

鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目

竣工环境保护验收监测报告 公示版

建设单位：鹿寨古典桑蚕丝织有限公司

编制单位：柳州市柳职院检验检测有限责任公司

2020 年 11 月

验收图集



项目新增缫丝机



新增复摇机



煮茧机



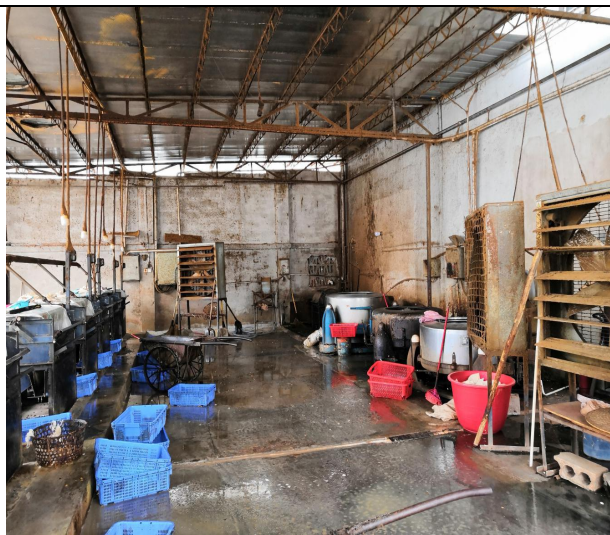
坯绸生产



生产车间排风扇



生产车间水帘空调



副产品生产区



食堂



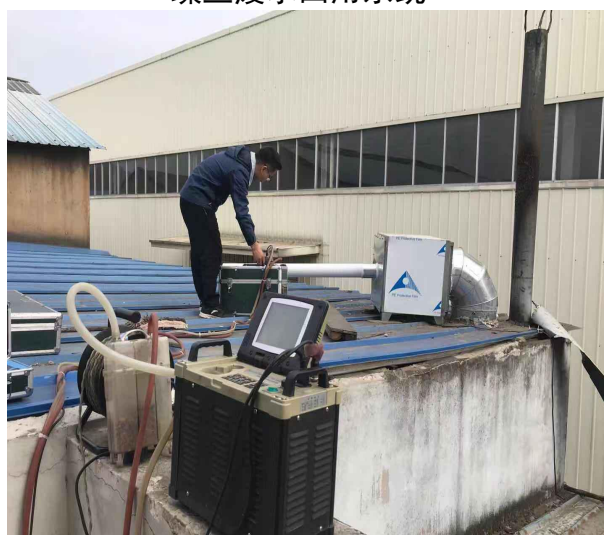
新建污水处理站



缫丝废水回用系统



1#厌氧池废气监测点



2#食堂油烟废气监测点



废水自动监测设备

废水外排口及废水自动监测点



固废堆放区

固废堆放区



废水事故应急池

废水事故应急池



雨水导流沟

雨水排水沟

雨水排水沟

目 录

1 项目概况	7
1.1 项目由来	7
1.1.1 项目的由来	7
1.2 验收监测目的	7
1.3 验收监测工作程序	8
2 验收监测依据	10
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	10
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	10
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	10
2.4 其他文件	10
3 建设项目工程概况	11
3.1 地理位置及平面布置	11
3.2 项目概况	11
3.3 主要能源消耗	15
3.4 水源及水平衡	15
3.5 生产工艺	17
3.6 项目变动情况	20
4 环境保护设施	22
4.1 施工期污染物治理/处置	22
4.2 运营期污染物治理/处置设施	22
4.3 其他环境保护措施	25
4.4 环保设施投资及“三同时”落实情况	26
4.5 环境管理检查情况	27
5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定	28
5.1 环境影响报告书的主要结论与建议	28
5.2 审批部门审批决定	31
5.3 环境影响报告书（表）及审批部门审批环保措施落实情况	33
6 验收评价标准	37
6.1 污染源排放执行标准	37
6.2 环境质量评价标准	38
6.3 总量控制指标	39
7 验收监测内容	40
7.1 环境保护设施调试运行效果	40
7.2 环境质量监测	41
8 质量保证和质量控制	42
8.1 监测分析方法	42
8.2 监测仪器	44
8.3 人员能力	45
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	45
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	45
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	45
9 验收监测结果	46
9.1 生产工况	46
9.2 污染物排放监测结果	47

9.3 工程建设对环境的影响.....	52
10 验收监测结论与建议.....	58
10.1 验收监测结论.....	58
10.2 建议.....	62
附图 1 地理位置图.....	63
附图 2 平面布置及无组织废气、厂界噪声监测点位图.....	64
附图 3 地表水监测点位图.....	65
附图 4 地下水、环境空气监测点位图.....	66
附件 1、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	67
附件 2、柳州市行政审批局文件“柳审环城审字〔2018〕13 号”《关于鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目环境影响报告书的批复》.....	68

1 项目概况

1.1 项目由来

1.1.1 项目的由来

鹿寨古典桑蚕丝织有限公司位于柳州市鹿寨县工业园区二区。鹿寨古典桑蚕丝织有限公司原有缫丝机组 11 组，正常使用 9 组，原生产能力为年产白厂丝 250 吨，且已经取得竣工环境保护验收的批复（柳环验字〔2012〕111 号）。

本项目为扩建项目。为了可以消化公司自产的白厂丝，进一步提高公司的深加工生产能力，使公司的产品结构更加合理，本项目扩建内容为年产白厂丝 400 吨，坯绸 200 万米，扩建完成后，整个厂区生产能力为年产白厂丝 650 吨，坯绸 200 万米。鹿寨县科技工贸和信息化局“鹿科工贸函〔2017〕22 号”已给予项目备案。

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》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》相关法规的规定，鹿寨古典桑蚕丝织有限公司于 2018 年 3 月委托广西来环环保科技有限公司完成对本项目《鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目环境影响报告书》的编制，并于 2018 年 3 月 21 日取得了柳州市行政审批局的批复（柳审环城审字〔2018〕13 号），同意本项目的建设。

本项目于 2018 年 4 月开工建设，2019 年 4 月投入调试生产。

根据建设项目环境保护管理有关规定，鹿寨古典桑蚕丝织有限公司于 2020 年 11 月委托柳州市柳职院检验检测有限责任公司对本项目进行竣工环境保护验收监测。柳州市柳职院检验检测有限责任公司接受委托后，依据国家有关法规文件、技术标准及本项目环评文件和环评批复要求，组织有关技术人员对本项目进行了实地踏勘，根据踏勘结果编制验收监测工作方案，作为开展本项目竣工环境保护验收监测工作的依据。依据现场踏勘结果，鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目符合验收监测条件。

2020 年 11 月 2 日、11 月 3 日，柳州市柳职院检验检测有限责任公司对鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目及配套的环保设施竣工进行了现场监测和调查。

根据监测和调查结果编制了《鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目竣工环境保护验收监测报告》，为本项目竣工环境保护验收提供依据。

1.2 验收监测目的

(1)检查项目是否按照建设项目环评报告书及其批复、环境保护行政主管部门、工程初步设计对环保设施的要求建设；

(2)检查本项目的污染治理是否符合项目初步设计与环评报告书的要求，污染物的排放是否符合国家和地方的污染物排放标准以及污染物总量控制指标要求；

(3)检查项目各类环保设施的建设及运行效果；

(4)检查各项环保措施落实情况及实施效果；

(5)通过分析监测结果，找出存在问题并提出整改建议，为环境保护行政主管部门对建设项目竣工的环境保护验收提供科学依据。

1.3 验收监测工作程序

建设项目工程竣工环境保护验收监测工作程序见图 1-1。

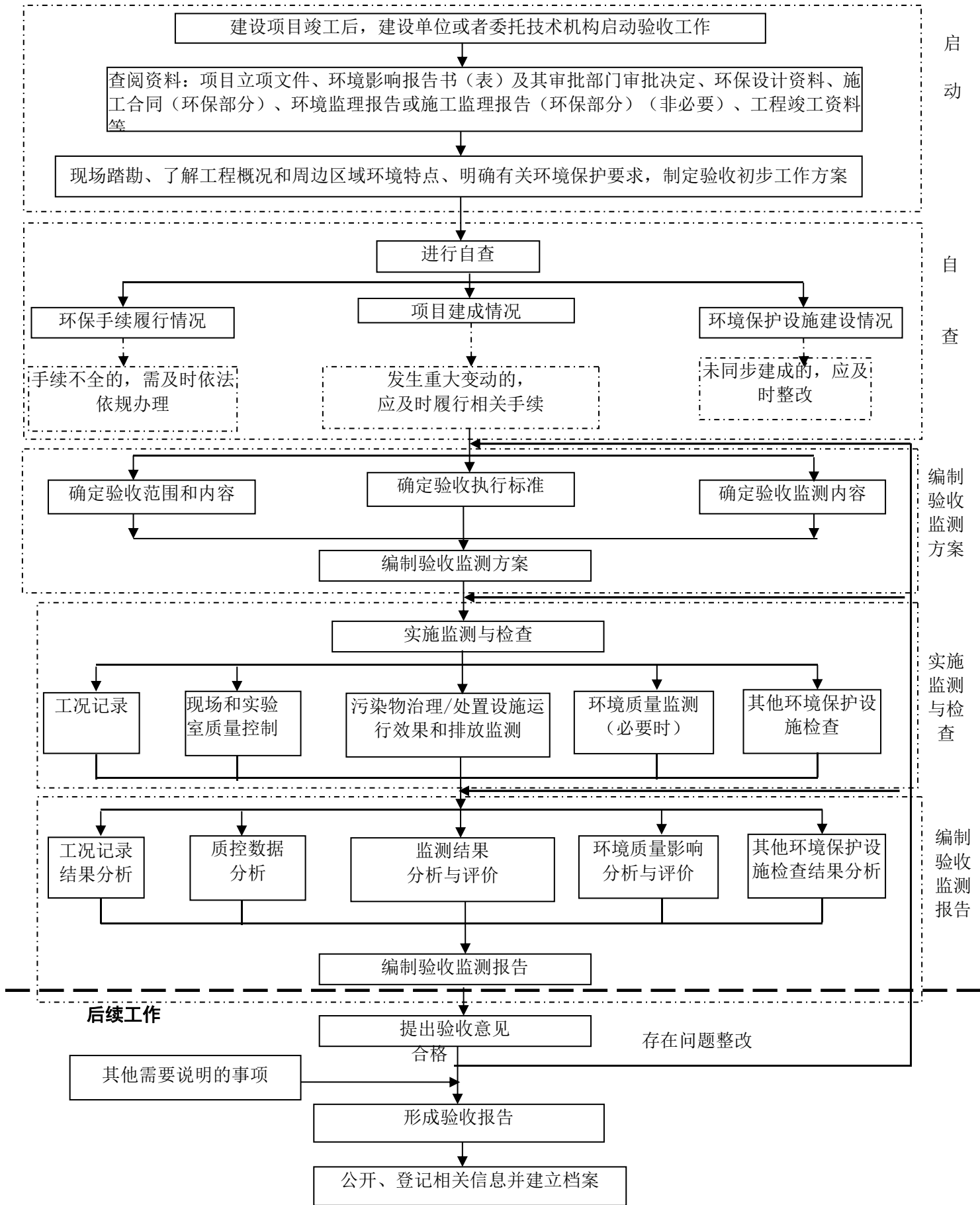


图 1-1 建设项目竣工环境保护验收监测工作程序

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》（2015 年）；
- (2)国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年）；
- (3)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年）；
- (4)《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年）；
- (5)《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年）；
- (6)《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年）；
- (7)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1)中国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年）；
- (2)中国生态环境部“公告 2018 年第 9 号”《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年）；
- (3)广西壮族自治区生态环境厅，“桂环函〔2019〕23 号”《自治区生态环境厅关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（2019 年）；
- (4)广西壮族自治区生态环境厅“桂环函〔2019〕20 号”《自治区生态环境厅关于贯彻落实建设项目环境保护设施竣工验收行政许可事项有关规定的通知》（2019 年）；
- (5)《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）；
- (6)《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）及修改单；
- (7)《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）；
- (8)《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）；
- (9)《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (10)《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单；
- (11)《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）；
- (12)《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2004）；
- (13)《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ194-2017）。

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)广西来环环保科技有限公司《鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目环境影响报告书》(2018 年 3 月)。

(2)柳州市行政审批局，“柳审环城审字〔2018〕13 号”《关于鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目环境影响报告书的批复》(2018 年 3 月 21 日)。

2.4 其他文件

鹿寨古典桑蚕丝织有限公司《建设项目竣工环境保护验收服务委托书》(2020 年)。

3 建设项目工程概况

3.1 地理位置及平面布置

鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目位于柳州市鹿寨县工业园区二区，厂址中心地理坐标为东经 $109^{\circ} 43' 07.83''$ ，北纬 $24^{\circ} 27' 03.85''$ 。

项目扩建的污水处理站位于厂区北部，扩建的生产车间建于厂区西部。项目原有的生产车间位于厂区中部及东部，生活宿舍区位于厂区东部。项目厂区主干道环形厂房周围，运输顺直通畅。

项目地理位置图见附图 1，平面布置及监测点位见附图 2。

3.2 项目概况

3.2.1 项目基本情况

(1)项目名称：鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目。

(2)建设单位：鹿寨古典桑蚕丝织有限公司。

(3)建设地点：柳州市鹿寨县工业园区二区，厂址中心地理坐标为东经 $109^{\circ} 43' 07.83''$ ，北纬 $24^{\circ} 27' 03.85''$ 。

(4)建设性质：扩建。

(5)占地面积：设计扩建生产车间面积 3360m^2 ，实际扩建生产车间面积 3360m^2 ，项目扩建后占地面积 22684m^2 。

(6)项目投资：项目环评设计总投资 5000 万元，环评设计环保投资 247.5 万元。实际总投资 5000 万元，其中环保投资 393.8 万元，占实际投资 7.88%。

(7)建设规模：环评设计扩建产能为生产白厂丝 400 吨/年，坯绸 200 万米/年；本项目实际扩建产能为年产白厂丝 400 吨，坯绸 200 万米，扩建完成后，全厂生产能力为年产白厂丝 650 吨、坯绸 200 万米。

(8)生产制度：全年生产 280 天，每天生产 16 小时（一天两班），全年总计生产 4480 小时。

(9)劳动定员：共有员工 570 人，新增员工 350 人；其中 140 人居住在项目场地内，项目食堂有 70 人就餐。

3.2.2 工程建设内容

(1)项目扩建前工程概况

项目扩建前 2012 年 10 月 23 日，鹿寨古典桑蚕丝织有限公司已经取得原有项目竣工环境保护验收的批复（柳环验字〔2012〕111 号）。项目扩建前已经建设有选茧仓库、存茧仓库、

煮茧车间、缫丝车间、复摇车间、副产品车间、股线车间、锅炉房以及配套污水处理站等；原有缫丝机组 11 组，正常使用 9 组，实际运营 9 组，另外闲置不用的 2 组主要用于双宫茧生产粗丝。这 2 组用于双宫茧生产粗丝的 2 组缫丝机目前暂存放于厂内，日后根据市场情况，如若重新启用，再办理相关手续。项目扩建前生产能力为年产白厂丝 250 吨，股线加工车间由于市场原因，目前并未运行。

2017 年 5 月 29 日锅炉房蒸汽锅炉停止使用，并开始接受神华广投柳州热电厂的集中蒸汽供热，目前集中供热的蒸汽使用量为 6.8t/h（24t/d）。

项目扩建前缫丝复摇、煮茧废水以及副产品车间废水等生产废水进入自建污水处理站处理。最后经厂区总排口进入工业园区公共污水管道外排于石榴河。

(2)项目改扩建环评设计工程建设内容组成

本项目环评设计改扩建工程内容为：新建生产车间 3360m²，主要设置为缫丝车间，新建污水处理站一座（其中污水处理站的厌氧 ASBR 池是利用原污水处理站水解池、厌氧池和沉淀池进行改造设计，其他均为新增构筑物），新增 14 台缫丝机，并购置安装相关配套生产设备等。

目前厂区现状年产白厂丝 250 吨，本次扩建产能为年产白厂丝 400 吨，坯绸 200 万米。依托现有的生产车间，重新启用股线车间，则项目扩建完成后，整个厂区形成年产白厂丝 650 吨，坯绸 200 万米的生产规模（其中有 200 吨的白厂丝作为生产坯绸的原料）。

(3)项目实际改扩建工程建设情况

本项目实际改扩建工程建设情况为：

①已新建生产车间3360m²，主要设置为缫丝车间。

②已经拆除原有污水处理站，新建2座污水处理站。新建了一座日处理能力为120m³/天的污水处理站，采用“厌氧+SBR”工艺进行处理，主要处理缫丝副产品车间废水、生活污水、食堂废水、坯绸工艺废水。

③本项目为了节能环保、节约成本，另新建了一套缫丝废水生化处理循环回用系统，日处理能力为2000m³/天，主要处理煮茧废水、复摇废水、缫丝废水和泡丝废水，废水经处理后回用于缫丝生产工序。

④项目实际新增12台缫丝机，已经可以达到扩建产能年产白厂丝400吨的要求。

项目工程建设情况见表3-1。

表3-1 项目工程建设情况

工程类别	工程名称	环评设计建设内容及规模	项目实际建设内容及规模	备注
主体工程	扩建缫丝、复摇后整车间	新建 1 层缫丝、复摇后整车间，占地 3360 m ²	已新建完成	与环评一致
	原有煮茧、缫丝、复摇车间	一期工程已建设完成煮茧、缫丝、复摇车间 4000m ² ，依托原有	依托原有	与环评一致
	副产品车间	一期工程已建设完成，依托现有副产品车间，增加部分设备	依托原有，增加部分	与环评一致
	股线车间	属于《鹿寨古典桑蚕丝织有限公司一、二期工程环境影响报告书》中建设的内容，车间面积 2500m ² ，已建成，由于市场原因，目前并未运行，拟本项目重新启用	依托原有，本项目重新启用股线车间	与环评一致
辅助工程	办公区	一期工程已建设完成，本次扩建依托原有办公区	依托原有	与环评一致
	食堂	一期工程已建设完成，本次扩建依托原有办公区	依托原有	与环评一致
储运工程	选剥茧车间	一期工程已建成完成，二期项目增加部分设备，本次扩建依托项目现有的原料仓库	依托原有，增加部分	与环评一致
公用工程	供电	本项目用电由工业园电网提供	本项目用电由工业园电网提供	与环评一致
	供水	生活用水由工业园内的市政给水管网接入，生产用水由自建水井提供。	本项目生活用水由工业园内的市政给水管网接入，生产用水由自建水井提供。	与环评一致
	排水	扩建项目在鹿寨县第二污水处理厂运营前投产，厂区生产废水和生活污水经过厂区自建的污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水从厂区总排口经过污水管网进入中心工业园区二号区污水收集管渠，最后外排于石榴河；扩建项目在鹿寨县第二污水处理厂运营后投产，厂区生产废水经过厂区自建的污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水从厂区总排口经过污水管网输送至鹿寨县第二污水处理厂进行处理。	项目扩建后，鹿寨县第二污水处理厂已经运营投产，项目废水均经处理后，通过废水外排口排入鹿寨县第二污水处理厂	与环评一致
	供热	项目建成后，全厂使用神华广投柳州热电厂统一供蒸汽。	项目扩建后，使用柳州热电厂统一供蒸汽	与环评一致
环保工程	旧污水处理站	一期已建成一座污水处理站，用于处理生产废水，本次扩建新建污水处理站投入运行后，旧污水处理站停止使用，并拆除不再使用的构筑物	已拆除一期建成的污水处理站，新建污水处理站投入运行	与环评一致

续表3-1 项目工程建设情况

工程类别	工程名称	环评设计建设内容及规模	项目实际建设内容及规模	备注
环保工程	新污水处理站	新建一座日处理污水能力为 1500m ³ /d 的污水处理站。新建污水处理站采用“厌氧+SBR”工艺对生产废水进行处理。其中厌氧池依托原污水处理站水解池、厌氧池和沉淀池进行设计，其余污水处理设施为新建。	1、项目已新建一座日处理污水能力为 120m ³ /d 的污水处理站。新建污水处理站采用“厌氧+SBR”工艺对生产废水进行处理。2、本项目为了节能环保、节约成本，另新建了一套缫丝废水生化处理循环回用系统，日处理能力为 2000m ³ /天。	变动
	油烟净化器	灶头两个，安装油烟处理效率大于 60%的油烟净化处理设施	已安装油烟净化器处理食堂油烟	与环评一致
	水帘空调	安装于现有缫丝、复摇后整车间，8 台；扩建后新建的缫丝车间也安装 8 台。	新增缫丝车间空调 8 台	与环评一致
	脱水机和烘烤机	脱水机依托副产品车间原有，扩建完成后原有烘干机停用，新增 2 台烘干机	原有烘干机已停用，新增 2 台烘干机	与环评一致
	事故应急池	1 个，480m ³ ，做好防渗，平时保持空置状态。	已建设，480m ³ 的事故应急池	与环评一致

(3)设备情况

项目扩建后主要新增生产设备清单见表 3-2。

表 3-2 项目扩建后主要新增生产设备一览表

序号	设备名称及型号	环评设计设备情况			实际设备情况			备注
		型号及规格	单位	数量	型号及规格	单位	数量	
1	剑杆织机	3200	台	24	Itima R9000QRP	台	16	变动，减少 8 台
2	自动缫丝机	飞宇领航者	台	14	飞宇领航者，飞宇 2008 型	台	12	变动，减少 2 台
3	煮茧机	WZ	套	2	ZB	套	1	变动，减少 1 套
4	复摇机	60 窗	套	9	B116A-II，B116A-III	套	5	变动，减少 4 套
5	整经机	/	台	2	/	台	1	变动，减少 1 台
6	真丝倍捻机	XB318-S	台	10	XB318-S	台	10	变动，增加 2 台
					浙江泰坦	台	2	
7	络丝机	/	台	10	GD001-145	台	6	变动，减少 4 台
8	无捻并丝机	/	台	5	GD102 型	台	3	变动，减少 2 台
9	倒筒机	/	台	5	GD101-145/165	台	2	变动，减少 3 台
10	结经机	/	台	3	ZK02-1 型	台	1	变动，减少 2 台
11	检验台板	/	台	16	/	台	3	变动，减少 13 台
12	LC 新型散毛纤维烘干机	LC-6+1	台	2	/	台	2	与环评一致
13	其他辅助设备	/	套	1	/	套	1	与环评一致
14	污水处理设施	/	套	1	/	套	2	变动，增加 1 套
15	空调设备	/	台	46	/	台	50	变动，增加 4 台
16	变配电设备	/	套	2	/	套	1	变动，减少 1 套

3.2.3 公用工程

(1)供水系统

生活用水由工业园内的市政给水管网接入，生产用水由自建水井和自来水厂提供。扩建后新建一口水井，并保留原来取水水井。

(2)排水系统

本项目厂区排水实行雨污分流制。本项目废水进入污水处理站处理达标后，排入鹿寨县第二污水处理厂进一步处理。项目雨水经雨水管道排入市政雨水管网。

(3)供配电系统

本项目用电约 280 万 KW/a，由工业园电网提供。

3.3 主要能源消耗

项目扩建后能耗用量情况见表 3-3。

表 3-3 扩建后原辅材料及能耗用量

序号	原辅料名称	单位	环评设计年用量	项目实际年使用量	来源
1	干茧	t/a	1950	1806	外购
2	用水量	m ³ /a	423150	94080	市政供水管网供水
3	用电量	kW/a	300 万	280 万	市政电网
4	用蒸汽量	t/d	24	111	柳州热电厂的集中蒸汽供热

3.4 水源及水平衡

项目生活用水由工业园内的市政给水管网接入，生产用水由自建水井和自来水厂提供。项目废水主要是生产废水和人员生活污水，新鲜用水量约为 336m³/d（94080m³/a），排水量为 305.0m³/d（85400m³/a）。项目水平衡图见图 3.4-1。

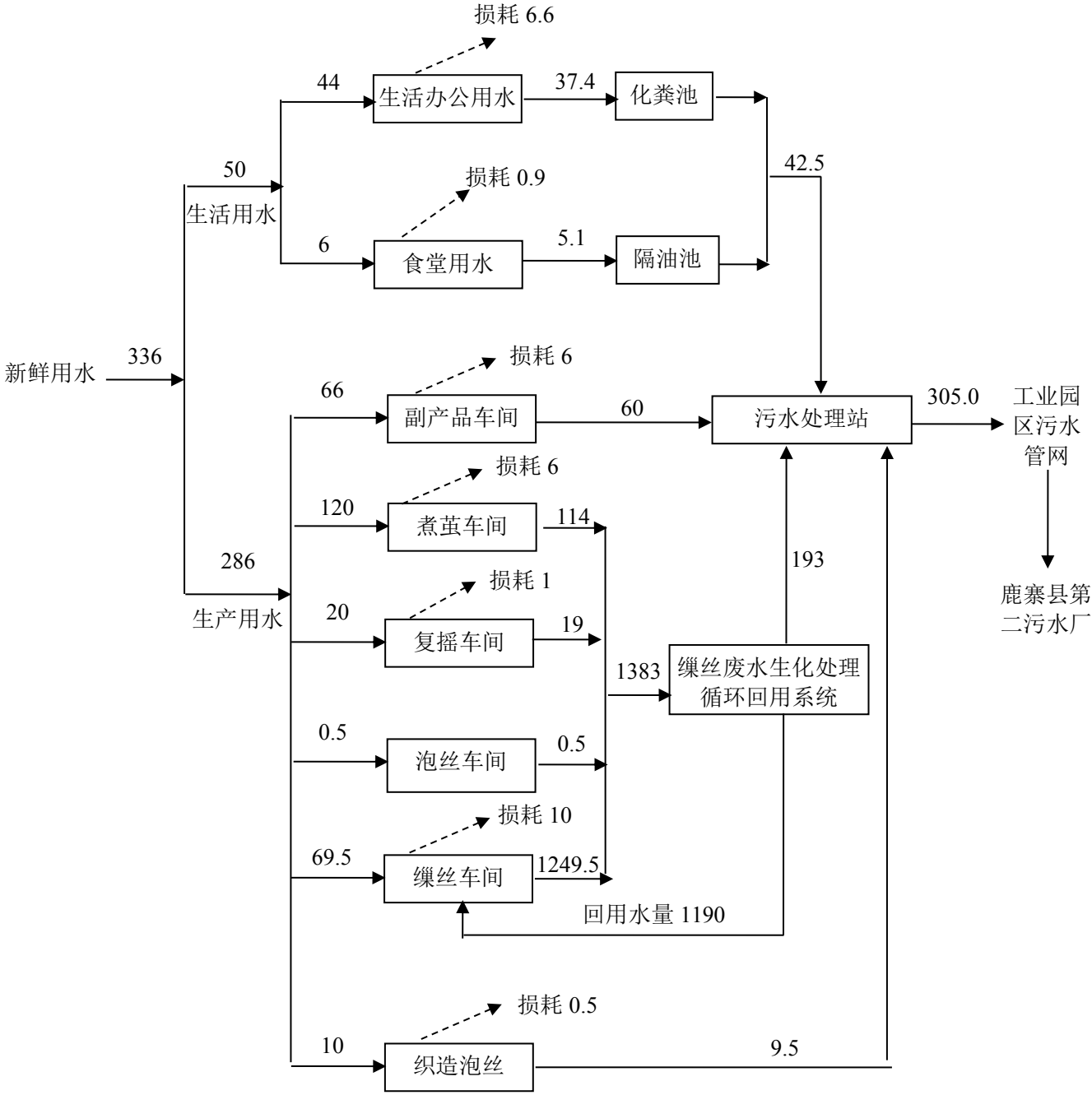


图 3.4-1 水平衡图（单位：m³/d）

3.5 生产工艺

3.5.1 生产工艺流程及产污环节

项目原生产能力为年产白厂丝 250 吨，本项目扩建内容为年产 400 吨白厂丝和 200 万米坯绸，项目扩建完成后，整个厂区年产 650 吨白厂丝和 200 万米坯绸，其中 200 吨白厂丝作为 200 万米坯绸的制作原料。

项目白厂丝生产工艺流程及产污节点详见图 3.5-1。坯绸加工生产工艺及产污节点详见图 3.5-2。

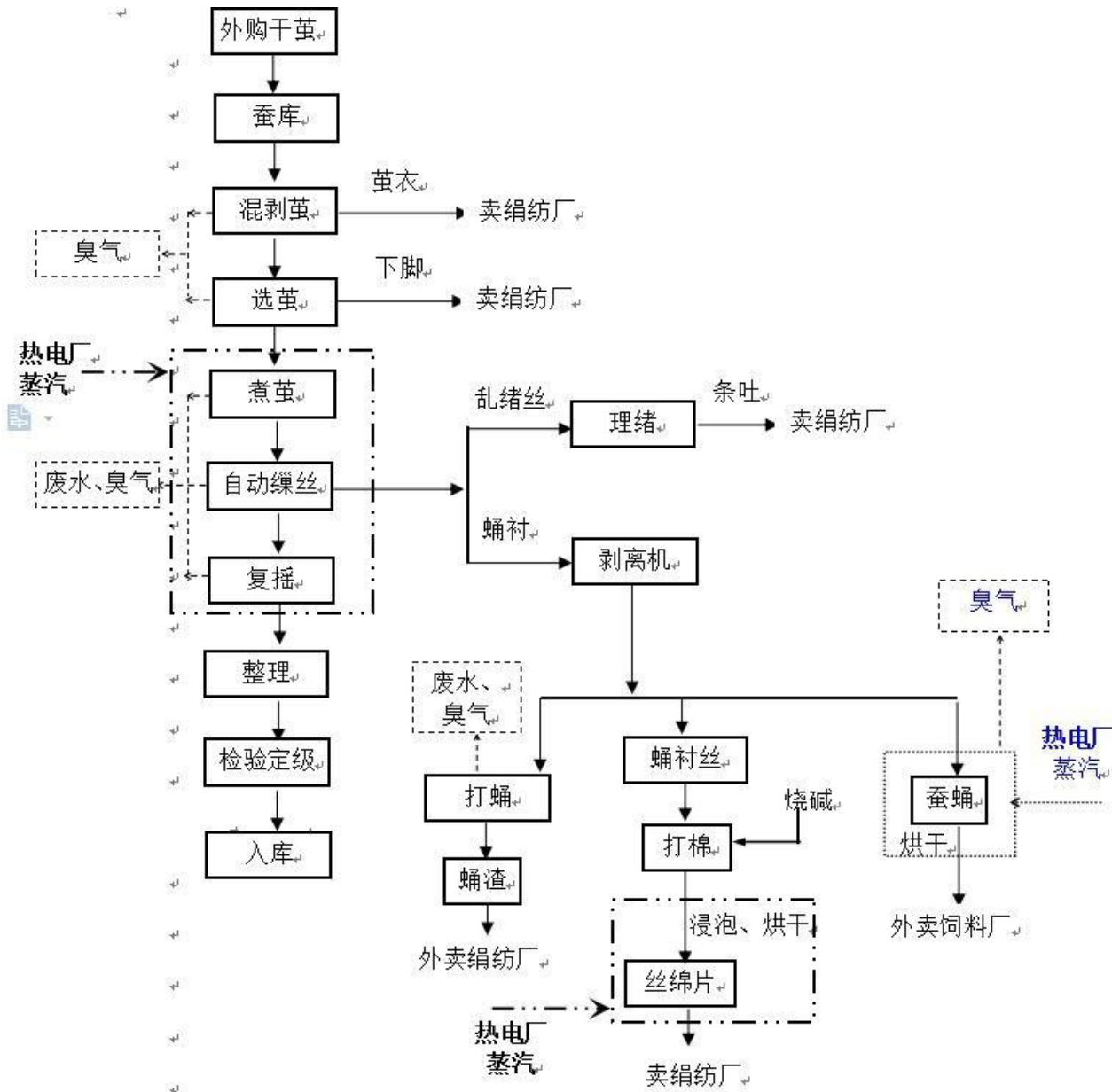


图 3.5-1 白厂丝生产工艺流程及产污节点图

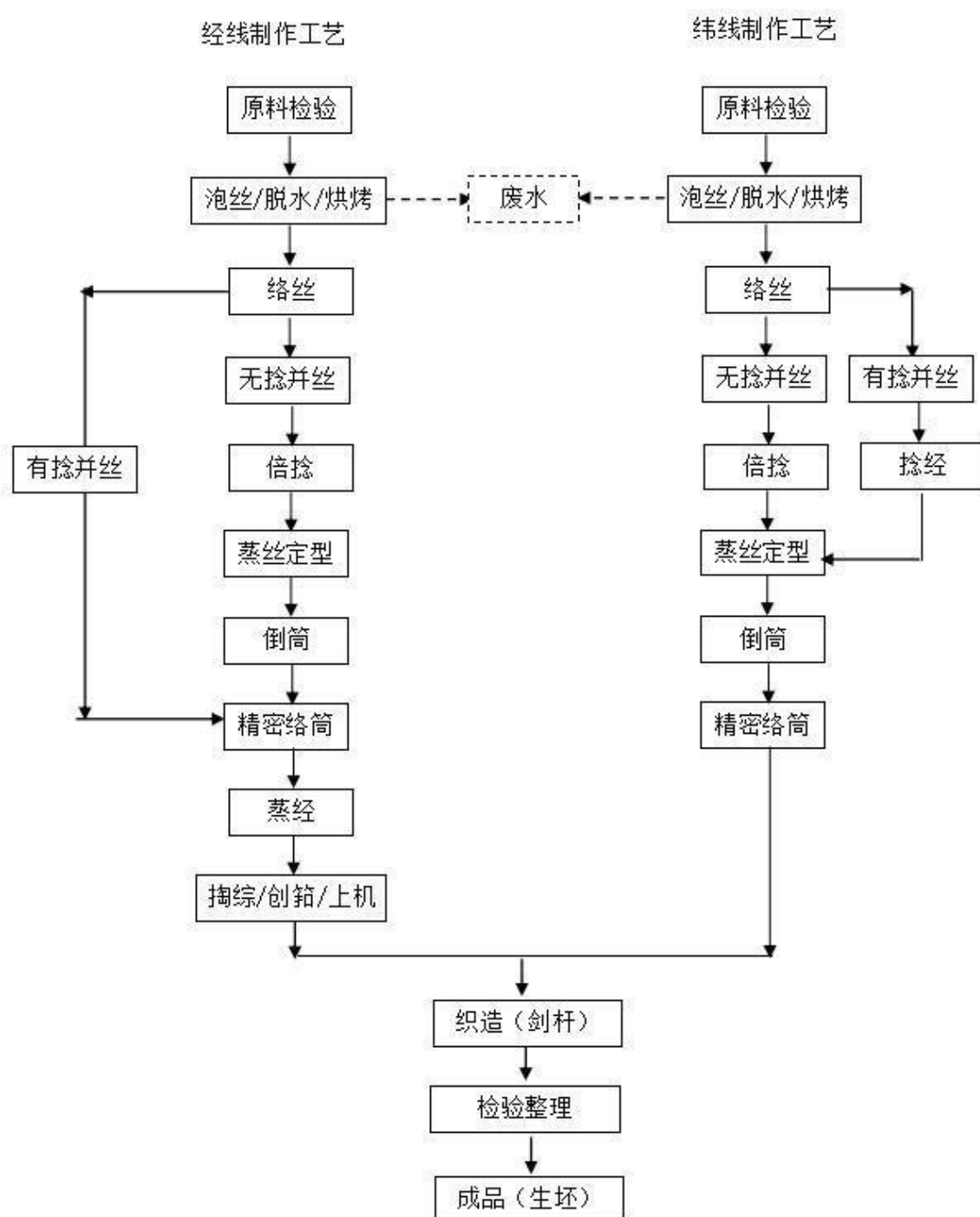


图 3.5-2 坯绸生产工艺流程及产污节点图

3.5.2 白厂丝生产工艺流程说明：

①混剥茧

混茧工段：丝绸行业称茧站为庄口。混茧是根据要求把两个或两个以上的庄口茧均匀混合，目的是扩大茧批的数量，平衡原料茧的质量，稳定工艺和操作，提高生丝的质量和产量。

剥茧工段：制丝工程中剥去茧衣的工序。茧衣是蚕茧外围一层松乱的丝缕，纤维细而脆弱，丝胶含量多，不能缫丝，只可作为绢纺原料。缫丝前剥掉这部分茧衣，有利于选茧、煮茧和缫丝，并能提高生丝质量。剥除的茧衣量必须适当，剥除太多会影响出丝量。剥茧是在剥茧机上进行的。

②选茧

各批蚕茧都存在着茧型大小，茧层厚薄、色泽等差异，为此，需按照要求进行选茧分类，剔除原料茧中不能缫丝的下脚茧（如双宫茧、薄皮茧、穿虫茧、黄斑茧、重油茧、软绵茧、深色茧、烂茧等），称为粗选。去除下脚茧后的原料茧为上车茧，其中又分为上茧和次茧两类。如产品等级要求高，在茧质不理想的情况下，需严格剔除次茧，并按大小分型，称为精选。在上车茧中，可进一步按照茧子大小、厚薄、色泽进行精选。选茧设备一般采用简单的传送带选茧机，每台配备 3~4 个工人，分工负责，进行人工选茧。分型选茧通常采用筛茧机，将上机茧通过机筛进行分选。

③煮茧

干茧茧层上的茧丝之间胶着力较大，而缫丝时丝条的抽取速度较快，张力较大，极易断丝。通过煮茧能适当的膨润和溶解丝胶，增强茧丝的强力，保证茧丝能连续不断地顺序离解。所以煮茧的实质是使丝缕之间的胶着力减少到一定的程度，便于缫丝。

煮茧程序的适当与否，对缫丝的产量、质量和缫折有密切的关系。如温度、蒸汽压力等工艺条件，均需视茧和所缫制生丝的等级、产量而定。

④缫丝

缫丝是指根据生丝的规格要求，把若干粒煮熟茧的茧丝离解后，利用丝胶的粘合作用并合连接起来，使原来细而不匀，长度有限的单根茧丝，制成粗细均匀、有一定强力、连续不断的生丝。

⑤复摇

又称小簏给湿。根据一定的规格要求，将小簏丝片反成合格的大簏丝片和筒装丝的过程，称为复摇。复摇时先将小簏丝片的回潮率进行平衡，再行给湿，使丝条外围的丝胶适当变软，顺利退解，并使丝片成形良好。

⑥整理定级

给湿后的丝片容易紊乱，一定要加以整理，使丝片有一定的外形，便于运输和贮存，同时可使丝色和品质统一，有利于丝织生产。整理工序分成编检、绞丝、打包、配色和成件几个部分。

⑦副产品加工工艺说明：

项目将缫丝车间产生的蛹衬放入打丝棉机进行剥离，加工成为丝棉片和蚕蛹，蚕蛹烘干，剩余部分经打蛹机加工成为蛹渣。副品采用电厂蒸汽进行干燥。

3.5.3 坯绸生产工艺流程说明：

坯绸织造过程为生丝经过股线加工形成经线和纬线，接着经线经过整经后与纬线进行织丝，最后经检验后整理入库。具体工序如下：

①浸泡

白厂丝即为生丝，生丝放入已添加泡丝剂的热水中浸泡，浸泡时间为 45min。

②络丝

络丝是将绞装、筒装或饼装的丝线卷绕成符合下道工序要求的筒装丝。通过络丝，改变原料的卷装形式，同时去除丝屑、颞节等疵点，提高了丝线的质量。

③并丝

并丝是把几根丝并合成股线，有有捻并合无捻并之分。由于是把几根单丝并合成一根，因此单丝根数、单丝之间的张力大小必须符合要求。

④捻丝

捻丝是在丝线上加上捻回，可提高丝线的弹性、耐磨性，使织物产生绉效应。

⑤干热定型

高温蒸汽进入外筒和内筒的加热器，这样待定型的丝线仅得到热量而没有水分加热定型即把需定型的丝线置于定型蒸箱中，通过热交换器使绞丝吸收热量，温度升高，分子链节的振动加剧，分子动能增加，使线性大分子相互作用减弱，无定型区中的分子重新排列，纤维的迟缓过程加速，从而使捻度暂时稳定。加热定型的一般温度 40-60℃。

3.6 项目变动情况

(1)机械设备：项目环评设计扩建后主要新购买设备为剑杆织机 24 台，自动缫丝机 14 台，煮茧机 2 套，复摇机 9 台，整经机 2 台，真丝倍捻机 10 台，络丝机 10 台，无捻并丝机 5 台，倒筒机 5 台，结经机 3 台，检验台版 16 台，空调设备 46 台，变配电设备 2 套；项目实际扩建后根据生产需求以及生产成本的考虑，对机械设备的购置进行增减，主要新购买设备为剑杆织机 16 台，自动缫丝机 12 台，煮茧机 1 套，复摇机 5 台，整经机 1 台，真丝倍捻机 12 台，

络丝机 6 台，无捻并丝机 3 台，倒筒机 2 台，结经机 1 台，检验台版 3 台，空调设备 50 台，变配电设备 1 套。

项目扩建后主要新增机械的的增减，对项目生产工艺、产品规模均无影响。

(2)**废水环保工程**：项目环评设计新建一座日处理污水能力为 1500m³/d 的污水处理站；项目实际完成新建一座日处理污水能力为 120m³/d 的污水处理站，主要处理缫丝副产品车间废水、生活污水、食堂废水、坯绸工艺废水。

并且为了节能环保、节约成本，充分利用水资源，减少项目的废水排放，项目增加新建了一套缫丝废水生化处理循环回用系统，日处理能力为 2000m³/天，主要处理煮茧废水、复摇废水、缫丝废水和泡丝废水，废水经处理后回用于缫丝生产工序。

项目机械设备、废水环保工程的变动对项目性质、规模、建设地点、生产工艺、环保设施等均无重大影响。根据原中国环境保护部《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》中的要求“重大变动包括项目规模扩大、建设地点重新选址、生产工艺变化导致新增污染物或污染物排放量增加、环保措施变动导致不利环境影响加重等情况”，项目另新建的一套缫丝废水生化处理循环回用系统，无新增污染物的排放，反而充分利用了水资源，从而减少了项目的废水排放，可纳入竣工环境保护验收管理。

综上所述，项目项目实际建设的性质、规模、地点、采用的工艺、污染防治措施等均未发生重大变动。

项目工程建设变动情况见表 3.6-1。

表 3.6-1 项目工程建设变动情况

名称	环评设计建设内容	实际建设内容	变动原因
机械设备	剑杆织机 24 台，自动缫丝机 14 台，煮茧机 2 套，复摇机 9 台，整经机 2 台，真丝倍捻机 10 台，络丝机 10 台，无捻并丝机 5 台，倒筒机 5 台，结经机 3 台，检验台版 16 台，空调设备 46 台，变配电设备 2 套	剑杆织机 16 台，自动缫丝机 12 台，煮茧机 1 套，复摇机 5 台，整经机 1 台，真丝倍捻机 12 台，络丝机 6 台，无捻并丝机 3 台，倒筒机 2 台，结经机 1 台，检验台版 3 台，空调设备 50 台，变配电设备 1 套	项目根据实际的生产需求，对机械设备进行增减
环保工程	新建一座日处理污水能力为 1500m ³ /d 的污水处理站。新建污水处理站采用“厌氧+SBR”工艺对生产废水进行处理。其中厌氧池依托原污水处理站水解池、厌氧池和沉淀池进行设计，其余污水处理设施为新建。	1、项目已新建一座日处理污水能力为 120m ³ /d 的污水处理站。新建污水处理站采用“厌氧+SBR”工艺对生产废水进行处理。 2、另新建了一套缫丝废水生化处理循环回用系统。	为了节能环保、节约成本，充分利用水资源，减少项目的废水排放

4 环境保护设施

4.1 施工期污染物治理/处置

4.1.1 施工期废气

项目施工期废气主要为施工扬尘、工程机械及车辆尾气等。施工期定期采用洒水降尘的方式减少扬尘对周围环境的影响。

4.1.2 施工期废水

项目施工期废水主要为施工废水和施工人员生活污水。施工期间施工废水经临时设置的隔油+沉淀池处理后全部回用于施工场地运输车辆轮胎冲洗、施工场地洒水降尘，不外排。施工场地生活污水经临时设置的隔油池、化粪池进行处理后排入市政污水管网，再进入鹿寨县第二污水处理厂处理。

4.1.3 施工期噪声

施工噪声主要是机械施工产生的噪声，施工期设置了围栏等隔声屏障。

4.1.4 施工期固体废物

施工期建筑垃圾定期运往指定的渣场进行倾倒。

4.2 运营期污染物治理/处置设施

4.2.1 运营期废水

项目主要有生产废水、生活污水和食堂废水。其中生产废水包括：副产品车间废水、坯绸工艺废水、煮茧废水、复摇废水、缫丝废水和泡丝废水。

本项目新建了 2 座污水处理站，其中一座日处理能力为 120m³/天的污水处理站，采用“厌氧+SBR”工艺；另一套缫丝废水生化处理循环回用系统，日处理能力为 2000m³/天。

(1)生产废水中的副产品车间废水、坯绸工艺废水

副产品车间废水、坯绸工艺废水排入处理能力为 120m³/天的污水处理站，废水经处理后通过废水外排口排入工业园区污水管网，最后排入鹿寨县第二污水处理厂处理。

(2)生产废水中的煮茧废水、复摇废水、缫丝废水和泡丝废水

煮茧废水、复摇废水、缫丝废水和泡丝废水排入缫丝废水生化处理循环回用系统进行处理，废水经处理后回用于缫丝生产工序。缫丝废水生化处理循环回用系统的反冲洗废水排入新建的 120m³/天的污水处理站的生产废水调节池，经气浮池处理后通过废水外排口排入工业园区污水管网，最后排入鹿寨县第二污水处理厂处理。

(3)生活污水、食堂污水

生活污水经化粪池处理、食堂污水经隔油池处理后排入污水处理站初沉池，与副产品车间废水、坯绸工艺废水汇合后经过污水处理站处理，通过废水外排口排入市政污水管网，最

后排入鹿寨县第二污水处理厂处理。

废水处理站、缫丝废水生化处理循环回用系统处理工艺流程及废水监测点位见图 4.2-1。

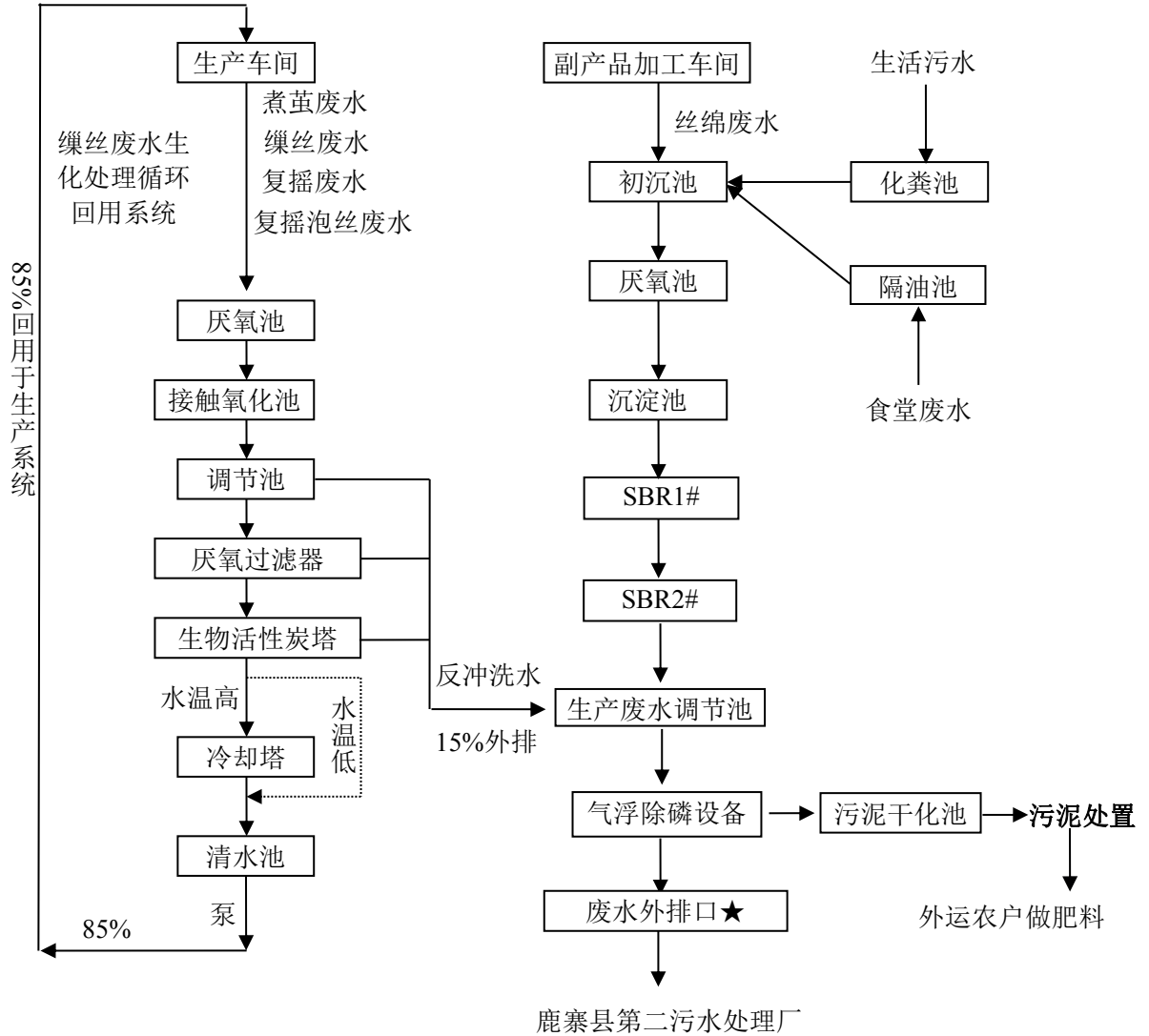


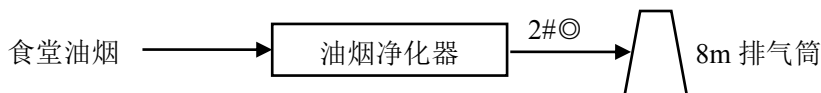
图 4.2-1 废水处理站、缫丝废水生化处理循环回用系统处理工艺流程及废水监测点位

4.2.2 运营期有组织排放废气

项目有组织排放废气主要有食堂油烟、污水处理站产生的恶臭。

(1)食堂油烟

项目食堂为员工共 70 人提供就餐服务，食堂采用液化石油气作为燃料。食堂油烟经油烟净化器处理后，通过 8m 高的排气筒排放。食堂油烟处理工艺及监测点位见图 4.2-2。

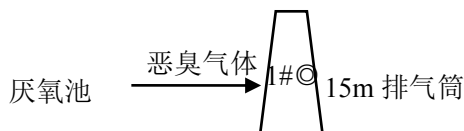


注：◎为有组织废气监测点。

图 4.2-2 食堂油烟处理工艺及监测点位

(2)有组织排放的恶臭

新建污水处理站厌氧池加盖厚实的密封篷布，厌氧池产生的恶臭气体收集后通过 1 根 15m 高的排气筒排放。厌氧池废气监测点位见图 4.2-3。



注：◎为有组织废气监测点。

图 4.2-3 厌氧池废气监测点位

4.2.3 运营期无组织排放废气

项目无组织排放废气主要有原料仓库、生产车间生产时产生的恶臭、污水处理站产生的恶臭。

副产品车间打蛹过程产生的蚕蛹、打蛹渣，长时间堆沤易引起蛋白质腐烂，散发出恶臭无组织排放。副产品车间采用热电厂蒸汽烘干机管道内部间接加热空气的方式，及时对蚕蛹和蛹渣进行烘干，烘烤产生的恶臭无组织排放。项目在副产品车间汰头湿渣喷洒生物除臭剂。

缫丝复摇车间等车间安装了共 50 台水帘空调和抽风机等设施，以缓解车间产生的恶臭对周围环境的影响。

原料茧房仓库建设为密闭式仓库，以减少恶臭对周围环境的影响。

4.2.4 噪声

项目噪声主要为缫丝机、复摇机等机械设备运行产生的噪声。缫丝机、复摇机布置在可封闭的车间内，机械设备安装了基础减震设施，噪声经车间墙体隔声、距离衰减后排放。项目场地内设置了绿化带，以减少噪声对周围环境的影响。

4.2.5 固体废物

项目运营期固体废物主要是副产品车间废物（包括茧衣、下脚茧、条吐、蛹渣和蚕蛹等）、废丝、生活垃圾、污水处理站污泥、食堂垃圾和隔油池废油脂。

(1)副产品车间废物（包括茧衣、下脚茧、条吐、蛹渣和蚕蛹等）及时运至烘干房烘干，烘干后堆放在地面硬化、有挡雨棚的烘干房中，外卖给个体户用作种植农作物的肥料等。

(2)坯绸生产过程中会产生少量断丝废丝，外卖给纺织相关的公司作为生产蚕丝被的原料。

(3)污水处理站污泥和化粪池污泥堆放在项目设置的自然污泥风干干化池，污泥干化后供给农户用作肥料。

(4)员工办公生活垃圾集中收集在垃圾桶中，由市环卫部门负责上面清理处置。

(5)食堂垃圾主要为残羹剩饭，食堂垃圾和隔油池废油脂收集后，外卖给农户用于禽畜的饲养。

4.3 其他环境保护措施

4.3.1 环境风险防范措施

(1)环境风险事故

本项目的环境风险事故主要是白厂丝和坯绸存放易遇火引发的火灾、生产过程使用的烧碱的存储及使用、污水处理站运行的故障产生的。

根据项目特点，本项目主要的突发环境风险事故主要为：

①白厂丝和坯绸存放易遇火引发的火灾

项目生产的产品白厂丝和坯绸均为纤维类物质，属于可燃、易燃物质，遇到明火易存在火灾的风险。

②生产过程使用的烧碱的存储及使用不当产生的腐蚀

项目生产过程中需使用烧碱，烧碱具有较强的腐蚀性，遇水或水蒸气大量放热对环境造成危害。

③污水处理站运行的故障产生的有机废水排放事故造成的水体污染

项目的有机废水主要为煮茧、复摇、缫丝车间、副品车间生产产生的废水，生产废水主要污染物为蛋白质和纤维素，未经处理直接进入水体，将使局部河段水体中的物质组成发生变化，破坏了原有的物质平衡状态，如果排入到水体中的有机污染物质含量较高，大量消耗了水中的溶解氧，使水中动植物大量死亡，而且可使水体变黑变混，发生恶臭，严重污染水生生态环境。

当项目污水处理站运行发生故障时，较高浓度的有机废水直接排放造成水体污染。

(2)环境风险事故防范措施

①项目原料和产品储存量库制定有关安全的各类规程、制度。禁止原料和产品储存量库使用明火，在储存库外面设置明显标志。

②片碱存放在防湿、防潮的仓库内，仓库内四周、片碱使用场所四周设置了截流沟，并对

仓库地面、截流沟、应急池采取防腐、防渗漏措施。

③项目购置了工作服、口罩、防护眼镜、橡皮手套、橡皮围裙、长筒胶靴等劳保用品，片碱使用时，操作人员穿戴配备的劳保用品。工作服、口罩、防护眼镜、橡皮手套、橡皮围裙、长筒胶靴等劳保用品。操作人员经过专门培训，严格遵守操作规程。

④项目制定了有关安全的各类规程、制度。制定了污水处理站工段岗位操作规程，定期对污水处理站操作人员进行安全操作规程和应急反应训练。

⑤安排人员定期对污水处理站设施进行维修保养，确保其处于正常运行状态。

⑥项目建设了 1 个 480m³ 的事故应急池，平时保持空置状态。

⑦项目制定了相关环境管理规章制度及应急预案，并取得了《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》。

4.3.2 在线监测装置

本项目污水处理站废水外排口安装了废水 COD、氨氮等自动监测装置。

4.3.3 排污口规范化建设

(1)项目污水处理站废水外排口排入鹿寨县第二污水处理厂进一步处理。根据本项目环评报告书及批复，按照《环境保护图形标志一排污口（源）》和《排污口规范化整治要求（试行）》有关规定，废水外排口设置排污口标志牌，设置了规范化的废水外排口，安装了废水自动监测装置。

(2)根据本项目环评报告书及环评批复要求，项目厌氧池废气设置了 15m 高的排气筒，排气筒未按照《环境保护图形标志一排污口（源）》和《排污口规范化整治要求（试行）》有关规定规范化的废气排放口。

4.4 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.4.1 环保设施投资

项目环评设计总投资 5000 万元，环评设计环保投资 247.5 万元。实际总投资 5000 万元，其中环保投资 393.8 万元，占实际投资 7.88%项目环保投入投资基本情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 项目环保投入投资基本情况

序号	投资项目	投资内容	投资费用(万元)
1	废水治理	污水处理站、废水回用系统等	346
2	废气治理	油烟净化器等废气设施	12
3	噪声治理	基础减振等	6.3
4	固体废物	堆放区	2
5	绿化	绿化地，植被种植	6
6	其他	环评、竣工验收等	26
合计			398.3

4.4.2 “三同时”落实情况

(1)环保设施设计和施工单位

项目污水处理站的环保设施设计和施工单位是广西春晖环保工程有限责任公司。

(2)环保设施“三同时”落实情况

根据调查，本项目执行了国家环境影响评价制度、“三同时”制度和环境保护验收制度，制定有关环保规章制度。项目基本按照环境影响报告书批复的要求完成了环保设施建设，环保设施运行正常、稳定，效果良好。废水、废气污染物稳定、达标排放。

4.5 环境管理检查情况

4.5.1 环境保护档案资料管理

经检查，建设项目的环评资料及批复、环境保护管理制度、环保设备资料等相关环境保护资料由鹿寨古典桑蚕丝织有限公司办公室归档保存。

4.5.2 环保组织机构及规章管理制度

经检查，鹿寨古典桑蚕丝织有限公司规定办公室环保员工负责现场环境管理工作，并编制了《环境保护管理制度》，规定了相关环保管理的岗位职责，落实环保负责人。

4.5.3 环保机构、人员和仪器设备配置情况

经检查，鹿寨古典桑蚕丝织有限公司目前尚无专门的环境保护机构，厂内的环境保护工作由办公室安排员工具体负责。项目目前尚无环境监测人员及监测仪器设备，无自行监测能力，常规污染源监测拟委托相关有资质的环境监测单位承担。

4.5.4 建设期间和调试生产阶段是否发生扰民和污染事故

通过对项目所在区域的环保管理部门、环境监察部门的咨询及对附近公众的走访调查表明，鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产400吨白厂丝200万米坯绸扩建技改项目建设期间和试生产期间均未发生废气、废水、废渣污染事故，也无噪声扰民事件发生。

4.5.5 监测计划落实情况

根据项目的特点，监测计划应包括两部分：一是项目竣工环境保护验收监测；二是运营期的常规监测。

(1)项目竣工环境保护验收监测

项目于 2018 年 4 月开工建设，至 2019 年 4 月期间进行调试生产。根据建设项目环境保护管理有关规定，鹿寨古典桑蚕丝织有限公司于 2020 年 11 月委托柳州市柳职院检验检测有限责任公司对本项目竣工进行环境保护验收监测。柳州市柳职院检验检测有限责任公司接受委托后，依据国家有关法规文件、技术标准及本项目环评文件和环评批复要求，组织有关技术人员对本项目进行了实地踏勘，根据踏勘结果编制验收监测工作方案，作为开展本项目竣

工环境保护验收监测工作的依据。2020 年 11 月 2 日至 11 月 3 日，柳州市柳职院检验检测有限责任公司对鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝、200 万米坯绸扩建技改项目及配套的环保设施竣工进行了现场监测和调查。

(2)运营期的常规监测

项目运营期的常规监测主要有监督性监测、企业自行监测等。按照国家环境管理的要求，辖区环境保护监测站负责对鹿寨古典桑蚕丝织有限公司的监督性监测，其监测项目及频次按环境管理的要执行。鹿寨古典桑蚕丝织有限公司拟委托有资质的环境监测单位承担排污申报监测和企业自行监测，其监测项目、频次按环境管理的要求执行。

5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书的主要结论与建议

广西来环环保科技有限公司编制的《鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目环境影响报告书》(2018 年 3 月)主要评价结论及防治措施如下：

(一) 施工期环境影响结论

施工期的主要污染物是施工过程中产生的扬尘、施工车辆尾气、施工废水、生活污水、固体废物（包括施工人员生活垃圾、弃土和建筑垃圾）、噪声等。施工期产生的各种污染物对环境的影响是暂时的、可逆的，而且在采取污染防治措施后对周围环境及敏感点的影响较小。

(二) 运营期环境影响结论

(1)废气影响

①项目污水处理站、副产品车间以及其他车间恶臭

污水处理过程中伴随着各类微生物的新陈代谢而产生一定的恶臭，主要成分为 NH_3 和 H_2S 。副产品车间是蚕蛹的加工车间。蚕蛹含有大量的蛋白质，堆沤时间较长，易引起蛋白质腐烂，散发出恶臭。污水处理站排气筒氨气有组织排放对区域空气环境的最大浓度贡献值为 $1.831 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为 0.92%，硫化氢有组织排放对区域空气环境的最大浓度贡献值为 $0.0707 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为 0.72%，最大落地浓度点为排气筒下风向 254m 处；污水处理站排气筒氨气、硫化氢排放对区域空气环境的贡献值较小，区域环境空气中的氨气的浓度符合 TJ36-79《工业企业设计卫生标准》居住区大气中有害物质的最高容许浓度，造成的影响不大。

经预测，副产品车间无组织排放的废气中氨的最大浓度贡献值为 $15.14 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为 7.57%，最大地面浓度点为下风向 48m 处；硫化氢无组织排放的最大浓度贡献值为 $0.8111 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率均为 8.11%，最大地面浓度点为下风向 48m 处。项目副产品车间无组织排放的恶臭对区域环境的贡献值均不大。

从项目周边情况来看，项目周边近距离均为企业，最近距离处的敏感点为厂界东面 260m 的白坟屯，处在场址当地常年主导风向的侧风向，在项目污水处理站和副产品车间臭气达标排放的情况下，该敏感点受到的影响不大。周边其余敏感点与项目距离均大于 500m，距离较远，副产品车间恶臭对周边敏感点造成的影响不大。

除了污水处理站和副产品车间，本项目恶臭源还包括原料库和煮茧、缫丝、复摇车间。原料库和煮茧、缫丝、复摇车间只产生一定异味，但车间边界臭气浓度达到 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》二级标准要求，对周围环境影响不大。

②食堂油烟影响分析

项目灶头 2 个，属于小型规模。项目拟将产生的油烟经集气罩收集后经油烟净化器进行吸油等深度处理。油烟经油烟净化器处理后，由专用烟道引致食堂所在建筑物的屋顶排放，排放浓度为 1.8 mg/m^3 ，满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中油烟排放浓度小于 2.0 mg/m^3 的要求。

(2)地表水环境影响

①项目扩建投产在鹿寨县第二污水处理厂运营后，则扩建完成后本项目生产废水经过厂区自建污水处理站处理后与经化粪池处理后的办公生活污水、经过隔油池处理的食堂废水混合后从厂区总排口一起进入该污水处理厂进一步处理后，外排于洛清江，厂区总排口废水满足 GB28936-2012《缫丝工业水污染物排放标准》表 2 水污染物间接排放标准，鹿寨县第二污水处理厂出水水质符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 B 排放标准。项目废水在鹿寨县第二污水处理厂可承接的污水水质和污水量范围内，项目污水经处理达标后排入洛清江，对洛清江水环境质量造成的影响不大。

②项目扩建投产在鹿寨县第二污水处理厂运营前，则扩建完成后本项目生产废水和生活污水经过厂区自建的污水处理站处理后从厂区总排口经过污水管网进入中心工业园区二号区污水收集管渠，最后外排于石榴河，排放标准满足 GB28936-2012《缫丝工业水污染物排放标准》表 2 水污染物直接排放标准，对石榴河影响不大。

(3)地下水环境影响

项目建成后正常营运工况下，废水排放实行“雨污分流”，厂区生产废水经过自建污水处理站处理后再与经过化粪池处理的生活办公污水和经过隔油池处理的食堂废水混合从厂区总排口排入污水管网，进入鹿寨县第二污水处理厂处理。污水产生量折合为 $1319.25 \text{ m}^3/\text{d}$ ，本评价预测因子为 COD_{Mn}、总氮等指标。为满足《地下水质量标准》的评价要求，可将源强中的 COD_{Cr}（化学需氧量）因子转换成 COD_{Mn}（高锰酸钾指数）后再进行预测评价，根据太原市环境监测中心站王晓春等人就《化学需氧量（COD_{Cr}）与高锰酸钾指数（COD_{Mn}）相关

关系分析》的研究成果表明，水体中的高锰酸钾指数与化学需氧量之间存在比较显著的相关性与一定的线性关系，其一元线性回归方程为： $Y=4.273X+1.821$ （取 COD_{Cr} 为 Y 轴，COD_{Mn} 为 X 轴），由此将源强中的 COD_{Cr}（化学需氧量）因子转换成 COD_{Mn}（高锰酸钾指数）后，浓度为 64.17mg/L，产生量为 81.71kg/d。

建设项目场地位于岩溶溶蚀孤峰准平原，属区域地下水补给径流区，场地内地下水丰水期水位埋深1-3m，主要赋存于下伏石炭系中统大埔组（C_{2d}）白云岩的构造裂隙及溶蚀裂隙中，渗透系数为 3.439×10^{-3} cm/s，呈中等透水性；上覆第四系粘土层厚一般介于5-20m 之间，分布连续且稳定，渗透系数为 1.113×10^{-4} cm/s，呈中等透水性。建设项目的各污水收集、输送、贮存及处理设施基础均放置于该土层之上，包气带的防污性能中等，污水在垂直渗入过程中，地下水也有一定的净化功能，加上岩土体有一定的吸附作用，造成地下水污染的可能性较小；同时项目建设时，为防止污水渗漏对地下水水质造成影响，对厂区生产车间地面、污水收集、输送管道及各污废水贮存池的地面进行硬化，并对池底和池壁做好严格防渗措施，最大限度把污染物与地下水隔离，有效预防滤液渗漏和废水无序扩散。因此，正常情况下，在厂区内做好废水收集和防渗措施的情况下，加强环保措施后项目造成地下水污染的可能性较小，对下游地下水水质影响不大。

（4）噪声污染防治

项目运营期选用低噪声设备，主要降噪措施为车间墙体隔声。项目生产噪声经车间墙体隔声后，厂界噪声达标，敏感点处噪声达标，措施可行。

（5）固体废物污染防治

项目在生产过程中产生的固体废物主要是副产品车间废物、污水处理站污泥、废丝、员工办公生活垃圾、食堂垃圾和隔油池废油脂，均为一般污染物。

副产品车间废物包括茧衣、下脚茧、条吐、蛹渣和蚕蛹等。

蚕蛹烘干后变为蛹渣，外销于饲料厂；茧衣、下脚茧、条吐、蛹渣以及废丝外卖于绢纺厂；污水处理站污泥收集后免费给农户做肥料。

员工办公生活垃圾收集后交由环卫部门清运处理，食堂垃圾主要为残羹剩饭，收集后外卖于饲养场，食堂废水中含油脂量较高，经隔油池分离后产生废油脂，由有资质的单位收集处理。

经过以上的措施处理之后，项目产生的生产固废、生活固废均能合理处置，对环境的影响不大，措施可行。

（三）公众参与采纳情况

根据建设单位编制的公众参与编制说明文本，本项目公众参与形式为发放公众参与调查

表和网上公示。项目在公示期间未接到任何反馈意见。本次共发放调查表 95 份，其中，企事业单位、政府机关及社会团体意见调查表发放 5 份，回收 5 份，回收率 100%；个人意见调查表发放 90 份，回收 88 份，回收率 97.78%。调查统计结果表明，当地群众及单位团体对本项目的建设均有一定了解，并较为关注项目运营过程中可能带来的环境影响及拟采取的环保措施的有效性，同时认为本项目的建设将明显有益于当地经济的发展。所有被调查者对本项目的建设表示支持，没有人提出反对意见。

本次公众参与具合法性、有效性、代表性、真实性，且符合《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28 号）相关规定。项目的公众参与涉及社会的各个方面，代表了与项目相关人群不同阶层、不同年龄段的反映，具有较好的代表性。因此，本次评价对本次公众参与调查意见予以采纳。

（四）环境影响经济损益分析

本项目总投资 5000 万元，环保投资 247.5 万元，占比为 4.95%。环保经济损益比为 61.54，说明项目的建设具有良好的社会效益。环保设施的投入使用，不仅可以减轻污染物对周围环境的影响，也可获得一定的经济效益。从环境经济损益角度看，项目建设可行。

（五）环境管理与监测计划

项目应建立健全的环境管理制度和管理体系，明确责任主体、管理重点，确保各项环境保护设施和措施的建设、运行及维护费用的保障。古典桑蚕丝织有限公司作为本项目环境管理的责任主体，日常生产中，要做好相关环境管理的台账记录，定期按照环境监测计划对污染源和环境质量进行监测。

（六）综合评价结论

项目符合相关产业发展政策，符合鹿寨县有关规划，选址合理，建成运营后经济效益和社会效益显著。项目正常运营情况下向外排放的污染物对环境的影响不大。企业拟采取的污染防治措施技术均比较成熟、可靠，落实本报告提出的各项环保措施，加强环保设施的运行管理与维护，区域环境可以满足环境保护目标要求。项目运营过程可能发生的环境风险事故对周边环境可能造成的影响属于可以接受水平。项目的建设及运营过程不可避免地对周边环境造成一定的不利影响，建设单位通过严格执行环保“三同时”制度，并根据环评报告书的要求，对项目产生的污染采取有效的污染防治措施后，可解决好公众关心的各项环境问题。从环境保护的角度看，项目建设可行。

5.2 审批部门审批决定

柳州市行政审批局“柳审环城审字〔2018〕13 号”《关于鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目环境影响报告书的批复》同意项目建设，并针对项

目建设可能对环境的影响，提出应重点做好以下环境保护工作：

（一）项目拟停用原有热风炉供热，更换两台烘干机，烘干机热源均使用园区内热电厂集中统一供热。项目污水处理站厌氧池采取加盖密闭措施，臭气收集后通过一根 15 米高的排气筒排放，须确保外排氨气、硫化氢和臭气浓度达到 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 要求。项目采取副产品车间汰头湿渣拟喷洒生物除臭剂，及时烘干处理湿渣、蚕蛹；茧房仓库建成封闭式仓库；缫丝复摇车间安装水帘空调和抽风机等措施，确保厂界氨气、硫化氢和臭气浓度满足 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 二级标准新扩改建要求。

（二）项目食堂厨房须采用清洁能源作为燃料，产生的餐饮油烟须配套安装油烟净化设施，经专用烟道引至楼顶排放，确保油烟排放符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》。

（三）在鹿寨县第二污水处理厂建成并正式投入运营前，项目生产废水、生活污水以及食堂废水经自建污水处理站处理后，从厂区总排口进入中心工业园区二号区污水收集管渠，外排于石榴河，须确保外排废水能够达到 GB28936-2012《缫丝工业水污染物排放标准》表 2 水污染物直接排放标准。在鹿寨县第二污水处理厂建成并正式投入运营后，项目废水从厂区总排口排入污水管网，最终进入鹿寨县第二污水处理厂处理达标后外排，须确保外排废水能够达到 GB28936-2012《缫丝工业水污染物排放标准》表 2 水污染物间接排放标准。

（四）合理布局高噪音设备，对噪声源强较大的缫丝机、复摇机等设备采取有效的隔声降噪减震措施，确保厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

（五）厂区内须进行雨污分流、清污分流，设置导流沟及事故应急池，须对原料仓库、生产车间、污水排放管道、污水处理站、事故应急池等按要求进行防腐蚀和防渗漏处理。按照《环境保护图形标志一排污口（源）》和《排污口规范化整治要求（试行）》有关规定建设规范化的废气、废水排放口及采样口、采样平台。须按报告书中环境监测计划定期进行监测。

（六）做好一般固体废物的综合利用和妥善处置工作。须按 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其修改单的要求设置相关污染防治设施。蚕蛹烘干后外销于饲料厂；茧衣、下脚茧、蛹渣、废丝均外售绢纺厂；条吐制成丝绵片外卖于绢纺厂；污水处理站污泥均供给农户作肥料。

（七）加强环境管理，落实环境保护规章制度、环境风险防范措施和环境事故应急预案。确保环保设施的工常运转以及各项污染物稳定达标排放。

5.3 环境影响报告书（表）及审批部门审批环保措施落实情况

5.3.1 环境影响报告书中环保措施落实情况

鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目环境影响报告书及鹿寨古典桑蚕丝织有限公司河西综合楼变更项目环境影响报告表中所提出的各项环保措施的落实情况见表 5.3-1。

表 5.3-1 环境影响报告书及变更项目环境影响报告表中提出的环保措施落实情况

类别	排放源	环境影响报告书及报告表中要求的环保措施	环保措施落实情况
废水	生产废水、生活办公污水、食堂废水	生产废水经过厂区自建污水处理站处理后，与经过化粪池处理的生活办公污水、经过隔油池处理的食堂废水，混合后于总排口进入污水管网，排入鹿寨县第二污水处理站处理，最后外排于洛清江。	已落实。
废气	臭气	①茧房仓库设计建设成封闭性好的仓库，入库原料均为干茧，并且安装抽风机加强通风；	已落实。 原料茧房仓库建设为密闭式仓库。
		②煮茧、缂丝、复摇工序都在同一车间，车间安装水帘空调和抽风机；车间内产生的蛹衬等中间产物及时运至副产品车间烘干，防止堆沤；	已落实。 煮茧、缂丝、复摇工序都设置在同一车间中，且均在车间安装了水帘空调和抽风机。
		③副产品及时烘干处理外运，避免堆沤现象。副产品均采用神华广投柳州热电厂蒸汽烘干，禁止在厂区内采取晾晒的方式干燥蚕蛹；	已落实。
		④污水处理池拟加盖处理，收集其产生的恶臭从一根 15m 的排气筒排放。污水处理站产生的污泥经打捞后，及时外运给附近村民做肥料使用，避免长时间存放；	已落实。
		⑤加强厂区绿化，在厂区周围建设绿化带，种植大叶女贞、潺槁等具有吸臭作用的树木，减少恶臭对周围村民、厂区职工的影响；	已落实。 项目厂区内设置了绿化地，且种植了较多的树木。
		⑥设置卫生防护距离	已落实。 经调查，项目与周边居住区保持一定的卫生防护距离，150m 范围内无居民点。
		⑦在副产品车间汰头湿渣处喷洒生物除臭剂	已落实。
	食堂油烟	安装油烟净化器	已落实。
噪声	噪声防治	设备安装减震器、车间隔声	已落实。
固体废物	污水处理站污泥	污水处理站污泥免费送给农民作农业有机肥料使用，无外排	已落实。

续表 5.3-1 环境影响报告书及变更项目环境影响报告表中提出的环保措施落实情况

类别	排放源	环境影响报告书及报告中要求的环保措施	环保措施落实情况
固体废物	蚕蛹、废丝、条吐、茧衣、下脚茧、蛹渣	蚕蛹烘干后卖给饲料厂；茧衣、下脚茧、蛹渣、废丝外卖于绢纺厂；条吐制成丝绵片外卖于绢纺厂	已落实。 副产品车间废物（包括茧衣、下脚茧、条吐、蛹渣和蚕蛹等）及时运至烘干房烘干，烘干后堆放在地面硬化、有挡雨棚的烘干房中，外卖给个体户用作种植农作物的肥料等。 坯绸生产过程中会产生少量断丝废丝，外卖给纺织相关的公司作为生产蚕丝被的原料。
	隔油池废油脂、食堂垃圾	隔油池废油脂委托相关部门收集清理；食堂垃圾外卖于饲养场；	已落实。 食堂垃圾和隔油池废油脂收集后，外卖给农户用于禽畜的饲养。
	员工办公生活垃圾	生活垃圾委托县环卫部门上门定期收集和清理。	已落实。

表 5.3-1 可知，鹿寨古典桑蚕丝织有限公司基本落实了《鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目环境影响报告书》中提出的各项环保措施要求。

5.3.2 审批部门审批环保措施落实情况

鹿寨古典桑蚕丝织有限公司对柳州市行政审批局“柳审环城审字（2018）13号”批复文件所提出的各项环保措施的落实情况见表 5.3-2。

表 5.3-2 环境影响报告书批复提出的环保措施落实情况

环境影响报告书批复提出的环保措施	落实情况	实际措施执行效果
<p>（一）项目拟停用原有热风炉供热，更换两台烘干机，烘干机热源均使用园区内热电厂集中统一供热。项目污水处理站厌氧池采取加盖密闭措施，臭气收集后通过一根 15 米高的排气筒排放，须确保外排氨气、硫化氢和臭气浓度达到 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 要求。项目采取副产品车间汰头湿渣拟喷洒生物除臭剂，及时烘干处理湿渣、蚕蛹；茧房仓库建成封闭式仓库；缫丝复摇车间安装水帘空调和抽风机等措施，确保厂界氨气、硫化氢和臭气浓度满足 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 二级标准新扩改建要求。</p>	已落实	<p>项目扩建后，停用原有热风炉供热，更换 2 台烘干机，烘干机热源均使用园区内热电厂集中统一供热。</p> <p>项目新建污水处理站新建污水处理站厌氧池加盖厚实的密封篷布，厌氧池产生的恶臭气体收集后通过 1 根 15m 高的排气筒排放。原料茧房仓库建设为密闭式仓库，以减少恶臭对周围环境的影响。煮茧、缫丝、复摇工序都设置在同一车间中，且均在车间安装了水帘空调和抽风机。</p> <p>经监测，1#厌氧池废气中的氨、硫化氢的排放速率、臭气浓度监测结果均符合 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 二级排放速率限值要求。厂界氨气、硫化氢和臭气浓度均符合 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 二级标准限值（新扩改建）的要求。</p>

续表 5.3-2 环境影响报告书和变更报告表批复提出的环保措施落实情况

环境影响报告书批复提出的环保措施	落实情况	实际措施执行效果
<p>（二）项目食堂厨房须采用清洁能源作为燃料，产生的餐饮油烟须配套安装油烟净化设施，经专用烟道引至楼顶排放，确保油烟排放符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》。</p>	已落实	<p>项目食堂采用液化石油气作为燃料。食堂油烟经油烟净化器处理后，通过 8m 高的排气筒排放。经监测，食堂油烟经处理后的排气筒中油烟的排放浓度均符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》表 2 标准限值。</p>
<p>（三）在鹿寨县第二污水处理厂建成并正式投入运营前，项目生产废水、生活污水以及食堂废水经自建污水处理站处理后，从厂区总排口进入中心工业园区二号区污水收集管渠，外排于石榴河，须确保外排废水能够达到 GB28936-2012《缫丝工业水污染物排放标准》表 2 水污染物直接排放标准。在鹿寨县第二污水处理厂建成并正式投入运营后，项目废水从厂区总排口排入污水管网，最终进入鹿寨县第二污水处理厂处理达标后外排，须确保外排废水能够达到 GB28936-2012《缫丝工业水污染物排放标准》表 2 水污染物间接排放标准。</p>	已落实	<p>项目扩建后，鹿寨县第二污水处理厂已经建成并正式投入运营。</p> <p>项目新建了 2 座污水处理站，其中一座日处理能力为 120m³/天的污水处理站，采用“厌氧+SBR”工艺；另一套缫丝废水生化处理循环回用系统，日处理能力为 2000m³/天。</p> <p>副产品车间废水、坯绸工艺废水排入处理能力为 120m³/天的污水处理站，废水经处理后通过废水外排口排入工业园区污水管网，最后排入鹿寨县第二污水处理厂处理。煮茧废水、复摇废水、缫丝废水和泡丝废水排入缫丝废水生化处理循环回用系统进行处理，废水经处理后回用于缫丝生产工序。缫丝废水生化处理循环回用系统的反冲洗废水排入新建的 120m³/天的污水处理站的生产废水调节池，经气浮池处理后通过废水外排口排入工业园区污水管网，最后排入鹿寨县第二污水处理厂处理。</p> <p>生活污水经化粪池处理、食堂污水经隔油池处理后排入污水处理站初沉池，与副产品车间废水、坯绸工艺废水汇合后经过污水处理站处理，通过废水外排口排入市政污水管网，最后排入鹿寨县第二污水处理厂处理。</p> <p>经监测，废水外排口中的 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油，共 8 项的监测结果均符合 GB28936-2012《缫丝工业水污染物排放标准》表 2 新建企业水污染物排放浓度限值（间接排放）要求。</p>

续表 5.3-2 环境影响报告书和变更报告表批复提出的环保措施落实情况

环境影响报告书批复提出的环保措施	落实情况	实际措施执行效果
（四）合理布局高噪音设备，对噪声源强较大的缫丝机、复摇机等设备采取有效的隔声降噪减震措施，确保厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。	已落实	<p>项目缫丝机、复摇机布置在可封闭的车间内，机械设备安装了基础减震设施，噪声经车间墙体隔声、距离衰减后排放。项目场地内设置了绿化带，以减少噪声对周围环境的影响。</p> <p>经监测，项目厂界噪声均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准昼间、夜间要求。</p>
（五）厂区内须进行雨污分流、清污分流，设置导流沟及事故应急池，须对原料仓库、生产车间、污水排放管道、污水处理站、事故应急池等按要求进行防腐蚀和防渗漏处理。按照《环境保护图形标志一排污口（源）》和《排污口规范化整治要求（试行）》有关规定建设规范化的废气、废水排放口及采样口、采样平台。须按报告书中环境监测计划定期进行监测。	基本落实	<p>项目进行了雨污分流，设置了雨水排水沟。项目建设和 1 个 480m³ 的事故应急池，平时保持空置状态。</p> <p>项目对原料仓库、生产车间、污水排放管道、污水处理站、事故应急池等按照要求进行了硬化、防腐蚀和防渗漏处理。</p> <p>项目按照《环境保护图形标志一排污口（源）》和《排污口规范化整治要求（试行）》有关规定建设了规范化的废水排放口。项目废气排放口尚未达到规范化要求。</p> <p>项目制定了年度的监测计划，委托第三方公司进行监测。</p>
（六）做好一般固体废物的综合利用和妥善处置工作。须按 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其修改单的要求设置相关污染防治设施。蚕蛹烘干后外销于饲料厂；茧衣、下脚茧、蛹渣、废丝均外售绢纺厂；条吐制成丝绵片外卖于绢纺厂；污水处理站污泥均供给农户作肥料。	已落实	<p>项目设置了一般固废暂存区，地面进行了硬化，有挡雨棚。副产品车间废物（包括茧衣、下脚茧、条吐、蛹渣和蚕蛹等）及时运至烘干房烘干，烘干后堆放在地面硬化、有挡雨棚的烘干房中，外卖给个体户用作种植农作物的肥料等。坯绸生产过程中会产生少量断丝废丝，外卖给纺织相关的公司作为生产蚕丝被的原料。污水处理站污泥和化粪池污泥堆放在项目设置的自然污泥风干干化池，污泥干化后供给农户用作肥料。</p>
（七）加强环境管理，落实环境保护规章制度、环境风险防范措施和环境事故应急预案。确保环保设施的工常运转以及各项污染物稳定达标排放。	已落实	<p>项目制定了相关环境管理规章制度及应急预案，并取得了《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》。</p>

由表 5.3-2 可知，鹿寨古典桑蚕丝织有限公司基本落实了柳州市行政审批局“柳审环城审字〔2018〕13 号”批复文件对建设项目提出的各项环保措施要求。

6 验收评价标准

本次验收监测执行柳州市行政审批局的批复（柳审环城审字〔2018〕13 号）《关于鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目环境影响报告书的批复》（2018 年 3 月 21 日）的相应标准。

6.1 污染源排放执行标准

6.1.1 废水排放标准执行

废水排放标准执行 GB28936-2012《缫丝工业水污染物排放标准》表 2 新建企业水污染物排放浓度限值（间接排放），详见表 6.1-1。

表 6.1-1 GB28936-2012《缫丝工业水污染物排放标准》

污染物名称	单位	表 2 新建企业水污染物排放浓度限值（间接排放）限值
pH 值	无量纲	6~9
化学需氧量	mg/L	≤200
五日生化需氧量	mg/L	≤80
悬浮物	mg/L	≤140
氨氮	mg/L	≤40
总磷	mg/L	≤1.5
总氮	mg/L	≤50
动植物油	mg/L	≤3

6.1.2 废气排放执行标准

(1)有组织废气

厌氧池废气排放执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 排放标准限值，油烟排放标准执行 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》表 2 标准限值，详见表 6.1-2、表 6.1-3。

表 6.1-2 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 中排放限值

监测点位	排气筒高度 (m)	监测项目	表 2 排放限值（排放量）
1#厌氧池废气	15	氨 (kg/h)	≤4.9
		硫化氢 (kg/h)	≤0.33
		臭气浓度（无量纲）	≤2000

表 6.1-3 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》表 2 中排放限值

监测点位	排气筒高度 (m)	监测项目	表 2 排放限值
2#食堂油烟经处理后的排气筒	8	油烟 (mg/m ³)	≤2.0

(2)无组织废气

无组织废气执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级标准），详见 6.1-4。

表6.1-4 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表1恶臭污染物厂界标准值（二级标准）

监测项目	GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 中恶臭污染物厂界标准值 (二级新改扩建)
硫化氢	$\leq 0.06\text{mg/m}^3$
氨	$\leq 1.5\text{mg/m}^3$
臭气浓度	≤ 20 (无量纲)

6.1.3 厂界噪声监测执行标准

项目厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准要求，详见表 6.1-5。

表 6.1-5 厂界噪声监测执行标准

污染物名称	3 类标准	
	昼间标准	夜间标准
连续等效 A 声级 Leq	$\leq 65\text{dB (A)}$	$\leq 55\text{dB (A)}$

6.2 环境质量评价标准

6.2.1 地表水环境质量标准

地表水环境质量执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III 类标准中的湖、库标准，详见表 6.2-1。

表 6.2-1 地表水质量标准

序号	污染物名字	单位	GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准
1	pH 值	无量纲	6~9
2	溶解氧	mg/L	≥ 5
3	化学需氧量	mg/L	≤ 20
4	五日生化需氧量 (mg/L)	mg/L	≤ 4
5	氨氮	mg/L	≤ 1.0
6	总磷	mg/L	≤ 0.2
7	硫酸盐	mg/L	≤ 250
8	悬浮物	mg/L	≤ 30
9	动植物油	mg/L	——

注：悬浮物参照 SL63-94《地表水资料质量标准》中的三级标准。

6.2.2 地下水水环境质量标准

地下水环境质量执行 GB/T14848-2017《地下水质量标准》III类标准，详见表 6.2-2。

表 6.2-2 地下水质量标准

序号	污染物名字	单位	GB/T14848-2017《地下水质量标准》III类标准
1	pH 值	无量纲	6.5~8.5
2	总硬度	mg/L	≤450
3	硫酸盐	mg/L	≤250
4	氯化物	mg/L	≤250
5	耗氧量	mg/L	≤3.0
6	氨氮	mg/L	≤0.50
7	亚硝酸盐	mg/L	≤1.00
8	硝酸盐	mg/L	≤20.0

6.2.3 环境空气质量标准

环境空气质量硫化氢、氨参照执行 TJ36-79《工业企业设计卫生标准》“居住区大气中污染物最高容许浓度”；臭气浓度参照执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 中恶臭污染物厂界标准值（二级新改扩建），详见表 6.2-3。

表6.2-3 环境空气质量参照标准

监测类别	污染物名称	参照标准	标准限值
环境空气	硫化氢	TJ36-79《工业企业设计卫生标准》“居住区大气中污染物最高容许浓度”	≤0.01mg/m ³
	氨		≤0.2mg/m ³
	臭气浓度	GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 中恶臭污染物厂界标准值（二级新改扩建）	≤20（无量纲）

6.3 总量控制指标

根据广西来环环保科技有限公司《鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目环境影响报告书》(2018 年 3 月)，以及柳州市行政审批局“柳审环城审字〔2018〕13 号”《关于鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目环境影响报告书的批复》文件的批复，柳州市行政审批局均未对本项目未下达废水、废气总量控制指标。

且项目水污染物（COD、NH₃-N）总量控制指标已被纳入鹿寨县第二污水处理厂的污染物总量控制指标范围内，因此，本项目的 COD、NH₃-N 总量指标无需另外申请。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废水

废水监测点位、项目和频率见表 7.1-1，废水监测点位见图 4-2-1。

表 7.1-1 废水监测点位、项目和频率

监测点位	监测项目	监测频率
1#污水处理站外排口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油，共 8 项	2020 年 11 月 2 日~11 月 3 日连续监测 2 天，每天采样 4 次。

7.1.2 废气

(1) 有组织废气

有组织废气监测点位、项目和频率见表 7.1-2，有组织废气排放监测点位见图 4.2-3、图 4.2-4。

表 7.1-2 有组织废气监测点位、项目和频率

监测点位	排气筒高度 (m)	监测项目	监测频率
1#厌氧池废气	15	硫化氢、氨、臭气浓度	2020 年 11 月 2 日~11 月 3 日连续监测 2 天，每天采样 3 次。
2#食堂油烟经处理后的排气筒	8	油烟	2020 年 11 月 2 日~11 月 3 日连续监测 2 天，每天采样 5 次。

(2) 无组织废气

无组织废气监测点位、项目和频次见表 7.1-3，监测点位见附图。

表 7.1-3 无组织废气的监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次
1#厂界外北面（上风向）	厂界外 5m 处 硫化氢、氨、臭气浓度	2020 年 11 月 2 日~11 月 3 日连续监测 2 天，每个测点每天采集 4 个样品
2#厂界外东南面（下风向）		
3#厂界外南面（下风向）		
4#厂界外西南面（下风向）		

7.1.3 厂界噪声

厂界噪声的监测点位、项目和频率见表 7.1-4，监测点位见附图。

表 7.1-4 厂界噪声的监测点位、项目和频率

监测点位	监测项目	监测频率
1#厂界东面	厂界外 1m 处 等效连续 A 声级 (L_{eq})	2020 年 11 月 2 日~11 月 3 日连续监测 2 天，昼间、夜间各监测 1 次。
2#厂界南面		
3#厂界西面		
4#厂界北面		

7.2 环境质量监测

7.2.1 地表水环境质量

本次验收地表水环境质量监测点位、项目和频率见表 7.2-1，监测点位见附图。

表 7.2-1 地表水环境质量监测点位、项目和频率

监测点位		监测项目	监测频率
1#长马屯下游断面（排污口上游 500m）	石榴河	pH 值、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、硫酸盐、悬浮物、动植物油，共 9 项	2020 年 11 月 2 日~11 月 3 日连续监测 2 天，每天采样 1 次。
2#龙渡屯下游断面(排污口下游 1000m)			
3#鹅摊下游断面（鹿寨县污水处理厂排污口上游 500m）	洛清江		
4#大芽断面（鹿寨县污水处理厂排污口下游 1000m）			

7.2.2 地下水环境质量

本次验收地下水环境质量监测点位、项目和频率见表 7.2-2，监测点位见附图。

表 7.2-2 地下水环境质量监测点位、项目和频率

监测点位	监测项目	监测频率
1#山脚屯民水井	pH 值、总硬度、硫酸盐、氯化物、耗氧量、氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐，共 8 项	2020 年 11 月 2 日~11 月 3 日连续监测 2 天，每天采样 1 次。
2#华顺贸易有限公司附近机井		
3#项目厂址水井		
4#黄班屯民用井		
5#孵化基地 3#机井		

7.2.3 环境空气质量

本次验收环境空气质量监测点位、项目和频率见表 7.2-3，监测点位见附图。

表 7.2-3 环境空气监测点位、项目和频率

监测点位		监测项目	监测频率
1#白坟屯	距项目厂界东面 260m	硫化氢、氨、臭气浓度	2020 年 11 月 2 日~11 月 3 日连续监测 2 天，每天采集 3 个样品

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

8.1.1 废水

废水分析方法、分析仪器及检出限见表 8.1-1。

表 8.1-1 废水分析方法、分析仪器及检出限

监测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限/范围
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB6920-86	便携式 pH 计/6810/LZ-Y63	0.00~14.00 (无量纲)
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	酸式滴定管/D50-2/50ml	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	便携式溶解氧仪 /JPB-607A/LZ-Y22	0.5mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-89	电子天平 /XS205DU/LZ-Y06	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB11893-89	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.01mg/L
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法 HJ636-2012	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.05mg/L
动植物油	水质 石油类和动植物的测定 红外分光光度法 HJ637-2012	红外分光测油仪 /OIL460/LZ-Y108	0.06mg/L

8.1.2 废气

(1)有组织废气

有组织废气分析方法、分析仪器及检出限见表 8.1-2。

表8.1-2有组织废气分析方法、分析仪器及检出限

表 2-2 有组织废气分析及仪器

监测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限
烟道气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996	自动烟尘(气)测试仪(新 08 代) /3012H/LZ-Y105	——
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》国家环保总局，第四版，2003 年	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.001mg/m ³
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.25mg/m ³
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93	——	10（无量纲）
油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	红外分光测油仪 /OIL460/LZ-Y108	0.1mg/m ³

(2)无组织废气

无组织废气分析方法、分析仪器及检出限见表8.1-3。

表8.1-3无组织废气分析方法、分析仪器及检出限

监测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》国家环保总局，第四版，2003 年	紫外/可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.001mg/m ³
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.01mg/m ³
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93	——	10（无量纲）

8.1.3噪声

噪声监测方法见表8.1-4。

表 8.1-4 厂界噪声监测方法

监测类型	监测项目	监测方法	主要分析仪器	仪器编号	测量范围
厂界噪声	等效连续 A 声级 (L_{eq})	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6228 型多功能声级计	LZ-Y99	25~125dB(A)
厂界噪声	声校准	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6221A 声校准器	LZ-Y100	——

8.1.4地表水

地表水环境质量监测分析方法、分析仪器及检出限见表 8.1-5。

表 8.1-5 地表水环境质量监测分析方法、分析仪器及检出限

监测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB6920-86	便携式 pH 计 /6810/LZ-Y63	0.00~14.00（无量纲）
溶解氧	便携式溶解氧仪法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局，2002 年	便携式多参数分析仪 /DZB-718-B/LZ-Y182	0.5mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管/50ml/D50-2	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	便携式溶解氧仪 /JPB-607A/LZ-Y22	0.5mg/L
氨氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标（9.1 纳氏试剂光度法） GB/T5750.5-2006	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.02mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB11893-89	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.01mg/L
硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 HJ/T 342-2007	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	1mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-89	电子天平 /XS205DU/LZ-Y06	4mg/L
动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ637-2012	红外分光测油仪 /OIL460/LZ-Y108	0.06mg/L

8.1.5 地下水

地下水环境质量监测分析方法、分析仪器及检出限见表 8.1-6。

表 8.1-6 地下水环境质量监测分析方法、分析仪器及检出限

监测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限
pH 值（无量纲）	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-86	便携式多参数分析仪 /DZB-718-B/LZ-Y182	0.00~14.00（无量纲）
总硬度	生活饮用水标准检验方法 乙二胺四乙酸二钠滴定法 GB/T 5750.4-2006	酸式滴定管 /50mL/D50-2	1.0mg/L
硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 HJ/T 342-2007	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	1mg/L
氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标(2.1 硝酸银容量法) GB/T 5750.5-2006	酸式滴定管 /50mL/D50-2	1.0mg/L
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T5750.7-2006	酸式滴定管 /50mL/D50-2	0.05mg/L
氨氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标指标 纳氏试剂光度法（9.1） GB/T5750.5-2006	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.02mg/L
亚硝酸盐	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T7493-87	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.003mg/L
硝酸盐	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 HJ/T 346-2007	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.08mg/L

8.1.6 环境空气

环境空气质量监测分析方法、分析仪器及检出限见表 8.1-7。

表 8.1-7 环境空气监测分析方法、分析仪器及检出限

监测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》国家环保总局，第四版，2003 年	紫外/可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.001mg/m ³
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.01mg/m ³
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93	——	10（无量纲）

8.2 监测仪器

项目使用的监测仪器见表 8.2-1。

表 8.2-1 主要监测仪器

监测项目	仪器名称	型号	编号
pH 值	便携式多参数分析仪	DZB-718-B	LZ-Y182
	便携式 pH 计	6810	LZ-Y63
有组织废气	自动烟尘（气）测试仪（新 08 代）	3012H	LZ-Y105
	空气采样器	2020 型	LZ-Y51
无组织废气	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	LZ-Y147、LZ-Y148、LZ-Y149、LZ-Y150
环境空气	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	LZ-Y153
风向、风速	三杯风向风速表	FYF-1	LZ-Y23、LZ-Y155
气压	空盒气压表	DYM3	LZ-Y31、LZ-Y101
噪声	多功能声级计	AWA6228 型	LZ-Y99
声校准	声校准器	AWA6221A	LZ-Y100

8.3 人员能力

根据HJ630-2011《环境监测质量管理技术导则》规定，所有从事监测活动的人员应具备与其承担工作相适应的能力，接受相应的教育和培训，并按照环境管理要求持证上岗。

本项目参加监测采样及分析测试技术人员均持证上岗，报告编制人员持有建设项目竣工环境保护验收培训合格证书。

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严格按照《环境监测技术规范环境水质监测质量保证手册》（第四版）、HJ/T91-2002《地表水和污水监测技术规范》等国家规定的技术规范、标准方法进行。选取的方法检出限满足要求。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施。水质分析仪器均经计量部门检定、并在有效使用期内。监测数据按有关规定和要求进行三级审核。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

气体现场监测按照国家环保总局GB/T194-2005《环境空气质量手工监测技术规范》、HJ/T397-2007《固定源废气监测技术规范》等要求的技术规范进行。在进入现场前对流速计进行校核。现场测试前，均对采样仪器进行漏气检查，采样时全程跟踪，同时监督生产工况。环境空气、废气采样/分析仪器计量部门检定、并在有效使用期内。监测数据实行三级审核。实验室分析过程使用空白试验等质控措施。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声测量方法依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的有关规定进行，选择在生产正常、无雨、风速小于5m/s时测量。监测时使用的声级计已经计量部门检定、并在有效期内；声级计在使用前后用声校准器进行校准。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

2020 年 11 月 2 日~11 月 3 日验收监测期间，项目正常生产，废水、废气处理设施均运行稳定、良好。项目全年生产 280 天，项目扩建后环评设计全厂生产能力为年产白厂丝 650 吨、坯绸 200 万米；项目扩建后实际全厂生产能力为年产白厂丝 650 吨、坯绸 200 万米。

2020 年 11 月 2 日验收监测期间，项目生产白厂丝 2.13t，坯绸 0.62 万米，生产负荷分别为 92%、87%；2020 年 11 月 3 日验收监测期间，项目生产白厂丝 2.14t，坯绸 0.64 万米，生产负荷分别为 92%、90%。项目验收期间生产负荷均达到 75%以上，符合竣工环境保护验收监测条件。

验收期间生产负荷见表 9.1-1，气相参数见表 9.1-2。

表 9.1-1 项目生产负荷情况表

监测日期	监测时运行工况	产品名称	环评设计产量	监测当天产量	生产负荷
2020 年 11 月 2 日	正常生产	白厂丝	650t/a (2.32t/d)	2.13t	92%
		坯绸	200 万米/a (0.71 万米/d)	0.62 万米	87%
2020 年 11 月 3 日	正常生产	白厂丝	650t/a (2.32t/d)	2.14t	92%
		坯绸	200 万米/a (0.71 万米/d)	0.64 万米	90%

表 9.1-2 监测时气象参数

监测日期	气象参数				
	气温(℃)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	天气状况
2020 年 11 月 2 日	17.2~23.2	996	北风	1.6	阴
2020 年 11 月 3 日	17.0~23.8	995	北风	1.1	阴

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 废水

(1)废水监测结果见表 9.2-1。

表9.2-1 废水监测结果

单位：mg/L，pH值除外

监测点位	监测频次		pH 值(无量纲)	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮	动植物油
	日期	频次								
1#污水处理站外排口	2020 年 11 月 2 日	1	7.32	25	8.2	55	3.49	1.27	5.31	0.24
		2	7.40	20	7.4	56	3.64	1.05	6.11	0.24
		3	7.64	27	8.9	63	2.80	1.21	6.91	0.21
		4	7.63	18	7.0	59	2.98	1.28	5.76	0.19
	均值/范围		7.32~7.64	22	7.9	58	3.23	1.20	6.02	0.22
	2020 年 11 月 2 日	1	7.78	28	9.1	57	3.46	1.05	5.72	0.23
		2	8.00	24	7.1	60	3.62	1.14	6.57	0.22
		3	7.97	27	7.3	65	2.83	1.11	7.46	0.23
		4	7.71	19	6.7	62	3.06	1.00	5.44	0.33
	均值/范围		7.71~8.00	24	7.6	61	3.24	1.08	6.30	0.25
评价标准	GB28936-2012《缫丝工业水污染物排放标准》表2新建企业水污染物排放浓度限值（间接排放）		6~9	≤200	≤80	≤140	≤40	≤1.5	≤50	≤3
评价结果			符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合

(2)废水监测结果评价

由表 9.2-1，验收监测期间，1#污水处理站外排口监测结果表明，pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油，共 8 项的监测结果均符合 GB28936-2012《缫丝工业水污染物排放标准》表 2 新建企业水污染物排放浓度限值（间接排放）要求。

(3)废水排放量

根据项目废水年总排放量为 85400m³/a（305.0m³/d，以全年生产 280 天计）计算，化学需氧量 1.9642 吨/年、氨氮 0.2767 吨/年。

9.2.2 废气

9.2.2.1 有组织废气

(1)1#有组织废气监测结果见表9.2-2，2#有组织废气监测结果见表9.2-3。

表 9.2-2 1#有组织污染物监测结果一览表

监测点位	监测频次		烟气流速 (m/s)	烟气温度 (℃)	烟气流量 (m³/h)	硫化氢		氨		臭气浓度 (无量纲)
	监测日期	频次				排放浓度 (mg/m³)	速率(kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	速率(kg/h)	
1#厌氧池 废气	2020 年 11 月 2 日	1	1.2	26.4	475	0.036	1.71×10 ⁻⁵	7.04	0.003	82
		2	1.2	26.5	474	0.026	1.23×10 ⁻⁵	8.45	0.004	101
		3	1.2	26.4	478	0.021	1.00×10 ⁻⁵	10.3	0.005	123
		平均值	1.2	26.4	476	0.028	1.31×10 ⁻⁵	8.60	0.004	102
	2020 年 11 月 3 日	1	1.2	26.3	474	0.006	2.84×10 ⁻⁶	7.03	0.003	67
		2	1.2	26.4	471	0.022	1.04×10 ⁻⁵	8.11	0.004	82
		3	1.2	26.3	484	0.017	8.23×10 ⁻⁶	9.80	0.005	101
		平均值	1.2	26.3	476	0.015	7.16×10 ⁻⁶	8.30	0.004	83
执行标准	GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 排放标准限值					——	≤0.33	——	≤4.9	≤2000
评价结果						——	符合	——	符合	

表 9.2-3 2#油烟监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果						GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》表 2	评价结果
			1	2	3	4	5	平均值		
2020 年 11 月 2 日	2#食堂油烟经处理后的排气筒	烟气流速 (m/s)	18.7	19.0	19.4	19.2	19.1	19.1	——	——
		烟气温度(℃)	30.8	28.5	28.5	28.7	29.0	29.1	——	——
		标干烟气流量 (m³/h)	451	462	473	466	464	463	——	——
		油烟实测浓度 (mg/m³)	0.10	0.11	0.13	0.10	0.11	0.11	——	——
		油烟排放浓度 (mg/m³)	0.009						≤2.0 mg/m³	符合
2020 年 11 月 3 日	2#食堂油烟经处理后的排气筒	烟气流速 (m/s)	19.0	19.7	19.1	19.1	19.8	19.3	——	——
		烟气温度(℃)	30.1	31.1	32.7	30.7	32.3	31.4	——	——
		标干烟气流量 (m³/h)	459	473	456	461	474	465	——	——
		油烟实测浓度 (mg/m³)	0.10	0.12	0.13	0.12	0.13	0.12	——	——
		油烟排放浓度 (mg/m³)	0.010						≤2.0 mg/m³	符合

由表 9.2-2~表 9.2-3 监测结果表明，验收监测期间，1#厌氧池废气中的氨、硫化氢的排放速率、臭气浓度监测结果均符合 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 二级排放速率限值要求。2#食堂油烟经处理后的排气筒中油烟的排放浓度均符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》表 2 标准限值。

9.2.2 无组织废气监测

项目无组织废气监测结果见表 9.2-4、表 9.2-5、表 9.2-6。

表 9.2-4 无组织废气硫化氢监测结果

监测项目	监测日期	监测频次	监测结果			
			1#厂界外北面 （上风向）	2#厂界外东南 面（下风向）	3#厂界外南面 （下风向）	4#厂界外西南 面（下风向）
硫化氢 (mg/m³)	2020年11月 2日	第一次	0.002	0.001	0.004	0.002
		第二次	0.001ND	0.001	0.006	0.002
		第三次	0.001	0.002	0.005	0.001
	最大值		0.002	0.002	0.006	0.002
	2020年11月 3日	第一次	0.001ND	0.001	0.003	0.001ND
		第二次	0.001ND	0.001	0.002	0.001
		第三次	0.001	0.002	0.003	0.002
	最大值		0.001	0.002	0.003	0.002
评价标准	GB14554-1993《恶臭污染物排放标准》表1 二级标准限值（新扩改建）			硫化氢≤0.06mg/m³		
评价结果				符合	符合	符合

表 9.2-5 无组织废气氨监测结果

监测项目	监测日期	监测频次	监测结果			
			1#厂界外北面 （上风向）	2#厂界外东南 面（下风向）	3#厂界外南面 （下风向）	4#厂界外西南 面（下风向）
氨(mg/m³)	2020年11月 2日	第一次	0.11	0.13	0.15	0.14
		第二次	0.13	0.14	0.16	0.15
		第三次	0.14	0.15	0.17	0.17
	最大值		0.14	0.15	0.17	0.17
	2020年11月 3日	第一次	0.12	0.12	0.16	0.14
		第二次	0.11	0.13	0.18	0.15
		第三次	0.13	0.15	0.17	0.17
	最大值		0.13	0.15	0.18	0.17
评价标准	GB14554-1993《恶臭污染物排放标准》表1 二级标准限值（新扩改建）			氨≤1.5mg/m³		
评价结果				符合	符合	符合

表 9.2-6 无组织废气臭气浓度监测结果

监测项目	监测日期	监测频次	监测结果			
			1#厂界外北面 （上风向）	2#厂界外东南 面（下风向）	3#厂界外南面 （下风向）	4#厂界外西南 面（下风向）
臭气浓度 (无量纲)	2020 年 11 月 2 日	第一次	10	13	18	14
		第二次	10	12	18	13
		第三次	10ND	13	17	15
	最大值		10	13	18	15
	2020 年 11 月 3 日	第一次	10	12	17	11
		第二次	10ND	11	17	12
		第三次	10	12	16	12
	最大值		10	12	17	12
	评价标准	GB14554-1993《恶臭污染物排放标准》表 1 二级标准限值（新扩改建）		臭气浓度≤20（无量纲）		
评价结果			符合	符合	符合	

由表 9.2-4、表 9.2-5、表 9.2-6 监测结果表明，验收监测期间，在 2#厂界外东南面（下风向）、3#厂界外南面（下风向）、4#厂界外西南面（下风向）设置的 3 个无组织废气监控点，硫化氢、氨、臭气浓度的监测结果均符合 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 二级标准限值（新扩改建）的要求。

9.2.3 厂界噪声

项目厂界噪声监测结果见表 9.2-7。

表 9.2-7 厂界噪声监测结果

单位：dB（A）

监测点位	监测时间	昼间			夜间		
		L_{eq}	标准限值	评价结果	L_{eq}	标准限值	评价结果
1#厂界东面	11 月 2 日	61	≤ 65	符合	52	≤ 55	符合
	11 月 3 日	62	≤ 65	符合	52	≤ 55	符合
2#厂界南面	11 月 2 日	61	≤ 65	符合	52	≤ 55	符合
	11 月 3 日	62	≤ 65	符合	53	≤ 55	符合
3#厂界西面	11 月 2 日	62	≤ 65	符合	53	≤ 55	符合
	11 月 3 日	63	≤ 65	符合	53	≤ 55	符合
4#厂界北面	11 月 2 日	58	≤ 65	符合	51	≤ 55	符合
	11 月 3 日	58	≤ 65	符合	51	≤ 55	符合

由表 9.2-7 可知，验收监测期间，项目 1#厂界东面、2#厂界南面、3#厂界西面、4#厂界北面的厂界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 类标准昼间、夜间要求。

9.3 工程建设对环境的影响

9.3.1 地表水环境质量监测

(1)地表水环境质量监测结果见表 9.3-1。

表 9.3-1 地表水监测结果

单位：mg/L（pH 值除外）

监测点位	监测项目	监测结果		评价标准	评价结果
		2020 年 11 月 2 日	2020 年 11 月 3 日	GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准限值	
1#长马屯下游断面(排污口上游 500m)	pH 值（无量纲）	7.48	7.95	6~9	符合
	溶解氧	8.1	7.9	≥5	符合
	化学需氧量	6	5	≤20	符合
	五日生化需氧量	2.2	2.0	≤4	符合
	氨氮	0.24	0.23	≤1.0	符合
	总磷	0.067	0.063	≤0.2	符合
	硫酸盐	11.2	17.5	≤250	符合
	悬浮物	19	20	≤30	符合
	动植物油	0.09	0.08	——	符合
2#龙渡屯下游断面(排污口下游 1000m)	pH 值（无量纲）	7.58	7.88	6~9	符合
	溶解氧	7.9	7.7	≥5	符合
	化学需氧量	5	4	≤20	符合
	五日生化需氧量	1.8	2.1	≤4	符合
	氨氮	0.24	0.24	≤1.0	符合
	总磷	0.062	0.060	≤0.2	符合
	硫酸盐	14.7	12.6	≤250	符合
	悬浮物	16	17	≤30	符合
	动植物油	0.06	0.06	——	符合

注：悬浮物参照执行SL63-94《地表水资源质量标准》中的三级标准。

续表 9.3-1 地表水监测结果

单位: mg/L(pH 值除外)

监测点位	监测项目	监测结果		评价标准	评价结果
		2020 年 11 月 2 日	2020 年 11 月 3 日	GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准限值	
3#鹅摊下游断面(鹿寨县污水处理厂排污口上游 500m)	pH 值(无量纲)	7.98	7.90	6~9	符合
	溶解氧	7.9	8.0	≥ 5	符合
	化学需氧量	4	5	≤ 20	符合
	五日生化需氧量	2.3	2.5	≤ 4	符合
	氨氮	0.26	0.24	≤ 1.0	符合
	总磷	0.044	0.050	≤ 0.2	符合
	硫酸盐	11.9	14.9	≤ 250	符合
	悬浮物	18	21	≤ 30	符合
	动植物油	0.06ND	0.06ND	——	符合
4#大芽断面(鹿寨县污水处理厂排污口下游 1000m)	pH 值(无量纲)	7.97	7.89	6~9	符合
	溶解氧	7.7	7.6	≥ 5	符合
	化学需氧量	4	4	≤ 20	符合
	五日生化需氧量	2.4	2.2	≤ 4	符合
	氨氮	0.16	0.17	≤ 1.0	符合
	总磷	0.045	0.049	≤ 0.2	符合
	硫酸盐	15.0	13.7	≤ 250	符合
	悬浮物	14	15	≤ 30	符合
	动植物油	0.06	0.06	——	符合

注: 悬浮物参照执行 SL63-94《地表水资源质量标准》中的三级标准。

(2)地表水环境质量监测结果评价

由表 9.3-1 监测结果表明, 1#长马屯下游断面(排污口上游 500m)、2#龙渡屯下游断面(排污口下游 1000m)、3#鹅摊下游断面(鹿寨县污水处理厂排污口上游 500m)、4#大芽断面(鹿寨县污水处理厂排污口下游 1000m)的地表水监测断面, pH 值、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、硫酸盐、动植物油, 共 8 项的监测结果均符合 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类水质标准要求; 悬浮物监测结果符合 SL63-94《地表水资源质量标准》中的三级标准要求。

9.3.2 地下水环境质量监测结果

(1)地下水环境质量监测结果见表 9.3-2。

表 9.3-2 地下水监测结果

单位: mg/L(pH 值除外)

监测点位	监测项目	监测结果		评价标准	评价结果
		2020 年 11 月 2 日	2020 年 11 月 3 日	GB/T14848-2017 《地下水质量标准》III类标准限值	
1#山脚屯民水井	pH 值(无量纲)	7.60	7.53	6.5~8.5	符合
	总硬度	415	417	≤450	符合
	硫酸盐	12.9	14.5	≤250	符合
	氯化物	134	129	≤250	符合
	耗氧量	0.5	0.6	≤3.0	符合
	氨氮	0.06	0.06	≤0.50	符合
	亚硝酸盐	0.004	0.005	≤1.00	符合
	硝酸盐	0.92	0.96	≤20.0	符合
2#华顺贸易有限公司附近机井	pH 值(无量纲)	7.63	7.55	6.5~8.5	符合
	总硬度	294	295	≤450	符合
	硫酸盐	14.7	15.2	≤250	符合
	氯化物	44.2	41.1	≤250	符合
	耗氧量	0.8	0.7	≤3.0	符合
	氨氮	0.14	0.12	≤0.50	符合
	亚硝酸盐	0.007	0.007	≤1.00	符合
	硝酸盐	1.14	1.15	≤20.0	符合
3#项目厂址水井	pH 值(无量纲)	7.56	7.61	6.5~8.5	符合
	总硬度	309	308	≤450	符合
	硫酸盐	14.5	13.8	≤250	符合
	氯化物	23.6	24.8	≤250	符合
	耗氧量	0.6	0.6	≤3.0	符合
	氨氮	0.12	0.12	≤0.50	符合
	亚硝酸盐	0.022	0.020	≤1.00	符合
	硝酸盐	1.05	1.05	≤20.0	符合

续表 9.3-2 地下水监测结果

单位: mg/L(pH 值除外)

监测点位	监测项目	监测结果		评价标准	评价结果
		2020 年 11 月 2 日	2020 年 11 月 3 日	GB/T14848-2017 《地下水质量标准》 III类标准限值	
4#黄班屯民用井	pH 值(无量纲)	7.26	7.33	6.5~8.5	符合
	总硬度	420	421	≤450	符合
	硫酸盐	15.5	15.7	≤250	符合
	氯化物	134	129	≤250	符合
	耗氧量	0.6	0.6	≤3.0	符合
	氨氮	0.05	0.08	≤0.50	符合
	亚硝酸盐	0.014	0.017	≤1.00	符合
	硝酸盐	1.09	1.01	≤20.0	符合
5#孵化基地 3#机井	pH 值(无量纲)	7.57	7.60	6.5~8.5	符合
	总硬度	306	307	≤450	符合
	硫酸盐	13.7	13.4	≤250	符合
	氯化物	12.1	12.9	≤250	符合
	耗氧量	0.8	0.8	≤3.0	符合
	氨氮	0.13	0.14	≤0.50	符合
	亚硝酸盐	0.022	0.024	≤1.00	符合
	硝酸盐	0.98	0.92	≤20.0	符合

(2)地下水质量监测结果评价

由表 9.3-2 监测结果表明, 在 1#山脚屯民水井、2#华顺贸易有限公司附近机井、3#项目厂址水井、4#黄班屯民用井、5#孵化基地 3#机井设置的共 5 个地下水监测点, pH 值、总硬度、硫酸盐、氯化物、耗氧量、氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐, 共 8 项的监测结果均符合 GB14848-2017《地下水质量标准》III类水质标准要求。

9.3.3 环境空气质量监测

(1)环境空气质量监测结果见表 9.3-3、表 9.3-4、表 9.3-5。

表 9.3-3 环境空气质量硫化氢监测结果

监测项目	监测日期	点位	1#白坟屯（距项目厂界东面 260m）
		次序	
硫化氢 (mg/m³)	2020 年 11 月 2 日	第 1 次	0.001ND
		第 2 次	0.001
		第 3 次	0.001ND
		最大值	0.001
	2020 年 11 月 3 日	第 1 次	0.001ND
		第 2 次	0.001ND
		第 3 次	0.001ND
		最大值	0.001ND
参考标准	TJ36-79《工业企业设计卫生标准》“居住区大气中污染物最高容许浓度”		硫化氢≤0.01mg/m³
评价结果			符合

表 9.3-4 环境空气质量氨监测结果

监测项目	监测日期	点位	1#白坟屯（距项目厂界东面 260m）
		次序	
氨 (mg/m³)	2020 年 11 月 2 日	第 1 次	0.13
		第 2 次	0.13
		第 3 次	0.14
		最大值	0.14
	2020 年 11 月 3 日	第 1 次	0.11
		第 2 次	0.12
		第 3 次	0.12
		最大值	0.12
参考标准	TJ36-79《工业企业设计卫生标准》“居住区大气中污染物最高容许浓度”		氨≤0.2mg/m³
评价结果			符合

表 9.3-5 环境空气质量臭气浓度监测结果

监测项目	监测日期	点位	1#白坟屯（距项目厂界东面 260m）
		次序	
臭气浓度(无量纲)	2020 年 11 月 2 日	第 1 次	10ND
		第 2 次	10ND
		第 3 次	10ND
		最大值	10ND
	2020 年 11 月 3 日	第 1 次	10ND
		第 2 次	10ND
		第 3 次	10ND
		最大值	10ND
参考标准	GB14554-1993《恶臭污染物排放标准》表 1 二级标准限值（新扩改建）		臭气浓度≤20（无量纲）
评价结果			符合

注：测定结果低于检出限以“检出限+ND”表示。

(2)环境空气质量监测结果评价

由表 9.3-3、表 9.3-4、表 9.3-5 监测结果表明，验收监测期间，在 1#白坟屯（距项目厂界东面 260m）设置的 1 个环境空气监测点，硫化氢、氨的监测结果符合参考标准 TJ36-79《工业企业设计卫生标准》“居住区大气中污染物最高容许浓度”要求；臭气浓度的监测结果符合参考标准 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 中恶臭污染物厂界标准值（二级新改扩建）要求。

10 验收监测结论与建议

10.1 验收监测结论

10.1.1 项目概况

(1)项目名称：鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目。

(2)建设单位：鹿寨古典桑蚕丝织有限公司。

(3)建设地点：柳州市鹿寨县工业园区二区，厂址中心地理坐标为东经 109° 43′ 07.83″，北纬 24° 27′ 03.85″。

(4)建设性质：扩建。

(5)占地面积：设计扩建生产车间面积 3360m²，实际扩建生产车间面积 3360m²，项目扩建后占地面积 22684m²。

(6)项目投资：项目环评设计总投资 5000 万元，环评设计环保投资 247.5 万元。实际总投资 5000 万元，其中环保投资 393.8 万元，占实际投资 7.88%。

(7)建设规模：环评设计扩建产能为生产白厂丝 400 吨/年，坯绸 200 万米/年；本项目实际扩建产能为年产白厂丝 400 吨，坯绸 200 万米，扩建完成后，全厂生产能力为年产白厂丝 650 吨、坯绸 200 万米。

(8)生产制度：全年生产 280 天，每天生产 16 小时（一天两班），全年总计生产 4480 小时。

(9)劳动定员：共有员工 570 人，新增员工 350 人；其中 140 人居住在项目场地内，项目食堂有 70 人就。

(10)项目实际改扩建工程情况：项目已新建生产车间 3360m²，主要设置为缫丝车间。已经拆除原有污水处理站，新建 2 座污水处理站。新建了一座日处理能力为 120m³/天的污水处理站，采用“厌氧+SBR”工艺进行处理，主要处理缫丝副产品车间废水、生活污水、食堂废水、坯绸工艺废水。本项目为了节能环保、节约成本，另新建了一套缫丝废水生化处理循环回用系统，日处理能力为 2000m³/天，主要处理煮茧废水、复摇废水、缫丝废水和泡丝废水，废水经处理后回用于缫丝生产工序。项目实际新增 12 台缫丝机，已经可以达到扩建产能的要求。

10.1.2 项目变动情况

项目机械设备、废水环保工程的变动对项目性质、规模、建设地点、生产工艺、环保设施等均无重大影响。根据原中国环境保护部《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》中的要求“重大变动包括项目规模扩大、建设地点重新选址、生产工艺变化导致新增污染物或污染物排放量增加、环保措施变动导致不利环境影响加重等情况”，项目

另新建的一套缫丝废水生化处理循环回用系统，无新增污染物的排放，反而充分利用了水资源，从而减少了项目的废水排放，可纳入竣工环境保护验收管理。

综上所述，项目项目实际建设的性质、规模、地点、采用的工艺、污染防治措施等均未发生重大变动。

10.1.3 污染源及其相应的环保设施监测

(1) 废水监测

副产品车间废水、坯绸工艺废水排入处理能力为 120m³/天的污水处理站，废水经处理后通过废水外排口排入工业园区污水管网，最后排入鹿寨县第二污水处理厂处理。煮茧废水、复摇废水、缫丝废水和泡丝废水排入缫丝废水生化处理循环回用系统进行处理，废水经处理后回用于缫丝生产工序。缫丝废水生化处理循环回用系统的反冲洗废水排入新建的 120m³/天的污水处理站的生产废水调节池，经气浮池处理后通过废水外排口排入工业园区污水管网，最后排入鹿寨县第二污水处理厂处理。生活污水经化粪池处理、食堂污水经隔油池处理后排入污水处理站初沉池，与副产品车间废水、坯绸工艺废水汇合后经过污水处理站处理，通过废水外排口排入市政污水管网，最后排入鹿寨县第二污水处理厂处理。

2020 年 11 月 2 日~11 月 3 日验收监测结果表明：pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油，共 8 项的监测结果均符合 GB28936-2012《缫丝工业水污染物排放标准》表 2 新建企业水污染物排放浓度限值（间接排放）要求。

(2) 有组织废气监测

项目有组织排放废气主要有食堂油烟、污水处理站产生的恶臭。

① 食堂油烟

项目食堂为员工共 70 人提供就餐服务，食堂采用液化石油气作为燃料。食堂油烟经油烟净化器处理后，通过 8m 高的排气筒排放。

2020 年 11 月 2 日~11 月 3 日验收监测结果表明：食堂油烟经处理后的排气筒中油烟的排放浓度均符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》表 2 标准限值。

② 有组织排放的恶臭

新建污水处理站厌氧池加盖厚实的密封篷布，厌氧池产生的恶臭气体收集后通过 1 根 15m 高的排气筒排放。

2020 年 11 月 2 日~11 月 3 日验收监测结果表明：厌氧池废气中的氨、硫化氢的排放速率、臭气浓度监测结果均符合 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 二级排放速率限值要求。

(3) 无组织废气

项目无组织排放废气主要有原料仓库、生产车间生产时产生的恶臭、污水处理站产生的

恶臭。

副产品车间打蛹过程产生的蚕蛹、打蛹渣，长时间堆沤易引起蛋白质腐烂，散发出恶臭无组织排放。副产品车间采用热电厂蒸汽烘干机管道内部间接加热空气的方式，及时对蚕蛹和蛹渣进行烘干，烘烤产生的恶臭无组织排放。项目在副产品车间汰头湿渣喷洒生物除臭剂。

缫丝复摇车间等车间安装了共 50 台水帘空调和抽风机等设施，以缓解车间产生的恶臭对周围环境的影响。

原料茧房仓库建设为密闭式仓库，以减少恶臭对周围环境的影响。

2020 年 11 月 2 日~11 月 3 日验收监测结果表明：在 2#厂界外东南面（下风向）、3#厂界外南面（下风向）、4#厂界外西南面（下风向）设置的 3 个无组织废气监控点，硫化氢、氨、臭气浓度的监测结果均符合 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 二级标准限值（新扩改建）的要求。

(4)噪声监测

项目噪声主要为缫丝机、复摇机等机械设备运行产生的噪声。缫丝机、复摇机布置在可封闭的车间内，机械设备安装了基础减震设施，噪声经车间墙体隔声、距离衰减后排放。项目场地内设置了绿化带，以减少噪声对周围环境的影响。

2020 年 11 月 2 日~11 月 3 日验收监测结果表明：项目 1#厂界东面、2#厂界南面、3#厂界西面、4#厂界北面的厂界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 类标准昼间、夜间要求。

(5)固体废物处置

项目运营期固体废物主要是副产品车间废物（包括茧衣、下脚茧、条吐、蛹渣和蚕蛹等）、废丝、生活垃圾、污水处理站污泥、食堂垃圾和隔油池废油脂。

①副产品车间废物（包括茧衣、下脚茧、条吐、蛹渣和蚕蛹等）及时运至烘干房烘干，烘干后堆放在地面硬化、有挡雨棚的烘干房中，外卖给个体户用作种植农作物的肥料等。

②坯绸生产过程中会产生少量断丝废丝，外卖给纺织相关的公司作为生产蚕丝被的原料。

③污水处理站污泥和化粪池污泥堆放在项目设置的自然污泥风干干化池，污泥干化后供给农户用作肥料。

④员工办公生活垃圾集中收集在垃圾桶中，由市环卫部门负责上面清理处置。

⑤食堂垃圾主要为残羹剩饭，食堂垃圾和隔油池废油脂收集后，外卖给农户用于禽畜的饲养。

10.1.4 主要污染物总量控制

根据广西来环环保科技有限公司《鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目环境影响报告书》(2018 年 3 月),以及柳州市行政审批局“柳审环城审字〔2018〕13 号”《关于鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目环境影响报告书的批复》文件的批复,柳州市行政审批局均未对本项目未下达废水、废气总量控制指标。

且项目水污染物(COD、NH₃-N)总量控制指标已被纳入鹿寨县第二污水处理厂的污染物总量控制指标范围内,因此,本项目的 COD、NH₃-N 总量指标无需另外申请。

本项目建成投产后废水主要污染物排放量为:化学需氧量 1.9642 吨/年、氨氮 0.2767 吨/年。

10.1.5 环境质量情况

(1)地表水环境质量

2020 年 11 月 2 日~11 月 3 日验收监测结果表明:1#长马屯下游断面(排污口上游 500m)、2#龙渡屯下游断面(排污口下游 1000m)、3#鹅摊下游断面(鹿寨县污水处理厂排污口上游 500m)、4#大芽断面(鹿寨县污水处理厂排污口下游 1000m)的地表水监测断面,pH 值、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、硫酸盐、动植物油,共 8 项的监测结果均符合 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类水质标准要求;悬浮物监测结果符合 SL63-94《地表水资源质量标准》中的三级标准要求。

(2)地下水环境质量

2020 年 11 月 2 日~11 月 3 日验收监测结果表明:在 1#山脚屯民水井、2#华顺贸易有限公司附近机井、3#项目厂址水井、4#黄班屯民用井、5#孵化基地 3#机井设置的共 5 个地下水监测点,pH 值、总硬度、硫酸盐、氯化物、耗氧量、氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐,共 8 项的监测结果均符合 GB14848-2017《地下水质量标准》III类水质标准要求。

(3)环境空气质量

2020 年 11 月 2 日~11 月 3 日验收监测结果表明:在 1#白坟屯(距项目厂界东面 260m)设置的 1 个环境空气监测点,硫化氢、氨的监测结果符合参考标准 TJ36-79《工业企业设计卫生标准》“居住区大气中污染物最高容许浓度”要求;臭气浓度的监测结果符合参考标准 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 中恶臭污染物厂界标准值(二级新改扩建)要求。

10.1.6 环境管理检查

(1)建设项目执行了国家环境影响评价制度、“三同时”制度和环境保护验收制度，制定有相关环保规章制度。

(2)项目基本按照环境影响报告书批复的要求完成了环保设施建设，环保设施运行正常、稳定，效果良好，废水，废气污染物达标排放。

(3)建设项目基本落实了项目环境影响报告书及批复所提出的环保措施。生产期间配套的环保设施运行正常，污染物处理效果基本达到设计要求，主要污染物排放量基本得到控制。

(4)建设项目制定了相关环保规章制度，针对潜在的突发性环境污染事故制定了应急预案，并取得了《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》。

(5)本项目于 2020 年 7 月 15 日取得了《排污许可证》，证书编号：914502237852365148001P。

10.1.7 综合结论

综上所述，鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目设计、施工、调试运行均采取了有效的防治污染措施，环保设施运行效果基本达到设计要求，本项目生产过程中废水、废气、厂界噪声各监测项目均达标排放，污染物排放量得到有效控制；固体废弃物均得到妥善的处置；项目基本落实环境影响报告书批复提出的环保措施要求，没有对区域生态环境造成大的影响，总体上符合建设项目竣工环境保护验收条件。

10.2 建议

(1)加强污水处理站的日常维护，及时检查处理设施的运行情况，以确保处理设施的正常运行，各项污染物长期稳定达标排放。

(2)补充完善项目环境保护设施设计、施工、调试和运行管理的环境保护档案的保存归档。

(3)完善及增加有效的恶臭防治措施，采取增加项目厂界周围绿化植被的种植等措施，以减少恶臭对项目周围居民区的影响。

(4)建议根据《环境保护图形标志一排污口（源）》和《排污口规范化整治要求（试行）》有关规定，建设规范化的废气、废水排放口及采样口、采样平台。

附图 1 地理位置图



附图 2 平面布置及无组织废气、厂界噪声监测点位图



附图 3 地表水监测点位图



附图 4 地下水、环境空气监测点位图



鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目（公示版）

附件 1、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)		鹿寨古典桑蚕丝织有限公司				填表人(签字)				项目经办人签字			
建 设 项 目	项目名称	鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目				项目代码	2017-450223-17-03-034036		建设地点	柳州市鹿寨县工业园区二区, (东经 109° 43' 07.83", 北纬 24° 27' 03.85")			
	行业类别(分类管理名录)					建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	扩建产能为年产白厂丝 400 吨, 坯绸 200 万米				实际生产能力	扩建产能为年产白厂丝 400 吨, 坯绸 200 万米		环评单位	广西来环环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	柳州市行政审批局				审批文号	柳审环城南字〔2018〕13 号		环评文件类型	环境影响评价报告书			
	开工日期	2018 年 4 月				竣工日期	2019 年 4 月		排污许可证申领时间	2020 年 7 月 15 日			
	环保设施设计单位	广西春晖环保工程有限责任公司				环保设施施工单位	广西春晖环保工程有限责任公司		本工程排污许可证编号	——			
	验收单位	鹿寨古典桑蚕丝织有限公司				环保设施监测单位	柳州市柳科院检验检测有限责任公司		验收监测时工况	75%以上			
	投资总概算(万元)	5000				环保投资总概算(万元)	247.5		所占比例(%)	5.0			
	实际投资(万元)	5000				实际环保投资(万元)	398.3		所占比例(%)	7.88			
	废水治理(万元)	346	废气治理(万元)	12	噪声治理(万元)	6.3	固废治理(万元)	2	绿化及生态(万元)	6	其他(万元)	26	
	新增废水处理设施能力(m³/d)	——				新增废气处理设施能力(万 m³/a)	——		年平均工作时 (h/a)	4480			
	运营单位	鹿寨古典桑蚕丝织有限公司						邮政编码			联系电话		
	运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)								验收时间	2020 年 11 月 2 日~11 月 3 日			
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	—	—	—	—	—	8.5400	—	—	—	—	—	—
	化学需氧量	—	23	—	—	—	1.9642	—	—	—	—	—	—
	氨氮	—	3.24	—	—	—	0.2767	—	—	—	—	—	—
	石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	颗粒物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	——	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	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；工业固废排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；废气中污染物排入浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；废气污染物排放量——吨/年。

附件 2、柳州市行政审批局文件“柳审环城审字〔2018〕13 号”《关于鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目环境影响报告书的批复》

柳 州 市 行 政 审 批 局 文 件

柳审环城审字〔2018〕13 号

关于鹿寨古典桑蚕丝织有限公司 年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目 环境影响报告书的批复

鹿寨古典桑蚕丝织有限公司：

你公司报来《鹿寨古典桑蚕丝织有限公司年产 400 吨白厂丝 200 万米坯绸扩建技改项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及技术评估意见的函收悉。经我局审核，现批复如下：

一、项目位于柳州市鹿寨县工业园区二区，扩建主要建设内容及规模：新建生产车间 3360 平方米，主要设置为缫丝车间。拆除原有污水处理站，新建一座日处理能力为 1500 立方米的污水处理站，采用“厌氧+SBR”工艺进行处理。新建 1 个 480 立方米事故应急池。新增 14 台缫丝机，并购置安装相关配套生产设备等。本次扩建产能为年产白厂丝 400 吨，坯绸 200 万米。依托现有的生产车间，重新启用股线车间，项目扩建完成后全厂形成年产白厂丝 650 吨坯绸 200 万米的生产规模。项目总投资 5000 万元，其中环保投资 247.5 万元。

项目已获得鹿寨县科技工贸和信息化局项目备案的函（鹿科工贸函[2017]22 号），从环境影响角度考虑，同意你公司按照报告书所列的建设项目的地点、性质、规模、采取的环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、项目须落实报告书提出的各项环保要求，重点抓好以下环保工作：

（一）项目拟停用原有热风炉供热，更换两台烘干机，烘干机热源均使用园区内热电厂集中统一供热。项目污水处理站厌氧池采取加盖密闭措施，臭气收集后通过一根 15 米高的排气筒排放，须确保外排氨气、硫化氢和臭气浓度达到 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 要求。项目采取副产品车间汰头湿渣拟喷洒生物除臭剂，及时烘干处理湿渣、蚕蛹；茧房仓库建成封闭式仓库；缫丝复摇车间安装水帘空调和抽风机等措施，确保厂界氨气、硫化氢和臭气浓度满足 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 二级标准新扩改建要求。

（二）项目食堂厨房须采用清洁能源作为燃料，产生的餐饮油烟须配套安装油烟净化设施，经专用烟道引至楼顶排放，确保油烟排放符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》。

（三）在鹿寨县第二污水处理厂建成并正式投入运营前，项目生产废水、生活污水以及食堂废水经自建污水处理站处理后，从厂区总排口进入中心工业园区二号区污水收集管渠，外排于石榴河，须确保外排废水能够达到 GB28936-2012《缫丝工业水污染物排放标准》表 2 水污染物直接排放标准。在鹿寨县第二污水处理厂建成并正式投入运营后，项目废水从厂区总排口排入污水管网，最终进入鹿寨县第二污水处理厂处理达标后外排，须确保外排废水能够达到 GB28936-2012《缫丝工业水污染物排放标准》表 2 水污染物间接排放标准。

（四）合理布局高噪音设备，对噪声源强较大的缫丝机、复摇机等设备采取有效的隔声降噪减震措施，确保厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

（五）厂区内须进行雨污分流、清污分流，设置导流沟及事故应急池，须对原料仓库、生产车间、污水排放管道、污水处理站、事故应急池等按要求进行防腐蚀和防渗漏处理。按照《环境保护图形标志—排污口（源）》和《排污口规范化整治要求（试行）》有关规定建设规范化的废气、废水排放口及采样口、采样平台。须按报告书中环境监测计划定期进行监测。