

# 建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：苏州讯灿通信科技有限公司起重机设备生产建设项目  
建设单位（盖章）：苏州讯灿通信科技有限公司

编制日期：2018年10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、建设单位基本情况

项目名称	苏州讯灿通信科技有限公司起重机设备生产建设项目																				
建设单位	苏州讯灿通信科技有限公司																				
法人代表	罗**	联系人	白**																		
通讯地址	苏州工业园区唯亭春辉路5号跨春工业坊4#C																				
联系电话	133*****	传真	/	邮政编码	215121																
建设地点	苏州工业园区唯亭春辉路5号跨春工业坊4#C																				
立项审批部门	苏州工业园区行政审批局 (发改)		批准文号	苏园行审备[2018]336号																	
建设性质	新建		行业类别及代码	C3599 其他专用设备制造																	
建筑面积 (m <sup>2</sup> )	900		绿化面积 (m <sup>2</sup> )	依托出租方																	
总投资 (万元)	500	其中: 环保投资 (万元)	30	环保投资占总投资比例	6%																
评价经费	—	预期投产日期	2018.12																		
<p><b>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):</b></p> <p>主要原辅材料见后页表 1-1; 水性漆成分比例见后页表 1-2; 水性漆与《环境标志产品技术要求 水性涂料》(HJ2537-2014) 及《绿色产品评价 涂料》(GB/T35602-2017) 的相符性分析见后页表 1-3 及 1-4; 原辅材料理化性质见后页表 1-5;</p> <p>主要生产设施见后页表 1-6。</p>																					
<p><b>水及能源消耗:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>消耗</th> <th>名称</th> <th>消耗</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水 (t/a)</td> <td>600</td> <td>蒸汽 (t/a)</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>电 (kw·h/a)</td> <td>50 万</td> <td>燃气 (m<sup>3</sup>/a)</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>燃油 (t/a)</td> <td>—</td> <td>其他</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>						名称	消耗	名称	消耗	水 (t/a)	600	蒸汽 (t/a)	—	电 (kw·h/a)	50 万	燃气 (m <sup>3</sup> /a)	—	燃油 (t/a)	—	其他	—
名称	消耗	名称	消耗																		
水 (t/a)	600	蒸汽 (t/a)	—																		
电 (kw·h/a)	50 万	燃气 (m <sup>3</sup> /a)	—																		
燃油 (t/a)	—	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>本项目无生产废水产生及排放, 仅排放生活污水 480t/a, 通过市政污水管网排入园区污水处理厂处理, 尾水最终排入吴淞江。</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 style="text-align: center;">无</p>																					

表 1-1 主要原辅材料

原料名称	组分、规格	状态	年用量 t	包装规格	最大存储量 t	暂存位置	运输方式
不锈钢型材	Q235 6m~12m/根	固	110	堆放	18	原料仓库	汽车运输
无铅焊丝	Sn 99.3%、Cu 0.7%	固	0.4	20kg/箱	0.08		
刷子	/	固	30 个	10 个/包	10 个		
气泡膜	聚乙烯	固	0.6	3kg/卷	0.102		
水性漆	丙烯酸乳液（丙烯酸树脂 45%、去离子水 55%） 68~75%、去离子水 5~10%、颜填料 10%、二丙二醇甲醚 9~10%、功能助剂（消泡剂等）2~5%	液	3	20kg/桶	0.5	防爆柜	
丙烷	99.9%	气体	12 瓶	40L/瓶	80L	生产车间	

表 1-2 本项目水性漆成分比例

名称	成分	含量	备注
水性漆 (3t/a)	丙烯酸树脂	32%	固体分
	颜填料	10%	
	功能助剂	3%	
	二丙二醇甲醚	10%	挥发分
	去离子水	45%	水分

表 1-3 与《环境标志产品技术要求 水性涂料》（HJ2537-2014）相符性分析

项目	产品种类	集装箱涂料		相符性
		底漆	中漆/面漆	
挥发性有机化合物（VOC）		≤200g/L	≤150g/L	本项目水性漆 VOC 含量约 120g/L<150g/L，相符
游离甲醛，mg/kg		≤100		本项目水性漆不含甲醛，相符
乙二醇醚及其酯类的总量，mg/kg		≤100		本项目水性漆不含乙二醇醚及其酯类，相符
苯、甲苯、二甲苯、乙苯的总量，mg/kg		≤100		本项目水性漆不含苯、甲苯、二甲苯、乙苯，相符
卤代烃（以二氯甲烷计），mg/kg		≤500		本项目水性漆不含卤代烃，相符
可溶性铅，mg/kg		≤90		本项目水性漆不含可溶性铅，相符
可溶性镉，mg/kg		≤75		本项目水性漆不含可溶性镉，相符
可溶性铬，mg/kg		≤60		本项目水性漆不含可溶性铬，相符
可溶性汞，mg/kg		≤60		本项目水性漆不含可溶性汞，相符

注：根据《环境标志产品技术要求 水性涂料》（HJ2537-2014）中表 2 工业涂料中有害物质限量，本项目参考集装箱涂料中有害物质限值。

表 1-4 与《绿色产品评价 涂料》(GB/T35602-2017) 相符性分析

一级指标	二级指标		单位	基准值	相符性
环境属性	是否安装合乎要求的局部或整体密闭排气收集装置, 收集后进入密闭式负压废气处理系统, 并正常运转		—	是	本项目安装有集气装置收集有机废气, 收集后进入废气处理系统, 生产后正常运转, 相符
	污染物排放		—	应符合国家或地方规定的污染物排放标准和执法要求	符合国家或地方规定的污染物排放标准和执法要求, 相符
	挥发性有机化合物 (VOC) 含量	其他工业涂料	g/L	≤200	本项目水性漆 VOC 含量约 120g/L <200g/L, 相符
品质属性	挥发性芳香烃含量	苯、甲苯、乙苯和二甲苯的含量总和	mg/kg	≤100	本项目水性漆不含苯、甲苯、二甲苯、乙苯及其他类型的挥发性芳香烃, 相符
		其他类型的挥发性芳香烃	%	≤0.1	
	乙二醇醚及其酯含量	乙二醇醚含量总和	%	≤4	本项目水性漆不含乙二醇醚及其酯类, 相符
		乙二醇醚酯含量总和	%	≤1	
	N-甲基吡咯烷酮 (NMP) 含量		%	≤0.1	本项目水性漆不含 NMP 及 DMP, 相符
	N,N-二甲基甲酰胺 (DMP) 含量		%	≤0.1	
	残余化合物含量	胺类固化剂中残余有害芳香胺含量总和	%	≤0.1	本项目水性漆不含有害芳香胺, 相符
		聚氨酯固化剂中游离氰酸酯含量总和	%	≤0.5	本项目水性漆不含游离氰酸酯, 相符
	重金属元素含量 (除水器和地坪外用色漆和腻子)	铅 (Pb)	mg/kg	≤200	本项目水性漆不含 Pb、Cd、Cr <sup>6+</sup> 及 Hg, 相符
镉 (Cd)		mg/kg	≤100		
六价铬 (Cr <sup>6+</sup> )		mg/kg	≤200		
汞 (Hg)		mg/kg	≤200		

注: 本项目参考《绿色产品评价 涂料》(GB/T35602-2017) 中表 5 水性工业涂料指标要求中的部分指标要求。

表 1-5 主要原辅材料理化性质

原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
水性漆	粘稠液体, pH8.5, 沸点大于 120°C, 与水任意互溶。	不燃	皮肤接触: 可引起皮肤不适。眼睛接触: 引起眼睛刺激。食入: 可引起肠胃道不适、恶心、呕吐。
丙烷	无色气体, 纯品无臭, 熔点为-187.6°C, 沸点为-42.1°C, 相对密度 (水=1) 为 0.58 (-44.5°C), 相对蒸气密度 (空气=1) 为 1.56, 饱和蒸气压为 53.32kPa (-55.6°C), 燃烧热为 2217.8kJ/mol, 临界温度为 96.8°C, 临界压力为 4.25MPa, 微溶于水, 易溶于乙醇、乙醚。	易燃	无资料

**表 1-6 主要生产及辅助设备**

类型	设备名称	规格/型号	数量	使用环节
生产设备	焊接机	NB(KR)-500	1	焊接
	摇臂钻	Z3035BX13	1	切割
	龙门锯	G4240170	1	切割
	数控火焰切割机	/	1	切割
公辅设备	空压机	1.1m <sup>3</sup> /min	1	/
	行车	/	1	/
环保设备	废气处理	活性炭吸附装置 设计风量 10000m <sup>3</sup> /h	1	废气处理

## 工程内容及规模

### 一、项目由来

项目简况：苏州讯灿通信科技有限公司成立于 2015 年 6 月，位于苏州工业园区唯亭春辉路 5 号跨春工业坊 4#C，经营范围包括通信设备的研发、销售；机械设备及配件的研发、生产、销售、安装、维修及技术服务；通信工程的设计、施工、安装、维护及技术服务，电信业务代理、网络开发及技术服务；电气设备及配件的销售。

因自身发展需要，企业拟投资500万元进行年产起重机设备200套项目。

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》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》及江苏省有关环境保护的规定，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“二十四、专用设备制造业”中“70 专用设备制造及维修 其他（仅组装的除外）”类别，需要编制建设项目环境影响评价报告表，故建设单位委托环评单位编制本项目的的环境影响报告表，环评单位接受委托后对现场进行调查，收集资料，开展了本项目的的环境影响评价工作。

### 二、项目概况

项目名称：苏州讯灿通信科技有限公司起重机设备生产建设项目；

建设单位：苏州讯灿通信科技有限公司；

建设性质：新建；

建设地点：项目位于苏州工业园区唯亭春辉路 5 号跨春工业坊 4#C，经度 120°44'28.30"，纬度 31°21'7.71"。项目厂区北侧为苏州沐兴精密机械有限公司，东侧为江苏欣盛达电子科技有限公司，南侧靠近绿化防护带，绿化带南侧为铁路，西侧为苏州福艾斯振动系统有限公司。地理位置见附图 1，项目周围 500m 范围内土地利用状况图见附图 2；

建设规模：企业主体工程及产品方案见表1-7。

**表 1-7 项目主体工程及产品方案**

产品名称	规格	用途	年生产规模	年运行时数
起重机设备	6m~12m/根	行车	200 套	2400h

注：设备总刷漆面积约为 15120m<sup>2</sup>/a，刷漆厚度约 60μm，先后进行 2 次刷漆。



图 1-1 产品规格图

职工人数、工作制度：企业职工 20 人，年工作 300 天，实行一班制，每班 8 小时，夜间不生产，年运行 2400 小时。厂区内无宿舍、不设有食堂。

厂区布置：本项目租赁苏州工业园区跨塘分区经济技术发展公司位于苏州工业园区唯亭春辉路 5 号跨春工业坊 4#C 厂房，该厂房共一层，局部二层，本项目租赁建筑面积为 900m<sup>2</sup>，其中一层作为生产、仓库用房，二层局部为办公区。具体内容见附图 3 车间平面布置图。

### 三、公用工程

表 1-8 公用及辅助工程设施

类别		设计能力	备注	
主体工程	办公区	300m <sup>2</sup>	位于厂房二层	
	生产车间	335m <sup>2</sup>	位于厂房一层	
贮运工程	原辅料仓库	87m <sup>2</sup>	原辅料存放	
	成品仓库	158m <sup>2</sup>	成品存放	
	危废暂存区	10m <sup>2</sup>	危废品存放	
	一般固废放置区	10m <sup>2</sup>	一般工业固废存放	
	防爆柜	1 个	水性漆存放	
	运输	汽车运输		
公用工程	给水	自来水	600t/a	市政供水管网
	排水	雨水	—	接入市政雨水管网
		污水	480t/a	接入市政污水管网
	供电		50 万 kw·h/a	由供电所供电
环保工程	废水处理		生活污水接入市政污水管网，经园区污水处理厂处理达标后排放。	
	废气处理		刷漆房废气经集气装置收集后，采用活性炭吸附处理，达标后经 15m 高的排气筒（1#）达标排放。	
	降噪措施		合理布局、隔声减振及距离衰减等措施	
	固废处理	危废暂存区	10m <sup>2</sup>	厂内一般固废外售再利用，危险固废委托有资质的单位处理，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。
一般固废放置区		10m <sup>2</sup>		



**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

本项目为新建项目，租用苏州工业园区唯亭春辉路5号跨春工业坊4#C空置厂房进行生产，厂房产于2005年12月6日取得了苏州工业园区环保局出具的《环保工程验收合格通知书》，档案编号：0000630。

跨春工业坊共建设厂房10幢，总建筑面积为95775m<sup>2</sup>，其中1幢厂房用于办公，其余9幢厂房租赁给多家企业用于生产建设。1、2、3#厂房，均为地上二层（局部三层），建筑高度均为11.7m，建筑面积均为12210m<sup>2</sup>；4#厂房，一层（局部二层），建筑高度8.7m，建筑面积3392m<sup>2</sup>；5#厂房，一层（局部二层），建筑高度9.3m，建筑面积6312m<sup>2</sup>；6、7、8#厂房，均为二层（局部三层），建筑高度11.7m，建筑面积均为12210m<sup>2</sup>；9#厂房，一层（局部二层），建筑高度9.3m，建筑面积9857m<sup>2</sup>。目前，工业坊内入驻企业有沐兴精密机械有限公司、宏图精密科技有限公司、九邦机电有限公司等。4#厂房现有企业基本情况见下表。

**表 1-9 4#号厂房企业调查情况**

企业名称	地址	经营范围	主要产品	生产工艺	污染物排放情况
维纳达斯机械有限公司	4#A	组装生产专用于电子设备的精密印刷机及配套的胶头，销售本公司生产的产品并提供产品的维修与售后，从事特殊印刷机器及印刷薄膜等相关耗材品的批发、进出口、佣金代理等。	印刷机胶头	成型注塑	产生少量有机废气；产生生活污水，接入污水管网；机器运行时会产生噪声；一般工业固废外售，危险固废委外处置，生活垃圾环卫处理。
江苏欣盛达电子科技有限公司	4#B	电子产品及配件、计算机及配件、通讯器材（不含通讯卫星传输设备）研发、生产，汽车零部件加工，软件产品开发及销售等。	电子产品及配件	外购件组装	产生生活污水，接入污水管网；机器运行时会产生噪声；一般工业固废外售，生活垃圾环卫处理
福艾斯振动系统有限公司	4#D	从事金属振动台机械加工以及重型吸塑制品的成型加工，销售本公司生产的产品并提供相关服务。	金属振动台 重型吸塑制品	成型注塑	产生少量有机废气；产生生活污水，接入污水管网；机器运行时会产生噪声；一般工业固废外售，危险固废委外处置，生活垃圾环卫处理

唯亭工业坊目前已做到场地硬化，雨污分流，水电通信等管网均正常使用，工业坊共设置1个雨水排口和1个污水排口，均位于跨春工业坊北部，本项目供水、供电、雨水、污水等公辅工程均依托出租方，本项目租赁厂房不设置单独雨污排口，依托出租方雨水、污水总排口。园内目前尚未设置事故应急池，企业进驻前，该厂房为空置，无原租户。因此，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

## 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）：

**地理位置：**苏州位于江苏省东南部，东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江。苏州工业园区位于苏州市区的东部，地处长江三角洲中心腹地，具有十分优越的区位优势，位于中国沿海经济开放区与长江经济发展带的交汇处，通过周边发达的高速公路、铁路、水路及航空网与中国和世界的各主要城市相连。

**地貌地质：**苏州在地貌上属于长江下游三角洲冲积平原，地势平坦，高程在 3.5~5m，苏州西部地势较高，并有低山丘陵，如天平山、七子山等，东部地势相对低洼，且多湖泊，如阳澄湖、金鸡湖等。

项目所处的苏州工业园区属冲积平原地质区及基岩山丘工程地质区，除表层土层经人类活动而堆积外，其余均为第四纪沉积层，坡度平缓，一般呈水平成层、交互层或夹层，较有规律。地质特点为：地势平整、地质较硬、地耐力较强。据区域资料，场地属地壳活动相对稳定区。

**水文：**苏州工业园区为江南水网地区，河网纵横交叉，湖荡众多，主要河流有娄江、吴淞江、相门塘、斜塘河、青秋浦、凤凰泾等；主要湖泊有金鸡湖、白荡、沙湖、独墅湖、阳澄湖等。河网水流流速缓慢，流向基本由西向东，由北向南。据大运河苏州站多年的观测资料，苏州地区年均水位约 2.76m（吴淞标高），内河水位变化在 2.2~2.8m，地下水位一般在-3.6~-3.0m 之间。

本项目污水最终纳污河流吴淞江河面较宽，平均宽度 145m，平均水深 3.21m。该河流中支流主要有斜塘河、青秋浦、清小港、浦里港。

**气候气象：**苏州工业园区位于北亚热带南部，属亚热带季风海洋性气候，气候温和，四季分明，雨量充沛。根据苏州市气象台历年气象资料统计：年平均温度：15.8℃（最高 38.8℃，最低-9.8℃），无霜期长达 230 天左右。年平均相对湿度：76%，平均降水量：1076.2mm，年平均气压：1016hpa，年平均风速：3.6m/s。风向：常年最多风向为东南风（夏季）；其次为西北风（冬季）。

**植被与生物多样性：**本项目所在地区气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但人类开发较早，因此，该区域的自然陆生生态已被城市生态所取代，由于土地利用率高，自然植被基本消失。

**社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：**

### **1、苏州工业园区建设情况**

苏州工业园区于 1994 年 2 月经国务院批准设立，同年 5 月实施启动，行政区划面积 278km<sup>2</sup>，其中，中新合作区面积 80km<sup>2</sup>，下辖四个街道。2017 年园区常住人口 80.78 万。

2017 年实现地区生产总值 2350 亿元，同比增长 7.2%；一般公共预算收入 317.8 亿元，增长 10.3%，占 GDP 比重达 13.5%；进出口总额 858 亿美元，增长 15.5%；实际利用外资 9.3 亿美元、固定资产投资 476 亿元；R&D 投入占 GDP 比重达 3.48%；社会消费品零售总额 455 亿元，增长 12%；城镇居民人均可支配收入 6.6 万元，增长 7.7%。在全国经开区综合考评中位居第 1，在全国百强产业园区排名第 3，在全国高新区排名上升到第 5，均实现历史最好成绩。

区内社会事业也在同步发展，具有综合社区服务功能的邻里中心和一批学校、银行、宾馆、商店、公园、医疗诊所、体育设施相继建成投用，园区科、教、文、卫等各项社会事业在高起点上发展、方兴未艾。随着近两年教育投入的不断加大，全部教育网络日趋健全，教育设施日趋完善，现已具备适应开发区特点的基础教育、特色教育、高等教育网络，园区已拥有自己的省重点中学、省示范初中、省实验小学、省示范幼儿园。

### **2、苏州工业园区总体规划**

#### **（1）规划范围**

根据《苏州工业园区总体规划》（2012-2030），苏州工业园区行政辖区范围土地面积 278km<sup>2</sup>；规划期限：近期 2012 年~2020 年，远期 2021 年~2030 年。

#### **（2）功能定位**

园区定位为国际领先的高科技园区、国家开放创新试验区（中新合作）、江苏东部国际商务中心和苏州现代化生态宜居城市。

#### **（3）规划总体目标**

探索转型升级、内涵发展的新路径，建设经济、管理、文化、社会、生态发展水平全面协调现代化的新城区。

至 2020 年，优化提升既有基础，发掘存量资源潜力，积累自主创新资本，稳中求进，为苏南现代化示范区建设先导先行。力争全面达到国际先进水平，其中生态建设等部分指标达到国际领先水平。

至 2030 年，主要发展指标全面达到国际领先水平，建成产业高端、文化繁荣、居民

富足、环境优美的现代化新城区。

#### (4) 规划理念

效率引领、低碳引导及协调提升。

#### (5) 空间布局

A. 规划形成“双核多心十字轴、四片多区异彩呈”的空间结构。

双核：湖西CBD、湖东CWD围绕金鸡湖合力发展，形成园区城市核心区。

多心：结合城际轨道站点、城市轨道站点、功能区中心形成三副多点的中心空间。

十字轴：结合各功能片区中心分布，沿东西向城市轨道线和南北向城市公交走廊，形成十字型发展轴，加强周边地区与中心区的联系。

四片多区：包括娄葑、斜塘、胜浦和唯亭街道四片，每片结合功能又划分为若干片区。

#### B. 中心体系

规划“两主、三副、八心、多点”的中心体系结构。

“两主”，即两个城市级中心，包括苏州市中央商务区（CBD）、苏州东部新城中央商业文化区（CWD）和白塘生态综合功能区（BGD）

“三副”，即三个城市级副中心，即城铁综合商务区、月亮湾商务区和国际商务区。

“八心”，即八个片区中心，包括唯亭街道片区中心（3个）、娄葑街道片区中心（1个）、斜塘生活区中心、车坊生活区中心、科教创新区片区中心和胜浦生活区中心。

“多点”，即邻里中心。

发展战略：以提高经济增长质量和综合竞争力为核心，围绕建设以高新技术为先导、现代工业为主体、第三产业和社会公益事业相配套的现代化工业园区的总目标，坚持中新合作，努力把园区建成具有国际竞争力的开发区。

园区产业发展方向：主导产业：（电子信息制造、机械制造、新材料等高新技术产业）将积极向高端化、规模化发展。现代服务业：以金融产业为突破口，发挥服务贸易创新示范基地优势，重点培育金融、总部、外包、文创、商贸物流、旅游会展等产业。新兴产业：以纳米技术为引领，重点发展光电新能源、生物医药、融合通信、软件动漫游戏、生态环保五大新兴产业。

苏州讯灿通信科技有限公司位于苏州工业园唯亭春辉路5号跨春工业坊4#C，属于《苏州工业园区总体规划(2012-2030)》中唯亭街道片区，符合《苏州工业园区总体规划(2012-2030)》的相关要求。

唯亭街道片区是苏州工业园区的北部城市副中心，行政面积80km<sup>2</sup>，包含36km<sup>2</sup>的优质阳澄湖水面。规划范围东至界浦河，南邻胜浦区，西至陆泾河，北至阳澄湖，东西（最长处）12.08公里，南北（最宽处）11.39公里。唯亭街道下辖18个社区，总人口28万人，其中常住人口7万人。沪宁高速公路在唯亭设置两个出入口，“沪宁城际高铁”在唯亭街道中心区域设有“苏州园区站”；312国道、京沪铁路、沪宁高速公路贯穿唯亭，苏州中环线和娄江快速路拉近了唯亭与苏州各区域板块的距离；规划建设中的苏州轨道交通3号线在唯亭设置8个站点；与之交汇的5号线又有葑亭大道站和阳澄湖站坐落于唯亭。30多条公交线路覆盖唯亭全境。项目所在区域基础配套设施建设齐全，污水管网、供电、燃气等均已到位。总体布局以星湖街、星华街、唯胜路为南北干道，和以312国道、葑亭路、双阳路为东西通道的三纵三横交通大格局。根据苏州工业园区总体规划，以把唯亭镇打造为TFT-LCD产业链重镇、三产服务业强镇和富民工作先行镇为总体目标。本项目为起重机设备生产建设项目，属于其它专用设备制造，总体上符合唯亭定位要求。

根据《园区党工委、管委会关于印发〈苏州工业园区优化内部管理体制方案〉的通知》，苏州工业园区将整个辖区划分为高端制造与国际贸易区、独墅湖科教创新区、阳澄湖半岛旅游度假区、金鸡湖中央商务区四个板块，构建区域板块发展新格局，旨在进一步深化园区行政管理体制改革，整合发展资源，明确产业导向，推进管理重心下移。

本项目位于唯亭街道片区，属于阳澄湖半岛旅游度假区。苏州阳澄湖半岛旅游度假区位于苏州工业园区北部，南至娄江，西至陆泾港，东与北至阳澄湖园区界址，区域面积共95.55km<sup>2</sup>，以国际化、现代化、园林化的国家级旅游度假区和位于沪宁城铁园区站正北侧的园区企业总部基地为核心，抢抓产业转型升级和全域旅游发展新机遇，集聚综合性、区域型、职能型等各类企业总部，吸引国内外知名的时尚、新颖运动休闲项目，提升产业高度，提靓生态环境，提优生活品质，率先打造国内一流的宜商、宜游、宜居的创新型旅游度假区。其产业定位为：打造以高端养生和精品会议及主题酒店群为核心特色功能，同时集休闲、娱乐、居住、商业与文化等多功能为一体的综合性新型旅游度假区胜地。

### 3、基础设施

道路：苏州工业园区位于苏州主城区东部，以发达的高速公路、铁路、水路及航空网与世界各主要城市相连。轨道交通 20 分钟到达上海、60 分钟到达南京，与沪、宁、杭融入同城轨道化生活。

供水：苏州工业园区自来水厂位于星港街和金鸡湖大道交叉口，于 1998 年投入运

行，总占地面积 25km<sup>2</sup>，规划规模 60 万 m<sup>3</sup>/d，现供水能力 45 万 m<sup>3</sup>/d，取水口位于太湖浦庄，原水水质符合国家Ⅱ类水质标准，出厂水水质符合《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）。太湖原水通过两根输水管线（DN1400 浑水管，长 28km，20 万 m<sup>3</sup>/d，1997 年投入运行；DN2200 浑水管，长 32km，50 万 m<sup>3</sup>/d，2005 年投入运行），经取水泵站加压输送至净水厂，在净水厂内混凝、沉淀、过滤、消毒后，由配水泵房加压至园区管网。

苏州工业园区第二水源工程-阳澄湖水厂为园区第二水源工程，位于听波路，紧邻阳澄湖。设计总规模 50 万 m<sup>3</sup>/d，近期工程设计规模 20 万 m<sup>3</sup>/d，中期 2020 年规模为 35 万 m<sup>3</sup>/d。水厂采用“常规处理+深度处理”工艺，达到国标生活饮用水水质标准。

排水：采用雨污分流制。雨水由雨水管网汇集后就近排入河道。区内所有用户的生活污水需排入污水管，工业污水在达到排放标准后排入污水管，之后由泵站送入园区污水处理厂集中处理，尾水排入吴淞江。

水处理：苏州工业园区现有污水处理厂 2 座，污水综合处理厂 1 座，规划总污水处理能力 90 万 m<sup>3</sup>/d，现总处理能力为 35 万 m<sup>3</sup>/d，建成 3 万 t/d 中水回用系统。园区乡镇区域供水和污水收集处理已实现 100%覆盖，污水管网 683km，污水泵站 43 座。

供电：园区已建成以 500kV、220kV 线路为主网架，110kV 变电站深入负荷中心，以 20kV 配网覆盖具体客户。采用双回路、地下环线的供电系统，目前供电容量为 486MW，多个变电站保证了设备故障情况下的系统可靠性，从而降低了突发停电的风险，供电可靠率大于 99.9%。所有企业均为两路电源，电压稳定性高。

供气：目前承担苏州工业园区燃气供应的苏州港华燃气公司管道天然气最高日供气量达到 120 万 m<sup>3</sup>，年供氧量超过 3 亿 m<sup>3</sup>，管道天然气居民用户约 22 万户，投运通风管网长度 1500km。

供热：园区鼓励投资商使用集中供热，为此规划并建设了高标准集中供热厂。这将有助于改善并美化中新苏州工业园区的环境、并提高基础设施的档次。苏州工业园区现有热源厂 4 座，建成投运供热管网 91km；园区范围规划供热规模 700t/h，年上网电量超过 20 亿度。

第一热源厂位于园区苏桐路55号，设计供热能力100t/h，现有二台20t/h的LOOS锅炉，供热能力40t/h，年供气量超过10万t。

第三热源厂位于园区星龙街1号，占地面积8.51公顷，建设有两台180MV（S109E）燃气—蒸汽联合循环机组。燃气轮机燃料为西气东输工程塔里木气田的天然气。供热能

力为200t/h，发电能力为360MW。

东吴热源厂位于园区车坊朝前工业区，占地面积，建设有三台130t/h循环流化床锅炉，2台25MW汽轮发电机组，供热能力200t/h。

北部燃机热电有限公司位于苏州工业园区312国道北侧，扬富路以南，占地7.73公顷，采用2套9E级（2×180MW级）燃气—蒸汽联合循环热电机组，年发电能力20亿度，最大供热能力240t/h，年供热能力80万t，项目采用西气东输天然气作为燃料，年用气量5亿m<sup>3</sup>。项目投产后缓解了苏州市用电需求矛盾和满足工业园区热力负荷增长需要。

通讯：通信路线由苏州电信局投资建设并提供电信服务。目前已建成的通信网络可提供国际直拨长途电话、全球互联漫游移动电话、无线寻呼、国内主要城市电视和电话会议、传真通信、综合业务数字网、LAN、ADSL 等公用数据网络通信业务以及 DDN 数字数据电路等业务。

防灾救灾：拥有专门对化工、电子等灾害事故进行处理和救助的机构和设备，并建有严密的治安管理和报警系统，技防监控实现了全覆盖。设有急救中心、外资医院和“境外人员服务 24 小时热线电话”，随时提供各种应急服务。

#### **4、本项目选址与政策规划相容性分析**

##### **1) 与国家、地方产业政策相符性**

本项目属国民经济行业目录中 C3599 其他专用设备制造，已获得苏州市工业园区行政审批局的备案，对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）及其修正版（根据苏经信产业[2013]183 号）、《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号），本项目产品及工艺不属于其中所列的“禁止类”、“限制类”及“淘汰类”项目，属于允许类。本项目亦不违背《限制用地项目目录》（2012）和《禁止用地项目目录》（2012）中的要求。因此，本项目符合国家 and 地方产业政策导向要求。

##### **2) 与区域规划环评及审查意见相符性**

环保部于2015年7月24日在江苏省南京市主持召开了《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》审查会，提出了审查意见（环审[2015]197号）。本项目与苏州工业园区总体规划环评及主要审查意见的相符性见表2-1。

**表2-1 本项目与开发区规划环评及审查意见的相符性**

序号	审批意见	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。	本项目租赁苏州工业园区跨塘分区经济技术发展公司位于工业园区唯亭春辉路5号跨春工业坊4#C厂房，该地块为工业用地，与土地利用总体规划相协调。
2	优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡湖、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”“退二优二”“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好斜塘老镇区、科教创新区及车坊片区部分地块居住于工业布局混杂的问题。	本项目位于苏州工业园区唯亭街道的工业片区，不属于阳澄湖（工业园区）重要湿地的二级管控区范围，符合生态保护红线要求，符合江苏省重要生态功能保护区规划要求，确保了区域生态系统安全和稳定。
3	加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模。	本项目为起重设备生产，符合园区的产业规划和环保规划的要求。
4	严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。	本项目为起重设备生产，不属于规划环评中列出的产业准入负面清单项目，且本项目生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均符合国内先进水平。
5	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量，切实维护和改善区域环境质量	本项目污染物排放量少，对环境的影响小，均采取有效措施减少污染因子的排放，落实污染物排放总量控制要求。

**3) 与《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年5月1日起施行）政策相符性**

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221号）中的规定，本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。查阅《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议于2018年1月24日通过，2018年5月1日起实行），第四十三条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：“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；销售、使用含磷洗涤用品；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；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；使用农药等有毒物毒杀水生生物；向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；围湖造地；违法



开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；法律、法规禁止的其他行为”。本项目不产生生产废水，仅排放生活污水，生活污水接入市政污水管网进入园区污水处理厂集中处理。本项目不属于排含磷、氮污染物的工业废水项目，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的环境管理要求。

#### 4) 与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》(2018年修订)相符性分析

本项目所在位置位于娄江以北，距离阳澄湖沿岸纵深 3000m，属于阳澄湖水源地准保护区。《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》(2018年修订)第二十四条，准保护区内禁止建设化工、制革、制药、造纸、电镀(含线路板蚀刻)、印染、洗毛、酿造、冶炼(含焦化)、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目；禁止在距二级保护区一公里内增设排污口。第二十五条，禁止在保护区内水体中清洗装储油类或者有毒有害污染物的车辆、机械、船舶和容器。

本项目不属于条例规定禁止的项目，废水为生活污水，并且向准保护区外集中污水处理设施(园区污水处理厂)排放污水，不向保护区内直接或间接排放废水，与该条例不相驳。因此，本项目符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》(2018年修订)要求。

#### 5) 与《江苏省生态红线区域保护规划》相符性分析

查《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》(苏政发[2013]113号)，项目所在区域生态红线区域见表 2-2。

表 2-2 项目所在区域生态保护红线

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积 (km <sup>2</sup> )	本项目距离 (km)	相对方位
		一级管控区	二级管控区	总面积	二级管控区	
阳澄湖(工业园区)重要湿地	湿地生态系统保护	—	阳澄湖水域及沿岸纵深 1000 米范围	68.2	2	北
金鸡湖重要湿地	湿地生态系统保护	—	金鸡湖湖体范围	6.77	5	西南
独墅湖重要湿地	湿地生态系统保护	—	独墅湖湖体范围	9.08	7.8	西南

由上表可知，本项目距离阳澄湖(工业园区)重要湿地红线二级管控区的最近距离为 2km，距离金鸡湖重要湿地红线二级管控区的最近距离为 5km，距离独墅湖重要湿地红线二级管控区的最近距离为 7.8km，所以项目所在地不在江苏省生态红线区域范围内。

#### 6) 与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析

查《江苏省国家级生态保护红线规划》，项目所在陆域生态保护红线区域见表 2-3。

**表 2-3 项目所在陆域生态保护红线区域**

陆域生态保护红线区域名称	主导生态功能	陆域生态保护红线区域范围			面积 (km <sup>2</sup> )	本项目距离 (km)	相对方位
		一级保护区	二级保护区	准保护区	总面积	准保护区	
阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	以园区阳澄湖水厂取水口 (120°47'49"E, 31°23'19"N) 为中心, 半径 500m 范围内的区域。	一级保护区外, 外延 2000 米的水域及相对应的本岸背水坡堤脚外 100m 之间的陆域。	二级保护区外外延 1000 米的陆域。其中不包括与阳澄湖 (昆山) 重要湿地、阳澄湖中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区重复范围。	28.31	3.2	东北

由上表可知, 本项目距离阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区准保护区的最近距离为 3.2km, 所以项目所在地在陆域生态保护红线区域范围外。

**7) 与有关挥发性有机废气环保政策符合性分析**

本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析见下表。

**表 2-4 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析表**

江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南	本项目情况	相符性
根据涂装工艺的不同, 鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料, 限制使用溶剂型涂料, 其中汽车制造、家具制造、电子和电器产品制造企业环保型涂料使用比例达到 50% 以上。	本项目使用水性漆, 为低 VOCs 涂料。	相符
喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体, 配备有机废气收集和处理系统, 原则上禁止露天和敞开式喷涂作业。若工艺有特殊要求, 不能实现封闭作业, 应报环保部门批准。	本项目刷漆房密闭, 配备有机废气收集和处理系统。	相符
喷漆废气应先采用干式过滤高效除漆雾、湿式水帘十多级过滤等工艺进行预处理, 再采用转轮吸附浓缩+高温焚烧方式处理, 小型涂装企业也可采用蜂窝活性炭吸附催化燃烧、填料塔吸收、活性炭吸附等多种方式净化后达标排放。	本项目产生的有机废气经集气装置收集后, 再采用活性炭吸附处理, 处理后的废气达标排放。	相符

本项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析见下表。

**表 2-5 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析表**

江苏省挥发性有机物污染防治管理办法	本项目情况	相符性
产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施; 含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸, 禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施, 减少挥发性有机物排放量。	产生有机废气的流程处于密闭空间, 且安装了挥发性有机物净化设施, 对含有挥发性有机物的物料进行密闭储存、运输、装卸等。	相符

本项目与《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》相符性分析。

**表 2-6 与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》相符性分析表**

《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30 号）	本项目情况	相符性
第二条重点任务中（二）“强制重点行业清洁原料替代”：“包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低非甲烷总烃含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂”	本项目使用水性漆，为低 VOCs 含量涂料，非甲烷总烃含量较低，产生的非甲烷总烃采用集气罩收集后经活性炭吸附处理后排放。	相符

**8) “三线一单”的相符性**

**生态保护红线：**对照《江苏省生态红线区域保护规划》和《苏州工业园区生态红线区域保护方案》、《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划通知》（苏政发[2013]113号），本项目距离独墅湖重要湿地约 7.8km，距离金鸡湖重要湿地约 5km，距离阳澄湖（工业园区）重要湿地约 2km，均不在苏州工业园区划定的生态红线一、二级管控区范围内。

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），苏州工业园区内国家级生态保护红线仅有阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区，本项目距离阳澄湖饮用水水源保护区准保护区的最近距离为3.2km，不在其生态保护红线范围内。

因此，项目符合《江苏省生态红线区域保护规划》和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）规定要求。

**环境质量底线：**评价区域内环境空气、地表水、噪声等环境质量均能满足功能区要求，具有一定的环境容量，同时本项目建设后，会采取相应的污染防治措施，不会导致周围环境质量不达标，满足环境质量底线要求。

**资源利用上线：**本项目用电由园区热电厂提供，新鲜水由园区自来水厂提供，项目区域能源水、电供应充足，不会突破当地资源利用上线。

**环境准入负面清单：**本项目为起重机设备生产，不属于高污染、高耗能、高风险产业，也不属于“化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目”，不在产业准入负面清单范围内。

因此本项目符合苏州工业园区规划“三线一单”的要求。

### 三、环境质量现状

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. 大气环境现状

本项目大气环境质量现状引用《科睿（江苏）新材料有限公司木塑装饰材料加工项目》（报告编号NVT-2017-H0279）中G1亿城新天地榭雨苑（位于本项目东南侧1.6km，位于评价范围内）监测点位的数据。监测时间为2017年9月13日至9月19日，数据监测时间在有效时间内，故此监测时间具有代表性。SO<sub>2</sub>和NO<sub>2</sub>（小时值）每天采样4次，采样时间为02:00、08:00、14:00、20:00；SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>日均值每天采样时间20个小时。具体监测结果见下表。

表 3-1 大气环境质量现状

污染物名称	小时浓度			日均浓度		
	浓度范围(mg/m <sup>3</sup> )	标准指数范围	超标率	浓度范围(mg/m <sup>3</sup> )	标准指数范围	超标率
SO <sub>2</sub>	0.021~0.032	0.042~0.064	0	0.024~0.027	0.16~0.18	0
NO <sub>2</sub>	0.03~0.042	0.15~0.21	0	0.035~0.038	0.44~0.48	0
PM <sub>10</sub>	/	/	/	0.111~0.121	0.74~0.81	0

由上表可以看出，例行点位的各监测因子均未出现超标现象，说明项目所在区域的环境空气质量良好，能达到环境功能区划要求。

#### 2. 地表水环境现状

本项目生活污水接入苏州工业园区污水处理厂处理，项目纳污河流是吴淞江。按《江苏省地面水（环境）功能区划》2020年水质目标，吴淞江执行水质功能要求为IV类水。引用谱尼测试集团江苏有限公司2017年8月2日-2017年8月4日对吴淞江3个监测断面（污水厂排口上游500m、污水厂排口、污水厂排口下游1000m）的历史检测数据（监测报告编号：ILBQP1GA56918945Za），连续采样3天，每天一次，具体水质监测数据及结果分析见下表。

表 3-2 水环境质量现状 单位：mg/L

断面编号	项目	pH	COD	SS	BOD <sub>5</sub>	氨氮	TP
污水厂排口上游500m	浓度范围	7.72~7.84	14~17	18~20	3.3~3.7	0.163~0.172	0.15~0.15
	污染指数	0.36~0.42	0.47~0.57	0.3~0.33	0.55~0.62	0.109~0.115	0.5~0.5
	超标率%	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0	0
污水厂排	浓度范围	7.72~7.80	16~17	17~19	3.2~3.5	0.169~0.182	0.16~0.16

□	污染指数	0.36~0.40	0.53~0.57	0.28~0.32	0.53~0.58	0.113~0.121	0.53~0.53
	超标率%	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0	0
污水厂排 口下游 1000m	浓度范围	7.75~7.85	15~15	18~21	3.8~3.9	0.235~0.248	0.15~0.15
	污染指数	0.375~0.425	0.5~0.5	0.3~0.35	0.63~0.65	0.157~0.165	0.5~0.5
	超标率%	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0	0
水质标准		6~9	30	60	6	1.5	0.3

由上表可知，吴淞江水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准，达到《江苏省地面水（环境）功能区划》2020年水质目标和“河长制”考核要求。

### 3. 声环境现状

根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)内容，并结合《关于印发苏州市市区环境噪声标准适用区域划分规定的通知》(苏府[2014]68号)文的要求，确定本项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类区标准。评价期间委托江苏锦诚检测科技有限公司对厂界声环境质量现状进行了现场监测。

监测时间及频次：2018年9月17日，昼夜间各一次；气象条件：昼间阴、风速2.2m/s；夜间阴，风速2.3m/s。监测点位：拟定厂房边界外1米，具体检测结果见下表，检测点位见图3-1：

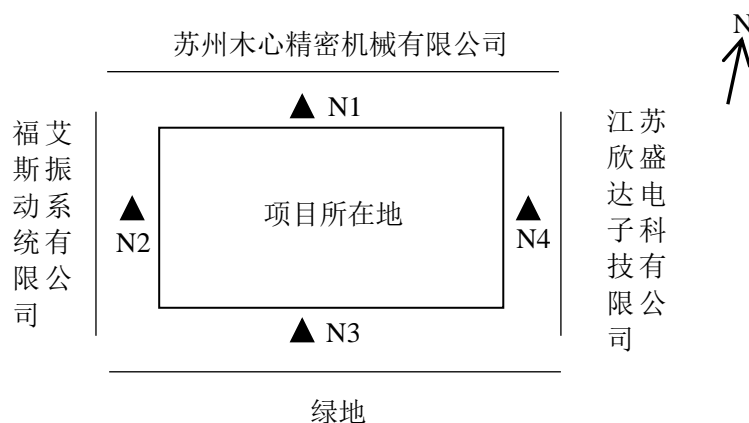


图 3-1 噪声检测点位示意图

表 3-3 噪声监测结果 单位：dB(A)

测点	N1（北）	N2（西）	N3（南）	N4（东）
昼间	62.3	57.9	62.2	55.6
夜间	54.8	53.9	52.6	53.6
标准	3类标准：昼间≤65 dB(A)、夜间≤55 dB(A)			

监测结果表明：项目地各边界噪声监测点位所测值均可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准限值，说明项目地声环境质量现状较好，满足环境功能要求。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

建设项目位于苏州工业园区唯亭春辉路5号跨春工业坊4#C，距太湖约29.6km，属于太湖三级保护区。根据现场踏勘，项目区域场地平坦，环境现状良好。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，也没有政府法令制定保护的名胜古迹。项目周围环境保护目标见表3-4，项目周围500m范围内土地利用状况见附图2。

**表 3-4 项目周围环境保护目标**

环境要素	环境保护目标	相对方位	距厂界最近距离(m)	规模	环境功能
大气环境	新唯花园	西	1400	2160人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级
	金锦苑	西	1500	6162人	
	创苑	西	1500	5700人	
	白塘景苑	南	1500	5856人	
	九龙仓时代	南	1600	3978人	
	万科玲珑东区	南	1600	4572人	
	亿城新天地	东南	1600	9660人	
	置地青湖语城	北	1900	3798人	
	芭堤花园	北	2000	2334人	
	亭苑社区	东北	2000	12876人	
	雅戈尔太阳城	东南	2000	5667人	
	苏州工业园区尚城幼儿园	南	2000	350人	
	维纳阳光花园	北	2100	11313人	
	朗诗未来街区	北	2100	5169人	
	铂悦府	南	2100	2346人	
	绿地华尔道名邸	西南	2200	4773人	
	东沙湖学校	东南	2200	3528人	
	苏州工业园区翡翠幼儿园	北	2200	420人	
	阿卡迪亚	北	2300	7620人	
	沁水朗庭	西北	2300	357人	
	苏州工业园区贝尔亭苑实验幼儿园	东北	2400	400人	
中新翠湖	北	2400	936人		
悦澜湾	西北	2400	6426人		
苏州工业园区星澄学校	北	2500	3000人		
紫荆园	西南	2500	978人		
水环境	小河	西南	230	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准
	吴淞江	东南	6800	大河	

	娄江	南	355	中河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
声环境	厂界	项目周围 1~200m			《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类
生态环境	阳澄湖重要湿地 (二级管控区)	北	2000	阳澄湖水域及沿岸 纵深 1000m 范围 68.2km <sup>2</sup>	《江苏省生态红线区域 保护规划》中主导生态功 能为: 湿地生态系统保护
	金鸡湖重要湿地 (二级管控区)	西南	5000	湖体范围 6.77km <sup>2</sup>	
	独墅湖重要湿地 (二级管控区)	西南	7800	湖体范围 9.08km <sup>2</sup>	
	阳澄湖苏州工业园区 饮用水水源保护区 (准保护区)	东北	3200	28.31km <sup>2</sup>	《江苏省国家级生态保护红 线规划》: 饮用水源保护区
	阳澄湖半岛旅游度假 区	—	属于阳澄 湖半岛旅 游度假区	位于苏州工业园区 北部, 南至娄江, 西 至陆泾港, 东与北至 阳澄湖园区界址, 区 域面积共 95.55km <sup>2</sup>	《园区党工委、管委会关于 印发〈苏州工业园区优化内 部管理体制方案〉的通知》

#### 四、评价适用标准及总量控制指标

##### 1、环境空气质量标准

按环境空气质量功能区分类，项目所在地属二类区，环境空气 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、TSP、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中标准限值要求。

表 4-1 大气环境质量标准

污染物	取值时间	浓度限值 μg/m <sup>3</sup>	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO <sub>2</sub>	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
TSP	年均值	200	
	24 小时均值	300	
PM <sub>10</sub>	年平均	70	
	24 小时平均	150	
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

环  
境  
质  
量  
标  
准

##### 2、地表水环境质量标准

最终纳污水体吴淞江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，SS 采用水利部的标准《地表水环境质量标准》（SL63-94）四级标准。

表 4-2 地表水环境质量标准

污染物	pH (无量纲)	高锰酸盐 指数	BOD <sub>5</sub>	COD	SS	氨氮	总磷
标准浓度限值 (mg/L)	6~9	10	6	30	60	1.5	0.3

##### 3、声环境质量标准

项目位于苏州工业园区唯亭春辉路 5 号跨春工业坊，所在地声环境功能类别为 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

表 4-3 声环境质量标准

区域名	单位	标准限值		执行标准
		昼	夜	
厂界四周	dB (A)	65	55	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类



### 1、大气污染物排放标准

本项目排放的颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准,具体见下表。

**表 4-4 废气污染物排放标准**

工序	污染因子	排气筒高度(m)	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)	周界外最高浓度(mg/m <sup>3</sup> )	执行标准
切割、焊接	颗粒物	/	/	/	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
刷漆	非甲烷总烃	15	120	10	4.0	

### 2、水污染物排放标准

生活污水排入市政污水管网执行园区污水处理厂的接管限值,经园区污水处理厂统一处理达《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/T1072-2018)标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准A标准后最终排入吴淞江,具体指标见下表。

**表 4-5 废水污染物排放标准**

标准	项目	浓度限值 mg/L		依据
进水水质标准	pH	6~9		园区污水处理厂接管标准
	COD	500		
	SS	400		
	NH <sub>3</sub> -N	45		
	TP	8		
	TN	70		
标准	项目	2021.1.1 前**	2021.1.1 起**	依据
尾水最终排放标准	pH	6~9		《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准
	SS	10		
	COD	45***	45***	《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中标准及(DB32/1072-2018)表2中标准
	NH <sub>3</sub> -N	5(8)*	4(6)	
	TP	0.4***	0.4***	
	TN	15	12(15)	

\*注1: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;

\*\*注2:园区污水处理厂属于太湖三级保护区内的城镇污水处理厂,为现有企业,从2021年1月1日起执行《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》(DB32/1072-2018)表2中的标准;2021年1月1日前仍执行《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中标准。

\*\*\*注3:执行园区污水处理厂提标改造后排放标准;

### 3、噪声排放标准

项目所在地声环境功能类别为3类区，运营期厂界噪声参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准执行，具体见下表4-6。

**表 4-6 噪声排放标准**

区域名	单位	标准限值		执行标准
		昼	夜	
厂界四周	dB (A)	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类

**4、固体废物排放标准**

本项目固体废物包括一般固废、危险固废及生活垃圾，执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》，一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改清单（公告2013年第36号）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单（公告2013年第36号）。

按照国家总量控制规定，本项目水污染物排放总量控制因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N，大气污染物排放总量控制因子为 VOCs。另外建设项目所在地属于太湖流域，按照江苏省总量控制要求，太湖流域将 TP 纳入水质污染物总量控制指标，其他污染因子作为考核指标。

本项目污染物产生排放“三本帐”见表 4-7。

**表 4-7 本项目污染物产生排放三本帐**

类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	预测排放量 (t/a)
废气 (有组织)	非甲烷总烃 (VOCs)	0.27	0.2025	0.0675
废气 (无组织)	颗粒物	0.0392	0	0.0392
	非甲烷总烃 (VOCs)	0.03	0	0.03
生活污水	废水量	480	0	480
	COD	0.24	0	0.24
	SS	0.192	0	0.192
	NH <sub>3</sub> -N	0.0144	0	0.0144
	TP	0.0024	0	0.0024
	TN	0.0336	0	0.0336
固废	危险固废	2.0912	2.0912	0
	一般固废	1.106	1.106	0
	生活垃圾	3	3	0

本项目废水污染物排放纳入园区污水厂的总量范围内，大气污染物排放总量需向当地环保部门申请，在区域内调剂。

总量控制指标

## 五、建设项目工程分析

本项目施工期仅进行设备安装，无土建施工，不产生土建施工的相关环境影响，如机械噪声和扬尘等污染问题。营运期具体生产工艺流程如下：

### 一、工艺流程简述

#### (1) 起重机设备生产工艺

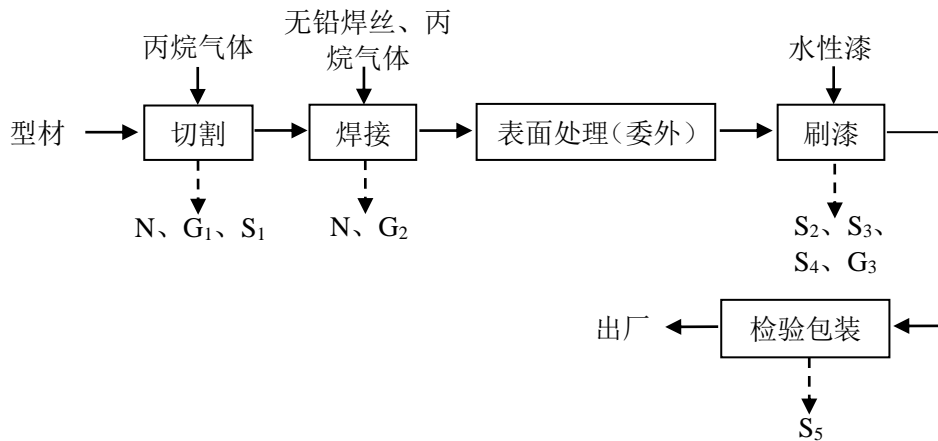


图 5-1 起重机设备生产工艺流程图

工艺流程简述：

**切割：**根据研发及设计内容，在设备上参数设置，采用数控火焰切割机、龙门锯、摇臂钻等机器将外购的型材进行切割下料。数控火焰切割机以丙烷为燃气，使型材剧烈燃烧生成熔渣，同时借助高速流动的气体把燃烧生成的熔渣吹除形成割缝，由此达到切割金属的目的。此过程会产生金属边角料 S<sub>1</sub>、切割烟尘 G<sub>1</sub> 及噪声 N。

**焊接：**将经过切割的型材用焊接机焊接成完整工件。焊接方式为气焊，使用无铅焊丝，以丙烷气体为燃气，利用丙烷燃烧时产生的化学能转化为热能，将工件、焊丝熔化而焊为一体。此过程会产生焊接烟尘 G<sub>2</sub> 及噪声 N。

**表面处理：**将焊接好的工件委外进行表面处理。

**刷漆：**将表面处理后的工件放于刷漆房内，刷漆房密闭，工人持刷子对工件表面进行粉刷，此过程使用水性漆。总刷漆面积约为 15120m<sup>2</sup>/a，刷漆厚度约 60μm，先后进行 2 次刷漆，第一次刷漆结束后，自然流平约 1h，待其表面凝固后，再进行第二次刷漆。刷完漆后置于刷漆房内自然晾干。此过程会有刷漆废气 G<sub>3</sub>、废刷子 S<sub>2</sub>、废漆桶 S<sub>3</sub> 及废漆渣 S<sub>4</sub> 产生。

**检验包装：**工人对刷漆后工件表面进行外观检，检查合格后使用气泡膜对工件两端进行包装，此过程基本上无不合格品产生，但会产生少量废包装材料 S<sub>5</sub>。

本项目刷漆过程中会产生刷漆废气，刷漆废气经集气装置收集后，采用活性炭吸附处理。此过程会产生废活性炭。

## 二、主要污染工序

### 1、废气

切割烟尘  $G_1$ ：切割过程中会产生切割烟尘。切割烟尘排放参考《激光切割烟尘分析及除尘系统》（王志刚，汪立新，李振光著）文献资料，每台切割机产污系数为 39.6g/h，根据企业提供资料，本项目有一台数控火焰切割机，切割年工作时间约为 900h，则颗粒物产生量约为 0.036t/a。由于产生量较少，在整个生产车间内无组织排放。

焊接烟尘  $G_2$ ：焊接过程中会产生焊接烟尘，根据《焊接车间环境污染及控制技术发展》（中国环境工程中心）文献资料，每千克焊丝焊接时起尘量从 5~8g 不等，本项目按照 8g/kg 焊丝的起尘量核算。本项目使用无铅焊丝 0.4t/a，则焊接烟尘的产生量约为 0.0032t/a。由于产生量较少，在整个生产车间内无组织排放。

刷漆废气  $G_3$ ：刷漆过程中会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。本项目水性漆年用量 3t，其中含丙烯酸乳液（丙烯酸树脂 45%、去离子水 55%）68~75%、去离子水 5~10%、颜填料 10%、二丙二醇甲醚 9~10%、功能助剂（消泡剂等）2~5%，即固体份（丙烯酸树脂、颜填料、功能助剂）42.6~48.75%、去离子水 42.4~51.25%、挥发性有机物（二丙二醇乙醚）9~10%。本次评价挥发性有机物以 10% 计，固体份以 45% 计，去离子水以 45% 计。项目刷漆面积为 1.512 万  $m^2$ ，刷涂厚度为 60 $\mu m$ ，则附着在产品上的固体约为 0.91 $m^3$ ，根据建设方提供资料，固体分密度约为 1.2g/ $cm^3$ ，则产品上固体分重量约为 1.09t。水性漆中所含的挥发性有机成分在此过程中全部挥发出来，则非甲烷总烃的产生量约为 0.3t/a。

本项目产生的刷漆废气首先经刷漆房内集气设备收集，集气设备的收集效率为 90%，然后采用活性炭吸附方式处理废气中的非甲烷总烃，处理效率约为 75%，处理达标后的废气通过 1 根 15m 高的排气筒（1#）高空排放。排气筒的排气量为 10000 $m^3/h$ ，年运行时间为 1200h。此过程非甲烷总烃的有组织排放量约为 0.0675t/a，无组织排放量约为 0.03t/a。本项目挥发性有机物平衡图见图 5-2。

恶臭：本项目刷漆过程中不可避免的会产生恶臭废气，由于臭气成分复杂，难以定量分析，且产生量较小，故本报告对其做定性分析，不做定量分析。

表 5-1 有组织废气排放情况一览表

排放源名称	产生工序	排气量 (m³/h)	运行时间 (h/a)	污染物名称	产生状况			治理措施	排放状况			执行标准		排放高度 (m)	排放方式
					浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)		
排气筒 (1#)	刷漆	10000	1200	非甲烷总烃	22.5	0.225	0.27	首先经刷漆房内集气设备收集，集气设备的收集效率为 90%，然后采用活性炭吸附方式处理废气中的非甲烷总烃，处理效率约为 75%，处理达标后排放。	5.625	0.05625	0.0675	120	10	15	间歇

表 5-2 无组织废气排放情况一览表

来源	污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m²)	面源高度 (m)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)
切割、焊接	颗粒物	0.0392	0.016	335	8.7	1.0
刷漆	非甲烷总烃	0.03	0.025	335	8.7	4.0

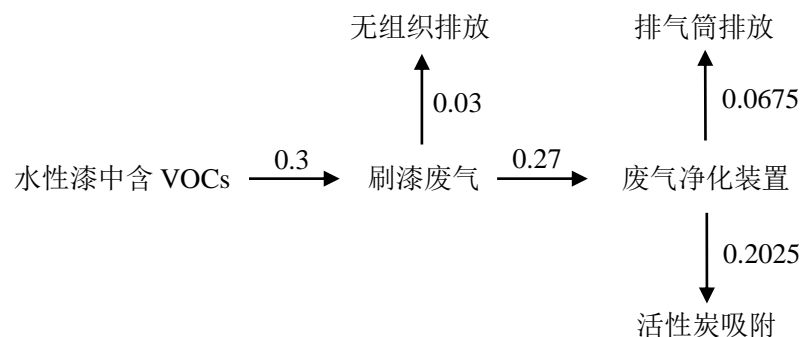


图 5-2 项目 VOCs (挥发性有机物) 平衡图 单位 t/a

## 2、废水

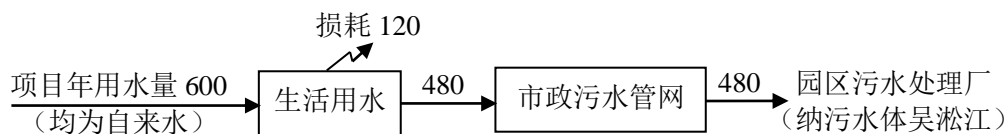
本项目无生产废水产生，仅产生生活污水。项目建设后职工约20人，根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2010)项目生活用水量按100L/d·人算，年工作300天，则年生活用水量约600m<sup>3</sup>/a；排污系数以0.8计，排放生活污水约480t/a，废水中pH为6~9，COD为500mg/L，SS为400mg/L，TN为70mg/L，NH<sub>3</sub>-N为30mg/L，TP为5mg/L，通过市政污水管网排入园区污水处理厂处理。

本项目废水产生及排放情况见下表。

**表 5-3 废水产生及排放情况一览表**

来源	废水量 (t/a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		标准浓度 限值 (mg/L)	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	480	COD	500	0.24	/	500	0.24	500	园区污水处 理厂
		SS	400	0.192		400	0.192	400	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.0144		30	0.0144	40	
		TP	5	0.0024		5	0.0024	5	
		TN	70	0.0336		70	0.0336	70	

本项目水平衡图见图 5-3。



**图 5-3 水平衡图 单位：t/a**

## 3、噪声

本项目建成后的噪声主要是来自于数控火焰切割机、龙门锯、摇臂钻及焊接机等设备运转产生的噪声，噪声源强在 80~85dB (A) 之间，距离厂界最近距离为 3m，经采用置于室内、隔声减振、距离衰减等措施后，厂界噪声能够达标排放。

**表 5-4 项目噪声情况一览表**

序号	设备名称	设备台数	源强度 dB (A)	距厂界最近距 离 m	治理措施	降噪效果 dB(A)
1	焊接机	1	80	3	选用低噪声设备；通过合理布局，采用隔声、减震、厂区内绿化等措施	25
2	摇臂钻	1	80	3		25
3	龙门锯	1	85	3		25
4	数控火焰切割机	1	85	3		25

## 4、固废

根据本项目生产工艺，本项目固废主要有：

### （1）生产固废

金属边角料 S<sub>1</sub>：数控火焰切割机等机器在切割过程中会产生一些金属边角料，类比同类型企业，边角料产生量按原辅料用量 1%计，本项目原辅料的使用量为 110t/a，则产生边角料 1.1t/a，属于一般固废，统一收集后外卖。

废刷子 S<sub>2</sub>：刷漆过程中会产生废刷子。一年产生约 30 把废刷子，一把废刷子按 0.04kg 计，则废刷子的产生量约为 0.0012t/a。废刷子属于危险废物，统一收集后委托有资质单位处理。

废漆桶 S<sub>3</sub>：刷漆过程中会产生废漆桶。按 5 个漆桶重量约为 1kg 计算，一年产生约 150 个漆桶，则漆桶的产生量约为 0.03t/a。废漆桶上会沾少量的水性漆，沾在漆桶上的水性漆的产生量约为 0.07t/a。则废漆桶的产生量约为 0.1t/a。废漆桶属于危险固废，统一收集后委托有资质单位处理。

废漆渣 S<sub>4</sub>：刷漆过程中会产生废漆渣。3t 水性漆中的固体分重量约为 1.35t，附着在产品上的固体分重量约为 1.09t，进入废刷子与废漆桶中的固体份重量约为 0.07t，则废漆渣的产生量约为 0.19t/a。水性漆漆渣属于危险废物，统一收集后委托有资质单位处理。

废包装材料 S<sub>5</sub>：检验组装过程中会使用气泡膜，会产生废包装材料，产生量约 0.006t/a，属于一般固废，统一收集后出售再利用。

废活性炭：废气处理过程中会使用活性炭吸附有机废气，产生废活性炭。本项目活性炭吸附装置吸附的有机废气量为 0.2025t/a，按照 1kg 活性炭吸附 0.15kg 有机废气计，则活性炭共需 1.35t/a。本项目活性炭吸附装置设置 1 个 0.4t 的活性炭槽，每 3 个月更换一次活性炭，则年产生废活性炭（含非甲烷总烃）约 1.8t/a。废活性炭属于危险固废，统一收集后委托有资质单位处理。

### （2）生活垃圾

项目建成后职工人数 20 人，按照每人每天产生垃圾 0.5kg，工作日以 300d 计算，则生活垃圾的产生量为 3t/a。

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017年第43号）以及《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，项目副产物判定结果汇总见表 5-4，运营期固体废物产生及处置情况见下表 5-5。



表 5-5 副产物产生及排放情况

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	切割	固	不锈钢型材	1.1	√	—	固体废物 鉴别导则
2	废刷子	刷漆	固	刷子、丙烯酸 树脂	0.0012	√	—	
3	废漆桶	刷漆	固	漆桶、丙烯酸 树脂	0.1	√	—	
4	废漆渣	刷漆	固	丙烯酸树脂	0.19	√	—	
5	废包装材料	检验包装	固	PE 膜	0.006		—	
6	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机 废气	1.8	√	—	
7	生活垃圾	生活办公	固	/	3	√	—	

表 5-6 营运期固体废物分析结果汇总表

编号	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	边角料	一般 工业 固废	切割	固	不锈钢型材	—	—	—	82	1.1
2	废包装材料		检验包装	固	PE 膜	—	—	—	99	0.006
3	废刷子	危险 废物	刷漆	固	刷子、丙烯酸 树脂	危险废物 名录 2016	T/In	HW49	900-041-49	0.0012
4	废漆桶		刷漆	固	漆桶、丙烯酸 树脂		T/In	HW49	900-041-49	0.1
5	废漆渣		刷漆	固	丙烯酸树脂		T, I	HW12	900-252-12	0.19
6	废活性炭		废气处理	固	活性炭、有 机气体		T/In	HW49	900-041-49	1.8
7	生活垃圾	日常 生活 办公	生活办公	固	—	—	—	—	99	3
合计										6.1972

表 5-7 危险废物汇总样表

序号	危险废物 名称	危险废 物类别	危险废物 代码	产生量 t/a	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
1	废活性炭	HW49	900-041-49	1.8	废气处理	固	活性 炭、有 机气体	活性 炭、有 机气体	3 个月	T/In	委托有资 质的单位 处理
2	废漆桶	HW49	900-041-49	0.1	刷漆	固	漆桶、 丙烯酸 树脂	丙烯酸 树脂	3 天	T/In	
3	废刷子	HW49	900-041-49	0.0012	刷漆	固	刷子、 丙烯酸 树脂	丙烯酸 树脂	1 个月	T/In	
4	废漆渣	HW12	900-252-12	0.19	刷漆	固	丙烯酸 树脂	丙烯酸 树脂	3 天	T, I	

## 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 <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	1#排气筒	非甲烷总烃	22.5	0.27	5.625	0.05625	0.0675	周围大气
	无组织排放	颗粒物	—	0.0392	—	0.016	0.0392	
		非甲烷总烃	—	0.03	—	0.025	0.03	
水 污 染 物	类型	污染物 名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L		排放量 t/a	排放去向
	生活污水 (480t/a)	pH	6~9	—	6~9		—	园区污水 处理厂
		COD	500	0.24	500		0.24	
		SS	400	0.192	400		0.192	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.0144	30		0.0144	
		TP	5	0.0024	5		0.0024	
	TN	70	0.0336	70		0.0336		
固 体 废 物	类型	废物类别	产生量 t/a	处理处置 量 t/a	综合利用量 t/a		外排量 t/a	备注
	边角料	—	1.1	1.1	0		0	出售再利 用
	废包装材料	—	0.006	0.006	0		0	
	废活性炭	HW49	1.8	1.8	0		0	委托有资 质单位处 理
	废漆桶	HW49	0.1	0.1	0		0	
	废漆渣	HW12	0.19	0.19	0		0	
	废刷子	HW49	0.0012	0.0012	0		0	
	生活垃圾	—	3	3	0		0	环卫处理
噪 声	噪声源	设备台数	源强 dB (A)		治理措施		治理效果	
	焊接机	1	80		选用低噪声设备、隔 声减振、距离衰减等		厂界噪声达标	
	摇臂钻	1	80					
	龙门锯	1	85					
	数控火焰切割机	1	85					
主要生态影响								
无								

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

苏州讯灿通信科技有限公司租赁位于苏州工业园区唯亭春辉路5号跨春工业坊4#C已建厂房，仅进行设备安装，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。但在设备安装过程中会产生一些机械噪声，源强峰值可达85~100dB(A)，因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外设备安装期间产生生活污水应排入污水管网，生活垃圾应及时收集委托环卫部门处理，设备安装期产生的建筑垃圾运至指定地点堆放。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。因此，施工期环境影响较小。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

有组织排放废气：本项目在刷漆过程中会产生有机废气，以非甲烷总烃计。产生的有机废气经集气装置收集后（集气装置的收集效率为90%），通过活性炭吸附处理（活性炭吸附效率为75%），处理后的废气由1根15m高排气筒（1#）达标排放。

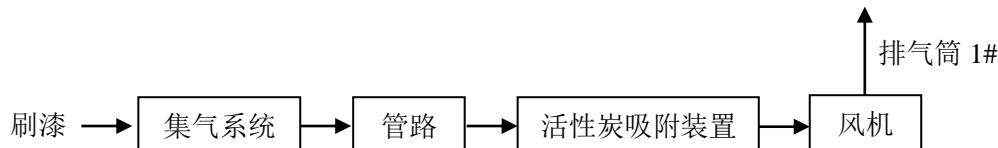


图 7-1 刷漆废气处理流程图

活性炭吸附原理：活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。

本项目拟采用蜂窝状活性炭。蜂窝状活性炭具有比表面积大，通孔阻力小，微孔发达，高吸附容量，使用寿命长等特点，在空气污染治理中普遍应用。选用蜂窝状活性炭吸附法，即废气与具有大表面的多孔性活性炭接触，废气中的污染物被吸附分解，从而起到净化作用。

活性炭吸附箱体采用碳钢或不锈钢制作，内部进行防腐处理。原理是风机将干燥废气从塔体进口处进入吸附塔体的气箱内，然后进入箱体吸附单元，有机废气分子吸附在

活性炭上，净化后的废气汇集至风口排出。

本项目刷漆废气处理设施活性炭吸附箱设计截面积为  $4\text{m}^2$ ，活性炭的填充量为  $0.4\text{t}$ ，每 3 个月更换一次。碳层厚度为  $100\text{mm}$ ；为保证系统的正常运行，建设单位需在活性炭吸附装置安装压差计。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于  $1.2\text{m/s}$ ，吸附单元的压力损失宜低于  $2.5\text{kPa}$ 。本项目压力损失为  $0.15\sim 0.35\text{kPa}$ ，气体流速为  $0.69\text{m/s}$ ，符合技术规范的要求。

**表 7-1 本项目活性炭吸附装置主要参数**

项目	喷漆房
活性炭类型	蜂窝状活性炭
活性炭级数	一级
活性炭填充量	$0.4\text{t}$
炭层厚度	$100\text{mm}$
截面积	$4\text{m}^2$
压降	$0.15\sim 0.35\text{kPa}$
气体流速	$0.69\text{m/s}$
更换频次	三个月

无组织废气：本项目切割过程中会产生切割烟尘，焊接过程中会产生焊接烟尘，刷漆过程中会产生少量无组织非甲烷总烃，由于产生量很少，车间内无组织排放，无组织排放可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

**表 7-2 本项目废气无组织排放情况**

污染物来源	污染物	产生量 t/a	工作时间 h	面源面积 $\text{m}^2$	面源高度 m
切割、焊接	颗粒物	0.0392	2400	335	8.7
刷漆	非甲烷总烃	0.03	1200	335	8.7

**(1) 大气环境影响预测**

本项目主要废气污染物为切割烟尘、焊接烟尘及非甲烷总烃，根据初步的工程分析，选择颗粒物及非甲烷总烃作为确定大气环境评价等级的估算因子。参照《环境影响评价技术导则--大气环境》（HJ2.2-2008），对本项目排放的废气污染物的最大地面浓度、占标率  $P_i$  和浓度占标准 10%时所对应的最远距离  $D_{10\%}$  进行估算。本项目采用《环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2008）中估算模式和推荐软件进行计算，参数调查清单和计算结

果见下列表格。

表 7-3 点源参数调查清单

/	点源编号	点源名称	X 坐标	Y 坐标	排气筒底部高度	排气筒高度	排气筒内径	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
符号	Code	Name	P <sub>x</sub>	P <sub>y</sub>	H <sub>0</sub>	H	D	V	T	Hr	Cond	Q <sub>非甲烷总烃</sub>
单位	/	/	m	M	m	m	m	m/s	K	h	/	kg/h
数据	1#排气筒	刷漆房	0	0	1	15	0.5	14.15	293	1200	正常	0.05625

表 7-4 矩形面源参数调查清单

/	面源编号	面源名称	起始点		海拔高度	面源长度	面源宽度	与正北夹角	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强	
			X 坐标	Y 坐标								Q <sub>颗粒物</sub>	Q <sub>非甲烷总烃</sub>
符号	Code	Name	X <sub>s</sub>	Y <sub>s</sub>	H <sub>0</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>w</sub>	Arc	H	Hr	Cond	Q <sub>颗粒物</sub>	Q <sub>非甲烷总烃</sub>
单位	/	/	m	m	m	m	m	°	m	h	/	kg/h	kg/h
数据	1	车间	0	0	0	16	21	0	0	2400	间歇	0.016	/
数据	2	车间	0	0	0	16	21	0	0	2400	间歇	/	0.025

表 7-5 有组织废气估算结果表

距源中心下风向距离 D (m)	刷漆工序非甲烷总烃	
	下风向预测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	浓度占标率%
10	1.174E-13	5.870E-12
100	0.002654	0.1327
200	0.003029	0.1514
300	0.003172	0.1586
400	0.002577	0.1288
500	0.002038	0.1019
600	0.001634	0.08170
700	0.001339	0.06695
800	0.001120	0.05600
900	0.0009535	0.04768
1000	0.0008248	0.04124
1500	0.0004713	0.02356
2000	0.0003191	0.01596
2500	0.0002375	0.01188
下风向最大浓度	0.003313	0.1656
下风向最大浓度距离 (m)	251	
D <sub>10%</sub> (m)	/	
质量标准 (mg/m <sup>3</sup> )	2	

表 7-6 无组织废气估算结果表

距源中心下风向距离 D (m)	非甲烷总烃		颗粒物	
	下风向预测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 %	下风向预测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 %
10	0.002733	0.1366	0.001749	0.3887
100	0.01268	0.6340	0.008117	1.804
200	0.006003	0.3002	0.003842	0.8538
300	0.003198	0.1599	0.002047	0.4549
400	0.002005	0.1002	0.001283	0.2851
500	0.00139	0.06950	0.00089	0.1977
600	0.001034	0.05170	0.000662	0.1470
700	0.000807	0.04037	0.000517	0.1148
800	0.000654	0.03268	0.000418	0.09298
900	0.000544	0.02718	0.000348	0.07733
1000	0.000462	0.02310	0.000296	0.06571
1500	0.000252	0.01259	0.000161	0.03582
2000	0.000167	0.008355	0.000107	0.2378
2500	0.000123	0.006150	7.87E-05	0.1750
下风向最大浓度	0.01522	0.7610	0.009742	2.165
下风向最大浓度 距离 (m)	50		50	
D <sub>10%</sub> (m)	/		/	
质量标准 (mg/m <sup>3</sup> )	2		0.45	

根据导则，本项目直接以估算模式的计算结果作为预测与分析的依据。经估算，本项目车间排放的废气中，Pi 值最大为无组织排放的颗粒物，Pi 值为 2.165%，Pi 值小于 10%，下风向最大落地浓度为 0.009742mg/m<sup>3</sup>，出现在下风向 50m 处。由此可见本项目大气污染物最大浓度占标准均小于 10%，项目产生的废气对周围大气环境质量影响很小。

## (2) 大气环境保护距离

根据大气导则 HJ2.2-2008 的要求，本项目采用推荐模式中的大气环境保护距离模式计算无组织源的大气环境保护距离，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保护距离计算模式软件计算。计算参数和结果见大气环境保护距离计算参数和结果表。

表 7-7 大气环境保护距离计算参数和结果

污染源位置	污染物名称	排放量 kg/h	面源高 度 m	面源宽 度 m	面源长 度 m	评价标准 mg/m <sup>3</sup>	计算结果
生产车间	颗粒物	0.0392	8.7	16	21	0.45	无超标点
生产车间	非甲烷总烃	0.03	8.7	16	21	2	无超标点

根据软件计算结果，本项目厂界范围内无超标点，即在厂房厂界处，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。本项目不需要设置大气环境保护距离。

(3) 无组织卫生防护距离

本项目切割过程中会产生切割烟尘，焊接过程中会产生焊接烟尘，刷漆过程中会产生少量无组织非甲烷总烃，由于产生量很少，车间内无组织排放。无组织排放根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)，以各生产车间边界为起点，计算卫生防护距离，公式如下：

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

式中：C<sub>m</sub>—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S (m<sup>2</sup>) 计算，r= (S/π) 1/2；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q<sub>c</sub>—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

本项目无组织废气排放情况及防护距离见表 7-8。

表 7-8 无组织废气排放防护距离

污染源位置	污染物	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	计算参数					卫生防护距离 (m)	
				C <sub>m</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	A	B	C	D	L	提级
生产车间	颗粒物	0.0392	335	0.45	470	0.021	1.85	0.84	1.163	100
生产车间	非甲烷总烃	0.03	335	2	470	0.021	1.85	0.84	4.016	

由上表可知，本项目以生产车间边界为起点设置 100m 卫生防护距离，项目卫生防护距离范围内为工业区和道路，无居住区等环境敏感点。针对无组织排放的废气，公司通过加强车间通风，确保空气的循环效率；此外，还应合理安排生产时间，使空气环境达到标准要求。确保本项目投运后周围无明显异味。因此，对周围大气环境的影响较小，

不会改变项目所在地的环境功能级别。

## 2、水环境影响分析

本项目无生产废水产生及排放，仅排放生活污水 480t/a，通过市政管网排至苏州工业园区污水处理厂处理达标后排入吴淞江。

### 污水厂接管可行性分析

苏州工业园区污水处理厂总设计规模为 90 万吨/日，主要处理苏州工业园区内的生活污水及预处理后的生产废水。污水处理采用 A/A/O 除磷脱氮处理工艺，污泥处理工艺采用重力浓缩、机械脱水工艺。污水处理达《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 污水处理厂 I 标准后排入吴淞江。园区污水处理厂目前处理规模为 35 万 t/d，实际接收废水量约 28 万 t/d，尚有约 7 万 t/d 的富余量。本项目建成后排放污水 480t/a (约 1.6t/d)，仅占污水厂余量的 0.0023%。因此，从废水量上看，园区污水厂完全有能力接收本项目废水。本项目仅产生生活污水，水质简单，污水排放浓度 COD≤500mg/L、SS≤400mg/L、NH<sub>3</sub>-N≤45mg/L、TP≤8mg/L、TN≤70mg/L，符合苏州工业园区污水处理厂的接管要求，废水接入污水处理厂处理水质上可行。

## 3、声环境影响分析

本项目主要的噪声设备有数控火焰切割机、龙门锯、摇臂钻及焊接机等设备运转过程中产生的噪声，噪声源强在 80~85dB(A)之间。

本项目拟采取的噪声防治措施有：①在设备选型时采用低噪音、振动小的设备，设备安装减振垫；②车间门窗采用隔音降噪措施；③合理布局车间，声污染源按照工业设备安装的有关规范。建议企业生产时将车间门窗关闭。

(1)本项目的声源在预测点产生的等效声级贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 按下式计算：

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

$L_{eqg}$ ——本项目声源在预测点的等效声级的贡献值 dB(A)

$L_{Ai}$ ——i 声源在预测点产生的 A 声级 dB(A)

T——预测计算的时间段 (s)

$t_i$ ——i 声源在 T 时间段内的运行时间 (s)

(2)预测点的预测等效声级按下式计算：

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

$L_{eqg}$ ——本项目声源在预测点的等效声级的贡献值 dB(A)



$L_{eqb}$ ——预测点的背景值 dB(A)

**表 7-9 厂界噪声预测结果表 单位：dB (A)**

噪声源	数量 (台)	单台噪声值	减振、隔声	到厂界最近距离 (m)	距离衰减	贡献值
焊接机	1	80	25	3	9.54	45.46
摇臂钻	1	80	25	3	9.54	45.46
龙门锯	1	85	25	3	9.54	50.46
数控火焰切割机	1	85	25	3	9.54	50.46

由表 7-9 预测结果可知，项目总体噪声源声压级不大，预计厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，因此本项目营运期噪声对周围环境影响较小。

#### 4、固废环境影响分析

本项目营运期产生的固废主要为一般固废、危险固废、员工产生的生活垃圾，营运期产生的各类固体废物处置去向见下表。

**表 7-10 建设项目固体废物利用处置方式评价表**

编号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	边角料	切割	一般工业固废	82	1.1	出售再利用	资源回收单位
2	废包装材料	检验包装		99	0.006		
3	废活性炭	废气处理	危险废物	900-041-49	1.8	委托有资质单位处理	危废处理单位
4	废漆桶	刷漆		900-041-49	0.1		
5	废刷子	刷漆		900-041-49	0.0012		
6	废漆渣	刷漆		900-252-12	0.19		
7	生活垃圾	员工日常生活办公	一般城市垃圾	99	3	环卫处理	环卫部门

#### (1) 危险固废

##### 1) 危险废物的产生、收集

本项目产生的危险固废主要包括废活性炭、废漆桶、废刷子及废漆渣。废活性炭、废刷子及废漆渣采用密闭容器收集，废漆桶加盖密闭收集，各容器上贴相应的标签，均委托有资质的危废处理单位处理。

##### 2) 危险废物的贮存

本项目设置危废贮存场所，面积约 10m<sup>2</sup>，贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单 (2013) 的要求建设，具体如下：①贮存场所按《环境保护图形标志固体废物贮存 (处置) 场》(GB15562.2-1995) 的规定设置警示标志。

②贮存场所采取防风、防雨、防晒、防渗漏措施。③不相容的危险废物分开存放，留有一定的隔离间隔断。④贮存场所外建筑墙壁上设置警示标志，定期对贮存场所的包装容器进行检查，发现破损，及时采取措施清理和更换。

其中，本项目固废、危废暂存处采取的防渗、防漏措施为：本项目固废、危废暂存处均建有耐腐蚀的、表面无裂缝的硬化地面；员工定期或不定期的实施环境安全检查，对危险废物的包装容器是否存在腐蚀穿孔、密封不良、老化等进行重点检查。

**表 7-11 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力 t/a	贮存周期
1	危废暂存场所	废活性炭	HW49	900-041-49	危废暂存场所	10m <sup>2</sup>	密闭容器	1.8	1 年
2		废漆桶	HW49	900-041-49			加盖密闭	0.1	1 年
3		废刷子	HW49	900-041-49			密闭容器	0.002	1 年
4		废漆渣	HW12	900-252-12			密闭容器	0.2	1 年

### 3) 危险废物的运输

本项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求，主要采取以下环保措施：①危险废物运输包装符合《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）规定；②运输线路尽量避开人口密集地区和环境敏感区，在人员稠密的地区尽量减少停留时间，危险废物车辆上配备有 GPRS 系统。③随车配备消防器材，悬挂危险品运输标志，车上配有铲子、小桶，通讯工具等应急用品。④危险废物如有丢失、被盗，应立即报告当地交通运输、环境保护主管部门，并由交通运输主管部门会同公安部门和环保部门查处。⑤危险废物转移按照法律、法规要求办理手续，填写转移联单。

### 4) 危险废物的处置

本项目危险废物均委托有危废处置资质的单位进行处理，不会对外环境产生影响。

#### (2) 一般固体废物

本项目产生的一般固体废物主要为边角料和废包装材料，均由企业收集后统一外售。

#### (3) 生活垃圾

员工产生的生活垃圾由环卫部门每天清运，不会对外环境产生影响。

综上所述，本项目产生的各类固体废物均可妥善处理，做到固废零排放，不直接进

入环境受体，不会产生二次污染，对外环境影响较小。

#### 5、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]第 122 号）的要求，企业必须对各类排污口进行规范化设置。

废气排放口：排气筒（烟囱）应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口。采样孔、点数目和位置应按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）和《污染源统一监测分析方法（废气部分）》（[82]城环监字第 66 号）的规定设置。环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。

噪声源：在固定噪声污染源对边界影响最大处，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌；边界上有若干个在声环境中相对独立的固定噪声污染源扰民处，应分别设置环境噪声监测点和环境保护图形标志牌。

固废贮存场所：对于一般固体废物应设置专用贮存、堆放场地；对于危险废物除设置专用堆放场地外，还需有防扬散、防流失、防漏防渗措施，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第五十二条：对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。第五十八条：收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

#### 6、环境风险分析

项目生产原辅料中涉及到丙烷等易燃物质，有发生火灾、爆炸及次生环境事故的环境风险。防爆柜内存储的水性漆，存在泄漏到外部环境的风险，若不及时采取措施，会通过雨水管网，进入附近地表水体，污染附近地表水体或渗透造成土壤污染及地下水污染。危险废物中包括废漆桶、废漆渣、废刷子、废活性炭等物质，存在泄露到外部环境和火灾的环境风险。废气设施运行不正常，废气存在未经处理进入大气，污染大气环境的风险；活性炭吸附有机废气过程中存在热量积累或静电积累后产生事故的次生环境风险。使用过程中设备操作不当，引起的人身伤害等安全性事故。

若产生火灾、爆炸、泄露、废气处理设施故障、次生环境事故等环境风险时，同一建筑内的企业极易受到影响和波及，相邻建筑内企业单位也会造成不同程度的影响。企业发生火灾生时，火可能会蔓延到同一建筑内的其他企业，火灾还会产生烟气、热量及一些有毒气体，对在周围建筑内工作的人员产生有害影响。爆炸会产生巨大的破坏作用，

在极短时间内会释放出大量能量、产生高温并放出大量气体；若产生爆炸，对周围一定范围内的企业都具有极大的危害。

针对项目环境风险，企业拟采取以下风险防范措施：

(1) 对存放水性漆的防爆柜进行定期检查，严格按照相关要求设置防爆柜。

(2) 危废暂存点按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)(2013年修订)建设管理，设置了防风、防雨、防晒、防渗等措施。

(3) 定期对废气设施进行维护，并定期对废气进行监测，废气治理设施出现异常，应立即停产检修，维修后要先进行试运行，废气处理设施恢复正常运行后方可恢复生产作业。

(4) 生产车间内配备火灾报警系统、消防系统。

(5) 企业制定安全生产制度，严格按照程序生产，并对员工进行操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域。定期对工作人员进行风险事故知识的培训，进一步降低环境风险事故发生。

(6) 本项目租赁苏州工业园区跨塘分区经济技术发展公司现有厂房进行建设，供水、排水、供电系统等均依托厂区现有。工业坊内已按消防要求配置了室内外消火栓，消防车道等应急措施。厂内配备一定数量的灭火器，通过采取措施，建设项目运行后将能有效的防止泄漏、火灾、爆炸等事故的发生，一旦发生事故，依靠厂区内的安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故，防止事故的蔓延。

(7) 建议企业针对本项目实际生产、运营情况进行环境风险等级评估并编制环境风险应急预案，严格按照预案要求配备应急物资、建立安全制度、定期演习。

经采取上述措施后，可将环境风险降至低，因此，本项目风险是可接受的。

## 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果	
大气 污染物	1#排气筒	非甲烷总烃	有机废气经集气装置收集后, 采用活性炭吸附处理, 经 1#15m 高的排气筒排放	达标排放	
	无组 织排 放	生产车间	颗粒物		在车间内无组织排放
			非甲烷总烃		
水 污 染 物	生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	排入市政污水管网	满足污水厂的接管要求	
固 体 废 弃 物	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处理	零排放	
	刷漆	废漆桶			
	刷漆	废刷子			
	刷漆	废漆渣			
	切割	边角料	出售再利用		
	检验包装	废包装材料			
	生活办公	生活垃圾	环卫处理		
噪 声	生产设备	噪声	设备合理选型、绿化隔离、基础减振、专业设计	达标排放	
电离辐射和 电磁辐射	无				
其他	无				
主要生态影响 (不够时可附另页):					
无					

## 九、结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

苏州讯灿通信科技有限公司成立于 2015 年 6 月，位于苏州工业园区唯亭春辉路 5 号跨春工业坊 4#C，经营范围包括通信设备的研发、销售；机械设备及配件的研发、生产、销售、安装、维修及技术服务等。因自身发展需要，企业拟投资 500 万元，利用现有厂房空置车间进行年产起重机设备 200 套的项目。

#### 2、与国家、地方产业政策相符性

本项目为起重机设备生产，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年版）》（2013 修正版）和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年）》及其修正版中限制类和淘汰类项目；又查阅苏州市人民政府发布的《苏州市当前限制和禁止发展产业导向目录》和《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号），本项目不属于其中限制、禁止和淘汰建设的项目，故为允许类项目。因此本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

#### 3、当区域规划环评及审查意见相符性

项目位于苏州工业园区唯亭春辉路 5 号跨春工业坊 4#C，租用现有厂房空置车间进行生产，不需要另行征用土地，其地块属工业用地；从工业园区的产业发展导向看，以电子信息制造、机械制造、光电新能源、生物医药、融合通信、软件动漫游戏、生态环保等为优先发展的产业。本项目从事起重机设备制造的生产，符合工业园区的产业发展导向，项目厂址与区域总体规划相容。

#### 4、与太湖流域管理要求相符性

本项目距太湖约 29.6 公里，属于太湖三级保护区。《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。本项目建成后仅产生生活污水，不产生工业废水，通过市政污水管网排入园区污水处理厂，

尾水排入吴淞江，符合防治条例要求。

#### 5、与阳澄湖管理要求相符性

根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订），本项目距离阳澄湖水域约3000米，属于阳澄湖水域准保护区。条例第二十四条规定，准保护区内禁止建设化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板蚀刻）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目；禁止在距二级保护区一千米内增设排污口。本项目建成后，无生产废水排放，生活污水依托出租方排放口排入园区污水处理厂，尾水排入吴淞江，符合保护条例要求。

#### 6、与江苏省生态红线规划相符性

本项目位于阳澄湖南侧，经对照《江苏省生态红线区域保护规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项目距离阳澄湖（工业园区）重要湿地红线二级管控区的最近距离为2km，不属于阳澄湖（工业园区）重要湿地二级管控区。本项目距离阳澄湖苏州工业园区饮用水水源准保护区的最近距离为3.2km，不属于陆域生态保护红线区域范围。

#### 7、与有关挥发性有机废气环保政策相符性

本项目刷漆房密闭，使用低VOCs的水性漆为涂料，产生的有机废气经集气装置收集后，再使用活性炭吸附处理，达标后通过1#15m高的排气筒排放，符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》、《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》及《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》的相关规定。

#### 8、项目污染物排放水平及污染防治措施评述

废气：本项目在切割、焊接过程中会产生切割、焊接烟尘，以颗粒物计，由于产生量较小，在车间无组织排放。刷漆过程中会产生少量无组织非甲烷总烃。经无组织卫生防护距离、大气防护距离计算，无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃在厂界处无超标点，可实现厂界达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）周界外最高浓度标准。刷漆过程中产生的有组织非甲烷总烃，经集气装置收集后，通过活性炭吸附处理，由1#15m高的排气筒达标排放。项目产生的废气污染物均达标排放，对周围大气环境的影响较小。

废水：项目生活污水通过污水管网排入园区污水处理厂进行达标处理，最终排入吴淞江。

噪声：根据设备产生的噪声源强，项目对车间内设备进行了合理的布置，同时选用了低噪声设备，并采取隔声减振，及距离衰减等措施，确保项目周围噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

固体废物：项目对各类固废进行了分类收集，合理安全处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。项目固废处理/处置率达到100%，做到不直接外排。

#### 9、项目周围环境质量现状

根据监测数据显示及现状调查，项目所在区域大气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级有关要求，纳污水体吴淞江水质指标达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，所在地声环境现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求。

#### 10、环境影响评价

##### （1）大气环境影响评价

本项目在切割、焊接过程中会产生切割、焊接烟尘，以颗粒物计，由于产生量较小，在车间无组织排放，刷漆过程中会产生少量无组织非甲烷总烃。经测算，建成后以不需要设置大气环境防护距离，全厂以生产厂房边界为起点，设置100m的卫生防护距离，项目周围100m范围内无居民区等环境敏感点。本项目刷漆过程中产生的有组织非甲烷总烃，经集气装置收集后，通过活性炭吸附处理，由1#15m高的排气筒达标排放。项目产生的废气污染物均达标排放，对周围大气环境的影响较小。

##### （2）水环境影响评价

本项目建成后，只有生活污水排放。产生的生活污水接入市政污水管网排入园区污水处理厂，尾水排入吴淞江。因此，在园区污水处理厂进行生化处理达标的情况下，本项目排放废水对纳污水体吴淞江水质的影响较小，不会改变水环境的现状。

##### （3）声环境影响评价

本项目生产过程中产生的噪声，经公司采取一定的降噪措施后，对厂界影响不大，厂区周围1米处噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，项目对周围声环境影响较小，不会降低项目所在地原有声环境功能级别。

##### （4）固体废物环境影响评价

项目实施后，对各类固废进行了分类收集，边角料、废包装材料统一收集后外售，生活垃圾委托环卫部门处理，废活性炭、废漆桶、废刷子、废漆渣委托有资质单位处理。



项目产生的固废均得到了妥善处理处置，不对外排放，不会对环境产生二次污染。

#### 11、环境风险评价及风险防范措施

通过采取措施，本项目运行后将能有效的防止泄露、火灾、爆炸等事故的发生，一旦发生事故，依靠厂区内的安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故，防止事故的蔓延。因此，只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强安全管理，项目完工后，正常生产情况下本项目环境风险较小。

#### 12、污染物总量的控制

本项目污染物总量控制指标为：

废气：非甲烷总烃 0.0675t/a。

废水：废水量 $\leq$ 480t/a，COD $\leq$ 0.24t/a、SS $\leq$ 0.192t/a，NH<sub>3</sub>-N $\leq$ 0.0144t/a，TP $\leq$ 0.0024t/a，TN $\leq$ 0.0336/a。

固废：排放总量为零。

上述总量控制指标中，废水污染物排放纳入园区污水厂的总量范围内，大气污染物排放总量需向当地环保部门申请，在区域内调剂。

#### 13、总结论

建设项目符合产业政策和当地规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决，项目建设对环境的影响可以接受，不会改变项目周围地区的大气环境、水环境和声环境质量的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。

#### 二、建议

为保护环境、防治污染，建议要求如下：

1、上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程、生产设备布局和污染防治设施发生重大变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

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

3、加强对废气处理设施的运行管理工作，如出现故障必需立即停产检修，确保本项目的废气处理后稳定达标排放。

- 4、加强风险防范措施，将事故发生的概率降到最低。
- 5、严格执行“三同时”制度。

表 9-1 本项目“三同时”验收一览表

苏州讯灿通信科技有限公司起重设备生产建设项目						
项目名称						
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	环保投资（万元）	完成时间
废气	刷漆	非甲烷总烃	集气装置收集后，经过活性炭吸附处理，通过 1#15m 排气筒达标排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	22	
	切割、焊接刷漆	颗粒物	车间内无组织排放		/	
		非甲烷总烃			/	
废水	生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	厂内设置污水管网，通过市政污水管网排入污水厂	园区污水厂接管标准	/	
噪声	数控火焰切割机、龙门锯、焊接机等	噪声	减振垫、隔声罩、吸声材料、隔声门窗等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	3	
固废	一般工业固废	边角料、废包装材料	出售再利用	固体废物“零排放”，不会造成二次污染	5	
	危险废物	废活性炭、废漆桶、废刷子、废漆渣	委托有资质单位处理			
	职工生活	生活垃圾	环卫处理			
绿化	依托租赁厂房现有绿化			/	—	
事故应急措施	物料泄漏防范措施、火灾防范措施、急救措施			满足要求	—	
环境管理（机构、监测能力等）	设立环境管理机构，配备专业环保技术人员，配置必备的仪器设备			满足管理、监测要求	—	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	依托租赁厂房现有 1 个雨水、1 个污水排口			满足要求	—	
“以新带老”措施	—			—	—	
总量平衡具体方案	废气：非甲烷总烃 0.0675t/a。废水：废水量≤480t/a，COD≤0.24t/a、SS≤0.192t/a，NH <sub>3</sub> -N≤0.0144t/a，TP≤0.0024t/a，TN≤0.0336/a。固废：排放总量为零。 上述总量控制指标中，废水污染物排放纳入园区污水厂的总量范围内，大气污染物排放总量需向当地环保部门申请，在区域内调剂。				—	
区域解决问题	—			—	—	
卫生防护距离设置	本项目不需设置大气环境防护距离。 全厂以生产车间边界为起点设置 100m 卫生防护距离，该范围内无				—	

(以设施或厂界设置,敏感保护目标情况等)	居住区等环境敏感点,满足环境管理要求。		
合计	—	30	—

预审意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

审批意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

## 注释

### 一、本报告表应附以下附件、附图：

附件：

- 附件 1 备案文件
- 附件 2 厂房验收合格通知书
- 附件 3 租赁协议
- 附件 4 营业执照
- 附件 5 噪声监测报告
- 附件 6 专家函审意见
- 附件 7 函审意见修改清单
- 附件 8 建设项目环境保护审批登记表

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周围 500 米范围内土地利用状况图
- 附图 3 项目厂区平面布置图
- 附图 4 项目区域总体规划图
- 附图 5 阳澄湖水源保护区图
- 附图 6 项目周围环境保护敏感目标图

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）

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