《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——指项目所在地的名称,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。
 - 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。

目录

1建设项目基本情况	5
2建设项目所在地自然环境社会环境简况	12
3环境质量状况	21
4评价适用标准	25
5建设项目工程分析	28
6项目主要污染物产生及预计排放情况	33
7 环境影响分析	34
8建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	49
9环境管理与环境监测	50
10 结论与建议	54

1建设项目基本情况

项目名称	年产 2000 台套环保设备项目						
建设单位		盐城市盐大昌环保设备有限公司					
法人代表		王正西		联系人	周文昊		
通讯地址			盐城市亭湖区	青年东路 666	号 2 幢 8058 室	至	
联系电话	158620187	728	传真	/	邮政编码	224001	
建设地点	盐城市环保科技城内(经一路东、万邦达环保公司北地块)					1北地块)	
立项审批 部门	盐城市亭湖区发展和改革委员会			项目代码	2017-320902-35-03-510090		
建设性质	新建			行业类别及 代号	C3591 环	境保护专用设备制造	
用地面积	46666.9 平方米			绿化面积 (平方米)		7000	
总投资 (万元)	15000	环保投资 (万元)		106	环保投资占, 投资比例	总 0.7%	
评价经费 (万元)	/ 预期投产日期			2019年	4月		

1.1 项目由来

根据《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》(1998年国务院令第 253 号)和《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2015)中 K71:"通用、专用设备制造及维修",本项目不涉及电镀和喷漆,应编制报告表,故建设单位委托江苏绿源工程设计研究有限公司编制"年产 2000 台套环保设备项目"的环境影响报告表,我单位接受委托后,对项目周围环境进行实地踏勘并作了调查分析,收集了有关资料,同时进行了类比调查,按照环评导则要求编写了本项目环境影响报告表,报请环保主管部门审查、审批,以期为项目实施和管理提供依据。

1.2 总则

1.2.1 编制依据

1.2.1.1 法律法规及相关政策

- (1)《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日起实施);
- (2)《中华人民共和国环境影响评价法》(2016年9月1日起实施);
- (3)《中华人民共和国水污染防治法》(2008年6月1同起实施);

- (4)《中华人民共和国大气污染防治法》(2016年1月1日起实施);
- (5)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1997年3月1日起实施);
- (6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2005年4月1日起实施);
- (7)《关于修改<中华人民共和国清洁生产促进法>的决定》(修正后 2012 年 7 月 1 日起实施);
 - (8)《关于推行清洁生产的若干意见》(国环控[1997]232 号);
 - (9)《建设项目环境影响评价分类管理名录》(国家环境保护部第 33 号令);
 - (10)《国务院关于环境保护若干问题的决定》(国发[1996]31 号文);
 - (11)《产业结构调整指导目录》(2011年版,2013年修订);
 - (12)《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 253 号令);
 - (13)《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发)[2015]17号;
 - (14)《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(环发[2013]37号);
 - (15)《土壤污染防治行动计划》国发([2016] 31 号);
- (16)《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》环环评[2016]150号。

1.2.1.2 技术规范

- (1)《环境影响评价技术导则一总纲》(HJ2.1-2016);
- (2)《环境影响评价技术导则一大气环境》(HJ2.2-2008);
- (3)《环境影响评价技术导则一地面水环境》(HJ/2.3-1993);
- (4)《环境影响评价技术导则一声环境》(HJ2.4-2009);
- (5)《环境影响评价技术导则一生态影响》(HJ19-2011)。

1.2.1.3 其他

- (1)该项目的环境影响评价委托书;
- (2)建设单位提供的相关资料;
- (3)项目技术合同。

1.3 "三线一单"相符性分析

- (1) 生态红线: 本项目周半不涉及任何生态红线。
- (2)环境质量底线:项目所在地的环境空气质量均达到《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)的二级标准。项目所在地附近水域指标均达到《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III 类标准的要求,对当地的环境质量基本无影响。项目所在地的噪

声能达到《声环境质量标准》GB3096-2008 中 3 类标准,本项目废气主要是焊接烟尘,产生量相对较少,不会改变区域环境质量。

(3)资源利用上线:项目生产中用水由当地的自来水部门供给,本项目的用水量不会对自来水厂供水产生负担,项目不使用高能耗设备,不需要消耗煤、石油等常规能源。

(4) 环境准入负面清单:

- ①经查实,本项目新建项目中属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013修改)中规定的鼓励类中:"三十八、环境保护与资源节约综合利用:23、节能、节水、节材环保及资源综合利用等技术开发、应用及设备制造";
- ②建设项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9号)及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》部分条目的通知(苏经信产业[2013]183号)中限制类和淘汰类项目;
- ③根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》(工产业[2010]第 122 号),本项目使用的设备不属于其中淘汰落后生产工艺装备;
- ④本项目设备、工艺、产能,不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(2015 年本)中淘汰和限制类;
- ③本项目不属于《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》中规定项目;
- ⑥本项目不属于《江苏省限制用地和禁止用地项目目录(2013年本)》中规定项目。

因此本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》环环[2016]150 号文件要求。

"263" 相符性分析

对照《关于全省开展"两减六治三提升"环保专项行动方案》以及《盐城市"两减六治三提升"专项行动实施方案》,见下表。

	表 1-1 "两减六治三提升"相符性分析表				
类别	方案内容	本项目与其相符性			
两减	减少煤炭消费总量	本项目不涉及煤炭,符合			
1/21 y/PK	减少落后化工产能	本项目不属于化工企业,符合			
	治理太湖水环境	符合			
	治理生活垃圾	本项目生活垃圾由环卫部门收集后统一处理,符合			
六治	治理黑臭水体	符合			
八石	治理畜禽养殖污染	本项目不涉及畜禽养殖,符合			
	治理挥发性有机物污染	本项目无挥发性有机物产生,符合			
	治理环境隐患	符合			
	提升生态保护水平	符合			
三提升	提升环境经济政策调控水平	符合			
	提升环境执法监管水平	符合			

综上所述,本项目符合"263"要求。

1.2 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):

原辅材料及主要设备见表 1-2 和表 1-3。

表 1-2 项目原辅材料情况一览表

序号	名称	单位	年耗量	备注
1	钢材	吨	13000	
2	无纺布	吨	27	
3	绝缘组件	套	2000	
4	电加热器组件	套	2000	
5	电机、电动葫芦等	套	2000	外购
6	五金件	套	2000	
7	电焊条	吨	30	
8	组装活性炭	吨	8	
9	其他附属零部件	套	2000	

表 1-3 项目主要生产设备一览表

ポープ ストエヌエ/ 次日 光水					
序号	设备名称	设备型号	数量(单位)		
1	数控折弯机	/	20		
2	剪板机	Q11-3X1300	20		
3	数控冲床	JN23-63	20		
4	等离子切割机	GY2-100	20		
5	钻床	/	10		
6	咬口机	/	10		
7	行车	10T	10		
8	电焊机	/	50		
9	空压机	/	10		
10	专用夹床	/	10		
11	铲车	/	10		

项目能耗使用情况

名称	消耗量	名称	消耗量
水(吨/年)	3000	燃油 (吨/年)	/
电(千瓦时/年)	100000	燃气(立方米/年)	/
燃煤(吨/年)	/	其它	/

废水排水量及排放去向

本项目废水主要为生活污水,项目生活污水经化粪池处理后接管至盐城市环保产 业园污水处理厂处理,尾水排入新洋港。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

项目无放射性同位素和电磁辐射的设施。

1.3 工程内容及规模

本项目位于盐城市环保科技城境内,项目征用经一路东、万邦达环保公司北地块新建本项目。总占地面积 46666.9 平方米,总建筑面积 50000 平方米 (计容)。其中包括 3 幢标准厂房、1 幢仓库、1 幢办公楼等。其中 3 幢厂房均为地上一层,标高 10 米,建筑面积为 7000 平方米,计容率面积为 14000 平方米;仓库为地上一层,标高 8 米,建筑面积为 1500 平方米,计容面积为 3000 平方米;办公楼为地上 5 层,建筑面积为 5000 平方米。具体见附图三:项目平面布置图。项目北侧为空地;西侧为经一路;东侧为凤翔河;南侧为大寨河,隔河为万邦达厂区。具体见附图二:项目周边环境概况图。项目建成后可年生产环保设备 2000 台套。项目投入运营后定员 200 人,一班制,全厂每年工作 300 天,实行白天 8 小时工作制,项目不设食堂和宿舍。

项目工程方案见表 1-4。

表 1-4 建设项目主体工程方案

工程名称	结构	建筑面积	计容率面积	备注
1#厂房	框架结构	$7000m^2$	14000 m^2	地上1层,标高10米
2#厂房	框架结构	$7000m^2$	14000 m^2	地上1层,标高10米
3#厂房	框架结构	$7000m^2$	14000 m^2	地上1层,标高10米
办公楼	砖混结构	5000 m^2	/	地上5层
仓库	框架结构	1500 m^2	3000 m^2	地上1层,标高8米
传达室	砖混结构	40 m^2	/	/
合计	占地面积 46	6666.7 平方米	总计容率面积 50040 m ²	建筑面积 27540 平方米

建设项目主体产品方案见表 1-5。

表 1-5 建设项目主体产品方案

	车间名称	产品名称	设计能力	运行时数
l	生产厂房	活性炭吸附装置	2000 套/年	2400h/a

1.4 公用及辅助工程

本项目公用工程包括:给排水、供电、通风、消防、辅助设施等。

(1)给水

本项目使用的自来水由区域自来水厂提供,可满足本项目生产生活需要。

(2)排水

项目排放的废水主要为生活污水 2400t/a, 生活污水经化粪池处理后接管至污水处理厂处理, 尾水排入新洋港。

(3)供电

由区域供电所提供。

(4) 通风

通风主要根据工艺生产线的状况、劳动保护及围护结构等方面的要求,设置不同 类型的送排风、自然通风系统。

公用及辅助工程见表 1-6。

设计能力 备注 建设名称 贮 15000 吨/年 汽车陆运 原材料运输 运 I 1500m^2 本项目暂设原料、成品库房 仓库 程 由区域自来水厂供水 给水 3000t/a 公 生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网, 由污水 用 排水 2400t/a I 处理厂处理, 尾水排入新洋港 程 供电 100000kwh/a 电力由区域变电所提供 废气处理 移动式焊烟除尘器 环 保 废水处理 新建1个化粪池 30m3 2400t/a 工 噪声治理 合理布局并安装隔音门窗、隔声垫等噪声防治设施 程 固废治理 垃圾桶若干 由环卫部门定时清运

表 1-6 公用及辅助工程

1.5 选址规划相符性

本项目位于盐城市环保科技城境内,项目征用经一路东、万邦达环保公司北地块新建本项目。根据《环保科技城控制性详细规划》,本项目所在地为1类工业用地,项目符合规划要求。

本项目距西侧沿海高速 G15 约 547 米,不在沿海高速生态绿地范围内,不涉及相关生态红线,故本项目选址合理。

1.6 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,不涉及原有污染情况、经调查、现所在地周围的生态环境质

量良好,	区域环境质量较好,	无环境问题存在,	且整个区域区内无特殊生态保护物种、
名胜古迹	迹和自然保护区。		

2建设项目所在地自然环境社会环境简况

2.1 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):

2.1.1 地理位置

盐城市位于江苏省中部偏东地域, 东临黄海, 南与南通市接壤, 西、西南与扬州市为邻, 北、西北与淮阴市相连, 东北隔大淮河与灌河和连云港市相望。

本项目位于盐城市环保科技城境内,项目征用经一路东、万邦达环保公司北地块新建本项目。项目北侧为空地;西侧为经一路;东侧为凤翔河;南侧为大寨河,隔河为万邦达厂区。具体见附图二:项目周边环境概况图。

2.1.2 地形、地貌

盐城市地质构造处于苏北坳陷构造单元,介于响水-淮阴-盱眙断裂和海安-江 都断裂之间,属长期缓慢沉降区,沉积了震旦系-三叠系的海陆交互相沉积物。在燕 山运动影响下,进一步形成坳陷区,坳陷范围由西北向东至黄河南部。在沉降过程中, 由于各地沉降幅度不一,形成一系列的凹陷和隆起,其中东台坳陷的白垩系至第三系 的地层极为发育,是苏北地区油气田的远景区。

第三系沉积物厚达数千米,为黑色、灰黑色泥岩、粉沙岩和砂岩,夹有油页岩和 大量的有机质,主要是河、湖相堆积物。后期断裂活动大多沿老断层产生位移,强度 不大。

第四系沉积物一般厚 125~300m,由于地壳运动和气候的影响,沉积岩相有明显差异。下部为灰绿色粘土、亚粘土及灰黄色、深灰色中细粒砂岩,有铁锰结核和钙结核。中部为褐色粉细砂、淤泥质粉砂和土黄、灰黄、灰绿色粘土、亚粘土,上部为灰黑、棕黄色粘土、淤泥质亚粘土,类灰黑色粘土,含少量铁锰结核和钙质结核。

地震烈度为7级,属地震设防区。

该地区河道纵横交错,湖荡星罗棋布,属典型的平原河网地区。绝大部分地区海拔不足 5m, 盐城市位于苏北灌溉总渠以南, 斗龙港以北这一低洼地带, 平均海拔 2m 以下。该地区按其自然环境可划分为淮北平原区、里下河平原区、滨海平原区、黄淮平原区。

该地区大多数为壤质土壤,占 74.2%, 其余砂质土占 2.2%, 粘土质占 23.6%。土壤类型为盐土类、潮土类、水稻土类和沼泽土类。

2.1.3 气象特征

项目所在地属于北亚热带季风气候,北纬33.3度,东经119.93度,气候湿润,四

季分明,日照充足,适宜于多种农作物的生长。由于滨邻黄海,海洋调节作用非常明显,雨水丰沛,雨热同季。冬季受西伯利亚高压控制,多偏北风,天气晴好,寒冷而干燥;夏季受太平洋副热带高压控制,多偏南风,炎热而多雨。全年平均光照 2240 小时—2390 小时,其中春季占 25%,夏季占 29%,秋季占 24%,冬季占 22%。年降水日 100 天—105 天。其主要气象特征见下表 2-1。2008 年全年平均风速为 3.5m/s,年及代表月份风向玫瑰图见图 2-1。

表 2-1 主要气象特征

	W 2 1 - T	X TACTIFE	
序号	项目	统计项目	特征值
		年平均气温	14℃左右
1	气温	年最高气温	39.1℃
		年最低气温	-11.7℃
2	气压	年平均气压	1016.9hPa
3	改业县	年平均降水量	900 ~ 1060mm
3	3 降水量		1564.9mm
4	空气湿度	年均相对湿度	78 %
5	霜期	年均无霜期	218 天
			东南偏东风
6	风向	次主导风向	北风
6	/\(\p\)	夏季	东南风
		冬季	东北风
7	风速	年平均风速	3.5 m/s
8	风频	年平均静风率	11 %

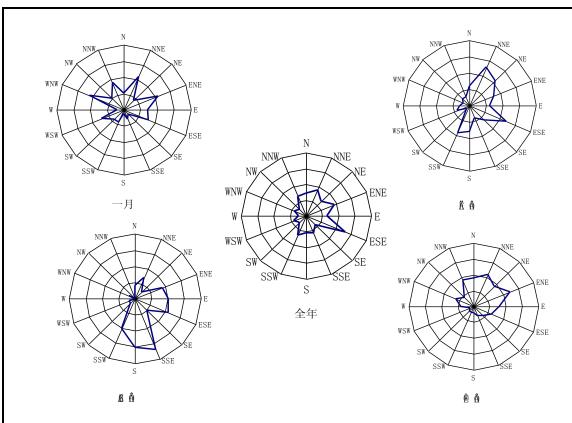


图 2-1 盐城市全年及代表月份风向玫瑰图

2.1.4 水文特征

盐城市素有水乡之称。市域内河流分属淮河水系和沂、沭、泗水系,废黄河以南地域属淮河水系,流域面积 13275km², 占总面积的 91.4%; 废黄河以北属沂、沭、泗水系,流域面积 1709km², 占总面积的 8.6%。

项目区地处里下河平原水网区,区内河流众多、水网密布。与本项目相关的河流 主要为新洋港。

新洋港西起蟒蛇河,穿串场河、通榆河,经南洋岸、黄尖向东至新洋港闸入海,全长 69.8km,河底宽 70~100m,河口宽 150~160m,河底高程(废黄河口以上)-2.5~4.0m,集水面积 2478km2。新洋港是盐城市区主要排海水道,市区内河道长度约 14km。本河段水功能区划为地表水III类水,为工业、农业用水。

2.1.5 地下水状况

系滨海平原水文地质区,近地表的第四地层属松散沉积层,孔隙多,导水性良好,有利于地下水贮存。地下水经历了淡水形成、海侵咸化、淡化等不同阶段,又受地质地貌条件的影响,所以它的形成是复杂的。含水层分:一、潜水层,即全新统含水层系——咸水,不能饮用和灌溉,无开采价值;二、承压水层,又分两个水系层:(1)中、上更新统含水层系统,第一含水层——上淡下咸,顶板埋深 80-120m;第二含水

层——淡水, 顶板埋深为 150-200m, 单井出水量日 600-900 吨, 水质良好, 矿化度每升 1-2 克, 适宜人、畜饮用。(2) 下更新统含水层系统第三含水层——咸水; 第四含水——淡水。

水系均属感潮河网,以自排为主,内河水受海潮水位影响较大。地下水埋深随地形变化而变化,由于地面坡度小,地下水径流缓慢。潜水动态主要受降雨、蒸发以及河沟水补给影响,为入渗补给渗流蒸发型。地下水中的盐类组成与海水成分一致,均以氯化物为主。

地下水潜水历年平均埋深 0.65m,最大埋深 1.18m,最小埋深 0.21m。由于近地表沉积物中以粘土、亚粘土成分居多,透水系数较小,平均为 4.4×10⁻⁵cm/s。因此,以雨水和河水渗透为补给源的上层潜水涌水量不大,而且大多为咸水。埋深于 120m 以下的第二承压水为淡水,水量较大,可作淡水水源,但开采时应予限量,并防止咸水混入。

2.1.6 植被、生态

盐城市气候温和,河湖密布,土壤肥沃,农业发达,为鱼米之乡。陆地主要种植水稻、小麦、棉花等农作物和各种蔬菜。内河、湖荡水面 200 多万亩,可利用水面的80%作为水产养殖,20%用于种植水生经济作物,盛产鱼虾、蟹、鳖河菱角、河藕等。

2.2 社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

2.2.1 人口、面积

盐城市下辖东台县级市和建湖、射阳、阜宁、滨海、响水 5 个县及盐都、亭湖、大丰三个区,总面积 1.7 万平方公里,2014 年末,全市户籍人口 828.5 万人,其中户籍城镇人口 374.3 万人,全年人口出生率为 11.2‰,死亡率为 7.3‰,自然增长率为 3.9‰。盐城市城区土地面积 423 平方公里,耕地面积 17350 公顷。

盐城市新洋经济区位于盐城市区北部,成立于 2005 年 7 月,2008 年 6 月,经省政府批准,从新兴镇划进圩洋村、龙桥村;2010 年 10 月,经区委、区政府批准,将新兴镇三英村、袁河村划归代管。现总面积 31 平方公里,人口近 9 万人,其中常驻人口5.9 万人、流动人口 3.1 万人,下辖 7 个行政村和 5 个社区居委会,是江苏省重点物流基地和省级服务业集聚区。

2.2.2 经济状况

经济保持稳定增长。初步核算,财政收支稳步增加。2015年,全市实现一般公共预算收入477.5亿元,比上年增长14.2%,其中税收收入384.3亿元,比上年增长12.6%,税收占公共财政预算收入的比重达80.5%。主体税种保持稳定,营业税190.7亿元,增长30.3%,增值税27亿元,比上年下降8.1%,企业所得税25.4亿元,比上年下降6.8%。一般公共预算支出746.1亿元,比上年增长23.9%。

信贷规模持续扩大。2015年,全市共有银行业金融机构40家,年内净增1家。 金融机构年末本外币存款余额4414.8亿元,比上年末增长18.7%,其中居民储蓄存款 2367.8亿元,比上年末增长14.5%。金融机构年末本外币贷款余额3077.5亿元,比上 年末增长18.2%,其中中长期贷款1359.5亿元,比上年末增长19.8%。

保险业健康发展。2015年,全市拥有保险市场主体71家,其中市级产险公司22家,寿险公司32家,保险专业中介一级法人机构14家,保险经纪公司3家。保险分支机构及营销网点638个,保险从业人员30340人。全市实现保费收入105.4亿元,比上年增长20.3%,其中财产险32.6亿元,比上年增长21.9%;人身险72.8亿元,比上年增长19.6%。全市各项赔偿和给付35.9亿元,比上年增长5.9%。

产业结构持续优化。三次产业增加值比例调整为 13.5: 46.5: 40, 二三产业比重提高了 0.5 个百分点, 人均地区生产总值达 53115 元(按 2014 年年平均汇率折算约 8692 美元), 比上年增长 10.9%。

物价水平温和上涨。2015年,市区居民消费价格总指数(CPI)同比上涨 2.3%。 八大类商品价格"六升两降": 食品类上涨 2.8%,衣着类上涨 3.4%,家庭设备及维修服 务类上涨 2.0%,医疗保健和个人用品类上涨 1.3%,娱乐教育文化用品及服务类上涨 3.7%,居住类上涨 2.8%;烟酒类下降 3.4%,交通和通信类下降 0.2%。全市工业生产 者出厂价格 (PPI) 与上年同期持平,工业生产者购进价格 (IPI) 同比下降 0.9%。

(1) 农林牧渔业

农业生产形势良好。2015年,全市实现农林牧渔业总产值 1073.5 亿元,可比价增长 2.7%。粮食总产量连续十二年实现增收。全市粮食总产量达 708.1 万吨,比上年增长 0.7%;粮食播种面积 1471.6 万亩,比上年增加 3.4 万亩。粮食亩产 481.2 公斤,比上年增加 2.3 公斤。棉花播种面积 41 万亩,比上年减少 34.6 万亩,总产 3.0 万吨。全市油料作物播种面积 137.7 万亩,比上年减少 10.1 万亩,油料总产量 28.2 万吨。

农业产业化进程加快。2015年,全市拥有农业产业化龙头企业 1612个,比上年增加69个;农民专业合作组织9603个,比上年增加576个。拥有大中型拖拉机26464台、联合收割机24508台。农业机械总动力666.9万千瓦,比上年增长5.0%,农用排灌动力机械8.3万台、100.6万千瓦,分别比上年增长0.6%和0.8%。机耕作业面积1162.8千公顷,机械植保面积1162.7千公顷。推广联耕联种面积459.8万亩。

现代农业规模扩大。2015年,全市高效设施农业发展取得显著成效。全年累计新增设施农业20.8万亩,总规模达207.8万亩,占耕地面积比重16.9%。新建千亩以上连片设施农业基地36个、百亩以上连片基地298个,16个"菜篮子"工程蔬菜新增4.9万亩、总规模达19.88万亩。全市拥有无公害农产品、绿色食品、有机农产品总数2009个,年内新增491个。全市拥有家庭农场2883家,年内新增1137家。农村劳动力转移201.3万人,其中劳务输出126.4万人。

(2) 工业和建筑业

工业生产总体平稳。2015年,全市规模以上工业企业实现总产值 8532.2 亿元,比上年增长 15.0%,实现增加值 2061.3 亿元,比上年增长 11.5%。其中轻、重工业分别比上年增长 11.3%和 11.6%。民营工业持续向好。2015年,全市民营企业实现增加值 1466.8 亿元,比上年增长 13.8%,占规模以上工业比重 71.6%,增长贡献率达 84.5%。全市规模以上工业企业实现利税总额 869.2 亿元,比上年增长 6.9%,其中利润 479.0 亿元,比上年增长 2.7%。全年工业用电量 206.3 亿千瓦时,比上年下降 1.3%。

支柱产业稳定发展。2015年,全市工业企业实现全口径开票销售 4279.5 亿元,比上年增长 7.5%,其中汽车、机械、纺织、化工四大传统支柱产业实现工业开票销售 2990.7 亿元,增长 0.7%,占工业总量的 70%。其中汽车产业实现开票 1045 亿元,比上年下降 4.2%,东风悦达起亚汽车公司销售汽车 61 万辆,比上年有所下降。

高技术产业发展加快。2015年,全市高新技术产业实现产值 2455.4 亿元,比上年增长 20.1%,占全市规模以上工业产值的比重为 28.8%,分别比上年提高 4.8 个和 1.2 个百分点。2015年,高新技术产业产值对全市规模以上工业增长贡献率达 40.4%,比上年提高 8.1 个百分点。

建筑业稳步增长。2015年,全市完成建筑业总产值 1344.8 亿元,比上年增长 4.5%, 实现增加值 271.8 亿元,比上年增长 4.6%。建筑企业房屋施工总面积达 11786 万平方米,比上年增长 11.9%;房屋建筑竣工面积 4300 万平方米,比上年下降 1.5%,其中住宅竣工面积 3018 万平方米,比上年下降 0.8%。

2.2.3 科技教育

创新能力不断增强。2015年,全市科技研发投入占地区生产总值的比重为 1.8%。全市国家级高新技术企业 384 家,新增 149 家。571 个项目获批省高新技术产品,创历年新高。申请专利 22353 件,比上年增长 12.1%,其中发明专利 3686 件,比上年增长 25.2%;授权专利 7840 件,其中发明专利 463 件,比上年增长 72.3%和 71.5%;万人有效发明专利拥有量 2.44 件,比上年增长 39.4%。

教育事业协调发展。2015年,全市共有普通高校 5 所,招生 1.7 万人,在校生 7 万人,毕业生 1.5 万人;普通中专 7 所,在校生 2.3 万人;职业高中 10 所,在校生 2.7 万人;普通中学 276 所,在校生 26.6 万人;小学 326 所,在校生 44.2 万人。全市初中毕业生升学率 98%,在校生年巩固率 99.6%;小学毕业生升学率 97.9%,在校生年巩固率 99.8%。学龄儿童入学率 100%。幼儿园在园幼儿 23.5 万人,学前三年幼儿入园率为 98.3%。全市共有教职工数 8 万人,其中专任教师 6.6 万人。

2.2.4 交通

运输能力逐步增强。截止 2015 年底,全市共有公路总里程 19526 公里,其中国道 654 公里、省道 1271 公里;拥有等级公路 17603 公里,其中高速公路 359 公里,一级 公路 1394 公里,二级公路 2495 公里。全市基本形成以高速公路为主骨架,以国省干 线为支撑,以农村公路为配套的通达城乡的公路网络。全社会客运量 9473 万人,比上

年增长 0.4%,客运周转量 83.8 亿人公里,比上年增长 0.2%;全社会货运量 15572 万吨,比上年增长 4.8%,货运周转量 391.8 亿吨公里,比上年增长 5.0%。航班 8840 架次,旅客运输量 85.2 万人次,分别比上年增长 59.7%、61.1%,货邮吞吐量 3005.7 吨,比上年增长 39%。沿海港口货物吞吐量 7574.8 万吨,比上年增长 24.1%,其中外贸 1717.7 万吨,比上年增长 157%。

邮电业务平稳发展。2015年,全市完成邮电业务总量 64.6 亿元,比上年增长 12.2%。邮政业务收入 12.4 亿元,比上年增长 24.9%,其中规模以上快递企业实现业务收入 5.1 亿元,比上年增长 40.3%。电信业务收入 52.2 亿元,比上年增长 9.6%

2.2.5 城市建设和环境保护

城市建设成效显著。2015 年,市区 55 公里的内环高架快速路网工程全面开工建设,完成工程量的 60%。市区新辟公交线路 7 条,新增公交线路里程 181.5 公里。市区拥有公交车 961 辆、出租车 1250 辆。倡导低碳环保出行,建设自行车服务站点 400个,投放城市公共自行车 10000辆。全面改善农村运输条件,行政村班车通达率达 100%。盐城至南京、徐州高速铁路(客运专线)开工建设,盐城至连云港快速铁路加快推进。阜建高速公路建成通车,实现"县县通高速"。获评全国新一轮社会管理综合治理优秀市,"厚德盐城"成为城市新名片。

生态环境持续改善。绿色发展已经成为盐城鲜明特色。2015 年,加快沿海重点园区生态化改造,积极创建国家森林公园和国家湿地公园,顺利通过绿化模范城市验收。积极推动绿色盐城建设,新增绿化造林 14.1 万亩,林木覆盖率达 25.9%;整治城乡环境,开展城乡河道综合整治行动,实施通榆河沿线环境专项整治;实施大气污染防治行动计划,夏秋两季秸秆禁烧实现"零火点",连续两年空气质量全省最好,使盐城真正成为"一个让人打开心扉的地方"。

2.2.6 新洋经济区内污水处理厂概况

本项目污水去向依托盐城市环保科技城污水处理厂(江苏国泰盐城污水处理有限公司),该污水处理厂坐落于江苏盐城市亭湖区新业路 11 号,设计处理能力为日处理污水 2.40 万立方米。盐城市环保科技城污水处理厂自 2012 年 1 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 0.41 万立方米。采用先进的污水处理设备,厂区主体工艺采用生物膜法处理工艺。盐城市环保科技城污水处理厂建成后极大地改善了城市水环境,对治理污染,保护当地流域水质和生态平衡具有十分重要的作

用,同时对改善盐城市的投资环境,实现盐城市经济社会可持续发展具有积极的推进
作用。
本项目周围 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区及文物保护。

3环境质量状况

3.1 建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题(水环境、环境空气、声环境、生态环境、辐射环境、工业固体废物等):

2015年,我市秉持绿色发展理念,坚持"环保优先、生态先行",以改善生态环境 质量为核心,以创建国家环保模范城市和国家生态市为抓手,扎实推进环境保护各项 工作任务,着力提高水、气、声、固废等污染防治水平,全市生态环境质量持续改善, 稳定向好。群众对生态环境的获得感显著提升,满意度高居全省前列。

一、水环境

(一)工业废水和主要污染物排放量

2015年,全市环统重点单位工业用水总量为 9.12 亿吨,新鲜用水量为 2.29 亿吨,全市工业废水排放总量为 1.62 亿吨。工业主要污染物化学需氧量排放量为 18791 吨,较 2014年下降 2.05%; 氨氮排放量为 1132 吨,较 2014年下降 2.59%; 工业废水重金属中六价铬、汞排放量分别为 152.3 千克、0.07 千克,较 2014年分别下降 0.13%、1.41%。

(二) 水环境状况

全市饮用水以集中式供水为主,主要以地表水作为取水水源,13 个集中式地面水厂水源地水质达标率为100%。

2015年, 盐城市总体水质为轻度污染, 62个断面中, 符合Ⅲ类、Ⅳ类、Ⅴ类水质断面分别占监测断面总数的 56.5%、40.3%和 3.2%。符合功能区划要求的断面数为 59个, 水质达标率为 95.2%。与 2014年相比,全市地表水水质略有下降,功能区达标率下降了 3.2个百分点。

全市 8 条主要河流中,苏北灌溉总渠、黄沙港、射阳河、斗龙港、新洋港和通榆河水质状况为良好,串场河、灌河水质为轻度污染。5 条主要入境河流市际交界断面水质达标率为 20%,其中淮河入海水道苏嘴排渠断面和通榆河古贲大桥断面水质劣于V类,主要超标项目为氨氮、总磷和化学需氧量。

全市近岸海域以第二类水质为主,功能区达标率为 80%。入海河口总体水质状况 为轻度污染,10 个监测断面中,III类水和IV类水断面比例各为 50%。沿海直排入海工业废水经处理后全部达标排放,达标率 100%。

全市 16 口地下水监测井, 盐城市区和射阳县地下水水质良好, 滨海、东台、大丰地下水水质较差。盐城市区、大丰和滨海细菌学指标达标,均为 I 类, 东台细菌学指

标为IV类。

二、环境空气

(一) 工业废气和主要污染物排放量

2015年,全市燃料消费主要以煤炭为主,环统重点单位煤炭消费总量 1448.8 万吨,其中燃料煤消费量 1302.4 万吨,占总煤耗的 89.9%,全市工业废气排放总量为 2701.62 亿立方米,工业废气中二氧化硫、氮氧化物和烟(粉)尘排放量分别为 37624 吨、22516 吨和 36416 吨。与 2014 年相比,分别下降了 17.34%、30.57%和 30.7%。

(二) 城市空气

2015 年, 我市空气质量持续保持全省最好、全国前列。空气质量综合指数全省最好, PM2.5 平均浓度全省最低, 优良天数比例全省最高, 被人民网列为十大洗肺城市之一, 连续三年的 9 月份进入全国前十, 连续两年被省政府表彰为"大气污染防治工作优秀城市"。"盐城蓝"成为自然常态、生态品牌和城市标识。

按《环境空气质量标准》(GB3095-2012)评价,二氧化硫、二氧化氮年平均浓度分别为 19 微克/立方米、23 微克/立方米,符合空气质量二级标准; PM_{10} 和 $PM_{2.5}$ 平均浓度为 85 微克/立方米和 49 微克/立方米,分别超出二级标准 0.21 倍和 0.40 倍;一氧化碳无超标现象;臭氧日最大 8 小时滑动平均超标率为 11.5%。按 AQI 指数评价,环境空气质量优良天数比例为 72.1%,主要污染物为 $PM_{2.5}$ 、臭氧和 PM_{10} 。与 2014 年相比,主要污染物二氧化硫、二氧化氮、 PM_{10} 和 $PM_{2.5}$ 平均浓度均有所下降,分别下降了 5.2%、13.2%、7.4%和 14.8%,空气质量综合指数 5.24,较 2014 年下降 0.02,盐城市区空气质量状况继续好转。

各县(市、区)环境空气中二氧化硫、二氧化氮年平均浓度均达到空气质量二级标准, PM_{10} 平均浓度在 72-106 微克/立方米之间,均超出了二级标准,与 2014 年相比,建湖县、阜宁县和东台市环境空气中 PM_{10} 平均浓度有所上升,其余各地均有不同程度的下降。 $PM_{2.5}$ 平均浓度在 40-62 微克/立方米之间,均超出了二级标准,与 2014 年相比,各地均有不同程度的下降。环境空气质量优良天数比例在 70.1%-87.4%之间。

(三)酸雨

全市降水年均 pH 值 7.18, 城市降水年均 pH 值范围在 6.44~7.74 之间,全市酸雨发生率为 0.58%,阜宁发现两次酸雨过程,其余各地均未出现酸雨。与 2014 年相比,全市降水年均 pH 值和酸雨发生率变化不大。

三、声环境

2015年,全市区域环境噪声昼间平均等效声级为52.3分贝,总体水平为二级,区域声环境质量较好。与2014年相比,平均等效声级上升了1分贝。

城市道路交通噪声平均等效声级(路长加权)在 62.4-67.0 分贝之间,全市平均值为 65.6 分贝,城市道路交通噪声强度为一级,声环境质量为好。与 2014 年相比,平均等效声级上升了 1.7 分贝。

四、生态环境

(一) 生态环境状况

盐城市生态环境状况指数为 66.5,级别为良好。9 个县市区生态环境质量指数分布范围在 61.0~69.2 之间,生态环境质量均为良好。与 2014 年相比,生态环境状况无明显变化。

(二) 生物环境

2015 年,我市对部分饮用水源地、主要河流、海洋和城市空气中生物环境进行了监测分析,结果显示水生生物和大气生态环境总体较好。其中饮用水源地底栖动物种类较丰富,种群分布较均匀;河流底栖动物和浮游生物物种丰富度高,个体分布均匀;海水养殖和海洋捕捞水产品的重金属汞、镉残留均能达到《海洋生物质量标准》(GB 18421-2001)一类标准的要求,重金属铅残留达到二类标准的要求;城市环境空气指示植物叶片中硫、氟的含量总体处于清洁至轻污染状态,城市环境空气中细菌、马丁霉菌含量这两项生物学评价总体处于轻度污染~清洁水平。

五、辐射环境

根据 2015 年盐城市区电磁辐射监测结果,电磁环境质量和移动基站天线周围环境功率密度均达到《电磁辐射防护规定》(GB8702-1988)要求;高压输变电系统污染源附近电磁辐射有个别电场强度超过 HJ/T24-1998《500kV 超高压送变电工程电磁辐射环境评价技术规范》要求,与 2014 年相比,电磁辐射环境质量总体变化不大。

全市环境 辐射瞬时空气吸收剂量率在70纳戈瑞/小时~110纳戈瑞/小时之间,在天然本底水平涨落范围内。

六、工业固体废物

2015年,全市一般工业固体废物产生量 561 万吨,主要产生于黑色金属冶炼和压延加工业行业、电力、热力生产和供应业和化学原料和化学制品制造业行业,综合利用率

95.5%, 处置率 4.5%; 全市危险废物产生量 10.08 万吨, 主要产生于化学原料和化学制品制造业、汽车制造业和医药制造业行业, 综合利用处置率 73.5%, 贮存量率 26.5%。

3.2 主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

本项目位于盐城市环保科技城境内,项目征用经一路东、万邦达环保公司北地块新建本项目。项目北侧为空地;西侧为经一路;东侧为凤翔河;南侧为大寨河,隔河为万邦达厂区。具体见附图二:项目周边环境概况图。

主要保护目标为:

- (1)环境空气:确保周围大气环境质量保持《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准,环境空气质量不出现降级。
- (2)地表水:确保新洋港及周边水环境质量达到《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中的III类水标准。
 - (3)声环境: 确保区域声环境维持《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类。 主要环境保护目标列表见表 3-1:

表 3-1 环境保护目标表

12-0-1 2011 0 11 14:3-					
环境	环境保护目标	距项目	1厂界	规模	保护级别
类别	77% / 17 日 / 17	方向	距离	//心/天	
大气		Ħ	267m	20 户/60	《环境空气质量标准》
环境	风杆们四组	西 267m		人	(GB3095-2012)中二级标准
	新洋港	北	2700m	中河	《地表水环境质量标准》
水环境	凤翔河	东	15 m	小河	(GB3838-2002)中的Ⅲ类标准
	大寨河	南	15 m	小河	(OD3838-2002) 中时Ⅲ关标准
声环境	厂界	四周	1m	/	《声环境质量标准》
产小児	7 1	四川	1 m /		(GB3096-2008)中 3 类标准
生态	态 项目周围无自然保护区、风景名胜区、文物古迹				

注: 本项目距离为环境保护目标与项目厂界最近距离

4评价适用标准

1、环境空气

根据盐城市大气环境功能区划,本地区属二类区,环境空气中污染物 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。具体标准值见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准值表 (单位: mg/Nm³)

				-
污染物名称	年平均	24 小时平均	1小时平均	执行标准
SO_2	0.06	0.15	0.50	
NO_2	0.04	0.08	0.20	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标
PM_{10}	0.07	0.15	/	(GB3093-2012) — 纵你 准
TSP	0.2	0.3	/	

2、地表水环境

环

地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水标准, 具体标准值见表 4-2。

境

质

量

标

准

表 4-2 地表水环境质量标准值表 单位: mg/L(pH 除外)

17 = 1 = 1 = 1								
序号	评价因子	Ⅲ类标准	依据					
1	рН	6~9						
2	溶解氧(DO)	≥5mg/L						
3	COD	≤20mg/L						
4	磷酸盐 ^{注1} (TP)	≤0.2mg/L	#11 + 1. Tr 10 K F 1 A.					
5	氨氮(NH ₃ -N)	$\leq 1.0 \text{mg/L}$	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)					
6	石油类	≤ 0.05 mg/L	(GD3030 2002)					
7	五日生化需氧量(BOD5)	≤4mg/L						
8	SS ^{注 2}	≤30 mg/L						
9	LAS	≤0.2 mg/L						

注1: 地表水中的磷酸盐相当于总磷

3、声环境

项目所在地的声环境属于 3 类功能区域,环境噪声按照《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准执行,具体标准值见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准 单位: dB(A)

噪声功能区	昼间	夜间	执行区域
3 类标准值	65	55	项目所在区域

注 2: SS 参照执行水利部颁发的《地表水资源质量标准》(SL63-94)

1、废气

本项目施工期扬尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源二级标准;本项目营运过程中产生的焊接烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中颗粒物无组织排放监控浓度限值和表 2 中的二级标准,见表 4-4。

表 4-4 大气污染物综合排放标准

1				•	
	污染物			最高允许排法	
		无组织排放监控浓度 限值	最高允许排放浓度 (mg/m³)	排气筒(m)	二级排放
					标准(kg/h)
	颗粒物	周界外浓度最高点: 1.0mg/m³	120	15	4.1

污

2、废水

染

物

排

放

本项目生活污水经化粪池处理后接管至盐城市环保科技城污水处理厂统一收集处理,尾水排入新洋港。污水处理厂接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准,其中氨氮和总磷执行《污水排放城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1标准,污水处理厂排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准,具体执行见下表。

表 4-5 项目污水排放标准

称	,

准

	序号	污染物名称	标准值	执行标准
	1	рН	6~9	《污水综合排放标准》
12 65	2	COD	≤300 mg/L	(GB8978-1996)三级标准,
接管 标准	3	SS	≤100 mg/L	氨氮和总磷执行《污水排放城镇下水
1/4.1	4	NH ₃ -N	≤35 mg/L	道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1
	5	TP	≤8.0mg/L	标准
污水	1	рН	6~9	
クス 处理	2	COD	≤50mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》
厂	3	SS	≤10 mg/L	(GB18918—2002)
排放	4	NH ₃ -N	≤5 (8) mg/L	一级标准(A标准)
标准	5	TP	≤0.5mg/L	

3、噪声

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中表 1 标准,具体标准见表 4-6。

表 4-6 建筑施工厂界环境	f.噪声排放限值 单位: dB(A)
昼间	夜间
70	55

本项目运营期声环境质量执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB22337-2008)3类标准,具体标准值见表 4-7。

表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 等效声级 Leq[dB(A)]

类别	昼间	夜间	执行标准
3 类	65	55	GB22337-2008

4、固体废弃物

本项目固废处置执行《中华人民共和国固体废弃物防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《固废 3 项国家控制标准修改单的公告》(环保部公告 2013 年 第 36 号)中有关规定。

总

根据《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》(省政府 38 号令)要求,新、扩、改建项目建设必须实施污染物排放总量控制。总量控制分析主要是通过对拟建项目排放总量的核算,确定本项目主要污染物排放总量控制指标。

量

控

水污染物排放总量:本项目生活污水(2400t/a)经化粪池处理后接管至盐城市环保科技城污水处理厂统一处理,其最终排放控制量已包含在盐城市环保科技城污水处理厂原有批复总量中,可直接在盐城市环保科技城污水处理厂总量中调配平衡。

制

大气污染物:本项目废气主要为焊接烟尘,无组织排放不需申请总量控制;固废废物:本项目产生的固体废物实现零排放,因此不考虑其总量控制。

标

准

5建设项目工程分析

5.1 工艺流程简述(图示)

5.1.1 施工期

1、工艺流程及产污节点简述

工程施工期间厂房的建设、设备的安装等建设工序将产生废气、废水、噪声、固体废弃物等污染物, 本项目施工期工艺流程及产污情况图示如下。

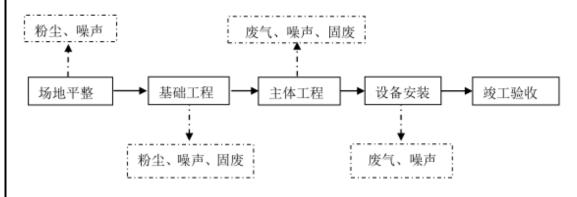


图 5-1 施工期工艺流程图

2、主要污染工序及产污节点分析

①废气:

施工期间使用的挖掘机、推土机等重型机车在运行时排放的燃烧废气和扬尘会对 周围环境造成影响,其中施工期对周围环境影响最大的是扬尘。建筑施工工地扬尘主 要包括工地道路扬尘、材料的搬运和装卸扬尘、土方黄砂的堆放扬尘、施工作业场地 扬尘等,施工扬尘污染造成大气中 TSP 值增高。

另外,在施工过程中防水、防渗工程需使用沥青、环氧树脂等材料以及在对构筑物的室内外进行装修时的油漆、喷涂及装饰材料等将产生一定量的无组织废气,对周围环境也将造成一定的影响。在装修材料及设备购置时,选用符合国家规定质量要求的环保材料及设备。

②废水:

生活污水:项目施工期间,施工人员及工地管理人员约 30 人,生活用水产生量以 $100L/\Delta$ d 计,按产污系数 80%算,则施工期每天产生的生活污水为 $2m^3/d$,污染物 COD_{Cr} 、SS、NH₃-N、TP 的产生浓度约为 400mg/L、200mg/L、35mg/L、4.0mg/L,施工期生活废水入化粪池预处理后农用,不外排。

施工废水:施工废水主要为混凝土养护废水、沙石冲洗水、以及设备车辆工具清洗水等,根据类比调查,本项目工程施工废水最大排放量约为 $10 \text{m}^3 / \text{d}$,水中主污染物为 COD 和悬浮物,浓度分别为 500 mg/L、300 mg/L,产生量分别为 5 kg/d、3 kg/d。对含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水经隔油沉淀池处理后回用。

③噪声:

施工阶段的主要噪声设备有挖掘机、打桩机、运输车辆等设备,噪声源强一般在80~95dB(A)之间。在打桩阶段,白天施工噪声影响范围在100m以内;结构阶段,白天施工机械噪声影响范围约在50m左右,夜间影响范围在300m以内。这也将对周边环境保护目标产生一定的影响。

施工过程中各种运输车辆的运行,将会引起沿线交通噪声声级的增加,对沿路区域环境噪声有一定影响,也需采取有效防范措施。

④固体废弃物:

施工期的固体废弃物主要为施工人员产生的生活垃圾、建筑垃圾等。

本项目施工高峰期共有施工人员约 30 人,生活垃圾产生量以 0.5kg/人 d 计,则产生量为 0.012t/d,收集后由环卫部门统一处理。

据有关资料介绍,经对砖混结构、全现浇结构和框架结构等建筑的施工材料损耗的粗略统计,每万平方米建筑的施工过程中,仅建筑垃圾就会产生 500-600t,本项目取 0.05t/m²,项目总建筑面积约 27000m²,则本项目在建设过程中产生建筑垃圾约 1000t,其主要由碎砖头、石块、混凝土和砂土组成,无有机成份,更无有毒有害物质,施工单位应清扫及时,充分利用。本项目场地较平整,挖填方基本平衡,无弃土方产生。

5.1.2 运营期

1、工艺流程及产污节点简述(图示):

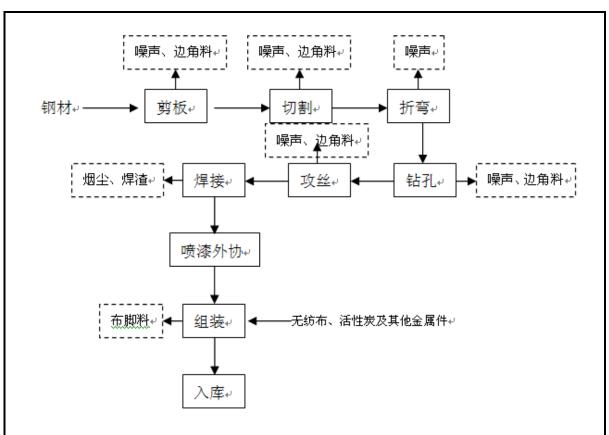


图 5-2 项目生产工艺流程

注:本项目不涉及电镀,喷漆为外协,切割采用等离子切割,无切割粉尘。本项目机加工设备使用少量的乳化液,乳化液与水 1:20 配比循环使用,循环效率高,产生废乳化液少,本次评价不作详述。

流程简述:

本项目为典型机械加工组装项目,钢材经剪板、切割、折弯、钻孔、攻丝等 CNC 工序加工后进行局部焊接,焊接后的表面涂装外协处理,不在本项目工艺范围内,之后组装入库。

2、主要污染工序及产污节点分析

(1) 废气

本项目运营期废气污染主要来自焊接工序,项目焊条的年用量为30吨。根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》资料中有关说明可知焊接材料的发尘量为30-50g/kg,本评价使用50g/kg,则本项目产生的焊接烟尘量为1.5t/a。结合厂区平面布置,本次评价建议企业在焊接区域设置移动式焊烟收尘器,收集效率为90%,焊接烟尘经收集后由除尘器自带过滤装置过滤后作为固废处理,未被捕集的烟尘量为0.15t/a,全部作为无组织排放。

(2) 废水

本项目主要废水为职工生活污水。

生活污水

项目劳动定员 200 人,根据《给水排水标准规范实施手册》中的指标计算,员工平均用水定额为 50L/人 d,则生活用水量为 3000t/a,生活污水产生量按生活用水量的 80%计,则污水总产生量约为 2400t/a。

参考《给排水设计手册》(第五册城镇排水)典型生活污水水质示例,本项目生活污水中主要污染指标浓度选取为: COD350mg/L、SS200mg/L、氨氮 30mg/L, TP5mg/L,则生活污水污染物产生情况见下表。

	₹ 3-1 2	主作77八十77天初	7 生用処		
		污染因子产生情况			
污染源名称	废水量(t/a)	污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	
	舌污水 2400	COD	350	0.84	
4. 任 元 水		SS	200	0.48	
生冶为水		NH ₃ -N	30	0.072	
		TP	5	0.012	

表 5-1 生活污水中污染物产生情况

(3) 噪声

本项目噪声主要为车辆产生的噪声,其声源强度见表 5-2。

序号	设备名称	声压级 dB(A)	治理措施	治理效果
1	数控折弯机	70		
2	剪板机	70		
3	数控冲床	80		
4	等离子切割机	65		
5	钻床	70		÷ \#
6	咬口机	80	隔声门窗、减振装置	衰减 20dB(A)
7	行车	80		2000 (11)
8	电焊机	65		
9	空压机	90		
10	专用夹床	70		
11	铲车	75		

表 5-2 营运期间主要噪声源平均声级值

(4) 固废

本项目主要固体废物为边角料、布脚料、焊渣、收尘器中的粉尘和职工生活垃圾。 边角料主要为产生在机械加工工序,成分为金属,产生量约 1t/a;

布脚料产生于无纺布组装工序,产生量约 0.5t/a;

根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》中焊渣产生
量的估算方法,焊渣=焊料使用量×(1/11+4%),本项目焊条使用量为 30t/a,则焊渣的
产生量为 3.9t/a。
收尘器中的粉尘产生量为 1.35t/a。
本项目定员 200 人,年工作 300 天,人均生活垃圾产生量为 0.5kg/人 d,则生活垃
圾产生量为 30t/a。产生的生活垃圾定点收集后委托当地环卫部门统一清运。

6项目主要污染物产生及预计排放情况

			- 1/7 -	• •	1 411 100 - 111 1			
种类	排放 源 (编 号)	污染物 名称	产生 浓度 mg/m³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放 去向
大气污染物	无组 织排 放	焊接烟 尘	产生量	½ 0.15t/a		排放量 0.15t/a	ì	周围大气
		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
水	生活	COD		350	0.84	50	0.12	生活污水 经化粪池
污染物		SS	2400 PP	200	0.48	10	0.024	处理后接 管至盐城 市环保科
120		NH ₃ -N		30	0.072	5	0.012	技城污水 处理厂统 一处理,
		TP		5	0.012	1	0.0024	尾水排入 新洋港
		产生量 t/a	综利量t/a	处理タ	上置量 t/a	外排	量 t/a	备注
固 -	生活 垃圾	30	/		30	,	/	
体 废	边角 料	1	/		1		/	
物	布脚 料	0.5	/	(0.5		/	
	粉尘	1.35	/	1	1.35		/	
	焊渣	3.9	/	3.9		/		
噪声	设4	备名称		等效声级dE	B(A)	所在车间(工段)名称		距最近厂 界距离 m
严	设行	备噪声		65-90		1#、2#、3#车间		20

主要生态影响(不够时可附另页)

无

7环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析

本项目在建设期间的主要污染因子有建筑施工噪声、扬尘、建筑垃圾、建筑废水、施工人员的生活污水、生活垃圾等。建筑施工噪声主要来自各种建筑施工机械在运转中的噪声,其等效声级与施工设备的种类及施工队伍的管理等有关;扬尘主要来自建筑施工和建筑材料运输引起的扬尘,将会使周围环境和运输道路沿线空气中的 TSP 浓度升高;同时建筑期间还将产生大量的建筑垃圾和泥浆污水,以及施工人员的生活污水和垃圾等。

整个建设期大致可分为土建和装修二大时段。在土建期,对环境的影响主要是扬尘、噪声和雨水造成的水土流失等,而装修期则主要是油漆废气和噪声造成的影响。

施工期建设方应严格落实本环评提出的有关治理措施,确保不产生施工扰民现象。

7.1.1 施工期大气环境影响分析

7.1.1.1 扬尘影响分析

施工期扬尘主要来自以下几方面:

- (1)土方挖掘扬尘;
- (2)施工垃圾的清理及堆放产生扬尘;
- (3)车辆及施工机械往来造成的道路扬尘。

施工扬尘的浓度与施工现场条件、施工管理水平、施工机械化程度及施工季节、建设地区土质及天气等诸多因素有关,本评价采用类比法对施工过程可能产生的扬尘情况进行分析。

距施工场地不同距离处空气中 TSP 浓度值见表 7-1 及图 7-1。

表 7-1 施工近场大气中 TSP 浓度变化表

1							
距离(m)	10	20	30	40	50	100	200
浓度(mg/m³)	1.75	1.30	0.780	0.365	0.345	0.330	0.34

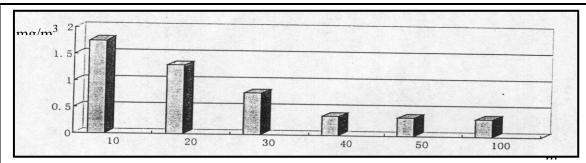


图 7-1 施工场地 TSP 浓度变化

由上表及图可见:

建筑施工扬尘的影响范围在工地下风向 200m 范围内,受影响地区的 TSP 浓度平均值为 491 kg/m³,为上风向对照点的 1.5 倍,相当于环境空气质量标准的 1.6 倍。据现场踏勘,本项目最近的敏感点距离本项目约 267 米,但不在下风向内,预计本项目施工期扬尘不产生扰民现象。

7.1.1.2 施工扬尘污染控制措施

本环评根据《大气污染防治条例》和建质安管[2001]84 号《关于认真搞好施工现场 大清整工作的通知》及本工程具体情况,提出如下建议:

- (1)建设工程必须设置安全文明施工措施费,并保证专款专用。
- (2)当出现4级及以上风力天气情况时,禁止土方施工,并作好遮掩工作。
- (3)施工现场必须采取围档(围挡高度可按 2m 设置)、喷淋(每个施工段安排 1 名员工定期对施工场地洒水以减少扬尘的飞扬)、封闭、地面硬化等有效防止扬尘污染的措施,施工车辆经清洗后方能进入市政道路。

有关环境监测部门曾对施工现场进行过类比监测,监测结果表明,施工场地洒水与 否所造成的环境影响差异很大,类比结果如表 7-2 所示。

\$6.1 % BA \$180 \$100 \$100 \$100 \$100 \$100 \$100 \$100								
监测点化	立置	场地不洒水 (mg/m³)	场地喷洒水后 (mg/m³)					
	10m	1.75	0.437					
	20m	1.30	0.350					
距场地不同距离处	30m	0.780	0.310					
TSP 的浓度值	40m	0.365	0.265					
	50m	0.345	0.250					
	100m	0.330	0.238					

表 7-2 施工场地扬尘污染状况分析表

(4)运输施工垃圾等易产生扬尘的物料,必须采取密闭措施,逐步实行密闭车辆运输, 并实行运输准运证和许可证制度,防止运输过程发生遗散或泄漏情况。

- (5)禁止现场搅拌混凝土,应使用预拌混凝土。
- (6)加强环境管理,施工单位应将有关环境污染控制列入承包内容,在施工过程中有专人负责,对环境影响严重的施工作业应按照国家有关环保管理制度要求,经环境主管部门批准后方可施工。
 - (7)将整个施工期分成若干施工阶段,在每一阶段都应坚持"三同时"的原则。
- (8)应避免在有风天气进行装卸作业,施工中还应注意减少表面裸土,开挖后的泥土及时回填、夯实,做到有计划开挖,有计划回填。

在采取了上述措施后,预计施工期产生的扬尘对周围大气环境影响减少到最小。

7.1.2 施工期水污染及防治

施工期废水主要是来自施工废水及施工人员的生活污水。施工废水包括机械设备运转的冷却水和洗涤水,以及建筑施工机械设备表面的润滑油、建筑施工机械设备跑、冒、滴、漏的燃料用油污水,和建筑施工过程中产生的废弃用油污水等;生活污水包括施工人员盥洗水;雨水地表径流冲刷浮土、建筑砂石、垃圾、弃土等,不但会夹带大量泥沙,而且会携带油类等各种污染物。排水过程中产生的从沉积物如果不经处理进入地表水,不但会引起水体污染,还可能造成河道淤塞。

为了防治建筑施工对周围水体产生的石油类污染,建设单位应要求本项目的建筑施工单位严格控制可能对周围水体产生石油类污染现象的发生。在施工过程中,定时清洁建筑施工机械表面不必要的润滑油及其他油污,尽量减小建筑施工机械设备与水体的直接接触:对废弃的用油应妥善处置;加强施工机械设备的维修保养,避免施工机械在施工过程中燃料用油跑、冒、滴、漏现象的发生。只要加强管理、科学施工,建筑施工过程中产生的石油类污染是可以得到控制的。

施工期间,施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》,对施工污水的排放进行组织设计,严禁乱排、乱流污染施工场。施工时产生的泥浆水未经处理不得随意堆放,不得污染现场及周围环境。项目施工时须做好防范措施,当施工完毕后,立即清除施工现场周边的建筑垃圾,即会消除污染影响。工地的污染防治工作,要有专人分工负责,提高污染防治效果,防止或缓解对环境的污染。建设单位必须加强工地管理工作,对施工人员除进行安全生产教育外,还应加强环保教育,提高全体施工人员环保意识,共同搞好工地的环保工作。

在回填土堆放场、施工泥浆产生点应设置临时沉砂池、含泥沙雨水、泥浆水经沉砂池沉淀后循环利用。施工期产生的生活污水经化粪池处理后农用、不外排。

7.1.3 施工期的噪声污染及防治

7.1.3.1 施工机械噪声源强

施工噪声主要来源于施工机械和运输车辆辐射的噪声。主要施工、运输设备为推土机、挖掘机、振捣棒、空压机等,噪声源强约为84~92 dB(A)。

7.1.3.2 施工噪声环境影响分析

施工机械作业时环境噪声的排放标准为《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)。

本项目土建内容包括场地填垫土、建筑物桩基灌注和上部结构施工以及厂内路面施工等。各施工阶段的设备作业时需要一定的作业空间,施工机械操作运转时有一定的工作间距,因此噪声源强为点声源,噪声衰减公式如下:

LA=LO-20lg(rA/ro)

式中: LA----距声源为 rA 处的声级, dB(A);

LO----距声源为 ro 处的声级, dB(A)。

通过上式计算出施工机械噪声对环境的影响范围,见表 7-3。

声级 dB(A)	标准	達值 dB(A)	达标路	巨离 (m)
施工机械	昼间	夜间	昼间	夜间
噪声源强为 84 dB(A)的机械设备	70	55	14	140
噪声源强为 92 dB(A)的机械设备	70	55	20	220

表 7-3 施工机械噪声影响范围

由计算可知,施工机械噪声在无遮挡情况下,如果使用单台机械,对环境的影响范围为白天 20m,夜间 220m。在此距离之外可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求。据现场踏勘,本项目距离最近敏感点为 267 米,且项目夜间不施工,项目施工期噪声不会对周边居民噪声影响。

- (1)如果使用单台施工机械,昼间在距施工场地 14m 以外可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),夜间在140m以外可达到标准限值;
- (2)随着工程竣工,施工噪声的影响将不再存在,施工噪声对环境的不利影响是暂时的、短期的行为。

7.1.3.3 施工噪声污染控制措施

根据《江苏省环境噪声污染防治条例》的规定以及为确保厂界施工噪声达标,减轻

对附近声环境的影响,建议建设单位采取以下措施:

- (1)尽量采用低噪声设备,如以液压机械代替燃油机械,振捣器采用高频振捣器等;
- (2)可固定的机械设备如空压机、发电机等安置在施工场地临时房间内,房屋内设吸 声材料,降低噪声;
 - (3)动力机械设备应进行定期的维修、养护,以保证其在正常工况下工作;
- (4)合理安排施工时间和加强对一线操作人员的环境意识教育,高分贝作业避开学生上课时间,对一些零星的手工作业,如拆装模板、装卸建材,尽可能做到轻拿轻放,并辅以一定的减缓措施,如铺设草包等;
- (5)施工现场合理布局,以避免局部声级过高,尽可能将施工阶段的噪声影响减至最小;
- (6)严格规定施工时间,禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业,因特殊要求必须连续作业,必须有有关主管部门的证明,并且必须公告附近居民。各施工点施工噪声必须严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)执行;
- (7)禁止在二十二时至次日六时期间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业,因浇灌混凝土不宜留施工缝的作业和为保证工程质量需要的冲孔、钻孔桩成型等生产工艺上要求,或者因特殊需要必须连续作业的,施工单位应当在施工日期三日前向工程所在地环境保护行政主管部门提出申请,环境保护行政主管部门应当严格核查,在接到申请之日起三日内作出认定并出具证明。作业原因、范围、时间以及证明机关,应当公告附近居民。

在此基础上,预计在施工期内,施工作业产生的噪声对周围居民生活影响较小。

7.1.4 施工期固废污染及防治

施工期的固体废物主要为施工所产生的建筑垃圾和施工人员的生活垃圾,如石子、废钢筋、混凝土块、碎砖、废木料等。主要防治措施为建筑垃圾堆放有序,及时清理,运输由专门的清运车队负责,运输车辆上加蓬盖,防止其撒落,经综合利用后,其对环境不会产生大的影响。对施工人员的生活垃圾专门收集、及时清运,送往环卫所集中处理。

在此基础上,施工期产生的固废可得到有效的处置,对周围环境影响较小。

7.1.5 施工期清洁生产

①严格遵守国务院办公厅《关于进一步推进墙体材料革新和推广节能建筑的通知》 (国办发[2005]33号)及国家发改委、国土资源部、建设部、农业部《关于印发进一步 做好禁止使用实心粘土砖工作意见的通知》(发改环字[2004]249号)文件要求,采用新型墙体材料代替实心粘土砖;

- ②严格遵守苏经贸环资[2008]212 号《关于印发江苏省预拌砂浆生产和使用管理办法的通知》(江苏省经济贸易委员会、江苏省公安厅、江苏省建设厅、江苏省交通厅、江苏省质量技术监督局、江苏省环境保护厅)文件要求,施工现场禁止搅拌砂浆,采用商品混凝土,若确需现场搅拌砂浆的,应向建设行政主管部门和环保部门提出申请;
 - ③建筑内外装饰材料采用无毒无害的环保型涂料及其他材料;
- 一般来说,施工期间噪声和扬尘对环境的影响是暂时的,施工结束后受影响的环境 要素大多可以恢复到现状水平。

7.2 营运期环境影响分析:

7.2.1 废气

本项目废气主要为焊接工序产生的焊接烟尘,焊接烟尘产生量为 1.5t/a, 经移动式焊烟除尘器处理后作为固废处理。未被收集的烟尘作为无组织排放,废气源强见表 7-4。

١.			7K / T	7-X H 11 X	CWN 19 XX 1/X	(m w)		
	污染源	面源名称	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源初始 排放高度 (m)	年排放小 时数(h)	排放工况	源强 排放速率 (kg/h)
	焊接烟尘	2#车间	100	70	11	2400	连续排放	0.062

表 7-4 本项目污染源参数表 (面源)

①大气环境防护距离

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织源的大气环境防护距离,该模式是基于 SCREEN3 估算模式开发的计算模式(版本发布日期 2009 年 2 月 5 日,更新日期 2009 年 12 月 16 日)。计算出的距离是以污染源中心点为起点的控制距离,并结合厂区平面布置图,确定控制距离范围,超出厂界以外的范围即为项目大气环境防护区域;

对于属于同一生产单元(生产区、车间或工段)的无组织排放源,应合并作为单一面源计算并确定其大气环境防护距离。

	表 7-5	大气环	境防护距	离计算参数	数及计算结	果表	
污染物 名称	主要污染源位置	面源有 效高度 (m)	面源 宽度 (m)	面源 长度 (m)	污染物 产生量 (kg/h)	小时评价 标准(或一 次值)	大气环 境防护 距离 (m)
焊接烟尘	2#车间	11	70	100	0.062	0.45mg/m^3	无超 标点

根据计算,项目周边无超标点,说明项目废气排放影响范围仅限于生产厂区之内,拟建项目不需要设置大气环境防护距离。

② 卫生防护距离的计算

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术落后方法》(GB/T13201-91)中推荐的卫生防护距离估算方法,本项目需计算防护距离。根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201—91),各类工业企业卫生防护距离按下式计算:

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

式中:

Cm——标准浓度限值, mg/m³;

L——工业企业所需卫生防护距离, m;

Qc——有害气体无组织排放量, kg/h;

r——有害气体无组织排放源所在单元的等效半径, m;

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数。

Qc—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平。

	表 7-6 卫生防护距离计算表									
计	工业企业				卫生防护距离 L (m)					
算	所在地区	I	L≤1000		1000	< L≤200	0		> 2000	
异 系	近五年平				业企业大	气污染源	原构成类	别		
数	均风速 (m/s)	I	II	III	I	II	III	I	II	III
	< 2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
A	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
В	< 2		0.01			0.015			0.015	
	> 2		0.021		0.036				0.036	
C	< 2		1.85			1.79			1.79	
	> 2		1.85			1.77			1.77	
D	< 2		0.78			0.78			0.57	
	> 2		0.84			0.84			0.76	

注: 表中工业企业大气污染源构成分为三类:

I 类:与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量,大于标准规定的允许排放量的三分之一者;I 类:与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量,小于标准规定的允许排放量的三分之一,

或者无排放同种大气污染物之排气筒共存,但无组织排放的有害物质的容许浓度是按急性反应指标确定者;

Ⅲ类:无排放同种有害气体的排气简与无组织排放源共存,且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应 指标确定者。

根据所在地区的平均风速和大气污染源的构成类别, A、B、C、D分别取值为350、0.021、1.85、0.84。

带入相关数据计算结果见下表。

表7-7 环境防护距离计算参数及计算结果

污染	污染	平均					C m	0.0	L (m)
源位	物名	风速	A	В	C	D	mg/N	Q c kg/h	计算	设定
置	称	m/s					m3	Kg/II	值	值
检测	颗粒	2.7	350	0.021	1.85	0.84	0.45	0.062	9.245	50
车间	物	2.7	330	0.021	1.03	0.04	0.43	0.002	7.243	30

由上表计算结果,根据卫生防护距离设置原则,本项目以2#厂房厂界为边界设置 50m卫生防护距离,结合本项目实际总平面布置情况,该卫生防护距离内无敏感目标存 在,该卫生防护距离设置可行,项目建成后,在卫生防护距离内,也不得新建诸如居住 区、医院、学校、大型公司设施等空气敏感点,确保不产生扰民现象。

在此基础上,本项目产生的废气对周围大气产生的影响较小。

7.2.2 废水

本项目废水主要为生活污水 2400t/a。

生活污水经化粪池处理后接管至盐城市环保科技城污水处理厂统一收集处理,尾水排入新洋港。本项目生活污水产生量为 2400t/a, 主要水污染物 COD、SS、氨氮、TP。

(1) 生活污水化粪池处理效果评述

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备,其原理是:固化物在池底分解,上层的水化物体,进入管道流走,防止了管道堵塞,给固化物体(粪便等垃圾)有充足的时间水解。利用沉淀和厌氧发酵的原理,去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施,属于初级的过渡性生活处理构筑物,一般化粪池水污染物的去处效率为: COD 10-20%、SS 60-70%、TP 不大于 20%(以上数据来自《村镇生活污染防治最佳可行技术指南(试行)》(HJ-BAT-9, 2013.7.17)),本项目预处理效果见表 7-5。

水质		COD	SS	NH ₃ -N	TP
	进水浓度 (mg/L)	350	250	30	5
化粪 池	去除率 (%)	20	60	5	20
	出水浓度 (mg/L)	280	100	28.5	4
	接管标准	500	400	35	5

表 7-8 预处理效果分析表

(2) 污水接管可行性分析

①污水处理厂概况

盐城环保科技城污水处理厂位于盐城环保科技城新洋路与经六路交叉处东北侧,占地 27027.72m2,污水处理厂总设计规模为近期 20000吨/天,远期 65000吨/天,其中近期分一、二期施工,一期规模 10000吨/天,二期规模 10000吨/天二期及远期工程、配套管网及泵站建设时需另行报批环境影响评价文件。该污水厂服务范围为盐城环保科技城新民河以西、世纪大道以北、沿海高速以东、新洋港以南区域及南洋镇整个镇区,接纳废水主要为此区域内生活污水、农产品加工废水、处理达标接管标准的机械制造业废水,其中工业废水接入量不得大于处理水量的 10%。

污水处理工艺流程为经粗格栅+提升泵房+细格栅+旋流沉砂池+水解酸化池

+CASS+絮凝沉淀池+双效滤池+接触消毒池处理,排放尾水必须达到《城镇污水处理厂污染物排放标准(GB18918-2002)》中一级 A 标准要求,其中不低于 25%的尾水通过中水回用系统用于环保产业园道路保洁和园区绿化,回用水水质必须满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2001)的标准要求,其余部分排放,排入新洋港。

②接管可行性分析

a、水量方面

污水处理公司目前处理余量为 2 万 t/d,本项目生活污水产生量约占该污水处理厂 处理余量的不到 1%,该污水处理公司有足够的余量接纳本项目废水。

b、水质方面

本项目废水主要为职工的生活污水,废水中主要含有 COD、BOD5、SS、NH3-N 等常规指标,污水各指标均可达到接管标准,可生化性好,污水处理厂对本项目的废水 去除效果较好,能做到达标排放,因此盐城环保科技城污水处理厂有能力接纳本项目产生的污水。建设项目不会对该污水处理公司的正常运行造成影响。

c、管网方面

目前,项目周边道路污水管网已铺设,且在盐城环保科技城污水处理厂的接管范围内。

盐城市盐城环保科技城污水处理厂处理工艺流程如图 7-2 所示。

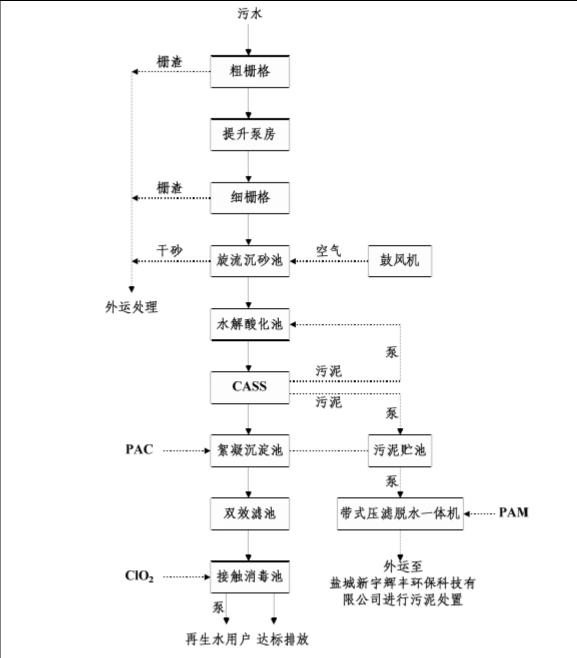


图 7-2 盐城环保科技城污水处理厂工艺流程图

综上所述,本项目废水排放量在水质、水量上均满足盐城环保科技城污水处理厂的接管要求,项目废水对新洋港及周围环境影响不大。

7.2.3 噪声

本项目生产主要噪声源为检测车辆,其声源源强值在60-70(怠速状态)分贝之间。 建设单位拟厂房设双层门窗,设计降噪效果可达20dB(A)。

1. 预测模式

噪声预测采用 HJ2.4-2009 附录 A.1 工业噪声预测模式。

(1) 室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构 处产生的倍频带声压级:

$$L_{Pl} = L_W + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1 L_{plij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时,按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p_{2i}}(T) = L_{p_{1i}}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级:

$$L_W = L_{P2}(T) + 10\lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(2) 噪声贡献值计算

设第i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi,在 T 时间内该声源工作时间为ti; 第j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj,在 T 时间内该声源工作时间为tj,则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^{N} t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^{M} t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

(3) 预测值计算

预测点的预测等效声级为:

$$L_{eq} = 101 g \left(10^{0.1 L_{eqs}} + 10^{0.1 L_{eqb}}\right)$$

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2009。

2.预测对象及结果

项目主要设备噪声源强见表 5-4。

建设项目建成后噪声预测结果见表 7-9 (本底值按昼间 55 dB(A)、夜间 45 dB(A)计算)。

表 7-9 厂界噪声预测结果表 单位: [dB(A)]							
	昼间(本项目仅为白班制,因此不对夜间进行预测)						
厂界位置	西厂界	北厂界	东厂界	南厂界			
贡献值	59.25	58.59	62.48	60.52			
评价结果	达标	达标	达标	达标			

由上表可知,对照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB22337-2008)3类标准, 经噪声源治理后厂界噪声达标排放。不产生噪声扰民现象。

7.2.4 固体废弃物

本项目主要固体废物为边角料、布脚料、焊渣、收尘器中的粉尘和职工生活垃圾。 边角料、布脚料、焊渣、收尘器中的粉尘收集后外售;

生活垃圾定点收集后委托当地环卫部门统一清运。

在此基础上,本项目固废去向明确,处置妥当,对周围环境影响较小。

7.3 环保"三同时"项目及投资估算

企业应严格执行建设项目"三同时"制度。根据我国有关建设项目环境保护管理制度的规定,建设项目的污染治理设施必须与主体工程"同时设计、同时施工、同时投入运行"。在各种污染治理设施未按要求完工之前,项目不得进行试产,污染治理设施必须由当地环保部门验收合格后方可投入正式运行。工程项目总投资为 15000 万元,环保设施投资为 106 万元,占总投资的 0.7%。

项目"三同时"验收一览表见表 7-10。

	 ই	麦 7-10 项目	环境保护"三同	时"验收一览表		
类别	污染源	污染物	治理措施 (设施数量、规 模、处理能力等)	处理效果、执行标准或 拟达要求	投资 (万元)	完成时间
废气	2#车间	焊接烟尘	加强通风	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)中无 组织排放监控浓度限 值	5	
废水	生活污水	COD、SS、氨 氮、TP	新建化粪池	达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准,其中动植物油、氨氮和总磷达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1标准	10	
噪声	设备	$L_{ m Aeq}$	双层门窗、设备减 震等	达到《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB22337-2008)3类 标准	20	
	生活垃圾	职工生活	环卫部门 统一清运		1	
	边角料	机加工				
固废	布脚料	组装	处置率 100% 收集外售	处置率 100%	/	
	粉尘	移动式焊烟收 尘器	以 未刀 百			
	焊渣	焊接				
事故应急 措施		消防、应急材料	斗等	/	50	
环境管理 (机构、监 测能力等)	环境	监测委托专门材	1.构实施	/	委托	
清污分流、 排污口规 范化设置			见范化整治管理办 情下水"排污口各一	/	20	

8建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

<u> </u>	V H 49/2/E-7/E	- 1 1 1 1 N	以	
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	检测车间	NOx, CO, HC	加强通风	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中无组织排放监 控浓度限值
		COD		达到《污水综合 排放标准》 (GB8978-1996
水污染物		SS)中的三级标准, 其中动植物油、
	生活污水	NH ₃ -N	依托已有化粪池	氨氮和总磷达到 《污水排入城镇
		ТР		下水道水质标 准》(GB/T 31962-2015)表 1 标准
固体废物	职工生活	生活垃圾	环卫部门 统一清运	处置率 100%
噪声	检测车辆	$L_{ m Aeq}$	(1)安装隔音门、隔音窗; (2)夜间不进行生产;	达到《工业企业 厂界环境噪声排 放标准》 (GB22337-200 8)3类标准
其他			无	

生态保护措施及预期效果:

严格做好污染防治工作,确保废水、废气和噪声达标排放,固废作资源化、无害化处理,这样可使本项目对区域生态环境的影响降到最小。

9环境管理与环境监测

9.1.环境管理

(一)环境管理机构设置

为了本工程在施工期及运营期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律、法规、政策及标准,接受地方环境保护主管部门的环境监督,调整和制订环境规划和目标,进行一切与改善环境有关的管理活动,同时对工程施工及运营期产生的污染物进行监测、分析,了解工程对环境的影响状况,安陆市向东加油站应设置专职的环境管理人员,配备一名管理人员分管环境保护管理工作,编入一名技术人员参与项目的环保设施"三同时"管理,同时需负责产生污染防治设施运行管理。由于环保工作政策性强,涉及多学科、综合性知识,建议该项目的专职环境管理人员选用具备环保专业知识并有一定工作经验的专业人员担任。

(二)环境管理制度

- (1) 贯彻执行"三同时"制度:设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计,工程建设单位必须保证防治污染及其它公害的设施与主体工程项目同时施工、同时投入运行,工程竣工后,应提交有环保内容的竣工验收报告或专项竣工验收报告,经环保主管部门验收合格后,方可投入运行。
- (2) 执行排污申报登记:按照国家和地方环境保护规定,企业应及时向当地环境保护部门进行污染物排放申报登记。经环保部门批准后,方可按分配的指标排放。
- (3) 环保设施运行管理制度: 应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施 岗位责任制,实行污染治理岗位运行记录制度,以确保污染治理设施稳定高效运 行。当污染治理设施发生故障时,应及时组织抢修,并根据实际情况采取相应措 施,防止污染事故的发生。
- (4)建立企业环保档案:企业应对废气处理装置等进行定期监测,建立污染源档案,发现污染物非正常排放,应分析原因并及时采取相应措施,以控制污染影响的范围和程度。
- (5) 风险管理:由于风险情况下发生大气或水环境污染时,对环境空气及地表水影响较大,特别是厂区周围存在居民点。因此环境管理的重点是建立风险防范及应急措施,并确保在风险发生时能迅速启动应急预案。

9.2 环境监察

环境监测是环境管理不可缺少的组成部分,通过监测掌握生产装置污染物排 放规律,评价净化设施性能,制定控制和治理污染的方案,为贯彻国家和地方有 关环保政策、法律、规定、标准等情况提供依据。

(1) 环境监测机构的设置及职责

环境监测计划应有明确的执行实施机构,以便承担建设项目的日常监督监测工作。建议建设单位对专职环保人员进行必要的环境监测和管理工作的培训或直接从专业学校招收毕业生,以胜任日常的环境监测和管理工作。因厂区不具备污染物样品实验室分析设备及条件,监测任务可委托有资质单位进行。

职责: ①建立严格可行的环境监测计划及质量保证制度;

- ②定期检查各车间设施运行情况, 防止污染事故发生;
- ③对全厂的废水、废气、噪声污染源进行监测,并对监测数据进行综合分析, 掌握污染源控制情况及环境质量状况,为决策部门提供污染防治的依据;
 - ④建立严格可行的监测质量保证制度,建立健全污染源档案。

(2)环境监测计划

针对项目所排污染物情况,制定详细监测计划见表 9-1。

时段	类型	监测位置	监测项目	频次	备注
	废气	厂界上下风 向	颗粒物	一年一次	委托 环境
运营期	废水	全站废水总排口	流量、PH、 COD、SS、 氨氮、TP	半年一次	检测 单位 实施
	噪声	厂界	Leq(A)	半年一次	监测
	固废	/	/	/	/

表 9-1 环境监测计划安排一览表

9.3 排污口规范化整治

根据苏环控 [1997]122 号《关于印发 < 江苏省排污口设置及规范化整治管理办法>的通知》,污(废)水排放口、废气排气筒、噪声污染源和固体废物贮存(处置)场所须规范化设置,企业应做到。

①建立排污口档案。内容包括排污单位名称、排污口编号、适用的计量方式、排污口位置; 所排污染物来源、种类、浓度及计量纪录; 排放去向、维护和更新纪录。

②厂区车间、厂区总排口及废气排放口、固体废物贮存场所均应分别统一编

号,设立标志牌,	标志牌按照	《环境保护图形标志》	(GB15562.1-2-1998-5)	的规
定统一定点监制。				

注 释

本报告表应附以下附件、附图:

附件1 委托书

附件2 登记信息单

附件3 环评编制合同

附件 4 选址红线图

附件 5 规划设计要点

附件6 营业执照、法人身份证复印件

附件7 审批登记表

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围环境示意图

附图3 项目总平面布置图

附图 4 项目卫生防护距离包络线图

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。

大气环境影响专项评价

水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)

生态影响专项评价

声环境影响专项评价

土壤影响专项评价

固体废物影响专项评价

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。

10 结论与建议

10.1 结论

10.1.1 工程概况

本项目位于盐城市环保科技城境内,项目征用经一路东、万邦达环保公司北地块新建本项目。总占地面积 46666.9 平方米,总建筑面积 50000 平方米(计容)。其中包括 3 幢标准厂房、1 幢仓库、1 幢办公楼等。项目北侧为空地;西侧为经一路;东侧为凤翔河;南侧为大寨河,隔河为万邦达厂区。具体见附图二:项目周边环境概况图。项目建成后可年生产环保设备 2000 台套。项目投入运营后定员 200人,一班制,全厂每年工作 300 天,实行白天 8 小时工作制,项目不设食堂和宿舍。

10.1.2 三线一单"相符性

- (1) 生态红线: 本项目周边不涉及任何生态红线。
- (2)环境质量底线:项目所在地的环境空气质量均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准。项目所在地附近水域指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准的要求,对当地的环境质量基本无影响。项目所在地的噪声能达到《声环境质量标准》GB3096-2008 中 3 类标准,本项目废气主要是焊接烟尘,产生量相对较少,为无组织排放,不会改变区域环境质量。
- (3)资源利用上线:项目生产中用水由当地的自来水部门供给,本项目的用水量不会对自来水厂供水产生负担,项目不使用高能耗设备,不需要消耗煤、石油等常规能源。
 - (4) 环境准入负面清单:
- ①经查实,本项目新建项目中属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013修改)中规定的鼓励类中:"三十八、环境保护与资源节约综合利用:23、节能、节水、节材环保及资源综合利用等技术开发、应用及设备制造";
- ②建设项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9号)及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》部分条目的通知(苏经信产业[2013]183号)中限制类和淘汰类项目:
 - ③根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010年本)》

(工产业[2010]第 122 号),本项目使用的设备不属于其中淘汰落后生产工艺装备;

- ④本项目设备、工艺、产能,不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、 淘汰目录和能耗限额》(2015年本)中淘汰和限制类:
- ③本项目不属于《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》中规定项目;
- ⑥本项目不属于《江苏省限制用地和禁止用地项目目录(2013 年本)》中规 定项目。

因此本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》 环环评[2016]150 号文件要求。

10.1.3 污染治理措施有效性、达标可行性及环境影响分析

①水环境:本项目共产生生活废水 2400t/a, 经化粪池处理达标后排入市政管网,由污水处理厂集中处理达标后排入新洋港。污水处理厂出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准排入新洋港,对水环境影响较小。

②噪声:通过绿化带、减振装置等措施衰减后,本项目噪声对外界影响很小。

③废气:本项目废气主要为焊接烟尘,为无组织排放,在2#厂房周边50m设置卫生防护距离废气均达标排放,对周边大气环境影响较小。此范围内无敏感目标,无组织废气的排放对环境影响较小。故营运期产生的废气对周围的环境影响较小。

④固体废物:生活垃圾交由环卫部门统一收集处置。固废不外排,对外环境影响很小。

10.1.4 污染物排放总量指标及其来源

- (1) 废气:项目运营后焊接烟尘以无组织形式排放,不申请总量指标;
- (2)废水: 职工生活污水污染物最终排放总量指标在污水处理厂指标中落实;
- (3) 固废:项目产生的固体废物均不外排,固体废物总量控制指标为零,故不申请总量。

10.1.5 总结论

本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线及环境准入清单等

要求;

本项目能够满足国家和地方规定的污染物排放标准;

本项目废气污染物达标排放,不改变当地的环境质量功能要求;噪声预测值 昼间达标,夜间不生产;

本项目污染物排放总量能够在区域内实现平衡;

综上所述,拟建项目符合"三线一单"相关要求。项目在建设中和建成运行以后将产生一定程度的废水、噪声及固体废物的污染,但在严格按照 "三同时"制度,全面落实本评价拟定的各项环境保护措施,项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内,并将产生较好的社会、经济和环境效益,不在《江苏省环境噪声污染防治条例》中禁止建设的区域内,对周边环境敏感点无不良影响。因此,该项目的建设方案和规划,在环境保护方面可行,在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。

10.2 建议

- (1)建设好防治污染设施,污水排放必须达到国家规定的标准,确保所排放的 各项目污染物满足相应的排放标准和总量控制要求。
- (2)评价结论仅对以上的工程方案、建设规模、生产工艺及项目总体布局负责, 若项目的工程方案、建设规模、生产工艺及项目总体布局发生大的变化时,应另行评价。