

# 建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：年产电梯木制包装箱 5 万套、电梯钢丝绳 5000 箱、撑架 1 万件新建项目（一期项目）

建设单位（盖章）：南通快能实业有限公司

编制日期： 2018 年 11 月 20 日

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. 结论与建议 —— 给出建设项目清洁生产、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，说明建设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它建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 一、建设项目基本情况

项目名称	年产电梯木制包装箱 5 万套、电梯钢丝绳 5000 箱、撑架 1 万件新建项目（一期项目）				
建设单位	南通快能实业有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	南通市通州区二甲镇工业集中区				
联系电话		传真	-	邮政编码	226321
建设地点	南通市通州区二甲镇工业集中区				
立项审批部门	南通市通州区行政审批局	项目代码	2018-320612-33-03-540237		
建设性质	新建	行业类别及代码	金属丝绳及其制品制造 [3340]、木质容器制造[2035]		
占地面积 (m <sup>2</sup> )	7655		绿化面积 (m <sup>2</sup> )	1000	
总投资 (万元)	5000	其中：环保投资 (万元)	10	环保投资占总投资比例	0.2%
评价经费 (万元)	-	预期投产日期	2019 年 3 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”详见表 1-2、“主要设备”详见表 1-4。					
<b>水及能源消耗量</b>					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	846	燃油（吨/年）	-		
电（万度/年）	6	燃气（标立方米/年）	-		
燃煤（吨/年）	-	其它	-		
<b>废水（工业废水□、生活污水√）排水量及排放去向：</b>					
建设项目实行雨污分流，雨水经雨水管网排入东侧池塘；建设项目无生产废水产生，生活污水 600t/a 经化粪池收集后达《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/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准后委托环卫清运至通州区二甲镇污水处理站集中处理。					
<b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：</b>					
无。					

## 工程内容及规模（不够时可附另页）：

### 1、项目概况

南通快能实业有限公司拟投资 5000 万元建设年产电梯木制包装箱 5 万套、电梯钢丝绳 5000 箱、撑架 1 万件新建项目。电梯木制包装箱用于电梯厂家的电梯外包装材料，电梯钢丝绳用于电梯配件曳引钢丝绳和限速器钢丝绳，撑架用于电梯导轨的支撑构件。项目选址位于南通市通州区二甲镇工业集中区，通过政府拍卖收购原南通通灵汽车软轴软管有限公司（公司现已注销）工业建设用地约 7655m<sup>2</sup>、地面非住宅建筑物建筑面积约 4200m<sup>2</sup>。该项目分二期建设，一期建设年产电梯木制包装箱 5 万套、电梯钢丝绳 5000 箱项目；二期建设年产撑架 1 万件项目，考虑到二期项目预计五年后实施，因此，本环评对一期年产电梯木制包装箱 5 万套、电梯钢丝绳 5000 箱项目进行评价。

建设项目实行一班 8h 工作制，年工作日约 300 天，员工 50 人，不提供食宿。

我公司受南通快能实业有限公司委托，承担该项目（一期项目）的环境影响评价工作，根据《建设项目环境影响分类管理名录》（2018 修改版）“24、锯材、木片加工、木制品制造-其他，67、金属制品加工制造-其他（仅切割组装除外）”，本项目应编制环境影响报告表。

### 2、产业政策

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正，发改委第 21 号令）中鼓励类、限制类或淘汰类；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》（苏政办发[2015]118 号）限制类或淘汰类项目；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，且通过了南通市通州区行政审批局备案（项目代码：2018-320612-33-03-540237）。因此，建设项目符合国家和地方产业政策。

### 3、与当地规划的相容性

建设项目位于南通市通州区二甲镇工业集中区，该地块为工业用地，不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中淘汰和限制项目。根据《南通市通州区二甲镇镇区控制性详细规划（2015-2030）》（通政复[2018]53 号，批复附后）中用地调整原则“规划所确定的土地使用性质是对未来土地使用的控制与引导，现状合法的土地与本规划规定的土地使用性质

质不符的，可继续保持其现状用途；当实施整体改造时，必须与本规划规定的用途和开发强度相符，其中现状对居住和公共环境基本无干扰、污染和安全隐患的工业用地，在符合产业政策、环境保护等相关要求的前提下，可以进行增资扩建以提高土地集约利用水平和产出效益。”本项目使用现状工业用地，且符合产业政策、做到达标排放等相关环保要求，因此，本项目符合区域用地规划及镇区控制性详细规划。

#### 4、与“三线一单”相符性分析

##### (1) 与生态红线区域保护规划相符性

根据江苏省政府文件苏政发【2013】113号《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》，距离本项目最近的生态红线保护区域为通吕运河清水通道二级管控区，距离本项目约3km，因此，本项目不在通吕运河及两岸500m范围清水通道二级管控区内。符合生态红线区域保护规划。

##### (2) 与环境质量底线相符性

根据环境空气现状监测结果，大气常规因子SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，O<sub>3</sub>出现超标，项目所在地总体环境空气质量良好；根据监测结果，通吕运河水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准，地表水环境质量良好；根据项目区域声环境现状监测，项目所在区域测点噪声等效声级均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准，声环境质量良好。本项目产生污染物经采取有效防治措施后做到达标排放，因此，项目运营后环境质量不会超出现状功能区标准，符合环境质量底线要求。

##### (3) 与资源利用上线相符性

本项目为金属丝绳及其制品制造、木质容器制造，原辅料均购自其他企业产品，不直接消耗自然资源；本项目能源采用电能，来自市政供电管网，水来自市政供水管网，且不属于高耗能项目。因此，项目资源消耗不突破区域资源利用上线。

##### (4) 环境准入负面清单

建设项目所在地尚未制定环境准入负面清单。本项目符合《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正，发改委第21号令）、《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）等国家和江苏省地方产业政策；符合通州区二甲镇土地利用总体规划及镇区控制性详细规划，且项目通过了南通市通州区行政审批局备案，因此，本项目符合当地环境准入要求。

### 5、工程内容及产品方案

建设项目主体工程及产品方案见表 1-1。

**表 1-1 项目主体工程及产品方案表**

工程名称	产品名称	设计能力	年运行时间(h/a)
生产车间	电梯木制包装箱	5 万套/年	2400
	电梯钢丝绳	5000 箱/年（2300t/a）	

说明：电梯钢丝绳包装规格 460kg/箱。

### 6、主要原辅材料

建设项目主要原辅材料见表 1-2，水性油墨理化性质见表 1-3 及附件 MSDS。

**表 1-2 建设项目主要原辅材料表**

名称	规格组分	年耗量 (t/a)	来源及运输
木材	-	3000m <sup>3</sup>	外购，汽运
夹板	木制	5000m <sup>3</sup>	外购，汽运
钢板	-	55	外购，汽运
钢丝绳	400m/卷	2310	外购，汽运
水性油墨	水性丙烯酸树脂 42-48%、助剂 0.5-1%、颜料黑 8-15%、水 40-60%	0.1	外购，汽运
纸轴筒	-	5000 个	外购，汽运
紧固件	-	5000 套	外购，汽运

**表 1-3 水性油墨理化性质表**

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
水性油墨	状态：液体，外观：混合色，气味：轻微气味，分子量：混合物，固含量：35%-40%，粘度：2500-3500mpa.s25℃，pH 值：8.5-9.5，水中溶解度：可与用水稀释，熔点：不适用，挥发物百分比（水）50-60%，沸点：760mmHg~100℃，蒸气压：@20℃与水相同，相对密度（水=1）1.10，蒸气密度（空气=1）：少于 1。稳定性：常温下稳定。	不易燃	低毒

### 7、主要设备

本项目为一期项目，备案中冲床、焊机及配套吸尘器等为二期撑架产品生产用设备；钢丝绳切断采用液压剪替代分割机，液压剪具有低噪音、无粉尘产生等

特点。主要生产设备见表 1-4。

**表 1-4 建设项目主要生产设备清单**

序号	名称	规格型号	数量 (台)
1	带锯	900	1
2	往返锯	CPS-8	1
3	精密裁板机	MJ6116Z	2
4	断料机	-	1
5	高速水性单色印字机	SWP-1000	1
6	铁边机	43X4	1
7	数控折弯机	WC67Y-40T-2500	3
8	空压机	1.2m <sup>3</sup> /min	1
9	电脑雕刻机	1320/1320A	2
10	液压剪	-	3
11	全自动打扣机	-	3
12	自动剪板机	-	1

#### 8、公辅工程

建设项目储运、公用及环保工程见表 1-5。

**表 1-5 公用及辅助工程一览表**

类别	建设名称	设计能力	备注
储运工程	原料仓库	300m <sup>2</sup>	主要原料储存
	成品仓库	500m <sup>2</sup>	产品储存
	原料运输	-	汽运
	产品运输	-	汽运
公用工程	给水	846t/a	由当地自来水管网提供
	排水	600t/a	生活污水经化粪池收集后委托环卫清运
	供电	6 万度/年	来自市政电网
	绿化	1000m <sup>2</sup>	绿化率约 12.5%
环保工程	车间通风换气设施	-	车间通风换气
	化粪池	50m <sup>3</sup>	生活污水收集预处理
	雨污管网	-	雨污分流
	一般固废暂存场	50m <sup>2</sup>	一般固废暂存
	危废贮存间	4m <sup>2</sup>	废矿物油贮存
	噪声防治	降噪≥20dB (A)	厂房隔声、设备减振

#### 9、环保投资

建设项目环保投资 10 万元，占总投资的 0.2%，具体环保投资情况见表 1-6。

**表 1-6 建设项目环保投资一览表**

污染源	环保设施名称	投资(万)	数量	处理能力
废气	车间通风换气设施	1	-	车间通风换气, 满足需求
废水	化粪池	1	50m <sup>3</sup>	生活污水收集
	雨污管网	4	-	雨污分流
固废	一般固废暂存场	2	50m <sup>2</sup>	一般固废暂存
	危废贮存间	1	4m <sup>2</sup>	废矿物油安全贮存
噪声	厂房隔声	1	-	降噪量≥20dB(A)
合计		10	-	-

**8、厂区平面布置情况**

建设项目厂区由北向南依次为门卫室、老厂房（闲置）、钢丝绳加工车间、木箱加工车间、办公楼（2F）、仓库、装配车间等。厂区平面布置见附图 3。

**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，收购的原南通通灵汽车软轴软管有限公司现已注销，该公司前身为南通汽车软轴软管厂创建于 1958 年，是生产汽车操纵拉索的专业企业，主要产品为汽车用各种操纵拉索总成驻车制动、发动机罩、加速、手油门、熄火、加油口盖、行李箱盖、暖风机、换选档推拉索等操纵拉索总成及驻车制动操纵杆总成。无原有污染情况及环境问题。

## 二、建设项目所在地自然环境简况

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.地理位置

南通市通州区位于江苏省东南部长江三角洲北翼，南起北纬 31°52'的张芝山镇竖积洪村，北至北纬 32°15'的刘桥镇米三桥村，南北间最大直线距离 50 公里；西起东经 120°41'的五接开沙岛，东至东经 121°25'的滨海新区北侧，东西间最大直线距离 85 公里。东临黄海，西部平潮地区南濒长江；东南与海门为邻，西南与南通市区相接，北与如东毗连，西北与如皋接壤；总面积 1525.74 平方公里，其中陆地面积 1351.50 平方公里。全境横宽纵窄，地势西北部较高，东南部和沿江、近海垦区较低。建设项目位于南通市通州区二甲镇工业集中区，地理位置见附图 1。

### 2.地质地貌

建设项目所在区域属长江三角洲冲积平原，地势平坦宽广，从西北略向东南倾斜，西北部地面高程为海拔（黄海标高）4.5~5 米。东南部高程约 3.2 米。

地质构造属东部新华夏系第一沉降带，埋深 0~65m 主要由粘性土及粉砂等冲积物组成，埋深 65~120m 主要由粉砂及细砂含角砾等冲积、洪积物组成，地下水位埋深一般为 1.0~1.2m 左右。本区域地震频度低，强度弱，为较稳定的弱震区，地震烈度在 6 度以下。

### 3.气候、气象

通州区位于东经 120°41'至 121°25'与北纬 31°52'至 32°15'之间，处在中纬度地带，属北亚热带湿润气候区。受季风环流影响明显，四季分明，气候温和，雨水充沛。

通州区区域年平均气温 15℃，年平均气压为 1016.1hPa，年平均相对湿度为 80%，年平均降水量 1074.1mm，最大年降水量 1393.4mm；年平均风速 2.9m/s，瞬时最大风速 30.4m/s。全年盛行风向为东风和东南风，夏季盛行风向为东风，频率为 13.6%；冬季主导风向为西北风，频率为 12.6%。据近几年逐时地面气象预测资料统计，该区域大气稳定度以中性层结为主。其主要气象气候特征见表 2-1。

表 2-1 主要气象气候特征

序号	项目	数值及单位	
1	气温	年平均气温	15.1℃
		极端最高温度	38.2℃
		极端最低温度	-10.8℃
2	风速	年平均风速	2.9m/s
		夏季平均风速	2.7m/s
		冬季平均风速	2.9m/s
		最大风速	30.4m/s
3	气压	年平均大气压	1016.4kPa
		绝对最高气压	1042.9kPa
		绝对最低气压	989.9kPa
4	相对湿度	年平均相对湿度	79%
5	降雨量	年平均降水量	1034.5mm
		年最大降水量	1465.2mm
		日最大降水量	287.1mm
		小时最大降水量	98.5mm
		10min 最大降水量	0.7mm
6	积雪、冻土深度	最大积雪深度	170mm
		冻土深度	120mm
7	风向和频率	年盛行风向和频率	E、SE
		冬季最大风频风向	NW, 12.6%
		夏季最大风频风向	E, 13.6%

#### 4.水文

项目所在地主要河流为通吕运河，距离建设项目北侧约 3km。通吕运河是江苏著名通航运河，位于崇川区、港闸区、通州区、海门市、启东市境内，西起南通，东至吕四，全长 78.85 公里，是连接崇川区和港闸区的枢纽河道；通吕运河外通长江，是内河运输的主要河道，被称为南通“第一运河”；灌溉面积 282.9 万亩，排涝 699 平方公里。

#### 5.土壤植被

通州区位于长江三角洲冲积平原，成土母质系古河汉沉积物、海相沉积物和长江冲积物。据第二次普查资料，全区土壤以夹沙土为主，质地较好。分属潮土、盐土、水稻土三个土类。其中：潮土占 66.05%，盐土占 21.47%，水稻占 12.48%。

### 三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

#### 1、大气环境质量现状

引用南通宏宇建材科技有限公司委托江苏金鳞技术检测有限公司于2018年12月16日进行环境本底监测中的大气、地表水环境监测数据（监测报告附后），大气监测点设于余北居，位于项目西北约4500m，主要大气常规因子监测结果见表3-1。

表 3-1 环境空气质量监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

监测指标	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO	O <sub>3</sub>
小时值	0.008-0.011	0.049-0.052	-	-	0.5-0.62	0.203-0.646
日均值	-	-	0.084	0.050	-	-
标准值	0.5	0.2	0.15	0.075	4	0.2

监测结果表明，大气常规因子SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，O<sub>3</sub>出现超标，超标率100%、最大超标倍数2.23倍。臭氧分为高空臭氧和近地面臭氧，高空臭氧有益，可吸收紫外线，是地球生物系统的“保护伞”，而近地面臭氧浓度过高，则对人体有害，我们所指的臭氧污染就是指近地面臭氧浓度超标，臭氧污染并不是由污染源直接排放所致，而是污染源排放到空气中，其中的氮氧化物、挥发性有机物和一氧化碳等，在空气中进行光化学反应所产生的，因此，臭氧污染是典型的二次污染，防控难度比较大，需要多污染物排放的协同控制。通过控制臭氧前体物排放，合理减排氮氧化物和挥发性有机物，就可以实现臭氧污染的有效防控。国家将加强对臭氧污染的治理和管控：一是加快推进光化学监测网建设；二是扎实推进臭氧污染和PM<sub>2.5</sub>污染的协同治理；三是着力强化NO<sub>x</sub>和VOCs排放重点行业、领域的治理，尤其是加强VOCs治理短板。预计在“十三五”期间，我国可初步遏制臭氧污染的上升趋势。项目所在地总体环境空气质量良好。项目所在地总体环境空气质量良好。

#### 2、水环境质量现状

引用南通宏宇建材科技有限公司委托江苏金鳞技术检测有限公司于2018

年 12 月 16 日进行环境本底监测中的通吕运河地表水环境监测数据（监测报告附后），监测断面设置 2 个，分别设于南通隆昌混凝土有限公司（宏宇建材租赁厂区，紧靠通吕运河边上）上游 500m 和下游 500m，监测结果见表 3-2。

**表 3-2 地表水监测结果**

监测日期	监测断面	监测因子	监测结果	单位	标准
2018 年 12 月 16 日	隆昌公司 上游 500m	pH	8.32	--	6-9
		COD	16	mg/L	20
		氨氮	0.893	mg/L	1
		TP	0.198	mg/L	0.2
		石油类	未检出	mg/L	0.05
	隆昌公司 下游 500m	pH	8.15	--	6-9
		COD	16	mg/L	20
		氨氮	0.854	mg/L	1
		TP	0.151	mg/L	0.2
		石油类	未检出	mg/L	0.05

根据监测结果，通吕运河水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准，地表水环境质量良好。

### 3、声环境

建设单位委托江苏金鳞技术检测有限公司于 2018 年 8 月 23 日厂界周围布设声环境监测点位 4 个，监测因子：连续等效声级；监测时间与频率：昼间测一次。测点位置见附图 3。监测结果如表 3-3。

**表 3-3 项目周边声环境现状监测结果**

测点编号	声级值（dB(A)）	执行标准
	昼间（13:38-14:38）	
1（东侧）	49.7	（GB3096-2008）2 类标准
2（南侧）	50.6	
3（西侧）	51.1	
4（北侧）	49.7	

监测结果表明项目所在区域声环境质量可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准，区域声环境质量良好。

**主要环境敏感目标（列出名单及保护级别）：**

建设项目厂区东侧、南侧、西侧为新市居居民点 1（约 250 户，最近住户距离厂界约 5m），北侧隔交通东路为新市居居民点 3（约 80 户，最近住户距离厂界约 10m）。项目周边 300 米环境状况见附图 2。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 C.2 环境空气保护目标列表形式，本项目环境空气保护目标见表 3-4。水、声、生态环境敏感目标见表 3-5。

**表 3-4 环境空气保护目标表**

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
农村地区	25	0	新市居居民点 1	约 250 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二类区	东、南、西	5
	300	-130	新市花苑	约 400 户		东南	260
医院	30	-220	二甲人民医院	约 200 人		南	100
学校	0	-350	亚东幼儿园	约 350 人		南	240
农村地区	-20	-320	定兴桥村居民点	约 200 户		南	200
	0	170	新市居居民点 2	约 50 户		西北	160
	0	10	新市居居民点 3	约 80 户		北	10

说明：以厂区大门口设为坐标原点。

**表 3-5 水、声及生态环境敏感目标表**

保护项目	敏感目标	方位	与项目距离 (m)	规模	保护级别
地表水环境	通吕运河	N	3000	中河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
地下水环境	项目周边	-	-	-	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) 的分类标准
声环境	二甲人民医院	S	100	约 200 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类区 标准
	新市村居民点 1	E、S、W	5	约 250 户	
	新市村居民点 3	N	10	约 80 户	
生态环境	通吕运河及两岸 500m 范围	项目距离最近的生态红线保护区通吕运河清水通道二级管控区约 3km，不属于划定的管控区内			《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113 号）“清水通道二级管控区”

#### 四、评价适用标准及总量控制指标

环境 质量 标准	1. 大气环境质量标准							
	<p>根据江苏省环保厅 1998 年颁布的《江苏省环境空气质量功能区划分》，项目所在地空气质量功能区为二类区，建设项目常规大气污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中表 1 二级标准，VOCs 参照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中 TVOC (8h 平均值) 的 2 倍。具体数值见表 4-1。</p>							
	<b>表 4-1 环境空气污染物基本项目浓度限值</b>							
	<b>污染物名称</b>		<b>取值时间</b>		<b>浓度限值 (ug/m<sup>3</sup>)</b>		<b>标准来源</b>	
	SO <sub>2</sub>		年平均		60		《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)表 1 二级标准	
			24 小时平均		150			
			1 小时平均		500			
	NO <sub>2</sub>		年平均		40			
			24 小时平均		80			
			1 小时平均		200			
CO		24 小时平均		4mg/m <sup>3</sup>				
		1 小时平均		10mg/m <sup>3</sup>				
O <sub>3</sub>		日最大 8h 小时平均		160				
		1 小时平均		200				
PM <sub>10</sub>		年均值		70				
		24 小时平均		150				
PM <sub>2.5</sub>		年平均		35				
		24 小时平均		75				
VOCs		小时平均		1.2mg/m <sup>3</sup>		参照 (HJ2.2-2018) 附录 D 中 TVOC8h 平均值的 2 倍		
2. 地表水环境质量标准								
<p>通吕运河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类水质标准，具体数据见表 4-2。</p>								
<b>表 4-2 地表水环境质量标准限值      单位：除 pH 外为 mg/L</b>								
<b>类别</b>	<b>pH</b>	<b>COD</b>	<b>COD<sub>Mn</sub></b>	<b>石油类</b>	<b>总磷 (以 P 计)</b>	<b>SS*</b>	<b>氨氮</b>	
III	6~9	≤20	≤6	≤0.05	≤0.2	≤30	≤1.0	
注*：SS 参照水利部试行标准《地表水资源质量标准》(SL63-94)。								
3. 地下水环境质量标准								

建设项目所在地地下水环境质量参照《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的分类标准,具体见表4-3。

**表 4-3 地下水质量分类指标** 单位: mg/L (除 pH 外)

项目	I类	II类	III类	IV类	V类
pH	6.5-8.5			5.5-6.5 8.5-9	<5.5 >9
溶解性总固体	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000
硫酸盐	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
氯化物	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
阴离子表面活性剂	不得检出	≤0.1	≤0.3	≤0.3	>0.3
硝酸盐(以N计)	≤2.0	≤5.0	≤20	≤30	>30
亚硝酸盐(以N计)	≤0.01	≤0.1	≤1.0	≤4.8	>4.8
氨氮	≤0.02	≤0.1	≤0.5	≤1.5	>1.5

#### 4. 声环境质量标准

建设项目区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准,具体指标见表4-4。

**表 4-4 声环境质量标准限值** 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间
2类	60	50

#### 1、水污染物排放标准

建设项目实行雨污分流,雨水经雨水管网排入东侧池塘;生活污水经化粪池预处理达《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/T 31962-2015)表1中B等级标准后,环卫清运至南通市通州区二甲镇污水处理站处理;接管标准见表4-6。

**表 4-6 废水接管标准**

项目	浓度限值 (mg/L)	标准来源
COD	500	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准
SS	400	
氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B等级标准

#### 3、噪声排放标准

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,见表4-7。

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

表 4-7 厂界噪声排放标准 等效声级 LAeq:dB		
类别	昼间	夜间
2 类	60	50
<p>4、 固废贮存与控制标准</p> <p>一般固废的暂存执行《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（公告 2013 年第 36 号）。</p> <p>危险固废的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）及其修改单（公告 2013 年第 36 号）。</p>		
总量控制指标	<p>建设项目排放废水仅为生活污水，且清运至二甲镇污水处理站处理，按《排污许可证管理暂行规定》，无需总量平衡。固废得到了合理有效的处置，实现零排放。因此，本项目无需申请总量指标。</p>	

## 五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

### 1、电梯木制包装箱生产工艺流程

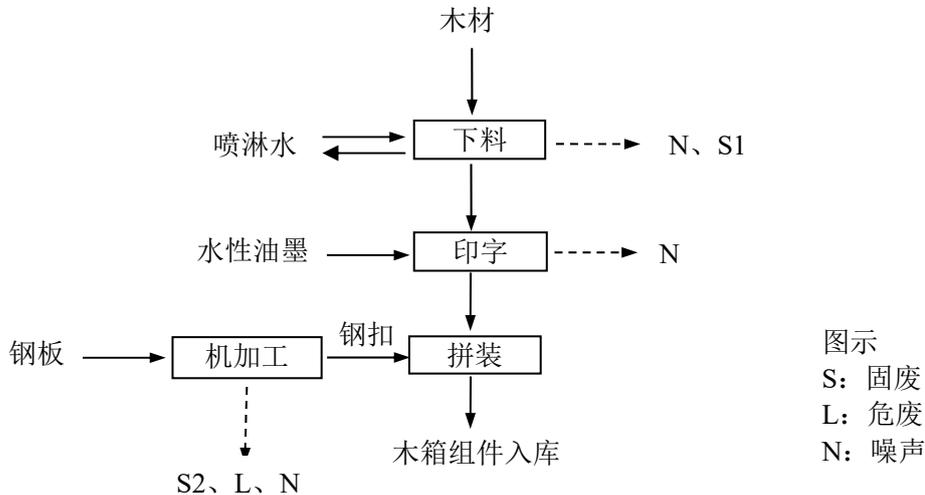


图 5-1 生产工艺及产污环节流程图

工艺流程说明：

(1) 下料：通过带锯、往返锯、断料机等对木材进行切断、利用精密裁板机对进行裁板等下料，得到木箱组装用板材。裁切下料过程采用喷淋水湿式切割，可避免粉尘产生，喷淋水经过滤沉淀后循环利用，不外排。此工序产生木屑渣及边角料（S1）和噪声（N）。

(2) 印字：根据厂家需要成品木箱须印有少量说明字符等，利用高速水性单色印字机对下料后的部分木箱板材进行印字，采用水性油墨且用量很小，产生的挥发性废气可忽略不计。此工序产生噪声（N）。

(3) 机加工：将钢板利用自动剪板机、数控折弯机、铁边机等设备进行机加工，得到木箱组装用钢扣及铁边条。机加工设备长期使用后会更换润滑油、机油等产生废矿物油。此工序产生金属边角料（S2）、废矿物油（L）和噪声（N）。

(4) 拼装：将钢扣、铁边条和木箱用板材进行拼装，得到木箱组装件入库，发往电梯厂家直接组装包装电梯。

### 2、电梯钢丝绳生产工艺流程

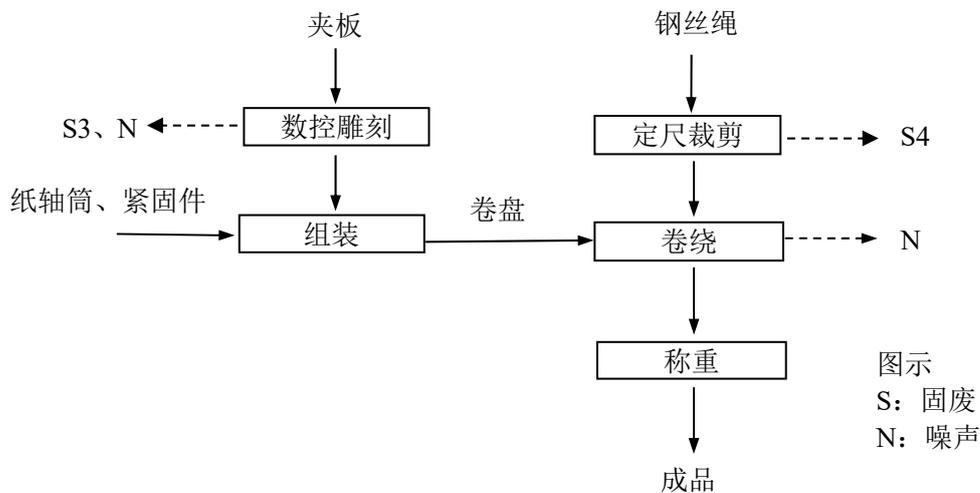


图 5-2 生产工艺及产污环节流程图

工艺流程说明：

(1) 数控雕刻：利用电脑雕刻机对夹板中心进行雕刻，得到齿孔以便与纸轴筒、紧固件等进行组装。此工序产生木屑（S3）及噪声（N）。

(2) 组装：将刻好的夹板与纸轴筒、紧固件组装得到钢丝绳卷盘，用于盘绕钢丝绳。

(3) 定尺剪切：利用钢丝绳液压剪对外购钢丝绳（约 500m/卷）进行剪切，得到约 40-50m 规格长度的钢丝绳，作为电梯安装用曳引钢丝绳和限速器钢丝绳，液压剪利用机械作用力直接将钢丝绳剪断，无粉尘产生。此工序产生金属边角料（S4）。

(4) 卷绕、称重：将裁剪的钢丝绳卷绕在卷盘上，并进行称重。此工序产生噪声（N）。

### 主要污染工序：

#### 1、废气

建设项目在印字工序使用水性油墨，印字的目的是主要根据厂家需要对电梯外包装木箱须印有少量说明字符等，根据水性油墨主要成分分析其中挥发物产生于油墨中的助剂，含量 < 1%，水性油墨年用量约 0.1t，则挥发产生有机废气小于 0.001t/a，产生量很小，可忽略不计。

#### 2、废水

建设项目自来水用量为 846t/a，其中雾化水 96t/a，生活用水 750t/a，来自市政自来水管网。

建设项目木制包装箱生产下料工序采用喷淋水抑制粉尘产生，喷淋水流量约 1t/h，经水槽收集过滤后循环回用，不外排，则循环量 2400t/a，蒸发及进入木屑损耗 5%，损耗约 120t/a，则年补充喷淋水 120t。

建设项目员工 50 人，年工作 300 天，根据《建筑给水排水设计规范（2009 年版）》，工业企业员工人均生活用水量按 30-50L/班计，取 50L/人·天，则生活用水量为 750t/a，产污系数以 0.8 计，生活污水产生量为 600t/a，主要污染物及浓度分别为 COD400mg/L、SS250mg/L、氨氮 25mg/L，产生量分别为 COD0.24t/a、SS0.15t/a、氨氮 0.015t/a，经 50m<sup>3</sup>化粪池预处理，化粪池对 COD 的去除率约 10%，对 SS 的去除率约 20%，然后委托环卫清运至二甲镇污水处理站处理。

建设项目用排水平衡见图 5-4。

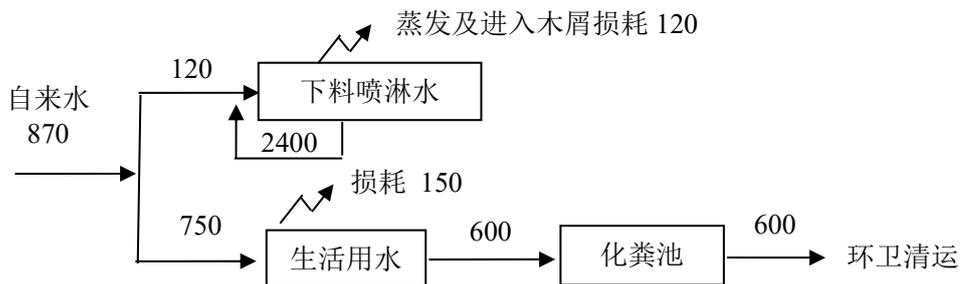


图 5-4 建设项目用排水平衡图 (t/a)

#### 3、噪声

建设项目高噪声主要来源于生产设备运转产生的噪声。具体见表 5-1。

表 5-1 建设项目噪声设备一览表

序号	设备名称	数量 (台)	单台噪声 dB (A)	所在车间 (工段) 名称	距最近厂 界距离 (m)	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	带锯	1	85	木箱加工车间	东 8	减振、隔声	20
2	往返锯	1	90		东 5		
3	精密裁板机	2	80		东 5		
4	断料机	1	85		东 8		
5	高速水性单色印 字机	1	75		东 5		
6	铁边机	1	80		东 5		
7	数控折弯机	3	80		东 5		
8	自动剪板机	1	80		东 5		
9	空压机	1	85		东 10		
10	电脑雕刻机	2	80	钢丝绳加工车 间	西 15		
11	液压剪	3	80		西 20		
12	全自动打扣机	3	80	装配车间	南 10		

#### 4、固体废物

##### (1) 固废产生情况分析

根据《江苏省建设项目环境影响评价固体废物相关内容编写技术要求（试行）》（苏环办〔2013〕283号）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》，分析建设项目固废主要为生产过程产生的木屑及边角料、金属边角料、废矿物油、生活垃圾等。

木屑及边角料是下料工序及雕刻工序中产生的，产生量约 50t/a；

金属边角料是钢丝绳裁剪和钢板机加工过程产生的，产生量约占原料的 1%，约 0.55t/a；

机械设备长期运行过程会更换液压油、机油等，产生废矿物油，产生量约 0.1t/a；

职工生活垃圾按每人每天 0.5kg 计，则产生生活垃圾 7.5t/a。

##### (2) 固废属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断项目生产过程中产生的物质是否属于固体废物，判定依据（其中的“试行”表示《固体废物鉴别导则（试行）》）及结果见表 5-2。

表 5-2 建设项目固废产生及判定一览表

物质名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断		
					固废	副产品	判断依据
木屑及边角料	下料、雕刻	固态	木屑、边角料	50	√	/	固体废物鉴别导则（试行）
金属边角料	裁剪、剪板、冲孔	固态	金属边角料	0.55	√	/	
废矿物油	机械设备	液态	废机油、废液压油	0.1	√	/	
生活垃圾	生活办公	固态	生活垃圾	7.5	√	/	

根据《固体废物鉴别导则（试行）》中固废的判别依据，列于“二（一）”，但不在“二（二）”中的物质属于固体废物，所以项目产生的物质均属于固体废物。

(3) 固体废物产生情况汇总

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》分析建设项目危险废物产生情况汇总见表 5-3，一般固废产生情况汇总见表 5-4。

表 5-3 建设项目危险废物产生情况表

危废名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
废矿物油	HW08	900-217-08	0.1	设备检修	液态	废矿物油	废矿物油	六个月	T/I	按（GB18597-2001）及 2013 修改单要求设置贮存场，委托有资质单位处置

表 5-4 建设项目一般固废产生情况表

序号	一般固废名称	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	产生量 (吨/年)	处置方式
1	木屑及边角料	下料、雕刻	固态	木料	废木材	80	50	收集外售
2	金属边角料	裁剪、剪板、冲孔	固态	钢铁	黑色金属废物	85	0.55	
3	生活垃圾	生活办公	固态	生活垃圾	其他废物	99	7.5	环卫清运

(4) 一般固废污染防治措施

建设项目一般固废中木屑及边角料、金属边角料等收集后出售综合利用；生活垃圾委托环卫清运。一般固废的暂存场所按照《一般工业固体废物贮存、处置

场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 第 36 号）标准要求建设，并根据《通州区固体废物管理暂行规定》（通政办发〔2018〕134 号），实行联单管理制度，填报《一般工业固体废物转移联单》。

#### （5）危险废物污染防治措施

废润滑油经转移桶收集后，倒入危废贮存间废润滑油桶中，并封盖密封。危废贮存场应满足以下几点：

①贮存场所应符合 GB18597-2001 规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。

②贮存区内禁止混放不相容危险废物。

③贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

④贮存区符合消防要求。

⑤贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生发应等特性。

⑥危废暂存库应防风、防雨、防晒、防渗漏。

以上措施可避免厂内运输过程中危废的泄露，贮存期最长不超过一年，委托有资质单位处置，出厂后的运输由有资质单位按危废运输技术规范执行，并实施危险废物转移联单管理。

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

表 6-1 建设项目污染物排放量汇总表

类型	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向
大气 污染物	-	-	-	-	-	-	-
类型	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向
水 污 染 物	生活污水 (600t/a)	COD	400	0.24	360	0.22	环卫清运至南通 市通州区二甲镇污水处 理站
		SS	250	0.15	200	0.12	
		氨氮	25	0.015	25	0.015	
类型	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	
固 体 废 物	木屑及边角料	50	0	50	0	收集外售	
	金属边角料	0.55	0	0.55	0		
	废矿物油	0.1	0	0.1	0	委托有资质单 位处置	
	生活垃圾	7.5	7.5	0	0	环卫清运	

表 6-2 噪声

序号	设备名称	数量(台)	等效声级 dB(A)	所在车间(工段) 名称	与厂界最近距 离(m)
1	带锯	1	85	木箱加工车间	东 8
2	往返锯	1	90		东 5
3	精密裁板机	2	80		东 5
4	断料机	1	85		东 8
5	高速水性单色印字机	1	75		东 5
6	铁边机	1	80		东 5
7	数控折弯机	3	80		东 5
8	自动剪板机	1	80		东 5
9	空压机	1	85		东 10
10	电脑雕刻机	2	80	钢丝绳加工车间	西 15
11	液压剪	3	80		西 20
12	全自动打扣机	3	80		南 10

主要生态影响(不够时可附另页):

本项目对周围生态环境影响较小。

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

#### (1) 废气

施工期向大气排放的主要污染物有 CO、NO<sub>2</sub> 和粉尘、扬尘等。CO、NO<sub>2</sub> 等来源于运输车辆和施工机械排出的废气；粉尘和扬尘主要来源于车辆运输过程中产生的地面扬尘；建筑材料如水泥、白灰、黄沙等的运输、装卸、堆放、搅拌过程，由于受风的作用产生的粉尘和扬尘；施工垃圾在堆放和清运过程中产生的扬尘。

为减轻大气环境的污染，应尽可能采取一些相应的控制措施：

①对施工现场进行科学管理，水泥应建专门库房堆放，砂石料统一堆放，尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装破裂；

②施工现场和堆场适量喷水，使其保持一定的湿度，减少扬尘量；

③运输车辆避免装载太满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，对车辆及时冲洗；

④土方施工时可在上风向建围栏，减少施工扬尘扩散，如遇风速过大的天气应停止这部分的施工。

#### (2) 废水

施工过程中产生的废水主要有：施工生产废水，包括开挖土方产生的泥浆水和施工机械运转的冷却和洗涤用水，主要含有大量泥沙和少量油污；生活污水、施工人员洗涤及卫生废水，主要含有一些耗氧污染物；现场和车辆清洗水，主要含有泥沙和油污。施工期废水量虽不大，但也不能任其流淌危害环境。

根据环保主管部门的要求，施工场地应设有污水收集和简易处理设施，将施工人员生活污水、建筑废水全部收集后经各自的简易处理设施（隔油池、沉淀池）处理后用于施工现场的洒水降尘，对周边水环境影响较小。

#### (3) 噪声

在施工过程中，由于各种施工机械设备的运转和各类车辆的运行，将不可避免地产生噪声污染。施工中使用的挖掘机、推土机、运输车辆等都是噪声的产生源。施工期高噪声设备的噪声值见表 7-1。

**表 7-1 施工机械设备噪声值**

设备名称	挖掘机	推土机	夯土机	起重机	卡车	电锯
距源 10 m 处等效连续 A 声级 dB(A)	77	76	83	82	85	84

施工机械噪声主要属中低频噪声，预测其影响时可只考虑其扩散衰减，预测模型可选用： $L_2 = L_1 - 20 \lg(r_2/r_1)$

式中： $L_1$ 、 $L_2$  分别为距声源  $r_1$ 、 $r_2$  处的等效声级值[dB(A)]；

$r_1$ 、 $r_2$  为接受点距声源的距离（m）。

由上式可计算出噪声值随距离衰减情况见表 7-2。

**表 7-2 噪声值随距离的衰减情况 单位：dB(A)**

距离（m）	10	50	100	150	200	250	300
$\Delta L$ [dB(A)]	20	34	40	43	46	48	49

作业噪声随距离衰减后，不同距离接受的声级值如表 7-3。

**表 7-3 施工机械不同距离处的噪声值 单位：dB(A)**

噪声源	距离（m）							
	10	25	50	100	180	300	400	550
电锯、卡车、夯土机	85	77	71	65	60	55	53	50
挖掘机	84	76	70	64	59	54	52	49
推土机	76	68	62	56	51	46	44	41

对照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），白天施工时，施工设备超标范围在 60 m 以内；夜间施工影响范围为 300 m，夜间禁止任何施工作业。为最大程度减少施工噪声对周边环境的影响，保护施工区域声环境质量及施工人员，避免局部噪声声级过高，本次环评提出以下针对性噪声防治措施：

① 从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，例如选液压机械取代燃油机械。同时施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

② 合理安排施工：施工单位应合理安排好施工时间，避免夜间施工和在同一地点安排大量动力机械设备，以避免局部声级过高。

③ 建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，禁止工人恶意制造噪声，避免因施工噪声产生纠纷。

④ 固定施工机械入棚操作，设置位置应远离敏感点且背向敏感点，施工期间

项目区四周设置 2.0 m 围墙。

建设单位在严格以上噪声影响缓解措施后，施工期噪声将得到有效控制，对周边环境影响较小。

#### (4) 固废

项目在施工过程中的固体废弃物主要为建筑施工垃圾及少量的施工人员的生活垃圾。

项目所产生的渣土应及时清运，不能及时清运的应当妥善堆放，并采取防溢漏、防扬尘措施，运输渣土的车辆应当设有防撒落、飘扬、滴漏的设施，如采取密闭或者加盖苫布等防范措施，按规定的运输路线和运输时间，将废渣倾倒入指定场所。另外施工人员在日常生活中也将产生一定数量的生活垃圾。生活垃圾应及时由环卫部门清运，以减轻对周围环境的影响。

#### (5) 水土流失

工程施工过程中注意水土流失，并采取以下防治措施：

- ①在施工区内增设必要的排水沟道，有利于雨水排放；
- ②修建施工场地围墙，以避免施工弃土和废水对周边环境的影响；
- ③对施工车辆在离开施工场地时，先用水冲洗车辆，并且防止沿途抛洒；
- ④施工完成后及时进行路面硬化和绿化工作。

## 营运期环境影响分析：

### 1、大气环境影响分析

建设项目在印字工序使用水性油墨，印字的目的是根据厂家需要对电梯外包装木箱须印有少量说明字符等，根据水性油墨主要成分分析其中挥发物产生于油墨中的助剂，含量 < 1%，水性油墨年用量约 0.1t，则挥发产生有机废气小于 0.001t/a，产生量可忽略不计，对环境基本无影响。

### 2、水环境影响分析

建设项目实行“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入东侧池塘。生活污水 600t/a 经化粪池预处理。化粪池采用玻璃钢化粪池，结构一般分为三格，污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，利用池水中的厌氧细菌开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液、和固体状的粪渣；经过初步分解的粪水流入第二格，而漂浮在上层的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵，在第二格中，粪水继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪水得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少；流入第三格的粪液中病菌基本杀灭，经沉淀后定期抽出外运。

玻璃钢化粪池的处理工艺过程为：

污水过滤沉淀——厌氧发酵——固体物分解——粪水外运

为充分发酵达到有效杀菌的目的，污水在化粪池中的停留时间应达到 20 天以上。本项目生活污水产生量约 2t/d，20 天累计约 40t，本项目设置玻璃钢化粪池规格为 50m<sup>3</sup>，并且满足《玻璃钢化粪池技术要求》CJ/T409-2012 的行业标准。玻璃钢化粪池对生活污水中 COD 去除率 10%、SS 去除率 20%，生活污水经化粪池预处理后达到《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/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准送二甲镇污水处理站处理，对地表水环境影响较小。

### 3、声环境影响分析

建设项目营运期噪声主要为生产设备工作时的噪声，单台设备噪声源 70-90dB(A)。为减少噪声对外界影响，建设单位采取的降噪措施：厂区合理布局，将噪声较大的木箱加工车间设置在厂内东侧靠河边，尽量远离外界居民点；生产

设备全部置于标准厂房内，利用厂房隔声，对高噪声设备设置减振措施，木箱加工车间东侧不设窗户，已有窗户全部采用实心砖砌实封堵，车间外东侧建一道隔音墙；装配车间南侧窗户全部采用实心砖砌实封堵，从而隔音降噪效果可达20dB(A)以上。

根据声环境评价导则的规定，选取预测模式，选择四周厂界作为关心点进行预测计算，计算过程如下：

(1) 声环境影响预测模式

$$L_A(r)=L_A(r_0)-A$$

式中： $L_A(r)$ —预测点距声源  $r$  处的噪声值，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —参考位置  $r_0$  处的 A 声级，dB(A)；

A 为各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，其计算方式分别为： $A=A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}$

$A_{div}$ —几何发散引起的衰减，dB；

点声源  $A_{div}=20\lg(r/r_0)$ ；

$A_{atm}$ —空气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$ —地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$ —声屏障引起的衰减，dB；

$A_{misc}$ —其他多方面效应引起的衰减，dB。

(2) 单声源声压级的预测

a.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：

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

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。

b.预测点的预测等效声级 ( $L_{eq}$ ) 计算公式：

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

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) 多声源声压级的预测

对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声压级采用下面公式计算：

$$L_{eq} = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中： $L_{eq}$ —预测点的总等效声级，dB(A)；

$L_i$ —第  $i$  个声源对预测点的声级影响，dB(A)；

$n$ —噪声源个数。

(4) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故几何发散衰减：

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $A_{div}$ ——几何发散衰减；

$r_0$ ——噪声合成点与噪声源的距离，m；

$r$ ——预测点与噪声源的距离，m。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测其受到的影响，预测结果见表 7-4。

表 7-4 建设项目关心点的噪声影响预测结果表

关心点	噪声源	数量 (台)	设备噪声 值 dB(A)	减振、隔 声 dB(A)	各噪声源离 厂界距离(m)	影响值 dB(A)	叠加贡 献值 dB(A)
东厂界	带锯	1	85	20	8	46.9	59.3
	往返锯	1	90		5	56.0	
	精密裁板机	2	80		5	49.0	
	断料机	1	85		8	46.9	
	高速水性单色印 字机	1	75		5	41.0	
	铁边机	1	80		5	46.0	
	数控折弯机	3	80		5	50.8	
	空压机	1	80		5	46.0	
	电脑雕刻机	2	85		45	34.9	
	液压剪	3	80		40	32.7	
	全自动打扣机	3	80		20	38.8	
	自动剪板机	1	80		5	46.0	
南厂界	带锯	1	85	20	45	31.9	46.1
	往返锯	1	90		50	36.0	
	精密裁板机	2	80		50	29.0	
	断料机	1	85		55	30.2	
	高速水性单色印 字机	1	75		55	20.2	

	铁边机	1	80		60	24.4	
	数控折弯机	3	80		60	29.2	
	空压机	1	80		65	23.7	
	电脑雕刻机	2	85		70	31.1	
	液压剪	3	80		80	26.7	
	全自动打扣机	3	80		10	44.8	
	自动剪板机	1	80		60	24.4	
西厂界	带锯	1	85	20	30	35.5	46.4
	往返锯	1	90		35	39.1	
	精密裁板机	2	80		35	32.1	
	断料机	1	85		30	35.5	
	高速水性单色印字机	1	75		35	24.1	
	铁边机	1	80		35	29.1	
	数控折弯机	3	80		35	33.9	
	空压机	1	80		30	30.5	
	电脑雕刻机	2	85		20	42.0	
	液压剪	3	80		25	36.8	
	全自动打扣机	3	80		50	30.8	
自动剪板机	1	80	35	29.1			
北厂界	带锯	1	85	20	65	28.7	42.7
	往返锯	1	90		50	36.0	
	精密裁板机	2	80		50	29.0	
	断料机	1	85		45	31.9	
	高速水性单色印字机	1	75		45	21.9	
	铁边机	1	80		40	28.0	
	数控折弯机	3	80		40	32.7	
	空压机	1	80		35	29.1	
	电脑雕刻机	2	85		35	37.1	
	液压剪	3	80		40	32.7	
	全自动打扣机	3	80		90	25.7	
自动剪板机	1	80	40	28.0			

建设项目高噪声设备经厂房隔声、设备减振和距离衰减后，经预测四周厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求；建设项目营运期夜间不生产，采取有效降噪措施后，噪声排放对周围环境影响较小。

#### 4、固体废物环境影响分析

##### (1) 一般固废影响分析

建设项目固体废物木屑及边角料、金属边角料收集出售；生活垃圾等委托环卫清运。固废处置利用方式评价见表 7-5。

表 7-5 项目固体废物利用处置方式评价表

固废名称	产生工序	属性	固废类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
木屑及边角料	下料、木轴下料	一般固废	工业垃圾	86	55.5	收集出售	生物质颗粒厂家回收
金属边角料	生产车间	一般固废	工业垃圾	86	0.55	收集出售	废品回收站
生活垃圾	生活办公	一般固废	其他废物	99	7.5	环卫清运	环卫部门

一般工业固废的暂存场所需按照《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（公告 2013 年第 36 号）要求建设，并根据《通州区固体废物管理暂行规定》（通政办发〔2018〕134 号），实行联单管理制度，填报《一般工业固体废物转移联单》。

##### (2) 危险废物影响分析

###### 1) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

建设项目废矿物油属危险废物，委托有资质单位处置。厂内危废贮存间及包装容器应满足以下几点：

①贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。

②贮存区内禁止混放不相容危险废物。

③贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

④贮存区符合消防要求。

⑤贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生发应等特性。

⑥危废暂存库应防风、防雨、防晒、防渗漏。

根据危废产生量，贮存期限最长不超过一年。建设项目危废贮存间基本情况见表 7-6。

表 7-6 建设项目危废贮存间基本情况表

贮存场 (设施) 名称	危废名称	危废类别	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周 期
危废贮存 间	废矿物油	HW08	900-249-08	原料仓 库	4m <sup>2</sup>	桶装	0.2t	一年内

### 2) 危险废物运输过程环境影响分析

建设项目危废产生环节运输至危废贮存间路线较短（最长不超过 50m），且整个车间地面采取防渗措施，即使在输送途中有少量泄漏也不会进入外环境中，对外环境影响较小。

### 3) 委托处置环境影响分析

建设项目危废收集贮存后委托有资质单位处置，出厂后的运输由有资质单位按危废运输技术规范执行，并实施危险废物转移联单管理。运输及处置由有资质单位负责，本项目危废委托处置对环境影响较小。

### (3) 环境风险分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169）的要求，针对危险废物产生、收集、贮存、运输、处置等不同阶段的特点，进行风险识别和源项分析，并对最大可信事故进行后果计算，根据计算出的危害程度和范围提出风险管理要求。

本项目危险废物废矿物油为液态，每次更换后产生量约 0.05t，采用桶装运输，一旦泄漏将在车间地面形成液池面积约 12m<sup>2</sup>（按液池厚度 5mm 计），仅在仓库范围内，不会流至外环境中，因此，厂内运输对外环境影响很小；出厂后的运输由有资质单位按危废运输技术规范执行，并实施危险废物转移联单管理。运输及处置由有资质单位负责。因此，本项目主要考虑危废收集和贮存过程环境风险及防范措施。

#### ① 风险识别的范围和类型

风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别。本项目危废设施风险识别范围为危废贮存间；根据物质特性，筛选出的物质风险识别范围主要为废润滑油。风险类型根据有毒有害物质放散起因，分为泄漏、火灾和爆炸三种类型。本项目风险类型主要表现为危废储存桶的泄露。

#### ② 重大危险源辨识

长期地或临时地生产、加工、使用或储存危险化学品，且危险化学品的数量等于或超过临界量的单元称为危险化学品重大危险源。根据项目危废贮存情况，依据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），厂区危废贮存间不属于重大危险源。

### ③风险防范措施

本项目危废严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单要求实施后可避免二次污染影响，环境风险影响较小。

建设项目固废经上述措施可有效处置，不会对环境产生二次污染，对周围环境影响较小。

### 5、清洁生产与循环经济

建设项目的生产工艺成熟，污染物做到达标排放，符合清洁生产的原则要求，产生的木屑及边角料、金属边角料、等可综合利用，符合循环经济理念。

### 6、污染物排放汇总

建设项目污染物排放汇总见表 7-7。

表 7-7 建设项目污染物排放汇总表（t/a）

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量
废水	废水量	600	0	600
	COD	0.24	0.02	0.22
	SS	0.15	0.03	0.12
	氨氮	0.015	0	0.015
固废	木屑及边角料	50	50	0
	金属边角料	0.55	0.55	0
	废矿物油	0.1	0.1	0
	生活垃圾	7.5	7.5	0

### 7、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目“三同时”验收一览表见表 7-8。

表 7-8 建设项目“三同时”验收一览表

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	完成时间
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、	50m <sup>3</sup> 化粪池收集	委托环卫清运	
噪声	高噪声设备	噪声	隔声、减振	降噪 20dB(A), 厂界噪声达标	
固废	下料	木屑及边角料	出售	综合利用	
	生产车间	金属边角料			
	设备检修	废矿物油	委托有资质单位处置	安全处置	
	生活办公	生活垃圾	环卫清运	有效处置	



### 八、项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
水污染物	生活污水	COD、SS、氨氮	化粪池收集环卫清运至通州区二甲镇污水处理站	达接管标准
电离辐射和电磁辐射	-	-	-	-
固体废物	生产车间	木屑及边角料	收集外售	综合利用
		金属边角料		
	设备检修	废矿物油	委托有资质单位处置	安全处置
	生活办公	生活垃圾	环卫清运	有效处置
噪声	建设项目高噪声设备经减振、隔声及距离衰减后，经预测四周厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，对周边环境影响较小。			
其它	无			
<b>生态保护措施及预期效果：</b> 无。				

## 九、结论与建议

### 一、结论

#### 1、厂址选择与规划相容

建设项目位于南通市通州区二甲镇工业集中区，该地块为工业用地，不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中淘汰和限制项目。根据《南通市通州区二甲镇镇区控制性详细规划（2015-2030）》（通政复[2018]53号）中用地调整原则“规划所确定的土地使用性质是对未来土地使用的控制与引导，现状合法的土地与本规划规定的土地使用性质不符的，可继续保持其现状用途；当实施整体改造时，必须与本规划规定的用途和开发强度相符，其中现状对居住和公共环境基本无干扰、污染和安全隐患的工业用地，在符合产业政策、环境保护等相关要求的前提下，可以进行增资扩建以提高土地集约利用水平和产出效益。”本项目使用现状规划的工业用地，且符合产业政策、做到达标排放等相关环保要求，因此，本项目符合区域用地规划及镇区控制性详细规划。

#### 2、与产业政策相符

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正，发改委第21号令）中鼓励类、限制类或淘汰类；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》（苏政办发[2015]118号）限制类或淘汰类项目；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，且通过了南通市通州区行政审批局备案（项目代码：2018-320612-33-03-540237）。因此，建设项目符合国家和地方产业政策。

#### 3、与“三线一单”相符性分析

##### （1）与生态红线区域保护规划相符性

根据江苏省政府文件苏政发【2013】113号《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》，距离本项目最近的生态红线保护区域为通吕运河清水通道二级管控区，距离本项目约3km，因此，本项目不在通吕运河及两岸500m范围清水通道二级管控区内。符合生态红线区域保护规划。

##### （2）与环境质量底线相符性

根据环境空气现状监测结果，大气常规因子SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO

均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，O<sub>3</sub>出现超标，项目所在地总体环境空气质量良好；根据监测结果，通吕运河水环境质量符合《地表水环境质量标准》（CB 3838-2002）III类标准，地表水环境质量良好；根据项目区域声环境现状监测，项目所在区域测点噪声等效声级均可达到《声环境质量标准》（G83096-2008）中2类区标准，声环境质量良好。本项目产生污染物经采取有效防治措施后做到达标排放，因此，项目运营后环境质量不会超出现状功能区标准，符合环境质量底线要求。

### （3）与资源利用上线相符性

本项目为金属丝绳及其制品制造、木质容器制造，原辅料均购自其他企业产品，不直接消耗自然资源；本项目能源采用电能，来自市政供电管网，水来自市政供水管网，且不属于高耗能项目。因此，项目资源消耗不突破区域资源利用上线。

### （4）环境准入负面清单

建设项目所在地尚未制定环境准入负面清单。本项目符合《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正，发改委第21号令）、《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）等国家和江苏省地方产业政策；符合通州区二甲镇土地利用总体规划及通州区总体规划，且项目通过了南通市通州区行政审批局备案，因此，本项目符合当地环境准入要求。

## 4、污染物达标排放，区域环境功能不会下降

### （1）废气

建设项目在印字工序使用水性油墨，印字的目的是根据厂家需要对电梯外包装木箱须印有少量说明字符等，水性油墨年用量很小，挥发产生微量有机废气可忽略不计，对环境基本无影响。

### （2）废水

建设项目实行雨污分流，雨水经雨水管网排入附近水体；生活污水600t/a经化粪池预处理后达《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/T 31962-2015）表1中B等级标准后，环卫清运至南通市通州区二甲镇污水处理站处理，对地表水环境影响较小。

### (3) 噪声

建设项目厂区合理布局，将噪声较大的木箱加工车间设置在厂内东侧靠河边，尽量远离外界居民点；生产设备全部置于标准厂房内，利用厂房隔声，对高噪声设备设置减振措施，木箱加工车间东侧不设窗户，已有窗户全部采用实心砖砌实封堵，车间外东侧建一道隔音墙；装配车间南侧窗户全部采用实心砖砌实封堵，从而隔音降噪效果可达 20dB(A)以上。高噪声设备经厂房隔声、设备减振和距离衰减后，厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。建设项目仅白天生产，夜间不生产，噪声排放对周围环境影响较小。

### (4) 固废

建设项目固体废物木屑及边角料、金属边角料收集出售；生活垃圾等委托环卫清运，废矿物油属危险废物，委托有资质单位处置。建设项目固废经上述措施可有效处置，不会对环境产生二次污染，对周围环境影响较小。

### 5、清洁生产和循环经济原则

建设项目的生产工艺成熟，污染物做到达标排放，符合清洁生产的原则要求，产生的木屑及边角料、金属边角料等可综合利用，符合循环经济理念。

### 6、满足区域总量控制要求

建设项目排放废水仅为生活污水，且清运至二甲镇污水处理站处理，按《排污许可证管理暂行规定》，无需总量平衡。固废得到了合理有效的处置，实现零排放。因此，本项目无需申请总量指标。

综上所述，建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；产生的各项污染物经采取有效污染防治措施后可确保达标排放，并能满足区域环境质量改善目标管理要求，对周围环境及生态环境影响较小，建设项目在拟建地建设从环保上是可行的。

## 二、建议

- 1、加强职工的环保教育，提高职工的环保意识。
- 2、加强噪声防治，确保厂界噪声达标，确保噪声不扰民。
- 3、严格执行“三同时”制度，将各项环保措施落实到位。

预审意见：

经办人：

公 章

年 月 日