

# 广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地项目(阶段性)竣工环境保护验收调查报告

建设单位：广西壮族自治区亚热带作物研究所

2020年12月

建设单位法人代表：

（签字）

建设单位： 广西壮族自治区亚热带作物研究所（盖章）

电 话： 0771-2539065、13978894824

传 真： /

邮 编： 530001

地 址： 南宁市邕武路 22 号广西壮族自治区亚热带作物研究所

# 目 录

<b>1 前言</b> .....	<b>1</b>
<b>2 综述</b> .....	<b>2</b>
2.1 编制依据.....	2
2.2 调查目的.....	3
2.3 调查原则.....	3
2.4 验收调查方法.....	3
2.5 验收调查范围和验收标准.....	4
2.6 验收调查重点.....	5
2.7 调查程序.....	5
<b>3 工程调查</b> .....	<b>7</b>
3.1 工程概况.....	7
3.2 工程建设情况.....	10
3.3 工程总投资及环保投资.....	11
<b>4 环境影响报告表及批复回顾</b> .....	<b>12</b>
4.1 环境影响报告表主要结论.....	12
4.2 环境影响报告表批复回顾.....	14
<b>5 环境保护措施落实情况调查</b> .....	<b>16</b>
5.1 环境影响报告环保措施落实情况.....	16
5.2 环评批复意见执行情况.....	19
<b>6 主要污染源及环保治理情况</b> .....	<b>22</b>
6.1 废水产生源及环保治理措施.....	22
6.2 废气及环保治理措施.....	22
6.3 噪声及治理措施.....	23
6.4 固体废物处置措施.....	23
<b>7 污染影响调查</b> .....	<b>24</b>
7.1 废水监测.....	24
7.2 有组织废气监测.....	25
7.3 噪声监测.....	28
<b>8 社会环境影响调查</b> .....	<b>30</b>
<b>9 公众意见调查</b> .....	<b>31</b>
<b>10 验收调查结论与建议</b> .....	<b>32</b>
10.1 工程建设概况.....	32
10.2 项目对环评文件及环评审批文件要求的环保落实情况.....	32
10.3 监测结果及评价.....	32
10.4 验收结论.....	32

10.5 改进及建议.....33

**附件：**

附件 1 环评批复

附件 2 监测报告

**附图：**

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

**附表：**

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

## 1 前言

广西壮族自治区亚热带作物研究所始建于1952年，位于南宁市邕武路22号，隶属于广西农垦局，主要从事木薯、澳洲坚果、芒果、甘蔗、剑麻等热带、亚热带作物种质资源收集保存与创新利用、良种选育、丰产栽培、环境与植物保护、贮藏保鲜、农产品加工技术及中试示范、农产品质量安全检测与风险评估、生物技术、科普教育等方面研究的公益型农业综合性科学研究机构。广西壮族自治区亚热带作物研究所作为广西地区唯一的区域农产品研究所，也是广西地区相关科学领域的国家级科研机构，其科技创新目标就是围绕亚热带农业发展的战略需求，开展区域农产品风险评估及加工技术的科学研究，农产品健康和环境安全以及加工技术等研究对科研设施和条件的改善需求迫切。建立广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地，不仅可以填补大型环境模拟等农产品风险评估和加工技术工程研究设施的空白，更是当前研究工作的迫切需求。亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地的建成必将极大推动广西亚热带地区农产品风险评估和加工技术工程的研究进程。

2017年4月长沙振华环境保护开发有限公司完成了《广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地环境影响报告表》的编制，2017年4月13日南宁市环境保护局以南环高审〔2017〕9号文《关于广西壮族自治区亚热带作物研究所广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地环境影响报告表的批复》予以项目通过环评审批。

广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地位于现有办公楼的东北面，相距约50米左右。广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地共分5#楼、6#楼、7#楼、8#楼等四栋楼。项目5-7#已建设完成，实验设备未完成安装，本次验收范围为广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地8#楼及环保、辅助等配套工程。项目8#楼于2018年1月开工建设，2019年7月建设完成。

2020年11月，广西壮族自治区亚热带作物研究所成立验收调查项目组，对项目环保设施、环境管理及周围环境状况进行调查，同时委托广西荣辉环境科技有限公司对项目环保设施进行了监测。

在此基础上，2020年12月编制完成《广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地（阶段性）竣工环境保护验收调查报告》。

## 2 综述

### 2.1 编制依据

#### 2.1.1 法规性依据

(1) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2017 年 10 月；

(2) 广西壮族自治区环境保护厅桂环发〔2015〕4 号《关于进一步规范和加强建设项目竣工环境保护验收管理工作的通知》，2015 年 2 月；

(3) 环保部环发〔2009〕150 号《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》，2009 年 12 月；

(4) 中国环境监测总站验字〔2005〕188 号《关于加强建设项目竣工环境保护验收调查工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》（2005.12）；

(5) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》HJ/T394-2007；

(6) 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》，2017 年 11 月；

(7) 广西壮族自治区生态环境厅桂环函〔2020〕1548 号《自治区生态环境厅关于做好建设项目（固体废物）环境保护设施竣工验收事项取消及相关工作的通知》，2020 年 9 月；

(8) 《中华人民共和国大气污染防治法》2018 年 10 月；

(9) 《中华人民共和国水污染防治法》2018 年 1 月；

(10) 《中华人民共和国噪声污染防治法》2018 年 12 月；

(11) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2020 年 9 月；

#### 2.1.2 技术性依据

(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范（生态影响类）》（HJ/T394-2007）；

(2) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；

(3) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

(4) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

(5) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；

(6) 《开发建设项目水土保持技术规范》（GB50433-2008）；

(7) 《开发建设项目水土流失防治标准》(GB50434-2008)。

### 2.1.3 相关文件

(1) 长沙振华环境保护开发有限公司《广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地环境影响报告表》，2017年4月；

(2) 南宁市环境保护局南环高审(2017)9号《关于广西壮族自治区亚热带作物研究所广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地环境影响报告表的批复》，2017年4月13日。

### 2.2 调查目的

本次竣工环保验收的调查目的为：

- (1) 检查项目工程按环评和初步设计要求建设情况；
- (2) 检查项目执行国家环境保护管理制度情况，项目采取的环保措施与项目初设、环评报告书的要求即环保主管部门批复要求的符合性；
- (3) 调查项目已采取的生态保护、水土保持及污染控制措施，对项目所在区域环境进行监测与调查，分析各项措施实施的有效性；
- (4) 根据工程环境影响情况的调查结果，客观、公正地从技术上论证该工程是否符合竣工环境保护验收条件。

### 2.3 调查原则

本次竣工环保验收调查坚持以下原则：

- (1) 认真贯彻国家和地方的环境保护法律、法规及有关规定；
- (2) 坚持污染防治与生态保护并重的原则；
- (3) 坚持客观、公正、科学、实用的原则；
- (4) 坚持充分利用已有资料与现场调研、现状监测相结合的原则；
- (5) 坚持对工程建设前期、施工期、营运期的环境影响全过程分析的原则。

### 2.4 验收调查方法

根据项目已投入试运营的实际情况，考虑到项目建设期和运营期的环境影响方式、程度和范围，根据调查的目的和内容，确定本项目环境保护调查主要以环境监测、公众意见调查、文件资料核实和现场调查相结合的方法。

- (1) 按《建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》中的要求

执行，并参照《环境影响评价技术导则》规定的方法；

(2) 环境影响调查采用资料调研、现场调查和现状监测相结合的方法；

(3) 环境保护措施调查以核实有关资料文件内容为主，通过现场调查，核实工程设计提出的环保措施落实情况；

(4) 环境保护措施有效性分析采用改进已有措施与提出补救措施相结合的方法。

## 2.5 验收调查范围和验收标准

### 2.5.1 调查范围

对广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基 8#楼主辅工程及其配套环保设施和措施的完成情况进行核查或监测，调查范围见表 2.5-1。

表 2.5-1 项目环境保护验收调查范围与调查因子

调查项目	调查范围	调查因子
生态	项目所在地及边界 100m 范围	占地数量、占地类型及其面积；生态敏感目标；绿化种类及数量
声环境	项目边界	等效连续声级 (Leq)
环境空气	项目边界	氨、硫化氢、臭气浓度
固体废物	项目所在地	生活垃圾、建筑垃圾等固体废物、实验室产生的危险废物

### 2.5.2 验收标准

本次验收监测采用环评及环评批复中所列标准，如有更新和修订，则采用新标准进行校核。执行标准如下：

#### (1) 废水评价标准

废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准，标准限值详见表 2.5-2。

表 2.5-2 废水排放标准限值

监测项目	排放标准	执行标准
1#废水排放口	pH 值	6~9 无量纲
	悬浮物	70mg/L
	化学需氧量	100mg/L
	五日生化需氧量	30mg/L
	氨氮	15mg/L
	石油类	10mg/L
		《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 1 级标准

## (2) 废气评价标准

废气排放参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新改扩建标准,标准及标准限值详见表2.5-3。

表 2.5-3 废气排放标准限值

项目	评价因子	标准限值	标准依据
无组织排放废气	氨	1.5 mg/m <sup>3</sup>	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表1二级新改扩建 标准
	硫化氢	0.06 mg/m <sup>3</sup>	
	臭气浓度	20 无量纲	

## (3) 噪声评价标准

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类,标准及标准限值详见表2.5-4。

表 2.5-4 噪声排放执行标准[dB(A)]

声功能区类别	昼间	夜间	标准依据
2类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

## 2.6 验收调查重点

- (1) 核实实际工程内容、设计方案变更情况和环境保护设施方案设计变更情况;
- (2) 对比环评批复,调查声环境敏感点变更和其他环境敏感点目标的变更情况;
- (3) 环评批复和其他有关环境保护法律、法规的执行情况;
- (4) 调查批复中提出的有关环境保护设施与要求的落实情况和保护效果;

## 2.7 调查程序

本次验收调查的工作程序如图2-1所示。

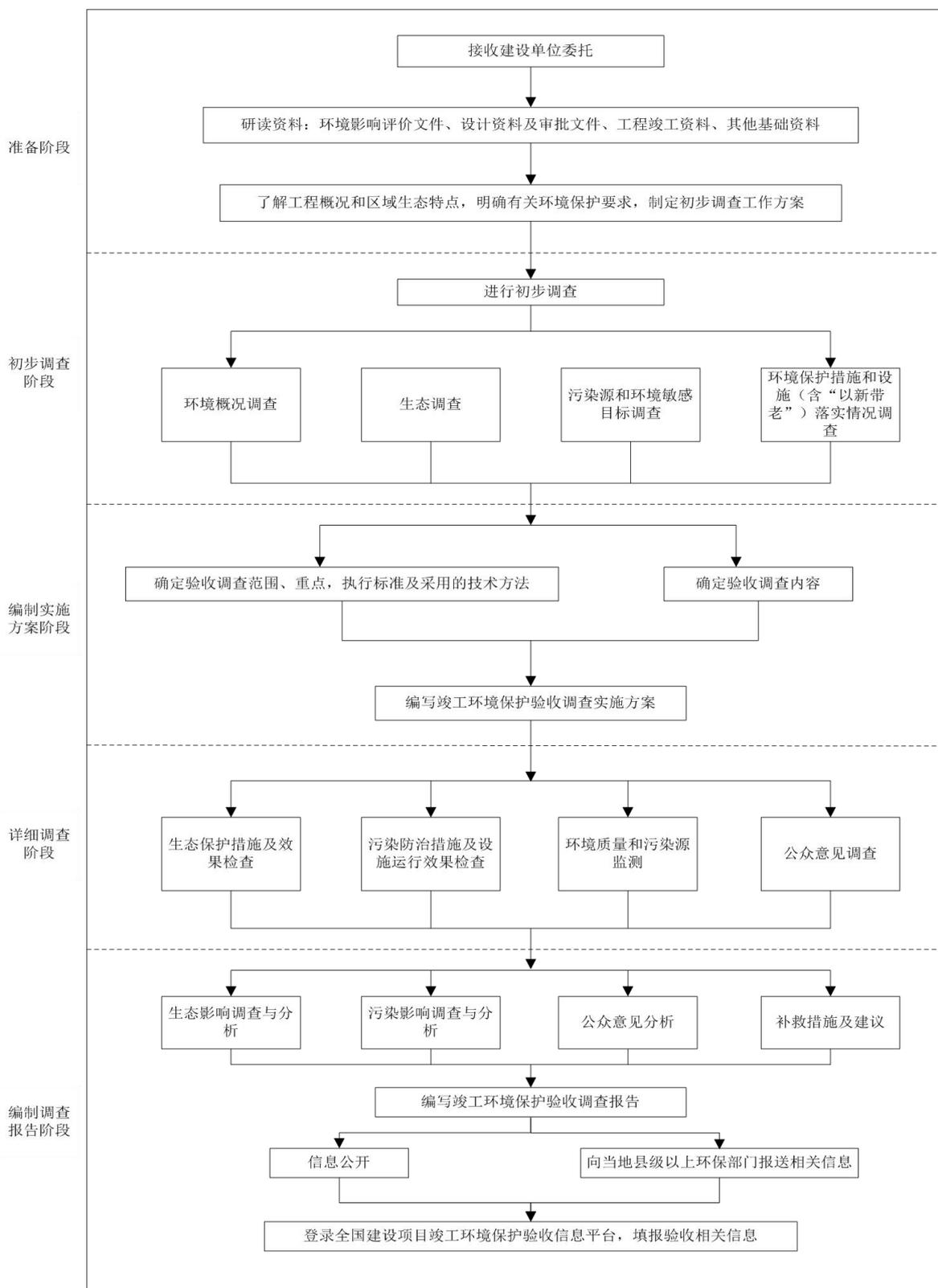


图 2-1 环境保护验收调查工作程序图

## 3 工程调查

### 3.1 工程概况

#### 3.1.1 项目名称、性质和地理位置

- (1) 项目名称：广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地（阶段性）
- (2) 建设单位：广西壮族自治区亚热带作物研究所
- (3) 验收范围：广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地 8#楼主辅工程及其配套环保设施

(3) 建设性质：新建

(4) 建设地址：南宁市邕武路 22 号广西壮族自治区亚热带作物研究所

#### 3.1.2 项目建设内容

建设项目位于邕武路 22 号，属于广西壮族自治区亚热带作物研究所的单位用地，地理位置见附图 1。广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地的建设内容有：工程项目总规划用地面积 9995.81m<sup>2</sup>，约 15 亩。其中建筑总占地面积为 2869.39m<sup>2</sup>；总建筑面积为 7999.11m<sup>2</sup>。本项目投入使用后的办公人员从广西壮族自治区亚热带作物研究所的现有的总人数 350 人中抽调 150 人过来，不另行招聘人员。

广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地位于现有办公楼的东北面，相距约 50 米左右。广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地共分 5#楼、6#楼、7#楼、8#楼等四栋楼。

(1) 广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地样品前处理室(5#楼)，总建筑面积为 637.00m<sup>2</sup>；建筑占地面积为 637.00m<sup>2</sup>；建筑层数为地上 1 层，无地下室；建筑高度 9.00 米。主要功能为样品前处理室。

(2) 广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地二级微生物实验室(6#楼)，总建筑面积为 1799.58m<sup>2</sup>；建筑占地面积为 564.44m<sup>2</sup>；建筑层数为地上 3 层，无地下室；建筑高度 12.30 米。主要功能为实验室。

(3) 广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地大型仪器中心(7#楼)，总建筑面积为 3745.72m<sup>2</sup>；其中地上建筑面积：3626.66m<sup>2</sup>，地下室建筑面积：119.06m<sup>2</sup>。建筑占地面积为 1058.08m<sup>2</sup>；建筑层数为地上 4 层，地下室 1 层；建筑高度 15.90 米。主要功能为实验室。

(4) 广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地水果加工工程技术中心(8#楼),总建筑面积为 1935.87m<sup>2</sup>; 建筑占地面积为 609.87m<sup>2</sup>; 建筑层数为地上 3 层, 无地下室; 建筑高度 12.30 米; 主要功能一层设有冷库、实验室和加工实验室; 二层设有无菌室、实验室和加工实验室; 三层设有会议室、茶叶审评室、实验室和加工实验室。

其中 5-7#楼已建设完成, 实验室设备等未完成安装, 本次验收主要内容为 8#楼及其配套工程, 项目主要经济技术指标详见表 3.1-1。项目每栋楼设置功能一览表详见表 3.1-2。项目地理位置图详见图 3-1。

表 3.1-1 项目主要经济技术指标

序号	指标名称	环评设计	实际建设	验收内容
1	总用地面积	9995.81m <sup>2</sup>	9995.81m <sup>2</sup>	--
2	建筑总占地面积	2869.39m <sup>2</sup>	2869.39m <sup>2</sup>	--
3	其中 样品前处理室(5#楼)占地面积 二级微生物实验室(6#楼)占地面积 大型仪器中心(7#楼)占地面积 水果加工工程技术中心(8#楼)占地面积	637.00m <sup>2</sup>	建筑层数为地上 1 层, 无地下室, 637.00m <sup>2</sup>	已完成建设, 实验设备未安装, 本次不验收
4		564.44m <sup>2</sup>	建筑层数为地上 3 层, 无地下室, 564.44m <sup>2</sup>	已完成建设, 实验设备未安装, 本次不验收
5		1058.08m <sup>2</sup>	建筑层数为地上 4 层, 地下室 1 层, 1058.08m <sup>2</sup>	已完成建设, 实验设备未安装, 本次不验收
6		609.87m <sup>2</sup>	建筑层数为地上 3 层, 无地下室, 609.87m <sup>2</sup>	本次验收
7	总建筑面积	7999.11m <sup>2</sup>	7999.11m <sup>2</sup>	--
8	其中 样品前处理室(5#楼)建筑面积 二级微生物实验室(6#楼)建筑面积 大型仪器中心(7#楼)建筑面积 水果加工工程技术中心(8#楼)建筑面积	637.00m <sup>2</sup>	637.00m <sup>2</sup>	已完成建设, 实验设备未安装, 本次不验收
9		1799.58m <sup>2</sup>	1799.58m <sup>2</sup>	已完成建设, 实验设备未安装, 本次不验收
10		3626.66m <sup>2</sup>	3626.66m <sup>2</sup>	已完成建设, 实验设备未安装, 本次不验收
11		1938.87m <sup>2</sup>	1938.87m <sup>2</sup>	本次验收
12	建筑密度	28.71%	28.71%	--
13	容积率	0.80	0.80	--
14	总绿地面积	3504.93m <sup>2</sup>	3504.93m <sup>2</sup>	--
15	绿地率	35.06%	35.06%	--
16	机动车停车位	71 个		--

17	其中	地面停车位	67 个		--
18		残疾人停车位	4 个		--
19		非机动车停车位	82 个		--

## 3.2 工程建设情况

### 3.2.1 初步设计及环境影响评价完成情况

广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地（阶段性）由广西大学设计研究院设计，工程项目总规划用地面积 9995.81m<sup>2</sup>，约 15 亩。其中建筑总占地面积为 2869.39m<sup>2</sup>；总建筑面积为 7999.11m<sup>2</sup>。总投资 1600 万元，其中环保投资 167 万元。2017 年 4 月，2017 年 4 月长沙振华环境保护开发有限公司完成了《广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地环境影响报告表》的编制，2017 年 4 月 13 日南宁市环境保护局以南环高审（2017）9 号文《关于广西壮族自治区亚热带作物研究所广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地环境影响报告表的批复》予以项目通过环评审批。

### 3.2.2 项目建设情况

项目于 2018 年 1 月开工建设，2019 年 7 月完成主体工程竣工。本项目主要参建单位见表 3.2-1。

表 3.2-1 本项目参建单位

序号	参建单位	单位名称
1	建设单位	广西壮族自治区亚热带作物研究所
2	设计单位	广西大学设计研究院
3	施工单位	广西建工集团第二建筑工程有限责任公司
4	监理单位	江西昌南建设集团有限公司
5	环评单位	长沙振华环境保护开发有限公司
6	环保验收监测单位	广西荣辉环境科技有限公司

### 3.2.3 项目变更情况

根据现场调查，对照国家生态环境部办公厅文件环办[2015]52 号文件《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》，本次验收的实际建设情况与环评报告批复中建设内容基本一致，项目建设无重大变动情况。

### 3.3 工程总投资及环保投资

项目总投资 1600 万元，其中 8#楼总投资 400 万元，环保投资 167 万元，环保投资占项目总投资的 10.4%。环保投资情况详见表 3.3-1。

**3.3-1 环保投资一览表**

时期	项目	处理设施	环评设计投资 (万元)	实际建设环保 投资(万元)
施工期	废水	沉砂池 2 个	1.5	2
	生活污水	临时化粪池	2	2
	高噪声设备	设临时屏障	1.5	2
	扬尘、粉尘	定期洒水	1.5	1
运营期	生活污水、实验室污水	三级化粪池 1 个、污水处理站	80	80
	实验室废气	室内空气消毒处理以及统一收集引管进行高空排放	85.0	未安装
	噪声污染	消音器、隔音门、隔音窗等，	12	15
	实验室垃圾、污水处理站污泥	处理费用	3	5
	绿化	种植绿化带、植树	50	50
环境影响评价费用			3	5
竣工验收费用			3.0	5
合计			242.50	167

## 4 环境影响报告表及批复回顾

2017年4月长沙振华环境保护开发有限公司完成了《广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地环境影响报告表》的编制，2017年4月13日南宁市环境保护局以南环高审〔2017〕9号文《关于广西壮族自治区亚热带作物研究所广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地环境影响报告表的批复》予以项目通过环评审批。

### 4.1 环境影响报告表主要结论

《广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地环境影响报告表》主要结论摘录见表4.1-1。

表 4.1-1 环境影响报告表主要结论

时段	环境要素	主要结论
环境现状质量结论	环境空气质量	项目评价区域空气环境质量良好，符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准要求。
	水环境质量	项目污水经污水处理站处理后排入沙江河，沙江河水质可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质标准要求。
	声环境	项目厂界区域声环境可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。
	生态植被	项目东南面已城区化，西面为亚热带作物科普园，北面为热作所苗圃，评价范围内无陆生野生保护动植物。
施工期环境影响分析结论	废气	本项目施工期产生的大气污染物为扬尘、机械废气、装修废气对本单位的生活区和路西村有一定的影响，通过采取适当、有效的措施后可以减轻扬尘对周边小区的污染。
	废水	水环境污染源主要是施工人员生活污水和施工废水，施工人员生活污水经临时化粪池处理后排入茅桥江，施工废水经沉淀处理后，可循环使用于施工建设、施工场地的洒水降尘和车辆冲洗水，不外排，对地表水环境及尖岭水库影响不大。
	噪声	声环境污染源主要来自各种施工机械如挖掘机、打桩机、装载机、混凝土搅拌机、电锯等的施工噪声、运输车辆行驶产生的噪声，以及装修阶段产生的一些零星敲打声、钻墙声、装卸车辆撞击声等，多为瞬时噪声，对附近声环境有较大的影响。

	<p>固体废物</p>	<p>本项目弃土全部运往本单位的亚热带作物科普园回填，无外排。建筑垃圾按市环卫处指定地点堆放，施工人员的生活垃圾应设临时堆放点，并由环卫部门定时清运，对环境影响不大。这些影响随着施工期结束而结束。</p>
--	-------------	--

续表 4.1-1 环境影响报告表主要结论

时段	环境要素	主要结论
<p>施工期环境影响分析结论</p>	<p>生态环境</p>	<p>在本项目工程施工期间，须对场地进行挖方，植被覆盖率的减少以及建筑机械和运输车辆所产生的噪声和扬尘、建材处理和使用过程中产生的废弃物都将导致对周围环境的不良影响。施工期工程建设需要进行植被破坏、土地平整、挖方填方、护坡修筑等工序易导致水土流失。项目建设施工期间，必须采取有效防治措施进行控制水土流失。在建设项目平整土地过程中，明确弃土场的具体地点和数量，建好挡土墙，防止水土流失，并防任意挖土和弃置垃圾。加强项目内外的绿化建设，施工开始时就应进行绿化工作，以保证项目建成后有较高的绿化率，从而利于加快生态环境的恢复。及时对挖方、填方区进行植被恢复工作，它兼有防止水土流失和维护景观的双重作用。</p>
<p>营运期环境影响评价结论</p>	<p>废气环境影响</p>	<p>①项目 5-7#楼实验设备未安装，本次验收 8#楼实验废气经通风柜收集处理后通过专门的排气管道于楼顶无组织排放。 ②项目污水站设置封闭站房，废水收集池为地理式，产生的恶臭气体较少，经场区绿化吸收，周边大气环境影响较小。 综上所述，项目运营期对周边大气环境影响较小。</p>
	<p>废水环境影响</p>	<p>本项目生活污水经化粪池后排入市政污水管道；实验废水经污水站处理达到《污水综合排放标准》一级标准排入邕武路市政污水管道，对水环境影响不大。</p>
	<p>声环境影响</p>	<p>项目设备房采取消声、隔声、减振等措施，项目噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类排放标准要求，项目噪声对周边声环境的影响不大。</p>
	<p>固体废物环境影响</p>	<p>项目项目营运期实验室废弃物一般为试验样品、实验废试剂液和实验废试剂瓶等。样品废弃物全部运往热作所科普园用于堆肥，无外排；实验废试剂液产生量约 0.2t/a，废试剂瓶产生量约 0.1t/a，实验废试剂涉及甲醇、乙醇烷等，根据《国家危险废物名录》（2016 版）属于危险废物类别 HW49 的废物代码 900-047-49（研究、开发、教学活动中，化学和生物实验室产生的废弃物属于危险废物，因此按照《国家危险废物名录》（2016 版）实验废试剂液和废试剂瓶属于危险废物，需按照危险废物管理。本项目产生的废试剂和废试剂瓶交由有回收资质的单位处理；污水处理站污泥进行消毒处理后，进入生活垃圾填埋场填埋处置；办公人员产生的生活垃圾交由环卫部门处理。采取以上措施后，项目产生的固体废物都得到妥善处置，对周边环境的影响较小。</p>

	<p>生态环境影响的影响</p>	<p>项目位于广西壮族自治区亚热带作物研究所 3#楼的北面，项目施工期会产生扬尘、噪声等局部污染，但由于项目场址处于本单位用地范围内，项目所在地基本上为荒地，未占用农田、草地和水域，不改变原有的地形地貌，项目建设对周围生态环境影响较小。。</p>
--	------------------	---

## 4.2 环境影响报告表批复回顾

南宁市环境保护局文件《关于广西壮族自治区亚热带农作物研究所广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地项目环境影响报告表的批复》（南环高审〔2017〕9号）对本项目主要环境保护审批要求（附件2）：

二、项目建设要做好以下环境保护工作：

（一）落实项目施工期环境保护措施

1、开工前15日须到南宁高新区环境监察大队领取《南宁市建筑施工噪声排放登记注册表》，办理排污申报手续。

2、施工期间，项目建设必须严格遵守有关项目建设的环保法律法规，合理安排施工时间，合理规划施工场地，将高噪声设备安置在远离周边住户等敏感点的施工区域，并对固定的高噪声施工设备采取建设隔声棚等有效的降噪减振措施，最大限度地减少施工噪声对周边环境敏感点的影响。并主动做好与周边单位、村民的沟通工作。

3、施工场地设置防护围栏。使用商品混凝土，不得就地设置混凝土搅拌站。在施工过程中定期对项目工作面进行洒水压尘，减轻扬尘污染，施工运输车辆要有防洒落措施，在运输车辆的出口内侧设置洗车平台，车辆驶离工地前，须在洗车平台清洗轮胎及车身，并应及时清扫冲洗工地出口处铺装道路，避免施工运输过程产生的扬尘对周边环境造成不利影响。洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉砂池及其它防治设施，收集洗车、施工以及降水过程中产生的废水和泥浆。

4、施工期产生废水经隔油、沉淀处理后部分用作施工场地洒水降尘用水、车辆冲洗水，剩余部分排入市政污水管网。生活污水经临时三级化粪池处理后排入市政排水管网。

5、建筑垃圾处置应严格按《南宁市城市建筑垃圾管理办法》（南宁市人民政府令第4号，2012）、《南宁市人民政府关于加强建筑垃圾管理的通告》（南府字〔2012〕1号）相关规定进行。

(二) 项目实行雨污分流。配套建设污水处理设施对生活污水和实验废水进行处理，并按“以新带老”原则将广西亚热带作物研究所现状生活污水及实验废水纳入污水处理站处理。

(三) 实验室设置通风橱和专用排气管道，实验废气经通风橱收集后通过专用排气管道引至楼顶达标排放。微生物实验室设置生物安全柜，产生的气体经生物安全柜收集通过专用排气管道引至楼顶排放。

(四) 污水处理装置产生的污泥进行消毒处理后，运至生活垃圾填埋场填埋处置。实验废试剂液、实验废试剂瓶均属于危险废物，须按照危险废物规范化管理要求进行管理，交由有资质的单位回收处置。

(五) 健全环境管理制度，制定突发事件环境污染风险防范措施，确保环境安全。

## 5 环境保护措施落实情况调查

### 5.1 环境影响报告环保措施落实情况

本次调查仅针对《广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地（阶段性）环境影响报告表》中提出的有关环境保护措施进行了详细现场核查，核查结果详见表 5.1-1。

表 5.1-1 环评报告有关环保措施落实情况

环境要素	时段	环保措施	执行情况
水环境	施工期	施工人员生活污水经临时化粪池处理后排入茅桥江，施工废水经沉淀处理后，可循环使用于施工建设、施工场地的洒水降尘和车辆冲洗水，不外排。	落实。 施工人员生活污水经临时化粪池处理后排入茅桥江，施工废水经沉淀处理后，可循环使用于施工建设、施工场地的洒水降尘和车辆冲洗水，不外排。
	营运期	本项目生活污水经化粪池后排入市政污水管道；实验废水经污水站处理达到《污水综合排放标准》一级标准排入邕武路市政污水管道，对水环境影响不大。	落实。 (1) 生活污水：生活污水经项目三级化粪池处理排入市政污水管网 (2) 实验废水：实验废水经污水站处理达到《污水综合排放标准》一级标准排入邕武路市政污水管道。

大气环境	施工期	<p>本项目施工期产生的大气污染物为扬尘、机械废气、装修废气对本单位的生活区和路西村有一定的影响，通过采取适当、有效的措施后可以减轻扬尘对周边小区的污染。</p>	<p>落实。</p> <p>项目施工现场周边设置围挡；砂石料运输苫布遮盖，堆存时洒水抑尘、遮盖，渣土及时清运；施工场区和道路定时洒水抑尘；土建阶段对出场的车辆进行冲洗，采取洒水措施增加渣土湿度，较少扬尘。</p>
------	-----	---	--

续表 5-1 环评报告有关环保措施落实情况

环境要素	时段	环保措施	执行情况
	营运期	<p>①项目 5-7#楼实验设备未安装,本次验收 8#楼实验废气经通风柜收集处理后通过专门的排气管道于楼顶无组织排放。</p> <p>②项目污水站设置封闭站房,废水收集池为地埋式,产生的恶臭气体较少,经场区绿化吸收,周边大气环境影响较小。</p>	<p>落实。</p> <p>①项目 5-7#楼实验设备未安装,本次验收 8#楼实验废气经通风柜收集处理后通过专门的排气管道于楼顶有组织排放。</p> <p>②项目污水站设置封闭站房,废水收集池为地埋式,产生的恶臭气体较少,经场区绿化吸收,周边大气环境影响较小。</p>
噪声	施工期	<p>声环境污染源主要来自各种施工机械如挖掘机、打桩机、装载机、混凝土搅拌机、电锯等的施工噪声、运输车辆行驶产生的噪声,以及装修阶段产生的一些零星敲打声、钻墙声、装卸车辆撞击声等,多为瞬时噪声,对附近声环境有较大的影响。</p>	<p>落实。</p> <p>项目通过合理安排施工时间,合理规划施工场地,将高噪声设备安置在远离周边住户等敏感点的施工区域,并对固定的高噪声施工设备采取建设隔声棚等有效的降噪减振措施,最大限度地减少施工噪声对周边环境敏感点的影响。</p>
	营运期	<p>项目设备房采取消声、隔声、减振等措施,项目噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类排放标准要求,项目噪声对周边声环境的影响不大。</p>	<p>落实。</p> <p>项目设备房采取消声、隔声、减振等措施,项目噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类排放标准要求。</p>
固体废物	施工期	<p>(1) 本项目弃土全部运往本单位的亚热带作物科普园回填,无外排。建筑垃圾按市环卫处指定地点堆放,施工人员的生活垃圾应设临时堆放点,并由环卫部门定时清运,对环境影响不大。这些影响随着施工期结束而结束。</p>	<p>落实。</p> <p>弃土全部运往本单位的亚热带作物科普园回填,无外排。建筑垃圾按市环卫处指定地点堆放,施工人员的生活垃圾应设临时堆放点,并由环卫部门定时清运。</p>
	营运期	<p>项目项目营运期实验室废弃物一般为试验样品、实验废试剂液和实验废试剂瓶等。样品废弃物全部运往热作所科普园用</p>	<p>落实。</p> <p>项目营运期实验室废弃物一般为试验样品、实验废试剂液和实验废试剂瓶等。样品废弃物全部运往热作</p>

	<p>于堆肥，无外排；实验废试剂液产生量约0.2t/a，废试剂瓶产生量约0.1t/a，实验废试剂涉及甲醇、乙醇烷等，根据《国家危险废物名录》（2016版）属于危险废物类别 HW49 的废物代码 900-047-49（研究、开发、教学活动中，化学和生物实验室产生的废弃物属于危险废物，因此按照《国家危险废物名录》（2016版）实验废试剂液和废试剂瓶属于危险废物，需按照危险废物管理。本项目产生的废试剂和废试剂瓶交由有回收资质的单位处理；污水处理站污泥进行消毒处理后，进入生活垃圾填埋场填埋处置；办公人员产生的生活垃圾交由环卫部门处理。采取以上措施后，项目产生的固体废物都得到妥善处置，对周边环境的影响较小。</p>	<p>所科普园用于堆肥，无外排；实验废试剂液产生量约0.2t/a，废试剂瓶产生量约0.1t/a，实验废试剂涉及甲醇、乙醇烷等，根据《国家危险废物名录》（2016版）属于危险废物类别HW49的废物代码900-047-49（研究、开发、教学活动中，化学和生物实验室产生的废弃物属于危险废物，因此按照《国家危险废物名录》（2016版）实验废试剂液和废试剂瓶属于危险废物，需按照危险废物管理。本项目产生的废试剂和废试剂瓶交由有回收资质的单位处理；污水处理站污泥进行消毒处理后，进入生活垃圾填埋场填埋处置；办公人员产生的生活垃圾交由环卫部门处理。采取以上措施后，项目产生的固体废物都得到妥善处置，对周边环境的影响较小。</p>
--	--	--

## 5.2 环评批复意见执行情况

对照南宁市环境保护局“南环高审〔2017〕9号”《关于广西壮族自治区亚热带农作物研究所广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地项目环境影响报告表的批复》要求，对该项目环保设施/措施落实情况检查。环评批复落实情况见表5-2。

表 5-2 环评批复中环境保护措施落实情况核查表

序号	环评批复要求	环保设施/措施落实情况
1	<p>落实项目施工期环境保护措施： （1）项目开工前15日须到南宁市政务服务中心环保局窗口领取《南宁市建筑施工噪声排放登记注册表》，办理排污申报手续</p>	<p>落实 （1）项目开工前15日按相关规定到南宁市政务服务中心环保局窗口领取《南宁市建筑施工噪声排放登记注册表》，办理排污申报手续。</p>

表 5-2 环评批复中环境保护措施落实情况核查表

序号	环评批复要求	环保设施/措施落实情况
1	<p>(2) 施工期间, 项目建设必须严格遵守有关项目建设的环保法律法规, 合理安排施工时间, 合理规划施工场地, 将高噪声设备安置在远离周边住户等敏感点的施工区域, 并对固定的高噪声施工设备采取建设隔声棚等有效的降噪减振措施, 最大限度地减少施工噪声对周边环境敏感点的影响。并主动做好与周边单位、村民的沟通工作。</p> <p>(3) 施工场地设置防护围栏。使用商品混凝土, 不得就地设置混凝土搅拌站。在施工过程中定期对项目工作面进行洒水压尘, 减轻扬尘污染, 施工运输车辆要有防洒落措施, 在运输车辆的出口内侧设置洗车平台, 车辆驶离工地前, 须在洗车平台清洗轮胎及车身, 并及时清扫冲洗工地出口处铺装道路, 避免施工运输过程产生的扬尘对周边环境造成不利影响。洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉砂池及其它防治设施, 收集洗车、施工以及降水过程中产生的废水和泥浆。</p> <p>(4) 施工期产生废水经隔油、沉淀处理后部分用作施工场地洒水降尘用水、车辆冲洗水, 剩余部分排入市政污水管网。生活污水经临时三级化粪池处理后排入市政排水管网。</p> <p>(5) 建筑垃圾处置应严格按《南宁市城市建筑垃圾管理办法》(南宁市人民政府令第4号, 2012)、《南宁市人民政府关于加强建筑垃圾管理的通告》(南府字〔2012〕1号) 相关规定进行。</p>	<p>落实。</p> <p>(2) 施工期间, 项目建设严格遵守有关项目建设的环保法律法规, 合理安排施工时间, 合理规划施工场地, 将高噪设备安置在远离周边住宅等敏感点的施工区域, 并对固定的高噪声设备采取建设隔声棚等有效的降噪减振措施, 最大限度的减少施工噪声对周边住宅等敏感点的影响, 并主动做好与周边单位、居民的沟通工作。</p> <p>(3) 项目施工场地设置防护栏。使用商品混凝土, 没有就地设置混凝土搅拌站。在施工过程中定期对项目工作面洒水压尘, 减轻扬尘污染, 施工运输车辆有防洒落措施, 在运输车辆的出口内侧设置洗车平台, 车辆驶离工地前, 在洗车平台清洗轮胎及车身, 并及时清扫冲洗工地出口处铺装道路, 避免施工运输过程产生的扬尘对周边环境造成不利影响。洗车平台四周设置防溢座、废水导流渠、废水收集池。</p> <p>(4) 施工期产生废水经隔油、沉淀处理后部分用作施工场地洒水降尘用水、车辆冲洗水, 剩余部分排入市政排水管网。</p> <p>(5) 建筑垃圾处置严格按《南宁市城市建筑垃圾管理办法》(南宁市人民政府令第4号, 2012)、《南宁市人民政府关于加强建筑垃圾管理的通告》(南府字[2012]1号) 相关规定进行。</p>
2	<p>项目实行雨污分流。配套建设污水处理设施对生活污水和实验废水进行处理, 并按“以新带老”原则将广西亚热带作物研究所现状生活污水及实验废水纳入污水处理站处理。</p>	<p>落实。</p> <p>项目实行雨污分流制。配套建设污水处理设施对实验室废水进行处理。验收期间实验室废水达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 一级标准后排入市政管网。</p>

续表 5-2 环评批复中环境保护措施落实情况核查表

序号	环评批复要求	环保设施/措施落实情况
3	<p>实验室设置通风橱和专用排气管道，实验废气经通风橱收集后通过专用排气管道引至楼顶达标排放。微生物实验室设置生物安全柜，产生的气体经生物安全柜收集通过专用排气管道引至楼顶排放。</p>	<p>项目实验设备均设置在5-7#楼，目前实验设备未安装，本次不验收，本次验收8#楼未设置专用排气管道，产生废气经排风系统无组织排放。</p>
4	<p>污水处理装置产生的污泥进行消毒处理后，运至生活垃圾填埋场填埋处置。实验废试剂液、实验废试剂瓶均属于危险废物，须按照危险废物规范化管理要求进行管理，交由有资质的单位回收处置。</p>	<p>落实。污水处理装置产生的污泥进行消毒处理后，运至生活垃圾填埋场填埋处置。实验废试剂液、实验废试剂瓶均属于危险废物，交由有资质的单位回收处置。</p>
5	<p>健全环境管理制度，制定突发事故环境污染风险防范措施，确保环境安全。</p>	<p>项目尚未制定突发事故环境污染风险防范措施。</p>

## 6 主要污染源及环保治理情况

### 6.1 废水产生源及环保治理措施

#### 6.1.1 废水产生源

项目排放的废水来源主要为办公人员生活污水和实验室实验废水等。生活污水中主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS、动植物油等；实验室外排废水主要为实验过程中仪器、器皿等的清洗废水及实验室清洁用水，废水中成分较为复杂，污染物浓度和种类难以定量，根据实验药品确定污染物，目前暂定的主要污染物为 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类。

#### 6.1.2 环保治理措施

项目建有雨水、污水独立收集管道系统，实行雨污分流。本项目实验过程中仪器、器皿等的清洗废水及实验室清洁废水收集后进入污水处理站处理达标后排入市政污水管网；生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，具体工艺流程见图 6-1。

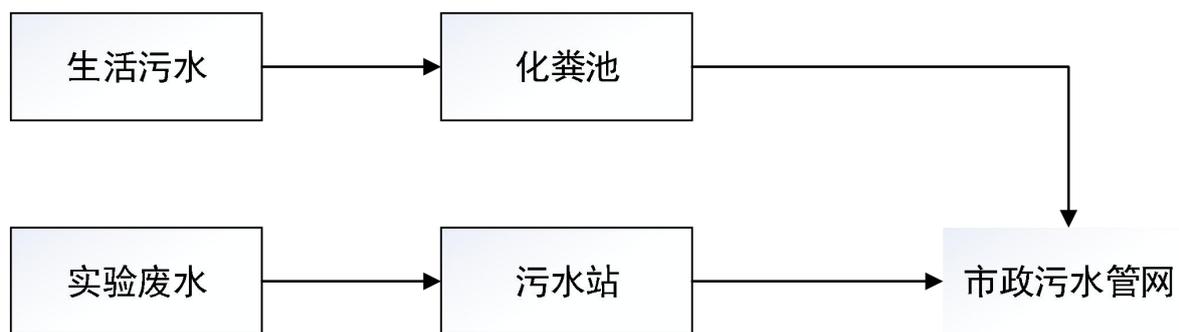


图 6-1 污水处理工艺流程图

### 6.2 废气及环保治理措施

#### 6.2.1 废气产生源

项目废气主要是实验废气、污水站产生的恶臭等。

#### 6.2.2 废气治理措施

(1) 项目 8#为水果加工工程技术中心，目前主要功能为少量的茶叶加工，生产时采用开窗通风处理，不产生或极少产生有毒有害气体，极少影响周边环境。

(2) 污水站设置封闭站房，收集池和化粪池均封闭于地下，产生的恶臭对周边环境空气的影响极小。

## 6.3 噪声及治理措施

### 6.3.1 噪声来源

项目主要环境噪声污染源为 8#楼茶叶加工噪声以及污水设备运行噪声。

### 6.3.2 防治措施

(1) 8#楼茶叶加工噪声：设备安装减振垫片，设置隔声门窗，产生的噪音影响不大。

(2) 污水设备运行噪声：设置封闭式污水站

(3) 植树、种花、种草等项目进行绿化对噪声有衰减作用。

## 6.4 固体废物处置措施

### 6.4.1 固体废物产生源

运营期产生的固体废物主要为学生、教师及办公人员排放的生活、办公垃圾及实验室产生的实验室危险废物和实验室固体废物等。生活垃圾来源于学生、教师及办公人员排放的生活、办公垃圾；实验室产生的危险废物来源于实验室废液主要为多余溶液、实验残液、失效的贮藏液、清洗仪器时的废液等；实验固体废物来源于多余样品、实验产物、消耗或破损的实验用品、残留或失效的化学试剂、试剂空瓶、吸附了危险化学物质的其他固体等。

### 6.4.2 环保治理措施

(1) 生活垃圾由统一分类投放于垃圾收集点，由环卫部门统一清运处理。

(2) 项目废溶液、实验室残液、失效贮藏液设有专门的废液桶存放；废试剂、废试剂瓶等危险废物设有专门的危险废物箱收集存放。项目刚投入使用，未产生危险废液及废物，目前项目方正在联系有资质的单位签订回收处置协议。

## 7 污染影响调查

### 7.1 废水监测

#### (1) 监测内容

监测点位：1#污水站排放口

监测因子：pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、石油类、

监测时间：2020 年 11 月 18~19 日

监测频次：连续监测 2 天，每天监测 4 次

#### (2) 现场检测、采样方法依据及仪器信息

表 7.1-1 现场检测、采样方法依据及仪器信息

序号	检测因子	采样方法	检出限或检出范围	仪器设备		
				仪器名称	仪器编号	检定/校准有效期
1	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002 年)	0.01pH 值	SX711 pH/mV 计	SX711X19011038	2020.4.27~2021.4.26
2	大气压	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017	/	DYM <sub>3</sub> 空盒气压表	160420	2020.07.23~2020.07.22

#### (3) 实验室检测分析方法依据及仪器信息

表 7.1-2 实验室检测分析方法依据及仪器信息

序号	检测因子	检测方法	检出限或检出范围	仪器名称	仪器编号	检定/校准有效期
1	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L	ATY224 电子天平(万分之一)	D307531598	2020.6.23~2021.6.22
				DHG-9140A 电热恒温鼓风干燥箱	190319194	2020.6.23~2021.6.22
2	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L	LRH-250A 生化培养箱	THA17111262Q	2020.6.23~2021.6.22
3	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	50mL 酸碱两用滴定管	SJD50-1	/
				YHCOD-100 COD 自动消解回流仪	/	/

续表 7.1-2 实验室检测分析方法依据及仪器信息

序号	检测因子	检测方法	检出限或检出范围	仪器名称	仪器编号	检定/校准有效期
4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	723N 可见分光光度计	16030002	2020.6.23~ 2021.6.22
5	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L	OIL480 红外测油仪	11211C150 30097	2020.6.23~ 2021.6.22

(4) 监测结果及评价

表 7.1-3 废水监测结果与评价

检测点位	1#污水站出水口						
现场采样日期	2020 年 11 月 18 日						
现场采样时间	9:10	10:00	10:50	11:40	均值/范围	标准限值	达标情况
pH 值(无量纲)	7.57	7.54	7.53	7.51	7.51~7.57	6~9	达标
悬浮物 (mg/L)	23	23	20	17	21	70	达标
五日生化需氧量 (mg/L)	0.8	1.0	0.9	1.5	1.1	20	达标
化学需氧量 (mg/L)	12	12	12	18	14	100	达标
氨氮 (mg/L)	0.135	0.094	0.110	0.097	0.109	15	达标
石油类 (mg/L)	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	5	达标
检测点位	1#污水站出水口						
现场采样日期	2020 年 11 月 19 日						
现场采样时间	11:06	12:10	13:13	14:20	均值/范围	标准限值	达标情况
pH 值(无量纲)	7.59	7.55	7.53	7.50	7.50~7.59	6~9	达标
悬浮物 (mg/L)	21	19	22	19	20	70	达标
五日生化需氧量 (mg/L)	1.2	1.1	1.0	1.2	1.1	20	达标
化学需氧量 (mg/L)	15	14	13	14	14	100	达标
氨氮 (mg/L)	0.102	0.097	0.127	0.138	0.116	15	达标
石油类 (mg/L)	0.12	0.10	0.11	0.13	0.11	5	达标

废水监测结果表明：2020 年 11 月 18~19 日验收期间污水站出水口各监测因子废水均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 一级标准要求。

## 7.2 无组织废气监测

### (1) 监测内容

监测点位：1#厂界上风向、2#厂界下风向、3#厂界下风向、4#厂界下风向

监测因子：氨、硫化氢

监测时间：2020年11月18~19日

监测频次：连续监测2天，每天监测3次

(2) 现场检测、采样方法依据及仪器信息

表 7.2-1 现场检测、采样方法依据及仪器信息

序号	检测因子	采样方法	检出限或检出范围	仪器设备		
				仪器名称	仪器编号	检定/校准有效期
1	氨 硫化氢 臭气浓度	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ/T194-2017	/	崂应 2050	Q02897975	2020.10.25~2020.10.24
2			/	崂应 2050	Q02889557	2020.10.25~2020.10.24
3			/	崂应 2050	Q02894088	2020.10.25~2020.10.24
4			/	崂应 2050	Q02897725	2020.10.25~2020.10.24
5	大气压		/	DYM <sub>3</sub> 空盒气压表	160420	2020.07.23~2020.07.22
6	温湿度		/	WS-1 温湿度表	49571	2020.09.08~2020.09.07
7	风向风速		/	DEM6 风向风速仪	121444	2020.10.25~2020.10.24

(3) 实验室检测分析方法依据及仪器信息

表 7.2-2 实验室检测分析方法依据及仪器信息

序号	检测因子	检测方法	检出限或检出范围	仪器名称	仪器编号	检定/校准有效期
1	氨	环境空气和废气氨的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ533-2009)	0.01mg/m <sup>3</sup>	723N 可见分光光度计	16030002	2020.06.23~2020.06.22
2	硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版)	0.001mg/m <sup>3</sup>	723N 可见分光光度计	16030002	2020.06.23~2020.06.22

(4) 无组织废气监测结果及评价

表 7.2-3 无组织排放废气检测结果及评价

点位名称	现场采样日期	现场采样时间	样品状态	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )		气象参数				
				氨	硫化氢	气压 (kPa)	温度 (°C)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%RH)
1#厂界上风向	2020年11月18日	12:00~13:00	氨吸收液呈无色透明；硫化氢吸收液呈白色悬浊液。	0.04	0.002	99.60	24.7	东北	1.3	49
		14:00~15:00		0.03	0.001	99.40	25.9	东北	1.5	48
		16:00~17:00		0.03	0.002	99.31	26.3	东北	1.7	47
	2020年11月19日	09:00~10:00		0.04	0.001	99.89	23.2	东北	0.8	48
		11:00~12:00		0.05	0.002	99.80	24.5	东北	0.9	47
		13:00~14:00		0.04	0.002	99.60	25.9	东北	1.2	47
2#厂界下风向	2020年11月18日	12:00~13:00		0.03	0.002	99.60	24.7	东北	1.3	49
		14:00~15:00		0.04	0.002	99.40	25.9	东北	1.5	48
		16:00~17:00		0.06	0.003	99.31	26.3	东北	1.0	47
	2020年11月19日	09:00~10:00		0.06	0.002	99.89	23.2	东北	2.0	48
		11:00~12:00		0.06	0.002	99.80	24.5	东北	1.7	47
		13:00~14:00		0.05	0.002	99.60	25.9	东北	1.5	47
3#厂界下风向	2020年11月18日	12:00~13:00	0.05	0.003	99.60	24.7	东北	1.3	49	
		14:00~15:00	0.06	0.002	99.40	25.9	东北	1.5	48	
		16:00~17:00	0.04	0.002	99.31	26.3	东北	1.1	47	
	2020年11月19日	09:00~10:00	0.06	0.002	99.89	23.2	东北	2.0	48	
		11:00~12:00	0.06	0.001	99.80	24.5	东北	1.7	47	
		13:00~14:00	0.05	0.003	99.60	25.9	东北	1.5	47	
4#厂界下风向	2020年11月18日	12:00~13:00	0.05	0.002	99.60	24.7	东北	1.3	49	
		14:00~15:00	0.04	0.002	99.40	25.9	东北	1.5	48	
		16:00~17:00	0.05	0.002	99.31	26.3	东北	1.1	47	
	2020年11月19日	09:00~10:00	0.06	0.002	99.89	23.2	东北	2.0	48	
		11:00~12:00	0.06	0.001	99.80	24.5	东北	1.7	47	
		13:00~14:00	0.05	0.002	99.60	25.9	东北	1.5	47	
标准限值				1.5	0.06	/	/	/	/	/
达标情况				达标	达标	/	/	/	/	/

表 7.2-4 无组织排放废气检测结果及评价

点位名称	现场采样日期	现场采样时间	采样方式	检测结果(无量纲)	气象参数			
				臭气浓度	气压(kPa)	温度(℃)	风向	风速(m/s)
1#厂界上风向	2020年11月18日	12:10	臭气瓶采样	<10	99.60	24.7	东北	1.4
		14:10		<10	99.40	25.9	东北	1.5
		16:10		<10	99.31	26.3	东北	1.1
	2020年11月19日	09:05		<10	99.89	23.2	东北	2.1
		11:05		<10	99.80	24.5	东北	2.0
		13:05		<10	99.60	25.9	东北	1.7
2#厂界下风向	2020年11月18日	12:15		<10	99.60	24.7	东北	1.4
		14:15		<10	99.40	25.9	东北	1.5
		16:15		<10	99.31	26.3	东北	1.1
	2020年11月19日	09:10		<10	99.89	23.2	东北	2.1
		11:10		<10	99.80	24.5	东北	2.0
		13:10		<10	99.60	25.9	东北	1.7
3#厂界下风向	2020年11月18日	12:20	<10	99.60	24.7	东北	1.4	
		14:20	<10	99.40	25.9	东北	1.5	
		16:20	<10	99.31	26.3	东北	1.1	
	2020年11月19日	09:15	<10	99.89	23.2	东北	2.1	
		11:15	<10	99.80	24.5	东北	2.0	
		13:15	<10	99.60	25.9	东北	1.7	
4#厂界下风向	2020年11月18日	12:25	<10	99.60	24.7	东北	1.4	
		14:25	<10	99.40	25.9	东北	1.5	
		16:25	<10	99.31	26.3	东北	1.1	
	2020年11月19日	09:20	<10	99.89	23.2	东北	2.1	
		11:20	<10	99.80	24.5	东北	2.0	
		13:20	<10	99.60	25.9	东北	1.7	
标准限值				20	/	/	/	/
达标情况				达标	/	/	/	/

无组织废气监测结果表明：2020年11月18~19日验收期间无组织排放氨、硫化氢、臭气浓度各监测点浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新改扩建标准二级标准限值。

### 7.3 噪声监测

#### (1) 监测内容

监测点位：1#厂界东面、2#厂界南面、3#厂界西面、4#厂界北面

监测因子：等效连续声级（Leq）

监测时间：2020年11月18~19日

监测频次：连续监测2天，每天昼间、夜各监测一次

(3) 监测依据

现场监测方法及依据详见7.3-1。

表 7.3-1 现场检测、采样方法依据及仪器信息

序号	检测因子	采样方法	检出限或 检出范围	仪器设备		
				仪器名称	仪器编号	检定/校准有 效期
1	厂界环境 噪声	工业企业厂界环 境噪声排放标准 GB 12348-2008	20~132dB (A)	AWA6228+多功能声 级计	00303323	2019.8.15~ 2020.8.14
				AWA6021A 声校准器	1004350	2020.9.08~ 2020.9.07
				DEM6 风向风速仪	121444	2020.10.25~2 020.10.24

(4) 监测结果及评价

表 7.3-2 噪声检测结果及评价

检测点位	现场检 测日期	检测结果 $L_{eq}$ 值, dB(A)					
		昼间			夜间		
		测量值	执行标准	达标情况	测量值	执行标准	达标情况
1#厂界东面	2020年 11月18 日	53.6	60	达标	46.8	50	达标
2#厂界南面		51.3	60	超标	45.0	50	超标
3#厂界西面		50.2	60	达标	46.7	50	达标
4#厂界北面		51.6	60	达标	46.3	50	达标
1#厂界东面	2020年 11月19 日	54.8	60	达标	49.2	50	达标
2#厂界南面		53.8	60	超标	46.9	50	超标
3#厂界西面		52.4	60	达标	48.7	50	达标
4#厂界北面		50.0	60	达标	46.8	50	达标

噪声监测结果表明：2020年11月18~19日验收期间1#厂界东面、2#厂界南面昼、3#厂界西面、4#厂界北面监测点的昼间噪声、夜间噪声均符合GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准限值。

## 8 社会环境影响调查

广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地位于南宁市邕武路 22 号广西壮族自治区亚热带作物研究所，项目所在区域附近没有国家和地方重点保护的植物种类和珍稀物种，也没有发现国家和地方重点保护的野生动物及珍稀野生动物。项目施工期不会导致任何野生动植物物种的濒危。

项目施工期采取了有效的水土保持措施，弃土弃渣和建设垃圾集中堆放，并送至城建部门指定的地方处理。运营期场地已经进行绿化和硬化。根据现场调查，南宁市第二十中学改扩建工程项目建成情况与环境影响评价文件内容基本相符。项目建设期间，通过采取废气、废水、噪声、固废污染防治措施，未对周边环境带来明显影响。至项目施工期结束，未收到周围居民和单位的投诉。

## 9 公众意见调查

根据桂环函〔2014〕1372号《环境保护厅关于加快房地产开发类项目竣工环境保护验收工作的通知》相关要求，项目施工期间和运行期均未收到关于废水、废气、固体废弃物、噪声等方面的相关投诉可不对项目进行公众意见调查。本项目施工期间和运行期均未收到关于废水、废气、固体废弃物、噪声等方面的相关投诉，通过现场走访附近居民，对项目运行未有反对意见，故本次不对项目进行公众意见调查。

## 10 验收调查结论与建议

### 10.1 工程建设概况

广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地位于现有办公楼的东北面，相距约 50 米左右。广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地共分 5#楼、6#楼、7#楼、8#楼等四栋楼。项目 5-7#已建设完成，实验设备未完成安装，本次验收范围为广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地 8#楼及环保、辅助等配套工程。项目 8#楼于 2018 年 1 月开工建设，2019 年 7 月建成完成。

### 10.2 项目对环评文件及环评审批文件要求的环保落实情况

该项目配套的环境保护设施按“三同时”要求设计、施工和投入使用，运行基本正常。环评报告表及其批复中提出的环保要求和措施基本上得到了落实，环境保护管理方面无明显存在问题。项目建设和运营期间执行了“三同时”制度，基本落实了环评报告及其批复文件中提出的各项环保措施。

### 10.3 监测结果及评价

#### (1) 废水监测结果

2020 年 11 月 18~19 日验收期间污水站出水口各监测因子废水均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 一级标准要求。

#### (2) 无组织排放废气监测结果

2020 年 11 月 18~19 日验收期间无组织排放氨、硫化氢、臭气浓度各监测点浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准。

#### (3) 噪声监测结果

2020 年 11 月 18~19 日验收期间 1#厂界东面、2#厂界南面昼、3#厂界西面、4#厂界北面监测点的昼间噪声、夜间噪声均符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准限值。

### 10.4 验收结论

广西亚热带农产品风险评估和加工技术研究基地（阶段性）项目的主体工程及配套基础设施已经建设完工。该项目基本落实环评批复提出的各项要求，项目基本符合环保验收条件。

## 10.5 改进及建议

(1) 加强对废溶液、废试剂、实验残液、失效贮藏液、废试剂瓶等危险废物规范化管理，规范设置危废暂存间。尽快与有资质的单位签订回收协议，并交由有资质的单位回收处置。

(2) 尽快制定好环境突发环境事故应急预案并到相关城区生态环境局进行备案。