

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：新建年产 1000 台冷柜项目(制冷剂为 R-404A，属  
HFC 氢氟烃类；发泡剂为环戊烷)

建设单位（盖章）：南通大茂制冷设备有限公司

编制日期：2019 年 7 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 1000 台冷柜项目(制冷剂为 R-404A, 属 HFC 氢氟烃类; 发泡剂为环戊烷)				
建设单位	南通大茂制冷设备有限公司				
法人代表	张**	联系人	张**		
通讯地址	如皋市丁堰镇皋南路 66 号				
联系电话	137****9070	传真	--	邮政编码	226521
建设地点	如皋市丁堰镇皋南路 66 号				
立项审批部门	如皋市行政审批局 投资审批科	备案号	2019-320682-34-03-531130		
建设性质	新建	行业类别及代码	【C3464】制冷、空调设备制造		
占地面积(平方米)	2300		绿化面积(平方米)	--	
总投资(万元)	500	其中环保投资(万元)	15	环保投资占总投资比例	3%
评价经费(万人民币)	--	投产日期	2019.8		
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。					
<b>水及能源消耗量</b>					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水(t/a)	125	燃油(t/a)	--		
电(千瓦时/年)	1 万	天然气(t/a)	--		
燃煤(t/a)	--	其他	--		
<b>废水(工业废水、生活废水)排水量及排放去向</b>					
本项目废水只有生活污水, 生活污水(100t/a)经化粪池处理后近期用于肥田, 远期待管网铺设到位后接管送至丁堰镇污水处理厂, 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 B 标准后排入丁堡河。					
<b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况</b>					
无					

**原辅材料及主要设备：**

1、原辅材料

建设项目主要原辅材料见表 1-1，其均置于大厂房内原料堆放点处。

**表 1-1 建设项目主要原辅材料**

序号	名称	主要组分、规格、指标	单耗	年耗量	最大贮存量	包装方式	来源及运输
1	镀锌钢板	SGCC 1219*2438	0.5 吨	500 吨	50 吨	捆扎	外购、陆运
2	不锈钢方管	25*38*1T	5 米	5000 米 (8 吨)	500 米 (0.8 吨)	捆扎	外购、陆运
3	铝型材	6063 T5	12kg	12 吨	1.2 吨	捆扎	外购、陆运
4	蒸发器	铜管+铝翅片	1 台	1000 台	100 台	袋装	外购、陆运
5	钢化玻璃	1248*168*5T	2 块	2000 块	200 块	袋装	外购、陆运
6	风幕帘	1242 帘宽*2000 帘长	2 根	2000 根	200 根	袋装	外购、陆运
7	风机	ECR01BOJ95 1500/2200RPM 230V	2 台	2000 台	200 台	袋装	外购、陆运
8	LED 灯	L=1200 6000K	10 根	10000 根	1000 根	袋装	外购、陆运
9	737 硅胶	中性、单组份、工作温度范围广泛	0.18kg	0.18 吨	0.018 吨	瓶装	外购、陆运
10	发泡黑料	异氰酸酯组合料 (MDI)	8KG	8 吨	0.8 吨	桶装	外购、陆运
11	发泡白料	环戊烷组合聚醚多元醇	6.5KG	6.5 吨	0.65 吨	桶装	外购、陆运
12	抽芯铆钉	3.2*13	60 只	60000 只	6000 只	袋装	外购、陆运
13	制冷剂	R-404a	0.1kg	0.1 吨	0.01 吨	钢瓶装	外购、陆运

**主要原辅材料理化性质：**

建设项目主要原辅材料理化性质见表 1-2。

**表 1-2 主要原辅材料理化性质**

序号	原辅材料	理化性质
1	737 硅胶	主要成分为硅橡胶，呈膏状不流动，透明，单组份，多用途，可直接粘贴多种材料，脱脞固化，不与金属或塑料反应，固化迅速，工作温度范围广泛。无需底涂的吸附于众多材料及在含水汽空气中固化成一坚韧具弹性硅酮橡胶。密封性能好，耐候性好。使用包括：在大小应用中作为机械紧固件、密封冷冻机及冷冻套管、涂膜塑料压模，对塑料材料的整理应用，印花、使电子元件防水、密封同轴线接插件、保护精密仪器的装配等。
2	发泡黑料	二苯甲烷二异氰酸酯，简称“MDI”，为白色至淡黄色熔触固体，有 4, 4'-二苯甲烷二异氰酸酯、2, 4'-二苯甲烷二异氰酸酯、2, 2'-二苯甲烷二异氰

		<p>酸酯等异构体。是芳烃下游主要产品，广泛应用于聚氨酯弹性体，制造合成纤维、人造革、无溶剂涂料等聚氨酯材料的生产领域。</p>
3	发泡白料	<p>为 97%聚醚多元醇和 3%环戊烷的混合物，其中环戊烷为发泡剂。聚醚多元醇（简称聚醚）是由起始剂（含活性氢基团的化合物）与环氧乙烷（EO）、环氧丙烷（PO）、环氧丁烷（BO）等在催化剂存在下经加聚反应制得。聚醚产量最大者为以甘油（丙三醇）作起始剂和环氧化物（一般是 PO 与 EO 并用），通过改变 PO 和 EO 的加料方式（混合加或分开加）、加量比、加料次序等条件，生产出各种通用的聚醚多元醇。</p> <p>环戊烷有苯样的气味；不溶于水溶于醇、醚、苯、四氯化碳、丙酮等多数有机溶剂；相对密度(水=1)0.75；相对密度(空气=1)2.42，性质稳定；主要用作溶剂和色谱分析的标准物质。熔点：-94.14℃，沸点：49.3℃，闪点：-37℃ 折射率：n<sub>20</sub> D1.4068，蒸汽压：45(20℃)，溶解性：不溶于水，溶于乙醇、乙醚、苯、四氯化碳、丙酮等多数有机溶剂，临界温度：238.6，临界压力：4.52，爆炸上限：8.7 爆炸下限：1.1，相对蒸汽密度：2.42，汽化热比：1.1217。</p>
4	制冷剂	<p>产品名称：R404A (R-404A)，产品类别：HFC，化学成份：五氟乙烷/三氟乙烷/四氟乙烷混合物。制冷剂 R404A，别名 R404A，商品名称有 SUVA HP62、SUVA 404A、Genetron 404A 等。由于 R404A 属于 HFC 型非共沸环保制冷剂（完全不含破坏臭氧层的 CFC、HCFC），得到目前世界绝大多数国家的认可并推荐的主流低温环保制冷剂，广泛用于新冷冻设备上的初装和维修过程中的再添加。符合美国环保组织 EPA、SNAP 和 UL 的标准，符合美国采暖、制冷空调工程师协会（ASHRAE）的 A1 安全等级类别（这是最高的级别，对人体无害）。分子式：CHF<sub>2</sub>CF<sub>3</sub>/CF<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>F/CH<sub>3</sub>CF<sub>3</sub>、沸点 (101.3KPa, ~C): -46.1、临界温度 °C: 72.4、临界压力(KPa): 3688.7、液体密度 g/cm<sup>3</sup>, 25°C: 1.045、破坏臭氧潜能值 (ODP): 0、全球变暖系数值 (GWP): 3850。10.9Kg 一次性钢瓶包装，ISO TANK 灌装，充装系数不大于 0.84kg/L。R404A 制冷剂必须贮存在阴凉、干燥及通风的地方，避免日晒雨淋。R404A (HP62) 继续作为新型商业制冷应用的 HFC 类制冷剂全球行业标准的主导性产品。在制冷应用中作为 R-502 和 R-22 的替代品，R 404A (HP62)在制冷应用中提供卓越的能力和能效，被全球领先的压缩机厂家及设备制造厂认可使用。</p>

## 2、主要设备

建设项目主要设备见表 1-3。

表 1-3 建设项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格及型号	数量（台/套）
1	环戊烷高压发泡机	HA-100	1
2	模具	DM-FM-1	4
3	螺杆式空气压缩机	AS7.5 Hi/8	1
4	锯铝机	KN-93051	1
5	台钻	Z520	1
6	型材切割机	YG355	1
7	真空泵	KW-1S5C	1

## 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

南通大茂制冷设备有限公司位于如皋市丁堰镇皋南路 66 号，投资 500 万元，租赁厂房 2300 平方米，新购进环戊烷高压发泡机、螺杆式空气压缩机、锯铝机、台钻、型材切割机等多套各类设备，通过拼装、发泡、加工组装、测试、包装入库等工艺流程，形成年产 1000 台冷柜的生产能力。

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“二十三、通用设备制造业”中“69 通用设备制造及维修”的“其他（仅切割组装除外）”类，应该编制环评报告表。南通大茂制冷设备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【C3464】制冷、空调设备制造，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

本项目位于如皋市丁堰镇皋南路 66 号，项目用地为集体建设用地，符合如皋市丁堰镇总体规划要求，土地利用规划证明见附件 4。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**

本项目位于如皋市丁堰镇皋南路 66 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如海运河（如皋市）清水通道维护区，距离为 14.1km，具体见附图 4 生态红线图。

#### **②环境质量底线**

根据《2018 年度南通市生态环境状况公报》中内容和中国空气质量在线监测分析平台：2018 年我市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物(PM<sub>10</sub>)、颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)指标年均浓度分别为 14 微克/立方米、31 微克/立方米、60 微克/立方米和 39 微克/立方米。O<sub>3</sub>、CO<sub>2</sub>2018 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。其中 PM<sub>2.5</sub> 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，超标 0.11 倍，因此项目所在区域为不达标区。为了打好蓝天保卫战，如皋市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，在用煤量实现减量替代的前提下，扩建热电项目，加强供热管网建设。治理工业污染，实施超低排放改造，以家具制造行业为重点进行整治，推进油烟净化和在线监控设施建设。防治移动污染源，推广使用 200 辆新能源汽车，淘汰 500 辆高污染车辆。划定禁止高排放非道路移动机械使用区域。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度。采取上述措施后，如皋市大气环境质量状况可以得到进一步改善；新民河、通扬运河、丁堡河能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）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。

运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物能够达标排放，不会改变区域环境功能区质量要求。

### 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【C3464】制冷、空调设备制造，不在环境准入负面清单范围内。新建项目的原材料主要为镀锌钢板、不锈钢方管等，项目合理安全储存原料。产品为冷柜。生产过程中三废均得到有效处置，不会对周围环境造成负面影响。

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	冷柜生产线	冷柜	1000 台	2000h

## 4、公用工程

### (1) 供水

本项目自来水总用量为 125t/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。

本项目废水只有生活污水，生活污水（100t/a）经化粪池处理后近期用于肥田，远期待管网铺设到位后接管送至如皋市丁堰镇污水处理厂集中处理，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 B 标准后排入丁堡河。

### (3) 供电

本项目年用电量 10000 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 公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力	备注	
构筑物	大厂房	2300m <sup>2</sup>	包括发泡区域、加工区域、原料堆放点、成品堆放点等，具体见附图 2。	
贮运工程	原料堆放点	96m <sup>2</sup>	--	
	成品堆放点	240m <sup>2</sup>	--	
公用工程	给水	125t/a	市政供给	
	排水	100t/a	近期肥田；远期接管	
	供电	10000kW·h	由市政电网提供	
环保工程	废水处理	化粪池（5m <sup>3</sup> ）	生活污水经化粪池处理后，近期肥田，远期接管送至如皋市丁堰镇污水处理厂	
	废气处理	有机废气：集气罩+活性炭吸附装置+15m 高排气筒（PQ1）	达标排放	
		加工粉尘：移动式净化除尘器		
	固废处理	一般固废（固废堆放点 10m <sup>3</sup> ）	边角料	外售
			除尘灰、化粪池污泥、生活垃圾	环卫清运
			原辅料包装桶	厂家回收
		危险废物（危废暂存间 5m <sup>3</sup> ）	废活性炭	有资质单位处置
噪声处理	厂房隔声、减振隔声等	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 15 万元，占总投资的 3%，具体环保投资情况见表 1-6。

表 1-6 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	5m <sup>3</sup>	1	1	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	集气罩+活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (PQ1)	5000 m <sup>3</sup> /h	1	10	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	
	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	
固废	分类存放、收集输送、委托处理	10m <sup>2</sup> 固废堆放点	1	1	《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 <sup>2</sup> 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				15	/	

## 6、项目平面布置及周边状况情况

### (1) 总平面布置情况

南通大茂制冷设备有限公司租赁厂房，总占地面积为 2300m<sup>2</sup>。具体平面布置情况见附图 2。

### (2) 周边概况

本项目东侧为马路，隔路为鞠庄村居民点，距本项目东侧厂界最近距离为 125 米；南侧为南通嘉昌物流装备制造有限公司；西侧为农田及鞠庄村居民点，距本项目西侧厂界最近距离为 40 米；北侧为闲置厂房。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 10 人，实行一班制，每班工作 8 小时，全年生产天数预计为 250 天，则年运行时间为 2000 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（Twner 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通扬运河。

通扬运河，自白米镇起，至南通市区木耳桥，全长 105.1 公里，先后流经柴湾、如城、东陈、丁埝、林梓、白蒲 7 个乡镇，是流经如皋乡镇最多的河流。它沟通了白毛河、南凌河、如泰运河、丁堡河、东、西司马港等，并与长江、大运河相通，流经如皋经济最发达地带，也是如皋东北部和东部广大地区的主要灌溉河道，是南通市一级河道，通扬运河水流方向通常由南向北，该河河宽 50 米，水深 3-4m，年平均流速约为 0.06m/s，丰水期流量为 3m<sup>3</sup>/s，枯水期流量为 1m<sup>3</sup>/s。

### 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、如皋市丁堰镇社会环境简况**

丁堰镇位于长寿之乡如皋的东大门，与如东县接壤，是江苏省重点中心镇，江苏省文明镇，面积 70.48 平方公里，人口 5.43 万，辖 5 个行政村、8 个居委会。

丁堰镇的工业发展起步较早，工业主要以化工、纺织、皮革、服装、工艺品、机械行业为主。全镇有各类工业企业 285 家，其中规模企业 27 家，规模以下企业 258 家。个体工业户 1200 多家。全镇工业总产值 25 亿元，规划了两个工业小区，其中制皂专业园区已初具规模。

丁堰镇优势明显，规划科学合理，产业特色鲜明，配套设施齐全，服务理念先进，开发开放条件成熟，是长江三角地区最具投资价值的城镇之一，具有广阔的发展空间和美好的发展前景。丁堰镇总面积 71 平方公里，5.86 万人口，农业资源丰富，工业门类齐全，投资环境优越。丁堰镇以纺织业、化工业、皮革业和服饰业为经济板块，成为丁堰镇的四大支柱产业。纺织业形成了以丁堰纺织有限公司、西东色织厂有限公司为龙头的 80 多家民营企业，各种织机 1200 多套，年经济总量达 12 亿元。化工业，以上海制皂如皋有限公司、如皋亚雅油脂化工有限公司等骨干企业为龙头，2006 年化工业经济板块经济总量达到 15 亿元，占全镇工业总值的确 25%，皮革业以威高利皮业有限公司和如皋市得惠皮革制品有限公司为龙头的皮革业，出口量占中国的十分之一，出口创汇达 3000 多万美元；服饰业为新兴产业，以南通泰达服饰有限公司、如皋市大成丝绸制衣有限公司为依托，形成服饰业经济特色板块。

### 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《2018 年度南通市生态环境状况公报》中内容和中国空气质量在线监测分析平台：2018 年我市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物(PM<sub>10</sub>)、颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)指标年均浓度分别为 14 微克/立方米、31 微克/立方米、60 微克/立方米和 39 微克/立方米。O<sub>3</sub>、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。2018 年我市空气质量优良天数 273 天，优良率 74.7%。PM<sub>2.5</sub>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 <sub>2</sub>	年平均质量浓度	14	60	μg/m <sup>3</sup>	0	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	31	40	μg/m <sup>3</sup>	0	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	60	70	μg/m <sup>3</sup>	0	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	39	35	μg/m <sup>3</sup>	0.11	不达标
O <sub>3</sub>	2018 年 12 月平均小时值	57	200	μg/m <sup>3</sup>	0	达标
CO	2018 年 12 月平均小时值	0.819	10	mg/m <sup>3</sup>	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

2018 年全市降水总体呈弱酸性，降水 PH 均值为 6.05，酸雨频率为 4.9%。

## 2、水环境质量现状

### （1）饮用水源水

如皋市由鹏鹞水务有限公司供水，2018 年鹏鹞水务有限公司水源地水质符合国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，可满足饮用水源地水质要求，属于安全饮用水源。

### （2）长江（南通段）水质

2018 年，长江南通段水质在 II～III类之间，水质优良。

### (3) 内河水质

南通市主要内河中，焦港河、通吕运河、通启运河、九圩港河、新通扬运河水质在III~IV类之间，其它河流水质以IV~V类为主，个别断面出现劣V类水质，主要污染物指标为氨氮、总磷、高锰酸盐指数。

### 3、声环境质量现状

#### (1) 区域环境噪声

2018年市区区域声环境质量昼间平均等效声级值为48.9分贝。

#### (2) 道路交通噪声

2018年全市道路交通噪声昼间加权平均等效声级值为60.4分贝。

#### (3) 功能区噪声

2018年，如皋市功能区噪声1类、3类区声环境质量达到相应功能区要求，2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

根据无锡市中证检测技术有限公司检测报告，本项目东、南、西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，北厂界执行4a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
2019.6.29	昼间	52.7	53.9	45.7	49.4
	夜间	47.1	46.7	46.4	46.9
2019.6.30	昼间	52.6	54.4	52.5	47.9
	夜间	46.8	45.5	45.8	45.8

**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 本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	165	-5	鞠庄村居民	15 户/45 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	东	125
	45	-255	鞠庄村居民	10 户/30 人		南	260
	-50	-70	鞠庄村居民	15 户/45 人		西	40

**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	新民河	北	255	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类水质标准
	通扬运河	东	1950	中河	
	丁堡河	北	2950	中河	
声环境	鞠庄村居民	东	125	8 户/24 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类区标准
	鞠庄村居民	西	40	10 户/30 人	
生态	如海运河（如皋市） 清水通道维护区	西	14100	--	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	<b>1、环境空气质量标准</b>				
	<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 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 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>				
	<b>表 4-1 环境空气污染物浓度限值（单位：mg/m<sup>3</sup>，除注明外）</b>				
	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 <sub>2</sub>	0.5	0.15	0.06	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 表 1 中二级标准
	NO <sub>2</sub>	0.2	0.08	0.04	
	PM <sub>10</sub>	/	0.15	0.07	
	PM <sub>2.5</sub>	/	0.075	0.035	
	CO	10	4	/	
O <sub>3</sub>	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）	
<b>2、地表水环境质量标准</b>					
<p>根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，通扬运河、丁堡河为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Ⅲ类标准。具体标准如表 4-2。</p>					
<b>表 4-2 地表水环境质量标准（mg/L，pH 除外）</b>					
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） Ⅲ类标准		
COD	≤20				
NH <sub>3</sub> -N	≤1.0				
SS*	≤30				
TP	≤0.2				
<p>注：*SS 参照执行水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）三级标准。</p>					

### 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 <sub>3</sub> 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 <sub>Mn</sub> 法, 以 O <sub>2</sub> 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 <sup>3</sup> )	执行标准
		最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	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 15	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后近期肥田，远期待管网铺设到位后接管排入如皋市丁堰镇污水处理厂进行深度处理，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B标准后排入丁堡河。如皋市丁堰镇污水处理厂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B标准
pH	6~9（无量纲）	
COD	500	60
SS	400	20
NH <sub>3</sub> -N	45 <sup>②</sup>	8（15） <sup>①</sup>
TP	8 <sup>②</sup>	1

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）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 本项目污染物总量控制指标 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	0.1755	0.15795	--	0.01755
	无组织	颗粒物	0.01	0.009	--	0.001
		VOCs	0.0195	0	--	0.0195
废水	生活污水 (近期)	废水量	100	100	0	0
		COD	0.035	0.035	0	0
		SS	0.025	0.025	0	0
		NH <sub>3</sub> -N	0.003	0.003	0	0
		TP	0.0005	0.0005	0	0
	生活污水 (远期)	废水量	100	0	100	100
		COD	0.035	0.005	0.03	0.006
		SS	0.025	0.005	0.02	0.002
		NH <sub>3</sub> -N	0.003	0.0005	0.0025	0.0008
		TP	0.0005	0.0001	0.0004	0.0001
固废	一般固废		5.549	5.549	--	0
	危险废物		0.8	0.8	--	0

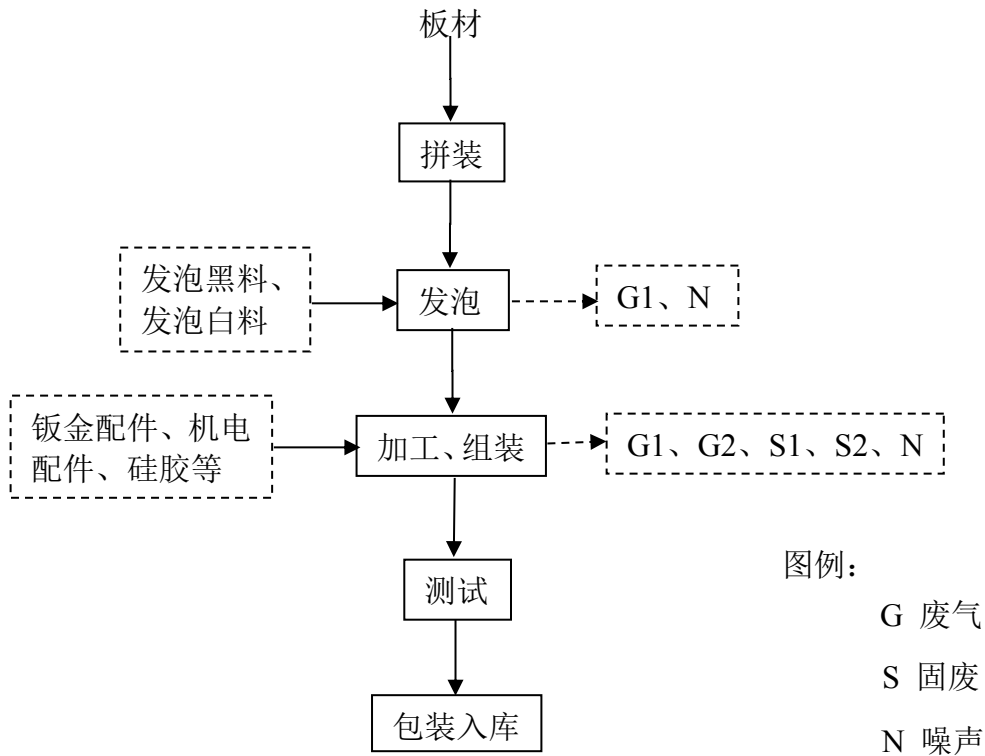
总量控制指标

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“二十三、通用设备制造业”中“69 通用设备制造及维修”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》，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 建设项目冷柜生产工艺流程及产污环节图**

生产工艺流程说明：

- 1、拼装：将需要发泡的板材（已经过精加工）预拼成柜体。
- 2、发泡：利用环戊烷高压发泡机、发泡黑料、发泡白料（含发泡剂环戊烷）进行发泡，常温。此工序产生 G1 有机废气及噪声 N。
- 3、加工、组装：利用锯铝机、台钻、型材切割机对铝型材、不锈钢方管进行加工，将加工后的钣金配件、外购的机电配件利用抽芯铆钉等组装到柜体上，部分配件需使用硅胶进行密封，最终形成成品柜体，再注入制冷剂。此工序产生 G1 有机废气、G2 加工粉尘、S1 边角料、S2 除尘灰及噪声 N。
- 4、测试、包装入库：对产品进行测试，测试合格后进行包装。

主要污染工序：

- 1、大气污染工序：G1 有机废气、G2 加工粉尘。
- 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 原辅料包装桶、S4 废活性炭、S5 化粪池污泥、S6 生活垃圾。

### 污染源分析

#### 1、废气污染源

##### (1) G1 有机废气

本项目在发泡工序会产生少量有机废气，这部分废气主要由白料中的发泡剂（环戊烷）挥发出来的，以 VOC<sub>s</sub> 计。本项目采取常温发泡，低于黑、白发泡料分解温度，故发泡黑料、白料不会产生热解废气，但发泡过程中的发泡剂不参与反应，硬化后会挥发出来。根据企业提供资料，发泡白料（含发泡剂环戊烷，占白料的 3%）的年使用量为 6.5t/a，则有机废气的产生量 0.195t/a，经集气罩收集后采用活性炭吸附处理（风量 4000m<sup>3</sup>/h），最终通过 15 米排气筒（PQ1）排放，收集效率按 90%计，活性炭吸附处理效率按 90%计，则 VOC 有组织排放量为 0.01755t/a，排放速率 0.0088kg/h，排放浓度 2.2mg/m<sup>3</sup>；无组织排放量为 0.0195t/a，排放速率 0.0098kg/h。

本项目在部分配件组装工序需使用硅胶进行密封，其固含量高，室温固化，无需加热，挥发的有机废气产生量小。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，根据企业提供资料，本项目硅胶年用量 0.18t/a，则项目有机废气的产生量为 1.44kg/a，有机废气产生量极小，可忽略不计。

##### (2) 加工粉尘

本项目在加工工序（年加工 500 小时计）会产生加工粉尘，类比同行业，加工粉尘的产生量按照加工工件量的 0.5‰来计，本项目不锈钢方管、铝型材年用量 20t/a，则加工粉尘的产生量 0.01t/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 0.001t/a，排放速率为 0.002kg/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一览表

污染源	污染物名称	风量 (m <sup>3</sup> /h)	产生情况			排放情况			排气筒
			产生量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
发泡	VOC <sub>s</sub>	4000	0.1755	0.088	22	0.01755	0.0088	2.2	15m (PQ1)

表 5-2 本项目无组织废气排放一览表

污染源	污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源长×宽 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)	无组织排放监控浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )
发泡	VOCs	0.0195	0.0098	15×20 (发泡区域)	8	4.0
加工	颗粒物	0.001	0.002	30×20 (加工区域)	8	1.0

2、废水污染源

本项目建成后职工 10 人，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 250 天，则全厂职工生活用水量约为 125t/a，生活污水产生量约为 100t/a。生活污水主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP 等等，其浓度分别为 350mg/L、250mg/L、30mg/L、5mg/L，则污染物产生量为 COD: 0.035t/a、SS: 0.025t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0.003t/a、TP: 0.0005t/a。

生活污水经化粪池处理后，近期用于肥田，远期待管网铺设到位后接管送如皋市丁堰镇污水处理厂处理，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 B 标准后排入丁堡河。

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。

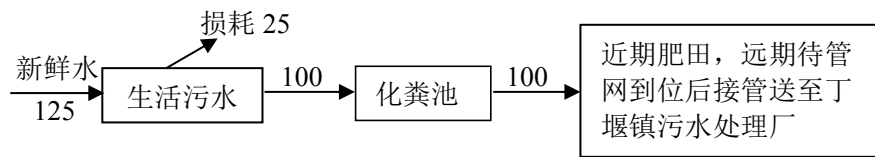


图 2 本项目水平衡图 t/a

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		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 (近期)	100	COD	350	0.035	化粪池	0	0	肥田
		SS	250	0.025				
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.003				
		TP	5	0.0005				
生活污水 (远期)	100	COD	350	0.035	化粪池	300	0.03	接管送至丁堰镇污水处理厂，尾水排入丁堡河
		SS	250	0.025		200	0.02	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.003		25	0.0025	
		TP	5	0.0005		4	0.0004	

### 3、噪声污染源

项目噪声源主要为锯铝机、台钻、型材切割机等设备。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)
锯铝机	75	1	4	基础减振, 厂房隔声	20
台钻	85	1	4	基础减振, 厂房隔声	20
型材切割机	80	1	4	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

通过合理车间布局, 将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, 对锯铝机、台钻、型材切割机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: 本项目在加工会产生边角料, 根据企业提供资料, 边角料产生量为1.6t/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0.009t/a, 由环卫部门负责清运。

(3) S3 原辅料包装桶: 本项目发泡黑料、发泡白料等原辅料由桶包装, 根据企业提供资料, 原辅料包装桶年产生量为0.44t/a, 由厂家回收。

(4) S4 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。本项目活性炭半年更换一次，每次使用 0.4t，则产生废活性炭约 0.8t/a（按 100kg/30kg 计算，0.8 吨的活性炭能吸附 0.24 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。

(5) S5 化粪池污泥：本项目职工人数为 10 人，化粪池污泥产生量为 0.4kg/人·d，年工作 250 天，则化粪池污泥量为 1t/a，由环卫部门负责清运。

(6) S6 生活垃圾：本项目职工人数为 10 人，产生垃圾量为 1kg/人·d，年工作 250 天，则生活垃圾量为 2.5t/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	加工	固态	金属类	1.6	√	--	《固体废物鉴别标准通则》
2	除尘灰	废气处理	固态	颗粒物	0.009	√	--	
3	原辅料包装桶	原辅料	固态	--	0.44	√	--	
4	废活性炭	废气处理	固态	有机物	0.8	√	--	
5	化粪池污泥	生活	半固态	COD、NH <sub>3</sub> -N 等	1	√	--	
6	生活垃圾	生活	固态	瓜皮果屑等	2.5	√	--	

### 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	0.8	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	半年	T/In	使用密封包装袋暂存于危废暂存间，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	加工	固态	金属类	--	--	82/85	1.6	收集外售
2	除尘灰	一般固废	废气处理	固态	颗粒物	--	--	84	0.009	环卫清运
3	原辅料包装桶	一般固废	原辅料	固态	--	--	--	--	0.44	厂家回收
4	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	有机物	名录鉴别	T/In	HW49 (900-041-49)	0.8	有资质单位处置
5	化粪池污泥	一般固废	生活	半固态	COD、NH <sub>3</sub> -N 等	--	--	57	1	环卫清运
6	生活垃圾	一般固废	生活	固态	瓜皮果屑等	--	--	99	2.5	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 <sup>3</sup>	产生量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放 去向	
大气 污染物	有组织	发泡 (PQ1)	VOCs	22	0.1755	2.2	0.01755	0.0088	大气
	无组织	加工	颗粒物	--	0.01	--	0.001	0.002	
		发泡	VOCs	--	0.0195	--	0.0195	0.0098	
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 (近期)	COD	100	350	0.035	0	0	肥田	
		SS		250	0.025				
		NH <sub>3</sub> -N		30	0.003				
		TP		5	0.0005				
	生活污水 (远期)	COD	100	350	0.035	300	0.03	丁堰镇 污水处 理厂	
		SS		250	0.025	200	0.02		
		NH <sub>3</sub> -N		30	0.003	25	0.0025		
TP		5		0.0005	4	0.0004			
固体 废物	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	5.549	3.949			1.6	0	安全处 置(见表 5-7)	
	危险固废	0.8	0.8			0	0		
噪声	项目噪声源主要来自于锯铝机、台钻、型材切割机等设备。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、西、南、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								
主要生态影响 (不够时可附另页)：									
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、草等相结合的形式。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。

## 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 $\alpha_i$ 按下式计算：

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

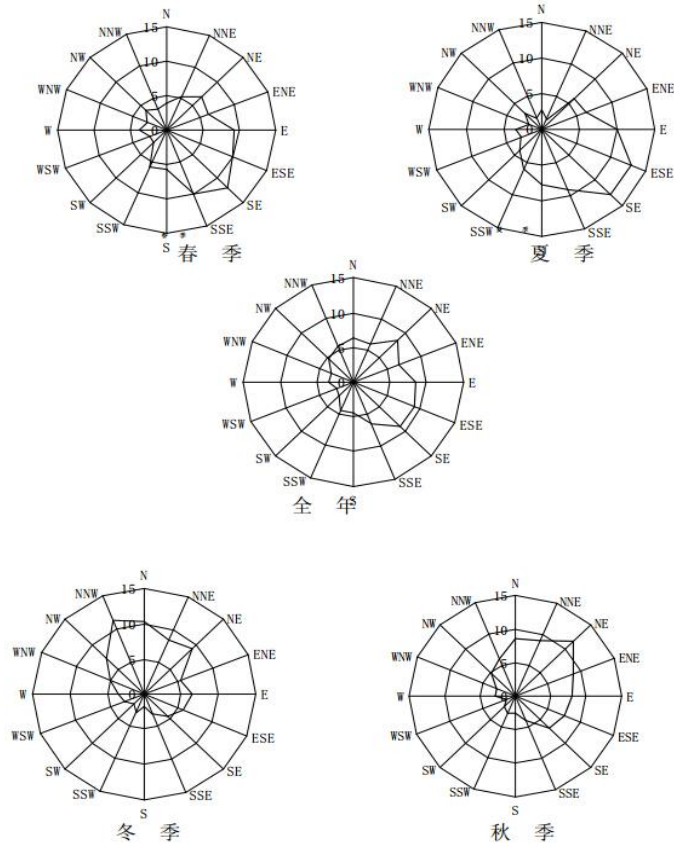


图 7-1 2011—2015 年风向、风频玫瑰图

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/°C		38.2
最低环境温度/°C		-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 PM<sub>10</sub>、VOCs 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 PM<sub>10</sub>、VOCs 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(°C)	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(PQ1)	35	-5	5	15	0.5	6.18	25	2000	正常	VOCs	0.0088

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									
1	发泡区域	25	8	5	15	20	160	8	2000	正常	VOCs	0.0098
2	加工区域	10	5	5	30	20	160	8	500	正常	颗粒物	0.002

## (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，%；

$\rho_i$ —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， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$\rho_{0i}$ —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 7-8。

表 7-6 正常工况下排气筒 (PQ1) 估算模式预测结果

下风向距离/m	VOCs	
	预测质量浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
10	2.53E-04	0.02
<b>18</b>	<b>8.18E-04</b>	<b>0.07</b>
25	6.79E-04	0.06
50	4.98E-04	0.04
100	3.96E-04	0.03
200	2.53E-04	0.02
300	1.75E-04	0.01
400	1.27E-04	0.01
500	9.70E-05	0.01
600	7.91E-05	0.01
700	6.74E-05	0.01
800	5.81E-05	0.00
900	5.08E-05	0.00
1000	4.48E-05	0.00
1100	4.00E-05	0.00
1200	3.59E-05	0.00
1300	3.25E-05	0.00
1400	2.96E-05	0.00
1500	2.71E-05	0.00
1600	2.50E-05	0.00
1700	2.31E-05	0.00
1800	2.15E-05	0.00
1900	2.00E-05	0.00
2000	1.87E-05	0.00
2100	1.75E-05	0.00
2200	1.65E-05	0.00
2300	1.55E-05	0.00
2400	1.47E-05	0.00
2500	1.39E-05	0.00
下风向最大质量浓度及占标率/%	<b>8.18E-04</b>	<b>0.07</b>
最大浓度出现距离 (m)	<b>18</b>	
D <sub>10%</sub> 最远距离	/	

表 7-7 大厂房发泡区域无组织面源估算模式预测结果

下风向距离/m	VOCs	
	预测质量浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
10	1.71E-02	1.42
<b>13</b>	<b>1.81E-02</b>	<b>1.51</b>
25	1.37E-02	1.14
50	6.63E-03	0.55
100	2.69E-03	0.22
200	1.05E-03	0.09
300	6.02E-04	0.05
400	4.06E-04	0.03
500	2.99E-04	0.02
600	2.33E-04	0.02
700	1.88E-04	0.02
800	1.57E-04	0.01
900	1.33E-04	0.01
1000	1.15E-04	0.01
1100	1.01E-04	0.01
1200	9.00E-05	0.01
1300	8.06E-05	0.01
1400	7.28E-05	0.01
1500	6.63E-05	0.01
1600	6.07E-05	0.01
1700	5.58E-05	0.00
1800	5.17E-05	0.00
1900	4.80E-05	0.00
2000	4.47E-05	0.00
2100	4.19E-05	0.00
2200	3.93E-05	0.00
2300	3.70E-05	0.00
2400	3.50E-05	0.00
2500	3.31E-05	0.00
下风向最大质量浓度及占标率/%	<b>1.81E-02</b>	<b>1.51</b>
最大浓度出现距离 (m)	<b>13</b>	
D <sub>10%</sub> 最远距离	/	



表 7-8 大厂房加工区域无组织面源估算模式预测结果

下风向距离/m	颗粒物	
	预测质量浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
10	2.53E-03	0.56
<b>17</b>	<b>3.02E-03</b>	<b>0.67</b>
25	2.74E-03	0.61
50	1.37E-03	0.30
100	5.51E-04	0.12
200	2.14E-04	0.05
300	1.23E-04	0.03
400	8.28E-05	0.02
500	6.10E-05	0.01
600	4.75E-05	0.01
700	3.84E-05	0.01
800	3.20E-05	0.01
900	2.72E-05	0.01
1000	2.36E-05	0.01
1100	2.07E-05	0.00
1200	1.84E-05	0.00
1300	1.65E-05	0.00
1400	1.49E-05	0.00
1500	1.35E-05	0.00
1600	1.24E-05	0.00
1700	1.14E-05	0.00
1800	1.05E-05	0.00
1900	9.79E-06	0.00
2000	9.13E-06	0.00
2100	8.55E-06	0.00
2200	8.02E-06	0.00
2300	7.56E-06	0.00
2400	7.14E-06	0.00
2500	6.76E-06	0.00
下风向最大质量浓度及占标率/%	<b>3.02E-03</b>	<b>0.67</b>
最大浓度出现距离 (m)	<b>17</b>	
D <sub>10%</sub> 最远距离	/	

## (8) 评价工作等级划分的判定

根据表 7-6~表 7-8 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二级。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）第 8.1.2 章节二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

本项目正常情况下排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

(9) 污染物排放量核算

①有组织排放量核算

表 7-9 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	排气筒 (PQ1)	VOCs	2.2	0.0088	0.01755
一般排放口合计		VOCs			0.01755
有组织排放总计					
有组织排放总计		VOCs			0.01755

②无组织排放量核算

表 7-10 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	--	加工	PM <sub>10</sub>	移动式净化除尘器	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.001
2	--	发泡	VOCs	--		4.0	0.0195
无组织排放总计							
无组织排放总计		PM <sub>10</sub>			0.001		
		VOCs			0.0195		

③项目大气污染物年排放量核算

表 7-11 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	VOCs	0.03705
2	PM <sub>10</sub>	0.001

(10) 大气环境影响预测结果

根据导则要求二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 8.18E-04mg/m<sup>3</sup>，最大落地浓度占标率为 0.07%，最大浓度出现距离为 18m；无组织颗粒物排放最大落地浓度为 3.02E-03mg/m<sup>3</sup>，最大落地浓度占标率为 0.67%，最大浓度出现距离为 17m；无组织 VOCs 最大落地浓度为 1.81E-02mg/m<sup>3</sup>，最大落地浓度占标率为 1.51%；最大浓度出现距离为 13m，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。

#### (11) 大气环境保护距离计算

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保护距离模式，计算无组织排放源的大气环境保护距离。

本项目计算的大气环境保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保护区域，具体计算结果见表 7-12。

表 7-12 大气环境保护距离一览表

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 <sup>3</sup> )	计算结果 (m)
发泡区域	VOCs	0.0098	8	15	20	0.6	无超标点
加工区域	颗粒物	0.002	8	30	20	0.45	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。

#### (12) 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<sub>m</sub>——标准浓度限值，mg/Nm<sup>3</sup>；

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<sup>2</sup>)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 7-13。

表 7-13 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 <sup>3</sup> )	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)
发泡区域	VOCs	3.1	470	0.021	1.85	0.84	0.6	0.0098	7.694	50
加工区域	颗粒物	3.1	470	0.021	1.85	0.84	0.45	0.002	1.106	50

根据表 7-10 的计算, 本项目应以发泡区域、加工区域为执行边界分别设置 50m 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后近期用于肥田, 远期待管网铺设到位后接管送至丁堰镇污水处理厂处理, 尾水排入丁堡河, 对周边水环境影响较小。如皋市丁堰镇污水处理厂接管要求执行《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 B 标准。

### 可行性分析:

#### (1) 规模上的可行性

如皋市丁堰镇污水处理厂位于如皋市丁堰镇。如皋市丁堰镇污水处理厂自 2009 年 12 月正式投入运行以来, 污水处理设备运转良好, 日平均处理污水量为 1900t/d, 设计日处理能力为 3000t/d。本项目建成后全厂废水排放量为 0.6t/d (192t/a), 废水量较小, 污水水质、水量均在污水厂接管范围内, 不会对污水处理厂运行造成冲击。

从规模上看, 建设项目废水进入如皋市丁堰镇污水处理厂处理是可行的。

#### (2) 处理工艺上的可行性

如皋市丁堰镇污水处理厂采用 A/O 处理工艺, 尾水必须达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 B 标准, 排放进入丁堡河。根据污水厂

现有工程的处理效率对比，按照设计处理工艺在正常运行情况下，废水能够保证达到设计的处理效率，达标排放。

### (3) 管网建设

建设项目位于如皋市丁堰镇皋南路 66 号，污水管网尚未到位，待管网铺设到位后将生活污水接管送至丁堰镇污水处理厂处理。

## 3、固体废物环境影响分析

建设项目产生的固废有 S1 边角料、S2 除尘灰、S3 原辅料包装桶、S4 废活性炭、S5 化粪池污泥、S6 生活垃圾。S1 外售，S3 由厂家回收，S2、S5、S6 由环卫部门及时清运。其中，S4 废活性炭属于危险废物，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 $\leq 10^{-7}$ 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 $\leq 10^{-10}$ 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) 本公司设置一个建筑面积为5m<sup>2</sup>的危废暂存间，本项目危废产生量为0.8t/a，危废转运周期为半年，则暂存期内危废量最多为0.4t，所需暂存面积较小，因此企业设置5m<sup>2</sup>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，其主要产生环节为废气处理。废活性炭产生后由专用的密闭包装袋贮存于厂区的危废暂存间，并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用包装袋密封暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期处理。

表 7-14 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	--	5m <sup>2</sup>	密闭包装袋贮存	0.4t/次	半年/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10m<sup>2</sup>的固废堆放点，本项目一般固废产生量为5.549t/a。一般固废转运周期为2个月，则固废堆放点内一般固废最多为0.93t，所需暂

存面积较小，因此企业设置10m<sup>2</sup>固废堆放点，可以满足贮存的要求。

综上所述，本项目一般固废产生量为 5.549t/a，危险固废产生量 0.8t/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锯铝机、台钻、型材切割机等设备。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 7-15 和表 7-16。



表 7-15 大厂房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))	距预测点 距离 (m)	贡献值 (dB (A))	叠加贡献值 (dB (A))
东厂界	锯铝机	1	75	20	25	27.0	36.2
	台钻	1	85	20	35	34.1	
	型材切割 机	1	80	20	30	30.5	
南厂界	锯铝机	1	75	20	14	32.1	32.3
	台钻	1	85	20	14	42.1	
	型材切割 机	1	80	20	4	48.0	
西厂界	锯铝机	1	75	20	60	19.4	49.0
	台钻	1	85	20	50	31.0	
	型材切割 机	1	80	20	55	25.2	
北厂界	锯铝机	1	75	20	4	43.0	53.5
	台钻	1	85	20	4	53.0	
	型材切割 机	1	80	20	14	37.1	

表 7-16 噪声预测结果

预测点	昼间				
	预测影响值	实测值	叠加值	评价标准	评价结果
东厂界	36.2	52.65	52.7	60	达标
南厂界	32.3	54.15	50.0	60	达标
西厂界	49.0	49.1	54.2	60	达标
北厂界	53.5	48.65	54.6	60	达标

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 36.2dB(A)、32.3dB(A)、49.0dB(A)、53.5dB(A), 经与本底值叠加后, 东、南、西、北厂界能够达到《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 7-17 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	PQ1 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 7-18 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	PQ1 排气筒	颗粒物	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	--
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	PQ1 排气筒	VOCs	集气罩+活性炭吸附装置 +15 米高排气筒	达标排放
	无组织	发泡 区域	VOCs	--	
		加工 区域	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，近期肥田，远期管网 铺设到位后接管送至丁堰 镇污水处理厂	达标排放
固废	一般 固废	S1 边角料、S2 除尘灰、S3 原辅 料包装桶、S5 化 粪池污泥、S6 生 活垃圾		S1 收集外售；S3 由厂家 回收；S2、S5、S6 由环卫 部门清运	对周围环境 无影响
	危险 废物	S4 废活性炭		有资质单位处理	
噪声	项目噪声源主要来自于锯铝机、台钻、型材切割机等设备，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&gt;灌木&gt;绿篱&gt;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

南通大茂制冷设备有限公司位于如皋市丁堰镇皋南路 66 号，投资 500 万元，租赁厂房 2300 平方米，新购进环戊烷高压发泡机、螺杆式空气压缩机、锯铝机、台钻、型材切割机等多套各类设备，通过拼装、发泡、加工组装、测试、包装入库等工艺流程，形成年产 1000 台冷柜的生产能力。

#### 2、建设项目选址符合相关规划要求

本项目位于如皋市丁堰镇皋南路 66 号，项目用地为集体建设用地，符合如皋市丁堰镇总体规划要求，土地利用规划证明见附件 4。

#### 3、项目建设符合产业政策

本项目属于【C3464】制冷、空调设备制造，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《2018 年度南通市生态环境状况公报》中内容和中国空气质量在线监测分析平台：2018 年我市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物(PM<sub>10</sub>)、颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)指标年均浓度分别为 14 微克/立方米、31 微克/立方米、60 微克/立方米和 39 微克/立方米。O<sub>3</sub>、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。其中 PM<sub>2.5</sub> 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，超标 0.11 倍，因此项目所在区域为不达标区。

水环境质量现状：如皋市由鹏鹞水务有限公司供水，2018 年鹏鹞水务有限公司水源地水质符合国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，可满足饮用水源地水质要求，属于安全饮用水源。2018 年，长江南通段水质在 II~III 类之

间，水质优良。南通市主要内河中，焦港河、通吕运河、通启运河、九圩港河、南通扬运河水质在Ⅲ~Ⅳ类之间，其它河流水质以Ⅳ~Ⅴ类为主，个别断面出现劣Ⅴ类水质，主要污染物指标为氨氮、总磷、高锰酸盐指数。

声环境质量现状：本项目所在地为2类声环境功能区。根据无锡市中证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。

## 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 $8.18E-04\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大落地浓度占标率为0.07%，最大浓度出现距离为18m；无组织颗粒物排放最大落地浓度为 $3.02E-03\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大落地浓度占标率为0.67%，最大浓度出现距离为17m；无组织VOCs最大落地浓度为 $1.81E-02\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大落地浓度占标率为1.51%；最大浓度出现距离为13m，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，故无需设大气环境保护距离。③本项目应以发泡区域、加工区域为执行边界分别设置50m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近期肥田，远期管网铺设到位后接管送至丁堰镇污水处理厂处理，尾水排入丁堡河，对周边水环境影响较小。如皋市丁堰镇污水处理厂接管要求执行《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B标准。

### （3）声环境影响分析

项目噪声源主要来自于锯铝机、台钻、型材切割机等设备，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 原辅料包装桶、S4 废活性炭、S5 化粪池污泥、S6 生活垃圾。S1 外售，S3 由厂家回收，S2、S5、S6 由环卫部门及时清运。其中，S4 废活性炭属于危险废物，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：

本项目总量控制指标：废气（在如皋市范围内平衡）：VOCs：0.01755t/a；废水：近期肥田，远期为接管考核量，废水量：100t/a、COD：0.03t/a、SS：0.02t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.0025t/a、TP：0.0004t/a，纳入丁堰镇污水处理厂总量指标，由如皋市环境保护主管部门在如皋市丁堰镇污水处理厂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，符合如皋市丁堰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 情况说明
- 附件 5 租赁合同
- 附件 6 技术合同
- 附件 7 营业执照
- 附件 8 法人身份证复印件
- 附件 9 噪声检测报告

- 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。