



18 20 12 05 0972

# 年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目 竣工环境保护验收监测报告表

中赛验字〔2018〕001 号

建设单位：广西三门江生态茶油有限责任公司

编制单位：广西中赛检测技术有限公司



二〇一八年六月



监测单位：广西中赛检测技术有限公司  
 项目名称：年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目  
 项目负责人：王纯园

编写人员情况				
姓名	从事专业	职称/证书名称	证书编号	职责
王纯园	环境监测	工程师	020180343	编写
		建设项目上岗证	2017-JCJS-6165135	
黄佳关	环境监测	助理工程师	1533600	复核
韦向玲	环境监测	工程师	305020081201600053	审核
梁宁静	环境监测	工程师	0008157	审定
		建设项目上岗证	(验监)证字第 201560157 号	

编制单位：广西中赛检测技术有限公司

法人代表：张智杰

技术负责人：王纯园

项目负责人：王纯园

报告编写人：王纯园

复核：黄煊

审核：韦向玲

审定：梁宇新

现场监测负责人：王纯园

监测人员：谭兆林、王纯园、杨万霖、廖章留、邵林  
韦勇争、韦柳琼、韦向玲、郭雪梅、莫柳巧  
覃生涛、胡君玉

建设单位：广西三门江生态茶油  
有限责任公司  
(盖章)

电话：15877257996

邮编：545616

地址：柳州市柳东新区花岭片区

C-7-2-1 地块

编制单位：广西中赛检测技术有限公司  
(盖章)

电话：0772-3312368

邮编：545001

地址：柳州市北站路 5 号院内

实验综合楼 1、2、4 楼

姓名 Name	王纯园	职称系列 Category of Profession	工程
性别 Sex	男	资格名称 Qualification	工程师
出生年月 Date of Birth	1979年7月	授予单位 Conferring Institution	柳州市职改领导小组
出生地点 Place of Birth	广西金州	授予时间 Date of Conferment	2007年11月
专业 Speciality	环境工程	办证时间 Date of Issue	2008年2月
工作单位 Work Unit	广西柳州钢铁(集团)公司		

	王纯园 同志于 2017 年 5 月 15 日 至 2017 年 5 月 19 日参加 中国环境监测总站 2017 年 65 期 建设项目竣工环境保护验收监测 人员培训。学习期满，经考核， 成绩合格，特发此证。
姓名：王纯园	
工作单位：柳州三达环境监 测有限责任公司	
证书编号：2017-JCJS-6165135	
中国环境监测总站制	

## 目 录

表一、验收监测依据及标准.....	1
表二、建设项目工程概况.....	3
表三、主要污染源、污染物处理和排放流程.....	10
表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	13
表五、验收监测质量保证及质量控制.....	20
表六、验收监测内容.....	21
表七、验收工况及验收监测结果.....	23
表八、验收监测结论及建议.....	35

### 附表:

附表一：建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

### 附件:

附件一：《建设项目竣工环境保护验收监测委托书》

附件二：《项目环境影响报告表的批复》

附件三：《事故污染防治措施和环境风险应急预案》

附件四：《天然气安全管理制度》

附件五：《生活垃圾收集转运服务委托合同》

附件六：《副产品销售单》

### 附图:

附图一：现场勘查图片

附图二：项目地理位置图

附图三：项目平面布置图

广西三门江生态茶油有限责任公司年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目

表一、验收监测依据及标准

建设项目名称	年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目				
建设单位名称	广西三门江生态茶油有限责任公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	柳州市车园纵五路 18 号				
主要产品名称	精制油茶籽油、核桃油、火麻油、橄榄油、茶油调味油及茶油化妆品油等				
设计生产能力	年产精制油茶籽油 1.5 万吨，核桃油、火麻油、橄榄油、香油各 10 吨，茶油调味品及茶油化妆品油各 50 吨				
实际生产能力	年产精制油茶籽油 1.5 万吨				
建设项目环评时间	2014 年 7 月	开工建设日期	2015 年 5 月		
调试时间	2017 年 10 月	验收现场监测时间	2018 年 5 月 4 日 2018 年 5 月 5 日		
环评报告表审批部门	柳州市环境保护局	环评报告表编制单位	柳州柳环环保技术有限公司		
环保设施设计单位	柳州森淼环保技术开发有限公司	环保设施施工单位	柳州森淼环保技术开发有限公司		
投资总概算	13306.85 万	环保投资总概算	75 万元	比例	0.56%
实际总投资	13326.00 万	实际环保投资	137.45 万元	比例	1.03%
验收监测依据	<p><b>一、法律法规</b></p> <p>1、《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1);</p> <p>2、国务院令第〔2017〕682 号《建设项目环境保护管理条例》(2017.10.1);</p> <p>3、国环规环评[2017]4 号文件《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017.11.20);</p> <p>4、广西壮族自治区环境保护厅，桂环函〔2018〕317 号文《广西壮族自治区环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（2018.2.2）。</p>				

续表一

<p>验收监测依据</p>	<p><b>二、验收依据</b></p> <p>1、柳州柳环环保技术有限公司《年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目环境影响报告表》（2014.7）；</p> <p>2、柳州市环境保护局文件柳环审字〔2014〕109 号《关于广西三门江生态茶油有限责任公司年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目环境影响报告表的批复》（2014.7.15）；</p> <p>3、广西三门江生态茶油有限责任公司《建设项目竣工环境保护验收监测委托书》（2018.5.2）；</p> <p>4、广西中赛检测技术有限公司《年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目竣工验收监测方案》（2018.5.3）。</p> <p><b>三、技术依据</b></p> <p>1、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>2、HJ/T 91-2002《地表水和污水监测技术规范》；</p> <p>3、HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》；</p> <p>4、GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》；</p> <p>5、HJ 836-2017《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》</p> <p>6、GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》；</p> <p>7、HJ/T 706-2014《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》。</p>
<p>验收监测标准号级别</p>	<p>1、GB 8978-1996《污水综合排放标准》一级标准；</p> <p>2、GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2“新污染源大气污染物排放限值”；</p> <p>3、GB 18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》；</p> <p>4、GB 13271-2001《锅炉大气污染物排放标准》表 2“锅炉大气二氧化硫和氮氧化物最高允许排放浓度”（执行标准）；</p> <p>5、GB 13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2“新建锅炉大气污染物排放浓度限值”（参考标准）；</p> <p>6、GB 14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1“恶臭污染物厂界标准值”；</p> <p>7、GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准；</p> <p>8、GB 18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》。</p>

**表二、建设项目工程概况**

**一、工程建设内容**

**1、项目建设背景**

广西三门江生态茶油有限责任公司年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目位于柳州市车园纵五路 18 号，占地面积约 26419.27m<sup>2</sup>，总投资 13326 万元，其中环保投资 137.45 万元。项目新建压榨车间、储罐车间、精炼车间等生产厂房，办公楼、仓库、原料堆放场及其它配套设施，设计生产能力年产 1.5 万吨精制油茶籽油，并配套生产核桃油、火麻油、橄榄油、香油各 10 吨，茶油调味油及茶油化妆品油各 50 吨；实际生产能力年产 1.5 万吨精制油茶籽油，无核桃油、火麻油、橄榄油、香油、茶油调味油及茶油化妆品油生产。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令（2017）第682号《建设项目环境保护管理条例》的规定，广西三门江生态茶油有限责任公司申请办理了《年产1.5万吨精制油茶籽油建设项目》各项环保审批手续，并委托柳州柳环环保科技有限公司对该项目进行环境影响评价，2014年7月柳州柳环环保科技有限公司完成了《年产1.5万吨精制油茶籽油建设项目环境影响报告表》，并报送柳州市环境保护局。柳州市环境保护局于2014年7月15日以柳环审字（2014）109号文件《关于广西三门江生态茶油有限责任公司年产1.5万吨精制油茶籽油建设项目环境影响报告表的批复》对该项目进行了批复，同意该项目建设。2017年10月该项目投入使用。依据环境保护部国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关要求，广西三门江生态茶油有限责任公司于2018年5月2日委托广西中赛检测技术有限公司承担该项目竣工环境保护验收监测工作。

**2、项目基本情况**

广西三门江生态茶油有限责任公司年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目主要以油茶籽、毛油为原料，油茶籽经压榨得到毛油和茶籽饼，毛油经提炼后得到精制茶籽油产品。

- (1) 项目名称：年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目。
- (2) 建设性质：新建。
- (3) 建设单位：广西三门江生态茶油有限责任公司。
- (4) 建设地点：柳州市车园纵五路 18 号。项目具体地理位置详见附图二。
- (5) 建设内容：新建压榨车间、储罐车间、精炼车间等生产厂房，办公楼、仓库、原料堆放场及其它配套设施，具体建设内容见表 1。
- (6) 建设规模：项目占地面积约 26419.27m<sup>2</sup>，年产 1.5 万吨精制油茶籽油。

## 续表二

(7) 项目投资：项目总投资 13326 万元，其中环保投资 137.45 万元，占总投资的 1.03%。

(8) 工作制度：年生产 200 天，每天 3 班，每班 8 小时。

(9) 项目周边环境情况：项目位于柳州市车园纵五路 18 号，西面紧邻车园纵五路，北面为 G78 汕昆高速，东面为待建空地，东南面为广西万安汽车底盘系统有限公司，南面为在建厂房。项目具体周边环境情况详见表三图 8。

表 1 项目建设内容

序号	环评建设		占地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	实际建设	备注
1	主体工程	标准厂房	3178.64	9535.92	2#厂房, 标准厂房	油茶籽原材料仓库
2		茶油生产厂房	5371.66	8676.32	3#厂房, 茶油生产车间	用于油茶籽油生产
3		化妆品油生产厂房	986.44	2007.74	4#厂房, 化妆品油生产厂房	目前空置
4		香料生产厂房	313.86	518.06	5#厂房, 香料生产厂房	目前空置, 用于放置辅料
5	储运工程	食用茶油储罐	296.80	/	食用茶油储罐	2 个, 容积 250m <sup>3</sup>
6		露天堆料场	177.14	/	——	——
7	辅助工程	办公、业务楼	957.55	3565.05	1#办公楼, 2#业务楼	——
8		门卫室	10.24	10.24	门卫室	——
9	消防水池	消防水池	306.00	/	消防水池	容积 200 m <sup>3</sup>
10		污水处理站	219.10	22.22	污水处理站	处理能力 50m <sup>3</sup> /d

广西三门江生态茶油有限责任公司年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目

续表二

(10) 项目主要生产设备见表2:

表 2

序号	设备名称	环评数量		实际数量		备注
		型号/规格	数量	型号/规格	数量	
1	筛选机	30t/d	1 台	30t/d	1 台	——
2	色选机	——	0 台	——	1 台	新增
3	茶籽破碎机	30t/d	1 台	30t/d	1 台	——
4	茶籽烘炒机	18t/d	1 台	20t/d	1 台	——
5	烘干设备	——	1 台	——	0 台	——
6	茶籽压榨机	6t/d	3 台	6t/d	3 台	——
7	茶籽压榨机	——	0 台	20t/d	1 台	新增
8	皂角处理罐	3m <sup>3</sup>	1 台	3m <sup>3</sup>	1 台	——
9	脱胶罐	3m <sup>3</sup>	1 个	3m <sup>3</sup>	1 个	——
10	脱酸罐	3m <sup>3</sup>	1 个	——	0 个	脱酸脱臭合并为组合塔 1 套
11	脱臭罐	3m <sup>3</sup>	1 个	——	0 个	
12	脱酸脱臭组合塔	——	0 套	——	1 套	新增
13	水洗罐	3m <sup>3</sup>	1 个	3m <sup>3</sup>	1 个	——
14	脱水罐	3m <sup>3</sup>	1 个	3m <sup>3</sup>	1 个	——
15	脱色罐	3m <sup>3</sup>	1 个	3m <sup>3</sup>	1 个	——
16	脱水机	——	2 台	——	2 台	——
17	脱皂机	——	2 台	——	0 台	——
18	干燥机	——	2 台	——	0 台	——
19	灌装机	20t/d	1 台	50 t/d	1 台	——
20	不锈钢处理罐	0.5m <sup>3</sup>	3 个	——	0 个	——
21	不锈钢处理罐	0.1m <sup>3</sup>	2 个	——	0 个	——
22	灌装机	20t/d	1 台	20t/d	1 台	调整至灌装车间
23	不 钢处理罐	0.5m <sup>3</sup>	1 个	——	0 个	——
24	不锈钢处理罐	0.1m <sup>3</sup>	1 个	——	0 个	——
25	灌装机	15t/d	1 台	——	0 个	——
26	结晶罐	——	2 个	——	3 个	调整至精炼车间
27	香料分馏塔	8m <sup>3</sup>	1 套	——	0 套	——
28	冷库	40m <sup>3</sup>	1 个	——	0 个	——
29	离心机	1600r/min	1 个	——	0 个	——
30	导热油炉	1t/h	1 台	2t/h, 0.5t/h	2 台	一备一用

## 续表二

## 二、项目原辅材料消耗及水平衡

1、主要原材料用量及能耗见表 3。

表 3 项目主要原辅材料及用量

主要原、辅材料及 能耗的使用情况	名称	设计年用量	实际年用量	备注
	油茶籽	2000 吨	1850 吨	外购
	毛油	16000 吨	15820 吨	外购
	柠檬酸	300 吨	296 吨	外购
	白	180 吨	166 吨	外购
	食用油包装塑料桶	6000000 个	6100000 个	外购
	水	20000m <sup>3</sup>	11000m <sup>3</sup>	园区自来水管网供给
	电	150 万 KWh/a	138 万 KWh/a	由市政供电电网供电
	天然气	38.4 万 m <sup>3</sup>	36.6 万 m <sup>3</sup>	管道天然气

2、项目给、排水情况见表 4。

表 4 给、排水情况

总用水量	31000m <sup>3</sup> /a
新鲜用水量	11000m <sup>3</sup> /a
循环用水量	20000 m <sup>3</sup> /a
水重复利用率	64.5%
外排水量	4902m <sup>3</sup> /a

续表二

3、项目水平衡图见图 1。

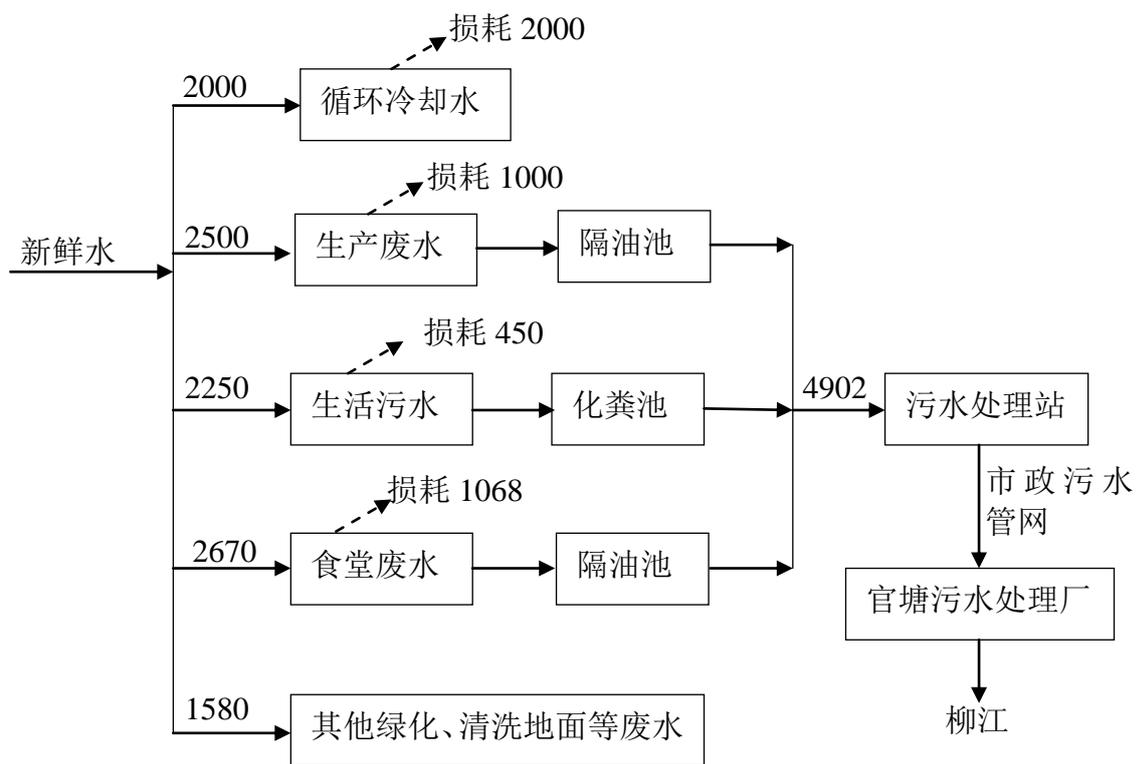


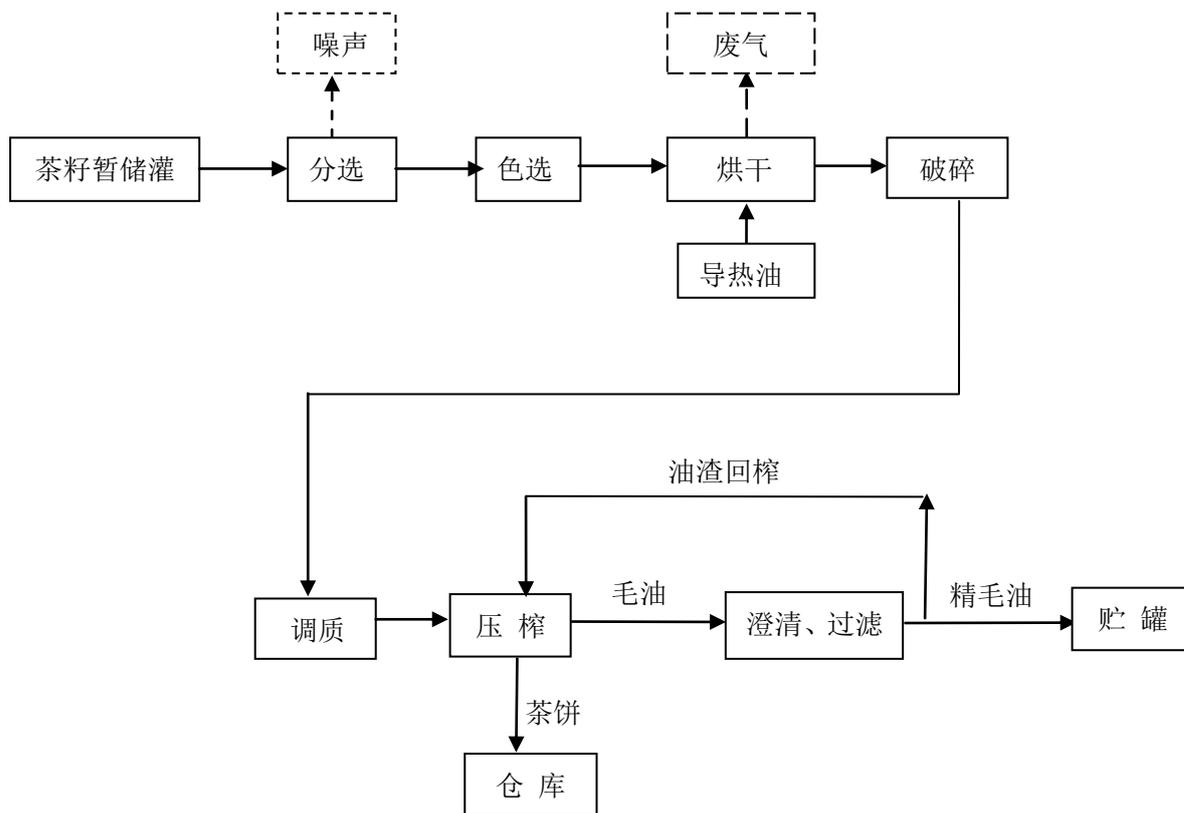
图 1 项目水平衡图

单位：(m<sup>3</sup>/a)

续表二

### 三、主要生产工艺及污染物产生流程

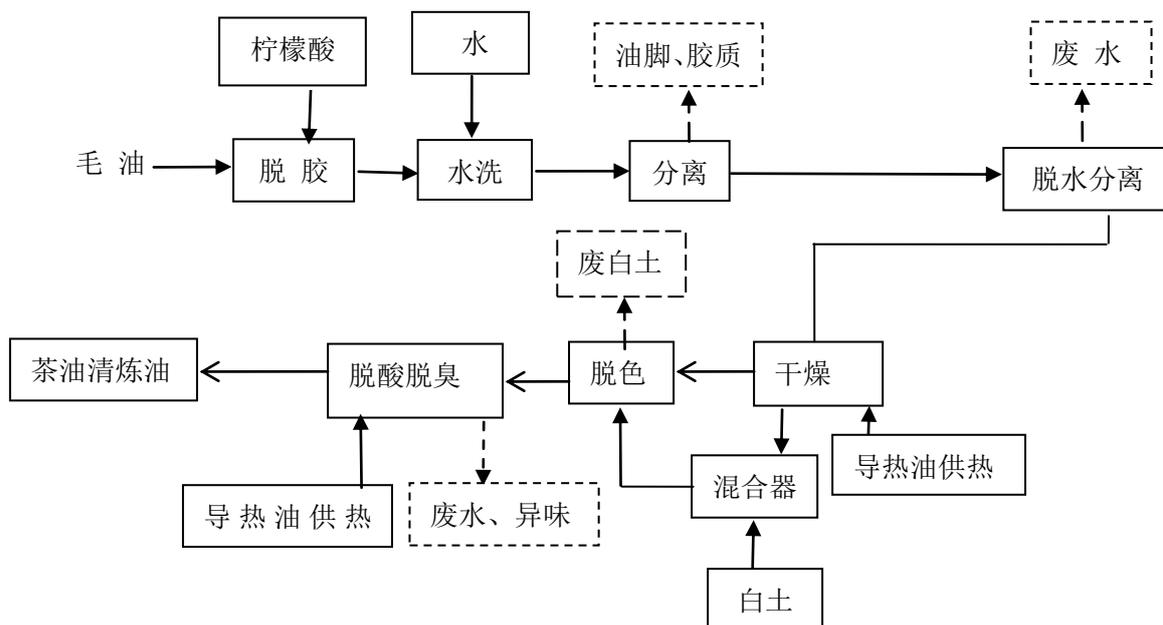
1、项目精制油茶籽油是以油茶籽、毛油为主要原料，油茶籽经压榨得到毛油和茶籽饼，毛油经精炼后得到精制油茶籽油产品，项目各工序烘干和加热等所使用的热源由导热油炉提供。项目压榨及精炼生产工艺流程及产污环节分别见图 2、图 3：



注：项目现有压榨生产工艺，在原有工艺的基础上增加了“色选”工序，取消了“蒸炒”工序，油茶籽经分选、色选、烘干、破碎后直接进入压榨工序，减少了中间的存储环节、降低了污染物的产生，提高了生产效率。

图 2 压榨生产工艺流程及产污环节示意图

续表二



注：项目现有精炼生产工艺，在原有生产工艺的基础上，取消了“碱炼”工序，无 NaOH 使用，没有了皂脚的产生，“脱臭”工序改为“脱酸脱臭”工序，用于去除气味物质和不皂化物，更新的工艺避免了传统采用碱中和工艺带来的损失中性油、茶油损耗大，废水污染环境的问题。

图 3 精炼生产工艺流程及产污环节示意图

### 3、项目工程变更情况

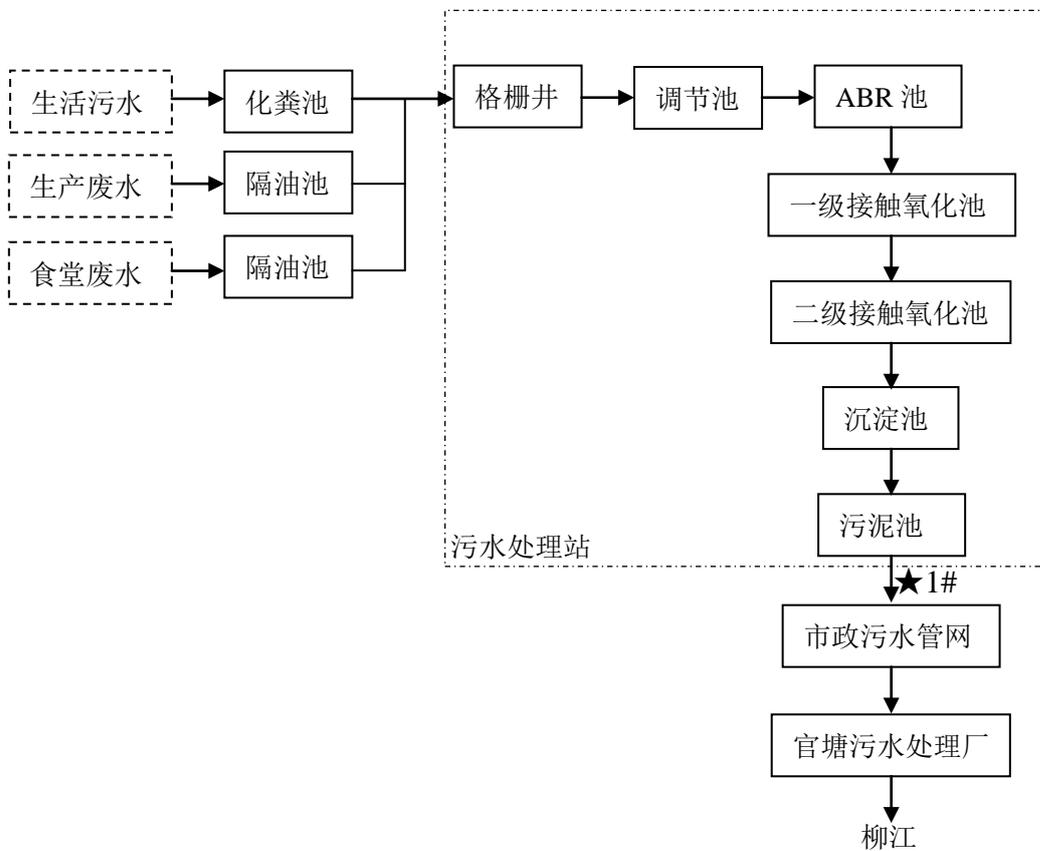
项目主要产品为油茶籽油，取消配套生产的核桃油、火麻油、橄榄油、香油、茶油调味油及茶油化妆品油等一系列产品，已建成的项目性质、规模、采用的主体生产工艺均未发生重大变化。

表三、主要污染源、污染物处理和排放流程

主要污染源、污染物处理和排放流程(附示意图、标出废水、废气、噪声监测点位):

1、废水

项目废水主要为设备冷却水、生活污水、生产废水及食堂废水。设备冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后排入项目厂区污水处理站处理；生产废水主要为脱胶废水，与食堂废水分别经隔油池处理后一并排入项目厂区污水处理站处理，处理后的废水经由市政污水管网排入官塘污水处理厂，最后外排柳江。废水处理工艺流程及监测点位见图 4。



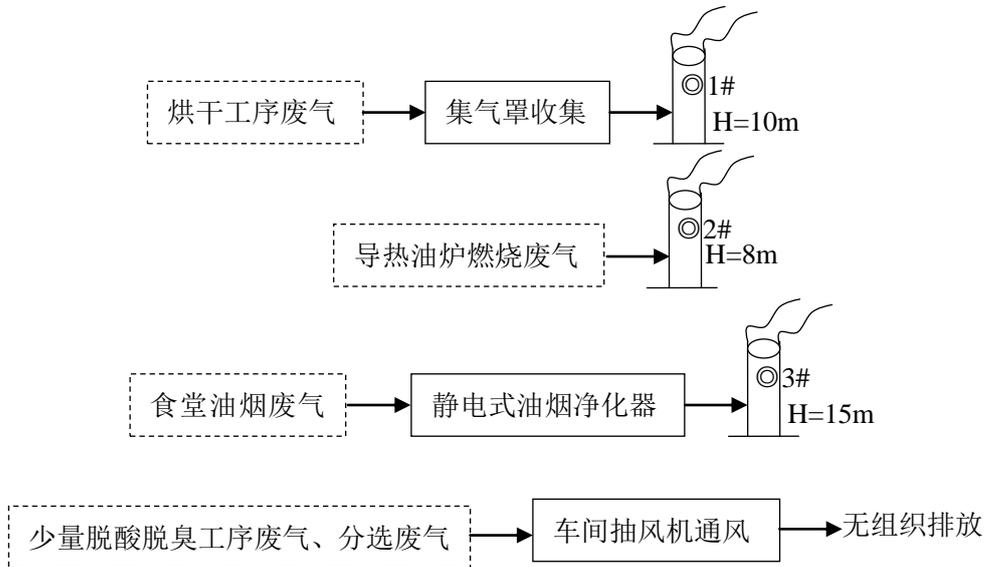
注：“★”表示废水监测点位。

图 4 废水处理工艺流程及废水监测点位图

续表三

2、废气

项目压榨生产工艺取消蒸炒工序，无蒸炒废气产生。主要废气为压榨车间分选和烘干工序废气、精制车间脱酸脱臭工序废气、导热油炉燃烧废气及食堂油烟废气。烘干工序废气经集气罩收集后由 10m 高的排气筒引至车间顶部排放；导热油炉燃烧产生的废气由 8m 高的排气筒排放；食堂产生的油烟废气经静电式油烟净化器处理后由 15m 高的排气筒引至办公楼顶楼排放；脱酸脱臭工序废气经组合式脱酸脱臭塔捕集处理后，剩余少量的废气与分选废气经车间抽风机以无组织的形式外排至周边大气。废气处理工艺流程及监测点位见图 5。



注：“◎”为有组织废气监测点位。

图 5 废气处理工艺流程及废气监测点位图

3、噪声

项目噪声源主要为生产车间破碎机、压榨机、风机运行时产生的声音。项目采取设备基础减振降噪、优化操作管理，噪声经厂房及绿化带隔声、距离衰减后外排。噪声处理工艺流程见图 6。

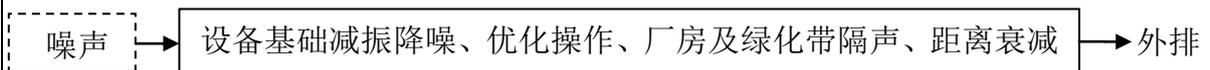


图 6 噪声处理工艺流程示意图

续表三

#### 4、固体废弃物

项目产生的固体废弃物主要为职工生活垃圾、餐厨垃圾、废白土、茶籽尘土与杂质、茶饼、油脚皂角、油渣及游离脂肪酸。生活垃圾、餐厨垃圾、废白土及茶籽尘土与杂质采用垃圾桶分类集中收集后由广西升禾环保科技股份有限公司清运处置；茶饼、油脚皂角、油渣及游离脂肪酸作为副产品外售。固体废弃物处理工艺流程见图 7。

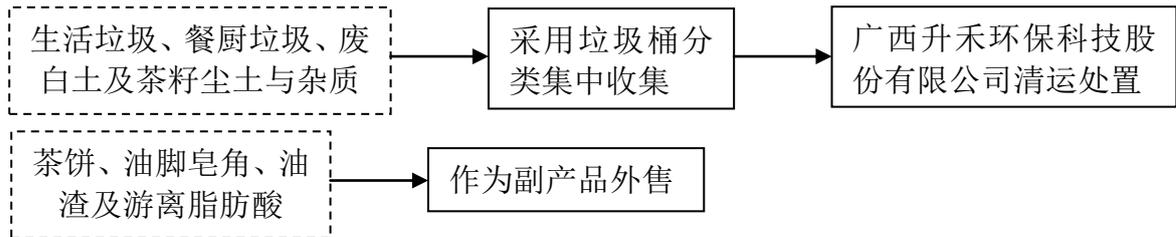


图 7 固体废弃物处理工艺流程示意图

表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、环境影响报告表主要结论

1、环境影响报告表结论：

广西三门江生态茶油有限责任公司于 2014 年 3 月委托柳州柳环环保技术有限公司对该项目进行环境影响评价，2014 年 7 月，柳州柳环环保技术有限公司完成了该项目的环  
境影响评价工作，并编制了《年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目环境影响报告表》，得  
出如下结论：

本项目在生产过程中不可避免的会对环境造成一定的影响，但是通过采取相应的预防  
措施和治理措施，使污染物能达标排放，可以把不利的环境影响降到最低程度。因此，从  
环境保护的角度来看，该项目在拟选场址建设是可行的。

2、环评报告表要求及落实情况：

该项目环境影响报告表中提出的环境保护措施落实情况见表 5：

表 5

内容 类型	排放源（编号）		污染物名称	防治措施	环保措施落实情况
大气 污染 物	施 工 期	土建施工	扬尘	洒水降尘	已落实，项目施工期间施 工场地定期进行洒水降尘工 作，并对运输车辆、施工车辆 定期进行检修保养。
		燃油机械 运输车辆	NO <sub>x</sub> 、CO、THC	定期检修、确保 机械性能良好	
	运 营 期	导热油炉	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	通过 15m 高排 气筒排放	项目导热油炉排气筒高 度为 8m。
		蒸炒工序	颗粒物	经抽风机、15m 高排气筒排放	项目无蒸炒工序，无蒸炒 废气产生。
		干燥脱臭	非甲烷总烃	通过 15m 高排 气筒排放	烘干工序废气经集气罩 收集后由排气筒引至车间顶 部排放，排气筒高度为 10m。 脱酸脱臭工序废气经组 合式脱酸脱臭塔捕集处理后， 以无组织的形式外排至周边 大气。
	食堂	油烟	安装油烟抽排 设备，通过专用 烟道在楼顶排 放	已落实，食堂产生的油烟 废气经静电式油烟净化器处理 后由 15m 高的排气筒引至办 公楼顶楼排放。	

续表四

续表 5					
内容类型	排放源 (编号)		污染物名称	防治措施	环保措施落实情况
水污染物	施工期	施工废水	泥沙、油污	隔油沉淀池, 循环使用	已落实, 施工期间产生的施工废水经隔油、沉淀处理后, 再综合利用不外排; 施工期生活污水排入化粪池处理。
		生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、BOD <sub>5</sub>	经三级化粪池处理后用于厂区绿化	
	营运期	生活污水	COD <sub>Cr</sub> NH <sub>3</sub> -N SS BOD <sub>5</sub> 动植物油	污水经污水处理站处理后排放, 输送至官塘污水处理厂处理	已落实, 项目生活污水经化粪池处理排入项目厂区污水处理站; 生产废水主要为脱胶废水, 与食堂废水分别经隔油池处理后一并排入项目厂区污水处理站处理, 处理后的废水经由市政污水管网排入官塘污水处理厂, 最后外排柳江。
		食堂废水			
		生产废水			
固体废物	施工期	施工区	建筑垃圾	依照《柳州市城市建筑垃圾管理办法》处理	已落实, 项目施工期间产生的建筑垃圾统一清运至指定场所堆放, 生活垃圾由环卫部门定期清运处置。
		生活区	生活垃圾	由环卫部门统一处理	
	营运期	生活垃圾	垃圾	由环卫部门统一处理	已落实, 项目无核桃油、火麻油、橄榄油生产, 无核桃油、火麻油、橄榄油残渣及八角茴油精馏产生, 项目生活垃圾、餐厨垃圾、废白土及茶籽尘土与杂质采用垃圾桶分类集中收集后由广西升禾环保科技股份有限公司清运处置; 茶饼、油脚皂角、油渣及游离脂肪酸作为副产品外售。
		食堂	餐厨垃圾	委托有资质的单处理	
		分选工序	尘土与杂质	由环卫部门统一处理	
		压 工序	茶饼	作为副产品出售	
		毛油过滤工序	油渣	作为副产品出售	
		脱、脱酸工序	游离脂肪酸	作为副产品出售	
		核桃油、火麻油、橄榄油生产	核桃油 火麻油、橄榄油残渣	作为副产品出售	
		分馏残液	八角茴油精馏	作为副产品出售	
		精炼工序	油脚皂脚	作为副产品出售	
		脱色工序	废白土	由环卫部门统一处理	

续表四

续表 5					
内容 类型	排放源（编号）		污染物名称	防治措施	环保措施落实情况
噪声	施工期	施工机械设备 运输车辆	噪声	设置高大围栏、采用低噪声设备、合理安排施工时间、进 车辆减速等	已落实，项目施工期未在午间（12 时至 14 时 30 分）、夜间（22 时至次日 6 时）进行建筑施工；未出现抢修状况和连续施工作业；施工期间已在边界设置围挡和屏障。
	营运期	设备运行	噪声	减振、隔声、消声措施 绿化带及厂房阻隔	已落实，项目噪声源主要为生产车间破碎机、压榨机、风机运行时产生的声音。项目采取设备基础减振降噪、优化操作管理，噪声经厂房及绿化带隔声、距离衰减后外排。

## 续表四

## 二、环境影响评价批复内容

## 1、环境影响报告表批复意见：

2014 年 7 月 15 日，柳州市环境保护局以文件“柳环审字（2014）109 号”《关于广西三门江生态茶油有限责任公司年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目环境影响报告表的批复》对该项目进行批复，同意该项目建设。

## 2、环境影响报告表批复要求及落实情况：

该项目环境影响报告表批复中提出的环境保护措施落实情况见表 6：

表 6

环境影响报告表批复提出的环保措施	环保措施落实情况
<p>1、做好施工期噪声、扬尘、废水及固体废弃物的污染防治工作，禁止在午间（12 时至 14 时 30 分）、夜间（22 时至次日 6 时）进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，确因生产工艺要求或特殊情况需要连续施工作业的，应当提前 5 日向我局柳东分局申报，得到证明后，并提前 2 日公告周围居民，方可进行施工作业；使用低噪声施工设备，确保施工噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值要求；严格落实围挡、遮盖、洒水、冲洗车轮等降尘、抑尘措施，做好扬尘污染防治工作；施工废水经隔油、沉淀处理后尽可能综合利用；按照《柳州市城市建筑垃圾管理办法》的规定，及时清运处置建筑垃圾。</p>	<p>已落实，现场验收监测期间，项目施工期已结束。经向广西三门江生态茶油有限责任公司核实，该项目施工期未在午间（12 时至 14 时 30 分）、夜间（22 时至次日 6 时）进行建筑施工；未出现抢修状况和连续施工作业；施工期间已在边界设置围挡和屏障，进出工地车辆车轮都进行清洗；施工场地都定时进行洒水降尘，施工期间产生的施工废水都经隔油、沉淀处理后，再综合利用不外排；施工期间产生的建筑垃圾统一清运至指定场所堆放。管理部门未接到相关环保投诉。</p>

续表四

续表 6	
环境影响报告表批复提出的环保措施	环保措施落实情况
<p>2、合理布局噪声源强较大的设备和工艺，并采取有效的隔声降噪减振措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p>	<p>已落实，项目噪声源主要为生产车间破碎机、压榨机、风机运行时产生的声音。项目采取设备基础减振降噪、优化操作管理，噪声经厂房及绿化带隔声、距离衰减后外排。验收监测结果表明，项目厂界昼间、夜间噪声监测结果均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准限值的要求。</p>
<p>3、冷却水循环回用，不得外排。经隔油、隔渣预处理的食堂废水、生活污水与生产废水在未能排入官塘污水处理厂处理之前，应确保经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后方可外排。按国家规定规范设置废水排放口。</p>	<p>已落实，项目废水主要为设备冷却水、生活污水、生产废水及食堂废水。设备冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后排入项目厂区污水处理站处理；生产废水主要为脱胶废水，与食堂废水分别经隔油池处理后一并排入项目厂区污水处理站处理，处理后的废水经由市政污水管网排入官塘污水处理厂，最后外排柳江。验收监测结果表明，项目外排废水监测结果均符合 GB 8978-1996《污水综合排放标准》一级标准限值的要求。</p> <p>项目废水外排口未达到国家规定设置要求。</p>

续表四

续表 6	
环境影响报告表批复提出的环保措施	环保措施落实情况
<p>4、分选、干燥、蒸炒、脱臭等工序产生的废气须配套收集净化处理装置，确保颗粒物、非甲烷总烃外排浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2“新污染源大气污染物排放限值”最高允许排放浓度、排放速率（二级标准）和无组织排放监控浓度限值要求；臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》表 1“恶臭污染物厂界标准值”要求。排气筒高度不得低于 15 米。</p> <p>导热油炉以天然气为燃料。锅炉烟气经 8 米高烟囱排放，应确保二氧化硫，氮氧化物外排浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2001）表 2“锅炉二氧化硫和氮氧化物最高允许排放浓度”要求。</p> <p>食堂油烟须配套油烟净化处理装置，并设置通往楼顶的专用油烟道，确保经处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）后方可外排。</p>	<p>已落实，项目压榨生产工艺取消蒸炒工序，无蒸炒废气产生。主要废气为压榨车间分选和烘干工序废气、精制车间脱酸脱臭工序废气、导热油炉燃烧废气及食堂油烟废气。烘干工序废气经集气罩收集后由 10m 高的排气筒引至车间顶部排放；导热油炉燃烧产生的废气由 8m 高的排气筒排放；食堂产生的油烟废气经静电式油烟净化器处理后由 15m 高的排气筒引至办公楼顶楼排放；脱酸脱臭工序废气经组合式脱酸脱臭塔捕集处理后，以无组织的形式外排至周边大气。</p> <p>压榨车间烘干机排气筒实际高度为 10m。</p> <p>验收监测结果表明，项目厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃监测结果均符合 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》无组织排放监控浓度限值的要求，无组织废气臭气浓度监测结果均符合 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1“恶臭污染物厂界标准值”的要求；项目烘干工序废气颗粒物、非甲烷总烃监测结果均符合 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2“新污染源大气污染物排放限值”中最高允许排放浓度、最高允许排放速率（二级标准）的要求；项目导热油炉燃烧废气二氧化硫、氮氧化物监测结果均符合 GB13271-2001《锅炉大气污染物排放标准》表 2“锅炉颗粒物、二氧化硫和氮氧化物最高允许排放浓度”的要求；项目食堂油烟废气监测结果均符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》的要求。</p>

## 续表四

续表 6	
环境影响报告表批复提出的环保措施	环保措施落实情况
<p>5、收集并妥善处置固体废弃物。茶饼、油脚皂脚、脱臭、脱酸工序产生的脂肪酸及生产过程中产生的残渣、残液经收集后出售，综合利用。废白土、生活垃圾委托环卫部门统一收集处置。</p>	<p>已落实，项目产生的固体废弃物主要为职工生活垃圾、餐厨垃圾、废白土、茶籽尘土与杂质、茶饼、油脚皂角、油渣及游离脂肪酸。生活垃圾、餐厨垃圾、废白土及茶籽尘土与杂质采用垃圾桶分类集中收集后由广西升禾环保科技股份有限公司清运处置；茶饼、油脚皂角、油渣及游离脂肪酸作为副产品外售。</p>
<p>6、天然气、氢氧化钠属危险化学品，应严格按照国务院令第 591 号《危险化学品安全管理条例》的要求储存和使用，并制定切实可行的安全生产管理制度、事故污染防治措施和环境风险应急预案。</p>	<p>已落实，项目现有精炼生产工艺，在原有生产工艺的基础上，取消了“碱炼”工序，无 NaOH 使用；天然气管道的铺设及使用基本按照《危险化学品安全管理条例》的相关要求实施。项目制定了《天然气安全管理制度》及《事故污染防治措施和环境风险应急预案》。</p>
<p>7、该项目卫生防护距离为 50 米，在卫生防护距离范围内不得规划新建居民区、学校、医院等环境敏感区。</p>	<p>已落实，项目周边 50m 范围内，无居民区、学校、医院等环境敏感区。</p>

**表五、验收监测质量保证及质量控制**

- 1、验收监测在生产设备、环保设施运行正常、工况稳定、生产达到设计生产能力的负荷 75% 以上的情况下进行。
- 2、现场采样和测试严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予详细说明。
- 3、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。
- 4、监测过程严格按国家有关规定、《环境监测技术规范》和广西中赛检测技术有限公司的《质量手册》《程序文件》进行。
- 5、监测分析仪器均经过计量部门检定（校准）合格，并在有效期内。
- 6、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样过程中采集不少于 10% 的平行样，废水监测时增加全程序空白监测，监控样品运输过程是否受到污染；实验室分析过程一般加不少于 10% 的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10% 质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时做 10% 加标回收样品分析。
- 7、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进入现场前对气体分析仪、采样器流量计等进行校核。
- 8、厂界无组织废气监测时，需充分考虑本项目周边排放类似污染物企业的影响，综合分析风向、其它外排污染物扩散等可能存在的潜在干扰，并避免其对监测结果造成影响。
- 9、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时使用经计量部门检定、在有效使用期内的声级计，并在测量前后进行校准、合格。
- 10、参加验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗，未取得合格证者，在持证人员的指导下开展工作，监测质量由持证人员负责。
- 11、验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六、验收监测内容

**1、废水监测**

监测点位：在该项目废水外排口设置 1 个监测点位 1#，详见表三图 4。

监测项目：pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、五日生化需氧量、动植物油，石油类，共 8 项。

监测频次：连续监测 2 天，每天监测 3 次。

**2、废气监测**

**2.1 有组织废气监测**

监测点位：在项目压榨车间烘干机排气筒上、锅炉车间导热油炉（WNS2-1.25-Q）排气筒上及食堂静电式油烟净化器后的烟道上分别设置 1 个监测点位 1#、2#、3#，详见表三图 5。

监测项目：1#压榨车间烘干机排气筒监测：颗粒物、非甲烷总烃，共 2 项；  
2#锅炉车间导热油炉（WNS2-1.25-Q）排气筒监测：二氧化硫、氮氧化物，共 2 项；

3#食堂静电式油烟净化器后的烟道监测：饮食业油烟，共 1 项。

监测频次：连续监测 2 天，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃，每天监测 3 次，饮食业油烟每天监测 5 次。

**2.2 无组织废气监测**

监测点位：在项目周边厂界外设置 3 个监测点位 1#、2#、3#，详见图 8。

监测项目：颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度，共 3 项。

监测频次：连续监测 2 天，每天监测 3 次。

**2.3 噪声监测**

监测点位：在该项目北面、西面、南面、东面厂界外 1m 处各设置 1 个监测点位 1#、2#、3#、4#，详见图 8。

监测项目：等效连续 A 声级  $L_{Aeq}$ 。

监测频次：连续监测 2 天，每天昼间、夜间各监测 1 次。

续表六



## 表七、验收工况及验收监测结果

## 一、验收工况

1、广西三门江生态茶油有限责任公司年产 1.5 万吨精制油茶籽油项目全年生产 200 天，每天 3 班，每班 8 小时。

2、2018 年 5 月 4 日、5 日监测期间，该项目正常生产，工况稳定，两天生产负荷均符合验收工况要求。具体生产负荷见表 7：

表 7

监测日期	主要产品名称	设计生产能力	监测当天产量	负荷
2018.5.4	精制油茶籽油	15000T/a	68T	90.7%
2018.5.5			72T	96.0%

3、2018 年 5 月 4 日现场监测期间，天气晴，气温 20.7~24.5℃，气压 100.4kPa，静风；

2018 年 5 月 5 日现场监测期间，天气晴，气温 23.1~26.7℃，气压 100.3kPa，静风。

4、主要设备运行情况见表 8：

表 8

单位：个/台/套

设备名称	实际数量	2018 年 5 月 4 日运行情况	2018 年 5 月 5 日运行情况
筛选机	1	1	1
色选机	1	1	1
茶籽破碎机	1	1	1
茶籽烘炒机	1	1	1
茶籽压榨机 6t/d	3	2	2
茶籽压榨机 20t/d	1	0	0
皂脚处理罐	1	1	1
脱胶罐	1	1	1
水洗罐	1	1	1
脱水罐	1	1	1
脱色罐	1	1	1

续表七

续表 8			
单位：个/台/套			
设备名称	实际数量	2018 年 5 月 4 日 运行情况	2018 年 5 月 5 日 运行情况
脱酸脱臭组合塔	1	1	1
脱水机	2	2	1
灌装机 50t/d	1	1	1
灌装机 20t/d	1	1	1
结晶罐	3	3	3
导热油炉 2t/h	1	1	1
导热油炉 0.5t/h	1	0	0

广西三门江生态茶油有限责任公司年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目

续表七

二、验收监测结果

1、废水监测结果见表 9。

表 9

单位：mg/L（pH 值除外）

监测 点位	监测 日期	监测项目	监测结果				GB 8978-1996《污 水综合排放标准》 一级标准	达标情况
			第一次	第二次	第三次	均值/范围		
废水外排口（1#）	2018年5月4日	pH 值（无量纲）	7.63	7.64	7.59	7.59~7.64	6~9	达标
		悬浮物	6	4	5	5	70	达标
		化学需氧量	15	15	16	15	100	达标
		氨氮	2.91	3.07	3.16	3.05	15	达标
		总磷	0.44	0.46	0.47	0.46	0.5	达标
		五日生化需氧量	4.1	3.6	4.2	4.0	20	达标
		动植物油	0.07	0.06	0.05	0.06	10	达标
		石油类	0.04	0.04ND	0.04ND	0.04ND	5	达标

注：未检出以“检出限+ND”表示。

广西三门江生态茶油有限责任公司年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目

续表七

续表 9								
单位: mg/L (pH 值除外)								
监测 点位	监测 日期	监测项目	监测结果				GB 8978-1996《污 水综合排放标准》 一级标准	达标 情况
			第一次	第二次	第三次	均值/范围		
废水外排口 (1#)	2018 年 5 月 5 日	pH 值 (无量纲)	7.60	7.61	7.55	7.55~7.61	6~9	达标
		悬浮物	8	7	7	7	70	达标
		化学需氧量	13	16	12	14	100	达标
		氨氮	5.47	5.64	5.36	5.49	15	达标
		总磷	0.48	0.49	0.48	0.48	0.5	达标
		五日生化需氧量	4.4	4.6	5.0	4.7	20	达标
		动植物油	0.04	0.06	0.05	0.05	10	达标
		石油类	0.04	0.04ND	0.04ND	0.04ND	5	达标

注: 未检出以“检出限+ND”表示。

广西三门江生态茶油有限责任公司年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目

续表七

2、无组织废气监测结果见表 10。

表 10

监测日期	监测项目	监测频次	监测点位/结果				GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》 无组织排放监控浓度限值	GB14554-93《恶臭污染物排放标准》	达标情况
			1#点位	2#点位	3#点位	最大值			
2018年5月4日	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	第一次	0.76	0.97	0.97	0.97	4.0	——	达标
		第二次	0.74	0.99	1.04	1.04			
		第三次	0.71	0.84	0.90	0.90			
	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	第一次	0.199	0.217	0.181	0.217	1.0	——	达标
		第二次	0.201	0.182	0.201	0.201			
		第三次	0.183	0.202	0.165	0.202			
	臭气浓度 (无量纲)	第一次	<10	<10	<10	<10	——	20	达标
		第二次	<10	<10	<10	<10			
		第三次	<10	<10	<10	<10			

注：臭气浓度未检出以“<检出限”表示。

广西三门江生态茶油有限责任公司年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目

续表七

续表 10

监测日期	监测项目	监测频次	监测点位/结果				GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》 无组织排放监控浓度限值	GB14554-93《恶臭污染物排放标准》	达标情况
			1#点位	2#点位	3#点位	最大值			
2018年5月5日	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	第一次	0.76	0.47	0.59	0.76	4.0	——	达标
		第二次	0.71	0.52	0.58	0.71			
		第三次	0.86	0.51	0.60	0.86			
	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	第一次	0.201	0.201	0.201	0.201	1.0	——	达标
		第二次	0.221	0.184	0.184	0.221			
		第三次	0.222	0.203	0.185	0.222			
	臭气浓度 (无量纲)	第一次	<10	<10	<10	<10	——	20	达标
		第二次	<10	<10	<10	<10			
		第三次	<10	<10	<10	<10			

注：臭气浓度未检出以“<检出限”表示。

广西三门江生态茶油有限责任公司年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目

续表七

3、有组织废气监测结果见表 11。

表 11

监测日期	监测点位	监测项目	监测频次/监测结果				GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2“新污染源大气污染物排放限值”最高允许排放浓度、排放速率（二级标准）	达标情况
			第一次	第二次	第三次	均值		
2018 年 5 月 4 日	1#压榨车间烘干机排气筒上	烟气流速 (m/s)	10.2	11.0	11.3	10.8	——	——
		烟气温度 (°C)	140	138	135	138	——	——
		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1637	1766	1825	1743	——	——
		颗粒物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	16.4	19.1	18.9	18.1	——	——
		颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	18.1				120	达标
		颗粒物排放速率 (kg/h)	3.15×10 <sup>-2</sup>				0.78 (10m)	达标
		非甲烷总烃实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.44	1.48	1.64	1.52	——	——
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.52				120	达标
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	2.65×10 <sup>-3</sup>				2.22 (10m)	达标

注：根据 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》规定，某排气筒必须低于 15 m 时，其外排污染物最高允许排放速率用外推法计算结果后再严格 50% 执行。

广西三门江生态茶油有限责任公司年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目

续表七

续表 11								
监测日期	监测点位	监测项目	监测频次/监测结果				GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2“新污染源大气污染物排放限值”最高允许排放浓度、排放速率（二级标准）	达标情况
			第一次	第二次	第三次	均值		
2018 年 5 月 5 日	1#压榨车间烘干机排气筒上	烟气流速 (m/s)	10.4	11.4	12.0	11.3	——	——
		烟气温度 (°C)	139	138	138	138	——	——
		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1666	1835	1917	1806	——	——
		颗粒物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15.0	13.3	6.2	11.5	——	——
		颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11.5				120	达标
		颗粒物排放速率 (kg/h)	2.08 × 10 <sup>-2</sup>				0.78 (10m)	达标
		非甲烷总烃实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.48	3.22	2.77	3.16	——	——
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.16				120	达标
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	5.71 × 10 <sup>-3</sup>				2.22 (10m)	达标

注：根据 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》规定，某排气筒必须低于 15 m 时，其外排污染物最高允许排放速率用外推法计算结果后再严格 50% 执行。

广西三门江生态茶油有限责任公司年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目

续表七

续表 11

监测日期	监测点位	监测项目	监测频次/监测结果				执行 GB13271-2001 《锅炉大气污染物排放标准》表 1“锅炉二氧化硫和氮氧化物最高允许排放浓度”	参照 GB13271-2014 《锅炉大气污染物排放标准》表 2“新建锅炉大气污染物排放浓度限值”	达标情况
			第一次	第二次	第三次	均值			
2018 年 5 月 4 日	2#锅炉车间导热油炉 (WNS2-1.25-Q) 排气筒上	烟气流速 (m/s)	2.9	3.2	2.8	3.0	—	—	—
		烟气温度 (°C)	74.4	79.1	80.0	77.8	—	—	—
		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	325	350	308	328	—	—	—
		二氧化硫实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3ND	3ND	3ND	3ND	—	—	—
		二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	—				100	50	达标
		二氧化硫排放速率 (kg/h)	—				—	—	—
		氮氧化物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	17	14	14	15	—	—	—
		氮氧化物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	58				400	200	达标
		氮氧化物排放速率 (kg/h)	4.92 × 10 <sup>-3</sup>				—	—	—

注：未检出以“检出限+ND”表示。

广西三门江生态茶油有限责任公司年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目

续表七

续表 11									
监测日期	监测点位	监测项目	监测频次/监测结果				执行 GB13271-2001 《锅炉大气污染物排放标准》表 1“锅炉二氧化硫和氮氧化物最高允许排放浓度”	参照 GB13271-2014 《锅炉大气污染物排放标准》表 2“新建锅炉大气污染物排放浓度限值”	达标情况
			第一次	第二次	第三次	均值			
2018 年 5 月 5 日	2#锅炉车间导热油炉 (WNS2-1.25-Q) 排气筒上	烟气流速 (m/s)	2.6	2.9	2.8	2.8	—	—	—
		烟气温度 (°C)	72.6	77.2	75.7	75.2	—	—	—
		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	289	319	312	307	—	—	—
		二氧化硫实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3ND	3ND	3ND	3ND	—	—	—
		二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	—				100	50	达标
		二氧化硫排放速率 (kg/h)	—				—	—	—
		氮氧化物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12	15	14	14	—	—	—
		氮氧化物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	56				400	200	达标
		氮氧化物排放速率 (kg/h)	4.30×10 <sup>-3</sup>				—	—	—

注：未检出以“检出限+ND”表示。

广西三门江生态茶油有限责任公司年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目

续表七

续表 11										
监测 点位	监测 日期	监测项目	监测结果						GB/T 18483-2001 《饮食业油烟排放 标准》试行	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值		
3#食堂静电式油烟净化器后的烟道上	2018年5月4日	烟气流速 (m/s)	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	7.4	—	—
		烟气温度 (°C)	29.0	29.5	29.5	30.1	29.4	29.5	—	—
		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	5636	5604	5634	5516	5594	5597	—	—
		油烟实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.4	0.9	1.1	0.8	0.4	0.7	—	—
		油烟排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.0						2.0	达标
	2018年5月5日	烟气流速 (m/s)	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	—	—
		烟气温度 (°C)	28.9	29.3	29.5	28.7	29.0	29.1	—	—
		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	5543	5607	5637	5630	5647	5613	—	—
		油烟实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.4	0.8	0.9	0.9	0.7	0.7	—	—
		油烟排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.0						2.0	达标

续表七

4、噪声监测结果见表 12。

表 12

单位：dB (A)

监测项目	监测日期	监测时段	监测点位/监测结果			
			1# (北面)	2# (西面)	3# (南面)	4# (东面)
等效连续 A 声级 ( $L_{Aeq}$ )	2018.5.4	昼间	51	48	46	55
		夜间	49	43	43	53
	2018.5.5	昼间	51	47	46	56
		夜间	49	45	43	52
GB 12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准			昼间：≤ 65；夜间≤55			
达标情况			达标			

表八、验收监测结论及建议

## 一、验收监测结论

### 1 项目概况

广西三门江生态茶油有限责任公司年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目位于柳州市车园纵五路 18 号，占地面积约 26419.27m<sup>2</sup>，总投资 13326 万元，其中环保投资 137.45 万元。项目新建压榨车间、储罐车间、精炼车间等生产厂房，办公楼、仓库、原料堆放场及其它配套设施，设计生产能力年产 1.5 万吨精制油茶籽油，实际生产能力年产 1.5 万吨精制油茶籽油。

### 2 污染源排放及环保设施监测

#### 2.1 施工期污染防治

项目于 2017 年 10 月投入生产，2018 年 5 月 4~5 日现场验收监测期间，项目施工期已结束。经向广西三门江生态茶油有限责任公司核实，该项目已做好施工期噪声、固废、废水、废气等防治工作，施工期间管理部门未接到相关的环保投诉。

#### 2.2 运营期污染防治

##### 2.2.1 噪声

项目噪声源主要为生产车间破碎机、压榨机、风机运行时产生的声音。项目采取设备基础减振降噪、优化操作管理，噪声经厂房及绿化带隔声、距离衰减后外排。

2018 年 5 月 4~5 日验收监测结果表明，项目厂界昼间、夜间噪声监测结果均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准限值的要求。

##### 2.2.2 废水

项目废水主要为设备冷却水、生活污水、生产废水及食堂废水。设备冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后排入项目厂区污水处理站处理；生产废水主要为脱胶废水，与食堂废水分别经隔油池处理后一并排入项目厂区污水处理站处理，处理后的废水经由市政污水管网排入官塘污水处理厂，最后外排柳江。

2018 年 5 月 4~5 日验收监测结果表明，项目外排废水 pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、五日生化需氧量、动植物油、石油类，共 8 项监测结果均符合 GB 8978-1996《污水综合排放标准》一级标准限值的要求。

续表八

**2.2.3 废气**

项目压榨生产工艺取消蒸炒工序，无蒸炒废气产生。主要废气为压榨车间分选和烘干工序废气、精制车间脱酸脱臭工序废气、导热油炉燃烧废气及食堂油烟废气。烘干工序废气经集气罩收集后由 10m 高的排气筒引至车间顶部排放；导热油炉燃烧产生的废气由 8m 高的排气筒排放；食堂产生的油烟废气经静电式油烟净化器处理后由 15m 高的排气筒引至办公楼顶楼排放；脱酸脱臭工序废气经组合式脱酸脱臭塔捕集处理后，剩余少量的废气与分选废气经车间抽风机以无组织的形式外排至周边大气。

2018 年 5 月 4~5 日验收监测结果表明，项目厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃监测结果均符合 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》无组织排放监控浓度限值的要求，无组织废气臭气浓度监测结果均符合 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1“恶臭污染物厂界标准值”的要求；项目烘干工序废气颗粒物、非甲烷总烃监测结果均符合 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2“新污染源大气污染物排放限值”中最高允许排放浓度、最高允许排放速率（二级标准）的要求；项目导热油炉燃烧废气二氧化硫、氮氧化物监测结果均符合 GB13271-2001《锅炉大气污染物排放标准》表 2“新污染源大气污染物排放浓度限值”最高允许排放浓度、排放速率（二级标准）及 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2“新建锅炉大气污染物排放浓度限值”的要求；项目食堂油烟废气监测结果均符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》的要求。

**2.2.4 固体废弃物**

项目产生的固体废弃物主要为职工生活垃圾、餐厨垃圾、废白土、茶籽尘土与杂质、茶饼、油脚皂角、油渣及游离脂肪酸。生活垃圾、餐厨垃圾、废白土及茶籽尘土与杂质采用垃圾桶分类集中收集后由广西升禾环保科技股份有限公司清运处置；茶饼、油脚皂角、油渣及游离脂肪酸作为副产品外售。

**3 环保管理检查**

项目制定有《天然气安全管理制度》及《事故污染防范措施和环境风险应急预案》，日常环保工作设置专人负责，确保环保措施有效落实、环保设施正常运转以及各项污染物稳定达标排放。

续表八

已建成项目性质、规模、采用的主体生产工艺与环评报告表基本一致，未发生重大变化。

**4 综合结论**

综上所述，广西三门江生态茶油有限责任公司年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目在运营过程中采取了有效的污染防治措施，基本落实环境影响评价报告表及其批复提出的各项环保工作要求，各类污染物达标排放或按照国家相关规定要求处置，建设执行了国家环保法律、法规及环保设施“三同时”制度，建议其通过项目竣工环境保护验收。

**二、建议：**

- 1、建设规范的废水外排口。
- 2、加高压榨车间烘干机排气筒至 15m。
- 3、加强操作及管理员工的日常培训，增强环保安全意识。
- 4、加强环境保护日常管理工作，确保环保制度的有效落实，环保设施的正常运转以及各项污染物稳定达标排放。

附表一：建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：广西中赛检测技术有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设单位	项目名称		广西三门江生态茶油有限责任公司年产 1.5 万吨精制油茶籽油建设项目				项目代码		建设地点	广西壮族自治区	柳州市	柳东新区	车园纵五路 18 号
	行业类别		制造业	农副食品加工业	植物油加工		建设性质	<input checked="" type="radio"/> 新建 <input type="radio"/> 改扩建 <input type="radio"/> 技术改造					
	设计生产能力		年产精制油茶籽油 1.5 万吨，核桃油、火麻油、橄榄油、香油各 10 吨，茶油调味品及茶油化妆品油各 50 吨				实际生产能力	年产 1.5 万吨精制油茶籽油	环评单位	柳州柳环环保技术有限公司			
	环评文件审批机关		柳州市环境保护局				审批文号	柳环审字 [2014]109 号	环评文件类型	报告表			
	开工日期		2015/5				竣工日期	2017 年 10 月	排污许可证申领时间	—			
	环保设施设计单位		柳州森森环保技术开发有限公司				环保设施施工单位	柳州森森环保技术开发有限公司	本工程排污许可证编号	—			
	验收单位		广西中赛检测技术有限公司				环保设施监测单位	广西中赛检测技术有限公司	验收监测时工况	90.7%~96.0%			
	投资总概算（万元）		13306.85				环保投资总概算（万元）	75	所占比例（%）	0.56%			
	实际总投资		13326.00				实际环保投资（万元）	137.45	所占比例（%）	1.03%			
	废水治理（万元）	47.95	废气治理（万元）	10.8	噪声治理（万元）	2.5	固废废物治理（万元）	10.2	绿化及生态（万元）	60	其他（万元）	6	
	新增废水处理设施能力（m <sup>3</sup> /d）			—			新增废气处理设施能力(万 m <sup>3</sup> /a)	—	年平均工作时(h/a)	4800			
	运营单位			广西三门江生态茶油有限责任公司			运营单位社会统一机构信用代码(或组织机构代码)	09602182-5	验收时间	2018.5.4 ~ 5.5			

污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	—	—	—	0.36	—	0.36	—	—	—	—	0.36	0
	化学需氧量	—	14	500	—	—	0.0504	—	—	—	—	0.0504	0
	氨氮	—	4.26	—	—	—	0.01534	—	—	—	—	0.01534	0
	石油类												
	废气												
	烟尘												
	二氧化硫												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	与项目有关的其它特征污染物												

注：1. 排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少

2. (12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)

3. 计量单位：废水排放量--万吨/年；废气排放量--万立方米/年；工业固体废物排放量--万吨/年；水污染物排放浓度--毫克/升；大气污染物排放浓度--毫克/立方米；水污染物排放量--吨/年；大气污染物排放量--吨/年

附件一：《建设项目竣工环境保护验收监测委托书》

## 建设项目竣工环境保护 验收监测委托书

广西中赛检测技术有限公司：

我公司 年产1.5万吨精制淀粉建设项目 项目已投产，各种环保设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。试生产表明工况稳定、环保设施运转正常，符合环保验收条件，现委托贵公司对该项目进行竣工环境保护验收监测，并出具验收监测报告，其他事宜另行商议！

特此委托！



# 柳州市环境保护局文件

柳环审字〔2014〕109号

## 关于广西三门江生态茶油有限责任公司 年产1.5万吨精制油茶籽油建设项目 环境影响报告表的批复

广西三门江生态茶油有限责任公司：

你公司报来《年产1.5万吨精制油茶籽油建设项目环境影响报告表》收悉。经研究，现对报告表批复如下：

一、同意该项目环境影响报告表的意见。该环境影响报告表能按有关规范编制，项目介绍详细，环境影响分析客观全面，提出的环保措施有一定的针对性，可作为该项目环境管理的主要依据。

二、该项目位于柳州市柳东新区花岭片区C-7-2-1地块，占地面积26419.27平方米，总建筑面积24335.55平方米，总投资13306.85万元，其中环保投资75万元，主要建设标准厂房、茶油生产厂房、化妆品油生产厂房、香料生产厂房、办公楼、业务楼各1栋及食用茶油储罐、堆料场、污水处理站等辅助配套设施；生产车间配套压榨机3台、烘干设备、

脱水机、脱皂机、干燥机、罐装机各 2 台、导热油炉、筛选机、破碎机、烘炒机、脱胶罐、脱酸罐、脱水罐、脱臭罐各 1 台（个）等。该项目主要以油茶籽、毛油、橄榄、核桃、火麻籽、八角茴油等为原料，通过分选、破碎、干燥、蒸炒、压榨、过滤、脱胶、碱炼、分离、水洗、脱色、脱臭等工序年产精制油茶籽油 1.5 万吨、核桃油、火麻油、橄榄油、香油（八角茴油精馏产品）各 10 吨、茶油调味油、茶油化妆品油各 50 吨。

从环境保护角度考虑，同意你单位按照本报告表所列的建设项目性质、规模、地点、生产工艺、采取的环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

三、项目须落实环境影响报告表提出的各项环保要求，重点抓好以下环保工作：

（一）做好施工期噪声、扬尘、废水及固体废弃物的污染防治工作，禁止在午间（12 时至 14 时 30 分）、夜间（22 时至次日 6 时）进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，确因生产工艺要求或特殊情况需要连续施工作业的，应当提前 5 日向我局柳东分局申报，得到证明后，并提前 2 日公告周围居民，方可进行施工作业；使用低噪声施工设备，确保施工噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值要求；严格落实围挡、遮盖、洒水、冲洗车轮等降尘、抑尘措施，做好扬尘污染防治工作；施工废水经隔油、沉淀处理后尽可能综合利用；按照《柳州市城市建筑垃圾管理办法》的规定，及时清运处置建筑垃圾。

（二）合理布局噪声源强较大的设备和工艺，并采取有效的隔声降噪减振措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界

环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(三)冷却水循环回用,不得外排。经隔油、隔渣预处理的食堂废水、生活污水与生产废水在未能排入官塘污水处理厂处理之前,应确保经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后方可外排。按国家规定规范设置废水排放口。

(四)分选、干燥、蒸炒、脱臭等工序产生的废气须配套收集净化处理装置,确保颗粒物、非甲烷总烃外排浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2“新污染源大气污染物排放限值”最高允许排放浓度、排放速率(二级标准)和无组织排放监控浓度限值要求;臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》表1“恶臭污染物厂界标准值”要求。排气筒高度不得低于15米。

导热油炉以天然气为燃料,锅炉烟气经8米高烟囱排放,应确保二氧化硫、氮氧化物外排浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)表2“锅炉二氧化硫和氮氧化物最高允许排放浓度”要求。

食堂油烟须配套油烟净化处理装置,并设置通往楼顶的专用油烟道,确保经处理达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)后方可外排。

(五)收集并妥善处置固体废弃物。茶饼、油脚皂脚、脱臭、脱酸工序产生的脂肪酸及生产过程中产生的残渣、残液经收集后出售,综合利用。废白土、生活垃圾委托环卫部门统一收集处置。

(六)天然气、氢氧化钠属危险化学品,应严格按照国务院令第591号《危险化学品安全管理条例》的要求储存和

使用，并制定切实可行的安全生产管理制度、事故污染防治措施和环境风险应急预案。

(七) 该项目卫生防护距离为 50 米，在卫生防护距离范围内不得规划新建居民区、学校、医院等环境敏感区。

四、如建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、所采取的污染防治措施发生重大变动，须重新向我局报批建设项目的环评文件。

五、项目开工建设前须按《广西壮族自治区建设项目环境监察办法（试行）》的要求，向我局柳东分局申请建设项目开工备案，并作为批准同意试生产依据之一。

六、项目环保设施和措施必须严格执行“三同时”制度，按照原国家环保总局第 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的要求，项目建成后，应及时向我局申请办理试生产手续，获得试生产批准后，你公司应自试生产之日起 3 个月内向我局申请办理建设项目竣工环保验收手续。

柳州市环境保护局

2014 年 7 月 15 日

(信息是否公开: 主动公开)

---

抄送: 市环保局柳东分局, 柳州柳环环保技术有限公司。

柳州市环境保护局

2014 年 7 月 15 日印发

附件三：《事故污染防范措施及风险应急预案》

# 事故污染防范措施及 风险应急预案

 **广西三门江生态茶油有限责任公司**  
GUANGXI SANMENJIANG ECOLOGICAL CAMELLIA OIL CO., LTD.

二〇一八年五月

前言：为加强对公司锅炉车间天然气的安全管理，贯彻总场“安全第一 预防为主”综合治理的方针，确保公司安全文明生产顺利进行，保障员工和环境安全，杜绝环境污染的发生，并能在万一发生的情况下准确有效的控制事故，避免事故的蔓延，把损失和危害减少到最低限度，特制定本事故污染防范措施和应急预案。

## 一、适用范围

本预案适用于公司内天然气的使用、贮存等处理环节出现泄漏、燃烧和爆炸时人员受伤害等情况。

## 二、危险化学品的类型

天然气。

## 三、应急预案组织机构及职责

3.1 组长（总经理）主要职责：负责对各部门安全工作进行评价；组织、指挥事故发生的紧急处理工作。

3.2 副组长（副总经理）主要职责：负责落实有关安全管理的各项制度和措施，协调和处置事故现场的应急抢救工作

3.3 组员（生产车间负责人）：负责事故现场调查详细情况和分析，快速提供监测数据给现场最高指挥人员，以便做出应急排除正确决策。

## 四、防范措施

意外事故：主要是天然气发生泄漏、火灾等。

### （一）意外事故的危害处理措施

1、吸入 如果吸入，立即转移到新鲜空气充足的地方；

2、泄漏应急处理 泄漏处理包括泄漏源控制。

- A. 在发生泄漏时，首先应隔绝一切火源，防止发生燃烧和爆炸；
- B. 可通过控制泄漏源来消除天然气泄漏；
- C. 现场泄漏时应及时进行控制，防止二次事故发生。

#### (二) 防范措施和应急预案

- 1、事故防范措施：巡回检查，发现问题及时处理；
- 2、事故应急措施：必要时启动应急预案。

### 五、应急预案

#### (一) 应急救援和基本任务

及时控制危险源，防止事故的继续扩展，拯救受伤人员，指导员工防护，组织员工撤离，并做好现场清理工作。

#### (二) 应急救援组织响应

- 1、先期处置：事故发生后，事故发生部门负责人现场人员应保持冷静，积极采取有效措施，全力自救，进行先期处置，能处理的行进行处理，并严格保护事故现场
- 2、启动预案：由事发部门负责人应急救援小组报告，同上领导小组统一指挥，现场指挥人员和救援人员迅速到达规定岗位，采取相应的救援控制措施。
- 3、救援程序：
  - 3.1 设置警戒区域，对现场进行封闭；

3.2 组织紧急疏散，现场指挥人员迅速将事故区内与事故紧急处理无关人员撤离，以减少不必要的人员伤亡，在紧急抢救过程中，本着“救人先于救物”的原则下进行；

3.3 事故得到控制后，对现场进行清理，由相关部门组织对事故进行调查工作。

4. 现场指挥：现场指挥人员负责指挥所有参与抢险救援人员，统一安排部署。

#### 六、应急终止后的行动

(一) 环境污染事故应急处理工作结束后，应组织相关部门认真总结、分析，吸取事故教训，及时进行整改；

(二) 组织各部门对应急计划和实施程序的有效性、可行性，应急人员的素质和反应速度等作出评价，并提供出应急预案的修改意见；

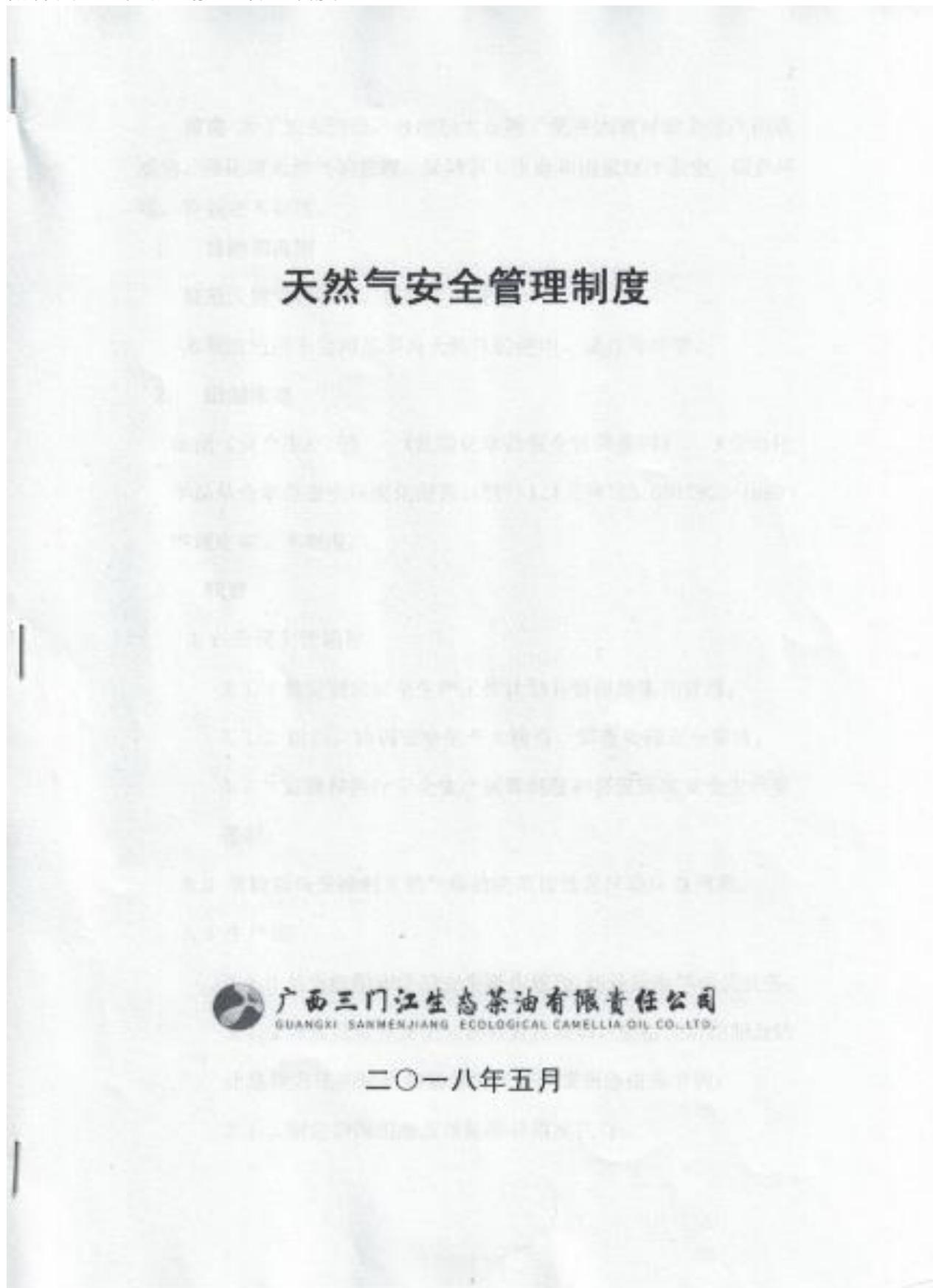
(三) 各部门应及时维护、保养相关设备，使之保持良好的技术状态；

(四) 结案归档，污染事故处理完毕后，形成总结报告并存档。

#### 七、宣传

加强员工对环境保宣传和教育，普及环境污染事件预防常识，增加员工的防范意识。

附件四：《天然气安全管理制度》



**前言** 为了加强防范，杜绝较大危险，危害因素对安全生产构成威胁，强化对天然气的管理，保障职工生命和国家财产安全，保护环境，特制定本制度。

## 1. 目的和范围

规范天然气的管理，保障生产安全。

本制度适用于公司范围内天然气的使用、储存等环节。

## 2. 编制依据

依据《安全生产法》、《危险化学品安全管理条例》、《危险化学品从业单位安全标准化规范(试行)》、《天然气》(GB17820-1999)的规定制定本制度。

## 3. 职责

### 3.1 公司主管领导

- 3.1.1 负责制定安全生产工作计划并督促落实和管理；
- 3.1.2 组织、协调安全生产大检查，调查处理安全事故；
- 3.1.3 监督和执行安全生产规章制度和督促落实安全生产责任制。

### 3.2 质检部负责编制天然气事故防范措施及风险应急预案。

### 3.3 生产部

- 3.1.1 负责组织和学习安全操作规程、作业标准等相关业务；
- 3.1.2 开展经常性安全知识教育及培训，包括预防控制及防止危险方法的培训和紧急情况处理或应急措施培训；
- 3.1.3 制定劳保用品发放标准并落实执行；

3.1.4 监督日常安全生产工作，配合公司开展安全大检查，及时消除安全生产事故隐患，遇有特别的不安全情况时，有权指令停止生产；

3.1.5 总结和推广安全生产的先进经验，协助公司有关部门开展的各种形式的安全教育和培训。

3.1.6 公司设立 24 小时报警电话。

#### 4. 控制程序

##### 4.1 生产和使用

4.1.1 在生产和使用天然气中，操作人员学习和执行安全技术操作规程，遵守各项规章制度。

4.1.2 对新员工、临时工人员，必须进行“安全生产”三级教育（部门、班组、岗位）才能进入操作岗位。

4.1.3 操作人员需持有资质的培训单位进行考试并取得相关的资格证书后，才能从事该项操作。

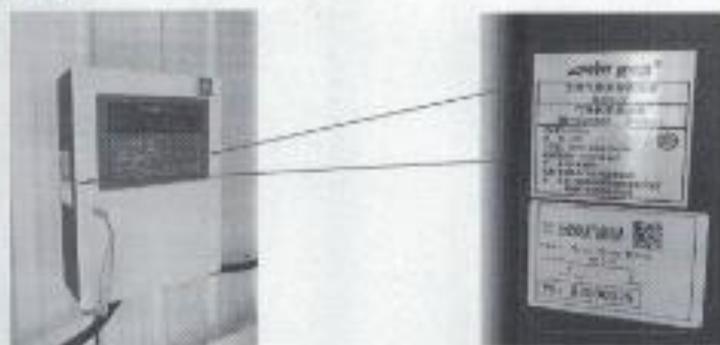
##### 4.2 安全技术措施

4.2.1 相关设备和仪表仪器不得超负荷或带病运行，并要求做到正确使用，经常维护，定期检修。不符合要求的设备，应有计划更新或改造。

4.2.2 电气设备和线路应符合国家相关规定，电气设备有可燃保险和漏电保护，绝缘性能良好。

4.2.3 生产车间安装的可燃性气体控制器要保持正常使用，并

定期检查，确保天然气发生泄漏，报警器检测到一定浓度时就发出报警信号。



4.2.4 天然气劳动场所要有明显的安全标志。

4.2.5 天然气劳动场所燃气锅炉房内严禁明火和吸烟。

4.2.6 在天然气劳动场所进行施工作业，需要动用明火时，必须有防火防爆设备，并必须采取妥善防护措施，并经有关部门批准，在专人监护下进行。

#### 4.3 个人防护措施

4.3.1 在天然气劳动场所进行作业，配备专用的劳动防护用品和器具，并正确穿戴劳动防护用品。

4.3.2 在天然气劳动场所进行作业时，发现不安全情况，要及时上报上级，并迅速予以排除。

#### 5. 相关制度

《质量安全管理制度》、《消防安全管理制度》

#### 6. 相关记录

《公司生产日常检查表》、《设备维修保养计划》《设备维修保养记录表》。

## 附件五《生活垃圾收集转运服务委托合同》



### 生活垃圾收集转运服务委托合同

合同编号: SHYXB20170718001

甲方(委托方): 广西三门江生态茶油有限责任公司

乙方(受托方): 广西升禾环保科技股份有限公司

甲乙双方经友好协商一致,根据《中华人民共和国合同法》、《城市生活垃圾管理办法》等相关法律法规的规定,就甲方委托乙方对甲方区域内的全部生活垃圾进行垃圾收集、转运专业服务之相关事宜,达成以下协议,并承诺共同遵守。

#### 一、委托范围和内容

- 1、委托服务范围: 广西三门江生态茶油有限责任公司生活垃圾收集转运有偿服务。
- 2、委托服务内容: 乙方对本合同约定服务范围内的全部生活垃圾(生活垃圾是指在日常生活中或者为日常生活提供服务的活动中产生的固体废物以及法律、行政法规规定视为生活垃圾的固体废物)进行收集、转运。

#### 二、合同期限

本合同期限为: 自 2017 年 7 月 1 日至 2018 年 6 月 30 日止。

#### 三、甲方的权利和义务

- 1、负责把生活垃圾投放到乙方指定的专业移动式垃圾桶(箱体)内,并在乙方收集垃圾之前把专业移动式垃圾桶(箱体)摆放在垃圾收集指定的地点,方便乙方车辆自动上料及清运作业。
- 2、负责对乙方每次收集清运垃圾的吨数、车次在乙方提供的服务回执单上签字确认,并对乙方清运服务进行监督。
- 3、负责乙方服务范围内垃圾桶(箱体)的保管、维护工作,若因非乙方原因导致的垃圾桶(箱体)损坏、丢失,甲方应当及时更换并放置新的垃圾桶。
- 4、保证乙方服务范围内的生活垃圾投放在垃圾桶(箱体)内。
- 5、甲方的保洁员或物业人员应当积极配合乙方的服务工作。

#### 四、乙方的权利和义务

- 1、进行垃圾收集和转运服务时,做到车走场清,确保服务范围内的清洁。
- 2、在收集、转运垃圾车辆的运行中作好封闭措施,避免垃圾沿路飘落,污水渗漏,保持沿路环境卫生。
- 3、不负责散落在垃圾桶(箱体)外的生活垃圾的收集工作。
- 4、若因乙方原因造成垃圾桶(箱体)损坏、丢失的,乙方负责以相同品牌或等值的垃圾桶(箱体)进行赔偿。
- 5、对甲方提出的服务质量问题及时进行整改。



## 五、服务费标准及支付办法、方式

1、双方选择以下第(2)种收费标准及支付办法。

(1) 服务费每月人民币      元整(¥/元)。甲方按季度支付,即每三个月支付一次。甲方于本合同签订之日起五个工作日内向乙方支付本季度的服务费;之后,甲方应当于每个季度最后一个月的前25日之前将下个季度的服务费一次性支付给乙方。

2、甲方于本合同签订之日起三日内向乙方支付服务费预付款1000.00元,自本合同履行之日起三个月内,服务费标准按照102元/吨(5桶240L垃圾桶=1吨垃圾量,3桶660L垃圾桶=1吨垃圾量)收取,乙方直接从服务费预付款中扣除,若预付款不足的,甲方应在次月10日前补足。自第四个月起,乙方按照前三个月收集和转运垃圾的服务费月平均值确定月服务费标准进行收费,甲方按季支付,即每三个月支付一次,甲方应当于每个季度最后一个月的前25日之前将下个季度的服务费一次性支付给乙方,乙方每个季度最后一个月的前20日前提供6%增值税专用发票,待甲方审核通过后付款。

3、支付方式:甲方将服务费汇至乙方指定的以下银行帐号:

开户名: 广西升禾环保科技股份有限公司

开户银行: 中信银行柳州分行营业部

帐号: 7293 1101 8220 0000 837

## 六、保证金

甲方应当于本合同签订之日起五个工作日内向乙方支付一个季度的服务费作为保证金。乙方于本合同期满,且甲方没有任何违约行为之日起五个工作日内,将保证金全额无息返还给甲方。

## 七、其它约定

甲方不能将乙方服务范围内的垃圾收集及转运服务另外委托第三人进行,甲方对乙方的委托为独家委托。否则,乙方可以单方面解除本合同,且甲方的保证金不退还。

## 八、违约责任

1、甲乙双方应当严格按照本合同的约定履行合同,任何一方均不得无故单方面解除本合同,否则,违约方应当向对方支付一个季度的服务费作为违约金。

2、若甲方不按照本合同约定时间支付服务费,则乙方有权停止服务至甲方实际支付之日止。甲方逾期超过三十日不支付服务费的,乙方可以单方面解除本合同,且保证金不退回。

3、若乙方在服务过程中出现服务不及时或未达到本合同约定的服务质量,甲方向乙方提出整改意见后,乙方应当及时处理和整改。

## 九、送达条款

1、与本合同有关的任何通知,均以书面形式送达至本合同双方注明的地址方为有效,书面形式包括但不限于:传真、快递、邮件、电子邮件。上述通知应被视为在以下时间送达:以传真发送的,在该传真成功发送并由收件方收到之日;以快递或专人发送的,在收件人收到该通知之日;以挂号邮件发出的,在发出之后三个工作日;以电子邮件发出的,在电子邮件成功发出之日。以快递、邮件或专人发送的,在收件人收到该通知之日或交快递公司或交邮之日起五日后;

2、甲乙双方在本合同中注明的通讯地址、电子邮箱地址、电话号码为对方往来信函等文件送达地址;若一方变更地址,应当及时以书面形式通知对方,否则,自行承担由此导致的法律后果。

十、争议解决

1、双方在合同履行过程中发生争议，应协商解决，如协商不成，双方均同意向甲方住所地的人民法院提起诉讼。

2、双方以诉讼方式解决争议的，违约方应当承担守约方为诉讼而支出的所有费用，包括但不限于诉讼费、律师费、差旅费等。

十一、其他约定

十二、附则

1、本合同一式肆份，甲乙双方各执贰份，自双方签字盖章之日起生效。

2、甲方于本合同签订之同时向乙方提供营业执照副本、机构代码证复印件（加盖公章）各一份。

甲方（盖章）：

法定代表人（签字）：

委托代理人（签字）：

联系电话：0772-2602080

通讯地址：柳州市鱼峰区车园纵五路18号

电子邮箱：smjycc@163.com

经办人：潘颖



乙方（盖章）：广西升禾环保科技股份有限公司

法定代表人（签字）：

委托代理人（签字）：

联系电话：0772-8251998

通讯地址：

电子邮箱：huangxiangjun@zgshgs.com



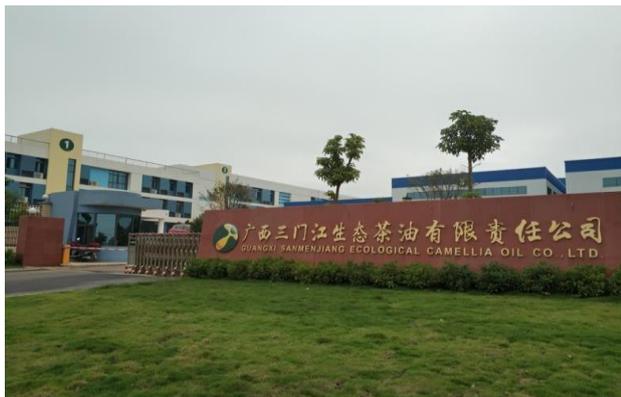
签署日期：2017年 2月 14日







附图一：现场勘查图片



项目大门



导热油炉排气筒



静电式油烟净化器



固体废弃物存放间



地埋式污水处理站



废水外排口

附图二：项目地理位置图



附图三：项目平面布置图

