烧后产生的热量通过换热器加热循环空气后，由烘道内的盘管承载着热风以循环的方式对烘道内的工件进行加热。该工序有该工序粉体熔融时产生固化废气（G3）、燃气燃烧产生少量 NO_x 、 SO_2 、烟尘（G4）。建设项目对烘道固化废气采用风机通过集气罩对其两端进行负压收集，集气罩的收集效率可以稳定达到90%，收集后的废气通过活性炭吸附系统进行处理，处理之后的废气通过15米高2#排气筒排放。天然气燃烧废气（G4）通过单独的3#排气筒排放。

10、组装、检验包装：将工件人工组装，经检验后将合格的产品包装入库，此过程产生不合格工件S4。

水平衡

本项目自来水用量 $1886\text{t}/\text{a}$ ，主要为办公生活用水和脱脂、硅烷处理、水洗用水，新鲜水全部来自市政供水管网。

项目水平衡图如下。

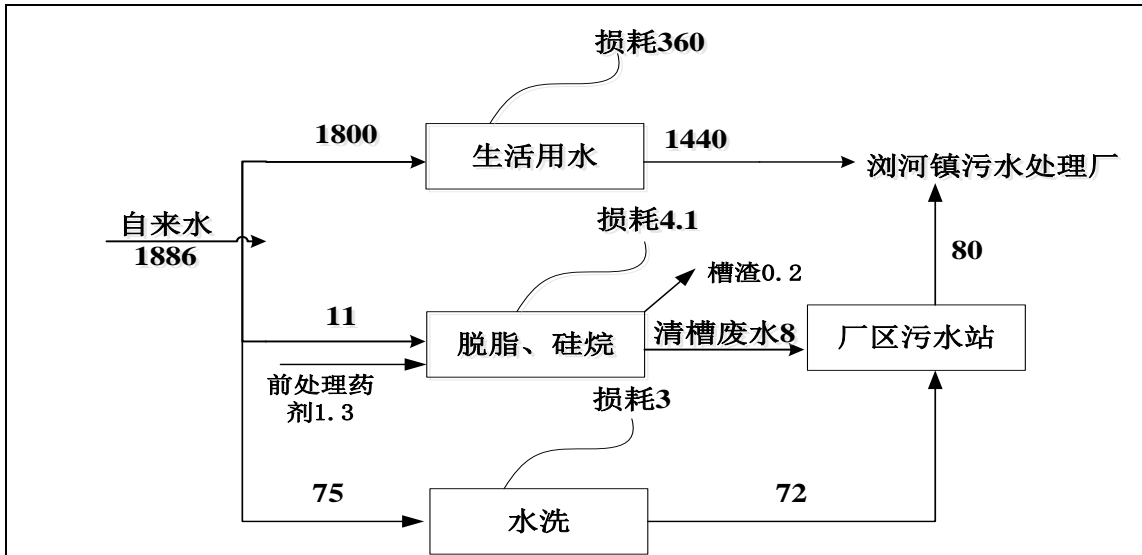


图 5-2 本项目水平衡图 单位： t/a

主要污染工序：

1、水污染源及污染物分析

前处理用水：采用喷淋式前处理，脱脂槽不溢流定期清槽，频次为脱脂槽每 2 月一次清槽产生槽液废水，硅烷槽 3 月清槽一次产生槽液废水。项目脱脂槽，硅烷槽生产时槽液约为槽体 80%，对槽液进行清槽，根据槽体大小进行计算得，产生清槽废水 8t/a。

项目设水洗槽 2 个，每个水槽溢流量为 10L/h，年工作 3600h，则前处理线排水量约为 72t/a 。项目前处理过程中水量的损耗按用水的 3-5%，因此前处理线水洗的用水量约为 75t/a。

表 5-1 前处理水洗排水情况

序号	槽体名称	槽体容积 (立方米)	是否溢流	溢流产生的废水量（日溢 水量*工作日=溢流废水）
1	脱脂槽	1	不溢流	定期清除底部槽渣 1 月一 作为危废； 槽液定期清槽 2 月一次作 废水 4.8t
2	水洗槽	1	溢流 10L/h	0.01t*3600h=36t
3	硅烷槽	1	不溢流	定期清除底部槽渣 1 月一 作为危废； 槽液定期清槽 3 月一次作 废水 3.2t
4	水洗槽	1	溢流 10L/h	0.01t*3600h=36t
合计			0.02t/h	80t/a

生活污水：本项目共 60 个员工，按每人每天用水 100L 定额计，全年工作 300d，则生活用水量为 1800/a，排污系数取 0.8，则本项目运营期产生的生活污水量为 1440t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等。生活污水通过市政管网排入太仓市浏河镇污水处理厂，处理达标后尾水排入浏河。

废水中各项污染物产生及排放情况见表 5-2。

表 5-2 项目废水产生及排放情况表

种类	水量 (t/a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		排放方式与去 向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活 污水	1440	COD	400	0.576	/	400	0.576	接管至太仓市 浏河镇污水处 理厂集中处理
		SS	300	0.432		300	0.432	
		氨氮	25	0.036		25	0.036	
		总磷	4	0.0058		4	0.0058	
		总氮	40	0.0576		40	0.0576	
前处理 槽液和 水洗废 水	80	COD	1800	0.144	污水 处理 站	400	0.032	
		SS	400	0.032		80	0.0064	
		石油类	80	0.0064		20	0.0016	

2、大气污染源及污染物分析

本项目产生的废气主要为焊接烟尘、喷粉废气、固化废气和天然气燃烧废气。

①焊接烟尘 G1

本项目焊接工艺为气保焊和氩弧焊，根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》(《上海环境学》)中的参考数据，焊接材料的发尘量按照 2~5g/kg 计，本项目取 5g/kg，根据企业提供资料可知，焊丝年用量 1t，则焊接烟尘产生量约 0.005t/a，经移动式烟雾净化器处理后车间内排放，烟尘收集效率≥90%，除尘效率≥95%。经计算烟尘排放量为 0.00023t/a，排放速率为 0.00006kg/h，无组织形式排放于车间内。

②喷粉废气 G2

项目喷粉过程为自动喷粉，喷粉操作的同时由喷房配置的一台风量为 3000m³/h 的风机对喷房进行抽气，使得喷房形成负压。根据同类型企业生产经验得，粉末喷涂时粉料在工件表面的附着率约为 80%，其余 20%的粉料则由风机对其进行负压收集，收集效率约为 95%，收集之后通过密闭管道通入到滤芯除尘器中进行处理，滤芯对粉料的处理效率约为 99%，处理之后的滤芯在脉冲控制仪和电磁阀的作用下间歇式的对滤芯进行脉冲，将吸附于滤芯表面的粉料震落下来到

底部凹槽内由人工定期清扫回用。空气中带走的粉料(滤芯未捕集处理到的粉料)通过 15 米高的排气筒 1#排放，主要污染物因子为颗粒物。因此，项目喷粉时粉尘产生量为 1.2t/a，有组织排放量为 0.011t/a，排放速率为 0.003kg/h，排放浓度为 1.1mg/m³。粉尘经 15 米高 1#排气筒高空排放。

③固化废气 G3

建设项目粉末固化过程中会产生少量有机废气，其成分主要是：环氧树脂粉末 35%和聚酯树脂粉末 35%受热后少量单体约为 1%逸出，约占粉末涂料用量的 0.7%；光亮剂 1%、流平剂 1%受热后部分的挥发约为 10%逸出形成废气，约占粉末涂料用量的 0.2%，因此结合粉末涂料中其余的物料等物质，项目废气挥发约为粉末涂料用量的 1%左右，污染物因子以 VOCs 计算。根据企业粉末涂料的用量 6t/a，因此计算得粉末固化过程中有机废气的产生量为 0.06t/a。

建设项目对烘道排出的气体采用风机通过集气罩在烘道两侧对废气进行负压收集。采用的治理措施为集气罩+活性炭吸附的方法，风量为 2000m³/h，年运行时间为 3600h。固化废气收集效率按 90%计算，处理效率 90%，收集的废气经活性炭吸附处理后通过 15m 高 2#排气筒排放。固化废气有组织产生量为 0.054t/a，产生速率为 0.015kg/h，产生浓度为 7.5mg/m³；有组织排放量为 0.0054t/a，排放速率为 0.0015kg/h，排放浓度为 0.75mg/m³。未收集到的废气车间内无组织排放。

活性炭吸附器的尺寸拟定为：Φ 900×900mm，活性炭碳层厚 20cm，活性炭装填体积为 0.162m³，活性炭颗粒的堆密度约为 0.5g/cm³，因此活性炭填充量约为 0.081 吨。一般活性炭对有机废气的吸附容量为 0.3kg/kg，由污染物源强估算可知，本项目吸附有机废气 0.0486t/a，因此本项目一年需要的活性炭的使用量为 0.162t，根据使用量以及装填量计算得到每年需要更换一次活性炭，产生废活性炭约 0.2106t/a（包括活性炭两次更换量 0.162t/a 以及吸附的有机废气 0.0486t/a）。

④燃烧废气 G4

根据社会区域类登记培训教材中 p123 中表 4-12 的数据，液化石油气燃烧废气中污染物产生数据为烟尘：2.2Kg/万 m³，SO₂：1.8Kg/万 m³，NO₂：21.0Kg/万 m³。每燃烧 1 吨液化石油气约产生 0.9 万 Nm³ 的烟气量，本项目年使用液化石油气 15t，液化石油气约产生 13.5 万 Nm³ 的烟气量，风机排放量 3000m³/h，

则烟尘、SO₂、NO₂产生量分别为0.0297t/a、0.0243t/a、0.2835t/a。燃烧废气直接通过管道收集经15米高3#排气筒高空排放。

建设项目大气污染物具体产生情况见表5-3、表5-4。

表5-3 项目废气污染物有组织排放情况表

污染源	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率%	排放情况		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
1#排气筒	3000	颗粒物	105.5	0.317	1.14	集气罩+滤芯除尘器+排气筒	99	1.1	0.003	0.011
2#排气筒	2000	VOCs	7.5	0.015	0.054	集气罩+活性炭吸附+排气筒	90	0.75	0.0015	0.0054
3#排气筒	3000	SO ₂	2.25	0.0068	0.0243	排气筒	/	2.25	0.0068	0.0243
		NO _x	26.25	0.0788	0.2835		/	26.25	0.0788	0.2835
		颗粒物(烟尘)	2.75	0.0083	0.0297		/	2.75	0.0083	0.0297

表5-4 本项目大气污染物无组织产生及排放情况

污染源位置	污染物名称	产生情况			排放情况			面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 (t/a)	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a		
机加工车间	颗粒物	/	0.0014	0.005	/	0.00006	0.00023	4171	6
喷粉车间	颗粒物	/	0.017	0.06	/	0.017	0.06	1150	6
	VOCs	/	0.0017	0.006	/	0.0017	0.006		

3、噪声

本项目噪声源包括：激光切割机、剪板机等设备产生的噪声等，源强在75-85dB(A)左右。

为有效的控制项目噪声排放，本项目将选用低噪声动力设备与机械设备并按照工业设备安装的有关规范，合理进行厂平面布局。根据类比调查，主要噪声源排放情况详见下表。

表5-5 噪声源强产生情况一览表

设备名称	数量 (台)	等效声级 dB(A)	距最近厂界 距离(m)	治理措施	降噪效果 dB(A)
------	-----------	---------------	----------------	------	---------------

激光切割机	3	75	N, 56	厂房隔声、 距离衰减	25
剪板机	2	85	E, 44		25
压铆机	2	80	S, 42		25
数控冲床	1	85	S, 42		25
折弯机	3	85	S, 42		25
氩弧焊机	5	75	S, 23		25
气保焊机	3	75	S, 23		25
焊接机器人	3	75	S, 23		25
喷塑流水线	1	85	S, 23		25
空压机	2	80	S, 30		25
风机	3	80	S, 33		25

4、固体废物

项目生产过程中产生的各种固体废物主要有：

(1) 一般固废

项目下料和机加工工序产生废边角料 10t/a，统一收集后外售。本项目焊渣产生系数参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（湖北大学学报），根据核算，本项目焊渣产生量为0.14t/a，统一收集后外售处理。粉体喷涂过程中，废粉回收装置定期更换滤芯，更换频次为2个月1一次，产生废滤芯 0.12t/a，委托环卫部门定期清运。成品入库检验时产生的不合格品为5t/a，统一收集后外售。

(2) 危险废物

固化产生的废气经活性炭吸附装置收集处理，此处理过程活性炭需定期更换，产生废活性炭0.2106t/a，委托有资质单位处理。槽渣产生量0.2t/a，委托资质单位处理。

(3) 生活垃圾：本项目员工 60 人，以 1.0kg/人 天计，则生活垃圾产生量约 18t/a，生活垃圾由环卫部门统一处置。

另外，本项目在生产过程中使用脱脂剂和硅烷处理液后，会留下空的包装桶，该类包装桶由厂家回收继续装脱脂剂和硅烷处理液使用。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中相关条例：6.1 以下物质不作为固体废物管理：

(a) 任何用于其原始用途的物质。所以本项目中的废包装桶不作为固体废物来管理。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，对项目产生的副产

物是否属于固体废物，给出的判定依据及结果见表 5-6:

表 5-6 本项目固废及副产物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
						固废	副产品	判定依据
1	废边角料和不合格品	冲压等	固态	钢板	15	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	焊渣	焊接	固态	碳硅锰等	0.14	√	/	
3	废滤芯	废气处理	固态	粉体涂料	0.12	√	/	
4	废活性炭	废气处理	固态	活性炭等	0.2106	√	/	
5	槽渣	底部槽渣清理	固态	水、油、无机盐	0.2	√	/	
6	生活垃圾	职工生活	固态	废包装盒、纸屑等	18	√	/	

*注：种类判断，在相应类别下打钩。

表 5-7 本项目固废产生情况汇总表

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	废边角料和不合格品	一般废物	冲压等	固态	钢	《国家危险废物名录》2016 版以及危险废物鉴别标准	/	/	86	15
2	焊渣	一般废物	焊接	固态	碳硅锰等		/	/	/	0.14
3	废滤芯	一般废物	废气处理	固态	粉体涂料		/	/	/	0.12
4	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭		T	HW49	900-041-49	0.2106
5	槽渣	危险废物	底部槽渣清理	固态	水、油、无机盐		T/C	HW17	336-064-17	0.2
6	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	/		/	/	99	18

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见表 5-8。

表 5-8 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	
											贮存方式	处置或利用方式
1	废活性炭	HW49	900-041-49	0.2106	废气处理	固态	活性炭	VOCs	3个月	T	桶装,厂内转运至危废暂存间,分区贮存	委托资质单位处理
2	槽渣	HW17	336-064-17	0.2	底部槽渣清理	固态	水、油、无机盐	油	2个月	T/C	桶装,厂内转运至危废暂存间,分区贮存	委托资质单位处理

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	颗粒物	105.5	1.14	1.1	0.003	0.011	环境 空气
	2#排气筒	VOCs	7.5	0.054	0.75	0.0015	0.0054	
	3#排气筒	SO ₂	2.25	0.0243	2.25	0.0068	0.0243	
		NO _x	26.25	0.2835	26.25	0.0788	0.2835	
		颗粒物 (烟尘)	2.75	0.0297	2.75	0.0083	0.0297	
	机加工车间 (无组织)	颗粒物	/	0.005	/	0.00006	0.00023	
	喷粉车间 (无组织)	颗粒物	/	0.06	/	0.017	0.06	
		VOCs	/	0.006	/	0.0017	0.006	
水污 染物	生活污水	污染物	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	太仓市 浏河镇 污水处 理厂
		COD	1440	400	0.576	400	0.576	
		SS		300	0.432	300	0.432	
		NH ₃ -N		25	0.036	25	0.036	
		总磷		4	0.0058	4	0.0058	
		总氮		40	0.0576	40	0.0576	
	前处理槽 液、水洗 废水	COD		80	1800	0.144	400	
		SS	400		0.032	80	0.0064	
		石油类	80		0.0064	20	0.0016	
固体 废弃 物	污染物名称		产生量 t/a	处理处置量 t/a		综合利 用量 t/a	外排量 t/a	备注
	废边角料和不合格 品		15	15		0	0	全部合 理处置
	焊渣		0.14	0.14		0	0	
	废滤芯		0.12	0.12		0	0	
	废活性炭		0.2106	0.2106		0	0	
	槽渣		0.2	0.2		0	0	
	生活垃圾		18	18		0	0	
噪声	项目噪声源主要为设备运行产生的噪声，源强在 75-85dB(A)左右。车间噪声经过车间墙壁的阻隔和厂区的距离衰减后，对厂界的影响不显著。							
主要生态影响（不够时可附另页）								
无								

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

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2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

建设项目生活污水接管太仓市浏河镇污水处理厂处理,生产过程中产生的前处理槽液、水洗废水224t/a经厂内污水站处理至接管标准后接管到太仓市浏河镇污水处理厂处理,尾水排入浏河。本项目产生的污水排放源强如表7-1:

表7-1 本项目废污水排放源强

废水名称	排放量(m ³ /a)	污染物名称	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	排放去向
生活污水	1440	COD	400	0.576	太仓市浏河镇污
		SS	300	0.432	

水		NH ₃ -N	25	0.036	水处理厂
		TP	4	0.0058	
		TN	40	0.0576	
前处理槽液、水洗废水	225	COD	400	0.09	
		SS	80	0.018	
		石油类	20	0.0045	

太仓市浏河镇污水处理厂位于太仓市浏河镇西侧钱泾十组，占地面积 4.96hm²。污水处理厂拟分期建设，一期设计处理水量 1 万 m³/d，二期 2 万 m³/d。

浏河镇污水处理厂一期工程已于 2006 年 12 月底投入运行，污水处理采用的 A²/O 氧化沟工艺，主要接纳镇域内生活污水、工业废水、市政及其它污水，运行以来，工艺稳定可靠，出水保证率高。二期工程预计于 2018 年 12 月建成投产，尾水达到《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 1 中城镇污水处理厂 I 尾水排放浓度限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排入浏河。

①管网配套可行性分析

目前太仓市浏河镇污水处理厂的纳污范围分为两大片：浏河以北片，主干管布置在郑和大街、钱泾路、府西街上；浏河以南片，主干管布置在滨江南路和滨江大道上。拟建项目太仓市浏河镇沪太新路 18 号，目前污水管网已铺设到位。

②水量接管可行性分析

针对太仓市浏河镇污水处理厂目前的处理规模，尚有 0.5 万 t/d 的处理余量。拟建项目废水 5.55t/d，排放量较少，占太仓市浏河镇污水处理厂处理余量的 0.11%，且水质简单，水质达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准和太仓市浏河镇污水处理厂接管水质要求，不会对太仓市浏河镇污水处理厂正常运行造成影响。

③水质接管可行性分析

本项目仅有生活污水和经厂区污水处理站处理过的前处理槽液和水洗废水排放，可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准和太仓市浏河镇污水处理厂接管水质要求，从水质上来讲，拟建项目废水预处理后排入太仓市浏河镇污水处理厂集中处理是可行的。

从以上的分析可知，本项目废水接入太仓市浏河镇污水处理厂集中处理是可行的，不会影响其出水水质，对纳污水体影响较小，不会改变其现有水环境功能级别。

2、大气环境影响分析

2.1 废气产生情况

根据前文计算，全厂废气的排放情况详见表 7-2、表 7-3，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）要求，采用环保部发布的估算模式进行大气影响估算。经预测项目废气对环境的影响情况见表 7-4、表 7-5、表 7-6：

表 7-2 项目有组织废气排放源强（点源）

/	点源编号	点源名称	排气筒底部海拔高度	排气筒高度	排气筒内径	烟气出口流量	烟气出口速度	烟气出口温度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强			
											VOCs	颗粒物	SO ₂	NO _x
单位			m	m	m	m ³ /h	m/s	K	h		kg/h	kg/h	kg/h	kg/h
数据	1	1#排气筒	0	15	0.3	3000	12.65	293	3600	间断	/	0.003	/	/
	2	2#排气筒	0	15	0.25	2000	12.15	293	3600	间断	0.0015	/	/	/
	3	3#排气筒	0	15	0.35	3000	11.83	373	3600	间断	/	0.0083	0.0068	0.0788

表 7-3 项目无组织排放废气产生源强（面源）

/	面源编号	面源名称	海拔高度	面源长度	面源宽度	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强	
									VOCs	颗粒物
单位			m	m	m	m	h		kg/h	kg/h
数据	1	机加工车间	0	97	43	6	3600	间断	/	0.00006
	2	喷粉车间	0	46	25	6	3600	间断	0.0017	0.017

表 7-4 本项目有组织废气排放对环境的影响一览表

距源中心 下风向距离D(m)	VOCs (2#排气筒)		颗粒物 (1#排气筒)	
	下风向预测浓度 C(mg/m ³)	浓度占标率P (%)	下风向预测浓度 C(mg/m ³)	浓度占标率P (%)
10	6.1E-21	0.00	3.211E-20	0.00
100	8.18E-5	0.01	0.0001285	0.01
200	9.382E-5	0.02	0.0001543	0.02
300	9.233E-5	0.02	0.0001624	0.02
400	8.543E-5	0.02	0.0001385	0.02
500	8.365E-5	0.01	0.0001472	0.02
600	8.559E-5	0.01	0.000155	0.02
700	8.213E-5	0.01	0.0001516	0.02
800	7.645E-5	0.01	0.0001431	0.02
900	7.557E-5	0.01	0.0001357	0.02
1000	7.545E-5	0.01	0.0001373	0.02
1500	6.227E-5	0.01	0.0001175	0.01
2000	4.878E-5	0.01	9.366E-5	0.01
2500	3.893E-5	0.01	7.54E-5	0.01
下风向最大浓度	9.929E-5mg/m ³		0.0001669mg/m ³	

下风向最大浓度距离	239m	262
下风向最大浓度占标率	0.02 %	0.02%

表 7-5 本项目有组织废气排放对环境影响一览表

距源中心 下风向距离D(m)	SO ₂ (3#排气筒)		NO _x (3#排气筒)		颗粒物 (3#排气筒)	
	下风向预测浓度C(mg/m ³)	浓度占标率P (%)	下风向预测浓度C(mg/m ³)	浓度占标率P (%)	下风向预测浓度C(mg/m ³)	浓度占标率P (%)
10	0	0	0	0	0	0
100	0.0001933	0.04	0.00224	0.90	0.0002359	0.03
200	0.0002362	0.05	0.002738	1.10	0.0002884	0.03
300	0.000251	0.05	0.002908	1.16	0.0003063	0.03
400	0.0002378	0.05	0.002756	1.10	0.0002903	0.03
500	0.0002107	0.04	0.002441	0.98	0.0002571	0.03
600	0.0002127	0.04	0.002465	0.99	0.0002596	0.03
700	0.0002051	0.04	0.002377	0.95	0.0002504	0.03
800	0.0001912	0.04	0.002216	0.89	0.0002334	0.03
900	0.0001754	0.04	0.002032	0.81	0.0002141	0.02
1000	0.0001597	0.03	0.001851	0.74	0.0001949	0.02
1500	0.0001033	0.02	0.001197	0.48	0.000126	0.01
2000	9.311E-5	0.02	0.001079	0.43	0.0001137	0.01
2500	8.824E-5	0.02	0.001023	0.41	0.0001077	0.01
下风向最大浓度	0.0002532mg/m ³		0.002934mg/m ³		0.000309mg/m ³	
下风向最大浓度距离	323m		323m		323m	
下风向最大浓度占标率	0.05 %		1.17%		0.03%	

经预测，本项目颗粒物、VOCs、SO₂、NO_x有组织排放对周围大气环境造成的影响均较小，环境功能不会因本项目的建设而发生改变。

表 7-6 本项目无组织废气排放对环境影响一览表

距源中心 下风向距离D(m)	颗粒物 (机加工车间)		颗粒物 (喷粉车间)		VOCs (喷粉车间)	
	下风向预测浓度C(mg/m ³)	浓度占标率P (%)	下风向预测浓度C(mg/m ³)	浓度占标率P (%)	下风向预测浓度C(mg/m ³)	浓度占标率P (%)
10	1.09E-5	0.001	0.003452	0.38	0.0003452	0.06
100	2.613E-5	0.003	0.01193	1.33	0.001193	0.20
200	2.875E-5	0.003	0.01114	1.24	0.001114	0.19
300	2.914E-5	0.003	0.01112	1.24	0.001112	0.19
400	2.617E-5	0.003	0.009028	1.00	0.0009028	0.15
500	2.194E-5	0.002	0.007139	0.79	0.0007139	0.12
600	1.817E-5	0.002	0.005703	0.63	0.0005703	0.10
700	1.514E-5	0.002	0.004638	0.52	0.0004638	0.08
800	1.284E-5	0.001	0.003872	0.43	0.0003872	0.06
900	1.104E-5	0.001	0.003292	0.37	0.0003292	0.05
1000	9.591E-6	0.001	0.002834	0.31	0.0002834	0.05
1500	5.5E-6	0.00	0.00159	0.18	0.000159	0.03

2000	3.637E-6	0.00	0.001044	0.12	0.0001044	0.02	
2500	2.668E-6	0.00	0.0007621	0.08	7.621E-5	0.01	
下风向最大浓度	2.92E-5mg/m ³		0.0121mg/m ³		0.00121mg/m ³		
下风向最大浓度距离	286m		148m		148m		
下风向最大浓度占标率	0.03%		1.34%		0.2%		

根据上表可知：由上表可知，无组织排放的颗粒物和 VOCs 最大占标率均小于 10%，无组织排放的污染物对周边大气环境影响较小。

2.2 大气防护距离

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。计算出的距离是以生产区域为起点的控制距离，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。

该项目无组织排放源主要来自于注塑过程未被捕集的非甲烷总烃。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 7-7。

表 7-7 计算环境防护距离源强表

污染物	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	0.00006	0.9	6	97m×43m	机加工车间
颗粒物	0.017	0.9		46m×25m	喷粉车间
VOCs	0.0017	0.6			

根据计算结果，废气无超标点，不需要设置大气防护距离。

2.3 卫生防护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2008)，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。计算出的距离是以生产区域为起点的控制距离，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。

本项目针对 VOCs 和颗粒物进行卫生防护距离计算，其源强详见表 7-3。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/m^3 ;

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 (m^2) 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。

表 7-8 项目卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	Q_c (kg/h)	C_m (mg/m^3)	A	B	C	D	S (m^2)	卫生防护距离(m)		
									$L_{计}$	L	$L_{设}$
机加工车间	颗粒物	0.00006	0.9	470	0.021	1.85	0.84	4171	0.001	50	50
	喷粉	0.017	0.9	470	0.021	1.85	0.84	1150	0.915	50	50
车间	VOCs	0.0017	0.6	470	0.021	1.85	0.84	1150	0.096	50	50

根据大气环境防护距离及卫生防护距离计算结果, 颗粒物、VOCs 卫生防护距离均为 50m, 根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91) 中的规定: 当按两种或两种以上的有害气体 Q_c/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时, 该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级。因此分别以机加工车间为边界设置 50m 卫生防护距离, 以喷粉车间为边界设置 100m 卫生防护距离, 两车间相邻, 因此防护距离内有部分重叠, 以最外界的防护区域作为本项目的卫生防护区域。项目机加工车间边界距离最近敏感目标为 75 米, 喷粉车间距离最近敏感目标 115m, 能满足卫生防护距离设置的要求, 项目卫生防护距离内没有敏感目标, 以后也不允许敏感目标的建设。

3、声环境影响分析

本项目主要噪声源为设备运行噪声, 设备运行噪声声压级在 75~85dB(A)左右(主要设备的噪声值见表 5-4)。本项目应将生产设备设置在厂房内。因此本评价可以对项目的厂界进行昼间声环境影响分析。根据全厂设备布置情况, 计算过程如下:

A: 室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中: L_{p1} ——靠近围护结构处室内倍频带声压级, dB;

L_w ——声源功率级, dB;

Q——声源之指向性系数, 2;

R——房间常数, $R = \frac{S\bar{a}}{1-a}$, \bar{a} 取 0.05 (按照水泥墙进行取值)。

B: 室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (T_{Li} + 6)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

T_L ——建筑物隔声量, 25dB。

C: 中心位置位于透声面积 (S) 的等效声级的倍频带声功率级:

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

式中: L_w ——声源功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外倍频带声压级, dB;

S——透声面积, m^2 。

D: 预测点位置的倍频带声压级:

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点位置的倍频带声压级, dB;

L_w ——倍频带声压级, dB;

D_c ——指向性校正, dB;

A——倍频带衰减, dB。

E: 噪声源叠加公式:

$$L_{pT} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n (10^{\frac{L_{pi}}{10}}) \right]$$

式中: L_{pT} ——总声压级, dB;

L_{pi} ——接受点的不同噪声源强, dB。

根据上述公式计算的结果见表 7-9:

表 7-9 本项目厂界噪声预测结果

关心点	噪声源		单台噪声值 dB(A)	噪声叠 加值 dB(A)	隔声、 减振 dB(A)	噪声源离 厂界 距离 m	距离 衰减 dB(A)	贡献值 dB(A)
东厂 界	激光切割机	3	75	79.8	25	63	36.0	41.0
	剪板机	2	85	88.0	25	44	32.9	
	压铆机	2	80	83.0	25	54	34.6	
	数控冲床	1	85	85.0	25	69	36.8	

	折弯机	3	85	89.8	25	40	32.0	
	氩弧焊机	5	75	82.0	25	56	35.0	
	气保焊机	3	75	79.8	25	56	35.0	
	焊接机器人	3	75	79.8	25	56	35.0	
	喷塑流水线	1	85	85.0	25	15	23.5	
	空压机	2	80	83.0	25	26	28.3	
	风机	3	80	84.8	25	13	22.3	
南厂界	激光切割机	3	75	79.8	25	60	35.6	39.4
	剪板机	2	85	88.0	25	60	35.6	
	压铆机	2	80	83.0	25	42	32.5	
	数控冲床	1	85	85.0	25	42	32.5	
	折弯机	3	85	89.8	25	42	32.5	
	氩弧焊机	5	75	82.0	25	23	27.2	
	气保焊机	3	75	79.8	25	23	27.2	
	焊接机器人	3	75	79.8	25	23	27.2	
	喷塑流水线	1	85	85.0	25	23	27.2	
	空压机	2	80	83.0	25	20	26.0	
	风机	3	80	84.8	25	33	30.4	
西厂界	激光切割机	3	75	79.8	25	58	35.3	32.8
	剪板机	2	85	88.0	25	80	38.1	
	压铆机	2	80	83.0	25	70	36.9	
	数控冲床	1	85	85.0	25	58	35.3	
	折弯机	3	85	89.8	25	85	38.6	
	氩弧焊机	5	75	82.0	25	58	35.3	
	气保焊机	3	75	79.8	25	58	35.3	
	焊接机器人	3	75	79.8	25	58	35.3	
	喷塑流水线	1	85	85.0	25	93	39.4	
	空压机	2	80	83.0	25	105	40.4	
	风机	3	80	84.8	25	123	41.8	
北厂界	激光切割机	3	75	79.8	25	56	35.0	33.6
	剪板机	2	85	88.0	25	56	35.0	
	压铆机	2	80	83.0	25	75	37.5	
	数控冲床	1	85	85.0	25	75	37.5	
	折弯机	3	85	89.8	25	75	37.5	
	氩弧焊机	5	75	82.0	25	95	39.6	
	气保焊机	3	75	79.8	25	95	39.6	
	焊接机器人	3	75	79.8	25	95	39.6	
	喷塑流水线	1	85	85.0	25	61	35.7	
	空压机	2	80	83.0	25	107	40.6	
	风机	3	80	84.8	25	61	35.7	

由上表可见，本项目主要噪声设备经距离衰减和厂房隔声后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间60dB(A)，企业夜间不

生产)。

4、固体废物对环境的影响分析

(1) 固体废物产生及处置情况

项目产生固体废物情况见表 7-10。

表 7-10 本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	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式	利用处置单位
1	废边角料和不合格品	下料等	一般废物	86	15	统一收集外售	外单位
2	焊渣	焊接	一般废物	/	0.14	统一收集外售	外单位
3	废滤芯	废气处理	一般废物	/	0.12	委托环卫清运	外单位
4	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 900-041-49	0.2106	委托有资质的单位处理	有资质单位
5	槽渣	底部槽渣清理	危险废物	HW17 336-064-17	0.2	委托有资质的单位处理	有资质单位
6	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	99	18	当地环卫部门统一处理	环卫部门

(2) 固体废物环境影响分析

本项目危险废物贮存场所基本情况一览表。

表 7-11 本项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	产生量t/a	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	0.2106	HW49	900-041-49	危废暂存间	5m ²	桶装	5t	三个月
2	危废暂存间	槽渣	0.2	HW17	336-064-17	危废暂存间	5m ²	桶装	5t	三个月

由上表可知，本项目危险废物贮存场所的能力能够满足要求。

(3) 委托利用或者处置的环境影响分析

项目产生危险废物代码为 HW49 和 HW17，由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的供应商回收和委托有资质单位处理。以下危险废物处置单位可供建设单位参考，详见表 7-12：

表 7-12 周边处理危险废物一览表

单位名称	地址	联系电话	核准内容	核准经营数量(吨)

江苏和顺环保有限公司	苏州工业园区胜浦镇澄浦路18号	400-090-5699	医药废物(HW02)、废药物药品(HW03)、农药废物(HW04)、木材防腐剂废物(HW05)、有机溶剂废物(HW06)、废矿物油(HW08)、精(蒸)馏残渣(HW11)、染料涂料废物(HW12)、有机树脂类废物(HW13)、废胶片相纸(HW16)、有机氰化物废物(HW38)、含酚废物(HW39)、含醚废物(HW40)、含有机卤化物废物(HW45)、废活性炭、油抹布、废包装容器(小于20L)(HW49, 900-041-49)	9000
			含有机溶剂废液(低浓度, HW06)	19200
			油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09)	25000
			含氟废液(HW32)	1020
			废酸(HW34)	25000
			废碱(HW35)	14000
			表面处理(电镀)废液(HW17)	15800
			含铬废液(HW21)	300
			含铜废液(HW22)	500
			含铅废液(HW31)	500
			含镍废液(HW46)	200
苏州顺惠有色金属制品有限公司	太仓市沙溪镇岳王区	0512-82787688	HW17表面处理废物336-052-17, HW17表面处理废物336-054-17, HW17表面处理废物336-055-17, HW17表面处理废物336-058-17, HW17表面处理废物336-062-17, HW17表面处理废物336-063-17, HW17表面处理废物336-064-17, HW17表面处理废物336-066-17	10000

项目危险废物处理严格落实危险固废转移台账管理,危废堆场采取严格的、科学的防渗措施,并落实与处置单位签订危废处置协议,能实现合理处置零排放,不会产生二次污染,对周边环境影响较小。

(4) 污染防治措施技术经济论证

①贮存场所污染防治措施

本项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单要求建设,具体要求如下:

a、贮存、处置场的建设类型,必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

b、贮存、处置场的使用单位,应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料,详细记录在案,长期保存,供随时查阅。

本项目危险固废的暂存场所应按《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:

a、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。

b、设施内要有安全照明设施和观察窗口。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

a、危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

b、危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

c、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。

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。

②转运过程的污染防治措施

危险废物内部转运应尽量避免避开办公区和生活区；内部转运作业应采取专用的工具；转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。

综上，本项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。

5、环境管理和环境监测计划

(1) 环境管理

要求企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

1) 定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

2) 污染处理设施的管理制度。

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

3) 奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

4) 制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

7、环境监测

环境监测计划详见表 7-13。

表 7-13 环境监测项目及监测频率一览表

	类别	监测点位	监测项目	监测频率
运营期	废水	废水接管处	废水量、pH、COD、NH ₃ -N、TP、SS、TN	每季度监测一次
	废气	1#排气筒排气口	颗粒物	每半年监测一次
		2#排气筒排气口	VOCs	每半年监测一次
		3#排气筒排气口	SO ₂ 、NO ₂ 、颗粒物	每半年监测一次
	厂界环境空气	厂界上、下风向四个点	VOCs、颗粒物	每半年监测一次
噪声	厂界	等效 A 声级	每季度监测一天(昼夜各测一次)	

企业不具备监测条件，可委托有资质的监测单位进行监测，监测结果以报表形式上报当地环境保护主管部门。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

类型 内容	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	颗粒物	由集气罩收集后经滤芯除尘器处理后通过 15m 高 1# 排气筒排放	达标排放
	2#排气筒	VOCs	由集气罩收集后经活性炭吸附处理后通过 15m 高 2# 排气筒排放	
	3#排气筒	SO ₂ 、NO _x 、 颗粒物（烟 尘）	经管道通过 15m 高 3# 排气筒排放	
	生产车间 (无组织)	VOCs、颗粒 物	加强管理	
水污 染物	生活污水	COD、 NH ₃ -N、SS、 TP、TN	生活污水接入污水管网， 由太仓市浏河镇污水处 理厂处理后排放	不会对污水厂 处理工艺造成 冲击负荷，对 纳污河道影响 较小
	前处理槽液和 水洗废水	COD、SS、 石油类	经厂内污水站处理达接 管标准后接入污水管 网，由太仓市浏河镇污 水处理厂处理后排放	
辐射和 电磁辐射	无			
固 体 废 弃 物	废边角料和不 合格品	废边角料和 不合格品	统一收集外售	全部合理处 置，无 二次污染
	焊渣	焊渣		
	废滤芯	废滤芯	委托环卫部门清运	
	废活性炭	废活性炭	委托有资质的单位处理	
	槽渣	槽渣	委托有资质的单位处理	
	职工生活	生活垃圾	当地环卫部门统一处理	
噪声	对噪声源采取隔声等降噪措施后，可以确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，项目噪声不会产生扰民现象。			达标排放
其他	无			
生态保护措施及效果： 无				

表 8-1 “三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	投资（万元）	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间
项目名称	世柜电气设备（苏州）有限公司新建电气控制柜等产品项目					
废气	1#排气筒	颗粒物	由集气罩收集后经滤芯除尘器处理后通过 15m 高 1#排气筒排放	10	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中相应标准	与生产装置同步
	2#排气筒	VOCs	由集气罩收集后经活性炭吸附处理后通过 15m 高 2#排气筒排放			
	3#排气筒	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物（烟尘）	经管道通过 15m 高 3#排气筒排放			
	生产车间	VOCs、颗粒物	加强管理			
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	生活污水经市政污水管网进入太仓市浏河镇污水处理厂处理	/	满足太仓市浏河镇污水处理厂接管标准	
	前处理槽液和水洗废水	COD、SS、石油类	经厂内污水站处理达接管标准后接入污水管网，由太仓市浏河镇污水处理厂处理后排放	4		
噪声	高噪声设备	L _{Aeq}	减振、隔声、专用厂房、合理布局	2	界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准	
固废	一般固废 危险废物 生活垃圾	废边角料和不合格品	统一收集外售	4	零排放	
		焊渣	统一收集外售			
		废滤芯	委托环卫部门清运			
		废活性炭	委托有资质的单位处理			
		槽渣	委托有资质的单位处理			
		污泥、生活垃圾	环卫清运			
风险防范	--					
环境管理（机构、监测能力等）	制定相关规章制度，设专职环保人员 1~2 人			/	/	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	雨污分流；排污口附近地面醒目处设置环保图形标志牌；依托现有			/	/	
总量平衡具体方案	废气在所在区域内平衡；生活污水排放总量在太仓市浏河镇污水处理厂内平衡；固体废弃物处理处置率 100%，不申请总量。					
以新老措施	无					

区域解决问题	无	
卫生防护距离设置 (以设施或厂界设置, 敏感保护目标情况等)	分别以机加工车间为边界设置 50m 卫生防护距离, 以喷粉车间为边界设置 100m 卫生防护距离, 两车间相邻, 因此防护距离内有部分重叠, 以最外界的防护区域作为本项目的卫生防护区域。	

九、结论

一、结论

1、工程概况

世柜电气设备（苏州）有限公司成立于2017年10月，公司主要从事生产、加工、销售电气设备、仪器仪表机箱、电气控制柜、环保设备、自控设备、工业机器人、汽车零部件、精密模具、五金制品；经销机电设备及配件、五金产品、电线电缆、金属材料、电子产品、办公用品、建筑材料、工艺礼品、电子元器件、化工原料（不含危险品）；电气设备领域的技术研发、技术服务、技术转让；通信工程服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营和禁止进出口的商品和技术除外）。世柜电气设备（苏州）有限公司拟投资500万元人民币，建设新建电气控制柜等产品项目，项目建成后年产电气控制柜200台，自控设备500台。建筑面积5500m²，员工60人，年工作300d，实行12h一班制，年工作3600h。

2、建设项目与国家、地方政策法规及产业的相符性

本项目属于[C3823]配电开关控制设备制造，不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013修正）》、《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）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）中规定的鼓励类、限制类和淘汰类；也不属于《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，苏政办发〔2015〕118号）中限制、淘汰类项目；也不属于《苏州市产业发展导向目录的通知》（苏府〔2007〕129号）中的限制类、禁止类和淘汰类；因此，本项目符合国家和地方产业政策。

3、用地相符性分析

本项目位于太仓市浏河镇沪太新路18号，用地性质为工业用地，属于属于太仓市浏河镇闸南工业区。浏河镇于2014-2015年期间设立太仓市浏河镇闸南工业区，根据浏河镇规划，闸南工业区四至范围为：东至滨江大道，南至沪太路南侧500m，西至沿江大桥，北至新浏河，总面积4平方千米。

太仓市浏河镇闸南工业园规划为主要发展机械电子、轻工纺织、食品、生物医药、环保等主导产业，其中机械电子环保产业主要发展新能源、装备制造、精密机械、电子信息等，生物医药主要发展复配分装及研发等，不涉及原药生产，不涉及化工，整

个区域是集城市新中心、高新技术产业开发区等为一体的综合性经济开发区。本项目为生产电气控制柜和自控设备，生产的产品符合园区产业定位。因此，本项目与闸南工业园定位相符。

项目建设符合本地区的行业发展要求和区域发展趋势，与《江苏省太湖水污染防治条例》、《江苏省生态红线区域保护规划》、《禁止用地项目目录（2012年本）》、《限制用地项目目录（2012年本）》、《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）》的相关规定也相容，项目选址具有环境可行性。

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，太仓市 SO_2 浓度日均值和年均值全部达标； NO_2 浓度日均值超标 4 天，年均值超标； PM_{10} 浓度日均值超标 27 天，年均值超标。太仓市的环境空气污染源主要是企业废气和汽车尾气，按照相关大气行动规划太仓市进行企业废气和汽车尾气治理以使环境空气质量全部达标。纳污水浏河各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求；SS 满足参照执行的水利部试行标准《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准，水环境质量现状较好，说明浏河水环境质量较好；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

废气：本项目产生的废气主要为颗粒物、VOCs、天然气燃烧废气。喷粉工序产生的颗粒物由集气罩收集后经滤芯除尘器处理后通过 15m 高 1#排气筒排放；固化工序产生的 VOCs 由集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 2#排气筒排放；焊接工序产生的焊接烟尘由移动式焊烟净化器处理后无组织排放；天然气燃烧废气经管道通过 15m 高 3#排气筒排放。未收集的 VOCs、颗粒物无组织排放于车间内，加强管理，对周围环境影响较小。

废水：本项目生活污水产生量约 1440t/a，前处理槽液和水洗废水 80t/a 经厂内水处理设施处理后经市政污水管网进入太仓市浏河镇污水处理厂集中处理达《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（其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）后排入浏河，对环境影响较小。

噪声：本项目噪声主要为激光切割机、剪板机风机等产生的噪声，噪声值约为

75-85dB（A），经采取隔声等措施，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，噪声不会对当地环境产生明显影响。

固体废物：本项目产生的各类固体废物，根据其不同种类和性质，分别采取统一收集外售、委托有资质单位处理或由环卫部门定时清运等处置方式，不外排，不产生二次污染。

6、本项目污染物达标排放总量接管控制指标：

废气在所在区域内平衡。水污染物总量控制因子为 COD0.608/a、NH₃-N0.036t/a、考核因子为 SS0.4384t/a、TP0.0058t/a、TN0.0576t/a，石油类 0.0016t/a，考核量为 1520/a，最终排放量纳入太仓市浏河镇污水处理厂总量中。固废零排放。

7、与“三线一单”相符性分析

表 9-1 项目与“三线一单”相符性分析

法律、法规以及环境管理相关要求	本项目与其相符性分析
与生态红线相符性分析	本项目距离最近的生态红线区域为浏河（太仓市）清水通道维护区，距离其二级管控区边界距离 718m，不在其管控区范围内。
与环境质量底线相符性分析	本项目所在地的环境质量较好，能满足功能区划要求。项目排放的废气、固废均较少，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。
与资源利用上线相符性分析	本项目利用空置厂房，不新增土地，在营运过程中会消耗一定量的电、水等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合区域资源利用上线要求。
与环境准入负面清单相符性分析	本项目所在地太仓市浏河镇沪太新路 18 号，符合浏河镇规划要求，不属于环境准入负面清单中的产业。

8、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影响很小，且满足“三线一单”中相关要求，从环境保护的角度分析，世柜电气设备（苏州）有限公司新建电气控制柜等产品项目的建设是可行的。

二、建议

（1）本次环评表的评价结论是以企业所申报的上述产品的原辅材料、种类、用量、生产工艺及污染防治对策为基础的，如果该公司扩大生产规模，或者原材料种类用量、生产工艺及污染防治对策等有所变化时，应由建设单位按环境保护法规

的要求另行申报。

(2) 加强管理，强化企业职工自身的环保意识。

(3) 加强生产设施和污染防治设施运行保养检修，确保污染物达标排放。

(4) 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

下一级环境保护主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日

注释：

本报告表附图、附件

一、附图

- (1) 项目地理位置图
- (2) 项目周围环境概况图
- (3) 项目平面布置图
- (4) 太仓市总体规划图
- (5) 项目所在区域生态红线图

二、附件

- (1) 建设项目环评审批基础信息表
- (2) 企业营业执照
- (3) 备案证
- (4) 不动产权证
- (5) 租房协议
- (6) 咨询答复意见
- (7) 喷涂线转让协议
- (8) 建设单位环评确认书
- (9) 委托处置承诺书