

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：年增产咖啡托 3000 万个项目

建设单位（盖章）：南安市官桥镇玖凯纸制品加工

厂

编制日期：2021 年 4 月 25 日

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年增产咖啡托 3000 万个项目		
项目代码	2105-350583-04-05-315274		
建设单位联系人	***	联系方式	159****4218
建设地点	福建省泉州市南安市官桥镇周厝村田墘 119 号		
地理坐标	(118 度 24 分 12.821 秒, 24 度 47 分 55.524 秒)		
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业-85 非金属废料和碎屑加工处理 422
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南安市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2021]C060389
总投资（万元）	130	环保投资（万元）	13
环保投资占比（%）	10	施工工期	5 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	5173m <sup>2</sup>
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>无</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1.1 其他符合性分析</b></p> <p><b>1.1.1 “三线一单”控制要求符合性分析</b></p> <p><b>(1) 生态保护红线</b></p> <p>项目位于福建省泉州市南安市官桥镇周厝村田墘 119 号，选址不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p><b>(2) 环境质量底线</b></p> <p>项目生产采用清洁能源电，废水经化粪池预处理后通过一体化污水处理设施处理达标用于林地灌溉，项目运营过程中仅产生水蒸气不产生废气，环境风险可防可控。本项目主要对现有生产规模进行提升，采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p><b>(3) 资源利用上线</b></p> <p>项目建设过程中所利用的资源主要为水资源和电，均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p><b>(4) 环境准入负面清单</b></p> <p>本项目建成后主要从事纸制品加工生产。对照《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》【泉政文（2015）97 号】，本项目不属于负面清单中禁止和限制投资的建设项目，因此本项目</p>

的建设符合环境准入要求。

综上所述，项目选址和建设符合“三线一单”控制要求。

#### **1.1.2 产业政策符合性分析**

对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目扩建后引进的生产设备、生产工艺均不属于限制类或淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策的规定；项目已通过南安市发展和改革局审批备案（编号：闽发改备[2021]C060389），其建设符合国家当前产业政策。

#### **1.1.3 生态功能区划符合性分析**

项目位于长胜家具（福建）有限公司厂区内，根据《南安市生态功能区划》（2013年），见附图6，项目所在位置为官桥镇周厝村，属于“南安市中东部晋江干流饮用水源及中心市区外围工业生态功能小区(520258301)”，区域的主导生态功能为晋江饮用水源水质保护，辅助生态功能：城镇工矿和生态农业，项目建设和南安市生态功能区划相符合。

#### **1.1.4 环境功能区划符合性分析**

##### **①大气环境**

项目所在区域环境空气功能区划为二类区，区域环境空气质量执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。根据环境空气质量监测结果，项目所在区域环境空气质量良好，尚有一定的环境容量和承载力。

##### **②水环境**

项目运营期生产废水主要为生产过程中调浆用水及冲洗废水，调浆用水经真空泵抽取至储水罐内回用于生产，冲洗废水经导流沟流入浆池回用，生产废水均不外排，外排废水主要为职工生活污水。近期：由于目前项目所在区域污水管网尚未完善，生活污水经三级化粪池+一体化污水处理设备达到 GB5084-2005《农田灌溉水质标准》表1中的旱作标准后，

定期清运用于周边林地灌溉，不外排。远期：待项目所在区域污水处理厂配套的污水管网完善后，项目生活污水经化粪池预处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级排放标准并满足官桥镇前梧污水处理厂进水水质要求后，通过市政配套的污水管网汇入官桥镇前梧污水处理厂，污水处理厂处理后的尾水最终排入官桥镇水渠，出水水质执行 GB18918-2002 《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，对纳污水体的影响 较小。

### ③声环境

根据声环境功能区分类，项目所在区划分为 3 类功能区，声环境目标执行 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类标准，在采取一定的减振降噪措施，项目厂界噪声基本可达标。从声环境适应性角度分析，项目选址基本符合声环境功能要求。

### 1.1.5 土地利用规划符合性分析

根据《南安市官桥镇总体规划（2011-2030）--城乡建设用地总体布局图》（见附图 7），项目用地规划为工业用地；根据出租方提供的项目所在地土地证（见附件 5），项目用地性质为工业用途。本项目生产成品纸质鞋撑，选址符合土地利用规划。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>2.1 项目由来及评价内容</b></p> <p><b>2.1.1 项目由来</b></p> <p>南安市官桥镇玖凯纸制品加工厂（以下简称“玖凯纸制品”）成立于 2019 年 5 月，位于南安市官桥镇周厝村田墘 119 号，系租用长胜家具（福建）有限公司现有厂房，主要生产成品纸质鞋撑。公司于 2019 年 5 月委托环评单位编制《年产纸鞋撑 2400 万双项目环境影响报告表》，并于 2019 年 7 月 19 日通过了原南安市环保局的审批，原环评批复规模为：年产纸鞋撑 2400 万双（附件 8：南环 [2019]199 号）；2019 年 9 月项目建设单位进行自主验收，验收规模为：年产纸鞋撑 2400 万双（附件 9：验收文件）。</p> <p>2021 年 1 月，泉州市南安生态环境局对企业厂区进行现场检查，监察到建设单位部分工程未办理环评审批手续，擅自投入生产，违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条第一款“建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件”和《建设项目环境保护管理条例》第十九条第一款“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用”的规定。</p> <p>2020 年 1 月，泉州市南安生态环境局向建设单位下发《泉州市南安生态环境局行政处罚决定书》闽泉环罚[2021]36 号，建设单位已按规定缴纳罚款（附件 11：行政处罚告知书及缴款收据），扩建项目停止生产，并委托环评单位办理相关环保手续。</p> <p>2021 年 5 月 11 日，建设单位“年增产咖啡托 3000 万个项目”投资备案申请通过南安市发展和改革局批准（闽发改备[2021]C060389，附件 4：备案表），本次扩建项目总投资 130 万元，扩建工程利用出租方原厂区内的车间增加咖啡托生产项目。新增等生产设备。纸鞋撑生产规模保持不变。扩建后项目生产规模为年产纸鞋撑 2400 万双、咖啡托 3000 万个。</p>
------	--

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等相关法律、法规要求，南安市官桥镇玖凯纸制品加工厂扩建项目需开展环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，项目属“三十九、废弃资源综合利用业-85 非金属废料和碎屑加工处理 422”编制报告表的其他类项目。因此，建设单位委托我单位编制该项目的环境影响报告表，我公司组织有关人员进行现场踏勘，并在对项目开展环境现状调查、资料收集和调研的基础上，根据相关规定编制完成《年增产咖啡托 3000 万个环境影响报告表》。

### **2.1.2 评价内容**

根据建设单位现场勘察情况，建设单位原有工程生产经营范围、规模、设备及配套环保设施等均未发生变化，且本次扩建项目主体工程独立于原有工程，因此本次评价在对原有工程进行简要回顾分析的基础上，重点对扩建项目的环境影响进行评价分析。

## **2.2 原有工程回顾**

### **2.2.1 原有工程概况**

(1) 项目名称：年产纸鞋撑 2400 万个项目

(2) 建设单位：南安市官桥镇玖凯纸制品加工厂

(3) 建设地点：南安市官桥镇周厝村田墘 119 号

(4) 建设性质：新建

(5) 总投资：78 万元

(6) 建设内容及规模：租用长胜家具（福建）有限公司已建厂房（附件 5：出租方土地证），建筑面积约 2000m<sup>2</sup>，新增设备以生产纸鞋撑，预计年总产纸鞋撑 2400 万个。

(7) 生产组织及劳动定员：扩建后设备数量增加，所需劳动定员相应增加，年工作时间为 300 天，日工作 8 小时，单班制，员工 15 人，其中 12 人住厂。

### **2.2.2 产品方案及规模**

目前扩建项目尚未投产，扩建前项目产品方案及规模详见表 2-1

表 2-1 扩建前产品名称及生产规模

序号	产品名称	生产规模
		个/年
1	纸鞋撑	2400 万

2.2.3 原有工程组成

原有工程主要工程组成及建设内容见表 2-2

表 2-2 项目主要工程组成一览表

主要建设工程	工程内容		
主体工程	生产车间	1#钢结构厂房，建筑面积约 2000m <sup>2</sup>	
储运工程	仓库区	位于厂区中部，建筑面积约 300m <sup>2</sup>	
辅助工程	办公室	位于厂区西侧，建筑面积约为 80m <sup>2</sup>	
配套工程	给水	市政管网供给	
	排水	雨污分离，分设雨水管道和污水管道	
	供电	由市政电网供电	
环保工程	废水	生活污水	经化粪池+一体化污水处理设施处理后用于周边林地
		生产废水	打浆及调浆废水经收集后进入储水罐后循环回用，生产废水不外排；
	噪声	设置基础减震、隔声等措施	
	固废	一般固体废物	集中收集后堆放于仓库区
生活垃圾		设置生活垃圾桶，统一由环卫部门及时清运	

2.2.4 原有工程原辅材料及用量

原有工程原辅材料及用量详见表 2-3

表 2-3 原有工程原辅材料名称及用量一览表

序号	原辅材料名称	原辅材料用量
1	废纸板	1200t/a
2	水（吨/年）	3375
3	电（kWh/年）	20 万
4	天然气（m <sup>3</sup> /年）	/

### 2.2.5 原有工程主要生产设备

原有工程主要生产设备详见表 2-4

表 2-4 原有工程主要生产设备一览表 (略)

序号	主要设备名称	数量 (台)	噪声源强 dB (A)
1			80~85
2			80~85
3			80~85
4			70~80
5			80~85

### 2.2.6 原有工程主要生产工艺

原有工程主要生产工艺图详见图 2-1

(略)

图 2-1 原有工程生产工艺图

工艺说明: (略)

产污环节说明:

- (1) 废水: 打浆及水压成型产生废水;
- (2) 噪声: 生产设备运行过程中产生噪声;
- (3) 固体废物: 油压切边过程中产生的边角料。

### 2.2.7 原有工程污染物源强

#### (1) 废水

##### ①生产废水

扩建前项目打浆 1 吨废纸板需要 0.5m<sup>3</sup> 的水, 调浆时 1 吨打碎后的碎纸需要 3m<sup>3</sup> 的水, 则项目打浆及调浆过程中每吨废纸板所需用水为 3.5m<sup>3</sup>, 项目废纸板年使用量为 1200t, 则产生的废水量为 4200m<sup>3</sup>, 项目将调配好的浆料通过成型模具挤压定型产生的废水约占用水量的 35%, 其余水分则在后续的晾干工序中蒸发以及产品带走, 则产生的总废水量为 1470m<sup>3</sup>/a, 由于项目产品品质对水质要求不高, 项目配备两个容积为 16m<sup>3</sup> 的储水罐, 这部分废水全部进入储水罐中, 回用于打浆及调浆工序。同时, 根据业主提供资料及类比

同类企业可知，冲洗用水约  $1\text{m}^3/\text{d}(300\text{m}^3/\text{a})$ ，排污系数取 0.8，则冲洗废水的产生量为  $0.8\text{m}^3/\text{d}(240\text{m}^3/\text{a})$ ，由于项目生产用水对水质要求不高，故冲洗废水经导流沟收集至浆池中用于生产。

#### ②生活污水

项目拟聘职工 15 人，均不住厂，不住厂职工用水额为  $50\text{L}/(\text{p}\cdot\text{d})$ ，项目年工作 300 天，则项目生活用水量为  $0.75\text{t}/\text{d}(225\text{t}/\text{a})$ ，排污系数取 0.8，项目生活污水排放量为  $0.6\text{t}/\text{d}$ ，即  $180\text{t}/\text{a}$ 。

#### (2) 废气

项目打浆破碎工序均在水中进行，生产过程主要产生水蒸气，无废气污染产生，不会对大气环境造成污染，故不进行废气源强评述。

#### (3) 噪声

现有工程项目噪声主要来源于打浆机、水模成型机等生产运行过程中产生的噪声，根据本次评价的噪声监测结果及实际生产情况分析，厂界噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准，且噪声级较低，可通过关闭生产车间门窗，避免休息时间作业，利用距离衰减和围墙隔声减振等措施以减少噪声污染源对周围环境的影响。

#### (4) 固体废物

项目生产运营过程中产生的固体废物主要为废纸边角料及生活垃圾

##### ①废纸边角料

根据建设单位提供资料可知，扩建前项目生产过程中废纸板的用量为  $1200\text{t}/\text{a}$ ，边角料的产生量为纸板用量的 5%，故边角料的产生量约  $60\text{t}/\text{a}$ ，该部分边角料集中收集后回用于生产过程中。

##### ②生活垃圾

扩建前项目员工共 15 人，均不住厂，根据我国生活垃圾排放系数，不住厂职工取  $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，年工作日约 300 天，则扩建后项目生活垃圾产生量为  $2.25\text{t}/\text{a}$ 。

## 2.3 扩建项目工程概况

### 2.3.1 扩建项目基本情况

- (1) 项目名称：年增产咖啡托 3000 万个项目
- (2) 建设单位：南安市官桥镇玖凯纸制品加工厂
- (3) 建设地点：南安市官桥镇周厝村田墘 119 号
- (4) 建设性质：扩建
- (5) 总投资：130 万元（扩建部分）

(6) 建设内容及规模：租用长胜家具（福建）有限公司已建厂房（附件 7：租赁合同），占地面积约 5173m<sup>2</sup>（其中新增租赁面积 3173m<sup>2</sup>），新增纸质咖啡托生产，预计年总产纸鞋撑 2400 万个，咖啡托 3000 万个。

(7) 生产组织及劳动定员：扩建后设备数量增加，所需劳动定员相应增加，年工作时间为 300 天，日工作 8 小时，单班制，员工 20 人，均不住厂。

(8) 出租方概况：长胜家具(福建)有限公司主要从事家具、家具五金配件及纸箱的生产，该企业于 2010 年 12 月 10 日通过南安市环境保护局审批(南环 979 号，附件 6)。长胜家具拥有一地块，土地面积 27028m<sup>2</sup>，地类(用途)：工业用地，土地证编号：南政国用(籍)字第 00990112 号（附件 5：出租方土地证），目前长胜家具(福建)有限公司已停产，遗留的闲置厂房部分出租给其他企业使用。

### 2.3.2 扩建项目工程组成

扩建项目主要工程组成详见表 2-5

**表 2-5 扩建项目组成**

主要建设工程	工程内容		
主体工程	生产车间	1#、2#钢结构厂房，建筑面积约 5000m <sup>2</sup>	
储运工程	仓库区	位于厂区部东侧及东南侧，建筑面积约 300m <sup>2</sup>	
辅助工程	办公室	位于厂区西侧，建筑面积约为 80m <sup>2</sup>	
配套工程	给水	市政管网供给	
	排水	雨污分离，分设雨水管道和污水管道	
	供电	由市政电网供电	
环保工程	废水	生活污水	经化粪池+一体化污水处理设施处理后用于周边林地
		生产废水	打浆及调浆废水经收集后进入储水罐后循环回用，生产废水不外排；
	噪声	设置基础减震、隔声等措施	
	固废	一般固体废物	集中收集后堆放于原料仓库区
生活垃圾		设置生活垃圾桶，统一由环卫部门及时清运	

**2.3.3 扩建项目原辅材料及用量**

扩建项目原辅材料及用量详见表 2-6

**表 2-6 扩建项目原辅材料名称及用量一览表**

序号	原辅材料名称	扩建前原辅材料用量	新增原辅材料用量	扩建后原辅材料用量
1	废纸板	1200t/a	+2000t/a	3200t/a
2	水（吨/年）	3375t/a	8875t/a	12250t/a
3	电（kWh/年）	20 万	+30 万	50 万

**2.3.4 扩建项目主要生产设备**

扩建项目主要生产设备详见表 2-7

**表 2-7 扩建项目主要生产设备（略）**

序号	主要设备名称	数量（台）		
		扩建前数量	新增数量	扩建后数量
1				
2				
3				

### 2.3.5 平面布置

项目位于南安市官桥镇周厝村田墘 119 号，根据生产流程，结合场地自然条件，本着有利于生产、方便管理，确保安全、保护环境、节约用地的原则，将加工设备及出货仓库靠近车间出口，晾晒棚位于闲置区域不影响生产流程。生产车间平面布局合理，功能区分明确。综上，项目布局功能分区明确，厂区布局基本合理（见附图 5）。

## 2.4 扩建项目生产工艺流程及产污环节

### 2.4.1 生产工艺流程

扩建项目生产工艺流程及产污环节图详见图 2-2

（略）

图 2-2 扩建项目生产工艺流程及产污环节图

### 2.4.2 工艺及产污环节说明

工艺说明：（略）

产污环节说明：

- （1）废水：打浆及水压成型产生废水；
- （2）噪声：生产设备运行过程中产生噪声；
- （3）固体废物：油压切边过程中产生的边角料。

### 2.4.3 水平衡

根据下文 4.1.2.1 废水源强章节的内容，项目水平衡图详见图 2-3

工艺流程和产排污环节

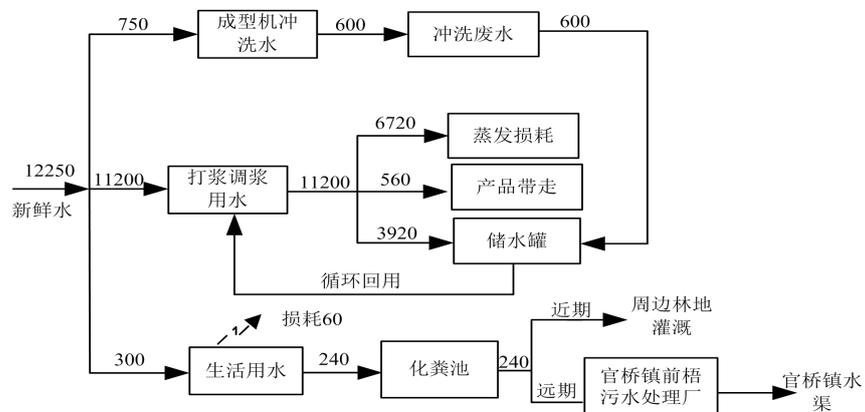


图 2-3 扩建项目水平衡图

## 2.5 与项目有关的原有环境污染问题

与项目有惯得原有环境污染问题详见下表 2-8

表 2-8 原有环境问题及措施

项目		环评要求的措施	目前处理措施	存在问题	整改措施
与项目有关的原有环境污染问题	生产废水	生产废水循环使用	抽至储水罐回用于生产	/	/
	生活污水	经处理达标后回用于厂区绿化	近期，经化粪池+一体化污水处理设施，用于周边林地灌溉；远期，经化粪池处理达标后通过市政污水管网排入前梧污水处理厂，污水处理厂尾水排入官桥镇水渠	/	/
噪声	机械噪声	消声隔音、减振措施	消声隔音、减振措施	/	/
固废	生活垃圾	环卫部门清运	环卫部门清运	/	/
	边角料	回用于生产	回用于生产		

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>3.1 环境质量现状</b>
	<b>3.1.1 水环境质量现状</b>
	<p>为了解项目纳污水体质量现状，本评价引用南安百石商贸有限公司委托泉州普洛赛斯检测科技有限公司对南安官桥南联石材加工集中区所在纳污水体无名渠现状水质的监测数据（见附件 14：引用的地表水现状监测报告）。</p> <p>根据监测结果，项目所在区域纳污水体监测断面氨氮指标不符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，主要原因是区域管网覆盖率不高，区域内居民数量较多且集中，导致流域两侧大量的居民生活污染源未经收集处理，直接排入纳污水渠，生活污水污染物主要为有机物，排入水体后导致纳污水渠水质超标。</p>
	<b>3.1.2 大气环境质量现状</b>

根据泉州市生态环境局网站上发布的《2020 年泉州市城市空气质量通报》，2020 年南安市城区 PM<sub>10</sub> 浓度为 0.048mg/m<sup>3</sup>、PM<sub>2.5</sub> 浓度为 0.021mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>2</sub> 浓度为 0.017mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub> 浓度为 0.009mg/m<sup>3</sup>，CO<sub>-95per</sub> 浓度为 0.8mg/m<sup>3</sup>，O<sub>3-8h-90per</sub> 浓度为 0.106mg/m<sup>3</sup> 环境空气质量可以达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目位于达标区，大气环境质量现状尚好，区域空气质量现状。

**3.1.3 声环境质量现状**

本项目位于长胜家具（福建）有限公司内，本评价引用泉州普洛赛斯检测科技有限公司于 2021 年 5 月 15 日对长胜家具厂界环境噪声监测结果（详见附件 13：噪声监测报告）。

根据监测结果，项目区域环境噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 的 3 类标准要求，东侧厂界靠近 324 国道，符合 4a 类标准。

	<p><b>3.1.4 生态环境</b></p> <p>本项目于长胜家具厂区内租赁新用地进行扩建，位于官桥镇周厝村田墘119号，新增用地但不含生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）相关要求，无需进行生态现状调查。</p>																																	
<p>环境保护目标</p>	<p><b>3.2 环境保护目标</b></p> <p>根据现场勘查，项目所在区域环境敏感保护目标分布见表3-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-1 主要环境保护目标</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 15%;">环境保护目标名称</th> <th style="width: 10%;">方位</th> <th style="width: 15%;">与项目边界最近距离</th> <th style="width: 10%;">性质</th> <th style="width: 35%;">保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">大气环境</td> <td>林边</td> <td>NW</td> <td>161m</td> <td>居民区</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准要求</td> </tr> <tr> <td>田墘</td> <td>SE</td> <td>53m</td> <td>居民区</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>田墘</td> <td>SE</td> <td>53m</td> <td>居民区</td> <td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">水环境</td> <td>官桥镇水渠</td> <td>SE</td> <td>370m</td> <td>地表水</td> <td>GB3838-2002III类标准</td> </tr> <tr> <td>官桥镇前梧污水处理厂</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>不影响官桥镇前梧污水处理厂正常运行</td> </tr> </tbody> </table>	类别	环境保护目标名称	方位	与项目边界最近距离	性质	保护级别	大气环境	林边	NW	161m	居民区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准要求	田墘	SE	53m	居民区	声环境	田墘	SE	53m	居民区	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准	水环境	官桥镇水渠	SE	370m	地表水	GB3838-2002III类标准	官桥镇前梧污水处理厂	/	/	/	不影响官桥镇前梧污水处理厂正常运行
类别	环境保护目标名称	方位	与项目边界最近距离	性质	保护级别																													
大气环境	林边	NW	161m	居民区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准要求																													
	田墘	SE	53m	居民区																														
声环境	田墘	SE	53m	居民区	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准																													
水环境	官桥镇水渠	SE	370m	地表水	GB3838-2002III类标准																													
	官桥镇前梧污水处理厂	/	/	/	不影响官桥镇前梧污水处理厂正常运行																													
<p>污染物排放控制标准</p>	<p><b>3.3 污染物排放标准</b></p> <p><b>3.3.1 废水</b></p> <p>项目生产废水经真空泵抽取后储存于储水罐，回用于生产，不外排。近期，项目生活污水经化粪池+一体化生活污水处理设施处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1旱作标准后用于周边林地灌溉，标准限值详见表3-2；远期，待项目所在区域污水管网铺设衔接完成后，项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（其中NH<sub>3</sub>-N指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准“45mg/L”）和官桥镇前梧污水处理厂进水水质标准，经市政污水管网纳入官桥镇前梧污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入官桥镇水渠，标准限值见表3-3。</p>																																	

**表 3-2 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 标准 单位：mg/L**

污染物	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	pH（无量纲）	TP
旱作标准	200	100	100	/	5.5~8.5	/

**表 3-3 远期项目废水排放标准**

执行标准	pH（无量纲）	COD <sub>cr</sub> （mg/L）	BOD <sub>5</sub> （mg/L）	SS（mg/L）	NH <sub>3</sub> -N（mg/L）
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	6-9	500	300	400	45*
前梧污水处理厂进水水质要求	--	250	120	200	35
本项目废水排放标准	6-9	250	120	200	35

\*：NH<sub>3</sub>-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准

**表 3-4 污水处理厂尾水排放标准**

执行标准	pH（无量纲）	COD <sub>cr</sub> （mg/L）	BOD <sub>5</sub> （mg/L）	SS（mg/L）	NH <sub>3</sub> -N（mg/L）
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的 A 标准	6-9	50	10	10	5

### 3.3.2 噪声

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间≤65dB(A)）。

### 3.3.3 固体废物

运营期项目产生的一般工业固废，其暂存按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中的要求执行。

### 总量控制指标

根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建议项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量【2017】1 号）可知，现阶段，我市对化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等四项主要污染物指标按以下要求实施总量控制，项目运营过程中无废气产生，生产废水循环使用不外排，生活污水不需购买相应指标，故本项目污染物不纳入总量控制管理范围。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>根据现场勘查，项目直接租赁出租方已建成厂房进行生产，故本环评不再进行施工期环境影响评价。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>4.1 运营期环境影响和保护措施</b></p> <p><b>4.1.1 废气</b></p> <p>根据项目生产工艺流程图可知，项目运营过程中无废气产生，无大气环境影响，故不对大气环境影响进行分析。</p> <p><b>4.1.2 废水</b></p> <p><b>4.1.2.1 废水源强</b></p> <p>(1) 生产废水</p> <p>项目打浆 1 吨废纸板需要 0.5m<sup>3</sup> 的水，调浆时 1 吨打碎后的碎纸需要 3m<sup>3</sup> 的水，则项目打浆及调浆过程中每吨废纸板所需用水为 3.5m<sup>3</sup>，扩建后项目废纸板年使用量为 3200t，则项目用水量为 11200m<sup>3</sup>/a，项目将调配好的浆料通过成型模具挤压定型产生的废水约占用水量的 35%，其余水分则在后续的晾干工序中蒸发以及产品带走，蒸发损耗量约占 60%，产品带走水量约占用水量的 5%，则产生的总废水量为 3920m<sup>3</sup>/a，由于项目产品品质对水质要求不高，项目配备 3 个容积为 16m<sup>3</sup> 的储水罐，这部分废水全部进入储水罐中，回用于打浆及调浆工序。</p>

另外，因项目工人操作过程中会有少量的废水洒落成型机周边地面，根据业主提供资料可知，项目水模成型机 15 台，压制成型区地板面积约 500m<sup>2</sup>，待每天工作完毕后，需对其进行冲洗。根据业主提供资料及类比同类企业可知，该部分冲洗用水约 2.5m<sup>3</sup>/d(750m<sup>3</sup>/a)，排污系数取 0.8，则冲洗废水的产生量为 2m<sup>3</sup>/d(600m<sup>3</sup>/a)，冲洗废水中主要污染物为浆纸纤维。根据业主提供资料可知，项目拟在压制成型区四周设置水流导沟，且项目产品品质对水质要求不高，项目水模成型机及成型区域地板冲洗废水经废水导流沟收集至储水罐中后回用于打浆及调浆配水，不外排。

## (2) 生活污水

项目工作时间为年工作 300 天，劳动定员为 20 人，均不住厂，根据 DB35/T772-2013《福建省行业用水定额》，不住厂职工用水额为 50L/(p·d) 项目生活用水为 1t/d (300t/a)，生活污水的排污系数取 0.8，故生活污水排放量为 0.8t/d (240t/a)，生活污水水质情况大体为：pH：6.5~8.0、COD：500mg/L、BOD<sub>5</sub>：250mg/L、SS：200mg/L、NH<sub>3</sub>-N：36mg/L。经现场勘察，项目生活污水纳入出租方已建化粪池集中收集处理。近期，生活污水经化粪池+一体化生活污水处理设施收集处理达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表 1 旱作标准后用于周边林地灌溉；远期，待项目所在区域污水管网铺设衔接完成后，项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中 NH<sub>3</sub>-N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准“45mg/L”)和官桥镇前梧污水处理厂进水水质标准，经市政污水管网纳入官桥镇前梧污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入官桥镇水渠。

表 4-1 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			污水厂排放口		排放时间 h / d		
		核算方法	产生废水量 (m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	处理效率 (%)	核算方法	排放废水量 (m <sup>3</sup> /a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	COD	产污系数法	240	500	0.12	化粪池	15	物料衡算法	240	425	0.102	50	0.012	8
	BOD <sub>5</sub>			250	0.06		9			228	0.055	10	0.002	
	SS			200	0.048		30			140	0.034	10	0.002	
	NH <sub>3</sub> -N			36	0.009		3			35	0.008	5	0.001	

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口是否达标	排放是否符要	排放类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺				
1	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N	排至官桥镇前梧污水处理厂	间断排放	TW001	化粪池	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	■企业总排	

表 4-3 废水间接排放口基本信息表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 / (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 / (mg/L)
1	DW001	118°24'11.11"	24°47'54.85"	0.024	污水处理厂	间歇	运营期	官桥镇前梧污水处理厂	COD	50
									NH <sub>3</sub> -N	5

表 4-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 / (mg/L)
1	DW001	COD	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 4 三级标准	500
2		NH <sub>3</sub> -N	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准	45

表 4-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 / (mg/L)	新增日排放量 / (t/d)	全厂日排放量 / (t/d)	新增年排放量 / (t/a)	年排放量 / (t/a)
1	DW001	COD	50	0	0.00004	0	0.012
		NH <sub>3</sub> -N	5	0	0.000004	0	0.001
全厂排放口合计		COD				0	0.012
		NH <sub>3</sub> -N				0	0.001

表 4-6 废水监测要求

监测内容	监测项目	监测点位	监测频次
生活污水	废水量、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	处理设施出口	一季一次

#### 4.1.2.2 废水治理措施及可行性分析

##### (1) 生产废水

项目运营过程中的生产废水主要为打浆调浆废水及成型机冲洗废水，该部分废水收集循环回用，需补充晾晒蒸发损耗水量及产品带走水量，不外排。生产废水具体处理工艺见图 4-1。

生产废水 —▶ 储水罐 —▶ 循环回用

图 4-1 生产废水处理设施工艺流程图

工艺说明：真空泵抽取调浆多余用水，打入储水罐中，再回用于打浆机打浆及浆池调浆过程中。

项目喷淋废水循环量约 15.6m<sup>3</sup>/d，厂区内 3 个储水罐总容量为 48m<sup>3</sup>，废水经收集后循环回用，可满足项目需要。项目实行雨污分离，排污管道与雨水沟分开，废水处理设施、收集网应达到防雨、防溢流、防渗漏的要求。因此，项目可确保生产废水能全部循环回用，不外溢，实现生产废水零排放，措施可行。

##### (2) 生活污水

项目外排废水主要为职工生活污水，排放量为 240t/a，生活污水主要由卫生间废水组成，主要含有机物和悬浮物，排放特点为排放量小，污染物浓度低，处理难度小。

本项目所在区域尚未铺设污水管网，故近期，项目生活污水经化粪池+一体化污水处理设施处理后，用于周边林地灌溉。

##### A、近期林地灌溉的可行性分析

根据调查，项目灌溉的林地种植的是南方常见的林木，参照《福建省地方标准行业用水定额》（DB35/T 772-2013）中林木育苗用水量约 100m<sup>3</sup>/666.7m<sup>2</sup>，项目生活污水排放量 240t/a，经计算，林地平均每月灌溉 2 次，则每年（生产时间 10 个月算）所需灌溉次数约 20 次，即项目生活污水每次需要的灌溉面积约 80m<sup>2</sup>。建设单位与林建成签订林地灌溉协议（详见附件 10：林地灌溉协议），灌溉林地面积约 1 亩，则所需灌溉水量约为 2400t/a。经核

算，项目生活污水产生量为 0.8t/d（240t/a），项目灌溉林地足够消纳本项目生活污水，建设单位定期安排专用运输罐车清运本项目生活污水，防止污水跑冒滴漏，禁止将污水倒入区域地表水体。协议消纳的林地位于项目北侧 75m 处，与项目位于同一区域内，距离较短、方便运输，基本可行。此外，考虑到雨季不进行园林灌溉，因此项目需设置贮存池，贮存池应能储存至少 7 天的生活污水量，容积不小于 5.6m<sup>3</sup>，项目化粪池容积为 50m<sup>3</sup>，可满足贮存要求。因此项目生活污水经自行处理后委托外运至区域内林地灌溉，措施可行。

#### B、远期纳入南安市官桥镇前梧污水处理厂的可行性分析

远期，待项目污水管网铺设完成后，项目废水纳入南安市官桥镇前梧污水处理厂处理。项目废水量为 240t/a（0.8t/d），污水排放量仅占污水处理厂近期处理能力的 0.08%，占远期处理能力的 0.02%，因此，项目生活污水不会对南安市官桥镇前梧污水处理厂的负荷产生影响；项目生活污水排入三级化粪池处理，可达到《污水综合排放标准》(GB8978-96)表 4 三级标准（其中 NH<sub>3</sub>-N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标“45mg/L”），不会对官桥镇前梧污水处理厂水质产生影响。

#### 4.1.3 噪声

##### （1）预测声源

项目噪声主要来源于拉锯等设备运行时产生的机械噪声。项目各设备噪声源强值见表 4-7。

表 4-7 扩建后项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	噪声源	声源类型	噪声源强 dB (A)		降噪措施 dB (A)		噪声排放值 dB (A)		持续时间
			核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	最大噪声值	
压膜	水模成型机	频发, 室内	类比法	80~85	基础减振、厂房隔声	15	类比法	65~70	2400
定型	油压成型机			80~85		15		65~70	
/	螺杆式空压机			80~85		15		65~70	
调浆	真空泵			75~80		15		60~65	
打浆	打浆机			80~85		15		65~70	

(2) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2009)推荐的方法,按照所有噪声源均同时运行的最大影响计算,项目采用点声源半自由声场传播预测,其简化公式为公式②:

$$\text{公式②: } L_p = L_w - 20 \lg r - TL - \Delta L - 8$$

式中:  $L_p$ —为预测点的声压级 dB(A)

$L_w$ —为声源的声功率级 dB(A)

$r$ —为声源与预测点的距离(m)

$TL$ —为机房墙体隔声量 dB(A)

$\Delta L$ —为其他屏障的隔声量 dB(A)

$TL$ 为厂房墙体隔声量,墙体隔声量取 15dB(A)。本次预测只考虑距离衰减和建筑墙体隔声衰减,空气吸收引起的衰减、地面效应衰减等次要因素衰减不考虑,  $\Delta L=0$ ,厂区内所有涉设备叠加后的综合噪声值为 89.02dB(A)。

(3) 预测结果及分析

采用上述预测模式计算项目主要高噪声设备对厂界各预测点产生的噪声影响,预测结果见表 4-8。

**表 4-8 厂界噪声预测结果 单位：dB (A)**

预测点	预测点与声源距离 (m)	贡献值	现状值	预测值	昼间执行标准	达标情况
厂界东侧	138	38.2	61.6	61.6	70	达标
厂界北侧	78	43.2	58.7	58.8	70	达标
厂界西侧	24	53.4	54.9	57.2	65	达标
厂界南侧	98	41.2	/	41.2	65	达标

本项目运营期夜间不生产，由预测可知，经过采取降噪措施后，东侧厂界昼间噪声能满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 4 类标准，其他侧厂界昼间噪声能满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准；项目周围均为企业和道路，对周边环境的影响不大。

#### 4.1.4 固体废物

##### 4.1.4.1 固体废物影响分析

项目生产过程中产生的固体废物主要为边角料及生活垃圾。

###### (1) 生活垃圾

扩建后项目员工共 20 人，均不住厂，根据我国生活垃圾排放系数，不住厂职工取  $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，年工作日约 300 天，则扩建后项目生活垃圾产生量为 3t/a。

###### (2) 废纸边角料

扩建后项目生产过程中定型工序会产生边角料，根据现场勘察及建设单位提供相关资料，边角料及检验不合格的产品约占原材料的 5%，扩建后项目所用废纸板量为 3200t/a，故边角料的产生量为 160t/a。

##### 4.1.4.2 固体废物环境影响分析

职工生活垃圾在厂内定点收集，交由环卫部门定期清运处置，基本不会对环境产生影响；

生产过程中产生的边角料及不合格产品集中收集后回用至生产工序，循环回用，基本不产生环境影响。

	<p>综上所述，本项目产生的固体废物经采取有效措施，及时回收利用或处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。</p>
--	---

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	/	/	/	/
地表水环境	生产废水	/	循环回用于生 产	/
	生活污水	废水量、 COD、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 氨氮	近期，经化粪池+一体化污水处理设施处理后用于周边林地灌溉；远期，经化粪池处理后排入官桥镇前梧污水处理厂	①《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表1旱作标准②污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及官桥镇前梧污水处理厂进水水质标准(pH: 6-9, COD <sub>Cr</sub> ≤250mg/L; BOD <sub>5</sub> ≤120mg/L; SS≤200mg/L; NH <sub>3</sub> -N≤35mg/L)
声环境	厂界	/	基础减振、设备维护，夜间不生产	东侧厂界临近 324 国道，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准(昼间≤70dB(A))，其他侧厂界执行 3 类标准(昼间≤65dB(A))
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①设置垃圾桶进行统一收集，交由环卫部门定期清运处置； ②边角料及不合格品集中收集后放入原料区，统一回用于生产；			

土壤及地下水污染防治措施	/
生态保护措施	/
环境风险防范措施	/
其他环境管理要求	<p>1、依照《排污许可管理条例》的相关要求变更现有排污许可证，未变更排污许可证前，项目不得排放污染物。</p> <p>2、依照《建设项目环境保护管理条例》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关要求完成竣工环保验收。</p> <p>3、排污口规范化建设：按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》的相关要求规范化设置排污口。并在排污口处设立较明显的环境保护图形标志牌，其上应注明主要排放污染物的名称，标志牌设置应符合 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995《环境保护图形标志》相关规定。</p> <p>4、依照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的相关要求制定自行监测计划，定期开展自行监测</p> <p>5、环境管理台账：建设单位应建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。台账应按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理。台账（包含监测原始记录）保存期限不得少于 5 年。</p> <p>6、排污许可证执行报告：按照排污许可证中规定的内容和频次定期提交排污许可证执行报告。</p>

## 六、结论

南安市官桥镇玖凯纸制品加工厂年增产咖啡托 3000 万个项目位于南安市官桥镇周厝村田墘 119 号，项目建设符合国家当前产业政策；选址合理，符合相关规划要求；只要项目严格遵守国家和地方相关环保法规要求，项目建设及运营过程中认真落实本环评所提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，做到各项污染物达标排放且符合总量控制要求，则项目正常建设运营对周围环境产生的影响较小，不会改变区域的环境功能属性，环境风险水平可控。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量） ④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废水		废水（t/a）	180	180	0	0	0	240	+60
		COD（t/a）	0.009	0.009	0	0	0	0.012	+0.003
		NH <sub>3</sub> -N （t/a）	0.0009	0.0009	0	0	0	0.0012	+0.0003
一般工业 固体废物		边角料 （t/a）	60	60	0	100	0	160	+100
/		生活垃圾 （t/a）	2.25	2.25	0	0.75	0	3	+0.75

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①