

建设项目环境影响报告表

项目名称：新建年产 20000 平方米铝合金门窗项目

建设单位（盖章）：江苏天举建筑装饰工程有限公司

编制日期：2019 年 4 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

《江苏省建设项目环境影响报告表》由建设单位委托持有环境影响评价证书的单位编制。

一、项目名称——指项目立项批复时的名称。

二、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路、管渠等应填写起止地点。

三、行业类别——按国标填写。

四、总投资——指项目投资总额。

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

六、环境质量现状——指环境质量现状达到的类别和级别；环境质量标准——指地方规划和功能区要求的环境质量标准；执行排放标准——指与环境质量标准相对应的排放标准；表中填标准号及达到类别或级别。

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

八、预审意见——由行业主管部门填写审查意见，无主管部门项目，可不填。

九、本报告表应附送建设项目立项批文及其他与环评有关的行政管理文件、地理位置图(应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等)、总平面布置图、排水管网总图和监测布点图等有关资料，并装订整齐。

十、审批意见——由负责审批本项目的环境保护行政主管部门批复。

十一、此表经审批后，若建设项目的规模、性质、建设地址或周围环境等有重大改变的，应修改此表内容，重新报原审批机关审批。

十二、编制单位应对本表中的数据、采取的污染防治对策措施及结论负责。

十三、经批准后的环境影响报告表中污染防治对策措施和要求，是建设项目环境保护设计、施工和竣工验收的重要依据。

十四、项目建设单位，必须认真执行本表最后一页摘录的环境保护法律、法规和规章的规定，按照建设项目环境保护审批程序，办理有关手续。

表 1 建设项目基本情况

项目名称	新建年产 20000 平方米铝合金门窗项目				
建设单位	江苏天举建筑装饰工程有限公司				
法人代表	杨**	联系人	徐*		
通讯地址	如皋市长江镇迅驰路 8 号				
联系电话	150****7288	传真	--	邮政编码	226532
建设地点	如皋市长江镇迅驰路 8 号				
立项审批部门	如皋市长江镇立项窗口	备案号	2019-320656-41-03-504742		
建设性质	新建	行业类别及代码	【C3312】金属门窗制造		
占地面积 (平方米)	7780.48		绿化面积 (平方米)	--	
总投资 (万元)	1000	其中环保投资 (万元)	25	环保投资占总投资比例	2.5%
评价经费 (万人民币)	--	投产日期	2019.5		
原辅材料 (包括名称、用量) 及主要设施规格、数量 (包括锅炉、发电机等) 详见第 2 页, 表 1-1、表 1-3。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水 (t/a)	180	燃油 (t/a)	--		
电 (千瓦时/年)	20000	天然气 (t/a)	--		
燃煤 (t/a)	--	其他	--		
废水 (工业废水、生活废水) 排水量及排放去向					
<p>本项目废水主要为生活污水, 生活污水 (144t/a) 经化粪池处理后排入市政污水管网, 接管送至如皋市富港水处理有限公司, 经深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中的一级 A 标准后排入中心河。</p>					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况					
无					

原辅材料及主要设备：

1、原辅材料

本项目主要原辅材料见表 1-1。

表 1-1 本项目主要原辅材料

序号	名称	主要组分、规格、指标	年消耗量	来源及运输
1	隔热铝合金型材	--	160t	国内、陆运
2	毛条	--	20000m	国内、陆运
3	密封条	--	15000m	国内、陆运
4	玻璃	--	14000m ²	国内、陆运
5	五金配件	--	20t	国内、陆运
6	中性硅酮耐候胶	单组份、中性、温室固化	2t	国内、陆运
7	乳化液	水、基础油、表面活性剂等	0.5t	国内、陆运
8	润滑油	基础油、添加剂	0.5t	国内、陆运

主要原辅材料理化性质：

本项目主要原辅材料理化性质见表 1-2。

表 1-2 本项目主要原辅材料理化性质表

序号	原辅材料	理化性质
1	中性硅酮耐候胶	<p>主要成分为主酸钠、醋酸以及有机性的硅酮，单组份、中性，固含量高，常温固化，无需加热，低模数中性硅酮密封材料。用途如下：①室温固化、高性能的建筑结构用硅酮密封胶。它可以方便地挤出进行施工，并与空气中的水分发生反应，固化成具有耐寒、耐热、无腐蚀的弹性体。②它具有耐臭氧、耐紫外线等超群的耐气候性能，赋予其长久的使用寿命。③它具有良好的粘结性，在通常的条件下无须底涂。固化后对多数建材，如玻璃、铝材、钢材和石材等表面均能产生良好的粘接力。④它与硅酮系列结构胶、耐候胶和中性胶，均具有较好的相容性。</p>
2	乳化液	<p>其主要化学成分包括：水、基础油（矿物油、植物油、合成酯或它们的混合物）、表面活性剂、防锈添加剂（环烷酸锌、石油磺酸钠（亦是乳化剂）、石油磺酸钡、苯并三唑，山梨糖醇单油酸酯、硬脂酸铝）、极压添加剂（含硫、磷、氯等元素的极性化合物）、摩擦改进剂（减摩剂或油性添加剂）、抗氧化剂。乳化液是一种高性能的半合成金属加工液，特别适用于铝金属及其合金的加工，但不适用于含铅的材料，比如一些黄铜和锡类金属。产品使用寿命很长，完全不受渗漏油、混入油的影响，最好用软水进行调配。乳化液采用不含氯的特制配方，专门用于解决铝金属及其合金加工时出现的种种问题（比如：切屑粘结、刀具磨损、工件表面精度差以及表面受到污染等）。它能应用于包括绞孔在内的所有操作。乳化液亦能有效地防止加工工件生锈或受到化学腐蚀，还能有效的防止细菌侵蚀感染。</p>
3	润滑油	<p>润滑油一般由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。润滑油是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。只要是应用于两个相对运动的物体之间，而可以减少两物体因接触而产生的摩擦与磨损之功能，即为润滑油。</p>

2、主要设备

本项目主要设备见表 1-3。

表 1-3 本项目主要设备一览表

序号	名称	规格及型号	数量 (台/套)	设备来源
1	铝型材单轴仿型铣床	TLFX02-1A	1	海富纳雄科
2	铝门窗重型自动排料 调刀端面铣床	LXD4-250	1	海富纳雄科
3	铝型门窗端面铣床	DX03-200	1	海富纳雄科
4	走刀式六刀端面铣	LCHK-826	2	海富纳雄科
5	铝门窗重型双头精密 切割锯床	LJZ2B-380×4800	1	海富纳雄科
6	铝门窗重型角码自动 切割锯	TLJ-500E	1	海富纳雄科
7	数控双头锯	LCHK-813	2	海富纳雄科
8	数控专业 45 度双头锯	LCHK-811	2	海富纳雄科
9	自动双端多孔锯	LCHK-876	2	海富纳雄科
10	数显自动送料锯	LCHK-806	2	海富纳雄科
11	两柱冲床	LCHK-862	4	海富纳雄科
12	三加一轴小加工中心	LCHK-2500	2	海富纳雄科
13	同步组角机	--	1	海富纳雄科
14	双缸液压组角机	LCHK-852A	3	海富纳雄科
15	空压机	--	1	海富纳雄科
16	叉车	5t	1	海富纳雄科

工程规模和内容：（不够时可附另页）

工程内容及规模：

1、任务由来

江苏天举建筑装饰工程有限公司位于如皋市长江镇迅驰路8号，投资1000万元，租赁江苏翔晟重工有限公司厂房，新购进各类铣床、各类锯床、冲床、组角机等各类设备，通过下料、机加工、组角、装配、打胶、检验包装等工艺流程，形成年产20000平方米铝合金门窗的能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014年）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令），企业须履行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部第44号令及2018年修订单），本项目属于“二十二、金属制品业”中“67 金属制品加工制造”的“其他（仅切割组装除外）”类，应该编制环评报告表。江苏天举建筑装饰工程有限公司委托江苏圣泰环境科技股份有限公司开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，立即开展了详细的现场踏勘、资料收集工作，在对本项目工程有关环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照环境影响评价技术导则的要求编制了环境影响报告表。

2、项目初筛

（1）与国家 and 地方产业政策相符性分析

本项目属于【C3312】金属门窗制造，对照国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013修正）》，不属于其中的鼓励、限制、淘汰类项目；对照《江苏省工业与信息产业结构调整指导目录》（2012修正版），不属于其中的鼓励、限制、淘汰类项目；对照《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》（苏政办发〔2015〕118号），不属于其中的限制类或淘汰类项目；对照《南通市产业结构调整指导目录》（2007年版），不属于其中的鼓励、限制、淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，属于允许类项目。因此，本项目符合国家和地方产业政策要求。

（2）与规划相容性分析

本项目位于如皋市长江镇迅驰路8号，项目用地为工业用地，符合如皋市长江镇总体规划要求。项目用地不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项

目目录（2012年本）》以及《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中限制和禁止用地项目。

(3) 与“三线一单”符合性分析

①生态保护红线

本项目位于如皋市长江镇迅驰路8号，不位于《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《江苏省生态红线区域保护规划》和《南通市生态红线区域保护规划》中的重要生态功能保护区范围内，不会导致评价范围内重要生态功能保护区生态服务功能下降，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《江苏省生态红线区域保护规划》和《南通市生态红线区域保护规划》要求。本项目最近的生态红线保护区为焦港河（如皋市）清水通道维护区，距离为7km，具体见附图4生态红线图。

②环境质量底线

项目所在地环境空气质量能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；如皋港河、四号港河、长江（如皋段）、焦港河能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II、III类标准要求；声环境质量能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

根据环境影响预测评价结果，项目建成后不改变周边环境功能，不突破环境质量底线。

③资源利用上线

本项目给水、供电等由市政管网统一供给，项目原料均为市场采购，项目所选工艺设备选用了高效、先进、自动化的设备，提高了生产效率，降低了产品损耗率，减少了废物产生量，减少了物流运输次数和运输量，节省了物资和能源。因此，本项目建设不会破坏当地自然资源上线。

④环境准入负面清单

本项目属于【C3312】金属门窗制造，不涉及环境准入负面清单，符合如皋市长江镇规划要求。

综上所述，本项目符合三线一单要求。

(4) 与“《中共江苏省委江苏省人民政府关于印发〈“两减六治三提升”专项行动方案〉的通知》（苏发〔2016〕47号）”的相符性分析

本项目不使用燃煤锅炉；本项目不属于化工行业；本项目不属于畜禽养殖类项目；本项目不使用油性涂料；本项目不在生态红线范围内。因此，本项目符合《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发〔2016〕47号）要求。

（5）与《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》（苏环办【2014】128号）相符性分析

本项目采用环保型原辅料、生产工艺和装备，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放；拟采用集气罩+活性炭吸附装置对有机废气进行收集处理后达标排放。因此，本项目符合《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》（苏环办【2014】128号）的要求。

3、项目建设内容

本项目主体工程及产品方案见表 1-4。

表 1-4 建设项目主体工程及产品（含副产品）方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计能力	年运行时数
1	铝合金门窗生产线	铝合金门窗	20000m ² /a	2400h

4、公用工程

（1）供水

本项目自来水总用量为 180t/a，新鲜用水由如皋市政给水管网供水。

（2）排水

本项目排水实行雨污分流制，雨水进入城镇雨水管网，就近排入水体。

本项目废水主要为生活污水，生活污水（144 t/a）经化粪池处理后排入市政污水管网，接管送至如皋市富港水处理有限公司集中处理，经深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入中心河。

（3）供电

本项目年用电量 20000 千瓦时/年，由如皋市政电网提供，供电可靠，可以满足本项目的需求。

（4）公用及辅助工程

本项目公用及辅助工程组成见表 1-5。

表 1-5 本项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注	
构筑物	生产车间	7500m ²	--	
贮运工程	原料堆放点	500m ²	位于生产车间	
	成品堆放点	500m ²	位于生产车间	
公用工程	给水	180t/a	市政供给	
	排水	144t/a	接管送至如皋市富港水处理有限公司集中处理	
	供电	20000kW·h	由市政电网提供	
环保工程	废水处理	化粪池	生活污水经化粪池（依托翔晟）处理后，接管送至如皋市富港水处理有限公司	
	废气处理	加工粉尘：移动式净化除尘器	达标排放	
		有机废气：集气罩+活性炭吸附装置+15m 高排气筒（1#）	达标排放	
	固废处理	一般固废（固废暂存间 15m ³ ）	边角料、除尘灰	外售
		危险废物（危废暂存间 5m ³ ）	废活性炭、中性胶包装材料、废润滑油	有资质单位处置
	噪声处理	厂房隔音、减振隔音等	厂界噪声达标	

5、环保投资及三同时一览表

本项目环保投资 25 万元，占总投资的 2.5%，具体环保投资情况见表 1-6。

表 1-6 本项目环保投资及三同时一览表

污染源	措施及设施名称	设计能力	数量	环保投资（万元）	效果	完成时间
废水	化粪池	--	1	依托翔晟	达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准	与建设项目同时设计，同时施工，同时投入运行
废气	移动式净化除尘器	--	1	1	达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准	
	集气罩+活性炭吸附装置+15 米高排气筒（1#）	4000 m ³ /h	1	20	达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中“非甲烷总烃”污染物标准限值	
固废	分类存放、收集输送、委托处理	15m ² 固废暂存间	1	2	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中相关规定	
		5m ² 危废暂存间	1	1	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中相关规定	
噪声	设备减振、厂房隔音			1	达标排放	
合计				25	/	

6、项目平面布置及周边状况情况

(1) 总平面布置情况

江苏天举建筑装饰工程有限公司位于如皋市长江镇迅驰路 8 号，租赁江苏翔晟重工有限公司厂房，租赁场地总占地面积为 7780.48 平方米，具体平面布置情况见附图 2。

(2) 周边概况

本项目东侧为江苏翔晟重工有限公司厂区，南侧为江苏中伟业通讯设备有限公司，西侧华灿电讯有限公司，北侧也为江苏翔晟重工有限公司厂区，距项目北侧厂界最近的居民点在 200 米处（永福村居民点）。周边 300 米状况图见附图 3。

7、职工人数及工作制度

本项目设职工 12 人，每班工作 8 小时，全年生产天数预计为 300 天，则年运行时间为 2400 小时。公司无食堂，无住宿。

与本项目有关的现有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，无原有污染源和环境问题。

表 2 建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1、地理条件

如皋市位于南通市中西部,地处长江三角洲北翼,地理坐标为北纬 32°00'—32°30'。东经 120°20'—120°50'。东与如东县,东南与通州市,北与海安县毗邻,西南与泰州市接壤,南临长江,与张家港市隔江相望。

如皋市属于长江三角洲海相,河相沉积的沙嘴沙洲沉积平原部分,成土母质以江淮冲积物为主体,属扬子地层第一分层部分区。境内地势平坦,地面平均海拔 2-6 米(废黄河口基面),地貌分区为南通市五个地貌分区中的北岸古沙咀区。本地区地震频度低,强度弱,地震烈度在 6 度以下,为浅原构造地震。

项目所在地的地质构造属中国东部新华夏第一沉降带,地势平坦开阔,地下水对砗无侵蚀作用。地貌分区为长江三角洲平原的启海平原,地势开阔平坦。海拔 3.0 米,地壳稳定无地震,沿江地区基土层由耕植土、粘土夹粉砂、粉砂夹粉土、粉细砂土层等组成,土质酸性,粉砂夹粉土层,整个土层在水平及垂直方向的变化不大,层位较为稳定。属第四系沉积层和水域覆盖。区内第四系地层自下而上分为:下更新统、中更新统、上更新统和全新统四个沉积阶段。其中全新统成因类型复杂,冲积相沿江分布,为一套黄褐、青灰色粉土和粉砂及灰色粘性土层,厚度 0~72 米,层底埋深 31~72 米。地表下 50 米以浅的第四纪沉积物可分为十个工程地质层。地表下 50 米以内主要为粉土和粉砂层交错沉积物,稍密-中密; 24~31 米为粉质粘土或淤泥质粉质粘土,高压缩性,其下土层主要为粉细砂和粉土层,力学强度较高。根据《中国地震动参数区划图 GB18306-2002》的规定,本界区的地震峰值加速度为 0.05g,抗震设防烈度为六度。

2、气候气象

如皋市属北亚热带季风气候区,全年气候温和、四季分明,雨水充沛,无霜期较长,光、热、水高峰基本同季。年平均气温为 15.9℃,年平均日照时数 1792.0 小时,无霜期 314 天; 2002 年降雨量 968.9mm; 年主导风向为东南风,春夏以东南风为主,冬季以西北风居多,年平均风速 2.62 米/秒。

具体风向频率见下表 2-1:

表 2-1 2011 年—2015 年如皋市风向频率表

风向	风频 (%)	风向	风频 (%)
N	6.38	S	4.48
NNE	6.12	SSW	4.03
NE	8.40	SW	2.68
ENE	6.84	WSW	2.38
E	15.76	W	3.22
ESE	8.90	WNW	3.02
SE	11.0	NW	4.82
SSE	6.43	NNW	5.54

冬春贴地逆温频率较高，平均达 57%；大气稳定度以中性 D 为主（Twerner 法），其次是稳定状态 E，各类稳定度下混合层平均高度分别为 A：1200m，B：1002m，C：391m，D：451m，E：309m，F：130m。

3、水文

如皋位于河网稠密、湖荡众多的长江三角洲。河网密度每平方千米高达 4 千米以上。全市水乡介于长江和淮河两大水系之间。以长江北岸沙堤为界，南部属长江水系，北部属淮河水系。50 年代以前，境内水系紊乱，沟河断残，灌排困难。建国后，大兴水利，在沿江地区加固长江大堤，疏浚通江水道，挖港建闸，保证了沿江低平原的引排畅通；在高沙平原区，结合平整土地，挖河建站，保证了该地区的农田灌溉；在东北部滨海平原区，开挖河渠，形成了一套防洪、干旱，盐渍的水利系统。

建设项目所在地区主要河流是长江如皋段。

长江如皋段属感潮河段，水流呈不规则半日周期潮往复运动。长江如皋港经济开发区段水深约-20m，面宽 700-1500m；落潮时最大流速约 2m/s，平均流速 1.03m/s；涨潮时最大流速 1.0m/s 左右，平均流速 0.88m/s，常年潮位差 2.33-2.63m，2002 年碾砣港下游出现的最高潮位为 5.17m。

如皋港经济开发区内河流大都为三、四级河流，主要河流为与长江想通的如皋港（引）河，该河入江口由闸坝控制，一般在涨潮期引水，落潮期排水。

如皋港河（含抽水站河）南起长江，北与如泰运河相连，全长约 35.05km，主要用于石庄镇、长江镇工农业用水，其外围河道的正常水位为 2.5m，警戒水位为 3.0m，内部河道控制水位一般在地面以下 0.5m。

4、土壤、植被、生物多样性

评价区内土壤为长江水缓慢回流积淀形成的灰泥土，质地良好，土层深厚，无严

重障碍层。耕作层土壤有机质含量高，适合各种农作物和林木生长。

评价区内天然木本植物缺乏，主要为人工种植的杨树、桑树、柳树、龙柏、棕榈、构树、广玉兰、女贞；常见的草本植物有芦苇、芦竹、茅草、菹草、牛筋草、狗尾草、蒲公英、藜、蓼等。野生动物有蛙、鸟、蛇、野兔及黄鼠狼等。农业现状栽培植被有三麦、棉花、油菜、玉米、花生、蚕豆、黄豆及瓜类蔬菜等。

目前评价区内水生动物主要有鱼类、甲壳动物、两栖动物、软体动物、爬行动物等。鸟类主要有燕、雀、野鸭、白鹭等。水产丰富，有鲤鱼、鲫鱼、鱿鱼、鳊鱼、草鱼、青鱼、黄鳝、鳊鲤等几十种鱼类。

由于人类长期经济活动的影响，评价区内天然木本植物缺乏，生态环境以人工及半自然生态系统为主。植物资源以人工种植的稻、麦、棉、油菜及特种经济作物、树木、花卉为主，农作栽培植被发达；植树造林主要分布在江海堤防、河海岸坡、渠路两旁和宅基前后，主要种类为杨、槐、水杉、构树、银杏、柳树、柏树、玉兰、香樟等树木。常见的草本植物有狗尾草、苍耳、野苋、芦苇、水花生等。野生动物有蛙类、鸟类、蛇类、昆虫类及黄鼠狼等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、如皋市社会环境简况

如皋市，南临长江，东濒南黄海，位于中国经济最发达的长江三角洲核心区北翼，上海都市圈内重要的历史文化旅游港口城市，与张家港市隔江相望。东距上海 150 公里，西距南京 200 公里。全市总面积 1477 平方公里（不含长江水面），人口 141 万；其中市区面积 35 平方公里，人口 40 万。

江苏历史文化名城如皋已有 1600 多年建县史，有文字记载历史约 2500 年。历史文化积淀相当丰厚。三国军事家吕岱、北宋教育家胡瑗，宋代词人王观、明末文学家冒辟疆、清初戏剧理论家李渔、当代著名语言学家魏建功、法学家韩德培等等，是历代如皋星空中一颗颗耀眼的星座。

如皋现存大量独特卓异的人文景观，如皋古城内外城河外圆内方，形如古钱，自古以来就是货物集散、商贾云集的生财之地。隋代建筑定慧寺，山门北向，曲水环寺，群楼抱殿，为中华寺庙一绝；明代建筑文庙大成殿国内罕见的全楠木结构；始建于明代的古典园林水绘园被誉为海内徽派园林孤本，国家级文物保护单位；如皋师范学堂是中国第一所公立师范，国家级文物保护单位，内有中国教师教育博物馆；中国工农

红军第十四军纪念馆（公园）位于如皋城东，占地近 300 亩，在如皋建军的红十四军，是江苏境内唯一的正规编制中央红军。

此外，还有灵威观、法宝寺、济忠井、集贤里、石合泰等许多具有文史价值的遗迹和民居，富集着丰厚的旅游文化资源。乾隆年间，如皋曾是苏北最富的县，享有“金如皋”之美誉。

中国花木盆景之都如派盆景系中国盆景七大流派之一，与岭南派、沪派、扬派等各领风骚，以其“云头雨足美人腰”的独特造型享誉海内外。中南海、钓鱼台、毛主席纪念堂等重要场所以及一些中央国家机关，均可见如皋盆景的身影。如皋花木盆景栽培始于宋代，兴于明清。自上个世纪 80 年代以来，如皋先后有 600 多盆盆景在国际国内比赛中荣获大奖。目前，如皋是华东地区最大的花木盆景出口基地，花木盆景种植面积有 20 多万亩。

世界长寿养生福地被国际自然医学会评为世界六大长寿乡之一。据最新统计，如皋 145.28 万人中百岁老人高达 270 多人，其总数位居全国县（市）之首，此外，如皋市 90 岁以上的老人有 4000 多人，80 岁以上的老人有 40000 多人。世界上闻名的长寿之乡不是在高寒地带，就是在偏僻的山区。而地处江海平原的如皋，不仅是我国沿海地带唯一的长寿之乡，也是处于工业相对发达地区的长寿之乡，这在国际上绝无仅有，其研究价值不言而喻，已引起国内外新闻传媒以及相关研究机构的广泛关注。

投资兴业热土，在上海都市圈中，如皋以其得天独厚的区位优势和富有特色的产业优势成为投资的新热点。如果以长江为界将上海都市圈一分为二，那么包括苏、锡、常在内的南半圈已成为金融、商贸、信息等产业中心，北半圈则是呼应南半圈产业梯度转移的制造业基地和农业产业化基地。在这一战略性转移的过程中，如皋起着不可替代的承传作用。一是缘于如皋的区位优势。居皋南眺，江阴长江大桥和已经通车的苏通长江大桥犹如如皋拥抱上海的两条臂膀；临江北望，两桥又如动、静二脉延伸交汇于九华立交。苏通大桥的通车，使如皋到上海的车程缩短到 90 分钟。新长、宁启铁路和宁通、沿海高速双双从如皋境内交汇而过，再加上如皋港（独立开放的国家一类口岸，如皋海关是正处级单位，是江苏长江以北的第二大海关）、如皋机场、新老 204 国道，如皋交通可谓四通八达。二是缘于如皋的产业优势。如皋经济开发区（南区）以及如皋经济开发区（北区）作为省级经济开发区并拥有 17.2 公里的黄金岸线资源，功能齐全，政策灵活，蕴藏着无限商机。20 个镇工业园区亦能为投资者提供

广阔的创业空间。工业上，电子、化工、医药、食品、机械等是该市的强势产业；农业上，业已形成花木盆景、优质油米、创汇果蔬、优质生猪、如皋黄鸡、优质桑蚕等六大特色基地。

2、如皋市长江镇社会环境简况

长江镇，是江苏省重点镇，位于如皋南端，长江北岸，与张家港市隔江相望。全镇总面积 200 平方公里，辖 32 个村（居），总人口 13.81 万。镇政府驻原长江镇长江东路 8 号。长江镇（如皋港区）规划面积 200 平方公里，总人口 20 万人，拥有 48 公里长江岸线和两条国家级长江主航道。2013 年 4 月 1 日撤销郭园镇、长江镇，将原郭园镇、长江镇所辖区域合并，设立新的长江镇，镇政府驻原长江镇长江东路 8 号。长江镇具有独特的区位优势。港区与沿江一级公路、如港一级公路、皋张汽渡、204 国道、沿海高速、宁通高速、江阴大桥、苏通大桥和新长铁路如皋港支线等相连成网，与如皋港河、通扬河、如海河、焦港河等一、二级河道连接辐射苏中、苏北。拥有长江岸线资源 48 公里，可建万吨级码头 30 多座。近年来，港区高起点编制规划，高标准推进基础设施和功能配套建设，高强度开展招商引资，取得了沿江开发五年巨变的阶段性成果，基本实现了由形态开发向功能开发的转变。2008 年 11 月，如皋港区被国务院批准为一类口岸，独立对外开放。

长江镇（如皋港区）规划面积 128 平方公里，港区面积 20 平方公里。港区本地人口 0.25 万人，外来人口 0.23 万人，商旅流动人口 0.01 万人，发展规划人口规模 20 万。如皋港位于上海 1.5 小时经济圈、长江下游黄金航道、长江三角洲中心位置。距上海吴淞口 127 公里，与上海、苏州、无锡隔江相望。如皋港是国家一类开放口岸上海组合港南通港群的重要组合港，拥有长江中下游地区最具发展潜力的深水岸线和广袤的土地资源，是江苏省沿江开发的重要组成部分。

如皋港交通四通八达。区内宁通高速、沿江一级公路、如港一级公路、疏港一级公路连接位于开发区右侧的江阴长江大桥和位于左侧的苏通长江大桥，接通京沪高速、沪宁高速、盐通高速，区内还建有如皋至张家港市的汽车轮渡。新长铁路、宁启铁路在如皋境内通过，新长铁路如皋港专线正在规划建设中。

如皋港沿江资源丰富。共有江岸线 48 公里，其中 -15 米以上的长江深水岸线 20.2 公里，可建万吨级码头 30 多座，码头全部建成后具有亿吨吞吐能力，将是长江中下游地区辐射全球的石油化学品集散中心和散杂货物流基地。

项目评价范围内不涉及国家和省级自然保护区、生态功能保护区和其他需特殊保护的环境敏感区域，无医院、学校及风景名胜、文物保护单位。

表 3 环境质量状况

建设项目所在区域周围环境质量现状及主要环境问题（与项目有关的环境空气、地面水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

1、环境空气质量现状

(1) 城市空气

①空气质量达标区判定

根据《如皋市 2017 年度环境状况公报》中内容和中国空气质量在线监测分析平台：2017 年我市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物(PM₁₀)、颗粒物(PM_{2.5})指标年均值分别为 18 微克/立方米、28 微克/立方米、78 微克/立方米和 45 微克/立方米，自然降尘浓度年均值为 5.0 吨/平方公里·月。O₃、CO2018 年 12 个月平均小时值分别为 57 微克/立方米、0.819 毫克/立方米。2017 年我市空气质量优良天数 277 天，优良率 75.9%。PM₁₀、PM_{2.5} 不能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）年均二级标准限值要求，因此项目所在区域为不达标区。

②环境质量现状

表 3-1 区域空气质量现状数据

评价因子	年评价指标	现状浓度	标准值	单位	超标倍数	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	18	60	μg/m ³	0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	28	40	μg/m ³	0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	78	70	μg/m ³	0.11	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	45	35	μg/m ³	0.29	不达标
O ₃	2018 年 12 月平均小时值	57	200	μg/m ³	0	达标
CO	2018 年 12 月平均小时值	0.819	10	mg/m ³	0	达标

大气环境质量限期达标规划

(一) 严控燃煤污染

将 10 蒸吨/小时及以下锅炉擅自恢复使用燃煤的违法行为列入环境监管的重要内容，加强对已整治锅炉使用燃料情况进行定期不定期检查，对检查发现擅自恢复使用燃煤的违法行为依法予以查处。全力推进 10 蒸吨/小时以上燃煤锅炉整治工作，确保 9 月底前完成 8 家企业 11 台 10 蒸吨/小时以上燃煤锅炉淘汰或清洁能源替代。

(二) 严管重点企业

加强热电、化工等重点废气排放企业监管。在此期间，对热电、化工等重点废气排放企业进行全面检查，重点检查环保设施运行和企业的无组织排放源管控措施落实

等情况，发现异常情况立即督促整改，对存在违法行为的立即查处。

（三）加强施工工地扬尘污染控制

对房建、市政、交通、水利工程等推行绿色文明施工。严格执行《建筑工地扬尘防治标准》，进一步细化施工工地扬尘控制措施，重点对围挡喷淋洒水、场地覆盖硬化、物料堆场遮盖、进出车辆清洗等方面提高防治水平。强化工地喷淋、洒水等措施“全覆盖”。

（四）加强道路保洁

制定道路洒水抑尘强化方案，加大道路机械化清扫（冲洗）频次和作业范围。晴好天气主次干道每日机扫不少于 2 次，洒水不得少于 2 次。针对市区重点工地周边及交通活动密集区加密洒水抑尘频次，加大交通早高峰前的洒水降尘力度。强化巡查，严格渣土临时堆场监管，严查渣土运输车辆未密闭运输、带泥上路等行为。

（五）禁止秸秆焚烧

做好秸秆禁烧督查巡查，完善市、镇（区、街道）、村（社区）秸秆禁烧工作网络，落实网格化管理举措，按要求开展督查、巡查，杜绝秸秆焚烧现象。严管露天烧烤，开展露天烧烤专项检查，对无烟气净化设施的露天烧烤摊点，一律予以取缔。严禁焚烧生活垃圾、枯枝烂叶。加强烟花爆竹燃放管理，防止集中燃放烟花爆竹造成空气污染。

根据市政府办公室关于印发《如皋市改善空气质量强制污染减排工作方案》的通知，通过采取上述等措施后，大气环境质量状况可以得到有效的改善。

（2）酸雨

2017 年全市降水总体呈弱酸性，降水 PH 均值为 6.08，酸雨频率为 7.5%。

（3）废气和主要废气污染物排放量

2017 年全市工业废气排放量为 129 亿立方米，二氧化硫排放量为 1911 吨，氮氧化物排放量为 1339 吨，烟（粉）尘排放量为 1497 吨。

2、水环境质量现状

（1）饮用水源水

2017 年集中式水源地和备用水源地水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中表 1Ⅲ类、表 2 和表 3 标准，水质状况良好。

（2）地表水

2017年，全市共设碾砣港闸、焦港桥、夏堡北大桥、曙光电灌站、勇敢大桥、新省道334公路桥、新国道204公路桥、长庄大桥、林梓大桥、东陈大桥、环西大桥等11个“水十条”考核断面，除夏堡北大桥、曙光电灌站和林梓大桥等3个断面未达到相应的功能区标准，其余各断面均达到相应的功能区标准。全年总体水质为轻度污染，I~III类水质断面占54.5%，IV类水质断面占36.4%，V类水质断面占9.1%。

(3) 地下水

2017年两地下水测井所测指标均值除化肥厂氨氮超《地下水质量标准》(GB/T14848-93)表1IV类标准外，其余所测指标均值均符合标准。

(4) 废水和主要污染物排放量

2017年，全市工业废水排放总量为1026万吨。工业废水中主要污染物化学耗氧量(COD)排放量为1243吨。城市生活污水排放量(含全市各乡镇进入污水处理厂的量)3398万吨。

3、声环境质量现状

(1) 区域环境噪声

2017年市区区域声环境质量昼间平均等效声级值为51.7分贝，总体质量等级为二级(较好)。

(2) 道路交通噪声

2017年全市道路交通噪声昼间加权平均等效声级值为64.0分贝，质量等级为一级(好)。

(3) 功能区噪声

2017年，如皋市功能区噪声1类区声环境质量达到相应功能区要求，2类区昼夜间、3类区昼夜间和4a类区夜间声环境质量未达到相应功能区要求。

(4) 本项目周边声环境质量

根据江苏恒安检测技术有限公司检测报告，本项目东、南、西、北各厂界声环境质量现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。检测结果见表3-2。

表 3-2 声环境现状监测结果 (dB(A))

监测时间		监测结果			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
2019.4.17	昼间	51.7	50.9	50.6	51.3
	夜间	42.8	43.0	42.1	41.6
2019.4.18	昼间	50.9	51.9	52.4	51.2
	夜间	42.1	41.4	42.0	41.0

4、主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据本项目所在地区环境现状，确定本项目环境保护目标，本项目大气环境保护目标详见表 3-3，水环境及声环境等保护目标详见表 3-4。

表 3-3 建设项目大气环境主要环境保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m
	X	Y					
大气环境	-135	240	永福村居民	6 户 18 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	西北	200

表 3-4 本项目水环境及声环境等主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距厂界最近距离 (m)	规模	环境功能
地表水环境	如皋港河	西	300	中河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类水质标准
	四号港河	西	4600	中河	
	焦港河	西	7000	中河	
	长江如皋段	南	6600	大河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II、III类水质标准
声环境	永福村居民	西北	200	6 户 18 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类区标准
生态	焦港河（如皋市） 清水通道维护区	西	7000	--	水源水质保护区

表 4 评价适用标准及总量控制指标

环 境 质 量 标 准	1、环境空气质量标准				
	<p>根据江苏省环保厅 1998 年颁布的《江苏省环境空气质量功能区划分》，本项目所在地环境空气质量功能为二类区，即 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，VOCs 参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中 TVOC8 小时平均值浓度限值。具体见表 4-1。</p>				
	表 4-1 环境空气污染物浓度限值（单位：mg/m³，除注明外）				
	评价因子	浓度限值			标准来源
		1 小时平均	24 小时平均	年平均	
	SO ₂	0.5	0.15	0.06	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 表 1 中二级标准
	NO ₂	0.2	0.08	0.04	
	PM ₁₀	/	0.15	0.07	
	PM _{2.5}	/	0.075	0.035	
	CO	10	4	/	
O ₃	0.2	0.16（日最大 8 小时平均）	/		
TVOC	0.6（8 小时平均）			《环境影响评价技术导则 大气环境》 （HJ2.2-2018）	
2、地表水环境质量标准					
<p>根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，如皋港河、四号港河、焦港河为 III 类水质控制区，长江如皋段为 II、III 类水质控制区，其水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II、III 类标准。具体标准如表 4-2。</p>					
表 4-2 地表水环境质量标准（mg/L，pH 除外）					
评价因子	标准限值（mg/L，pH 无量纲）		执行标准		
pH（无量纲）	6~9		《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002） II 类标准		
COD	≤15				
NH ₃ -N	≤0.5				
SS*	25				
TP	≤0.1				
pH（无量纲）	6~9		《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002） III 类标准		
COD	≤20				
NH ₃ -N	≤1.0				
SS*	≤30				
TP	≤0.2				

注：*SS 参照执行水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）二、三级标准。

3、声环境质量标准

根据项目所在地声环境功能区划，本项目所在区域为环境噪声 2 类功能区，因此本项目各厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准值。项目具体标准值见表 4-3。

表 4-3 环境噪声质量标准

功能区类别	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))	标准来源
2 类	60	50	《声环境质量标准》(GB3096-2008)

4、地下水环境质量标准

本项目地下水按《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）分类，见表 4-4。

表 4-4 地下水环境质量标准

序号	指标	标 准 值				
		I 类	II 类	III 类	IV 类	V 类
1	色（铂钴色度单位）	≤5	≤5	≤15	≤25	>25
2	嗅和味	无	无	无	无	有
3	浑浊度/NTU	≤3	≤3	≤3	≤10	>10
4	肉眼可见物	无	无	无	无	有
5	pH	6.5~8.5			5.5~6.5, 8.5~9	<5.5, >9
6	总硬度(以 CaCO ₃ 计) / (mg/L)	≤150	≤300	≤450	≤650	>650
7	溶解性总固体/ (mg/L)	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000
8	硫酸盐/ (mg/L)	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
9	氯化物/ (mg/L)	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
10	铁/ (mg/L)	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤2.0	>2.0
11	锰/ (mg/L)	≤0.05	≤0.05	≤0.10	≤1.50	>1.50
12	铜/ (mg/L)	≤0.01	≤0.05	≤1.0	≤1.5	>1.5
13	锌/ (mg/L)	≤0.05	≤0.5	≤1.0	≤5.0	>5.0
14	铝/ (mg/L)	≤0.01	≤0.05	≤0.2	≤0.5	>0.5
15	挥发性酚类（以苯酚 计）/ (mg/L)	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
16	阴离子表面活性剂 / (mg/L)	不得检出	≤0.1	≤0.3	≤0.3	>0.3
17	耗氧量（COD _{Mn} 法， 以 O ₂ 计）/ (mg/L)	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10.0	>10.0
18	氨氮（以 N 计） / (mg/L)	≤0.02	≤0.1	≤0.5	≤1.5	>1.5

19	硫化物/ (mg/L)	≤0.005	≤0.01	≤0.02	≤0.1	>0.1
20	钠/ (mg/L)	≤100	≤150	≤200	≤400	>400

5、土壤环境质量标准

项目所在区域的土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)表1中第二类用地标准,具体见表4-5。

表4-5 土壤环境质量标准

单位: mg/kg

污染物项目		筛选值
		第二类用地
砷		60
镉		65
铬(六价)		5.7
铜		18000
铅		800
汞		38
镍		900
挥发性有机物	四氯化碳	2.8
	氯仿	0.9
	氯甲烷	37
	1, 1-二氯乙烷	9
	1, 2-二氯乙烷	5
	1, 1-二氯乙烯	66
	顺-1, 2-二氯乙烯	596
	反-1, 2-二氯乙烯	54
	二氯甲烷	616
	1, 2-二氯丙烷	5
	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	10
	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	6.8
	四氯乙烯	53
	1, 1, 1-三氯乙烷	840
	1, 1, 2-三氯乙烷	2.8
	三氯乙烯	2.8
	1, 2, 3-三氯丙烷	0.5
	氯乙烯	0.43
	苯	4
	氯苯	270
1, 2-二氯苯	560	
1, 4-二氯苯	20	
乙苯	28	

	苯乙烯	1290	
	甲苯	1200	
	间二甲苯+对二甲苯	570	
	邻二甲苯	640	
半挥发性有机物	硝基苯	76	
	苯胺	260	
	2-氯酚	2256	
	苯并[a]蒽	15	
	苯并[a]芘	1.5	
	苯并[b]荧蒽	15	
	苯并[k]荧蒽	151	
	蒽	1293	
	二苯并[a, h]蒽	1.5	
	茚并[1, 2, 3-cd]芘	15	
	萘	70	

1、废气排放标准

本项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2中二级标准，有机废气 VOCs 排放浓度参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中“非甲烷总烃”污染物标准限值。具体见表4-6。

表 4-6 废气污染物排放标准

污染物	排气筒高度(m)	标准限值		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		
颗粒物	15	120	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准
VOCs	参照非甲烷总烃	120	10	4.0 (周界)	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中“非甲烷总烃”污染物标准限值

2、水污染物排放标准

本项目排水实行雨污分流制，雨水进入城镇雨水管网，就近排入水体。生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准后，排入市政污水管网，接管送至如皋市富港水处理有限公司进行深度处理，处理尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表1中一级A标准后排入中心河。如皋市富港水处理有限公司接管要求和尾水排放标准见表4-7。

表 4-7 废水污染物排放标准（单位：mg/L，除 pH 外）

污染物名称	接管要求	尾水排放标准
	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准
pH	6~9（无量纲）	
COD	500	50
SS	400	10
NH ₃ -N	45 ^②	5（8） ^①
TP	8 ^②	0.5

注：①括号外数值为>12℃时的控制标准，括号内数值为≤12℃时的控制标准。

②参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准

3、噪声排放标准

根据项目所在地声环境功能区划，建设项目运营期各厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。具体标准见表 4-8。

表 4-8 工业企业厂界噪声标准 等效声级 Leq dB (A)

适用区域	边界外声环境功能区类别	昼间	夜间	标准来源
各厂界	2 类	≤60	≤50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

4、固废贮存标准

项目一般工业固废储存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号修改单）中相关规定。危险固废应按照《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 号修改单）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

根据工程分析，本项目污染物总量控制指标如下表：

表 4-9 本项目总量控制指标 t/a

类别	污染物名称		产生量	削减量	接管考核量	最终排放量
废气	有组织	VOCs	0.0136	0.01224	--	0.00136
	无组织	颗粒物	0.08	0.072	--	0.008
		VOCs	0.0024	0	--	0.0024
废水	生活污水	废水量	144	0	144	144
		COD	0.0576	0.0072	0.0504	0.0072
		SS	0.0432	0.0072	0.036	0.00144
		NH ₃ -N	0.00576	0.00144	0.00432	0.00072
		TP	0.000864	0.000144	0.00072	0.000072
固废	一般固废		13.112	13.112	--	0
	危险废物		0.53	0.53	--	0

总量控制指标

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部第 44 号令及 2018 年修订单），本项目属于“二十二、金属制品业”中“67 金属制品加工制造”的“其他（仅切割组装除外）”类，不在《固定污染源排污许可分类管理名录》内。对照南通市生态环境局文件《关于做好建设项目环评审批中主要污染物排放总量指标审核与排污权交易衔接工作的通知》（通环办〔2019〕8 号），未纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》管理的建设项目以及按照排污许可证核发技术规范不需要核定排污总量新（改、扩）建设项目，暂不实施总量指标审核及排污权交易。故本项目暂不实施总量指标审核及排污权交易。

表 5 建设项目工程分析

建设项目工艺流程简述（图示）：

建设项目产品生产工艺流程如下：

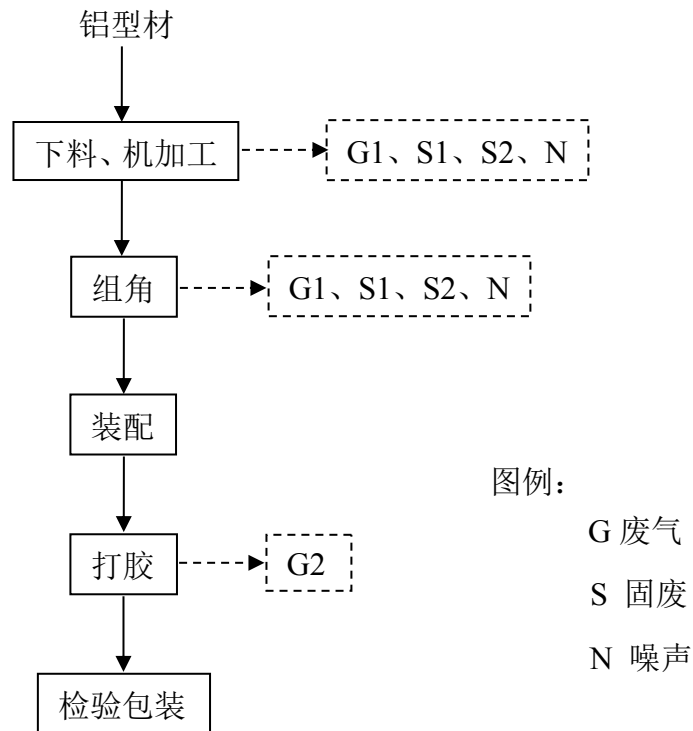


图 1 建设项目铝合金门窗生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程说明：

1、下料、机加工：根据客户需求，利用各类铣床、锯床、冲床等设备对铝合金型材进行下料和机加工。此工序产生 G1 加工粉尘、S1 边角料、S2 除尘灰及噪声 N。

2、组角：利用组角机将铝合金门窗生产过程中角码结构性铝合金型材 90 度角连接。此工序产生 G1 加工粉尘、S1 边角料、S2 除尘灰及噪声 N。

3、装配：人工将密封条、毛条、玻璃、五金件等辅料与加工后的铝型材进行装配。

4、打胶：玻璃安装后用中性硅酮耐候胶进行打胶固定。此工序产生 G2 有机废气。

5、检验包装：检验包装。

主要污染工序：

1、大气污染工序：G1 加工粉尘、G2 有机废气。

2、水污染工序：职工的生活污水。

3、噪声污染工序：生产设备运行产生的机械噪声。

4、固废：S1 边角料、S2 除尘灰、S3 废活性炭、S4 中性胶包装材料、S5 废润滑油、S6 化粪池污泥、S7 生活垃圾。

污染源分析

1、废气污染源

(1) G1 加工粉尘

本项目在下料、机加工、组角工序会产生加工粉尘，类比同行业，加工粉尘的产生量按照原料量的 0.5% 来计，本项目隔热铝合金型材年用量 160t/a，则加工粉尘的产生量 0.08t/a。加工粉尘于室内无组织排放，经自然沉淀后，采用移动式净化除尘器处理，粉尘收集及处理效率达 90%，并设置机械通风装置，加强车间通风。则本项目加工粉尘无组织排放量为 0.008t/a，排放速率为 0.0034kg/h。

(2) G2 有机废气

本项目在打胶工序使用中性硅酮耐候胶，其主要成分为主酸钠、醋酸以及有机性的硅酮，固含量高，室温固化，无需加热，挥发的有机废气(统一以总 VOCs 计)产生量小。类比同类行业，参考《“工业挥发性有机污染物控制对策研究”项目阶段汇报讨论会资料汇编》，一般胶粘剂有机废气排放系数为 8kg/t，本项目使用的中性胶年用量 2t/a，则项目有机废气的产生量 0.016t/a。建设单位拟在打胶工序上方设集气罩收集有机废气，废气捕集率按 85% 计，废气捕集后经活性炭处理通过 15 米高排气筒（1#，引风量 4000m³/h）排放，废气处理装置的处理效率以 90% 计，则有机废气有组织排放量为 0.00136t/a（打胶、固化每天作业时间按 2h 计，年工作时间 600h），排放速率为 0.0023kg/h，最大排放浓度为 0.6mg/m³；无组织排放量为 0.0024t/a，排放速率为 0.004kg/h。

本项目有组织废气产生及排放情况见表 5-1，无组织废气排放情况见表 5-2。

表 5-1 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

序号	污染源	污染物名称	风量 (m ³ /h)	产生情况			排放情况			排气筒
				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	打胶	VOCs	4000	6	0.023	0.0136	0.6	0.0023	0.00136	15m (1#)

表 5-2 本项目无组织废气排放情况一览表

序号	污染源	污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源长×宽 (m ²)	面源高度 (m)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
1	下料、机加工、组角	颗粒物	0.008	0.0034	150×50 (生产车间)	8	1.0
2	打胶	VOCs	0.0024	0.004			4.0

2、废水污染源

本项目建成后公司职工为 12 人，员工生活用水依托江苏翔晟重工有限公司，项目生活污水主要来源于厂内厕所等设施，人均生活用水量以 50L/人·天计，产污系数取 0.8，年工作 300 天，则全厂职工生活用水量约为 180t/a，生活污水产生量约为 144t/a。生活污水主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP 等等，其浓度分别为 400mg/L、300mg/L、40mg/L、6mg/L，则污染物产生量为 COD: 0.0576t/a、SS: 0.0432t/a、NH₃-N: 0.00576 t/a、TP: 0.000864t/a。

生活污水经化粪池预处理后，排入市政污水管网，接管送至如皋市富港水处理有限公司，经深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入中心河。

本项目给排水平衡图见图 2。水污染物排放情况具体见表 5-3。

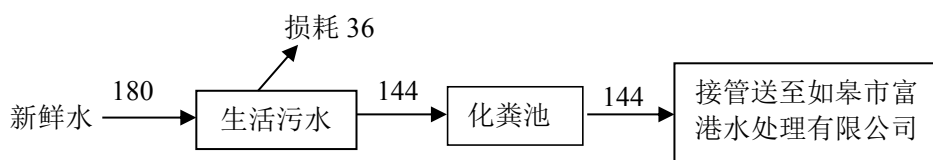


图 2 本项目水平衡图 t/a

表 5-3 本项目废水排放一览表

污染源名称	废水量 (t/a)	污染因子	产生情况		治理措施	处理后情况		标准浓度限值 (mg/L)	排放方式及去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	144	COD	400	0.0576	化粪池	350	0.0504	500	接管送至如皋市富港水处理有限公司，尾水排入中心河
		SS	300	0.0432		250	0.036	400	
		NH ₃ -N	40	0.00576		30	0.00432	45	
		TP	6	0.000864		5	0.00072	8	

3、噪声污染源

项目噪声源主要为各类铣床、各类锯床、两柱冲床、各类组角机等设备。项目噪声源少，源强在 75~85dB（A），主要噪声源具体情况见表 5-4。

表 5-4 本项目噪声源情况表

设备名称	噪声级 (dB)	数量 (台)	距最近厂界距离 (米)	治理措施	降噪效果 (dB)
各类铣床	85	5	20	基础减振, 厂房隔声	20
各类锯床	80	10	20	基础减振, 厂房隔声	20
两柱冲床	80	4	20	基础减振, 厂房隔声	20
各类组角机	75	4	20	基础减振, 厂房隔声	20

为减轻设备运行过程中产生噪声对周围环境的影响, 建设方拟采取如下隔音降噪措施:

①合理车间布局

通过合理生产车间布局, 将生产车间内噪声较大的设备尽量布置在车间中部, 根据高噪声设备的分布, 在设备上方安装吸声吊顶, 车间窗户采用双层中空玻璃。

②注意设备选型及安装

在选购设备时尽可能选用低噪声设备, 从源头上降低噪声源, 对铣床、锯床、冲床等高噪声设备安装须采取减震、隔震等措施。

③加强管理

加强对企业操作人员的业务管理, 加强设备的维护, 确保设备处于良好的运转状态, 杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

4、固体废物

本项目产生的固废有以下几个方面。

(1) S1 边角料: 本项目在下料、机加工、组角工序会产生边角料, 根据企业提供资料, 边角料产生量为 8t/a, 收集后外售。

(2) S2 除尘灰: 本项目加工粉尘经移动式净化除尘器处理, 处理量为 0.072t/a, 收集后外售。

(3) S3 废活性炭: 本项目采用活性炭吸附处理有机废气, 装置中的活性炭需要定期更换, 活性炭吸附废气的比例为 100kg/30kg, 随着吸附时间的延续, 活性炭的吸附能力将下降, 其有效部分将越来越薄, 当活性炭饱和度达到 80%, 此时需对活性炭进行脱附再生。本项目活性炭每年更换一次, 每次使用 0.2t, 则产生废活性炭约 0.2t/a (按 100kg/30kg 计算, 0.2 吨的活性炭能吸附 0.06 吨有机废气)。活性炭属于危险废物, 需要委托有资质单位处理。

(4) S4 中性胶包装材料: 本项目使用中性硅酮耐候胶会产生废包装材料, 根据

企业提供资料，中性胶包装材料产生量为 0.03t/a，属于危险废物，需要委托有资质单位处理。

(5) S5 废润滑油：根据企业提供资料，废润滑油的产生量为 0.3t/a，属于危险废物，需要委托有资质单位处理。

(6) S6 化粪池污泥：本项目职工人数为 12 人，产生污泥量为 0.4kg/人·d，年工作 300 天，则化粪池污泥量为 1.44t/a，由环卫部门负责清运。

(7) S7 生活垃圾：本项目职工人数为 12 人，产生垃圾量为 1kg/人·d，年工作 300 天，则生活垃圾量为 3.6t/a，由环卫部门负责清运。

一、固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断本项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 5-5。

表 5-5 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	下料等	固态	边角料	8	√	--	《固体废物鉴别标准通则》
2	除尘灰	废气处理	固态	颗粒物	0.072	√	--	
3	废活性炭	废气处理	固态	VOCs	0.2	√	--	
4	中性胶包装材料	辅料包装	固态	--	0.03	√	--	
5	废润滑油	机械设备	液态	基础油、添加剂	0.3	√	--	
6	化粪池污泥	生活	半固态	COD、NH ₃ -N 等	1.44	√	--	
7	生活垃圾	生活	固态	瓜皮果屑等	3.6	√	--	

二、危险废物汇总

表 5-6 危废产生及排放情况一览表

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
废活性炭	HW49（其他废物）	900-041-49	0.2	废气处理	固态
	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
	活性炭	活性炭	一年	T/In	使用密封包装袋暂存于危废仓库，委托有资质单位定期处理。
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
中性胶	HW49（其他废物）	900-041-49	0.03	辅料包装	固态

包装材料	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
	--	--	一年	T/In	使用密封包装袋暂存于危废仓库，委托有资质单位定期处理。
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
废润滑油	HW08（废矿物油与含矿物油废物）	900-217-08	0.3	机械设备	液态
	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
	基础油、添加剂	基础油、添加剂	一年	T, I	使用密封包装桶暂存于危废仓库，委托有资质单位定期处理。

三、固体废物产生情况汇总

本项目固体废物产生情况汇总见表 5-7。

表 5-7 本项目固废产生情况表

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	废物代码	估算产生量 (t/a)	处置方式
1	边角料	一般固废	下料等	固态	边角料	--	--	--	8	收集外售
2	除尘灰	一般固废	废气处理	固态	颗粒物	--	--	--	0.072	收集外售
3	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	VOCs	名录鉴别	T/In	HW49 (900-041-49)	0.2	有资质单位处置
4	中性胶包装材料	危险废物	辅料包装	固态	--	名录鉴别	T/In	HW49 (900-041-49)	0.03	
5	废润滑油	危险废物	机械设备	液态	基础油、添加剂	名录鉴别	T, I	HW08 (900-217-08)	0.3	
6	化粪池污泥	一般固废	生活	半固态	COD、NH ₃ -N 等	--	--	57	1.44	环卫清运
7	生活垃圾	一般固废	生活	固态	瓜皮果屑等	--	--	99	3.6	环卫清运

表 6 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	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放 去向	
大气 污染物	有组织	打胶	VOCs	6	0.0136	0.6	0.00136	0.0023	大气
	无组织	下料 等	颗粒物	--	0.08	--	0.008	0.0034	
		打胶	VOCs	--	0.0024	--	0.0024	0.004	
水污 染物	排放源 (编号)	污染物 名称	废水量 t/a	产生浓度 mg/l	产生量 t/a	排放浓度 mg/l	排放量 t/a	排放 去向	
	生活污水	COD	144	400	0.0576	350	0.0504	如皋市 富港水 处理有 限公司	
		SS		300	0.0432	250	0.036		
		NH ₃ -N		40	0.00576	30	0.00432		
		TP		6	0.000864	5	0.00072		
排放源 (编号)	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		
一般固废	13.112	5.04			8.072	0	安全处 置(见表 5-7)		
危险固废	0.53	0.53			0	0			
噪声	项目噪声源主要来自于各类铣床、各类锯床、两柱冲床、各类组角机等设备。项目噪声源少，源强在 75~85dB (A)，设备产生的噪声经过隔声减振、厂房隔声及距离衰减后，东、南、西、北各厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准。								
其它	无								
<p>主要生态影响(不够时可附另页)：</p> <p>土地利用环境影响。本项目在空地和场界四周加强绿化，绿化以树、灌、草相结合的形式。因此本项目的实施可以提高土地利用率和生产力，利于对地表径流水的吸收，更利于水土保持，减少土壤侵蚀。水土流失环境影响。项目建成后在空地和场界四周植树种草，加强绿化，增强地表的固土能力，有效减少水土流失。</p>									

表 7 环境影响分析

一、施工期环境影响分析

本项目利用租赁厂房，无需动土施工，主要的施工为设备的安装和调试，此过程产生的影响较小且周期较短，因此不对其施工期进行具体分析。

二、运营期环境影响分析

1、大气环境影响分析

(1) 污染气象特征分析

项目所在地势较平坦、气候温和、雨量充沛，属北亚热带季风气候区。根据南通市气象观测资料，该地区主要气候特征和污染气象特征如下。

①温度

该地多年平均气温为 15.1℃，年平均最高气温 19.3℃，最低气温 11.8℃，极端最高气温为 38.2℃，极端最低气温为-10.8℃。

②风向、风速

该地年最多风频为 E 和 ESE，各季的主导风向分别为：春季和夏季为 ESE 和 SE，秋季为 NE，冬季为 NNW 和 N。全年主导风向为 SE（东南风），次主导风向为 ESE 及 E、NE，这四种风向全年出现频率合计达 34.7%，静风频率 8.9%。年平均风速为 3.0m/s，各月、各季平均风速差异不大，其中春季平均风速较大（3.1m/s），秋季较小（2.7m/s）。图 7-1 为 2011~2015 年风向玫瑰图。

③降水

雨量比较充沛，多年平均降水量为 1066.8 毫米，最大月降水量为 604.6 毫米，最多年份可达 1465.2 毫米。

④气压

年平均气压为 1016.4hPa，最高气压 1042.9hPa，最低气压 989.9 hPa，月平均气压 1016.4 hPa。

⑤风向、风速、风频及污染系数统计

南通地区的风向、风速、风频及污染系数统计结果见表 7-1。

表中污染系数 α_i 按下式计算：

$$\alpha_i = \text{风频} / \text{平均风速} + \text{静风频率} / 16$$

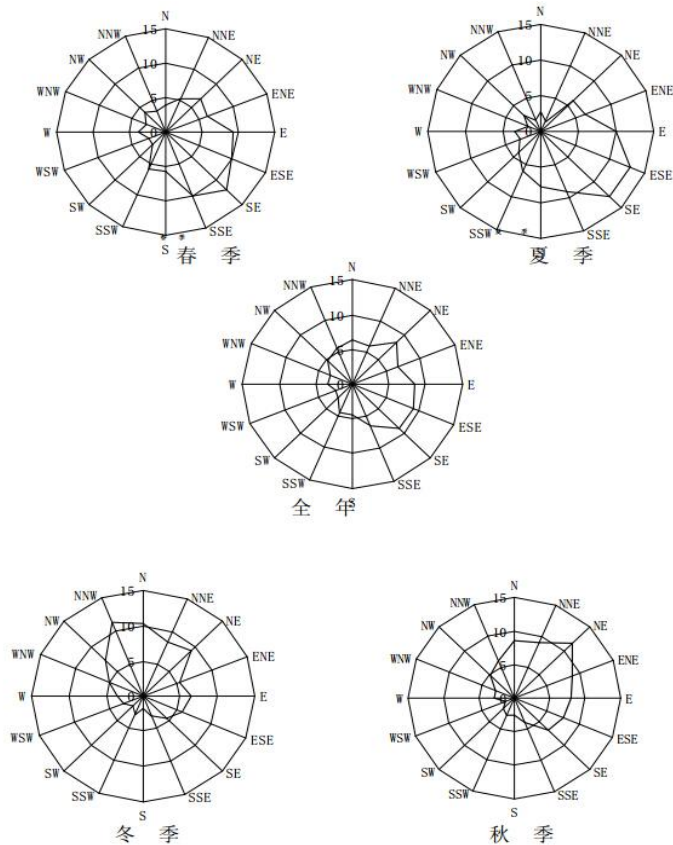


图 7-1 2011—2015 年风向、风频玫瑰图

表 7-1 全年和各季的风向频率统计结果 (%)

季节 风向	春	夏	秋	冬	全年
N	3	2	9	10	6
NNE	5	2	9	9	7
NE	6	6	11	8	8
ENE	6	6	9	6	7
E	9	10	8	6	9
ESE	10	13	7	5	9
SE	12	13	7	3	6
SSE	10	9	4	2	4
S	6	8	2	3	4
SSW	6	6	2	2	3
SW	3	4	2	2	2
WSW	2	3	1	4	3
W	3	3	2	3	3
WNW	3	2	3	5	3
NW	3	3	5	8	4
NNW	3	2	6	12	5
C	7	7	6	5	7

(2) 估算模型参数

估算模型参数见表 7-2。

表 7-2 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	1450000
最高环境温度/℃		38.2
最低环境温度/℃		-10.8
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

(3) 环境影响识别与评价因子筛选

根据 HJ2.1《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》的要求，选择 VOCs、PM₁₀ 为大气环境影响评价因子。

(4) 评价标准的确定

本项目大气环境影响评价因子 VOCs、PM₁₀ 的评价标准见表 4-1。

(5) 污染源源强的确定

根据工程分析，本项目正常工况下有组织废气污染源强见表 7-3，无组织废气污染源强见表 7-4。

表 7-3 本项目正常工况下有组织废气污染源强

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气流速(m/s)	烟气温度(℃)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
		X 坐标	Y 坐标								VOCs	
1	排气筒(1#)	20	20	3	15	0.5	6.18	25	600	正常	VOCs	0.0023

表 7-4 本项目无组织废气污染源强

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度(m)	面源宽度(m)	与正北向夹角/(°)	面源有效排放高度(m)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
		X 坐标	Y 坐标								PM ₁₀	
1	生产车间	0	0	3	150	50	0	8	2400	正常	PM ₁₀	0.0034

2	生产车间	0	0	3	150	50	0	8	600	正常	VOCs	0.004
---	------	---	---	---	-----	----	---	---	-----	----	------	-------

(6) 评价工作等级的确定方法

根据 HJ2.2—2018《环境影响评价技术导则 大气环境》的要求，根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i ，及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义为：

$$P_i = \frac{\rho_i}{\rho_{0i}} \times 100\% \quad (1)$$

式中： P_i —第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

ρ_i —采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

ρ_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

评价等级按表 7-5 的分级判据进行划分。最大地面空气质量浓度占标率 P_i 按公式 (1) 计算，如污染物数 i 大于 1，取 P 值中最大者 (P_{\max})。

表 7-5 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

(7) 估算模式的计算结果

根据从国家环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室网站下载的估算模式 (AERSCREEN) 软件进行本项目环境空气影响估算预测，正常工况下估算结果如表 7-6~表 7-7。

表 7-6 正常工况下排气筒（1#）估算模式预测结果

下风向距离/m	VOCs	
	预测质量浓度/ (mg/m ³)	占标率 (%)
10	6.62E-05	0.01
18	2.14E-04	0.02
25	1.78E-04	0.01
50	1.30E-04	0.01
75	1.15E-04	0.01
100	1.04E-04	0.01
200	6.61E-05	0.01
300	4.57E-05	0.00
400	3.32E-05	0.00
500	2.54E-05	0.00
600	2.07E-05	0.00
700	1.76E-05	0.00
800	1.52E-05	0.00
900	1.33E-05	0.00
1000	1.17E-05	0.00
1100	1.05E-05	0.00
1200	9.39E-06	0.00
1300	8.50E-06	0.00
1400	7.75E-06	0.00
1500	7.10E-06	0.00
1600	6.53E-06	0.00
1700	6.04E-06	0.00
1800	5.61E-06	0.00
1900	5.23E-06	0.00
2000	4.89E-06	0.00
2100	4.58E-06	0.00
2200	4.31E-06	0.00
2300	4.06E-06	0.00
2400	3.84E-06	0.00
2500	3.63E-06	0.00
下风向最大质量浓度及占标率/%	2.14E-04	0.02
最大浓度出现距离 (m)	18	
D _{10%} 最远距离	/	

表 7-7 生产车间无组织面源估算模式预测结果

下风向距离/m	PM ₁₀		VOCs	
	预测质量浓度/ (mg/m ³)	占标率 (%)	预测质量浓度/ (mg/m ³)	占标率 (%)
10	1.29E-03	0.29	1.52E-03	0.13
25	1.39E-03	0.31	1.63E-03	0.14
50	1.51E-03	0.34	1.78E-03	0.15
75	1.61E-03	0.36	1.90E-03	0.16
76	1.62E-03	0.36	1.90E-03	0.16
100	1.19E-03	0.27	1.40E-03	0.12
200	3.85E-04	0.09	4.52E-04	0.04
300	2.13E-04	0.05	2.51E-04	0.02
400	1.42E-04	0.03	1.67E-04	0.01
500	1.04E-04	0.02	1.23E-04	0.01
600	8.09E-05	0.02	9.52E-05	0.01
700	6.54E-05	0.01	7.69E-05	0.01
800	5.44E-05	0.01	6.40E-05	0.01
900	4.63E-05	0.01	5.44E-05	0.00
1000	4.01E-05	0.01	4.71E-05	0.00
1100	3.52E-05	0.01	4.13E-05	0.00
1200	3.12E-05	0.01	3.67E-05	0.00
1300	2.80E-05	0.01	3.29E-05	0.00
1400	2.53E-05	0.01	2.97E-05	0.00
1500	2.30E-05	0.01	2.70E-05	0.00
1600	2.10E-05	0.00	2.47E-05	0.00
1700	1.94E-05	0.00	2.28E-05	0.00
1800	1.79E-05	0.00	2.11E-05	0.00
1900	1.66E-05	0.00	1.96E-05	0.00
2000	1.55E-05	0.00	1.82E-05	0.00
2100	1.45E-05	0.00	1.71E-05	0.00
2200	1.36E-05	0.00	1.60E-05	0.00
2300	1.28E-05	0.00	1.51E-05	0.00
2400	1.21E-05	0.00	1.43E-05	0.00
2500	1.15E-05	0.00	1.35E-05	0.00
下风向最大质量浓度 及占标率/%	1.62E-03	0.36	1.90E-03	0.16
最大浓度出现距离(m)	76			
D _{10%} 最远距离/m	/			

(8) 评价工作等级划分的判定

根据表 7-6~表 7-7 计算结果，对照表 7-5 的分级判据的相关规定，本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

(9) 大气环境影响预测结果

根据导则要求三级评价可不进行大气环境影响预测，直接以估算模式计算结果作为预测与分析依据。本项目有组织 VOCs 最大落地浓度为 $2.14E-04\text{mg/m}^3$ ，最大落地浓度占标率为 0.02%，最大浓度出现距离为 18m；无组织 PM_{10} 排放最大落地浓度为 $1.62E-03\text{mg/m}^3$ ，最大落地浓度占标率为 0.36%，无组织 VOCs 最大落地浓度为 $1.90E-03\text{mg/m}^3$ ，最大落地浓度占标率为 0.16%，最大浓度出现距离为 76m，符合相关标准要求，对周围大气环境不会构成明显影响。预计叠加环境本底后，符合相关环境空气质量评价标准，不会降低当地环境空气质量功能。

(10) 大气环境防护距离计算

本项目采用国家环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境防护距离模式，计算无组织排放源的大气环境防护距离。

本项目计算的大气环境防护距离是以污染源中心为起点的控制距离，超出厂界以外的范围，即为本项目的大气环境防护区域，具体计算结果见表 7-8。

表 7-8 大气环境防护距离一览表

污染源位置	污染物名称	排放量 (kg/h)	面源高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	评价标准 (mg/m^3)	计算结果 (m)
生产车间	PM_{10}	0.0034	8	150	50	0.45	无超标点
生产车间	VOCs	0.004	8	150	50	0.6	无超标点

根据软件计算结果，本项目厂界范围内无超标点，即在本项目厂界处，各污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时已达到其质量标准要求。

(11) 卫生防护距离的确定

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 13201-91)中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法计算。计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： C_m ——标准浓度限值， mg/Nm^3 ；

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， $r = (S/\pi)^{0.5}$ ；

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91）表 5 中查取；

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，kg/h。

卫生防护距离所用参数和计算结果见表 7-9。

表 7-9 卫生防护距离一览表

污染源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	标准限值 (mg/Nm ³)	无组织排放速率 (kg/h)	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
生产车间	PM ₁₀	3.1	470	0.021	1.85	0.84	0.45	0.0034	0.101	50
生产车间	VOCs	3.1	470	0.021	1.85	0.84	0.6	0.004	0.087	50

根据表 7-9 的计算，本项目应以生产车间为执行边界设置 100m 卫生防护距离。经现场勘察，卫生防护距离内无居民点、医院、学校等环境敏感目标，能够满足卫生防护距离的要求。今后该防护距离内不再新建学校、医院、居住区等环境敏感项目，本项目无组织排放废气对周围大气环境影响较小。

2、水环境影响分析

本项目排水实行雨污分流制，雨水进入城镇雨水管网，就近排入水体。生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网，接管送至如皋市富港水处理有限公司进行深度处理，尾水排入中心河，对周边水环境影响较小。如皋市富港水处理有限公司接管要求执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

本项目污水量为 0.4t/d，占如皋市富港水处理有限公司目前总处理规模的 0.0024%，不会对如皋市富港水处理有限公司造成冲击；且本项目废水主要为生活污水，水质比较简单，适用于如皋市富港水处理有限公司的污水处理工艺，因此，如皋市富港水处理有限公司有能力处理本项目的废水，达标处理后尾水对区域水环境无显著影响。

3、固体废物环境影响分析

本项目产生的固废有 S1 边角料、S2 除尘灰、S3 废活性炭、S4 中性胶包装材料、S5 废润滑油、S6 化粪池污泥、S7 生活垃圾。S1、S2 外售，S6、S7 由环卫部门及时清运。其中，S3、S4、S5 属于危险废物，委托有资质单位处置。

危险废物的管理应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关危险废物的管理条款执行。危险废物贮存应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的有关规定执行。

（1）所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施。

（2）危险废物贮存容器要求

应当使用符合标准的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；装载危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；液体危险废物可注入开孔直径不超过 70mm 并有放气孔的桶中。

（3）危险废物贮存设施的设计要求

危险废物贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。贮存场所要防风、防雨、防晒，避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域。地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造；必须有泄露液体收集装置；用以存放装有废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝；设计堵截泄露的裙角。基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

（4）公司应设置专门危险固废处置机构，作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要负责危险固废的收集、贮存及处置，按月统计危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等，并按月向当地环保部门报告。

危废暂存间设置合理性及危废环境影响分析

1) 江苏天举建筑装饰工程有限公司设置一个建筑面积为 5m²的危废暂存间，本项目危废产生量为 0.53t/a，危废转运周期为 12 个月，则暂存期内危废量最多为 0.53t，所需暂存面积较小，因此企业设置 5m²危废暂存间，可以满足危废贮存的要求。

2) 危险废物环境影响分析

本项目运营期产生的危险废物主要为废活性炭、中性胶包装材料、废润滑油。废

活性炭、中性胶包装材料产生后由专用的密闭包装袋贮存于厂区的危废暂存间，废润滑油产生后由专用的密闭包装桶厂区的危废暂存间，均委托有资质单位定期处理。危废运输和处置过程中严格按照危废管理要求进行，因此建设项目产生的危废对周边环境影响较小，且建设项目仅在运营期产生此类废物并按照要求及时有效处理，服务期满后对无影响。

同时，本项目产生的危废用密闭包装袋或桶贮存，贮存过程中不会产生有毒有害物质的挥发和扩散，也不会发生泄露情况，因此建设项目产生的危废在采取以上的污染防治措施条件下不会对周边的大气环境、地表水环境、土壤、地下水及周边环境保护目标产生影响。

3) 运输过程影响分析

本项目危废采用密闭包装袋或桶贮存和运输，在运输过程中使用专业危废运输车辆进行运输，运输过程采取跑冒滴漏防治措施，发生散落概率极低。

4) 危废处置环境影响分析

本项目废活性炭、中性胶包装材料、废润滑油委托有资质单位定期处理，对项目周边环境影响较小。

5) 危废委托利用环境影响分析

本项目产生的废活性炭、中性胶包装材料用包装袋密封暂存于危废暂存间，废润滑油用包装桶密封暂存于厂区的危废暂存间，委托有资质的单位定期处理。

表 7-10 本项目危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所	危废名称	危废类别	危废代码	位置	面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-041-49	生产车间	5m ²	密闭包装袋贮存	0.2t/次	12月/次
2		中性胶包装材料	HW49	900-041-49				0.03t/次	
3		废润滑油	HW08	900-217-08				0.3t/次	

一般固废仓库设置合理性分析

本项目设置一个建筑面积为15m²的固废暂存间，本项目一般固废产生量为13.112t/a。一般固废转运周期为6个月，则固废堆放点内一般固废最多为6.556t，所需暂存面积较小，因此企业设置15m²固废暂存间，可以满足贮存的要求。

综上所述，本项目一般固废产生量为13.112t/a，危险固废产生量0.53t/a，通过采取措施后，处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》

(GB18599-2001)及修改单要求、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改要求,对周围环境影响小。

根据以上分析以及落实本环评给出的环保措施后,项目产生的固废可以得到合理的处置,不会对环境造成影响。

4、声环境影响分析

项目噪声源主要来自于各类铣床、各类锯床、两柱冲床、各类组角机等设备。项目噪声源少,源强在75~85dB(A),设备产生的噪声经过合理布局、隔声减振、厂房隔声及距离衰减后,东、南、西、北各厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准,对周围环境影响不大。根据生产工艺特点,其生产过程是连续的,声源附近的厂区环境噪声为稳态或似稳态噪声。为了便于比较本项目建成前后厂界噪声水平变化情况,本环评预测的各受声点选择与现状监测点同一位置。

(1) 噪声预测

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)的规定,选用导则上推荐模式。

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 L_{eqg} 计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}} \right]$$

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

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T ——预测计算的时间段, s;

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

②预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式:

$$L_{eq} = 10 \lg \left[10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right]$$

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

L_{eqb} ——预测点的背景值, dB(A)。

③户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。在已知距离无指向性点声

源参考点 r_0 处的倍频带（用 63Hz 到 8000 Hz 的 8 个标称倍频带中心频率）声压级和计算出参考点（ r_0 ）和预测点（ r ）处之间的户外声传播衰减后，预测点 8 个倍频带声压级可分别用下式计算。

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

预测点的 A 声级可按下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级 $[L_{A(r)}]$ 。

$$L_{A(r)} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta L_i)} \right]$$

(2) 预测结果

根据计算，车间内各声源噪声叠加值经厂房隔声，换算成的等效室外声源声级值，各声源对预测点影响值进行叠加计算后，噪声预测结果见表 7-11。

表 7-11 车间各预测点声环境影响预测结果 单位：(dB (A))

预测点	噪声源	数量 (台)	单台设备噪声值 (dB (A))	隔声量 (dB (A))	距厂界距离 (m)	贡献值 (dB (A))	叠加贡献值 (dB (A))
东	铣床	5	85	20	20	46.0	48.4
	锯床	10	80	20	25	42.0	
	冲床	4	80	20	20	40.0	
	组角机	4	75	20	20	35.0	
南	铣床	5	85	20	50	38.0	40.4
	锯床	10	80	20	55	35.2	
	冲床	4	80	20	60	30.5	
	组角机	4	75	20	70	24.1	
西	铣床	5	85	20	25	44.0	47.7
	锯床	10	80	20	20	44.0	
	冲床	4	80	20	25	38.1	
	组角机	4	75	20	25	33.1	
北	铣床	5	85	20	90	32.9	36.4
	锯床	10	80	20	80	31.9	
	冲床	4	80	20	80	28.0	
	组角机	4	75	20	70	24.1	

由上表可知，本项目运营后，各种设备噪声通过合理布局、隔声减振、厂房隔声及距离衰减后，对项目东、南、西、北厂界的噪声贡献值分别为 48.4dB(A)、40.4dB(A)、47.7dB(A)、36.4dB(A)，能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，不会发生噪声扰民现象，不会对周围环境产生明显影响。

5、企业自行监测方案及验收监测方案

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，项目建成后应定期进行环境监测。

（1）污染源监测

表 7-12 本项目污染源监测

类别	监测点位置	监测项目	监测频次	备注	
废气	有组织	1#排气筒	VOCs	每年监测 1 次	--
	无组织	厂界	VOCs、颗粒物	每年监测 1 次	--
废水	污水排口	pH、COD、SS、氨氮、TP	每年监测 1 次	--	
噪声	厂界	等效连续 A 声级	每季度一次，每次一天，昼、夜各 1 次	--	

（2）验收监测计划

项目竣工验收监测计划如下。

表 7-13 本目环保验收监测方案

监测点位	监测项目	监测频次	备注	
废气	1#排气筒	VOCs	2 天×3 次/天	--
	上风向 1 个点、下风向 3 个点	VOCs、颗粒物	2 天×3 次/天	--
废水	污水排口	pH、COD、SS、氨氮、TP	2 天×4 次/天	--
	雨水排口	pH、COD、SS	2 天×1 次/天	--
噪声	厂界	等效声级 Leq(A)	2 天×2 次/天	昼夜各一次

表 8 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		污染物 名称	防治措施	预期治理效果
	大气 污染物	有组织	打胶 固化	VOCs	集气罩+活性炭吸附装 置+15 米高排气筒
无组织		生产 车间	VOCs	--	
			颗粒物	移动式净化除尘器	
水污染物	职工日常 生活		生活污水	生活污水经化粪池处理 后,接管送至如皋市富港 水处理有限公司	达标排放
固废	一般 固废	S1 边角料、S2 除 尘灰、S6 化粪池 污泥、S7 生活垃 圾		S1、S2外售; S6、S7环 卫部门及时清运	对周围环境 无影响
	危险 废物	S3 废活性炭、S4 中性胶包装材 料、S5 废润滑油		有资质单位处理	
噪声	项目噪声源主要来自于各类铣床、各类锯床、两柱冲床、各类组角 机等设备。项目噪声源少,源强在 75~85dB(A),设备产生的噪声经过 隔声减振、厂房隔声及距离衰减后,东、南、西、北各厂界噪声排放执 行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。				
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>有效的生态补偿措施为绿化补偿。根据长期的研究成果证明,绿化对改善区域 环境具有极其重要的作用,绿地具有放氧、吸毒、除尘、杀菌、减噪、防止水土流 失和美化环境等作用。根据有关资料,降污能力自强到弱的顺序为乔木>灌木>绿 篱>草地。该项目绿化以树、灌、草相结合的形式,起到降低噪声、吸附尘粒、 净化空气的作用,同时也可防止水土流失。</p>					

表 9 结论和建议

一、结论

1、项目概况

江苏天举建筑装饰工程有限公司位于如皋市长江镇迅驰路 8 号,投资 1000 万元,租赁江苏翔晟重工有限公司厂房,新购进各类铣床、各类锯床、冲床、组角机等各类设备,通过下料、机加工、组角、装配、打胶、检验包装等工艺流程,形成年产 20000 平方米铝合金门窗的能力。

2、建设项目选址符合相关规划要求

本项目位于如皋市长江镇迅驰路 8 号,项目用地为工业用地,符合如皋市长江镇总体规划要求。

3、项目建设符合产业政策

本项目属于【C3312】金属门窗制造,对照国家发展改革委《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 修正)》,不属于其中的鼓励、限制、淘汰类项目;对照《江苏省工业与信息产业结构调整指导目录》(2012 修正版),不属于其中的鼓励、限制、淘汰类项目;对照《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》(苏政办发〔2015〕118 号),不属于其中的限制类或淘汰类项目;对照《南通市产业结构调整指导目录》(2007 年版),不属于其中的鼓励、限制、淘汰类项目,亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业,属于允许类项目。因此,本项目符合国家和地方产业政策要求。

4、项目建设地环境质量现状

空气质量现状:根据《如皋市 2017 年度环境状况公报》中内容,2017 年我市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物(PM₁₀)、颗粒物(PM_{2.5})指标年均值分别为 18 微克/立方米、28 微克/立方米、78 微克/立方米和 45 微克/立方米,自然降尘浓度年均值为 5.0 吨/平方公里·月。2017 年我市空气质量优良天数 277 天,优良率 75.9%。PM₁₀、PM_{2.5}不能满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)年均二级标准限值要求,因此项目所在区域为不达标区。

水环境质量现状:2017 年集中式水源地和备用水源地水质均符合《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中表 1 III 类、表 2 和表 3 标准,水质状况良好。地下水总体符合《地下水质量标准》(GB/T14848-93) IV 类标准。

声环境质量现状：本项目所在地为 2 类声环境功能区。根据江苏恒安检测技术有限公司检测报告，本项目东、南、西、北各厂界、西南处居民点声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

5、环境影响分析结果

（1）大气环境影响分析

分析预测结果表明：①本项目有组织 VOCs 最大落地浓度为 $2.14E-04\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大落地浓度占标率为 0.02%，最大浓度出现距离为 18m；无组织 PM_{10} 排放最大落地浓度为 $1.62E-03\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大落地浓度占标率为 0.36%，无组织 VOCs 最大落地浓度为 $1.90E-03\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大落地浓度占标率为 0.16%，最大浓度出现距离为 76m，符合相关标准要求，对周围大气环境不会构成明显影响。②根据软件计算结果，本项目排放的无组织废气污染物在厂界范围内无超标点，即在建设项目厂界处，各污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时已达到其质量标准要求，故无需设大气环境防护距离。③本项目应以生产车间为执行边界设置 100m 卫生防护距离。经现场勘察，卫生防护距离内无居民点、医院、学校等环境敏感目标，能够满足卫生防护距离的要求。今后该防护距离内不再新建学校、医院、居住区等环境敏感项目，本项目无组织排放废气对周围大气环境影响较小。

（2）水环境影响分析

本项目排水实行雨污分流制，雨水经收集后就近排入水体。生活污水经化粪池处理，接管送至如皋市富港水处理有限公司进行深度处理，尾水排入中心河，对周边水环境影响较小。如皋市富港水处理有限公司接管要求执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 标准，尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

（3）声环境影响分析

项目噪声源主要来自于各类铣床、各类锯床、两柱冲床、各类组角机等设备。项目噪声源少，源强在 75~85dB（A）。经预测，设备产生的噪声经过隔声减振、厂房隔声及距离衰减后，项目各厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，对周围声环境影响较小。

（4）固废环境影响分析

本项目产生的固废有 S1 边角料、S2 除尘灰、S3 废活性炭、S4 中性胶包装材料、S5 废润滑油、S6 化粪池污泥、S7 生活垃圾。S1、S2 外售，S6、S7 由环卫部门及时清运。其中，S3、S4、S5 属于危险废物，委托有资质单位处置。

各类固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大。但是评价仍要求建设单位对固废处置上不能随意处理，也不能乱堆乱放，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。

6、本项目建成后，污染物排放总量核定如下：

本总量控制指标：废气（在如皋市范围内平衡）：VOCs：0.00136t/a；废水为接管考核量，废水量：144t/a、COD：0.0504t/a、SS：0.036t/a、NH₃-N：0.00432 t/a、TP：0.00072t/a，纳入如皋市富港水处理有限公司总量指标，由如皋市环境保护主管部门在如皋市富港水处理有限公司总量控制余量中协调解决；项目固废零排放，无需申报总量。

7、环境影响报告表结论

综上所述，本项目符合国家有关的产业政策，项目的实施具有明显的社会效益和良好的经济效益与环境效益。项目选址合理，符合如皋市长江镇的总体规划和环境保护规划，本项目采用了较先进的工艺技术，能耗和物耗都较低，主要污染防治措施合理、有效，废气、废水、噪声及固废均可实现达标排放和安全处置，对周边环境影响较小，不会影响各环境要素的功能性质。按照本环评要求，建设单位在认真落实各项污染防治措施前提下，从生态和环境保护的角度而言，本项目在此申报地点建设是可行的。

二、建议和要求

(1) 建设单位在项目实施过程中，务必认真落实本项目的各项治理措施，确保建设项目的污染物排放量达到污染物排放总量控制指标的要求。

(2) 认真落实废气，废水、噪声处理方案，切实履行“三同时”制度。

(3) 为了能使本项目产生的各项污染防治措施达到较好的实际使用效果，建议公司加强各种处理设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转。

(4) 及时检修维护机械设备，切实做好噪声防治措施，尽可能地将噪声影响降低到最低限度。

(5) 加强噪声控制措施，将厂界噪声降低到最低。

(6) 切实做好职工卫生防护，保护作业工人的身体健康。

(7) 为了绿化、净化环境、减轻废气、噪声等对环境的污染影响，建议本项目在建设中，应对周围空地及规划绿化用地，种植树形美观、枝叶繁茂、生长快、成活率高，具有吸尘、隔音、抗污染好的乔木、灌木和花卉、草坪相互搭配的绿化工作。

预审意见：

经办人：

年 月 日
公 章

下一级环境保护主管部门审查意见：

经办人：

年 月 日
公 章

审批意见：

经办人：

年 月 日
公 章

注 释

一、本报告表应附以下的附件、附图：

- 附件 1 登记信息表
- 附件 2 委托书
- 附件 3 建设单位承诺书
- 附件 4 土地证
- 附件 5 租赁合同
- 附件 6 技术合同书
- 附件 7 营业执照
- 附件 8 法人身份证复印件
- 附件 9 检测报告

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目厂区平面图
- 附图 3 项目周边 300 米概况图
- 附图 4 生态红线图

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。