

# 建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：南京健然农业科技有限公司农业资源回收中心  
建设项目

建设单位（盖章）：南京健然农业科技有限公司

编制日期：2017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

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

- 1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
- 2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
- 3、行业类别——按国标填写。
- 4、总投资——指项目投资总额。
- 5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6、结论和建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论，同时提出减少环境影响的其他建议。
- 7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
- 8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 建设项目基本情况

项目名称	南京健然农业科技有限公司农业资源回收中心建设项目				
建设单位	南京健然农业科技有限公司				
法人代表	-	联系人	-		
通讯地址	南京经济技术开发区西岗街道桦墅村				
联系电话	-	传真	--	邮政编码	210000
建设地点	南京经济技术开发区西岗街道桦墅村				
立项审批部门	南京经济技术开发区管理委员会	批准文号	宁开委招备字[2015]119号		
建设性质	新建	行业类别及代码	[C2022]纤维板制造 [A0319]其他牲畜饲养		
占地面积(平方米)	44041.85	总建筑面积(平方米)	34000	绿化面积(平方米)	6600
总投资(万元)	18955	环保投资(万元)	176	环保投资占总投资比例	0.93%
评价经费(万人民币)	--		预计投产日期	2018年4月	
原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等) 原辅材料: 详见第2页“原辅材料及主要设施”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消 量		
水(吨/年)	93493	燃油(吨/年)	--		
电(千瓦时/年)	400万	液化气(万m <sup>3</sup> /年)	--		
焦炭(吨/年)	-	蒸汽(吨/年)	42900		
废水(工业废水☑、生活废水☑)排水量及排放去向					
项目排水采用雨污分流制,雨水通过雨水管网排入马鞍口水库。建设项目产生医疗废水 16m <sup>3</sup> /a 和养殖废水 164m <sup>3</sup> /a、地面冲洗废水 14004m <sup>3</sup> /a 经杀菌杀毒预处理后和生生活污水 4656m <sup>3</sup> /a 一起进入新建污水处理站处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后,排入附近水体;生产废水 29151m <sup>3</sup> /a 经厂区生产废水处理站预处理后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》中洗涤用水标准后回用于木片清洗工段;软化清下水 18937 m <sup>3</sup> /a,直接经雨水管网排放。待厂区周边污水管网铺设完成后,本项产生的废水经处理达到接管标准后接管至当地污水处理厂处理后排放。					

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况：无

原辅材料及设备：

1、主要设备：

建设项目设备情况见表 1-1。

表 1-1 建设目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	热磨机	1800kw/10kv	台	5	中密度纤维板生产项目
2	热压成型机		台	5	
3	砂光机	2731	台	5	
4	削片机	BX2113A	台	5	
5	铺装机		台	5	
6	运输机	GZ1, GZ03 等	台	24	
7	装板机		台	5	
8	卸板机		台	5	
9	翻板机		台	5	
10	导热油炉	2FW1200	台	1	
11	导热油炉	2FW1600G	台	1	
12	除尘设备		台	5	
13	蒸汽锅炉		台	2	
14	输送带清粪系统		套	8	
15	倒置荧光显微镜			1	
16	生物安全柜			3	
17	照相系统			1	
18	二氧化碳培养箱			2	
19	普通培养箱			4	
20	恒温培养摇床			1	
21	空气恒温振荡器			3	
22	生物安全超速冷冻离心机			1	
23	微量冷冻离心机			1	
24	微生物发酵罐			1	
25	液氮罐（47L）			1	
26	单道移液器			6	
27	生物反应器			1	
28	自动助吸器			3	
29	全自动微生物鉴定系统			1	
30	全自动菌落分析仪			1	
31	高压蒸汽灭菌锅			1	
32	净化工作台			4	
33	倒置荧光显微镜			1	
34	二氧化碳培养箱			2	
35	低温保存箱			1	
36	细胞计数器			1	
37	流式细胞仪			1	

38	新建污水处理站（生活污水养殖废水处理设施）	处理能力 53m <sup>3</sup> /d	套	1	环保设施
39	生产废水处理设施	处理能力 100m <sup>3</sup> /d	套	1	
40	杀菌消毒池	处理能 39.4m <sup>3</sup> /d	套	1	

注：本项目的导热油炉和蒸汽锅炉使用的能源为电能。

### 3、原辅材料

建设项目原辅材料使用情况见表 1-2。

表 1-2 建设项目原辅材料使用情况

序号	原辅材料名称	规格成分	单位	用量	备注
1	树枝		t/a	54000	中密度纤维板生产项目
2	稻壳		t/a	15000	
3	稻杆		t/a	20000	
4	麦秸杆		t/a	20000	
5	无醛胶	改性树脂，三聚氰胺	t/a	6180	
6	石蜡	矿物油	t/a	500	
7	饲料	饲料	t/a	180	动物检疫隔离场项目
8	疫苗	活疫苗	L/a	20	
9	消毒剂	聚维酮碘	t/a	0.005	
10	特级马血清		L/a	18.2	
11	细胞培养基	氨基酸、葡萄糖	L/a	18.5	
12	细胞培养基	非必需氨基酸、葡萄糖	L/a	2	
13	胰蛋白酶消化液	胰蛋白酶	mL/a	800	
14	双抗	青霉素、链霉素	L/a	1.6	
15	细胞培养基	次黄嘌呤、氨基蝶呤和胸腺嘧啶脱氧核苷	g/a	600	
16	胎牛血清		L/a	9.5	
17	氯化钠		g/a	450	
18	氯化钾		g/a	400	
19	氯化镁		g/a	200	
20	氯化钙		g/a	250	
21	无菌去离子水		L/a	7	

注：本项目消毒所用聚维酮碘为广谱的强力杀菌消毒剂，一般制成0.7%-10%的溶液。可有效杀灭：新城疫，法氏囊，禽流感，支原体，大肠杆菌，沙门氏菌，流感，蓝耳病等。还能杀灭畜禽寄生虫虫卵，并能抑制蚊蝇等昆虫的滋生。并能用于果树，农作物，鱼虾养殖当中。对皮肤刺激性小，毒性低，作用持久。使用安全、简便。对组织基本无刺激性，用于皮肤及粘膜消毒，如手术前清洗、手术部位及伤口消毒。

## 工程规模和内容

工程内容及规模：

### 1、项目概况

南京健然农业科技有限公司拟投资 18955 万元于南京经济开发区西岗街道桦墅村建设资源回收及固体废物处理和动物检疫隔离场项目。企业决定资源回收及固体废物处理项目分两期建设，一期项目年产 12.5 万立方米中密度纤维板，二期建设年产 7 万立方米中密度纤维板；动物检疫隔离场项目建成后年检疫 252 只大型动物、13500 只小动物和 9000 只水生动物。本次报告仅对资源回收及固体废物处理一期和动物检疫隔离场项目（即年产 12.5 万立方米中密度纤维板项目和年检疫 252 只大型动物、13500 只小动物和 9000 只水生动物项目）进行环评，若企业今后拟建设资源回收及固体废物处理二期项目，需报环保部门进行报备并另行环评。

建设项目在施工和营运过程中将会产生废水、废气、噪声、固体废物等污染，根据国务院第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》、国家环保部第 2 号令《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2015 年 6 月 1 日）的有关规定，该项目需编制“建设项目环境影响报告表”。为此南京健然农业科技有限公司委托江苏省环境保护工业工程总公司承担该项目的的环境影响报告表的编制工作。经过现场勘察及工程分析，依据《环境影响评价技术导则》的要求和《江苏省建设项目环境影响报告表主要内容编制要求（试行）》（2005 年 5 月），编制了《南京健然农业科技有限公司农业资源回收中心建设项目环境影响报告表》。

### 1、项目概况

项目名称：南京健然农业科技有限公司农业资源回收中心建设项目；

建设单位：南京健然农业科技有限公司；

建设地点：南京经济开发区西岗街道桦墅村；

建设性质：新建；

占地面积：44041.85m<sup>2</sup>；

项目总投资：18955 万元；

投产日期：2018 年 4 月投入运行；项目具体地理位置见附图 1。

### 2、产业政策

建设项目属于[C2022]纤维板制造和[A0319]其他牲畜饲养。根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（国发[2011]9号令）及修改单，[C2022]纤维板制造属于鼓励类中第一条“农林业”中“48、次小薪材、杀生灌木及三剩物深加工与产品开发”，[A0319]

其他牲畜饲养属于鼓励类中第三十九条“公共安全与应急产品”中“2、生物灾害、动物疫情监测预警技术开发与应用”；根据《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及其修改单，[C2022]纤维板制造和[A0319]其他牲畜饲养均不属于“限制类、淘汰类”范围之内。

另外本项目不属于国土资源部和国家发改委发布的(《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》)中禁止和限制类项目，也不属于江苏省国土资源厅、江苏省发展和改革委员会、江苏省经济和信息化委员会发布的《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中禁止和限制类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业。

因此该项目符合国家和地方的产业政策要求。

### 3、与规划的相符性

本项目位于南京经济技术开发区西岗街道桦墅村，符合南京经济技术开发区资金（新港）科创特区总体规划和其他相关规划及环境功能要求，选址合理。

项目所在地北侧为山水机械厂，其他四周均为林地。

项目具体见周边环境概况图，附图2。

### 4、项目建设内容

建设项目的建设内容见表2-1。

**表 2-1 建设项目主体工程及产品方案表**

序号	工程名称	产品名称	设计生产能力
1	资源回收及固体废物处理生产线	12mm 中密度纤维板	2 万立方米/年
		15 mm 中密度纤维板	2 万立方米/年
		16mm 中密度纤维板	1 万立方米/年
		17mm 中密度纤维板	2.5 万立方米/年
		18mm 中密度纤维板	3 万立方米/年
		25mm 中密度纤维板	2 万立方米/年
合计			12.5 万立方米/年
2	动物检疫隔离	大型动物	252 只/年
		小动物	13500 只/年
		水生动物	9000 只/年
	合计		22752 只/年

表 2-2 本项目产品技术参数指标

性能	公称厚度>13~22mm				
	干燥 (REG)	潮湿(MR)	高湿度 (HMR)	室外(EXT)	
静曲强度/M Pa	24.0	24.0	24.0	26.0	
弹性模量/M Pa	2300	2300	2300	2000	
内结合强度/M Pa	0.45	0.50	0.50	0.60	
吸水厚度膨胀率/%	12.0	9.0	7.0	5.0	
表面结合强度/M Pa	0.9	0.9	0.9		
防潮性能	选项 1: 湿循环后内结合强度/M Pa		0.2	0.25	0.3
	湿循环后吸水厚度膨胀率/%		13.0	11.0	10.0
	选项 2: 沸腾试验后内结合强度/M Pa		0.12	0.15	0.20
	选项 3: 湿静曲强度/M Pa		5.0	10.0	10.0

表 2-3 本项目产品甲醛释放限量

方法	气候箱法	气体分析法	穿孔法
单位	mg/m <sup>3</sup>	mg/(m <sup>2</sup> ·h)	mg/100g
指标值	0.124	3.5	8.0

## 5、公用工程

### (1) 给排水

项目排水采用雨污分流制，雨水通过雨水管网排入马鞍口水库。建设项目产生医疗废水 16m<sup>3</sup>/a 和养殖废水 164m<sup>3</sup>/a、地面冲洗废水 14004m<sup>3</sup>/a 经杀菌杀毒预处理后和生生活污水 4656m<sup>3</sup>/a 一起进入新建污水处理站处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准后，排入附近水体；生产废水 29151m<sup>3</sup>/a 经厂区生产废水处理站预处理后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》中洗涤用水标准后回用于木片清洗工段；软化清下水 18937 m<sup>3</sup>/a，直接经雨水管网排放。

### (2) 供电

建设项目用电量 400 万 kwh/a，由市政电网提供，供电可靠，可以满足建设项目的需求。

### (3) 绿化

建设项目厂区绿化面积 6600m<sup>2</sup>。

建设项目公用及辅助工程见表 2-4。

**表 2-4 建设项目公用及辅助工程**

类别	建设名称	设计能力	备注
储运工程	成品仓库	1740m <sup>2</sup>	中密度纤维板生产项目
	原料仓库	2688 m <sup>2</sup>	
	饲料库	500 m <sup>2</sup>	动物检疫隔离场项目
公用工程	给水工程	91883t/a	中密度纤维板生产项目
	排水工程	不外排	
	给水工程	22715t/a	动物检疫隔离场项目
	排水工程	18840t/a	
	供电	400 万 Kwh/a	-
环保工程	粉尘废气处理设施	3 套脉冲式布袋除尘设备	达标排放，中密度纤维板生产项目
	有机废气处理设施	1 套活性炭吸附处置装置	
	生产废水处理设施	100m <sup>3</sup> /d	回用生产，中密度纤维板生产项目
	生活污水养殖废水处理设施	53m <sup>3</sup> /d	达标排入附近水体
	消毒池	39.4m <sup>3</sup> /d	-
	一般固废暂存地	100m <sup>2</sup>	符合环境管理要求
	危险废物暂存地	5m <sup>2</sup>	符合环境管理要求
	噪声	隔声、减振隔声值 ≥20dB(A)	厂界噪声达标排放

#### 6、职工人数及工作制度

中密度纤维板生产项目职工 50 人，每年工作 300 天，实行每天 8 小时的单班工作制度；动物检疫隔离场项目职工 20 人，接待往来人员 100 人，每年工作 360 天，实行每天 8 小时的单班工作制度。

#### 7、项目平面布置

建设项目总占地 44041.85m<sup>2</sup>，建筑面积 34000m<sup>2</sup>。农业资源回收中心项目主要包括资源及固体废物回收中心（含办公、仓库）（1 幢）、资源及固体废物分拣中心（1 幢）、资源及固体废物预处理中心（1 幢）、资源及固体废物加工处理中心（1 幢）、再生产品库房（1 幢）以及原料和成品仓库。动物检疫隔离场项目主要包括生活管理综合楼（1 幢）、检验检疫隔离楼（1 幢）。

项目平面布置图见附图 3。

#### 与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

无。

## 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）：

项目位于南京经济技术开发区西岗街道桦墅村。南京经济技术开发区位于南京城东北部，长江南岸，东经 118° 51'，北纬 32° 10'。开发区紧邻国内最大的内河外贸港——南京新生圩港和最大的内河集装箱港——南京龙潭港，紧靠南京长江二桥南岸，距南京禄口国际机场 40 公里，通过绕城高速公路和长江二桥，将南京市周围 10 条高速公路及国道连为一体，形成立体交叉的现代化运输网络。

#### 2、地形地貌

南京经济技术开发区地形受长江古河道变迁的影响分为三大块。

一是乌龙山以北地区，该区地形较为平坦，标高 5.0-8.0m 之间，系长江漫滩相冲淤而成。土壤从上至下可分为四层：素填土、粉质粘土、淤泥粉质粘土及夹粉土。

二是乌龙山公园，该区为山地，平均高程 50m。山体可见岩石出露，含有岩石裂隙承压水，水质优良。该山体植被良好，风景宜人。

三是乌龙山以南地区，该区为丘陵，标高 20-32m 不等，局部地区标高达 40m 左右。

#### 3、气象特征

建设项目所在地属北亚热带季风气候，气候温和、四季分明、雨量适中。降雨量四季分配不均。冬半年（10~3 月）受寒冷的极地大陆气团影响，盛行偏北风，降雨较少；夏半年（4~9 月）受热带或副热带海洋性气团影响，盛行偏南风，降水丰富。尤其在春夏之交的 5 月底至 6 月，由于“极锋”移至长江流域一线而多“梅雨”。夏末秋初，受沿西北向移动的台风影响而多台风雨，全年无霜期 222~224 天，年日照时数 1987-2170 小时。

#### 4、水文

建设项目所在地附近的主要河流为长江。

开发区以北 1 公里处为长江新生圩江段，本江段为感潮江段，年平均流量约 28600m<sup>3</sup>/s。枯水期与常年水量比为 0.89：1，平均潮差 0.57m，最大潮位差 1.56m。

洪水期最大流速 3.39m/s，平水期流速 1.0m/s，平均流速 1.1-1.4m/s。水面比降高水位时为万分之零点二，低水位时为万分之零点三。

## 5、生态环境

南京经济技术开发区位于北亚热带和暖温带季风气候，光照充足，雨水充沛，四季分明，自然资源丰富，属常绿落叶、阔叶混交林带。由于该地区人类的开发活动，自然植被遭到破坏，目前该区域内植被类型主要有：山地森林植被、水生植被和栽培植被。该地区的自然植被主要是指开发区在规划工业用地的同时，保留的约百万平方米的山地作为乌龙山公园，乌龙山高度在 50 米左右，山上林木幽郁葱葱，植被良好。除此之外，开发区内的植被主要是人工植被，分布着以人工栽培为主的乔、灌木，以及未开发地区的次生植被。

随着城镇化及工业的迅速发展，开发区内自然生境不断萎缩，开发区域内野生动物无论数量还是种类都在减少，目前仅存有少量野兔、鼠等小型动物。在沿江残留的湿地区域，天然的湿地植被尚比较完善，水禽鸟类较多。

长江新生圩段的水生生物中有大量经济鱼类和珍稀动物的存在，总鱼类约有 120 多种；其中国家级保护珍稀动物和鱼类主要有白鲟、江豚、胭脂鱼等，但是由于沿江工业不断发展，鱼类等水生生物的洄游通道和生境遭受一定程度干扰，一些珍稀动物和重要的鱼类资源已经出现明显的下降趋势。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1、政区与人口

南京共辖 11 个市辖区，即鼓楼区、玄武区、秦淮区、建邺区、雨花台区、栖霞区、江宁区、浦口区、六合区、高淳区和溧水区。全市总面积 6600km<sup>2</sup>。

栖霞区行政区域面积 390.52 平方公里，人口 64.45 万人，辖 9 个街道办事处，68 个社区居委会、49 个村委会，其中龙潭、栖霞、西岗 3 个街道整建制委托南京经济技术开发区管理。

### 2、社会经济

2014 年栖霞区实现地区生产总值 772.71 亿元，按可比价格计算，同比增长 10.4%。其中：第一产业实现增加值 7.01 亿元，同比增长 5.4%；第二产业实现增加值 500.53 亿元，同比增长 9.9%；第三产业实现增加值 265.17 亿元，同比增

长 11.8%。三次产业结构比例进一步优化为 0.91:64.77:34.32。其中，第三产业增加值占地区生产总值比重比上年提高 3.56 个百分点。

2014 年，栖霞区实现农林牧渔业现价总产值 12.11 亿元，比上年增长 5.24%。其中：农业产值 9.93 亿元，增长 6.38%；林业产值 0.09 亿元，增长 5.08%；畜牧业产值 0.87 亿元，下降 2.94%；渔业产值 0.84 亿元，增长 2.39%；农林牧渔服务业产值 0.37 亿元，增长 2.61%。全年粮食播种面积达到 8.58 万亩，比上年减少 0.5 万亩；粮食总产量 3.6 万吨，比上年下降 5.32%。

### 3、科教资源

栖霞区是南京市重要的科技和人才集中区，区内有大专院校、科研院所 30 多家，各类人才众多、研发实力雄厚。仙林大学城位于南京市总体规划确定的仙林副城范围内，仙林副城规划东起七乡河、西至绕城公路，北起 312 国道，南至沪宁高速公路，总占地约 80 平方公里，由大学集中区，科技产业区组成，占地 34 平方公里。南京大学仙林校区、南京师范大学、南京邮电大学、南京财经大学、南京中医药大学、南京信息职业技术学院、南京森林警察学校、南京理工大学紫金学院、应天学院、南京工业职业技术学院等一批高校已入驻大学城。

### 4、古都文化

栖霞地区文化底蕴深厚，龙潭及东阳附近出土的文物说明，早在新石器时代，先民们已创造了灿烂的文化，并在“湖熟文化”体系中占有一定的位置。秦建县后，交通便利的优势进一步凸现，山川优美，风物宜人，文人墨客慕名游览，尤喜在燕子矶夜泊，即景赋诗，栖霞山更是雅士向往的地方。南朝以降，谢朓、江总、皇甫冉、綦毋潜、刘长卿、权德舆、皮日休、顾况、徐铉、王安石、文天祥、张岱、曹寅等，都在栖霞留下瑰丽诗文。仅乾隆皇帝咏诗便有一百余首。栖霞山是南京佛教文化重要地域，栖霞寺被推崇为佛教“三论宗”的祖庭，所藏经书丰富，佛文化声名远播。栖霞境内的南朝石刻，在世界雕塑史上享有盛誉。南唐画家赵干所绘《江行初雪图》，描绘南京沿江一带的严冬景色，其景十之六七都在栖霞境内。龚贤的《摄山栖霞图》明丽秀雅，为北京故宫博物院收藏，而《江行初雪图》则为台北故宫博物院收藏。20 世纪末，在栖霞山千佛岩发现的“飞天”壁画，成为国际“敦煌学”研究的新热点，为中华文化史再添一颗璀璨

明珠。

## 5、旅游

栖霞区环境优美，风景秀丽，旅游资源丰富，是南京著名的东郊风景区。区内名胜古迹遍布，国家和省级重点文物保护单位达 38 处之多，其中，栖霞古寺、舍利塔、燕子矶、六朝石刻等尤为闻名，南京市标——神兽辟邪和著名的华表原型均坐落区内。幕府山、太平山、栖霞山等沿江风光带的人文景观众多，“红枫节”、“新年撞钟”等活动更吸引了数以万计的游客。2012 年，依托栖霞山风景区规划建设“栖霞广厅”城市客厅项目已经启动，被誉为“长江中的金银滩”的八卦洲，是长江中仅次于崇明岛和扬中岛的第三大岛，生态环境优良，是南京都市圈中一块难得的世外桃源，急待开发。

**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. 大气环境质量现状

根据南京市大气环境功能区划，项目所在地区为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。根据 2016 年南京市环境状况公报，PM<sub>2.5</sub> 年均值为 47.9 μg/m<sup>3</sup>，超标 0.37 倍，同比下降 16.0%；PM<sub>10</sub> 年均值为 85.2 μg/m<sup>3</sup>，超标 0.22 倍，同比下降 11.9%；NO<sub>2</sub> 年均值为 44.3 μg/m<sup>3</sup>，超标 0.11 倍，同比下降 11.6%；SO<sub>2</sub> 年均值为 18.2 μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降 5.7%；CO 年均值为 1.0mg/m<sup>3</sup>，同比基本持平，日均值均达标；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时值超标天数 56 天，超标率为 15.3%，同比增加 1.6 个百分点。因此建设项目所在地区 SO<sub>2</sub> 大气环境质量基本达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 均有不同程度的超标但同比均下降。

### 2. 地面水环境质量现状

根据 2016 年南京市环境状况公报，长江南京段干流水质总体平稳，水质良好，受上游来水影响，除总磷指标处于 III 类水平外，其他指标均达到 II 类标准。与上年相比，水质无明显变化。

### 3. 声环境质量现状

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》（宁政发[2014]34 号）中要求，

本项目拟建地所在区域属于 2 类标准适用区域，目前建设项目地块声环境质量能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

**表 3-1 主要环境保护目标表**

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(米)	规模	环境功能
大气环境	新民队	NW	390	90 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	盛村	SW	1000	150 人	
水环境	长江	N	8000	大河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II 类标准
声环境	厂界及 200 米范围	四周	—	--	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准

## 评价适用标准

环境质量标准	<p>(1) SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、TSP、PM<sub>10</sub> 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准, 氨、硫化氢执行《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79) 中居住区大气中有害物质的最高容许浓度, VOCs 参照执行《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)。具体指标见表 4-1。</p>			
	<b>表 4-1 大气污染物的浓度限值</b>			
	污染物名称	取值时间	浓度限值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准来源
	SO <sub>2</sub>	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	NO <sub>2</sub>	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	TSP	年平均	200	
24 小时平均		300		
PM <sub>10</sub>	年平均	70		
	24 小时平均	150		
VOCs	8 小时均值	600	《室内空气质量标准》 (GB/T18883-2002)	
氨	最大一次	200	《工业企业设计卫生标准》 (TJ36-79) 中居住区大气中有害 物质的最高容许浓度	
硫化氢	最大一次	10		
<p>(2) 按《江苏省地表水(环境)功能区划》, 长江执行《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) 中 II 类标准, 悬浮物指标执行水利部试行标准《地表水资源质量标准》(SL63-94)。具体标准详见表 4-2。</p>				
<b>表 4-2 地表水环境质量标准限值 (单位: mg/L, pH 除外)</b>				
序号	项目	GB3838-2002 II 类标准		
1	pH, 无量纲	6~9		
2	COD (mg/L) ≤	15		
3	SS (mg/L) ≤	25		
4	氨氮 (mg/L) ≤	0.5		
5	总磷 (mg/L) ≤	0.1 (湖、库0.025)		
6	石油类 (mg/L) ≤	0.05		
7	高锰酸盐指数 (mg/L) ≤	4		
<p>(3) 建设项目所在地环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096 -2008) 2 类标准要求。具体标准值详见表 4-3。</p>				
<b>表 4-3 环境噪声质量标准</b>				

标准类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	标准来源
2 类标准	60	50	《声环境质量标准》（GB3096—2008）

污染物排放标准

(1) 废气：粉尘的排放均执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准，VOCs 排放执行《北京市地方标准 大气污染物综合排放标准》(DB11/ 501—2007)，恶臭污染物厂界执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中的二级新改扩建标准。具体标准见表 4-4。

表 4-4 大气污染物排放标准限值

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度值		标准来源
		15m 排气筒(m)	排放速率(kg/h)	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准
VOCs	80	15	6.3	周界外浓度最高点	2.0	《北京市地方标准 大气污染物综合排放标准》(DB11/501—2007)
氨	-	-	-	-	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中相关标准值
硫化氢	-	-	-	-	0.06	

(2) 废水：建设项目生活污水、养殖废水等经新建污水处理站处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 排放标准后排入附近水体。生产废水经处理后回用于木片清洗，排放执行标准限值见下表 4-5。

表 4-5 废水排放标准限值

类别	项目	标准值	标准来源和依据
清洗标准	pH	6.5~9.0	《城市污水再生利用 工业用水水质》
	色度	30	
	BOD <sub>5</sub>	30	
污水处理厂的出水标准	COD	50	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级排放标准的 A 标准
	SS	10	
	总磷(以 P 计)	0.5	
	氨氮①	5(8)*	
	石油类	1	
	粪大肠菌群数(个/L)	10 <sup>3</sup>	

注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

(3) 声环境：建设项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类区标准，具体标准限值见表4-6。

**表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 等效声级 Leq dB (A)**

标准类别	昼间	夜间	标准来源
2类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类区

建设项目建成后，各种污染物排放总量见表4-8。

**表 4-8 建设项目完成后污染物排放总量一览表 单位：t/a**

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量
废气(有组织)	粉尘	4803.36	4755.326	48.034
	VOCs	1.2	0.86	0.34
废气(无组织)	NH <sub>3</sub>	1.23	0	1.23
	H <sub>2</sub> S	0.16	0	0.16
废水	废水量	47991	29151	18840
	COD	144.05	143.108	0.942
	SS	141.71	141.522	0.188
	氨氮	0.8	0.7058	0.0942
	总磷	0.28	0.2706	0.0094
	粪大肠菌群数	1.4216×10 <sup>12</sup> 个	-	5.292×10 <sup>7</sup> 个
固废	一般固废	14676	14676	0
	危险废物	37.41	37.41	0
	生活垃圾	11.1	11.1	0

/前数据为接管量，/后数据为最终排放环境量。

建设项目有组织排放大气污染物粉尘为48.034t/a，有机废气0.34t/a，大气污染物总量在区域范围内平衡；项目生产废水经处理后回用于生产，生活污水、医疗废水和养殖废水经处理后达标排放；固废排放总量为零，不需要申请总量。

总量控制指标

## 建设项目工程分析

### 施工期工程分析

建设项目所在地为空地，不需要建筑物拆除。工程施工期间的基础工程、主体工程、装饰工程、工程验收等建设工序将产生扬尘、废水、噪声、固体废弃物等污染物。施工期工艺流程见图 5-1。

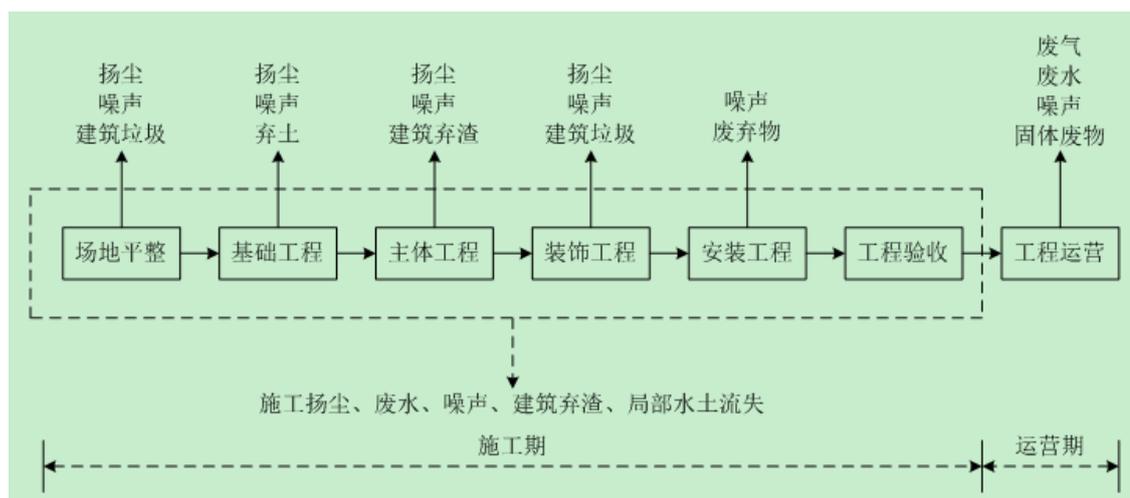


图 5-1 项目施工流程图

### 1、废气

项目施工期间对环境空气的污染主要来自施工扬尘。施工现场粉尘和扬尘的产生量在不同的施工情况下变化很大，各种粉尘和扬尘在晴朗、干燥、有风的天气下，将会对周围环境空气产生较大影响。并且粉尘的影响范围较广，主要表现在交通运输沿线道路两侧及施工现场，尤其是天气干燥及风速较大时更为明显，从而使该区块及周围附近地区大气中总悬浮颗粒浓度增大。由于粉尘的产生量与天气、温度、风速、施工队文明作业程度和管理水平等因素有关，因此，其排放量难以定量估算。

扬尘污染是施工期间重要的污染因素，项目在建设期间，不可避免地会产生一些地面扬尘，这些扬尘尽管是短期行为，但会对附近区域带来不利的影响，应采取积极的措施来尽量减少扬尘的产生，如喷水，保持湿润，及时外运等。施工过程应严格遵守《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T 393-2007）的相关规定；在风力大于 4 级的情况下应停止土方作业，同时作业处应覆以防尘网。施工单位应负责实施下列减缓措施以防止扬尘污染：

(1) 在道路及建筑物建设中，施工单位必须实行封闭式施工，使用围护材料以防止扬尘，设置高度 2.5m 以上的围挡，围挡之间应无缝隙。应在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防护网或防尘布。

(2) 运载水泥、建筑材料以及建筑垃圾的车辆要用防尘布遮盖或使用密闭运输车减少散落；施工场地内运输通道及时清扫冲洗，以减少汽车行驶扬尘；运输车辆行使路线应避免穿越城市中心区，尽量避开居民点和环境敏感点。严禁使用敞口运输车运输施工垃圾。杜绝超高、超载和沿路撒落等违法运输行为。

(3) 各施工阶段应有专职环境保护管理人员，其职责是指导和管理施工现场的建筑垃圾、建筑材料的处置、清运、堆放，场地恢复和硬化，清除进出施工现场道路上的泥土、弃料以及轮胎上的泥土，防止二次扬尘污染。

(4) 合理安排施工运输工作，对于施工作业中的大型构件和大量物资的运输，应尽量避免避开交通高峰期，以缓解交通压力。同时，施工单位应与交通管理部门协调一致，采取相应的措施，做好施工现场的交通疏导，避免压车和交通阻塞，最大限度的控制汽车尾气的排放。

(5) 施工作业区应配备专人负责，做到科学管理、文明施工。在基础施工期间，应尽可能采取措施提高工程进度，并将土石方及时外运到指定地点，缩短堆放的危害周期。

(6) 运砂石、建筑材料时不宜装载过满，同时要采取相应的遮盖、封闭措施（如用苫布）。对不慎洒落的沙土和建筑材料，应对地面进行清理。

(7) 对作业面和临时土堆应适当地洒水，使其保持一定的湿度，减小起尘量；施工便道应进行夯实硬化处理，进出车辆应经过过滤池，减少起尘量。

## 2、废水

施工期的废水来源为两部分：一是工程建筑施工产生的生产废水；二是施工人员产生的生活污水。

### ① 建筑施工废水

施工期间产生的建筑废水主要为各种施工机械设备运转的冷却水及洗涤用水和施工现场清洗、建材清洗、混凝土养护、设备水压试验等产生的废水，这部分废水含泥砂等，悬浮物浓度较高。建筑施工废水中 SS 浓度与天气情况有关，难以定量估计，根据类比资料，一般在 400-1000mg/L 的范围内。

### ② 施工人员生活污水

项目施工期施工人员平均按 20 人计，生活用水量按 100L/人·日计，则生活用水量为 2m<sup>3</sup>/d。生活污水的排放量按用水量的 80%计，则生活污水的排放量为 1.6m<sup>3</sup>/d。该污水的主要污染因子为 COD、SS 和氨氮等。

施工期施工单位将采取下列减缓措施，以使施工活动对水环境的影响减少到最小限度。

(1) 严禁施工废水乱排、乱流。

(2) 施工场地应及时清理，施工废水由于 SS 含量较高，不能直接排放，必须经临时沉淀池进行沉淀处理，处理后的水可作降尘用。

(3) 项目施工时应先行建设项目污水处理设施，施工期间产生的生活污水经处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》中城市绿化标准后用于绿化。

(4) 施工单位除加强对生产废水和生活污水的排放管理外，应对员工进行基本环保知识培训，提高环保意识和责任。

### 3、噪声

施工噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。施工机械主要有挖土机、混凝土搅拌机、振捣棒、升降机等，产生噪声多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆卸模板的撞击声等，多为瞬时噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中，对声环境影响最大的是机械噪声。

表 5-1 为根据资料所得的不同施工机械的噪声源强，在多台机械设备同时作业时，在这类施工机械中，噪声最高的为电锯、电钻、混凝土振捣器。

**表 5-1 主要施工机械设备的噪声源强**

施工阶段	施工机械	5 米处测量声级 dB (A)
土石方阶段	推 机	83
	挖掘机	85
	自卸卡车	80
	装载机	83
打桩阶段 (人工灌孔桩)	风镐	95
	空压机	90
结构阶段	振捣棒	90
	电锯	100
	空压机	88
	升降机	80
装修阶段	电钻	100
	木工电刨	90
	磨光机	95

建筑施工由于各阶段使用的机械设备组合不同，所以噪声辐射影响的程度也不尽相同。在主体施工阶段，噪声持续时间长，强度高。装饰期间的噪声相对较弱，一是高噪声设备运转频率减少，另外一些噪声较强的木工机械又可搬入已建成的主体建筑内进行操作，减小了噪声排放。

由于建筑施工是在露天作业，流动性和间歇性较强，对各生产环节中的噪声治理具有一定难度，下面结合施工特点，对一些重点噪声设备和声源，提出一些治理措施：

(1) 降低声源的噪声强度。施工设备尽量采用先进低噪声设备，对产生噪声的施工设备加强维护和维修工作。

(2) 采用局吸声、隔声降噪技术。对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应采取临时围障措施，围障最好敷以吸声材料，以此达到降噪效果。据相关研究资料表明，在打桩机、电锯、振捣棒等强噪声设备周围设临时隔声屏障（木板或珍珠岩板等），可降噪 15dB(A)。

(3) 施工单位合理安排施工时间，将打桩、倾倒卵石料等强噪声作业尽量安排在白天进行，杜绝夜间（22:00—7:00）施工。

(4) 运输车辆进出施工现场控制或禁止鸣喇叭，减少交通噪声。

#### 4、固废

施工期会产生弃土、建筑垃圾、生活垃圾等固体废物。这些废料及建筑垃圾在堆放和运输过程中对周围环境有一定影响，因此，施工期建筑垃圾可委托专业的建筑垃圾清运单位和城市环境卫生部门将固体废物运至指定的垃圾填埋场进行填埋处置；建设单位自己处置建筑垃圾时，必须按照城市卫生管理的有关规定进行处置。施工期生活垃圾集中存放，委托环卫清运、卫生填埋处理。

针对施工期施工垃圾应从源头上进行控制，体现在施工管理、材料选购、去向控制等方面，特别应强调以下几点：

(1) 设计时尽量考虑土石方场内平衡，当有大量弃土时，应该及时清运。

(2) 对于建筑垃圾，在施工现场应设置建筑废弃物临时堆场（竖立标示牌），并进行防雨、防泄漏处理。施工生产的废料首先应考虑废料的回收利用，对钢筋、钢板、木材等下角料可分类回收，交废物收购站处理；对不能回收的建筑垃圾，如混凝土废料、含砖、石、砂的杂土等应集中堆放，定时清运到指定垃圾场。

(3) 装修垃圾一般有废砖头、砂、水泥及木屑等，会产生扬尘，因此不能随意倾倒，而应用编织袋包装后运出屋外，放在指定地点，由环卫部门统一清运处理。

(4) 施工人员每日产生的生活垃圾应经过袋装收集后，由环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理，不可就地填埋，以避免对项目所在区域水环境质量构成潜在的影响因素。

### 运营期工程分析

#### (一) 中密度纤维板生产项目

##### 中密度纤维板生产工艺

中密度纤维板的生产工艺流程见图 5-2。

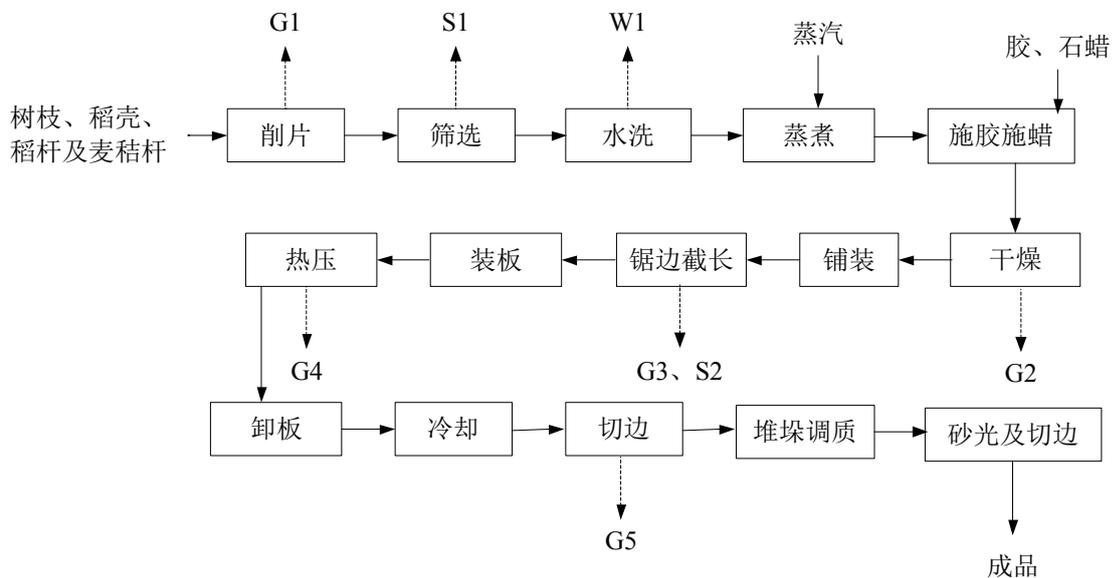


图 5-2 中密度纤维板生产工艺流程及产污节点图

#### (1) 备料

该项目采用湿法制备工艺，利用的生产原料为树枝、稻壳、稻秆及麦秸，含水率一般在 46-48%左右，首先用装载机从原料堆台运到上料辊台，送到鼓片式削片机内削成规格要求的木片，削好的木片由输送机送到木片料仓按软硬材分类贮存。

木片从料仓中计量输出，经筛选机筛出碎木屑及大块木屑，合格木片通过传送带送至木片清洗机，清洗泥沙杂质。

此工序产生的污染物主要有削片粉尘、筛选杂质和清洗废水。

#### (2) 纤维制备（蒸煮、热磨、干燥）

预热料仓位于热磨机上方，需通入低压蒸汽对木片进行预热，预热后的木片经螺旋挤压后，形成木塞送入垂直蒸煮缸，高压蒸汽从逆木片方向通入，将木片进行蒸煮润湿以便于纤维破碎。

煮后纤维进入热磨机室体进行碾磨。石蜡经加热融化后，按照一定的比例直接喷入磨室体中，随着纤维的分解，石蜡均匀的附着于纤维表面，同时好可以有效的润滑磨盘。

得到的纤维由纤维喷放管送入干燥机，同时将无醛胶用计量泵输送至热磨机喷放管中，使之与纤维均匀混合，然后进入闪急式管道干燥机干燥，干燥介质为导热油炉提供的烟道气体。干燥后由旋风集料装置进行气固分离，纤维经风送系统送到干纤维料仓（送料风循环使用不外排），含尘气体则进入除尘系统。

**此工序产生的主要污染物有纤维干燥过程产生的粉尘和有机废气。**

### （3）成型热压

铺装：干纤维料仓中的纤维经计量后由干纤维运输机送入铺装计量仓，经真空铺装成型机铺装扫平成平板坯，称重后进入预压机。

预压：铺装后纤维由网带运输机送到连续式预压机辊压，将预压成型板坯横截成一定长度的板，同时截齐两侧两边，为避免切边截长时产生的木纤维粉尘外泄，锯头上方设有引风系统，产生的粉尘由风机引至除尘设备。截下的边料与铺装不合格的板坯一同送至翻板回收工序打散回用。

热压：预压办由装板机自动送入热压机，压制成满足工艺要求的密度，同时胶黏剂固化。本项目以导热油作为热源加热热压板，导热油用电加热，热压板温度控制在 170℃--180℃之间，根据原材料的树种、纤维质量、板坯含水率、胶黏剂的固化时间、生产板的规格设置合理的热压曲线，热压周期约为 3---8 分钟，将板坯压制成毛板。

毛板从热压机出来后，在压制过程中四边均呈毛刺状，需要进行锯齐，然后检查厚度和称重，检查合格后送至翻板冷却机进行冷却，然后堆垛并送至贮存区存放，使其继续自然冷却。

**此工序产生的污染物主要有锯边截长过程产生的粉尘和废边角料、热压过程产生的有机废气。**

### （4）砂光及规格锯边

从制板生产线下来的中密度板放置 48 小时后，送至砂光线进行双面砂光。砂光是表面加工的重要工序，将表面粗糙的中密度纤维板进行定厚砂光，砂掉表面密度较低的预

固化层，使板面变的坚固、平滑，必须精确控制板厚度偏差小于±0.1mm。长度、宽度偏差小于±0.5mm，锯去强度、密度不足的边条，在砂光之后进行修边使之成为强度、密度均匀、规格统一的成品板。砂光在密闭的房间内进行，砂光室配有引风系统和除尘设备。

此工序产生的主要污染物有砂光过程产生的粉尘和废边角料。

### 主要污染工序

#### 1、 废气

中密度纤维板生产过程中产生的污染物主要有削片、纤维干燥、锯边、砂光和切边过程产生的粉尘，纤维干燥和热压过程产生的有机废气。

##### (1) 削片粉尘 G1

削片过程中会产生一定量的粉尘，由于项目所用材料均随来随用，存放及干化时间较短，含水量较高，而且削片机为半封闭型，刀片位于箱式护罩内，削片粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器处理后经 15m 高的 1#排气筒排放。

##### (2) 纤维干燥尾气 G2

在纤维制备工序热磨后的纤维要进行干燥，干燥方式为气流干燥，由于纤维在干燥前已喷施无醛胶，因此干燥中产生的污染因子为粉尘和有机废气。干燥后由布袋除尘设备收集，产生的废气经 15m 高的 2#排气筒排放。

##### (3) 真空铺装及锯边截长废气 G3

铺装机上方及锯边截长锯头上方均设有集气罩，经集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高的 2#排气筒排放。

##### (4) 热压散逸废气 G4

热压过程挥发的有机废气，建设单位在热压机上方设置集气罩，将热压散逸废气经活性炭吸附装置吸附后经 15m 高的 3#排气筒排放。

##### (5) 锯板切边粉尘 G5:

热压后的毛板需要纵横切边，切边锯头上方设有集气罩，经集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高的 3#排气筒排放。

##### (6) 砂光粉尘 G6

砂光在密闭的房间内进行，砂光粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高的 3#排气筒排放。

##### (7) 食堂废气

厂区设有 1 个食堂，食堂位于生活管理综合楼 1 层，规模属于小型食堂，燃料采用液化气。厂区共有 70 人，根据规模属于小型食堂，燃料采用天然气。根据类比调查，人均食用油量约为 20g/（人·d）左右，油烟排放量按照食用油使用量的 2% 计，即本项目食堂年产生油烟量为 0.0084t/a。每天食堂作业时间按 4 小时计，则油烟产生速率约为 0.007kg/h，油烟产生浓度为 3.5mg/m<sup>3</sup>（单台灶头基准排放量按 2000m<sup>3</sup>/h 计）。食堂内安装经国家认可的单位检测合格的油烟净化设施（油烟净化效率≥60%），净化后的食堂油烟废气经内置专用烟道高于屋顶 1.5m 排放，排放量为 0.0034t/a，排放浓度为 1.4mg/m<sup>3</sup>，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求：最高允许排放浓度 2mg/m<sup>3</sup>。

表 5-2 纤维板有组织大气污染物产生及排放情况表

污染源	污染因子	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况				
			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	年产生量 (t/a)			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)		
削片	粉尘	7000	200	1.4	3.36	布袋除尘	99	2	0.014	0.034		
纤维干燥	粉尘	10 万	5000	500	1200	布袋除尘	99	有机废气	0.5	0.1	0.24	
	有机废气		1	0.1	0.24		0					
真空铺装及锯边截长	粉尘	10 万	5000	500	1200		99	粉尘	50	10	24	
热压	有机废气	5000	80	0.4	0.96	活性炭吸附	90	有机废气	0.20	0.04	0.1	
锯板切边	粉尘	10 万	5000	500	1200	布袋除尘	99	粉尘	48.78	10	24	
砂光	粉尘	10 万	5000	500	1200		99					

表 5-3 综合楼食堂废气产生及排放情况表

污染源名	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	工作时间 h
食堂	油烟	0.0084	0.0034	0.003	1200

## 2、废水

中密度纤维板生产项目产生的废水主要是木片清洗废水、螺旋挤出废水、职工生活污水等。

### (1) 生活污水

中密度纤维板项目劳动定员 50 人，生活用水量以 100L/人天计，约为 5t/d（1500t/a）。排放系数按 80% 计，则生活污水量约为 4t/d（1200t/a）。

(2) 木片清洗废水和螺旋挤出废水

木片清洗排放废水和螺旋挤出废水一起排放至厂区生产污水处理站进行处理，经处理达标后回用于木片清洗循环水池，不外排。

(3) 锅炉软化清下水

自来水进锅炉前需要软化，排放软化清下水 18937t/a，直接经雨水管网排放。

中密度纤维板生产项目水平衡图和蒸汽平衡图见图 5-3 和图 5-4。中密度纤维板生产项目废水污染源产生情况见表 5-4。

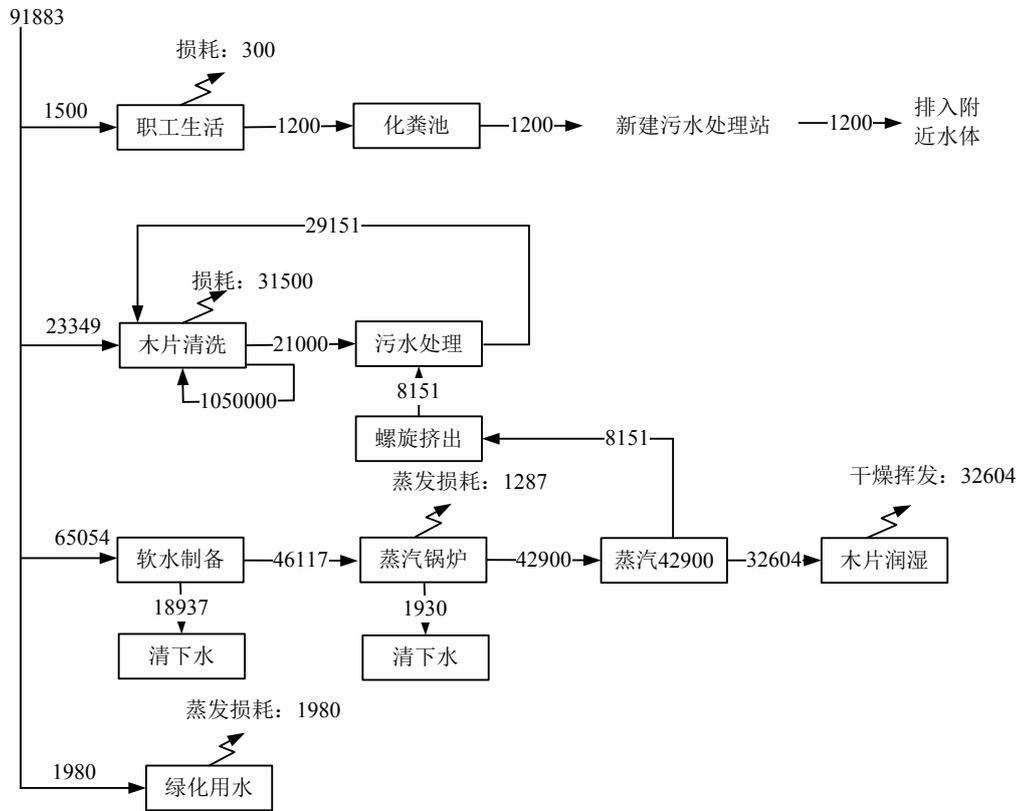


图 5-3 中密度纤维板项目水平衡图 (t/a)

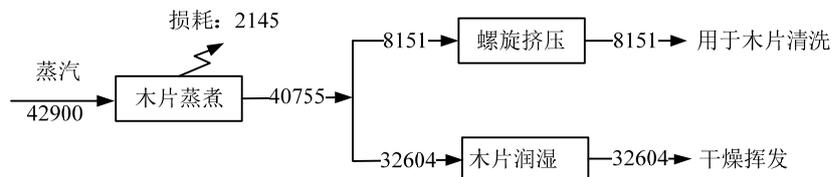


图 5-4 中密度纤维板项目蒸汽平衡图 (t/a)

表 5-4 纤维板项目废水污染源产生情况

废水种类	废水产生量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物名称	产生情况		拟采取措施	回用情况		排放去向	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度(mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	1200	COD	350	0.42	新建污水处理站	50	0.06	排入附近水体	
		SS	200	0.24		10	0.012		
		氨氮	25	0.03		5	0.006		
		总磷	4	0.005		0.5	0.0006		
木片清洗废水	21000	COD	3000	63	生产废水处理站	COD	92.5	2.7	回用于木片清洗
		SS	5000	105					
螺旋挤出废水	8151	COD	8000	65.21	生产废水处理站	SS	20	0.58	
		SS	3000	24.45					

(3) 噪声

中密度纤维板生产项目高噪声设备主要为热磨机、砂光机、削片机、蒸汽锅炉等。噪声值约为 80~90dB (A) 左右。噪声产生情况见表 5-5。

表 5-5 中密度纤维板生产项目高噪声设备情况一览表

序号	设备名称	数量 (台)	单台噪声值 (dB(A))	位置	距最近厂界 位置 (m)	治理 措施	降噪效果 ( B(A))
1	热磨机	5	90	生产车间	50 (东)	厂房 隔声、 减振	25
2	砂光机	5	90		50 (东)		25
3	削片机	5	85		30 (北)		25
4	蒸汽锅炉	2	85	锅炉房	20 (东)		25

(4) 固废

中密度纤维板生产项目产生的固废包括除尘器收集的纤维粉尘、木片筛选的尘屑和金属杂质、锯边切边产生的废边角料、砂光产生的砂光粉、设备保养产生的废机油及其沾染物、废活性炭、废水预处理过程产生的污泥和职工生活产生的生活垃圾。具体见表 5-6。

表 5-6 中密度纤维板生产项目项目固废产生情况

序号	名称	属性	分类编号	产生量(t/a)	性状	含水率)	综合利用方式及其数量(t/a)	处理处置方式及其数量(t/a)
1	筛选金属杂质	一般固废	-	80	固态	--	外卖回收利用 80	--
	筛选尘屑	一般固废	-	3000	固态	--	--	统一清运至工业垃圾填埋场 14564
2	除尘器收集粉尘	一般固废	-	3564	固态	--	--	
3	废边角料	一般固废	-	4000	固态	--	--	
4	砂光粉	一般固废	-	4000	固态	--	--	
5	污泥	一般固废	-	30	固态	--	--	环卫清运 30
6	生活垃圾	一般固废	-	7.5	固态	--	--	环卫清运 7.5
7	废机油及其沾染物	危险废物	HW08	0.5	固态	--	--	委托有资质单位处置 0.5
8	废活性炭	危险废物	HW49	3.73	固态、气态	--	--	委托有资质单位处置 3.73

## (二) 动物检疫隔离场项目

动物检疫隔离场项目主要是检查外来待进入或走出本土地区或的小动物（主要包括宠物猫和狗等）是否患有疾病。动物在出场（出口）前或入场后，均转移至简易房内进行单笼饲养，隔离检疫，以保证出场（出口）动物符合要求；确认入场动物无传染性疾病。隔离场每年检查年检疫 252 只大型动物、13500 只和 9000 只水生动物，每批动物检疫的停留时间 40 天，全年工作 360 天，共 9 个批次。

动物检疫隔离场分为生活管理区、动物饲养区和实验室。生活管理区主要包括办公室和外来人员第一次更衣消毒室和车辆消毒设施；饲养区主要是供进境或出境动物饲养用的畜舍；实验室包括病原微生物实验室、洁净实验室、免疫诊断实验室等。对于检验过程中有可疑等情况的，立即返回于原送检单位。

本项目实验室不进行转基因实验，不建设 P3、P4 实验室，主题属于基础实验室，局部（病院微生物实验室）属于生物安全二级实验室，实验过程中不研究危险且未知的病原体以及可倒置严重或潜在的致命疾病的病原体。研究的病原体风险较低。

### 主要污染工序

#### 1、废气

动物检疫隔离场项目产生的废气主要是动物检疫隔离楼产生的恶臭气体。实验过程不使用气体及挥发性实际，不排放试验废气。

动物检疫隔离场中不可避免地有恶臭产生，刚排泄出的粪便中有氨、硫化氢等有害气体等，在高温季节尤为明显。据统计与监测，动物检疫隔离场区内可能存在的臭味化合物不少于 168 种，主要臭气为 NH<sub>3</sub> 和 H<sub>2</sub>S。除饲养区排出的有害气体外，粪便临时收集箱也是散发恶臭气体的主要场所。

根据类比，NH<sub>3</sub> 排放量为 0.1~0.15g/只·天，H<sub>2</sub>S 排放量为 0.02g/只·天。恶臭气体具体排放源强见表 5-7。

表 5-7 动物检疫隔离场 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 日排放量统计

数量	NH <sub>3</sub> 排放源强 (g/只·d)	NH <sub>3</sub> 排放量 (t/a)	H <sub>2</sub> S 排放源强 (g/只·d)	H <sub>2</sub> S 排放量 (t/a)
22752 只/年	0.15	1.23	0.02	0.16

正常情况下，清粪周期为每日清粪一次，清粪方式为干式清粪法，采用输送带清粪系统，由刮粪机将粪刮下由机械传送带运输至临时收集箱，排出饲养区，在厂内暂存后出售给其他企业作为生产肥料的原料使用。饲养区做到日产日清，臭气散发时间较短，不做定量计算。综上所述，NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 排放量分别为 1.23t/a 和 0.16t/a。

恶臭污染主要是通过影响人们的嗅觉来影响环境。由于个人的生理、心理条件、年龄、性别、职业、习惯等因素的不同，对恶臭的敏感程度、厌恶程度和可耐受程度也不同。恶臭的影响也与污染源的性质、大气状况和距离污染源的方位及距离有关。

恶臭会使人产生不快感，长期遭受恶臭污染，会影响居民的生活，降低工作效率，严重时会使人心、呕吐，甚至会诱发某些疾病。在国际上，通常根据嗅觉判别标准，将臭气强度划分为 6 级，具体分级情况见表 5-8。

表 5-8 某些恶臭物质臭气强度与浓度的关系

臭气强度	0 级	1 级	2 级	3 级	4 级	5 级
嗅觉感受	无臭	勉强可以感到轻微臭味(检知阈值浓度)	容易感到轻微臭味(认知阈值浓度)	明显感到臭味(可嗅出臭气种类)	强烈臭味	无法忍受的强烈臭味
名称	浓度 mg/ m <sup>3</sup>					
NH <sub>3</sub>	<0.1	0.1	.6	2	10	0
H <sub>2</sub> S	<0.0005	0.0005	0.006	0.06	0.7	8

臭气成份主要是有机物中硫和氮生成的硫化氢 (H<sub>2</sub>S)、氨 (NH<sub>3</sub>) 等恶臭物质，刺激人的嗅觉器官，引起人的厌恶或不愉快。气味大小与臭气在空气中的浓度有关。H<sub>2</sub>S 为无色气体，有恶臭和毒性，具有臭鸡蛋腐败气味，其嗅觉阈值 (正常人勉强可感到臭

味的浓度)为 0.0005ppm (0.00065mg/m<sup>3</sup>)。NH<sub>3</sub> 为无色气体,有强烈的刺激气味,嗅觉阈值是 0.037ppm。

恶臭气体浓度对人体的影响大致可以分为四种情况:

- a.不产生直接或间接的影响;
- b.恶臭气体的浓度已对植物产生危害,则将影响人的视力下降;
- c.对人的中枢神经产生障碍和病变,并引起慢性病;
- d.引发急性病,并有可能引起伤亡。

由此可见,恶臭气体如不及时处理,将会影响周围环境空气质量以及本厂内职工身心健康。

本项目通过以下措施减轻恶臭气体污染:

- a.加强饲养区通风,及时排出臭气;
- b.饲养区经常消毒,保持内部卫生条件;
- c.粪便及时清理,做到日产日清;
- d.加强厂区绿化,特别是臭气产生源周围更需要绿化。

通过以上措施处理后,恶臭气体对周围大气环境影响较小。

## 2、废水

### A. 用水情况

动物隔离场项目自来水用量为 22715t/a,包括动物的饮用水、职工及往来人员生活用水、消毒液稀释液用水以及实验用水、动物隔离场地面冲洗用水,来自当地市政自来水管网,目前的城市给水系统可以满足建设项目的需要。

#### a、养殖用水

经类比,每只动物饮水平均按 0.1L/d,则本项目养殖用水为 819m<sup>3</sup>/a,80%作为动物饮用水,20%为养殖废水。

#### b、生活用水

根据建设单位提供,项目不设职工宿舍和食堂,项目职工 20 人,往来人员 100 人,职工及往来人员生活用水按每人每天 100L,全年 360 天计,则生活用水量为 4320m<sup>3</sup>/a,生活污水排放量为 3456t/a。

#### c、消毒液稀释用水

动物检疫隔离场项目消毒液根据生产需要需稀释成不同浓度后使用,根据建设单位

提供，项目消毒液稀释水用量约为  $1\text{m}^3/\text{a}$ ，随消毒液全部消耗。

#### d、实验用水

实验用水主要包括配置培养基、缓冲液等实验室及用水以及清洗用水。根据本建设单位提供的资料，项目年实验用水量约为  $50\text{t}/\text{a}$ ，其中清洗用水量  $40\text{t}/\text{a}$ 。

#### e、医疗用水

诊疗室诊断过程中用水量为  $20\text{t}/\text{a}$ ，则医疗废水排放量为  $16\text{t}/\text{a}$ 。

#### f、动物隔离场地面冲洗用水

根据本建设单位提供的资料，动物隔离场地面冲洗用水量为  $17505\text{t}/\text{a}$  ( $48.6\text{t}/\text{d}$ )，冲洗废水排放量为  $14004\text{t}/\text{a}$  ( $38.9\text{t}/\text{d}$ )。

### B. 排水情况

动物检疫隔离场项目在饲养过程中采用人工不定期清粪，饲养区及道路需进行地面冲洗，冲洗废水收集处理后接管污水处理站进行处理。项目废水主要为职工生活污水、实验废水、养殖废水和医疗废水，生活用水量的 80%将形成废水排放，生活污水产生量约为  $3456\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 COD、SS、氨氮等；实验废水排放量为  $32\text{t}/\text{a}$ ，作为危险废物交由有资质单位处置；医疗废水产生量为  $16\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 COD、SS、氨氮、粪大肠菌群数等，经杀菌消毒处理后与生活污水一起处理；养殖废水、地面冲洗废水产生量  $14168\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 COD、SS、氨氮、粪大肠菌群数等，经杀菌消毒处理后与生活污水等一起接管污水处理站进行处理。

动物隔离场项目用排水平衡图见图 5-5。

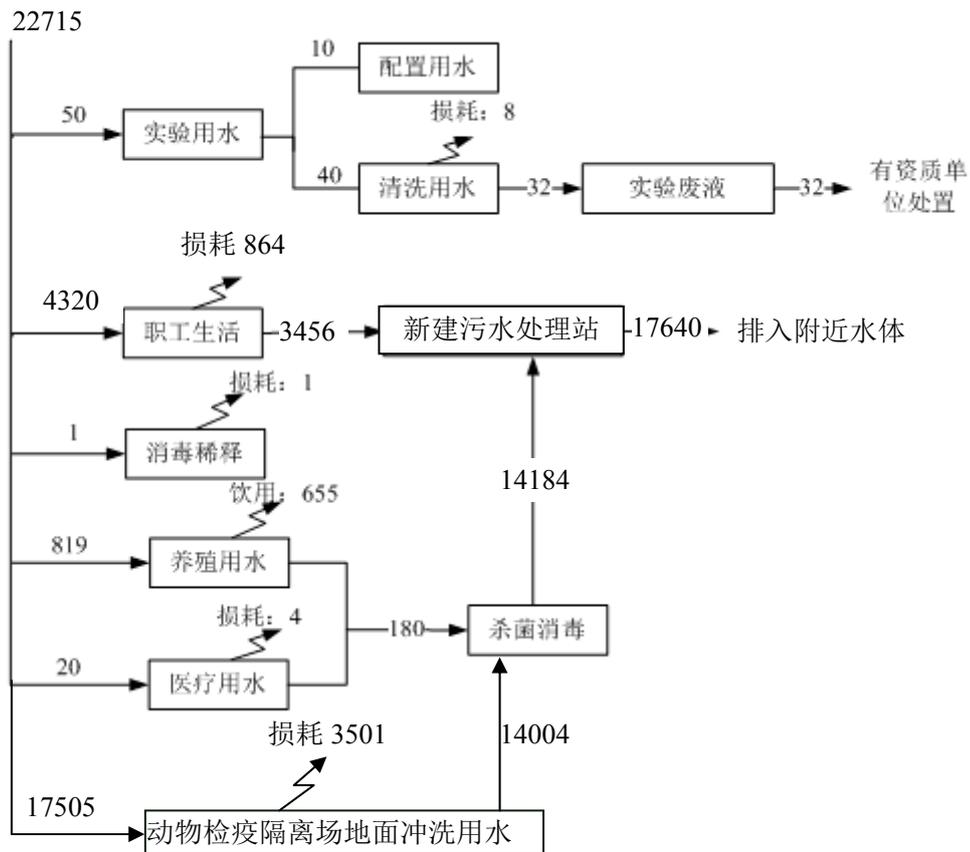


图 5-5 动物检疫隔离场项目用排水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/a）

动物检疫隔离场项目水污染物排放情况见表 5-9。

表 5-9 动物隔离场项目水污染物排放情况表

类别	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物 名称	污染物产生情况		污染物回用情况		排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	3456	COD	350	1.21	COD 50	0.882	排入附近 水体
		SS	200	0.69			
		氨氮	25	0.086			
		总磷	4	0.01			
医疗废水	16	COD	350	0.0056	SS 10	0.176	
		SS	200	0.0032			
		氨氮	25	0.0004	氨氮 5	0.0882	
		总磷	4	0.00006			
		粪大肠菌群数	1.0×10 <sup>5</sup> 个/L	1.6×10 <sup>9</sup> 个	总磷 0.5	0.0088	
养殖废水、地面冲洗废水	14168	COD	1000	14.2	粪大肠菌群 数 10 <sup>3</sup> 个 /L	1.418× 10 <sup>10</sup> 个	
		SS	800	11.33			
		氨氮	50	0.71			
		总磷	18	0.26			

		粪大肠菌群数	$1.0 \times 10^5$ 个/L	$1.42 \times 10^{12}$ 个			
--	--	--------	-----------------------	-------------------------	--	--	--

### 3、噪声

动物隔离场项目无主要高噪声设备。

### 4、固废

动物检疫隔离场项目固体废物包括动物粪便、病死小动物、职工产生的生活垃圾、医疗废物和实验废物等固体废物。

#### (1) 动物粪便

根据《畜禽养殖业污染防治技术规范》(HJ/T81--2001)要求,本项目家禽养殖场采取干法清粪工艺,采取刮粪机将粪便及时、单独清出,根据建设单位提供,项目一年共产生粪便约 2t,销售给其他企业用于生产肥料。

根据要求,畜禽粪便需经过无害化处理,满足《粪便无害化卫生标准》后,才能进行土地利用,禁止未经处理的畜禽粪便直接施入农田,因此,本项目设置粪便临时收集箱,以便储存外运的粪便。收集箱采取密闭措施,防止粪便渗露、散落、溢流、雨水淋失、恶臭气味等。

#### (2) 病死小动物

根据建设单位提供,病死动物率约为 0.05%,则全年病死小动物约为 11 只,约为 0.08t/a。病死小动物为危险废物,委托南京汇和环境工程技术有限公司进行处置。

#### (3) 生活垃圾

职工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算,项目职工 20 人,全年按 360 天计,将产生生活垃圾 3.6t/a,由环卫部门统一清运。

#### (4) 医疗废物

动物诊断过程中产生废物,成分复杂,主要包括病理性废物和损伤性等一次性医疗器具,废物类别为 HW01,年产生量约为 1t/a,委托南京汇和环境工程技术有限公司进行处置。

#### (5) 实验废物

实验过程产生的实验废物主要为废弃的化学试剂、化学试剂瓶、实验废液等,年产生量为 32.1t/a,作为危险固体废物交有资质单位处理。

动物隔离场项目固体废物产生及处置情况见表 5-10。

表 5-10 动物隔离场项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	名称	属性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	性状	含水率 (%)	综合利用方式及其数量 (t/a)	处理处置方式及其数量 (t/a)
1	粪便	一般固废	58	--	2	固	20%	/	外卖 2
2	病死小动物	危险固废	HW01	900-001-01	0.08	固	--	/	委托有资质单位处置 0.08
3	生活垃圾	一般固废	99	--	3.6	固	--	/	环卫清运 3.6
4	医疗废物	危险固废	HW01	851-001-01	1	固	--	/	委托有资质单位处置 1
5	实验废物	危险固废	HW49	900-047-49	32.1	固	/	/	委托有资质单位处置 32.1

### 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前 产生浓度及 产生量 (单位)	排放浓度 及排放量 (单位)
大气污染物 (中密度纤维 板生产项目)	纤维干燥	粉尘	1200t/a, 5000mg/m <sup>3</sup>	有机废气, 0.24 t/a, 0.5mg/m <sup>3</sup>
		有机废气	0.24t/a, 1mg/m <sup>3</sup>	
	真空铺装及锯 边截长	粉尘	1200t/a, 5000mg/m <sup>3</sup>	粉尘, 24 t/a, 50mg/m <sup>3</sup>
	热压	有机废气	0.96t/a, 80mg/m <sup>3</sup>	有机废气, 0.1 t/a, 0.20mg/m <sup>3</sup>
	锯板切边	粉尘	1200t/a, 5000mg/m <sup>3</sup>	
	砂光	粉尘	1200t/a, 5000mg/m <sup>3</sup>	粉尘, 24 t/a, 48.78mg/m <sup>3</sup>
削片	粉尘	3.36t/a, 200mg/m <sup>3</sup>	0.034t/a, 2mg/m <sup>3</sup>	
大气污染物 (动物隔离场 项目)	动物检疫隔离 和饲养	NH <sub>3</sub>	1.23t/a	1.23t/a
		H <sub>2</sub> S	0.16 t/a	0.16 t/a
大气污染物	食堂	油烟	0.0084t/a, 3.5mg/m <sup>3</sup>	0.0034t/a, 1.4 mg/m <sup>3</sup>
水 污 染	生活污水	废水量 COD SS NH <sub>3</sub> -N	4656m <sup>3</sup> /a 350mg/L, 1.63 t/a 200mg/L, 0.93t/a 25mg/L, 0.12t/a	回用于绿化

物		TP	4mg/L, 0.019t/a	
	养殖废水、地面 冲洗废水	废水量	14168m <sup>3</sup> /a	
		COD	1000mg/L, 14.2 t/a	
	医疗废水	SS	800mg/L, 11.33t/a	
NH <sub>3</sub> -N		50mg/L, 0.71t/a		
TP		18mg/L, 0.26t/a		
粪大肠菌群数		1.0×10 <sup>5</sup> 个/L , 1.42×10 <sup>12</sup> 个		
生产废水	废水量	16m <sup>3</sup> /a		
	COD	350mg/L, 0.0056t/a		
	SS	200mg/L, 0.0032t/a		
	NH <sub>3</sub> -N	25mg/L, 0.0004t/a		
生产废水	TP	4mg/L, 0.00006t/a		
	粪大肠菌群数	1.0×10 <sup>5</sup> 个/L , 1.6×10 <sup>9</sup> 个		
	废水量	29151 m <sup>3</sup> /a		
	COD	4398mg/L, 128.21 t/a		
生产废水	SS	4440mg/L, 129.45t/a		
			回用于木片清洗	
	电离辐射和电 磁辐射	/	/	/
	固体 废 物	动物检疫隔离 场	粪便	2t/a
病死小动物			0.08 t/a	委托有资质单位处置 0.08 t/a
生活垃圾			3.6 t/a	环卫清运 3.6 t/a
实验废物			32.1 t/a	委托有资质单位处置 32.1t/a
医疗废物			1 t/a	委托有资质单位处置 1t/a
中密度纤维板 生产		筛选金属杂质	80 t/a	外卖回收利用 80 t/a
		筛选尘屑	3000 t/a	统一清运至工业垃圾填 埋场 14564 t/a
		除尘器收集粉尘	3564 t/a	
		废边角料	4000 t/a	
		砂光粉	4000 t/a	
		污泥	30 t/a	环卫清运 30 t/a
		生活垃圾	7.5 t/a	环卫清运 7.5 t/a
		废机油及其沾染物	0.5 t/a	委托有资质单位处置 0.5t/a
废活性炭		3.73 t/a	委托有资质单位处置 3.73t/a	
噪 声	本项目主要高噪声设备为热磨机、砂光机、削片机、蒸汽锅炉等，噪声源强为 80~90dB (A)，高噪声设备产生的噪声通过合理布局、距离衰减，再加上建筑隔声，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类排放标准要求。			
其它	无			
主要生态影响 (不够时可附另页): 无。				

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

#### 1、水环境影响分析

本项目建设期间产生的废水主要有施工场地开挖时产生的排水、设备（含运输车辆）冲洗废水和施工人员生活废水。

（1）基础开挖排水通过在施工现场设置沉砂池处理后回用于设备冲洗和防尘。

（2）设备（含运输车辆）及场地冲洗废水经隔油沉淀处理后回用；出场车辆和场地清洗废水主要含 SS，经沉淀处理后回用，不外排。施工废水经沉淀后的泥浆与施工期生活垃圾统一运往垃圾处理场处理。

（3）项目施工时应先行建设项目污水处理设施，施工期间产生的生活污水经处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》中城市绿化标准后用于绿化。

通过采取上述措施后，项目施工期产生的废水可以得到妥善处理，不会对项目所在区域地表水环境产生影响。

#### 2、噪声影响分析

项目施工期使用机械设备较多，其中具有代表性的挖掘机、推土机、运输车辆等典型设备。

为避免施工噪声对周围敏感目标产生影响，应通过合理安排施工作业时间；进、离场运输工具限速，禁止鸣笛；加强设备维护，保证运输车辆及施工机械处于良好的工作状态；合理布局施工场所和设置临时声屏障等措施，最大限度降低施工期对区域声学环境的影响。

在采取以上噪声防治措施的基础上，可最大限度减缓项目施工噪声对周围声学环境产生的影响。

#### 3、大气环境影响分析

本项目施工期大气污染物主要有建筑材料拆除、运输、装卸、土石方挖掘堆放等产生的扬尘，机械设备燃油废气以及运输车辆产生的汽车尾气和二次扬尘，装饰过程中的有机溶剂挥发等。

##### （1）施工扬尘

扬尘是施工期对大气环境影响较大的因子，所以必须引起重视。施工单位应严格按

照《南京市扬尘污染防治管理办法》（政府令（2012）287号）的相关要求落实好各项防尘措施，内容如下：施工工地周围按照规范设置硬质、密闭围挡。在本市主要路段、市容景观道路，以及机场、码头、物流仓储、车站广场等设置围挡的，其高度不得低于2.5米；在其他路段设置围挡的，其高度不得低于1.8米。围挡应当设置不低于0.2米的防溢座；施工工地内主要通道进行硬化处理。对裸露的地面及堆放的易产生扬尘污染的物料进行覆盖；施工工地出入口安装冲洗设施，并保持出入口通道及道路两侧各50米范围内的清洁；建筑垃圾应当在48小时内及时清运。不能及时清运的，应当在施工场地内实施覆盖或者采取其他有效防尘措施；项目主体工程完工后，建设单位应当及时平整施工工地，清除积土、堆物，采取内部绿化、覆盖等防尘措施；伴有泥浆的施工作业，应当配备相应的泥浆池、泥浆沟，做到泥浆不外流。废浆应当采用密封式罐车外运；施工工地应当按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆；土方、拆除、洗刨工程作业时，应当采取洒水压尘措施，缩短起尘操作时间；气象预报风速达到5级以上时，未采取防尘措施的，不得进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工作业。

## （2）施工废气

施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械等设备的运转，均会排放一定量的CO、NO<sub>x</sub>以及未完全燃烧的HC等，其特点是排放量小，属间断性排放，加之项目施工场地扩散条件良好，这些废气可得到有效的稀释扩散，能够达标排放，因此其对环境的影响甚微。

油漆废气主要产生于室内室外装修阶段。油漆废气排放属无组织排放，其过程持续时间较长，是一个缓慢挥发的过程，对周围环境的影响不大，但对室内装修人员的身体健康将会产生影响。应采取配戴防毒面罩和口罩等措施，并保证装修空间的通风良好性；减少对装修人员的影响。

综上所述，项目施工期将会对项目所在地环境空气质量造成一定影响，但这些影响随着施工期的结束也会结束。因此，项目施工期不会对项目所在地环境空气质量造成明显影响。

## 4、固体废弃物影响分析

项目施工期间产生的固体废物主要有：场地开挖产生的弃渣、拆除、主体施工及装修期间产生的建筑垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。

(1) 施工弃渣：环评要求，项目施工前先将表土剥离集中堆存，待基础工程施工完毕后用于厂区绿化。剩余委托专业的土石方清运至区域城市建筑垃圾堆放场，用于区域城市市政绿化用土及市政建设用土。

(2) 建筑垃圾：本项目室内外装修产生装修废弃物料、工程完工清理场地时产生的建渣应集中堆放，并由专门的建渣清运公司处理，以免影响施工和环境卫生。

(3) 生活垃圾：项目施工期生活垃圾应由环卫部门全部及时外运至城市垃圾处理场进行处置，不可就地填埋，以避免影响项目周边环境。

在落实以上环保措施后，本项目产生的固体废物不会对区域环境产生不利影响，但值得注意的是建筑垃圾和生活垃圾应分类收集、分类存放、分类运输和分类处置，不得混装。

**营运期环境影响分析：**

**(一) 中密度纤维板生产项目**

**1、大气环境影响分析**

中密度纤维板生产过程中产生的污染物主要有削片、纤维干燥、真空铺装及锯边截长、砂光和切边过程产生的粉尘，纤维干燥和热压过程产生的有机废气。

削片、纤维干燥、真空铺装及锯边截长、砂光和切边过程产生的粉尘分别通过集气罩收集经布袋除尘器处理后经 15m 高的排气筒排放；热压过程产生的有机废气通过集气罩收集后经活性炭吸附处理装置处理后经 15m 高的排气筒排放。

**表 7-1 中密度纤维板项目有组织大气污染物产生及排放情况表**

污染源	污染因子	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况				
			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	年产生量 (t/a)			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)		
削片	粉尘	7000	200	1.4	3.36	布袋除尘	99	2	0.014	0.034		
纤维干燥	粉尘	10 万	5000	500	1200	布袋除尘	99	有机 废气	0.5	0.1	0.24	
	有机废气		1	0.1	0.24		0					
真空铺装及锯边截长	粉尘	10 万	5000	500	1200		99	粉尘	50	10	24	
热压	有机废气	5000	80	0.4	0.96	活性炭吸附	90	有机 废气	0.20	0.04	0.1	
锯板切边	粉尘	10 万	5000	500	1200	布袋除尘	99	粉尘	48.78	10	24	
砂光	粉尘	10 万	5000	500	1200		99					

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)中推荐模式清单选择估

算模式进行预测。

正常情况下，中密度纤维板生产项目经排气筒排放各污染物小时浓度随距离分布情况见表 7-2。

表 7-2 有组织排放污染物小时落地浓度距离分布情况

距源中心下风向距离 D (m)	削片 (1#排气筒) 粉尘	
	下风向预测浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
100	0.3862	0.04
200	0.4656	0.05
300	0.4947	0.05
400	0.4814	0.05
500	0.5555	0.06
600	0.5746	0.06
700	0.5746	0.06
800	0.5647	0.06
900	0.5397	0.06
1000	0.5079	0.06
1100	0.5069	0.06
1200	0.5057	0.06
1300	0.4988	0.06
1400	0.4881	0.05
1500	0.4749	0.05
1600	0.4603	0.05
1700	0.4449	0.05
1800	0.4292	0.05
1900	0.4135	0.05
2000	0.398	0.04
2100	0.3828	0.04
2200	0.3682	0.04
2300	0.3543	0.04
2400	0.3412	0.04
2500	0.3287	0.04
下风向最最大浓度	0.57	0.06
最大浓度落地点	700	

接上表：

距源中心下风向距离 D (m)	2#排气筒-粉尘		2#排气筒-有机废气		3#排气筒-粉尘		3#排气筒-有机废气	
	下风向预测浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)						
100	0.3117	0.03	0.00314	0	0.3121	0.03	0.001241	0
200	5.061	0.56	0.05098	0.01	4.641	0.52	0.007778	0
300	22.39	2.49	0.2256	0.04	21.82	2.42	0.04202	0.01
400	22.49	2.5	0.2265	0.04	21.97	2.44	0.06487	0.01
500	21.61	2.4	0.2176	0.04	21.22	2.36	0.06913	0.01
600	20.12	2.24	0.2027	0.03	19.71	2.19	0.06589	0.01
700	19.55	2.17	0.1969	0.03	19.22	2.14	0.06359	0.01
800	18.46	2.05	0.1859	0.03	18.07	2.01	0.06276	0.01
900	18.08	2.01	0.1821	0.03	17.71	1.97	0.06001	0.01
1000	17.32	1.92	0.1744	0.03	17.01	1.89	0.05581	0.01
1100	16.31	1.81	0.1643	0.03	16.04	1.78	0.05345	0.01
1200	15.63	1.74	0.1574	0.03	15.32	1.7	0.05104	0.01
1300	14.91	1.66	0.1502	0.03	14.64	1.63	0.04856	0.01
1400	14.19	1.58	0.1429	0.02	13.95	1.55	0.0461	0.01
1500	13.48	1.5	0.1358	0.02	13.27	1.47	0.0444	0.01
1600	12.8	1.42	0.1289	0.02	12.62	1.4	0.04271	0.01
1700	12.15	1.35	0.1224	0.02	11.99	1.33	0.04101	0.01
1800	11.72	1.3	0.1181	0.02	11.43	1.27	0.03935	0.01
1900	11.44	1.27	0.1152	0.02	11.17	1.24	0.03773	0.01
2000	11.14	1.24	0.1122	0.02	10.89	1.21	0.03703	0.01
2100	10.84	1.2	0.1092	0.02	10.61	1.18	0.03682	0.01
2200	10.53	1.17	0.1061	0.02	10.32	1.15	0.03639	0.01
2300	10.57	1.17	0.1065	0.02	10.32	1.15	0.0358	0.01
2400	10.86	1.21	0.1094	0.02	10.61	1.18	0.03511	0.01
2500	11.14	1.24	0.1122	0.02	10.87	1.21	0.03433	0.01
下风向最大浓度	22.49	2.5	0.23	0.04	21.97	2.44	0.07	0.01
最大浓度落地点	421		421		426		480	

预测结果表明，中密度纤维板生产项目建成投产后有组织和无组织废气各污染物下风向最大落地浓度占标率均低于 10%，因此对周边大气环境影响较小。

## 2、水环境影响分析

建设项目实行雨污分流制。中密度纤维板生产项目排放水生活污水 1200t/a，生活污水经新建污水处理站处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 排放标准后排入附近水体；木片清洗废水和螺旋挤出废水经厂区预处理后循环使用不外排。

### 生产废水处理可行性分析：

#### (1) 生产废水处理工艺

木片清洗的目的是去除木片所含的沙粒、石块及尘土等矿物质，因此对清洗水质要求不高。但是木片清洗过程中大量的木屑、粉尘及溶解性物质（主要包括糖类、纤维素及半纤维素的降解产物）也溶解在水中，仅通过沉降过滤后难以将以上污染物去除，循环利用一段时间后，水质将严重恶化，不能继续使用。因此企业拟采用沉淀-酸化水解-接触氧化-物化工艺对该类废水进行处理，以实现木片清洗水循环利用的目标。

废水先经沉淀池去除较大颗粒的悬浮物，再通过酸化水解工艺，将废水中难降解的有机物转化为小分子有机物，使纤维素、半纤维素等大分子断链，分解成可以被生物降解的小分子有机物，改善废水的可生化性，提高废水的可生物降解性，为后续的好氧处理提供有利条件。酸化水解出水经好氧生化处理，可以去除大部分污染物，好氧生化出水再经絮凝沉淀，进一步净化后回用于木片清洗。

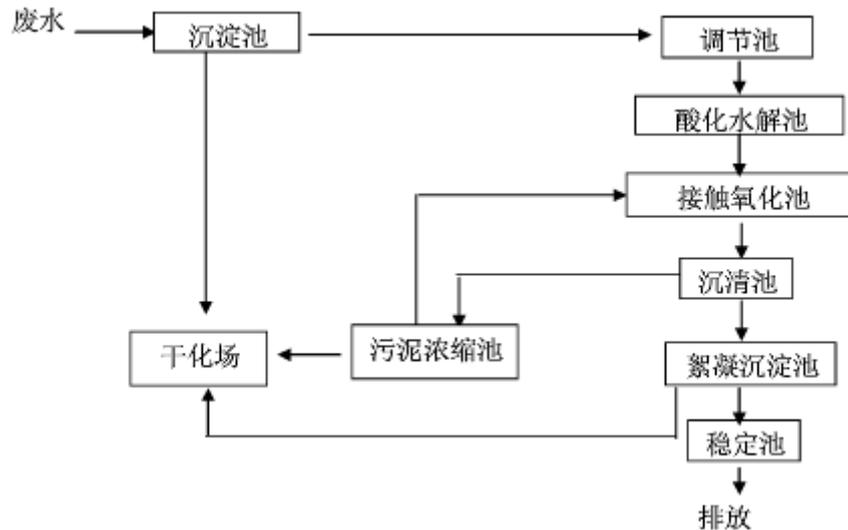


图 7-1 生产废水处理工艺流程图

## (2) 生产废水处理效果分析

该治理方案综合采用物化法与生化法，技术较为成熟。对于有机废水具有良好的处理效率。根据同类设备的单元运行效率，预计拟建设项目各处理单元的处理效果及排水水质情况见表 7-3。

图 7-3 废水治理工艺各单元预期运行效果

处理单元	pH	COD		SS	
		出水 mg/L	去除率%	出水 mg/L	去除率%
进水	6-7	4672		4440	
沉淀池	6-7	3737.6	20	1332	70
调节池	6-7	3737.6	-	1332	-
酸化水解池	6-9	1121.3	70	333	75
接触氧化曝气池	6-9	168.2	85	50.0	85
絮凝池	6-9	92.5	45	20	60
排口	6-9	92.5		20	

根据以上分析，采用以上污水处理方法处理后的废水水质 COD 可以达到 100mg/L 一下，可以用于木片清洗用水。

### 生活污水处理可行性分析

#### (1) 生活污水处理工艺

本项目设计污水处理能力为 53m<sup>3</sup>/d。由于动物检疫隔离场项目产生的养殖废水和医疗废水经预处理后与生活污水一并进入新建的污水处理站，新建的污水处理站处理工艺有格栅、调节处理、MBR 一体化和杀菌消毒三部分。本项目污水处理站采用厌氧+缺氧+好氧+MBR（膜-生物反应器）+消毒处理工艺。

废水生物厌氧处理技术有低能耗、高负荷、剩余污泥量少、耐冲击负荷等诸多优点。在厌氧条件下，依靠兼性厌氧菌和专性厌氧菌等多种微生物共同作用下，对有机物进行生化降解生成 CH<sub>4</sub> 和 CO<sub>2</sub> 的过程。厌氧工艺一般用于高浓度废水前处理。

采用厌氧+缺氧+好氧+MBR 工艺相当于传统的 A<sup>2</sup>/O 工艺，有利于脱氮。MBR（膜-生物反应器）是一种高效膜分离技术与活性污泥法相结合的新型污水处理工艺，主要由生物反应器和膜组器两部分组成；MBR 的 COD 去除率大于 93%，去处绝大部分的悬浮物，出水水质良好稳定。中空纤维膜的应用有效截留污水中的微生物及硝化菌，使硝化反应高效的进行，有效去处水中的氨氮。同时将污水中一时难以降解的大分子有机物截留，延长其在反应器内的停留时间，直至使之分解。中空纤维膜能够很好的实现泥水分离，使活性污泥不流失，提高了污泥龄；用膜组器代替传统的二沉池，可以进行高效的固液分离，克服了传统工艺中出水水质不够稳定、污泥容易膨胀的不足，具有很大的优越性。



图 7-2 生活污水处理工艺流程图

(2) 污水处理效果分析

表 7-4 污水处理各单元处理预期效果 单位: mg/L (除 pH)

序号	单元名称	项目	COD	悬浮物	氨氮	总磷
1	格栅、调节池	进水	841	651	42.5	14.9
		出水	824	195.3	42.5	14.9
		去除率	2%	70%	0	0
2	混凝沉淀池	进水	824	195.3	42.5	14.9
		出水	783	97.7	42.5	14.9
		去除率	5%	50%	0	0
3	UASB、缺氧、好氧	进水	783	97.7	42.5	14.9
		出水	172.3	29.3	6.38	1.49
		去除率	78%	70%	85%	90%
4	MBR	进水	172.3	29.3	6.38	1.49
		出水	48.3	9.7	3.83	0.49
		去除率	72%	67%	40%	67%
去除率			94.3%	98.5%	91%	96.7%

废水经上述生化法处理后，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 中一级 A 排放标准, 其治理措施可行。

待厂区周边污水管网铺设完成后, 中密度纤维板生产项目产生的废水需接管至当地污水处理厂处理达标后方可排放, 因此该项目的废水对周边环境影响较小。

### 3、固废影响分析

中密度纤维板生产项目投入运营后, 生活垃圾产生量为 7.5t/a, 由环卫部门统一处理; 筛选金属杂质产生量 80t/a, 由厂家外卖回收利用; 筛选尘屑 3000t/a, 布袋除尘器收集的粉尘 3564t/a, 废边角料 4000t/a, 砂光粉 4000t/a, 统一清运至附近工业垃圾填埋场填埋; 污泥 30t/a, 由环卫部门统一清运; 废机油及其污染物 0.5t/a, 委托有资质单位进行处置; 废活性炭 3.73t/a, 委托有资质单位进行处置。

固体废弃物排放量为零, 对周围环境影响较小。

### 4、声环境影响分析

中密度纤维板生产项目噪声主要为噪声设备主要为热磨机、砂光机、削片机、锅炉, 为连续式机械噪声源。

该项目高噪声设备均安装在厂房内, 结合本项目的设备、厂房的布置情况, 选择厂界四周作为关心点进行预测, 计算过程如下:

#### ①声环境影响预测模式

$$L_x = L_N - L_W - L_S$$

式中:

$L_x$ ——预测点新增噪声值, dB(A);

$L_N$ ——噪声源噪声值, dB(A);

$L_W$ ——围护结构的隔声量, dB(A);

$L_S$ ——距离衰减量, dB(A)。

厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量  $G(\text{kg}/\text{m}^2)$  及噪声频率  $f(\text{Hz})$ 。

#### ②在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理, 故距离衰减量:

$$L_S = 20 \lg (r/r_0)$$

式中:

$r$ ——关心点与噪声源合成级点的距离 (m);

$r_0$ ——噪声合成点与噪声源的距离, 统一  $r_0=1.0\text{m}$ 。

③几个声压级合成，总声压级为： $L_{总}=10 \lg(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{Li}{10}})$

式中： $L_{总}$ ——几个声压级相加后的总声压，dB；

$Li$ ——某一个声压级，dB。

#### ④声环境影响预测结果

中密度纤维板生产项目高噪声设备均安装在厂房内，尽量选用低噪声设备，设计厂房隔声 20dB (A)，同时安装减振垫，设计隔声 5dB (A)，总的消声量在 25dB (A)。考虑距离衰减和减振、隔声，预测各关心点受到的噪声影响，预测结果见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声影响预测结果

序号	设备名称	降噪后 (dB (A))	东	南	西	北
1	热磨机	72	38.0	30.0	34.6	30.4
2	砂光机	72	38.0	30.0	34.6	30.4
3	削片机	67	38.0	27.1	32.9	42.5
4	锅炉	63	22.2	18.9	37.0	31.0
贡献值			42.8	34.1	41.1	43.3
评价			达标	达标	达标	达标

经减振、隔声及距离衰减后，高噪声设备至厂界的噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，即昼间≤60dB (A)、夜间≤55dB (A) 的要求。

## (二) 动物检疫隔离场项目

### 1、大气环境影响分析

动物检疫隔离场项目中动物饲养区产生的恶臭气体，无组织排放。针对上述废气，企业应做好以下措施：

(1) 及时清理粪便，清理后立即进临时收集箱并尽快外运，做到日产日清。外运过程中应密封运输，防止粪便的抛洒和气味的逸散，尽量减少对运输道路两侧环境的影响。

(2) 饲养区应设置通风系统，一方面起到降温作用（在夏天），另一方面可保持舍内粪便干燥，从而减少臭气的产生量，第三可以将饲养区内产生的恶臭及时排出车间。

(3) 饲养区器械等消毒应采用环境友好的消毒剂和消毒措施。

(4) 本项目场界周围应做好绿化，利用植物对空气进行净化，绿化内容应包括场

界周围种植树木、场区内树带及花草等。

由以上分析可知，正常情况下，臭气的影响对象对厂界外空气质量影响很小。

为了保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，根据《环境影响评价技术导则》大气环境（HJ2.2-2008）确定扩建后全厂大气环境保护距离。根据各污染物排放确定的大气环境保护距离见表 7-6。

**表 7-6 大气环境保护距离计算表**

污染产生工序	污染物名称	1 小时浓度标准 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	面源宽度 (m)	面源长度 (m)	面源高度 (m)	计算结果 (m)
动物检疫隔离	NH <sub>3</sub>	1.5	0.14	16	84	15	无超标点
	H <sub>2</sub> S	0.06	0.02				

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保护距离模式计算项目的大气环境保护距离没有超出厂界外的范围，因此本项目不设置大气环境保护区域，扩建项目排放的无组织废气满足环境控制要求，对周围大气环境影响较小。

动物检疫隔离场项目卫生防护距离计算过程详见表 7-7。

**表 7-7 卫生防护距离计算一览表**

污染产生工序	污染物名称	排放速率(kg/h)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	小时标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	风速 (m/s)	对应的卫生防护距离 (m)	提级后的卫生防护距离 (m)
动物检疫隔离场	NH <sub>3</sub>	0.14	1344	1.5	1.8	5.179	50
	H <sub>2</sub> S	0.02		0.06		25.883	50

经过计算，动物检疫隔离场项目应设置以检疫隔离场边界为中心点，半径为 100m 的卫生防护距离。

根据项目周边现状，卫生防护距离范围内无敏感目标，以后在此范围内也不得建设环境敏感目标。

## 2、水环境影响分析

动物检疫隔离场项目废水主要为职工生活污水、医疗废水、养殖废水和实验废水，养殖废水和医疗废水经杀菌消毒池预处理后和生活污水一起进入新建污水处理站处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 排放标准后排入附近水体。待厂区周边污水管网铺设完成后，动物检疫隔离场产生的废水需接管至当地污水处理厂处理达标后方可排放，因此该项目的废水对周边环境影响较小。

(3) 声环境影响分析

动物隔离场项目无高噪声设备，对厂界环境影响较小。

(4) 固体废物环境影响分析

动物隔离场项目固体废物包括动物粪便、病死小动物、职工产生的生活垃圾、医疗废物和实验废物等固体废物。动物粪便产生量为 2t/a，外售给其他企业用于生产肥料；病死小动物 0.08t/a，委托有资质单位处置；医疗废物 1t/a，委托有资质单位处置；生活垃圾 3.6t/a，由环卫部门统一清运；实验废物 32.1t/a，作为危险固体废物交有资质单位处理。

综上，动物隔离场项目固体废物经采取相应措施后，对外环境影响较小。

5、环保措施投资估算

建设项目环保投资情况见表 7-8。

表 7-8 建设项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	数量	处理能力
废气 (中密度纤维板)	布袋除尘器+排气系统建设	15	3 套	--
	一套活性炭吸附处理装置	5	1 套	
废气 (动物隔离场)	排气系统	4	--	--
废水	内部管网敷设, 排污口规范化	5	1 套	符合环境管理要求
	生产废水处理设施	15	1 套	100m <sup>3</sup> /d
	生活污水养殖废水处理设施	120	1 套	53m <sup>3</sup> /d
	杀菌消毒池	1	1 套	39.4m <sup>3</sup> /d
噪声	高噪声设备减振、隔声	5	--	隔声值≥25dB(A)
固废	一般固废暂存地	3	100m <sup>2</sup>	符合环境管理要求
	危险固废暂存地	1	5m <sup>2</sup>	符合环境管理要求
其他	风险设施、环境管理	2		
合计		176	—	—

6、建设项目污染物产生排放情况一览表。

表 7-9 建设项目污染物排放情况一览表

种类	排放源 (编号)	污染物名称	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放去向
废气 (中密度纤维板生产项目)	1#排气筒	粉尘	200	3.36	2	0.014	0.034	大气环境
	2#排气筒	有机废气	-	0.24	0.5	0.1	0.24	
		粉尘	-	2400	50	10	24	
	3#排气筒	有机废气	-	0.96	0.20	0.04	0.1	

废气(动物隔离场项目)	饲养区	粉尘	-	2400	48.78	10	24		
		NH <sub>3</sub>	-	1.23	-	-	1.23		
		H <sub>2</sub> S	-	0.16	-	-	0.16		
废水	生活污水	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	
		COD	4656	350	1.63	COD	0.942	达标排入附近水体	
		SS		200	0.93	50			
		氨氮		25	0.12	SS10	0.188		
	总磷	4		0.019					
	养殖废水、地面冲洗废水	14168	COD	1000	14.2	氨氮	5		0.0942
			SS	800	11.33	总磷	0.0094		
			氨氮	50	0.71				
			总磷	18	0.26				
	医疗废水	16	粪大肠菌群数	1.0×10 <sup>5</sup> 个/L	1.42×10 <sup>12</sup> 个	粪大肠菌群数 10 <sup>3</sup> 个/L	1.418×10 <sup>10</sup> 个		
			COD	350	0.0056				
			SS	200	0.0032				
			氨氮	25	0.0004				
			总磷	4	0.00006				
	生产废水	29151	COD	4398	128.21	92.5	2.7		回用生产
			SS	4440	129.45	20	0.58		
	固废(中密度纤维板生产项目)		产生量(t/a)	处理处置量(t/a)	综合利用量(t/a)	外排量(t/a)			
筛选金属杂质		80		80	0	外卖			
筛选尘屑		3000	3000		0	清运至工业垃圾填埋场			
除尘器收集粉尘		3564	3564		0				
废边角料		4000	4000		0				
砂光粉		4000	4000		0				
污泥		30	30		0	环卫统一清运			
生活垃圾		7.5	7.5		0				
废机油及其污染物		0.5	0.5		0	委托处置			
废活性炭		3.73	3.73		0	委托处置			
固废(动物隔离场项目)	粪便	2		2	0	外卖			
	病死小动物	0.08	0.08		0	委托处置			
	生活垃圾	3.6	3.6		0	环卫清运			
	实验废物	32.1	32.1		0	委托处置			
	医疗废物	1	1		0	委托处置			

### 建设项目采取的防治措施及治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	治理效果
大气污染物(中 密度纤维板生 产项目)	削片	粉尘	经集气罩收集后通过布袋 除尘器处理	达到《大气污染物综 合排放标准》(GB 16297-1996)表2中 的相关标准
	纤维干燥	粉尘	经集气罩收集后通过布袋 除尘器处理	
		有机废气		
	真空铺装及锯 边截长	粉尘	有机废气经集气罩收集后 通过活性炭吸附处理,粉 尘经集气罩收集后通过布 袋除尘器处理	
	热压	有机废气		
	锯板切边	粉尘		
	砂光	粉尘		
削片	粉尘			
大气污染物 动物隔离场项目	动物检疫隔离	NH <sub>3</sub>	加强通风	
		H <sub>2</sub> S		
大气污染物	食堂	油烟	油烟净化系统	达到《饮食油烟排放 标准(试行)》
水污染物	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、 TP	新建污水处理站	达到《城镇污水处理 厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)中 一级A标准后排入附 近水体
	医疗废水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、 TP、粪大肠菌群数	杀菌消毒+新建污水处 理站	
	养殖废水、冲 洗废水		杀菌消毒+新建污水处 理站	
	生产废水	COD、SS	生产废水处理站	回用于生产
固体 废物(中密度纤 维板生产项目)	筛选金属杂质		外卖回收利用 80 t/a	实现固废无害化、减 量化,零排放
	筛选尘屑		统一清运至工业垃圾埋 场 14564 t/a	
	除尘器收集粉尘			
	废边角料			
	砂光粉			
	污泥		环卫清运 30 t/a	
	生活垃圾		环卫清运 7.5 t/a	
	废机油及其沾染物		委托有资质单位处置 0.5	
废活性炭		委托有资质单位处置 3.73		
固体 废物(动物隔离 场项目)	粪便		外卖 2 t/a	
	病死小动物		委托有资质单位处置 0.08t/a	
	生活垃圾		环卫清运 3.6 t/a	
	实验废物		委托有资质单位处置 32.1 t/a	
	医疗废物		委托有资质单位处置 1t/a	
噪声	热磨机、砂光机、削 片机等	机械噪声	采取隔声、降噪等噪声控 制措施	对区域声环境影响较 小
其他	/	/	/	/
生态保护措施及效果: 无				

## 结论与建议

### 1. 结论

南京健然农业科技有限公司拟投资 18955 万元于南京经济开发区西岗街道桦墅村建设资源回收及固体废物处理一期和动物检疫隔离场项目，建成后可形成年产 12.5 万立方米中密度纤维板以及年检疫 252 只大型动物、13500 只小动物和 9000 只水生动物的能力。

#### 1.1 符合产业政策

建设项目属于[C2022]纤维板制造和[A0319]其他牲畜饲养。根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（国发[2011]9号令）及修改单，[C2022]纤维板制造属于鼓励类中第一条“农林业”中“48、次小薪材、杀生灌木及三剩物深加工与产品开发”，[A0319]其他牲畜饲养属于鼓励类中第三十九条“公共安全与应急产品”中“2、生物灾害、动物疫情监测预警技术开发与应用”；根据《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及其修改单，[C2022]纤维板制造和[A0319]其他牲畜饲养均不属于“限制类、淘汰类”范围之内。

另外本项目不属于国土资源部和国家发改委发布的(《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》)中禁止和限制类项目，也不属于江苏省国土资源厅、江苏省发展和改革委员会、江苏省经济和信息化委员会发布的《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中禁止和限制类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业。

因此该项目符合国家和地方的产业政策要求。

#### 1.2 符合发展规划和环境规划

本项目位于南京经济技术开发区西岗街道桦墅村，符合南京经济技术开发区资金（新港）科创特区总体规划和其他相关规划及环境功能要求，选址合理。

#### 1.3 实现达标排放

##### （一）中密度纤维板生产项目

##### （1）废气

中密度纤维板生产过程中产生的污染物主要有削片、纤维干燥、真空铺装及锯边截长、砂光和切边过程产生的粉尘，纤维干燥和热压过程产生的有机废气。

削片、纤维干燥、真空铺装及锯边截长、砂光和切边过程产生的粉尘分别通过集气罩收集经布袋除尘器处理后经 15m 高的排气筒排放；热压过程产生的有机废气通过集气罩收集后经活性炭吸附处理装置处理后经 15m 高的排气筒排放。

#### (2) 废水

建设项目实行雨污分流制。中密度纤维板生产项目排放水生活污水 1200t/a，生活污水地埋式污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》中城市绿化用水水质标准后用于周边绿化；木片清洗废水和螺旋挤出废水经厂区预处理后循环使用不外排。

因此中密度纤维板生产项目产生的废水对周边环境影响较小。

#### (3) 噪声

中密度纤维板生产项目噪声主要为噪声设备主要为热磨机、砂光机、削片机、锅炉，为连续式机械噪声源，产生的噪声等经隔声、减振和距离衰减，项目厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

#### (4) 固废

中密度纤维板生产项目投入运营后，生活垃圾产生量为 7.5t/a，由环卫部门统一处理；筛选金属杂质产生量 80t/a，由厂家外卖回收利用；筛选尘屑 3000t/a，布袋除尘器收集的粉尘 3564t/a，废边角料 4000t/a，砂光粉 4000t/a，统一清运至附近工业垃圾填埋场填埋；污泥 30t/a，由环卫部门统一清运；废机油及其污染物 0.5t/a，委托有资质单位进行处置；废活性炭 3.73t/a，委托有资质单位进行处置。

固体废弃物排放量为零，对周围环境影响较小。

### (二) 动物检疫隔离场项目

#### (1) 废气

动物检疫隔离场项目中动物饲养区产生的恶臭气体，无组织排放。经过计算，动物检疫隔离场项目应设置以动物检疫隔离场为执行边界的 100m 的卫生防护距离。

根据项目周边现状，卫生防护距离范围内无敏感目标，以后在此范围内也不得建设环境敏感目标。

#### (2) 废水

动物检疫隔离场项目废水主要为职工生活污水、医疗废水、养殖废水、地面冲洗废水和实验废水，养殖废水、地面冲洗废水和医疗废水经杀菌消毒池预处理后和生活污水一起进入新建污水处理站处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 排放标准后排入附近水体。待厂区周边污水管网铺设完成后，动物检疫隔离场项产生的废水需接管至当地污水处理厂处理达标后方可排放，因此该项目的废水对周边环境的影响较小。

### （3）噪声

动物隔离场项目无高噪声设备，对厂界环境影响较小。

### （4）固废

动物隔离场项目固体废物包括动物粪便、病死小动物、职工产生的生活垃圾、医疗废物和实验废物等固体废物。动物粪便产生量为 2t/a，外售给其他企业用于生产肥料；病死小动物 0.08t/a，委托有资质单位处置；医疗废物 1t/a，委托有资质单位处置；生活垃圾 3.6t/a，由环卫部门统一清运；实验废物 32.1t/a，作为危险固体废物交由有资质单位处理。

综上，动物隔离场项目固体废物经采取相应措施后，对外环境影响较小。

## 1.4 总量控制

建设项目有组织排放大气污染物粉尘为 48.034t/a，有机废气 0.34t/a，大气污染物总量在区域范围内平衡；项目生产废水经处理后回用于生产，生活污水、医疗废水和养殖废水、地面冲洗废水经处理后达标排放；固废排放总量为零，不需要申请总量。

## 1.5 地区环境质量不变

### （1）大气环境质量现状

根据南京市大气环境功能区划，项目所在地区为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。建设项目所在地区 SO<sub>2</sub> 基本达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，pM<sub>10</sub>、pM<sub>2.5</sub> 和 NO<sub>2</sub> 均有不同程度的超标但同比均下降。

### （2）地表水环境现状

根据 2016 年南京市环境状况公报，长江南京段干流水质总体平稳，水质良

好，受上游来水影响，除总磷指标处于Ⅲ类水平外，其他指标均达到Ⅱ类标准。与上年相比，水质无明显变化。

### （3）声环境质量现状

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》（宁政发[2014]34号）中要求，本项目拟建地所在区域属于2类标准适用区域，目前扩建项目地块声环境质量能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）要求。

## 1.6 总结论

综上所述，本项目符合国家有关政策法规，与区域规划相容、选址合理、污染防治措施可行、能够达标排放，对环境的影响较小，不会使周围地区当前的大气、水、声环境质量恶化，环境质量能达到当地环境功能的要求。

总的来说，该项目能源消耗少，“三废”排放较少，在落实各项环保措施后，对周围环境影响较小。从环保角度看，该项目建设是可行的。

## 2. 建议

- 1、建设项目的供水设施采用节水节能型，推行节水型器具；
- 2、采用节能环保型生活设施，如太阳能、节能灯具等；
- 3、切实加强各环保设施的日常维护工作，减少各类污染物排放，以减轻对环境的影响。

## 建设项目“三同时”一览表

建设项目三同时验收监测建议清单如表 10-1 所示。

表 10-1 建设项目“三同时”验收项目一览表

项目名称	南京健然农业科技有限公司农业资源回收中心建设项目					
类别	污染源	污染物	治理措施(建设数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资(万元)	完成时间
废水	生活污水 医疗废水 和养殖废水、地面冲洗废水	COD、SS、 氨氮、总磷、粪 大肠菌群数	地理式污水处理设施 53 m <sup>3</sup> /d, 杀菌消毒池 39.4m <sup>3</sup> /d	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)中一级排放标准的 A 标准	121	与建设项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行
	生产废水	COD、SS	污水处理设施 100m <sup>3</sup> /d	达到《城市污水再生利用 工业用水水质》洗涤用水标准	15	
废气	中密度纤维板	粉尘、有机废气	3 套脉冲式除尘设备 +排气系统+1 套活性炭 吸附装置	达标排放	20	
	动物检疫 隔离场	硫化氢、氨气	排气系统	达标排放	4	
噪声	设备等	—	隔声、减振	厂界达标	5	
固废	办公、生活、生产	一般固废	一般固废暂存区为 100m <sup>2</sup>	安全处置	3	
	生产	危险废物	危险废物暂存地 5 m <sup>2</sup>	安全处置	1	
环境管理(机构、 监测能力等)	1 名管理人员		—	—	-	
清污分流、排污口 规范化设置(流量计、 在线监测仪等)	—		—	符合相关规定	5	
风险	风险设施等		—	符合相关规定	2	
“以新带老”措施	—		—	—	—	
总量平衡具体方案	建设项目有组织排放大气污染物粉尘为 48.034t/a, 有机废气 0.34t/a, 大气污染物总量在区域范围内平衡; 项目生产废水经处理后回用于生产, 生活污水、医疗废水和养殖废水经处理后用于周边绿化, 均不外排; 固废排放总量为零, 不需要申请总量。				—	
区域解决问题	—		—	—	—	
大气环境防护距离 设置(以设施或厂界 设置, 敏感保护目标 等)	项目卫生防护距离为以动物检疫隔离场为执行边界的 100m 的卫生防护距离。根据项目周边现状, 卫生防护距离范围内无敏感目标,				—	
环保投资合计					176	

预审意见：

经办人：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 项目委托书

附件 2 备案通知

附件 3 营业执照

附件 4 全本公示截图

附件 5 声明

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边现状图

附图 3 项目平面布置图

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。