

湘西自然生物科技有限公司年产 100 吨特
效桐叶植物油生产线配套设施建设项目
竣工环境保护验收监测报告

(备案稿)

公示稿件，复制报告内容无效！

湘西自然生物科技有限公司

二〇二三年十一月

建设单位：湘西自然生物科技有限公司

建设单位法人代表：

项 目 负 责 人：

公示稿件，复制报告内容无效！

建设单位（盖章）：湘西自然生物科技有限公司

电 话：

邮 编：416007

地 址：湘西州湘西高新技术产业开发区创新创业示范园 B 栋 1 单元 3 楼

目 录

1 项目概况	1
2 验收监测依据	4
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	4
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范及标准.....	4
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定.....	5
2.4 其他文件.....	5
3 项目建设情况	6
3.1 项目地理位置及平面布置.....	6
3.2 建设内容.....	11
3.3 主要原辅材料及燃料.....	12
3.4 主要实验设备及实验内容.....	13
3.5 水源及水平衡.....	15
3.6 生产工艺.....	16
3.7 项目变动情况.....	17
4 环境保护设施	21
4.1 污染物治理/处置设施	21
4.2 其他环境保护设施.....	24
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	27
5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定	30
5.1 环境影响报告表主要结论与建议（摘录）	30
5.2 审批部门审批决定.....	30
6 验收监测执行标准	32
6.1 废气执行标准、标号、级别、限值.....	32
6.2 废水执行标准、标号、级别、限值.....	32
6.3 噪声执行标准、标号、级别、限值.....	32
6.4 固体废物执行标准.....	32
7 验收监测内容	34
7.1 废气监测内容.....	34
7.2 废水监测内容.....	34
7.3 噪声监测内容.....	34
8 质量保证和质量控制	36
8.1 监测分析及监测仪器.....	36
8.2 人员能力.....	36

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	37
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	37
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	37
9 验收监测结果	39
9.1 监测期间生产工况.....	39
9.2 验收监测结果.....	39
9.3 总量控制指标.....	41
9.4 后续自行监测计划.....	42
10 验收监测结论	43
10.1 环保设施调试运行效果.....	43
10.2 工程建设对环境的影响.....	43
10.3 环境管理检查结论.....	43
10.4 验收检查结论.....	43
10.5 总体结论.....	44
10.6 建议.....	44
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	45

公示稿件，复制报告内容无效！

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目周边环境保护目标分布图

附图 3：项目平面布置图

附图 4：监测布点图

附图 5：项目现场照片

附件 验收监测报告内容所涉及的主要证明或支撑材料

附件 1：委托函

附件 2：企业前端生产线环评告知承诺制审批表

附件 3：企业前端生产线环保竣工验收意见

附件 4：企业排污权证

附件 5：排污许可登记回执

附件 6：环评批复

附件 7：厂房租赁合同

附件 8：危险废物处置合同及处置单位资质证书

附件 9：自查报告

附件 10：环境风险应急预案

附件 11：环境保护管理制度

附件 12：危废间管理制度

附件 13：危险废物出入台账

附件 14：竣工、调试试运行网上公示

附件 15：建设单位营业执照及法人身份证复印件

附件 16：检测报告

附件 17：竣工环境保护验收自主验收意见及验收组签到表

1 项目概况

2021 年 4 月，湘西自然生物科技有限公司依靠已掌握的湘西土家族传统秘制药引实施了年产 100t 特效桐叶植物油生产线建设项目（一期），项目位于湘西高新技术产业开发区创新创业示范园 B 栋 2 单元 1 楼，厂区中心地理坐标：109° 39' 7.401" E，28° 13' 1.657" N；项目位于湘西高新技术产业开发区，其属于省级及以上园区，2021 年 4 月 28 日，湘西高新区生态环境局以高新区环评（2021）3 号文对项目环评报告进行了承诺制审批，承诺制审批表见附件 2；2023 年 3 月生产线完成了环保竣工自主验收工作，验收意见见附件 3。

为实现企业进一步发展和研发产品的产业化要求，同时考虑到前端桐叶植物油生产线仓储及办公场所受厂区面积限制，湘西自然生物科技有限公司租赁湘西高新技术产业开发区创新创业示范园 B 栋 1 单元 3 楼，建设了特效桐叶植物油生产线配套设施项目，项目属于未批先建，湘西州生态环境局于 2023 年 5 月 24 日下发了行政处罚决定书，公司按要求完成了行政处罚缴费，并委托湖南绿清源环保科技有限公司编制完成了《湘西自然生物科技有限公司年产 100 吨特效桐叶植物油生产线配套设施建设项目环境影响报告表》，项目环评于 2023 年 7 月 18 日取得湘西高新区管理委员会关于本项目实施的批复（高新区环评（2023）3 号），根据环评报告及审批部门的批文，项目建设内容主要包括实验区、办公区、仓储区以及配套给排水、供电、环保等配套工程建设，总建筑面积为 1348m²，项目实验区实验室为湘西泡桐叶基础研究与成果转化工程技术中心，是目前国内外唯一专注以白花泡桐叶功效性为核心研究方向和科研成果转化的创新型特色实验室，实验室主要检测项目为桐叶油生产线原材料（桐叶、芝麻油等）中水分、杂质、总灰分等检测及成品桐叶油酸值、成分含量等理化、生产实验验证检测。结合项目实际建设内容，**本次验收范围及内容包括项目实验区、办公区、仓储区以及配套环保工程等附属工程。**根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，公司已于 2023 年 1 月 4 日完成排污许可登记，登记编号：91433101MA4RP5797W，排污许可登记回执见附件 5。

根据国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）的要求和规定，我公司进行了自查，对环保手续履行情况、项目建成情况、环境

保护设施建设情况进行核实、梳理，根据环评报告及批复、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等文件，项目不属于重大变动。公司于2023年9月1日在环保之家网站上进行了项目竣工及调试的公示，调试起止时间为2023年9月1日-2023年12月1日，在此期间组织开展项目竣工环境保护验收工作，竣工、调试日期公示见附件14。在满足验收条件后，我单位于2023年9月6日研究制定了验收监测方案，并委托长沙崇德检测科技有限公司进行竣工环保验收监测。根据监测方案，2023年10月18日~2023年10月19日长沙崇德检测科技有限公司对本项目竣工环保验收进行现场采样、分析后出具了检测报告（附件16）。我单位根据环评报告表、检测报告和相关资料编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

表1-1 项目基本概况一览表

建设项目名称	湘西自然生物科技有限公司年产100吨特效桐叶植物油生产线配套设施建设项目		
建设单位名称	湘西自然生物科技有限公司		
建设地点	湖南省湘西州湘西高新技术产业园创新创业示范园B栋1单元3楼		
建设项目性质	新建		
环评报告编制单位	湖南绿清源环保科技有限公司		
环评审批部门	湘西高新区公共服务管理局		
环评审批文号	高新区环评〔2023〕2号		
环评审批时间	2023年7月18日		
统一社会信用代码	91433101MA4RP5797W	法人代表	李国栋
行业类别	M7340 医学研究和试验发展	占地面积	1348m ²
环评及批复建设内容	主要包括实验区、办公区和前端桐叶油原料及产品储存仓库，项目总建筑面积为1348m ² ，其中实验区建筑面积171m ² ，办公区建筑面积220m ² ，仓库建筑面积454m ² ，其他公用建筑面积503m ² 。实验室主要检测项目为桐叶油生产线原材料（桐叶、芝麻油等）中水分、杂质、总灰分等检测及成品桐叶油酸值、成分含量等理化、生产实验验证检测。		
实际建设内容	主要包括实验区、办公区和前端桐叶油原料及产品储存仓库，项目总建筑面积为1348m ² ，其中实验区建筑面积171m ² ，办公区建筑面积220m ² ，仓库建筑面积454m ² ，其他公用建筑面积503m ² 。实验室主要检测项目为桐叶油生产线原材料（桐叶、芝麻油等）中水分、杂质、总灰分等检测及成品桐叶油酸值、成分含量等理化、生产实验验证检测。		
劳动定员	7人		
工作制度	年工作250天，每天8小时，单班制		

环评概算总投资 (万元)	62	环评估算环保 投资(万元)	6	环保投资 占比%	9.68
实际总投资 (万元)	62	实际环保投资 (万元)	6	环保投资 占比%	9.68
施工时间	2022 年 6 月	竣工时间	2023 年 8 月	调试起止 时间	2023 年 9 月 1 日~2023 年 12 月 1 日

公示稿件，复制报告内容无效！

2 验收监测依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

(1)《中华人民共和国环境保护法》(2014年4月24日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订,自2015年1月1日起实施);

(2)《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日修订并实施);

(3)《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修订并实施);

(4)《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日起实施);

(5)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2021年修订);

(6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订通过,2020年9月1日起施行);

(7)《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019年1月1日起实施);

(8)《建设项目环境保护管理条例》(2017年10月1日起施行);

(9)《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版);

(10)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号,2017年11月20日);

(11)《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令 第682号,2017年7月16日发布,2017年10月1日起实施);

(12)湖南省环境保护厅关于印发《湖南省环境保护厅建设项目“三同时”监督管理试行办法》的通知(湘环发〔2011〕29号),2011年6月;

(13)中华人民共和国生态环境部办公厅环办环评函〔2020〕688号文,关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知,2020年12月13日发布实施。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范及标准

(1)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告2018年第9号,2018年5月15日);

(2)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);

(3)《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);

(4)《污水综合排放标准》(GB8978-1996);

- (5)《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)及其修改单;
- (6)《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);
- (7)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023);
- (8)《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)。

2.3 建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定

(1)《湘西自然生物科技有限公司年产 100 吨特效桐叶植物油生产线配套设施建设项目环境影响报告表》(2023 年 8 月,湖南绿清源环保科技有限公司);

(2)湘西高新区管理委员会关于湘西自然生物科技有限公司年产 100 吨特效桐叶植物油生产线配套设施建设项目环境影响报告表的批复(湘西高新区管理委员会,高新区环评(2023)3 号,2023 年 7 月 18 日)。

2.4 其他文件

- (1)建设单位营业执照及法人身份证复印件;
- (2)其它环保验收相关资料。

公示稿件，复制报告内容无效！

3 项目建设情况

3.1 项目地理位置及平面布置

(1) 项目地理位置

本项目位于湘西州湘西高新技术产业开发区创新创业示范园 B 栋 1 单元 3 楼，中心地理坐标为经度：109° 39′ 6.754″，纬度：28° 13′ 2.815″，项目用房为租赁高新区标准厂房，占地面积为 1348m²，项目地理位置见下图 3-1。

项目周边现有保护目标与环评阶段对比情况详见表 3-1，项目周边环境保护目标分布图见图 3-2。

表 3-1 实际环境保护目标与环评阶段环境保护目标对比变化情况

环境要素	现有保护目标	原环评保护目标	相对位置/ 最近距离	功能及规模	备注
大气环境	湘西高新区创新创业园大厦	湘西高新区创新创业园大厦	ES, 125m	创新创业园办公大楼	无变化
	老营盘居民点	老营盘居民点	E, 275m	居住区, 约 60 户, 180 人	无变化
	湾溪公租房	湾溪公租房	E, 115m	居住区, 约 150 户, 450 人	无变化
	湾溪安置房	湾溪安置房	NE, 195m	居住区, 约 200 户, 600 人	无变化
	木林坪社区居民	木林坪社区居民	ES, 440m	居住区, 约 50 户, 150 人	无变化
	金泓公司公寓	金泓公司公寓	NE, 340m	居住区, 约 200 户, 800 人	无变化
地表水	万溶江	万溶江	E, 1550m	平均流量为 11.8m ³ /s	无变化
	湾溪河	湾溪河	N, 440m	平均径流量 1.2m ³ /s, 小河, 渔业用水区	无变化
生态环境	位于工业园区, 占地范围内无生态环境保护目标	位于工业园区, 占地范围内无生态环境保护目标	/	/	无变化

图 3-1：项目地理位置图



图 3-2：项目周边环境保护目标分布图



(2) 平面布置

本项目租赁湘西高新技术产业开发区创新创业示范园 B 栋 1 单元 3 楼整层作为实验、办公及仓储用房，湘西高新技术产业开发区创新创业示范园 B 栋分 2 个单位，各单元层高均为 6 层，建筑结构为钢筋混凝土结构。本项目平面布置呈矩形，占地面积 1348m²，平面布置主要包括实验区、办公区和仓储区三部分，其中实验区位于厂区北侧，包括理化室、微生物室、精密仪器室、危废暂存间等，实验过程中理化实验室有机废气和无机废气由通风柜收集经活性炭吸附处理后由楼顶高空排放；生物实验过程产生的气溶胶（以颗粒物表征）由生物安全柜收集经自带高效过滤器处理后引至楼顶高空排放；实验废液等危险废物暂存于危废间后交由资质单位收运处置；办公区位于厂区西南侧，包括办公室、会议室、总经理室、综合办公室等；仓储区位于厂区东侧，包括原材料仓库、外包材仓库、内包材仓库及成品桐叶油仓库。具体平面布置图见下图 3.3。

公示稿件，复制报告内容无效！

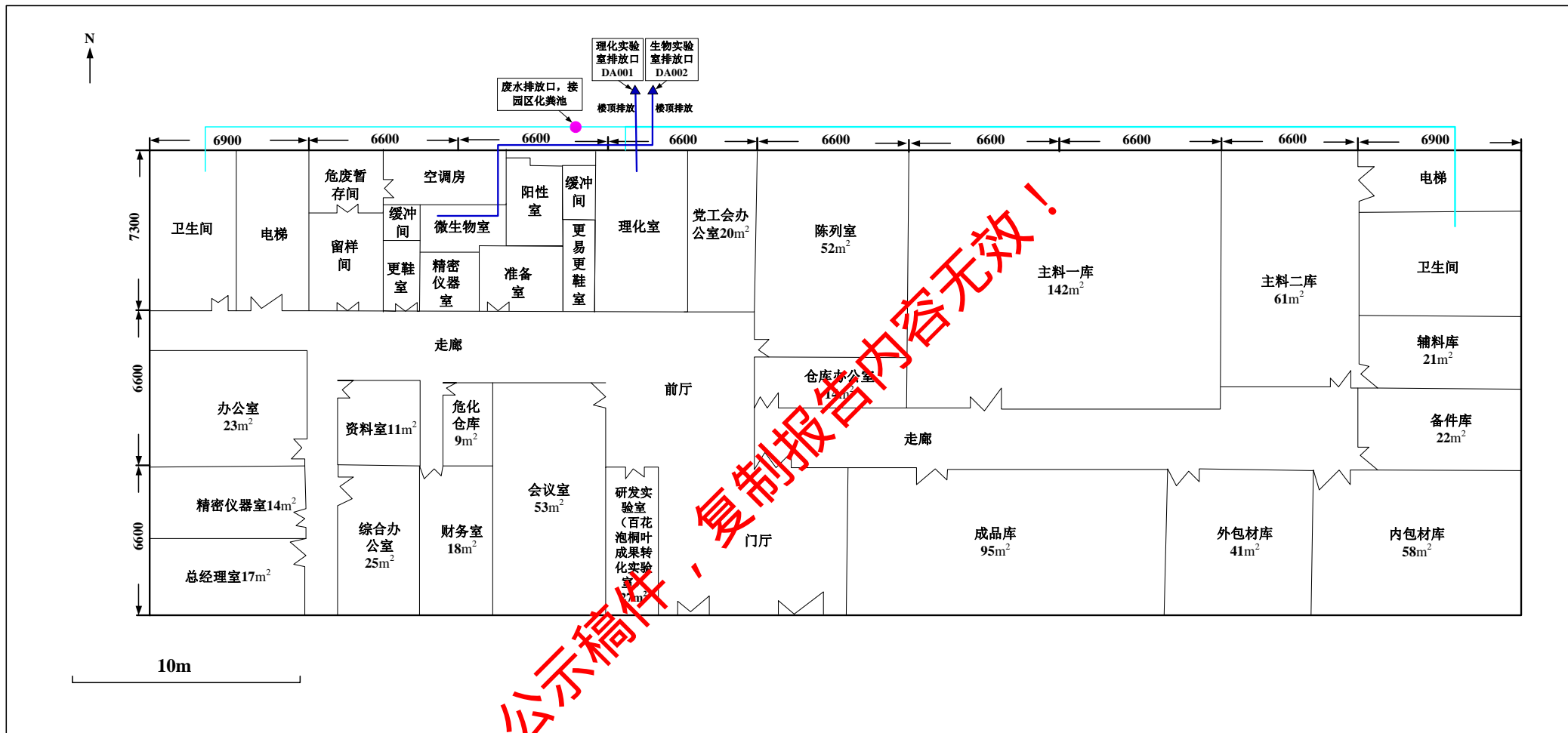


图3-3 项目平面布置图

3.2 建设内容

本项目为企业前端特效桐叶植物油生产线配套设施建设项目，占地面积 1348m²，建设内容主要包括实验区、办公区、仓储区以及配套给排水、供电、环保等配套工程建设。项目实验室主要检测项目为前端桐叶油生产线原材料（桐叶、芝麻油等）中水分、杂质、总灰分等检测及成品桐叶油酸值、成分含量等理化、生产实验验证检测。根据验收现场调查、收集相关资料，项目主体工程、配套工程以及环境保护措施与环评报告基本一致，实际建设内容及环评对照情况详见下表 3-2。

表 3-2 项目建设内容对照表

项目			环评建设内容	验收实际情况	变动情况
建设性质			新建	新建	与环评一致
建设地点			湘西高新技术产业开发区创新创业示范园 B 栋 1 单元 3 楼	湘西高新技术产业开发区创新创业示范园 B 栋 1 单元 3 楼	与环评一致
建设单位			湘西自然生物科技有限公司	湘西自然生物科技有限公司	与环评一致
总投资、环保投资及占比			总投资 62 万元，环保投资 6 万元，占总投资的 9.68%	总投资 62 万元，环保投资 6 万元，占总投资的 9.68%	与环评一致
占地面积			1348m ²	1348m ²	与环评一致
建设内容	主体工程	实验区	建筑面积 171m ² ，包括理化室、微生物室（微生物指标接种、培养和数量检测）、阳性室（活菌操作）、精密仪器室等，实验室主要检测项目为桐叶油生产线原材料（桐叶、芝麻油等）中水分、杂质、酸值、总灰分、微生物指标、抗抑菌指标等检测及成品桐叶油酸值、成分含量等检测。	建筑面积 171m ² ，包括理化室、微生物室（微生物指标接种、培养和数量检测）、阳性室（活菌操作）、精密仪器室等，实验室主要检测项目为桐叶油生产线原材料（桐叶、芝麻油）中水分、杂质、酸值、总灰分、微生物指标、抗抑菌指标等检测及成品桐叶油酸值、成分含量等检测。	与环评一致
		办公区	建筑面积 220m ² ，包括办公室、会议室、总经理室、综合办公室等。	建筑面积 220m ² ，包括办公室、会议室、总经理室、综合办公室。	与环评一致
		仓储区	建筑面积 454m ² ，前端桐叶油生产线原材料仓库、外包材仓库、内包材仓库及成品桐叶油仓库，仅在仓库内储存，不进行任何加工、包装处理。	建筑面积 454m ² ，前端桐叶油生产线原材料仓库、外包材仓库、内包材仓库及成品桐叶油仓库，仅在仓库内储存，不进行任何加工、包装处理。	与环评一致
	公用工程	给水	园区自来水供水系统供给；实验用纯水由前端桐叶油生产线纯水制备系统供给。	园区自来水供水系统供给；实验用纯水由前端桐叶油生产线纯水制备系统供给。	与环评一致
		排水	生活废水及实验室器具后清洗废水经园区化粪池预处理后接入市	生活废水及实验室器具后清洗废水经园区化粪池预处理后接	与环评一致

项目		环评建设内容	验收实际情况	变动情况
环保工程		政污水管网。	入市政污水管网。	
	供电	园区供电系统供给。	园区供电系统供给。	与环评一致
	废水处理	实验器具后清洗废水汇同生活污水经园区化粪池处理后由市政污水管网接入乾州污水处理厂。	实验器具后清洗废水同生活污水经园区化粪池处理后由市政污水管网接入乾州污水处理厂。	与环评一致
	废气处理	理化实验室有机废气和无机废气由通风柜收集经活性炭吸附处理后由楼顶高空排放，排放高度 H=27.7m（离地高度）；生物实验过程产生的气溶胶（颗粒物表征）由生物安全柜收集经自带高效过滤器处理后引至楼顶高空排放，排放高度 H=27.7m。	理化实验室有机废气和无机废气由通风柜收集经活性炭吸附处理后由楼顶高空排放，排放高度 H=27.7m（离地高度）；生物实验过程产生的气溶胶（颗粒物表征）由生物安全柜收集经自带高效过滤器处理后引至楼顶高空排放，排放高度 H=27.7m。	与环评一致
	噪声	采取设备减振、隔声等措施。	采取设备减振、隔声等措施。	与环评一致
	固废处理	生活垃圾：收集后交由环卫部门统一清运处理； 一般固废：暂存于一般固废暂存间后外售或交由环卫处理； 危险废物（实验废液、实验器具前两遍润洗废液等）：暂存于危险废物暂存间后，定期交由资质单位收运、处置。	生活垃圾：收集后交由环卫部门统一清运处理； 一般固废：暂存于一般固废暂存间后外售或交由环卫处理； 危险废物（实验废液、实验器具前两遍润洗废液等）：暂存于危险废物暂存间后，定期交由湖南省湘吉环投环境治理有限公司收运、处置。	与环评一致

3.3 主要原辅材料及燃料

3.3.1 原料消耗

本项目属于前端特效桐叶植物油生产线配套实验室建设项目，主要对研发的桐叶油样品、桐叶油制备原材料进行分析、验证，不形成生产规模，本项目实施后现有桐叶油生产线原辅材料及产品均不发生变化。实验室主要原辅材料使用情况见下表 3-3。

表 3-3 建设项目原辅材料一览表

序号	原辅材料	贮存位置	环评估算年耗量/a	验收实际耗量/a	备注
1	95%乙醇	危化品库	10L	10L	与环评一致
2	无水乙醇	危化品库	5L	5L	与环评一致
3	甲醇	危化品库	16L	16L	与环评一致
4	乙醚	易制毒库	5L	5L	与环评一致

5	盐酸	易制毒库	1L	1L	与环评一致
6	硫酸	易制毒库	5L	5L	与环评一致
7	高锰酸钾	易制毒库	500g	500g	与环评一致
8	氢氧化钠	试剂柜	500g	500g	与环评一致
9	无水硫酸铜	试剂柜	500g	500g	与环评一致
10	无水硫酸钠	试剂柜	500g	500g	与环评一致
11	硼酸	试剂柜	500g	500g	与环评一致
12	石油醚	试剂柜	1L	1L	与环评一致
13	二氯甲烷	试剂柜	1L	1L	与环评一致
14	冰醋酸	试剂柜	0.5L	0.5L	与环评一致
15	正丁醇	试剂柜	0.5L	0.5L	与环评一致
16	30%双氧水	试剂柜	0.5L	0.5L	与环评一致
17	碘化钾	试剂柜	500g	500g	与环评一致
18	草酸钾	试剂柜	500g	500g	与环评一致
19	氯化钠	试剂柜	500g	500g	与环评一致

3.3.2 燃料消耗

项目实验过程中无燃料使用。

3.4 主要实验设备及实验内容

3.4.3 主要实验设备

本项目实际设备数量及型号较环评阶段对照变化表详见下表 3-4。

表 3-4 项目主要设备设施对照表

序号	设备名称	规格、型号	环评数量	验收实际数量	备注
1	电热恒温鼓风干燥箱	YLGZ-9070A	1 台	1 台	与环评一致
2	手提式压力蒸汽灭菌器	XFS-280A	2 台	2 台	与环评一致
3	箱式电阻炉	YL-2.5-10N	1 台	1 台	与环评一致
4	实验通风柜	F8-FH	1 台	1 台	与环评一致
5	超声波清洗机	KQ-300B	1 台	1 台	与环评一致
6	霉菌培养箱	YL-MJ-150	1 台	1 台	与环评一致
7	电热恒温培养箱	DNP-9082	1 台	1 台	与环评一致
8	生化培养箱	YL-SPX-150S	1 台	1 台	与环评一致
9	恒温恒湿培养箱	ZYHS-200	1 台	1 台	与环评一致
10	电子天平	FA2004	1 台	1 台	与环评一致

序号	设备名称	规格、型号	环评数量	验收实际数量	备注
11	电子天平	YP502N	1 台	1 台	与环评一致
12	激光尘埃粒子计数器	CLJ-3016	1 台	1 台	与环评一致
13	浮游菌采样器	JYQ-IV	1 台	1 台	与环评一致
14	双人净化工作台	SW-CJ-2G	1 台	1 台	与环评一致
15	生物安全柜	BSC-1000IIB2	1 台	1 台	与环评一致
16	密封测试仪	MFY-01	1 台	1 台	与环评一致
17	电热恒温水浴锅	HH-12	1 台	1 台	与环评一致
18	低温保存箱	DW-25L146	1 台	1 台	与环评一致
19	电冰箱	BCD-178TMPD	1 台	1 台	与环评一致
20	生物光学显微镜	XAP-3CA	1 台	1 台	与环评一致
21	电动离心机	80-2	1 台	1 台	与环评一致
22	精密 pH 计	PHS-3C	1 台	1 台	与环评一致
23	电导率仪	DDS-307A	1 台	1 台	与环评一致
24	旋转蒸发器	LC-RE-301	1 套	1 套	与环评一致
25	单层玻璃反应釜	F-5L	1 套	1 套	与环评一致
26	循环水式多用真空泵	SH-3 (4N)	1 台	1 台	与环评一致
27	高效液相色谱仪	CBH	1 套	1 套	与环评一致
28	高效液相色谱仪	Agress1100	1 套	1 套	与环评一致
29	旋转蒸发器	LC-RE-301	1 套	1 套	与环评一致
30	单层玻璃反应釜	F-5L	1 套	1 套	与环评一致
31	紫外可见分光光度计	752N	1 台	1 台	与环评一致
32	定氮仪	KDN-04A	1 台	1 台	与环评一致
33	消化炉	KDN-04	1 台	1 台	与环评一致
34	风管送风式空调机组 1	FGR7.2/D2Nh-N3 (O)	1 套	1 套	与环评一致
35	风管送风式空调机组 2	FGR7.2/D2Nh-N3 (I)	1 套	1 套	与环评一致
36	喷雾干燥机	HF-015, 800×650×1300 (mm)	0 台	1 台	新增

3.4.2 主要实验内容

本项目为企业前端特效桐叶油生产线配套实验室，实验室仅作为前端生产线质控和研发实验室，不对外进行服务，实验室不进行重金属指标检测，重金属指标检测外委资质公司进行检测。相较于环评，本项目实验室主要实验内容未发生变化，主要实验内容如下表所示。

表 3-5 实验室主要实验内容一览表

序号	实验项目	实验方法	检测样品
1	水分	水分测定法测定	桐叶、白芝麻、桐叶粉
2	杂质	杂质检查法测定	桐叶、白芝麻、桐叶粉
3	总灰分	灰分测定法测定	桐叶
4	酸值	《中国药典》2020 版通则：酸值检查法	芝麻油、桐叶植物油
5	熊果酸、齐墩果酸、芝麻素含量检测	高效液相色谱法	桐叶、桐叶植物油
6	微生物指标	《一次性使用卫生用品卫生标准》(GB15979-2002)	桐叶植物油、桐叶油下游产品 抑菌油、抑菌膏
7	醋酸氯己定含量检测	《中国药典》2020 版二部：醋酸氯己定软膏含量测定方法	桐叶油下游产品抑菌油、抑菌膏
8	三氯生含量检测	《洗涤用品 三氯生含量的测定》(GB/T35830-2018) 方法	桐叶油下游产品抑菌油、抑菌膏
9	抗抑菌指标	《一次性使用卫生用品卫生标准》(GB15979-2002)、《抗菌和抑菌效果评价方法》(GB/T650)	桐叶油下游产品抑菌油、抑菌膏
10	毛蕊花糖苷含量检测	高效液相色谱法	桐叶、桐叶粉
11	饲料原料粗蛋白	《饲料中粗蛋白的测定 凯氏定氮法》(GB/T6432)	饲料原料(桐叶粉下游产品)、桐叶嫩叶粉
12	饲料原料粗纤维	《饲料中粗纤维的含量测定 过滤法》(GB/T6434)	饲料原料(桐叶粉下游产品)、桐叶嫩叶粉
13	饲料原料粗灰分	《饲料中粗灰分的测定》(GB/T6438)	饲料原料(桐叶粉下游产品)、桐叶嫩叶粉
14	卫生指标	《饲料卫生标准》(GB13078)	饲料原料(桐叶粉下游产品)、桐叶嫩叶粉

3.5 水源及水平衡

项目供水由园区自来水供给，实验用纯水由公司前端桐叶油生产线纯水制备系统供给。主要用水包括办公区办公生活用水、实验室溶液配制用水、实验器具清洗用水。其中器具清洗用水是对实验结束后的器具（如试管、烧杯、移液管等）清洗清洁，全部使用自来水，不使用纯水。实验后器具清洗一般为三次，前两遍为润洗，第三遍为冲洗，用水量约 20L/d（5m³/a），其中润洗废水当危废进行处理，润洗后冲洗废水经园区化粪池预处理后进入乾州污水处理厂进行深度处理；实验室配制试剂采用纯水，使用量约 2L/d（0.5m³/a），该部分废液做危废处理。

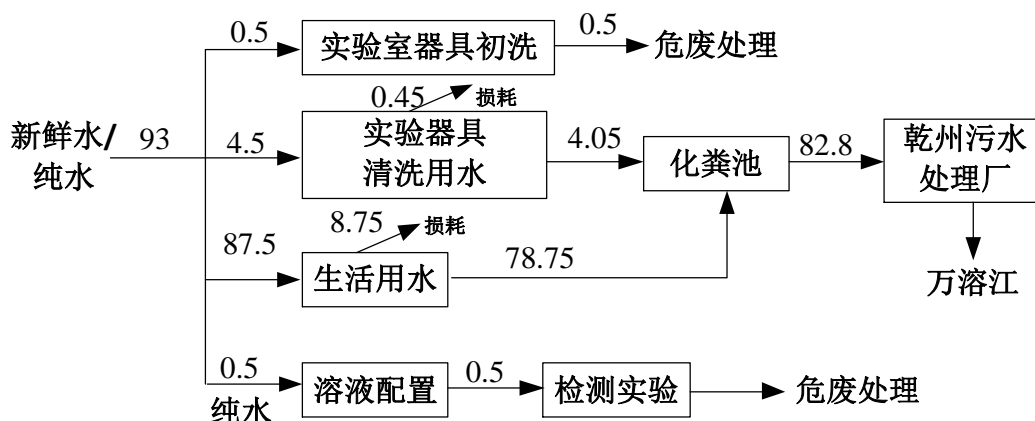


图 3-4 项目实际运行水量平衡图 单位：m³/a

3.6 生产工艺

本项目主要包括实验室、办公区、仓储区三部分，仓储区主要为前端特效桐叶植物油原辅材料以及成品贮存仓库，贮存物料包括桐叶、芝麻、外包装盒和内包装瓶，其中芝麻和桐叶采用密封袋装，仅在仓库内储存，不进行任何加工、包装处理，无污染物产生；办公区产污节点主要为办公生活废水和生活垃圾；实验区分为理化实验室和微生物实验室，其中理化实验室水分、灰分等可直接检验检测后出具结果，卫生指标等指标检测须经试剂配制、检验检测后分析出具结果；微生物实验区主要检测微生物指标、霉菌总数等，其试验过程主要包括微生物接种、培养皿培养，经稀释计数后出具检测结果。

本项目工艺流程及产污环节图见下图 2-2。

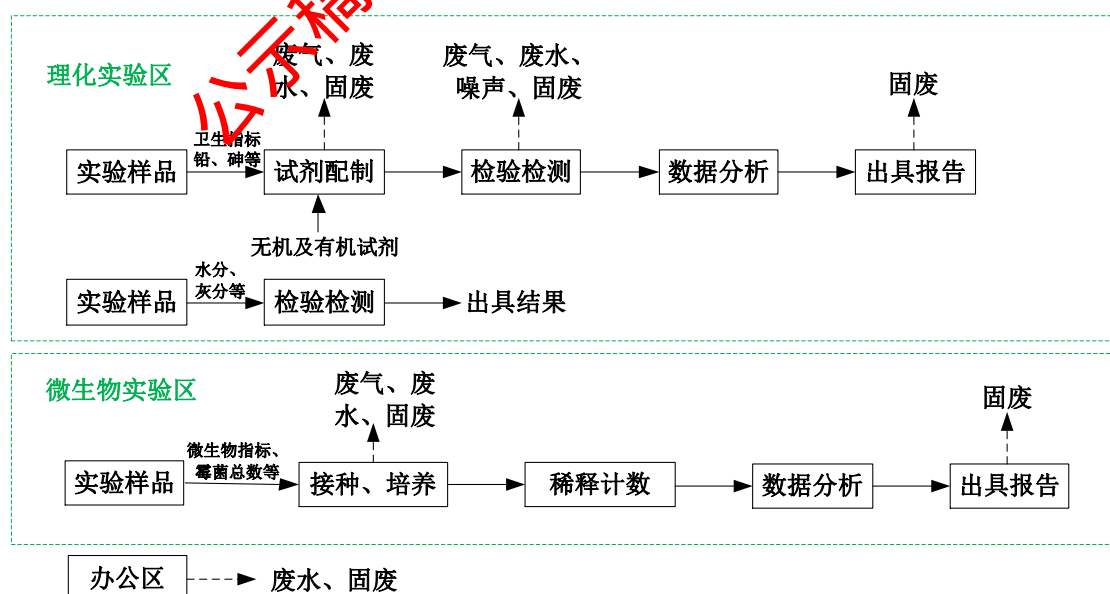


图 3-5 项目运营期工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：实验室对研发的桐叶油样品、桐叶油制备原材料等进行分析、验证，水分、灰分等指标可直接由干燥箱、电子天平分析检验后得出实验结果，其他含量检测需取定量的实验样品（桐叶、白芝麻、桐叶粉等），按平行样、空白样进行准备，实验过程使用甲醇、乙醇、乙醚等有机溶剂，以及硫酸、盐酸、硝酸、氢氧化钠、高锰酸钾、无水硫酸钠等无机酸、碱、盐试剂，按照检测验证方案进行各种溶液的配制、实验检测，通过计算机收集并统计实验数据，对色谱图等检测结果进行分析，根据检测结果，出具检测报告；微生物指标、霉菌总数等微生物实验，主要为微生物接种、培养皿培养，经稀释计数后出具检测结果。

本项目实验内容是对研发的特效桐叶油及其生产原材料进行分析，是通过理、化、生分析实验，使用色谱等仪器进行检验检测，验证各项数据。实验操作过程中添加各种化学试剂，配制溶液，进行色谱分析，有废水、废气、噪声和固体废物产生。其中废气主要为各类检测实验过程中化学试剂的使用产生的实验室废气、微生物实验室和阳性室生物安全柜会产生微量的含有生物活性的空气（气溶胶），理化实验室有机废气和无机废气由通风柜收集经活性炭吸附处理后由楼顶高空排放；生物实验过程产生的气溶胶（以颗粒物表征）由生物安全柜收集经自带高效过滤器处理后引至楼顶高空排放；废水主要为实验仪器、器具清洗废水，清洗过程前两遍润洗废水做危废处理，后续冲洗废水经园区化粪池处理后接管进入乾州污水处理厂处理。固体废物包括实验废液（实验废水及其中残存的化学试剂等）、实验器具前两遍润洗废水、废化学试剂瓶、耗材、废紫外灯管、废弃滤芯、废活性炭等，均作为危险废物暂存于危废间后交由资质单位处理。办公区废水由园区化粪池处理后接入市政管网进入乾州污水处理厂处理，办公生活垃圾交由环卫部门处理。

3.7 项目变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《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》（国环规环评〔2017〕4号）及中华人民共和国生态环境部办公厅环办环评函〔2020〕688号文，关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知有关规定：建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生可能导致重大变

动的情况，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

根据现场调查、收集工程竣工资料，结合环评报告表文件，项目实际建设情况与环评报告基本一致，仅理化实验室新增了1台喷雾干燥机，用于蒸发干燥物料中的水分，其不新增污染物种类和污染物排放量，不形成生产规模。项目建设性质、地点、生产工艺、采用污染防治措施等各项建设指标与环评相符，上述变动情况从环境保护角度看，不构成重大变更，可纳入竣工环境保护验收管理。本项目变化情况与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）第八条及环办环评函〔2020〕688号文污染影响类建设项目重大变动清单的相符性见下表3-6及表3-7。

表 3-6 项目与国环规环评〔2017〕4号第八条对照一览表

序号	国环规环评〔2017〕4号第八条	项目情况
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	现场已按环评及其审批要求建成环保设施，并与主体同时投产试运行
2	污染物排放不符合国家和地方排放标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	结合项目实际建设情况及验收监测结果，项目污染物排放满足国家相关标准要求及部门审批决定
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的	无重大变动
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	建设过程无重大环境污染事件发生
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	已完成排污许可登记
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	无
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	无
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	验收数据真实，内容无缺项，验收结论明确

序号	国环评环评（2017）4号第八条	项目情况
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	不属于

表 3-7 项目与环办环评函（2020）688 号文污染影响类建设项目重大变动清单对照一览表

序号	环办环评函（2020）688 号文		项目情况
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	项目开发、使用功能未变化
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的	生产、处置或储存能力未增大
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	无此类情形
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的	吉首市为大气达标区，项目生产、处置或储存能力未增大，污染物排放量未增加
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	本项目选址与环评一致，未发生变化和调整
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10% 及以上的	无新增产品品种或生产工艺、主要原辅材料、燃料变化
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的	废气、废水污染防治措施未发生变化
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	无此类情形
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的	无此类情形
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致	无此类情形

序号	环办环评函（2020）688号文		项目情况
		不利环境影响加重的	
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	无此类情形
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	无此类情形

公示稿件，复制报告内容无效！

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目运营期废水包括实验室器具清洗废水和办公生活废水，其中实验后器具润洗废水作为危险废物采用废液桶暂存于危险废物暂存间，定期交由湖南省湘吉环投环境治理有限公司收运、处置，不排放，润洗后器具冲洗废水汇同职工办公生活废水排入园区配套化粪池内，最终经市政污水管网汇入乾州污水处理厂处理。本项目实验室不涉及重金属指标检测，废水中污染物主要为 pH、COD、BOD、氨氮、SS 等。根据长沙崇德检测科技有限公司采样分析出具的检测报告，项目实验室废水总排放口处（F1）、化粪池出口处（F2）监测的 pH、COD、SS、BOD₅、动植物油等各项指标符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求，项目废水处理设施满足环保相关要求。

本项目废水主要污染物及防治措施见表 4-1。

表 4-1 项目废水的主要污染物及防治措施

序号	产生环节	主要污染因子	排放量	处理措施
1	生活废水	pH、COD、BOD、氨氮、SS 等	78.75m ³ /a	经园区配套化粪池处理后由园区污水管网进入乾州污水处理厂处理。
2	实验室后清洗废水		4.05m ³ /a	
3	实验后润洗废水	各种化学试剂	0.5m ³ /a	采用废液桶暂存于危险废物暂存间，定期交由湖南省湘吉环投环境治理有限公司收运、处置

项目废水走向图如下：

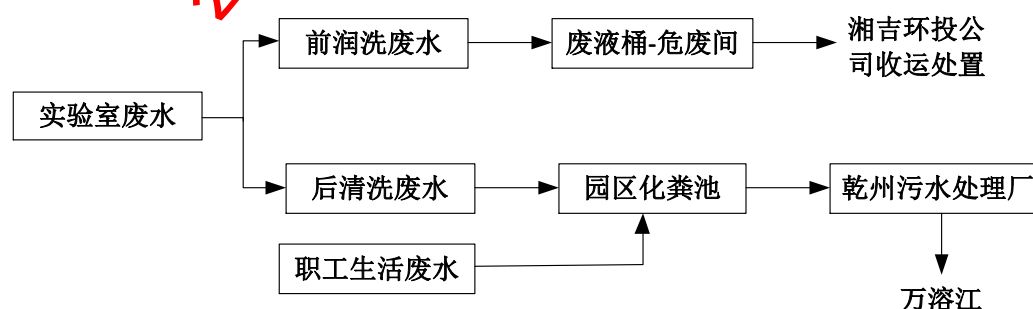


图 4-1 运营期项目废水走向图

项目废水收集设施/措施相关照片如下：



4.1.2 废气

本项目废气主要为理化实验室产生的有机和无机气态污染物，污染物种类主要为 HCl、硫酸雾、非甲烷总烃等；生物实验室微生物接种培养过程以及生物安全柜可能含有生物活性的空气，主要为气溶胶（以颗粒物表征）。按照《实验室挥发性有机物污染防治技术规范》（DB11T1736-2020）要求，项目实验操作区域采取封闭式，试剂配制、实验操作过程全部在实验区域内的通风柜内进行操作，通风柜配有单独的排风系统，在实验操作及结束后的一段时间内均保持开启，可保障操作环境微负压状态，产生的挥发性有机气体和无机废气全部经通风柜收集后送入废气净化装置，通过活性炭吸附处理后引出至楼顶高空排放；生物实验室气溶胶是由固体或液体小质点分散并悬浮在气体介质中形成的胶体分散体系，又称气体分散体系，本项目细胞制备及检测过程中所有涉及生物因子的操作均在生物安全柜中进行，生物安全柜配备了高效离子空气过滤器，对最易穿透颗粒（MPPS）的截留效率大于 99.9995%，对 0.3 微米颗粒的截留效率大于 99.999%，废气经过高效过滤器处理后，能够有效去除有害微生物成分，可保证排出的洁净空气不带有生物活性，气溶胶从其上部的排风经高效过滤后引至楼顶高空排放。

根据长沙崇德检测科技有限公司采样分析出具的检测报告，本项目实验室废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新建污染源大

气污染物排放标准限值二级标准要求。

综上所述，项目废气均可得到有效控制，对周围环境影响不大。

表 4-2 项目废气来源及环保设施一览表

序号	污染源	主要污染物	排放方式	处理设施及排放去向
1	理化实验室	HCl、硫酸雾、非甲烷总烃等	有组织	理化实验室有机废气和无机废气由通风柜收集经活性炭吸附处理后由楼顶高空排放，排放高度 H=27.7m（离地高度）
2	生物实验室	气溶胶（以颗粒物表征）	有组织	生物实验过程产生的气溶胶（以颗粒物表征）由生物安全柜收集经自带高效过滤器处理后引至楼顶高空排放，排放高度 H=27.7m（离地高度）

项目废气处理设施/措施相关照片如下：



4.1.3 噪声

本项目噪声主要是通风柜、生物安全柜等生产设备运行时产生的噪声。本项目在设备选型时选用了低噪声的设备，设备安装时采用了避震垫等基础减震措施，各类水泵进行基础减震，同时企业定期对设备进行维护和保养，可有效减小

运营期设备噪声对外环境的影响。

项目委托长沙崇德检测科技有限公司在正常生产工况条件下对该项目厂界噪声进行现场监测，监测结果表明，项目东、南、西、北厂界昼夜间厂界噪声监测值均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值，项目噪声防治措施运行有效，运营期生产噪声满足达标要求。

4.1.4 固（液）体废物

项目运营期固体废物主要包括办公生活垃圾、废包装材料、实验过程产生的实验废液（含实验器具润洗废液、含灭活的废培养基）、实验废弃物、废化学试剂、废化学试剂瓶、废弃实验耗材、生物安全柜更换紫外灯管、滤芯、废气处理产生的废活性炭等。其中生活垃圾、废包装材料属于一般固废，实验废液、废化学试剂、废化学试剂瓶、废弃实验耗材、废紫外灯管、废弃滤芯、废活性炭等属于危险废物，暂存于危废间后交由湖南省湘吉环投环境治理有限公司收运、处置。

表 4-3 项目一般固体废物的主要污染物及防治措施一览表

序号	名称	生产工序	形态	验收期间产生及处理量	属性	处置去向
1	生活垃圾	职工生活	固态	3kg/d	一般固废	环卫部门处理
2	废包装材料	原材料包装	固态	0.5kg/d	一般固废	外售或环卫部门处理

表 4-4 项目危险废物特性及防治措施一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	环评估算量 t/a	实际产生量 kg/d	产生工序	形态	有害成分	危险特性	处置去向
1	实验室废液	HW49	900-047-49	1.05	4.0	实验过程	液态	化学试剂	T/C/I/R	规范暂存于危废间后交由湖南省湘吉环投环境治理有限公司收运、处置
2	实验废弃物			0.1	0.4		固态			
3	废化学试剂			0.005	0.02		液态			
4	废试剂瓶			0.005	0.02		固态			
5	废弃实验耗材	HW49	900-047-49	0.01	0.04	实验过程	固态	实验耗材	T/C/I/R	
6	废紫外灯管	HW29	900-023-29	0.005 t/2a	0（验收期间暂未产生）	安全柜	固态	含汞	T	
7	废弃滤芯	HW49	900-041-49	0.01		废气治理	固态	细菌	T/In	
8	废活性炭	HW49	900-039-49	0.01			固态	有机废气	T	

项目危险废物暂存间相关照片如下：

	
<p>危废间内防渗漏托盘、标识牌等</p>	<p>危废间管理制度上墙</p>
	
<p>危废间外景</p>	<p>危废间出入台账</p>

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

(1) 防渗工程

公司实验室、办公区、仓储区以及危险废物暂存间均进行了环氧漆防渗，满足防渗要求。

(2) 风险应急预案

公司已制定突发环境事故制度并成立环境风险事故应急救援“指挥领导小组”，由总经理及安全、环保领导和职工组成，明确了内部监管和组织分工要求，加强日常管理工作，一旦发生环境事故，采取相应的事故应急处理措施，减少对

环境的风险。主要措施如下：

①废气治理设施现场作业人员定时记录废气处理状况，遇不良工作状况立即停止相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排。

②减少了危险品储存量、改善储存条件等方面降低风险程度。危险废物暂存场所按照国家标准和规范进行设置，设置防渗、防漏、防腐、防雨等防范措施在暂存场所内，各危险废物分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源、具体成分、主要性质和泄漏、火灾等处置方式，危废储存容器的材质根据危险废物的性质进行选择，严防发生危险废物腐蚀、锈蚀储存容器的情况。

③危险化学品应由专人管理，运输及使用过程均放置在防腐防渗的容器中使用人员应穿戴好防护装备。

④加强了职工的培训，提高风险防范意识，增强对火灾风险的控制。

4.2.2 规范化排污口、在线监测设施、装置及日常管理

规范化排污口：本项目设置 1 个废水接入市政污水管网排污口和 2 个废气排放口，排放口均设置规范的标识标牌。

在线监测设施、装置：项目无在线监测设施、装置。

日常管理：项目专人负责环境保护管理，确保环保设施能正常稳定运行，本项目试运行阶段无群众投诉事件和环境污染事件发生，未收到环保主管部门行政处罚情况。

规范化排污口及环境保护管理制度上墙照片如下：





危废间管理制度上墙

环境保护管理制度上墙

4.2.3 其他设施

(1) “以新带老” 改造工程

项目为新建项目，不涉及“以新代老”改造工程。

(2) 关停或拆除现有工程

本项目不涉及“关停或拆除现有工程”。

(3) 淘汰落后生产装置

根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》、《淘汰落后生产能力、工艺和产品目录（第一、二、三批）》、《严重污染（大气）环境的淘汰工艺与设备名录（第一批）》、关于发布《高污染燃料目录》的通知（国环规大气〔2017〕2 号）等文件，本项目使用的生产设备均不属于淘汰类，本项目不涉及“淘汰落后生产装置”。

(4) 生态恢复及绿化工程

本项目位于湘西高新技术产业开发区，生产车间为租赁园区生产厂房，无生态恢复和绿化工程。

(5) 边坡防护工程

本项目不涉及“边坡防护工程”。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资及“三同时”落实情况

项目环评概算总投资为 62 万元，其中环保投资 6 万元，约占总投资的 9.68%；现阶段实际总投资约为 62 万元，环保投资为 6 万元，环保投资占实际总投资的

9.68%，实际环保投资及“三同时”落实情况见下表 4-4。

表 4-4 环保设施投资及“三同时”验收落实一览表

类别	类别	污染防治措施	环评估算投资(万元)	实际处理设施、设备	实际投资(万元)
废气	实验室废气	理化实验室有机废气和无机废气由通风柜收集经活性炭吸附处理后由楼顶高空排放，排放高度 H=27.7m（离地高度）；生物实验过程产生的气溶胶（以颗粒物表征）由生物安全柜收集经自带高效过滤器处理后引至楼顶高空排放，排放高度 H=27.7m。	2.0	理化实验室有机废气和无机废气由通风柜收集经活性炭吸附处理后由楼顶高空排放，排放高度 H=27.7m（离地高度）；生物实验过程产生的气溶胶（以颗粒物表征）由生物安全柜收集经自带高效过滤器处理后引至楼顶高空排放，排放高度 H=27.7m。	2.0
废水	生活废水 实验室容器具后清洗废水	生活废水汇同实验室容器具后清洗废水经园区配套化粪池处理后由市政污水管网接入乾州污水处理厂处理	/	生活废水汇同实验室容器具后清洗废水经园区配套化粪池处理后由市政污水管网接入乾州污水处理厂处理	1
噪声	设备噪声	隔声墙体、设备基础减震等。	0.5	隔声墙体、设备基础减震等。	0.5
固废	生活垃圾	垃圾桶收集后由环卫部门收运处置	0.5	垃圾桶收集后由环卫部门收运处置	0.5
	一般固废	设置一间一般固废暂存间，一般固废外售或交由环卫部门处理		设置一间一般固废暂存间，一般固废外售或交由环卫部门处理	
	危险废物	设置一间危险废物暂存间，暂存间进行重点防渗处理，危险废物定期交由资质单位收运、处置	2	设置一间危险废物暂存间，暂存间进行重点防渗处理，危险废物定期交由资质单位收运、处置	2
自行监测		外委资质单位自行监测	1	暂未进行自行监测	/
合计			6	/	6

4.3.2 环评污染治理措施/设施落实情况

项目环评于 2023 年 7 月 18 日取得湘西高新区管理委员会关于本项目实施的批复（高新区环评〔2023〕3 号），项目环评批复落实情况见下表 4-5。

表 4-5 环评主要环保措施落实情况一览表

类别	高新区环评〔2023〕3 号要求	实际建设情况	备注
废气污染防治	理化实验室有机废气和无机废气由通风柜收集，经活性炭吸附处理后通过 27.7m 排气筒高空达标排放；生物实验过程产生的气溶胶（以颗粒物表征）由生物安全柜收集，经自带高效过滤器处	理化实验室有机废气和无机废气由通风柜收集，经活性炭吸附处理后通过 27.7m 排气筒高空达标排放；生物实验过程产生的气溶胶（以颗粒物表征）由生物安全柜收集，经自带高效过滤器处理后通过	落实

	理后通过 27.7m 排气筒高空达标排放。	27.7m 排气筒高空达标排放。	
水污染防治	项目实行雨污分流、污污分流，生活污水实验室容器具后清洗废水经园区配套化粪池处理后由市政污水管网接入乾州污水处理厂处理	项目生活污水实验室容器具后清洗废水经园区配套化粪池处理后由市政污水管网接入乾州污水处理厂处理。	落实
噪声污染防治	加强噪声控制管理。合理选择低噪声设备，优化风机、超声波清洗机等高噪声设备布局，采取基础减震、厂房隔声等措施防治噪声污染	采取了基础减震、厂房隔声等措施防治噪声污染，厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》3 类标准要求。	落实
固废污染防治	落实固体废物分类收集、分类处置措施，生活垃圾由环卫部门统一收集，送城市垃圾填埋场处理或者焚烧发电。一般固废收集暂存在一般固废间，定期出售或者交由环卫部门处理；实验室废液、实验室废弃物、实验室废试剂、废紫外灯管、生物安全柜废滤芯、废活性炭等危险废物分类收集后暂存在危险废物暂存间中，委托有资质单位处置	落实了各项固体废物分类收集、分类处置措施，生活垃圾由环卫部门统一收集，送城市垃圾填埋场处理或者焚烧发电；一般固废收集暂存在一般固废间，定期出售或者交由环卫部门处理；实验过程中的各类危险废物暂存于危废间后交由湖南省湘吉环投环境治理有限公司承运、处置，危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求进行防渗、防漏、防腐、防雨等	落实
其他环境管理要求	<p>（1）加强营运期的环境管理。制定突发环境事件应急预案配备事故应急物资，建立应急管理机构和管理体系，做好环境应急准备，防止营运期风险事故发生。建立健全环境管理制度，设专岗管理环保设施，确保污染防治设施正常运行，污染物长期稳定达标排放。</p> <p>（2）建设单位应在本项目启动生产设施或者在实际排污之前进行排污登记。按要求规范设置各类排污口和标志。按《报告表》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。</p> <p>（3）根据“节能减排，总量控制”的原则，该项目的总量纳入《湘西自然生物科技有限公司年产100吨特效桐叶植物油生产线建设项目（一期）》考核，不得超过（州）排污权证（2021）第10号所确定的指标。</p>	<p>公司已制定突发环境事故制度并成立环境风险事故应急救援“指挥领导小组”，由总经理及安全、环保领导和职工组成，明确了内部监管和组织分工要求，加强日常管理工作，一旦发生环境事故，采取相应的事故应急处理措施，减少对环境的风险；根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，公司已于 2023 年 1 月 4 日完成排污许可登记，登记编号：91433101MA4RP5797W；本项目废水总量纳入《湘西自然生物科技有限公司年产 100 吨特效桐叶植物油生产线建设项目（一期）》考核，未超过（州）排污权证（2021）第 10 号所确定的指标。</p>	落实

5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议（摘录）

本项目的建设符合国家产业政策，选址合理，本项目污染防治措施有效可行，污染物可实现达标排放，固体废物全部得到安全、合理处置，对周围环境影响不大，污染物排放满足区域总量控制的要求。因此，本评价认为，在本项目建设过程中有效落实各项环境保护措施和风险防范措施，并充分落实环评提出的建议后，从环境保护角度分析，本项目的建设可行。

5.2 审批部门审批决定

你单位报来的《关于报批<湘西自然生物科技有限公司年产100吨特效桐叶植物油生产线配套设施建设项目>的申请》及相关资料收悉，经研究，批复如下：

一、湘西自然生物科技有限公司投资62万元（环保投资6万元）租赁湘西高新技术产业开发区创新创业示范园B栋1单元3楼建设湘西自然生物科技有限公司年产100吨特效桐叶植物油生产线配套设施建设项目，主要建设内容包括：实验区、办公区、仓储区以及配套给排水、供电、环保等配套工程。试验区建筑面积171m²，包括理化室、微生物室（微生物指标接种、培养和数量检测）、阳性室（活菌操作）、精密仪器室等；办公区建筑面积220m²，包括办公室、会议室、总经理室、综合办公室等；仓储区建筑面积454m²，前端桐叶油生产线原材料仓库、外包材仓库、内包材仓库及成品桐叶油仓库。根据环评报告表结论和专家组审查意见，在建设单位认真落实环评报告表提出的污染防治措施前提下，我局原则同意按照报告表所列建设项目的规模、地点、环境保护措施进行项目建设。

二、建设单位在项目建设和营运期间必须严格执行环保“三同时”制度，并着重做好以下工作：

1、落实大气污染防治措施。理化实验室有机废气和无机废气由通风柜收集，经活性炭吸附处理后通过27.7m排气筒高空达标排放；生物实验过程产生的气溶胶（以颗粒物表征）由生物安全柜收集，经自带高效过滤器处理后通过27.7m排气筒高空达标排放。

2、落实水污染防治措施。项目实行雨污分流、污污分流。生活污水、实验室器具后清洗废水经园区配套化粪池处理后由市政污水管网接入乾州污水处理

理厂处理。

3、加强噪声控制管理。合理选择低噪声设备，优化风机、超声波清洗机等高噪声设备布局，采取基础减震、厂房隔声等措施防治噪声污染。

4、落实固体废物分类收集、分类处置措施，生活垃圾由环卫部门统一收集，送城市垃圾填埋场处理或者焚烧发电。一般固废收集暂存在一般固废间，定期出售或者交由环卫部门处理；实验室废液、实验室废弃物、实验室废试剂、废紫外灯管、生物安全柜废滤芯、废活性炭等危险废物分类收集后暂存在危险废物暂存间中，委托有资质单位处置。

5、加强营运期的环境管理。制定突发环境事件应急预案配备事故应急物资，建立应急管理机构和管理体系，做好环境应急准备，防止营运期风险事故发生。建立健全环境管理制度，设专人管理环保设施，确保污染防治设施正常运行，污染物长期稳定达标排放。

6、建设单位应在本项目启动生产设施或者在实际排污之前进行排污登记。按要求规范设置各类排污口和标志。按《报告表》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。

7、根据“节能减排，总量控制”的原则，该项目的总量纳入《湘西自然生物科技有限公司年产 100 吨特效柚籽植物油生产线建设项目（一期）》考核，不得超过（州）排污权证（2021）第 10 号所确定的指标。

三、项目建成后，按《建设项目环境保护管理条例》的规定办理竣工环保验收手续，验收合格后方可正式投入运行。

6 验收监测执行标准

6.1 废气执行标准、标号、级别、限值

项目实验室实验过程中废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2新建污染源大气污染物排放标准限值二级标准要求。具体标准限值如下表6-1所示。

表 6-1 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

序号	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	
			排气筒高度	二级
1	氯化氢	100	27.7	0.37 ^①
2	硫酸雾	45	27.7	2.39 ^①
3	颗粒物	120	27.7	6.58 ^①
4	非甲烷总烃	120	27.7	13.86 ^①

注：①污染物最高允许排放速率按照本项目排放高度采用内插法计算所得，并按其高度对应的表列排放速率标准值严格50%执行。

6.2 废水执行标准、标号、级别、限值

项目营运期实验器具清洗废水及生活废水处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后由市政管网接入乾州污水处理厂深度处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准，最终排入万溶江。项目排放标准限值如下表6-2所示。

表 6-2 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 单位：mg/L, pH 无量纲

项目	pH	COD _{Cr}	氨氮	悬浮物	BOD ₅	动植物油
三级标准限值	6~9	500	/	400	300	100

6.3 噪声执行标准、标号、级别、限值

项目位于工业园区，噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。具体限值如下表6-4所示。

表 6-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

序号	类别	昼间	夜间
1	3类	65dB (A)	55dB (A)

6.4 固体废物执行标准

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB

18599-2020)中相关污染控制要求;生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)及其修改单要求;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求。

公示稿件，复制报告内容无效！

7 验收监测内容

根据国家对建设项目“三同时”竣工验收监测有关规定和技术要求，本次验收监测及检查工作内容如下：

7.1 废气监测内容

1、理化实验室废气排放口监测：

- (1) 监测因子：HCl、非甲烷总烃、硫酸雾
- (2) 监测点位：理化实验室废气排放口。
- (3) 监测频次：连续 2 天，3 次/天。

2、生物实验室废气排放口监测：

- (1) 监测因子：颗粒物
- (2) 监测点位：生物实验室废气排放口。
- (3) 监测频次：连续 2 天，3 次/天。

表 7-1 废气监测点位

编号	监测点名称	监测因子
DA001	理化实验室废气排放口	HCl、非甲烷总烃、硫酸雾
DA002	生物实验室废气排放口	气溶胶（颗粒物）

7.2 废水监测内容

- (1) 监测因子：pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、动植物油、粪大肠菌群。
- (2) 监测布点：理化室废水总排放口处（F1）、化粪池出口处（F2）。
- (3) 监测频次：连续 2 天，4 次/天。

7.3 噪声监测内容

- 1、监测因子：Leq（A）。
- 2、监测布点：厂界四周。
- 3、监测频次：测两天，每天昼、夜各一次。

表 7-2 噪声环境监测点

编号	监测点名称	相对方位	距离
N1	项目场界东侧 1m 处	东	1m
N2	项目场界南侧 1m 处	南	1m
N3	项目场界西侧 1m 处	西	1m
N4	项目场界北侧 1m 处	北	1m

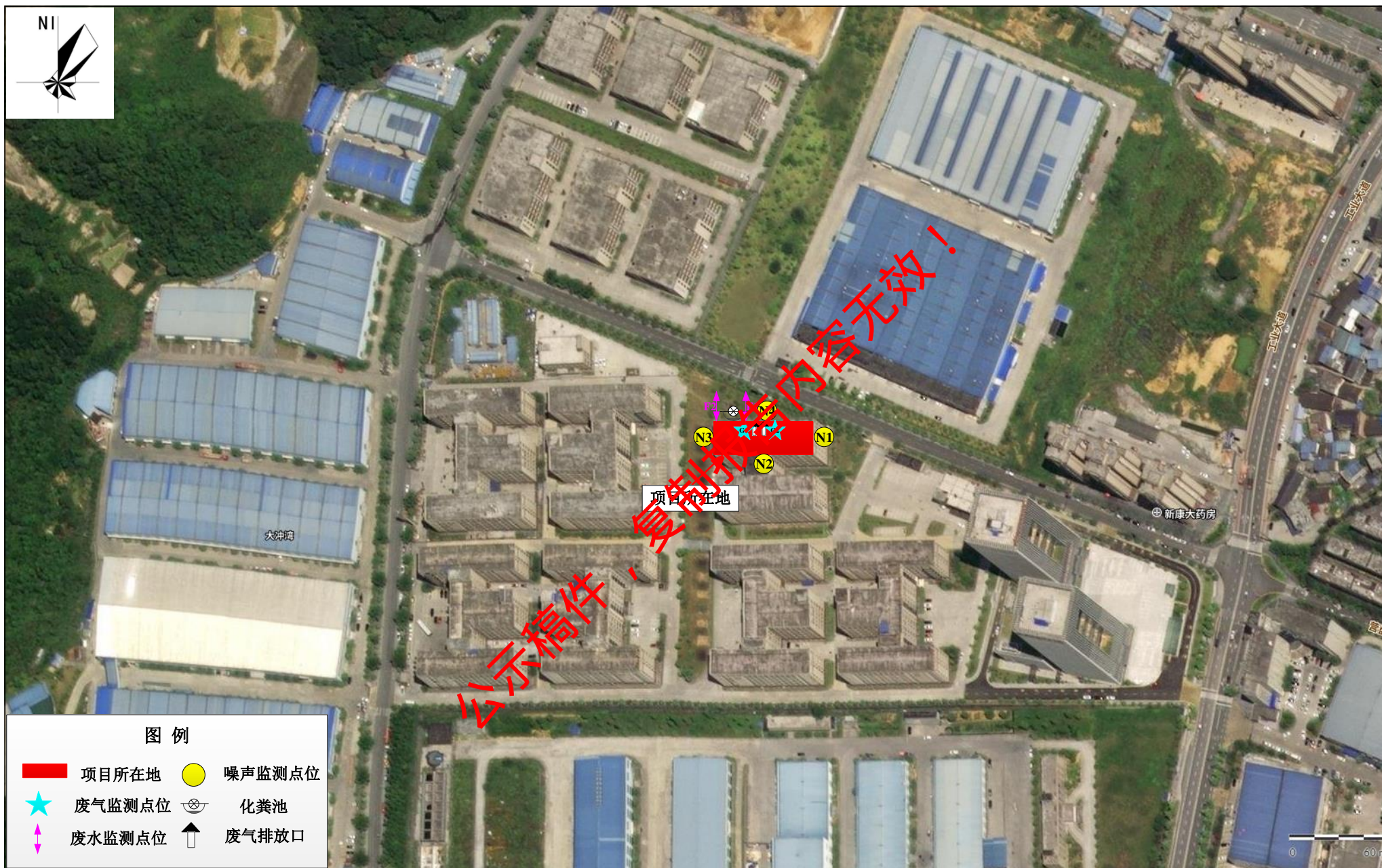


图 7-1 项目监测布点图

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法及监测仪器

监测分析方法及使用仪器见表 8-1。

表 8-1 项目采样、监测分析方法及仪器

类别	监测项目	分析方法	使用仪器	最低检出限
废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ836-2017)	CPA225D 赛多利斯系列 (十万分之一分析天平) /CDJC-YQ-065	1.0mg/m ³
	硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》(HJ544-2016)	ICS600 离子色谱仪/CDJC-YQ-063	0.2mg/m ³
	HCl	《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》(HJ/T27-1999)	722 可见分光光度计/CDJC-YQ-062	0.9mg/m ³
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》(HJ38-2017)	GC7900 气相色谱 (非甲烷总烃测试仪) /CDJC-YQ-064	0.07mg/m ³
废水	pH	《水质 pH 的测定电极法》(HJ1147-2020)	DZB-718 便携式多参数分析仪/CDJC-YQ-268	/
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB11901-1989)	BSA224S 型电子天平/CDJC-YQ-012	4mg/L
	COD	《水质化学需氧量的测定 重铬酸钾法》(HJ828-2017)	/	4mg/L
	BOD	《水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法》(HJ505-2009)	JPSJ-605F 溶解氧测定仪/CDJC-YQ-102	0.5mg/L
	动植物油	《水质 动植物油类的测定 红外分光光度法》(HJ637-2018)	JLBG-121U 红外分光测油仪/CDJC-YQ-349	0.06mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ535-2009)	UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004	0.025mg/L
	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 滤膜法》(HJ347.1-2018)	CSH-400SD 恒温恒湿箱/CDJC-YQ-059	20MPN/L
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	AWA5680 多功能声级计/CDJC-YQ-055	28-130dB (A)

8.2 人员能力

验收监测中合理布设监测点位, 保证各监测点位布设的科学性和可比性; 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准中的分析方法, 监测人员经过考核并持有合格证书监测数据严格实行三级审核制度, 经过校对、校核, 最后由技术总负责人审定。

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

气体的监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，并保证监测人员持证上岗，在建设项目验收监测前对所使用的仪器进行了流量和浓度校正，在采样和分析过程中严格按《空气和废气监测分析方法》进行。

①在验收监测时选择合适的方法，避免或减少其他污染物对项目所因子的干扰。所选择的监测方法的检出限满足要求。

②被监测因子的浓度，保证在仪器量程的有效范围内。

③烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计等进行校核。

表 8-2 采样仪器流量校准结果

校准仪器名称	指示流量 L/min	实测流量 L/min				相对误差 %	结论
		1	2	3	平均		
FCC1500D	0.5000	0.4867	0.4927	0.4964	0.4919	-1.6	合格
YQ3000-C	30.0	29.0	28.9	29.5	29.1	-3	合格

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。即做到：采样过程中采集不少于 10% 的平行样；实验室分析过程做不少于 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% 的质控样品分析，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。本次检测的现场密码平行双样和实验室自控平行样品以及质控样品考核，结果见表 8-3。质控样分析记录结果见表 8-4。

表 8-6 实验室平行样分析结果统计表

采样日期	检测项目	样品编号	分析结果	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	评价结果
10 月 18 日	化学需氧量 (mg/L)	W2310177-1-2-4	122	0.41	±10	合格
		W2310177-1-2-4px	121			
10 月 19 日	化学需氧量 (mg/L)	W2310177-2-2-4	115	0.44	±10	合格
		W2310177-2-2-4px	114			
10 月 18 日	氨氮 (mg/L)	W2310177-1-1-1	0.214	0.7	±10	合格
		W2310177-1-1-1p	0.211			
10 月 19 日	氨氮 (mg/L)	W2310177-2-1-1	0.228	0.7	±10	合格
		W2310177-2-1-1p	0.225			

表 8-4 质控样分析结果统计表

检测项目	批号	分析结果	标准值及不确定度	评价结果
pH（无量纲）	B22040054	4.12	4.11±0.05mg/L	合格
化学需氧量	B22040131	32.3	32.9±1.5mg/L	合格
五日生化需氧量	B22040307	21.6	21.0±1.3mg/L	合格
氨氮	B22110160	3.55	3.52±0.017mg/L	合格

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

- ①监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；
- ②声级计在每次使用前需进行校验；测量前后仪器；
- ③灵敏度相差不大于 0.5dB（A），若大于 0.5dB（A）测试数据无效；
- ④声级计使用时需加防风罩；
- ⑤避免在风速大于 5.0m/s 及雨、雪、雷天气下监测；
- ⑥噪声监测前后，对声级计进行声级校准。

校准记录见下表 8-5。

表 8-5 噪声校准记录表

采样日期	噪声校准仪器	测量前校准值 dB（A）	测量后校准器示 值 dB（A）	允许误差 范围	结果 评价
2023.1 0.18	AWA6021A 声校准 器/CDJC-YQ-328	93.8dB（A）	93.8dB（A）	0.5dB（A）	合格
2023.1 0.19	AWA6021A 声校准 器/CDJC-YQ-328	93.8dB（A）	93.8dB（A）	0.5dB（A）	合格

9 验收监测结果

9.1 监测期间生产工况

长沙崇德检测科技有限公司于 2023 年 10 月 18 日至 10 月 19 日连续两天对项目进行了验收监测，验收监测期间实验室环保设施正常运行，符合监测要求。

9.2 验收监测结果

9.2.1 废气监测结果

根据长沙崇德检测科技有限公司检测报告，2023 年 10 月 18 日-10 月 19 日对理化实验室废气排放口和生物实验室废气排放口的监测结果见下表 9-2。

表 9-1 监测期间气象参数

检测日期	天气	风向	风速 (m/s)	温度 (℃)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)
2023.10.18	晴	东南	1.2	28.4	100.03	62
2023.10.19	晴	东北	1.2	25.3	100.37	75

表 9-2 实验室废气监测结果统计表 单位: mg/m³

采样时间	点位名称	检测项目	检测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准限值	达标情况
2023.10.18	理化实验室废气排放口	HCl	第一次	1.4	100mg/m ³ 0.37kg/h	达标
			第二次	1.3		达标
			第三次	1.6		达标
		硫酸雾	第一次	2.2	45mg/m ³ 2.39kg/h	达标
			第二次	2.4		达标
			第三次	2.0		达标
		非甲烷总烃	第一次	2.51	120mg/m ³ 13.86kg/h	达标
			第二次	2.39		达标
			第三次	2.50		达标
2023.10.18	生物实验室废气排放口	颗粒物	第一次	1.3	120mg/m ³ 6.58kg/h	达标
			第二次	1.2		达标
			第三次	1.1		达标
2023.10.19	理化实验室废气排放口	HCl	第一次	1.6	100mg/m ³ 0.37kg/h	达标
			第二次	1.4		达标
			第三次	1.2		达标
		硫酸雾	第一次	2.1	45mg/m ³ 2.39kg/h	达标
			第二次	2.3		达标

			第三次	2.2	0.003		达标
		非甲烷总 烃	第一次	2.28	0.003	120mg/m ³ 13.86kg/h	达标
			第二次	2.23	0.003		达标
			第三次	2.20	0.003		达标
2023.10.19	生物实验 室废气排 放口	颗粒物	第一次	1.2	3.64×10^{-4}	120mg/m ³ 6.58kg/h	达标
			第二次	1.4	5.24×10^{-4}		达标
			第三次	1.3	3.86×10^{-4}		达标

由上述监测结果统计可知，项目理化实验室和生物实验室废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2新建污染源大气污染物排放标准限值二级标准要求。

9.2.2 废水监测结果

根据长沙崇德检测科技有限公司检测报告显示，2023年10月18日-2023年10月19日实验室废水总排放口处（F1）、化粪池出口处（F2）水质监测结果如下表9-3所示。

表9-3 废水监测结果一览表计量 单位：mg/L pH值：无量纲，粪大肠菌群：MPN/L

点位	检测频次	检测结果								标准 限值
		2023-10-18				2023-10-19				
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
★F1 实验室废 水总排 放口处	pH 值	7.3	7.4	7.3	7.3	7.2	7.2	7.3	7.3	6-9
	COD _{Cr}	7	6	8	7	8	7	7	7	500
	BOD ₅	1.8	1.6	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.8	300
	氨氮	0.213	0.231	0.194	0.202	0.227	0.208	0.202	0.239	/
	悬浮物	9	8	8	9	8	9	8	8	400
	动植物油	0.09	0.10	0.11	0.12	0.11	0.11	0.12	0.10	100
	粪大肠菌 群	2.0×10 ²	1.7×10 ²	2.0×10 ²	2.0×10 ²	2.0×10 ²	2.0×10 ²	1.9×10 ²	2.0×10 ²	/
★F2 化粪池出 口处	pH 值	7.5	7.4	7.5	7.5	7.6	7.5	7.4	7.5	6-9
	COD _{Cr}	109	121	115	122	118	113	120	114	500
	BOD ₅	27.1	28.4	28.4	28.2	28.6	28.5	27.8	28.5	300
	氨氮	51.6	52.2	50.6	52.8	50.8	50.2	51.4	49.6	/
	悬浮物	22	24	23	23	22	22	22	23	400
	动植物油	0.25	0.23	0.24	0.22	0.23	0.22	0.22	0.24	100
	粪大肠菌 群	≥2.4× 10 ⁴	≥2.4×1 0 ⁴	≥2.4× 10 ⁴	≥2.4× 10 ⁴	≥2.4× 10 ⁴	≥2.4× 10 ⁴	≥2.4× 10 ⁴	≥2.4× 10 ⁴	/

根据上述监测结果，验收监测期间，实验室废水总排放口处（F1）、化粪池

出口处（F2）监测的 pH、COD、SS、BOD₅、动植物油等各项指标符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求。

9.2.3 噪声监测结果

根据长沙崇德检测科技有限公司检测报告显示，2023 年 10 月 18 日至 2023 年 10 月 19 日连续两天对项目厂界四周噪声监测结果见表 9-4。

表 9-4 环境噪声监测结果统计表 单位：dB（A）

监测点位	监测因子	监测结果（dB）				标准值	
		2023.10.18		2023.10.19			
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
项目场界东侧 1m 处	Leq（A）	57.0	50.0	57.4	46.8	65	55
项目场界南侧 1m 处		54.5	48.5	57.1	44.9	65	55
项目场界西侧 1m 处		55.8	48.9	57.3	46.4	65	55
项目场界北侧 1m 处		54.3	46.3	55.7	44.2	65	55
达标情况	——	达标	达标	达标	达标	/	

由监测结果统计可知，项目东、南、西、北厂界昼夜间厂界噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

9.3 总量控制指标

本项目废气主要为非甲烷总烃、HCl、硫酸雾，无废气总量控制指标；本项目外排生产废水仅为实验器具后清洗废水，排放量约为 4.05m³/a，该部分污染物总量纳入《湘西自然生物科技有限公司年产 100 吨特效桐叶植物油生产线建设项目（一期）》考核，不得超过（州）排污权证（2021）第 10 号所确定的指标，根据公司前端验收监测报告，结合本次验收对生产废水的实际监测结果，本项目污染排放总量与前端生产线剩余污染物排放总量对比情况见下表 9-5。

表 9-5 环评总量与实际排放总量对比一览表 单位 t/a

项目	前端生产线购买总量指标	前端生产线实际排放总量	剩余污染物排放总量	本项目废水排放量	污染物排放浓度	本项目污染物排放总量	符合情况
COD	0.063t/a	0.008t/a	0.055t/a	4.05m ³ /a	7.1mg/L	0.29×10 ⁻⁴ t/a	符合
氨氮	0.0041t/a	0.0005t/a	0.0036t/a		0.215mg/L	0.87×10 ⁻⁶ t/a	符合
注：污染物实际排放浓度取实测检测结果的平均值。							

综上所述，本项目排放污染物总量未超过（州）排污权证（2021）第 10 号

所确定的指标，符合总量控制指标要求。

9.4 后续自行监测计划

本项目为新建项目，暂未进行自行监测。本项目验收后企业需参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的要求进行自行监测，具体监测内容详见下表。

表 9-6 环境监测计划一览表

类别	监测项目	监测位置	监测频次	监测机构
废气	HCl、非甲烷总烃、硫酸雾	理化实验室废气排放口	一年一次	外委资质公司进行监测
	气溶胶（颗粒物）	生物实验室废气排放口		
废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、BOD ₅ 、粪大肠菌群、动植物油	实验室废水总排放口处、化粪池出口处	一年一次	
噪声	Leq (dB (A))	项目厂界处	每季度一次	

公示稿件，复制报告内容无效！

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

(1) 废气

项目验收监测期间，理化实验室废气排放口以及生物实验室废气排放口污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新建污染源大气污染物排放标准限值二级标准要求。

(2) 废水

项目验收监测期间，项目实验室废水总排放口处（F1）、化粪池出口处（F2）监测的 pH、COD、SS、BOD₅、动植物油等各项指标符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求，符合城市污水处理厂接管水质要求。

(3) 噪声

项目验收监测期间，项目厂界噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

10.2 工程建设对环境的影响

本项目实际建设过程中有效落实了环评中的相关要求，根据验收监测结果，废气、废水、噪声均达到了验收标准要求，本项目位于高新技术产业开发区，周边主要为工业企业，项目为企业前端生产线新建配套实验室，污染物排放量较小，项目建设对周边环境影响较小。

10.3 环境管理检查结论

湘西自然生物科技有限公司年产 100 吨特效桐叶植物油生产线配套设施建设项目在实施过程中严格履行了各项环保审批手续，认真执行了环保“三同时”制度，基本落实了环境影响评价要求的环境保护设施和有关措施，符合竣工环境保护验收条件。

10.4 验收检查结论

经对照环评报告表及环评批复，对现场情况逐一核查，结合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）以及中华人民共和国生态环境部办公厅环办环评函〔2020〕688 号文，关于印发《污染影响类建设项目重

大变动清单（试行）》的通知进行综合分析，本项目的规模、选址、生产工艺、环境保护措施均未构成重大变动，从环境保护角度，不构成重大变更，纳入竣工环境保护验收管理。

10.5 总体结论

本次验收监测期间，项目生产正常运行，各类环保设施运行正常，验收监测工作严格按有关规范进行。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目不存在验收不合格情形，项目环境保护设施管理到位，对照环评提出的要求，现场环保设施落实情况较好。经现场检查和采样监测，废气、废水、噪声监测结果均达到验收执行标准的要求，各项环保措施能达到环评要求，具备项目竣工环境保护验收条件，同意项目通过环保竣工验收。

10.6 建议

（1）在今后的生产过程中应不断加强环境保护管理，完善健全环境保护规章制度。

（2）完善环保设施的运行情况记录，完善台账及记录，做到环保设施与生产设施同步运行，始终处于正常运行状态，确保各项污染物长期稳定达标排放。

（3）验收后企业需依照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的要求进行自行监测。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：湘西自然生物科技有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	湘西自然生物科技有限公司年产100吨特效桐叶植物油生产线配套设施建设项目				项目代码	/				建设地点	湘西州湘西高新技术产业开发区创新创业示范园B栋1单元3楼			
	行业类别（分类管理名录）	四十五、研究和试验发展—98、专业实验室、研发（试验）基地---其他				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造				项目厂区中心经度/纬度	东经：109°39'6.754"， 北纬：28°13'2.815"			
	设计生产能力	/				实际生产能力	/				环评单位	湖南绿清源环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	湘西高新区公共服务管理局				审批文号	高新区环评（2023）3号				环评文件类型	报告表			
	开工日期	2021年10月				竣工日期	2023年8月				排污许可证申领时间	2023年1月4日			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/				本工程排污许可证编号	91433101MA4RP5797W			
	验收单位	湘西自然生物科技有限公司				环保设施监测单位	长沙崇德检测科技有限公司				验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	62				环保投资总概算（万元）	6				所占比例（%）	9.68			
	实际总投资	62				实际环保投资（万元）	6				所占比例（%）	9.68			
	废气治理（万元）	1	废气治理（万元）	2.0	噪声治理（万元）	0.5	固体废物治理（万元）	2.5			绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0	
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/				年平均工作时	/			
运营单位		湘西自然生物科技有限公司				运营单位社会统一信用代码 （或组织机构代码）				91433101MA4RP5797W	验收时间		2023年11月		
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）	本期工程核定排放总量（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				0.00828		0.00828			0.00828	0.00828		+0.00828		
	化学需氧量		116.5	500	0.0096		0.0096	0.0096	0	0.0096	0.0096	0	+0.0096		
	氨氮		51.2	/	0.0042		0.0042	0.0042	0	0.0042	0.0042	0	+0.0042		
	废气														
	二氧化硫														
	烟尘														
	氮氧化物														
	工业固废														
	生活垃圾				0.75	0.75							0		
	废包装材料				0.125	0.125							0		
	实验室废物（废液等）				1.11	1.11							0		
	与项目有关的其他特征污染物														

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——万标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。