

广西天力丰生态材料有限公司新增年产 5 万吨高级生
活用纸项目二期工程
竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 广西天力丰生态材料有限公司

编制单位： 广西荣辉环境科技有限公司

2020 年 7 月

地 址： 南宁市高新区科园东十二路1号科研办公楼五楼



项目所在车间



2850 型卫生纸机



生产设备



生产设备



成品堆放区



多圆盘白水回收系统



污水排放口



应急池



生活垃圾堆放点



危废暂存间

目 录

1.前言	1
2.验收监测依据	1
2.1 法规依据	1
2.2 建设项目竣工环境保护验收监测依据	2
2.3 技术依据	2
2.4 竣工验收监测目的	2
2.5 验收监测范围	3
2.6 项目竣工环境保护验收监测工作程序	3
3.建设项目工程概况	5
3.1 工程基本情况	5
3.2 工程建设内容	5
3.3 项目变更内容	6
3.4 项目与周边环境关系	6
3.5 生产工艺流程	7
3.6 原辅材料用量	9
3.7 环保投资情况	9
3.8 水平衡	10
3.9 环评结论及环评批复	12
3.9.1 环评结论	12
3.9.2 环评批复要求	18
4.污染物的排放及防治措施	19
4.1 废水排放及防治措施	19
4.2 废气排放及防治措施	20
4.3 噪声排放及防治措施	20
4.4 固体废物及处置	21
5.验收评价标准	21
5.1 污染物排放标准	22
5.1.1 废水评价标准	22
5.1.2 废气评价标准	22
5.1.3 厂界噪声评价标准	22
5.2 总量控制指标	23
6.验收监测内容	23
6.1 污染物排放监测	23
6.1.1 废水监测	23
6.1.2 废气监测	23
6.1.3 噪声监测	24
7.监测分析方法和质量保证措施	24

8.监测结果与评价	25
8.1 监测工况	25
8.2 废水监测结果与评价	26
8.3 废气监测结果与评价	26
8.4 噪声监测结果与评价	28
8.5 总量核定	28
9.环境管理检查	29
9.1 “三同时”执行情况	29
9.2 公司环境管理体系、制度、机构建设情况	29
9.3 污染处理设施建设管理及运行情况	29
9.4 建设期间和试生产阶段是否发生了扰民纠纷和污染事故	29
9.5 雨污分流	29
9.6 排污口规范化管理	29
9.7 卫生防护距离	30
9.8 环境监测计划落实情况	30
10. “环评批复”落实情况检查	30
11.公众意见调查结果	32
11.1 调查目的	32
11.2 调查的范围和方式	32
11.3 调查结果分析	33
11.3.1 调查者基本情况	33
11.3.2 调查结果	34
12.监测结论及建议	35
12.1 监测结论	35
12.1.1 废水监测结果	35
12.1.2 废气监测结果	36
12.1.3 噪声监测结果	36
12.1.4 总量核定结果	36
12.1.5 固体废弃物及其处置	36
12.2 综合结论	36
12.3 建议	37

附图：

附图1 项目地理位置图

附图2 项目平面布置示意图及监测点位图

附图3 项目周边环境分布示意图

附图4 项目雨污水走向示意图

附件：

附件1 委托书

附件2 环评批复

附件3 一期工程验收批复

附件4 广西天力丰污水纳入园区污水收集管网协议

附件5 废浆处理协议

附件6 突发环境事件应急预案备案登记表

附件7 关于重新核准污水排放标准的函

附件8 公众意见参与调查表

附件9 生产产能

附件10 检测报告

附表：

建设项目环境保护“三同时”验收登记表

1.前言

广西天力丰生态材料有限公司为了适应国内纸张市场发展需求，综合利用广西区内外丰富的糖蔗资源，在原有年产 5 万吨高级生活用纸的生产规模的基础上，加大投资规模和产能，新增年产 5 万吨高级生活用纸项目。该项目在原有厂房的基础上进行扩建，不新增用地面积，利用原有厂房，购置 3500/1200 高速纸机 1 台（套），2850 高速造纸机 2 台（套），配套供电系统 2 台（套），打浆系统 1 台（套），分切及后加工生产线 3 台（套），白水回收系统 1 台（套），压缩空气系统 1 台（套）等设备。项目实际分三期建设，第一期 3500/1200 新月形高速机生产线，工程产量 2 万 t/a（其污染防治设施于 2018 年 11 月 14 日通过验收）；二期和三期均为 2850 新月形高速机生产线，工程产量均为 1.5 万吨/a。项目二期工程于 2020 年 5 月开工建设，于 2020 年 6 月建成并进入生产调试，本次验收只对二期工程进行评价。

2017 年 7 月，广西天力丰生态材料有限公司委托宁夏智诚安环技术咨询有限公司编制《广西天力丰生态材料有限公司新增年产 5 万吨高级生活用纸项目环境影响报告书》，2017 年 7 月 21 日南宁市环境保护局以南环审〔2017〕76 号文予以项目通过环评审批。

根据环境保护部国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件的要求，受广西天力丰生态材料有限公司委托，广西荣辉环境科技有限公司（以下简称“我公司”）于 2020 年 6 月 1 日对该项目中废水、废气、噪声、固体废物等污染源排放现状和各类环保治理设施的处理能力进行了现场勘查，在详细检查及收集查阅有关资料的基础上，编制了本项目竣工环境保护验收监测方案。该方案经审核批准后，于 2020 年 6 月 5~7 日实施了现场监测和环保验收管理检查。根据监测结果和现场环境管理检查情况，编制了本次验收监测报告。

2.验收监测依据

2.1 法规依据

- （1）《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订；
- （2）生态环境部公告 2018 年第九号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- （3）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〉

例>的决定》，2017 年 10 月；

- (4) 广西壮族自治区环境保护厅桂环发〔2015〕4 号《广西壮族自治区环境保护厅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；
- (5) 生态环境部国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月；
- (6) 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 1 月；

2.2 建设项目竣工环境保护验收监测依据

- (1) 横县发展改革局《关于给与广西天力丰生态材料有限公司新增年产 5 万吨高级生活用纸项目备案的通知》（横发改备案〔2016〕77 号）；
- (2) 宁夏智诚安环技术咨询有限公司《广西天力丰生态材料有限公司新增年产 5 万吨高级生活用纸项目环境影响报告书》；
- (3) 南宁市环境保护局《关于广西天力丰生态材料有限公司新增年产 5 万吨高级生活用纸项目环境影响报告书的批复》（南环审〔2017〕76 号）；
- (4) 建设单位提供的其它相关技术资料。

2.3 技术依据

- (1) 《水和废水监测分析方法》（国家环境保护局 第四版）；
- (2) 《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）；
- (3) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (4) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）；
- (5) 《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/T194-2005）；
- (6) 《空气和废气监测分析方法》（国家环保总局 第四版 2003 年）；
- (7) 《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (8) 《环境影响评价技术导则 总则》（HJ2.1-2016）；
- (9) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）；
- (10) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）。

2.4 竣工验收监测目的

对项目配套的污染治理设施处理效率、外排污染物达标情况及周围环境敏感点目

标环境质量进行监测；对环评报告书和环评报告批复要求的环保设施建设和措施落实情况、建设项目环境管理水平进行检查；同时进行公众意见调查；通过以上监测和检查，得出项目竣工环境保护验收监测结论，为环境保护行政主管部门对该项目验收及日常监督管理提供依据。

2.5 验收监测范围

核查工程的主、辅工程完成情况，以及对主辅工程配套的环境保护设施和措施的完成执行情况进行核查和监测；对企业环境保护管理工作进行检查；对项目生产区周边敏感点进行公众意见调查。

2.6 项目竣工环境保护验收监测工作程序

该项目竣工环境保护验收监测工作程序详见图 2-1。

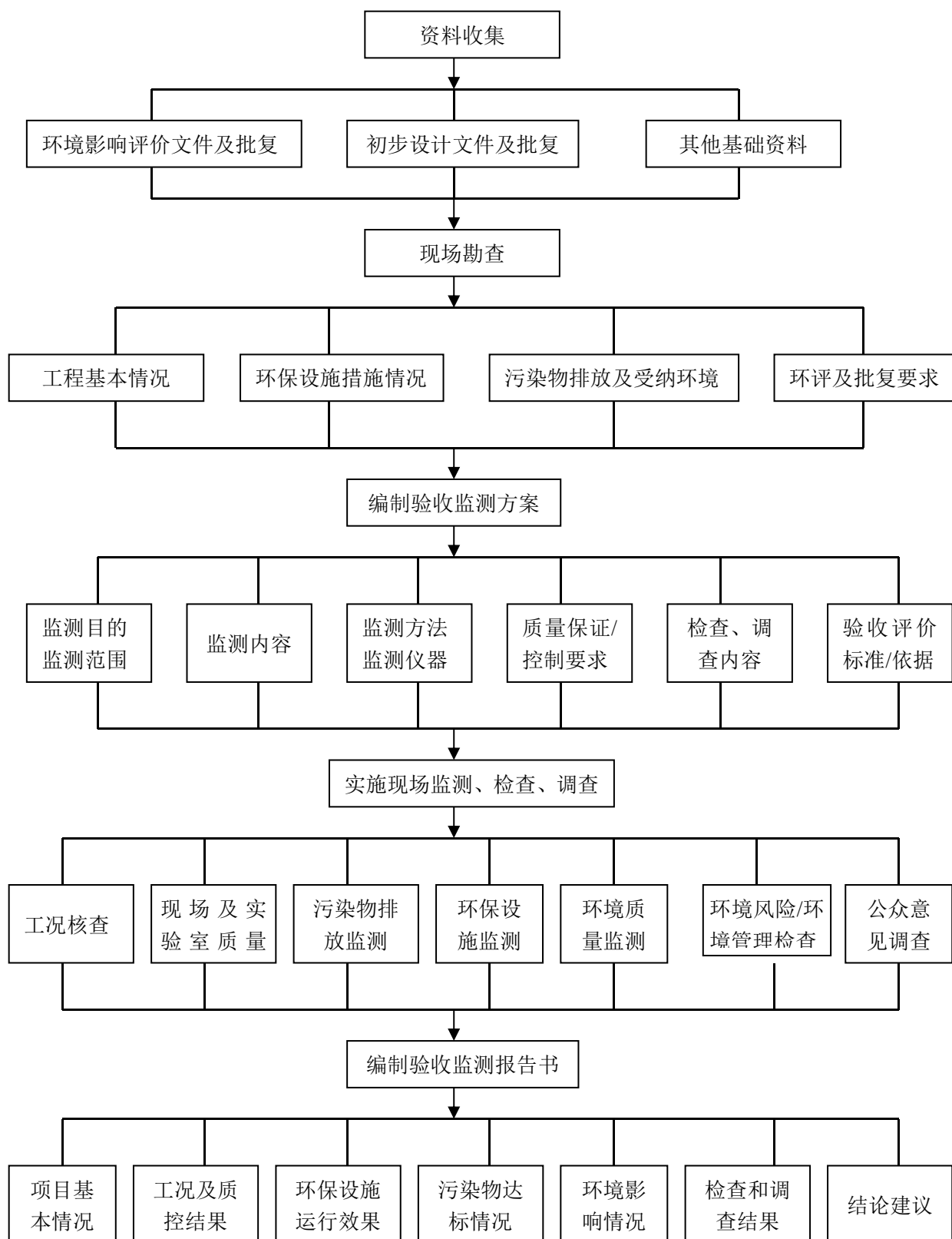


图 2-1 验收监测工作程序

3.建设项目工程概况

3.1 工程基本情况

项目名称:广西天力丰生态材料有限公司年产5万吨高级生活用纸项目二期工程;

建设性质:改扩建;

建设单位:广西天力丰生态材料有限公司;

建设地址:南宁六景工业园景港路;

建设规模:年产1.5万吨高级生活用纸;

项目投资:项目总投资15000万元,其中第一期8000万元、第二期3500万元,第三期3500万元;

劳动定员:全厂职工270人,项目不新增员工,全年生产天数为300天,实行三班倒,每班8个小时工作制度。

3.2 工程建设内容

本项目以漂白蔗渣及进口木浆为原料,充分利用原有厂房进行扩大生产规模,新购置造纸设备及相关配套设施,实现年产1.5万吨高级生活用纸,本项目无漂白工序。项目主要建设内容:利用原有厂房及配套设施,购置2850新月形造纸机1台(套)。本项目工程主要建设内容详见表3.2-1,项目主要生产设备见表3.2-2。

表 3.2-1 工程主要建设内容一览表

项目组成		环评内容	一期	二期 (本次验收内容)	三期 (未建设)
主体工程	造纸生产线	5万 t/a	2万 t/a	1.5万 t/a	1.5万 t/a
	包装机仓储车间	1栋,依托原有工程	依托原有工程	依托原有工程	/
辅助工程	原料仓库	1栋,依托原有工程	依托原有工程	依托原有工程	/
	办公、宿舍楼	各1栋,依托原有工程	依托原有工程	依托原有工程	/
	食堂	1栋,依托原有工程	依托原有工程	依托原有工程	/
公用工程	给水	由六景工业园自来水厂统一供应	由六景工业园自来水厂统一供应	由六景工业园自来水厂统一供应	/
	供电	由六景工业园区电网供给	由六景工业园区电网供给	由六景工业园区电网供给	/

供汽	由国电南宁发电有限责任公司供应	国电南宁发电有限责任公司供应	国电南宁发电有限责任公司供应	/
气浮处理系统	依托原有工程	依托原有工程	依托原有工程	/
多圆盘白水回收机	1套, 依托原有工程	新增, 型号DF2509, 处理规模5280m ³ /d	依托原有工程。共2套多圆盘白水回收机, 处理能力为10560m ³ /d	/
生化系统	1套, 目前已闲置, 作为消防/应急池备用。	/	/	/

表 3.2-2 项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格及型号	单位	数量
1	冲浆泵	/	台	1
2	压力筛	/	台	1
3	新月形高速卫生纸机	新月形高速机, 车速: 1500m/min	台	1
4	真空泵	/	台	1
5	高速复卷分切机	2850/1000	台	1
6	卫卷生产线	2800	套	1

3.3 项目变更内容

根据调查及核查项目环评文件及环评批复可知, 广西天力丰生态材料有限公司新增年产5万吨高级生活用纸项目建设过程中基本按照环评及批复要求进行, 项目原环评生产规模为年产5万吨高级生活用纸。根据建设单位的生产计划, 项目分三期建设, 第一期3500/1200(年产2万吨)新月形高速机生产线, 已完成建设并通过竣工验收; 第二、三期均为2850(年产2×1.5万吨)新月形高速机生产线。项目二期于2020年6月建成投入生产调试阶段, 三期尚未建设, 本次验收监测工作只对二期工程进行评价。因此, 项目规模不属于变更内容。综上, 项目工程性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等未发生变更。

3.4 项目与周边环境关系

项目与周边环境关系情况见表3.4-1, 周边环境分布情况见附图3。

表 3.4-1 周边环境敏感点一览表

序号	敏感点名称	距离 (m)	所在位置
1	六利村	640	西北方向
2	福景新城	740	东北方向

3.5 生产工艺流程

本项目采用成熟的造纸工艺技术。所用的原料主要是商品漂白蔗渣浆和进口木浆，同时项目产生的损纸也全部回用到生产中。主要生产工艺见图 3-1。

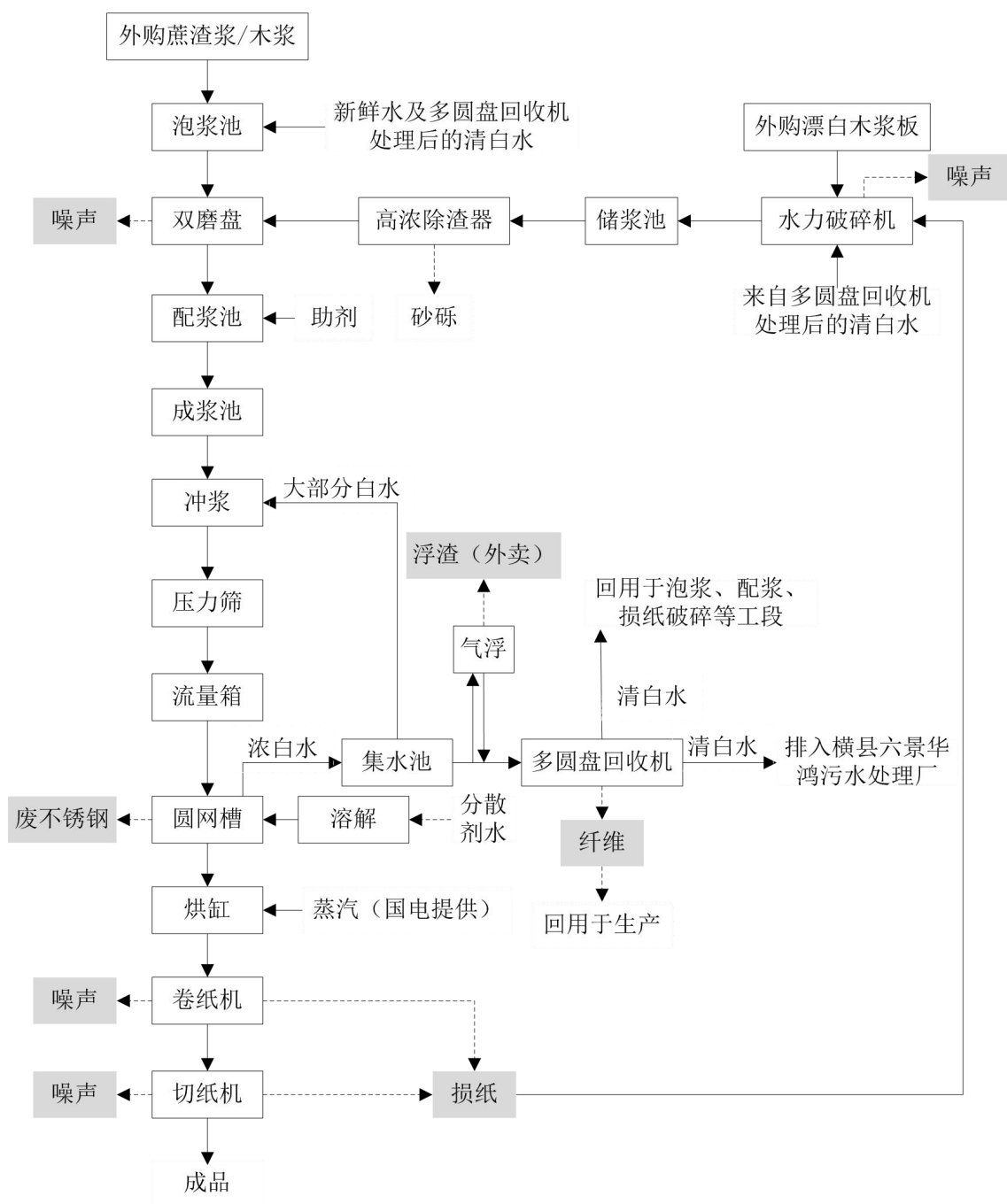


图 3-1 工艺流程及产污环节图

3.6 原辅材料用量

项目主要原料、辅料表详见表 3.6-1。表 3.6-1 项目主要原辅材料及能耗表

序号	原辅材名称	用量	备注
1	漂白商品木浆	8500t/a	从永凯糖纸有限公司购买
2	进口木浆	1500t/a	从广西北投鸿腾国际贸易有限公司购买
3	助剂	100t/a	从广西振欣化工有限公司购买
4	纸筒芯	500t/a	从广西美恒纸业购买
5	包装材料	100t/a	从中山市小榄镇中南塑料皮件厂购买
6	水	8.5 万 m ³ /a	由工业区供水管网供应
7	电	750 万 kw.h/a	由工业区电网供给
8	汽	3.5 万 t/a	由国电南宁发电有限责任公司集中供汽

3.7 环保投资情况

项目总投资 3500 万，其中环保设施依托项目一期工程，一期工程环保投资情况详见表 3.7-1。

表 3.7-1 环保投资情况一览表

项目		环保设施	投资（万元）
施工期		扬尘防治	2
		施工废水设置隔油沉砂池处理回用	1
		施工期装修废弃建筑垃圾等处置	2
		施工人员生活污水、生活垃圾的处理	/
运营期	废水	白水回收系统	47
		生活污水化粪池	/
		气浮处理系统	/
		生产废水事故应急处理设施	/
	废气	食堂油烟净化器	/
	噪声	采取加装减震装置、墙体隔声等	6
	固废	规范化固体临时存储场地、设施	5
		垃圾堆放点	/
	其它	环境风险防范措施	10
		规范化废水在线监测设备	5
		绿化	2
		环评及竣工验收监测费用	20
合 计			100

3.8 水平衡

项目用水平衡详见图 3-2。

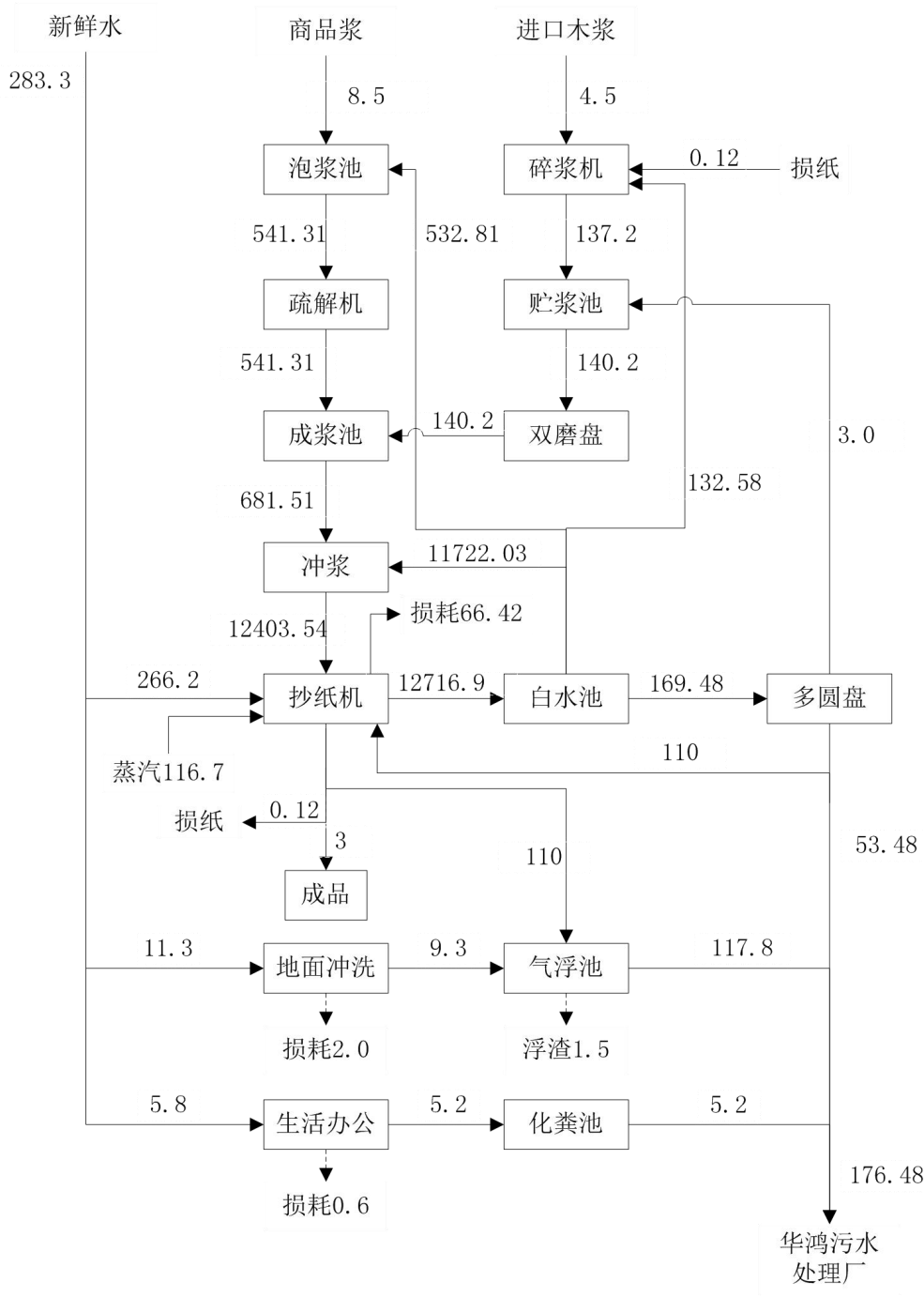


图 3-2 项目水平衡图 (单位: m³/d)

扩建后，全厂用水平衡详见图 3-3。

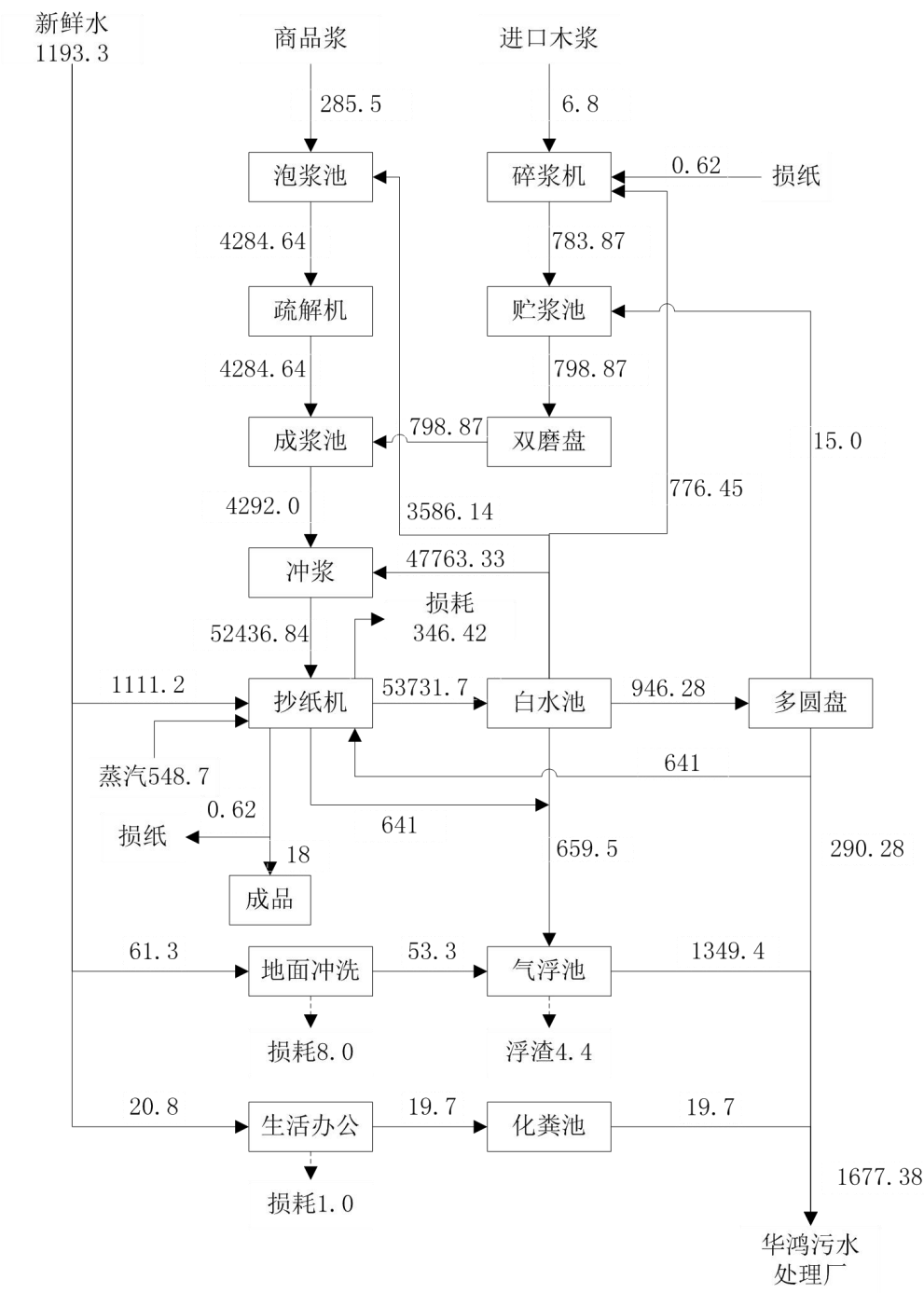


图 3-3 全厂用水平衡图 （单位：m³/d）

3.9 环评结论及环评批复

3.9.1 环评结论

1、项目概况

广西天力丰生态材料有限公司新增年产5万吨生活用纸项目选址位于南宁六景工业园区景港路。项目总投资15000万元，在原有厂房的基础上扩大产能，不新增用地面积，利用原有厂房，购置3500/1300 高速纸机1台（套），2850高速纸机2台（套），配套供电系统2台（套），打浆系统1台（套），分切机后加工生产线3台（套），白水回收系统1台（套），压缩空气系统1台（套）等。建成后可新增年产5万吨高速生活用纸，全厂可形成年产10万吨高级生活用纸的生产能力。项目总投资15000万元，其中环保投资预计100万元人民币，占项目总投资的0.7%，计划工期3个月。

2、环境质量现状评价结论

（1）环境空气

本次评价分别在那祖村、项目所在地及覃寨村共设3个大气环境监测点，监测结果表明：SO₂、NO₂、TSP、PM₁₀均能达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）的二级标准要求；H₂S、NH₃浓度值符合《工业企业设计卫生标准》（TJ 36-79）居住区大气中有害物质的最高容许浓度要求；臭气浓度值满足参照的标准《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1二级新改扩建标准评价指标（20无量纲）。建设项目所在区域环境空气质量较好。

（2）地表水环境

本次评价分别郁江上，即横县六景华鸿污水处理厂排污口上游500m、下游500m及3500m处共设置3个监测断面，监测结果表明：评价区域内的郁江各监测断面的pH值、水温、溶解氧、化学需氧量、挥发酚、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、阴离子、石油类共12项的指标监测值均达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类水质标准，悬浮物满足《地表水资源质量标准》（SL 63-94）四级标准要求。

（3）地下水环境

本次评价分别在那祖村、覃寨村共设2个地下水环境监测点，监测结果表明：地下水监测点的各监测项目中，pH值、总硬度、氟化物、高锰酸盐指数、挥发酚、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、总大肠菌群的浓度均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-93）

III类标准要求，区域地下水水质质量良好。

（4）声环境

本项目为改扩建项目，在现有工程东、南、西、北厂界外1m的噪声监测结果表明：现有排放的噪声在厂界处的噪声值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准，即现有工程噪声在厂界处可达标排放。项目所在地的声环境测点昼夜间监测值可达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3类标准的要求。项目所在区域声环境现状较好。

（5）生态环境

项目建设地点位于广西天力丰生态材料有限公司原厂区内的现有厂房内，厂界外大部分地块已有工业企业进驻，周边偶有零星空地，杂草丛生，区域植被较少，评价区无国家保护的珍稀濒危动、植物种类和自然保护区等特殊生态敏感区。总体而言，生态环境较为一般。

3、环境影响预测分析结论

（1）施工期环境影响分析结论

施工期的废水、废气、噪声及固体废物将对环境产生一定程度的影响，但本项目施工内容较少，施工期短，只要施工单位及人员认真做好施工组织工作，文明施工，并按环评报告要求采取相应的环保措施，工程施工将不会对环境产生明显不利影响。

（2）运营期环境影响分析结论

①大气

成品后加工工序产生的粉尘：

在包装车间里将大卷纸分切成符合各种尺寸的抽纸、卫生卷纸和盘纸。分切工序将产生少量粉尘。本项目的建设规模和生产工艺与现有工程一致，粉尘依附于纸屑/损纸一起经收集后送至损纸碎浆池打浆回收利用，少量未经收集的通过地面卫生打扫进行清理，少量以无组织排放的形式排放向空气。经预测，无组织排放源粉尘最大落地浓度出现在下风向87m处，占标率为2.17%，浓度值为0.01953 mg/m³，可满足《大气污染物综合排放标准》无组织排放监控浓度限值，结果表明，区域环境空气受本项目粉尘废气的影响不大。

厂区内机动车尾气：

运营期，厂区内的叉车、运输车、小汽车在行驶过程中将有少量机动车废气（CO

及 NO_x)产生。项目厂区不大,机动车数量较少,运行时间较短,故产生的机动车废气量较少,区域环境空气条件自由扩散较好,故机动车尾气对周边环境影响不大。

职工食堂饮食油烟:

本项目依托现有的食堂,食堂油烟经油烟净化器净化后(油烟去除率为85%以上),通过专用烟道从厨房屋顶烟囱排放,油烟排放浓度为 $0.52\text{mg}/\text{m}^3$,能满足《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)中最高允许排放浓度要求,不会对厂区及周围的环境空气质量造成明显不利影响。

污水处理设施异味:

本项目生产白水和地面冲洗废水中污染物主要成分为纤维、无机填料、各种化学助剂等,废水中可生化的物质很少,废水处理采用多圆盘回收机过滤和气浮处理工艺而非生物处理工艺,故污水处理设施产生的异味较小,且由于本项目所在地的大气扩散条件较好,对周围环境影响较小。

大气防护距离和卫生防护距离:

分切工序产生的粉尘无组织排放量小,厂界外无超标点,因此项目不需要设置大气环境防护距离。

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ 2.2-2008)中的推荐模式计算,项目粉尘无组织排放浓度为 $0.01953\text{mg}/\text{m}^3$,满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)中总悬浮颗粒物的24小时浓度值的三倍值 $0.9\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求。因此,项目不需要设置卫生环境防护距离。

②地表水

本项目生产废水主要为造纸白水,绝大部分回用,少量经多圆盘回收机处理达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中表1 B级水污染排放限值要求汇入横县六景华鸿污水处理厂进一步深度处理,最后达标排放郁江。食堂餐饮废水经隔油池处理后与住宿楼、办公楼的生活污水一起排入化粪池处理达标后纳入横县六景华鸿污水处理厂处理。本项目综合污水排放量 13.404万t/a ,不含重金属而且水质好,项目废水对污水处理厂的运行不会造成明显影响,经进一步深度处理达标后排入郁江,对郁江影响不大。

③地下水

项目采取措施后,对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防,在确保各

项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

④环境噪声

本项目在落实各项噪声治理措施后，厂界的噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准：昼间 ≤ 65 dB(A)，夜间 ≤ 55 dB(A)。项目厂界外500m范围内无环境敏感点，总体而言，项目运营后，该区域声环境质量基本维持现状，对周边的声环境影响不大。

⑤固体废物

本项目无危险废物。产生的一般工业固体废弃物有损纸、气浮浮渣、废弃不锈钢网等，通过综合利用途径处置，对外周围环境影响较小；生活垃圾交由六景工业园环卫部门处置。通过以上综合利用及处置措施，最大限度实施了减量化，资源化，符合循环经济生产要求，所产生的固体废弃物均得到较好的处置，固体废弃物对项目周边环境的影响很小。

⑥事故与环境风险评价

本项目不存在重大危险源，环境风险主要是废水的超标排放和原料、成品纸燃烧引发的火灾事故，具有潜在事故风险。企业要从建设、生产、贮运等多方面积极采取防护措施，加强风险管理，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内。

4、项目污染防治措施及可行性结论

（1）施工期污染防治措施

①废气

散状建材应设置简易材料棚。在天气干燥、风速较大时，易扬尘物料应采用帆布或物料布覆盖。

汽车运土石料时，运输车辆行驶速度限制在20km/h以下，压实表面、洒水、加盖蓬布等，定时对道路洒水抑尘。

②废水

禁止向项目区域外倾倒一切废弃物，包括施工和生活废水。

设置沉淀池，将设备、车辆洗涤水简单处理后循环使用，施工人员的生活污水应

利用化粪池处理后，排入园区污水管网。

③噪声

合理安排施工计划和施工机械设备组合，禁止高噪设备在夜间（22:00~06:00）作业。同时，要求施工单位严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的规定。

加强声源噪声控制，尽可能选用噪声较小的施工设备，同时经常保养设备，使设备维持在最低声级状态下工作。

④固体废物

对施工中产生的建筑垃圾，应集中堆放，定期清运至有关部门指定的地点处置。

对施工场地人员产生的生活垃圾，施工期产生的生活垃圾每日由专人收集交环卫部门处理，禁止随意堆放、倾倒垃圾和固体废弃物。

（2）运营期污染防治措施

①大气污染防治措施及排放情况

成品后加工工序产生的粉尘：

本项目的建设规模和生产工艺及所采取的环保措施与现有工程一致，经类比现有工程的竣工验收监测报告，在厂区的四周厂界处的总悬浮颗粒物的监测值范围在 $0.129\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.264\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《大污染物综合标准》（GB 16297-1996）无组织排放监控浓度限值。因此分切工序的粉尘经回收利用及地面清理后，少量无组织排放的逸散粉尘在厂界处可达到排放。

厂区内机动车尾气：

机动车尾气排放量与机动车在厂区内的运行时间和车流量有关。项目厂区不大，机动车数量较少，运行时间较短，故产生的机动车废气量较少。厂区内机动车废气有一定的扩散条件，经自然扩散后对周边环境影响有限。

职工食堂油烟废气：

本项目依托现有的食堂，从上文影响预测分析得知，经叠加本次新增的油烟量后，项目总产生油烟量为 $110.37\text{g}/\text{d}$ ，经食堂油烟经油烟净化器净化后（油烟去除率为85%以上），通过专用烟道从厨房屋顶烟囱排放，油烟排放浓度为 $0.52\text{mg}/\text{m}^3$ ，能满足《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）中最高允许排放浓度要求（ $2\text{mg}/\text{m}^3$ ）。不会对厂区及周围的环境空气质量造成明显不利影响。

污水处理设施异味污染防治措施:

多圆盘回收机回收的纤维以及气浮渣中的纤维、填料、助剂等,本身不易腐烂和产生异味,为减少异味对周围环境的影响,项目拟采取压滤机对气浮浮渣进行快速脱水,并及时清运处置,以避免自然干化中弥散恶臭气体;及时对多圆盘回收机上的纤维进行清理回收处理;同时在废水处理设施周围种植绿化隔离带,以减缓恶臭污染物对大气环境的影响。

②水污染防治措施及排放情况

本项目采用外购漂白蔗渣浆、进口木浆进行造纸生产,无制浆废水和碱回收废水产生。项目在现有工程的白水回收系统上,新增一套白水回收系统,采用多圆盘白水回收机回收白水和纤维,绝大部分白水循环回用于水力碎浆、磨前池、磨浆、磨成池和配浆池等工序中;车间地面冲洗废水采用气浮法进行处理;生活污水采用化粪池处理。各类废水均能进行分类分质处理,可以达到高效回收纤维,提高企业生产利润。本项目的建设规模和生产工艺及所采取的环保措施与现有工程一致,水质水量相当,经类比现有工程的竣工验收监测报告,本项目工程外排的废水水质能达标排放。

③噪声污染防治措施及排放情况

项目运行期噪声源较多,主要为高浓磨浆机、水力碎浆机、压滤机、抄纸机、真空泵等,噪声源强为80~95dB(A)。为减少噪声污染,企业拟采取以下防治措施:

采用“合理布局”和“闹静分开”的设计原则。通过总平布置,合理布局,防止噪声叠加和干扰,高噪声设备远离厂界。

在设备选型上尽量选用低噪声设备、材料,加强设备维护使之处于良好的运转状态。企业在购买的造纸机及磨浆机、碎浆机等明确要求设备厂家所供设备运行噪音必须低于国家环保指标。

空压机布置在具有隔噪功能的全封闭建筑物内,设置减振设施,降低噪声。

空压机房下部采用8~10m实心墙,上部采用彩钢夹芯板,用于隔噪;进出空压机房的管线采用软填料封死;空压机进出管线采用隔噪材料包覆。大型高速离心风机加装减震装置;真空泵房采用隔音墙隔音。

加强绿化,对阻隔、衰减噪声污染一定的效果。

④固体废物污染防治措施及排放情况

本项目的固体废物主要有不合格纸品(损纸)、多圆盘回收机产生的纤维、气浮

处理系统产生的浮渣和除砂系统产生的废渣、抄纸工段产生的废弃不锈钢网、职工产生的生活垃圾。不合格纸品（损纸）产生量为1410 t/a，回用于生产；纤维产生量771 t/a，回用于生产线；气浮浮渣及除砂废渣外卖用于抄造低档纸；废气不锈钢网2500 m²/a，由废旧站回收利用；生活垃圾产生量为6.75 t/a，当地环卫部门定期清理。项目固体废物处置措施是可行的。

⑤公众参与结论

根据建设单位编制的《公众参与说明》，接受调查的公众100%对本项目的建设表示支持，认为项目在该址的选址对周边环境影响小，选址合理，且认为项目的建设可以从各方面带动区域经济的发展，可为当地村民提供就业机会，提高村民收入水平。公众在表示支持的同时，也对项目建设投产后的环境空气及水环境影响表示担忧，要求项目建设过程中，认真执行环保“三同时”制度，严格落实各项环保措施，确保各项环保设施正常运行，使环境的负效应降至最低。

⑥评价总结论

广西天力丰生态材料有限公司新增年产5万吨生活用纸项目符合现行的国家产业政策，符合国家资源综合利用政策和清洁生产要求，其选址符合南宁六景工业园区总体规划，采取的环境保护措施合理可行，废气、废水能达标排放，固体废物能得到综合利用和合理的处理处置，对厂界周围的声环境影响可控制在可接受水平。在正常情况下，区域环境质量受项目造成的影响不大，环境风险可以控制在可以接受的水平。在严格执行“三同时”制度、落实本报告书提出的各项环保措施的条件下，从环境保护角度，本项目建设是可行的。

3.9.2 环评批复要求

- 1、项目施工期须对施工场地采取有效的防尘、降噪措施。
- 2、项目排水须实行雨污分流制。项目白水经气浮处理后大部分回用，多余部分排入园区污水管网进入园区污水处理厂处理；项目生活污水经化粪池处理后，排入园区污水管网进入园区污水处理厂处理。须规范化建设排放口，安装在线自动监测系统，运行后与市污染源监控中心实行联网。
- 3、尽量减少厂区无组织废气排放，确保厂界达标。
- 4、项目用优先采用低噪声设备、工艺，合理布置高噪声设备设施位置，并采取有效的消声、减震、隔声等措施，确保厂界噪声达标。

5、严格按照相关规范处理好各类固体废物，按规范建设一般固废临时暂存场所，妥善处理，避免造成二次污染。

6、严格落实《报告书》提出的环境风险防范对策措施，须配套建设足够容量的事故应急池，建立完善管理机构和制度，制定操作性强的环境风险应急预案，在生产过程中严格管理，确保环境安全。

4.污染物的排放及防治措施

4.1 废水排放及防治措施

项目产生的废水主要为造纸白水、职工产生的生活污水等。本项目采用外购漂白蔗渣浆、进口木浆进行造纸生产，无制浆废水和碱回收废水产生。项目依托原有环保设施，采用多圆盘白水回收机回收白水和纤维，绝大部分白水循环回用于水力碎浆、磨前池、磨浆、磨成池和配浆池等工序中，过滤处理后多余的清白水经气浮法处理后排入横县六景华鸿污水处理厂进行深度处理；车间地面冲洗废水采用气浮法进行处理；生活污水采用化粪池处理后排入横县六景华鸿污水处理厂处理。废水来源及防治措施详见表 4.1-1。

表 4.1-1 废水排放及防治措施

生产设备/ 排放源	主要污染物	排放 规律	处理措施		去向
			“环评”/初步设计要求	实际建设	
造纸白水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	连续	废水经多圆盘回收处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表1B级水污染排放限值要求后排往横县六景华鸿污水处理厂进一步深度处理。	造纸白水经多圆盘+气浮法处理	横县六景华鸿污水处理厂
车间冲洗废水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	间断	地面冲洗废水经气浮处理后排往横县六景华鸿污水处理厂进一步深度处理。	与环评一致	

生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、动植 物油	间断	食堂餐饮废水经隔油池处理后与住宿楼、办公楼的生活污水一起排入化粪池处理达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表1B级水污染排放限值要求后排往横县六景华鸿污水处理厂进一步深度处理。	与环评一致	
------	---	----	---	-------	--

4.2 废气排放及防治措施

项目营运期废气排放主要为成品后加工工序产生的粉尘、厂区内机动车尾气、食堂油烟废气及污水处理设施区产生的异味等。废气排放及处理措施详见表4.2-1。

表 4.2-1 废气排放及防治措施

生产设备/ 排放源	主要污染物	排放 规律	处理措施		去向
			“环评”/初步设计要求	实际建设	
成品后加工工序	TSP	间断	及时回收并对地面清扫，保持车间整洁干净。	与环评一致	大气
机动车尾气	CO、NO _x	间断	/	自然扩散	大气
职工食堂 油烟废气	油烟	间断	经油烟净化装置处理后排放。	与环评一致	大气
污水处理 设施	恶臭	连续	/	采取压滤机对气浮浮渣进行快速脱水，并及时清运，减少恶臭气体产生；及时对多圆盘回收机上的纤维进行清理回收处理。	大气

4.3 噪声排放及防治措施

项目噪声来源主要为抄纸机、磨浆机、压滤机和泵类等机械设备。采取的防治措

施如下：

- (1) 通过总平面布置，合理布局，防止噪声叠加和干扰，高噪声设备远离厂界；
- (2) 尽量选用低噪声设备，并加强设备维护使之处于良好的运行状态；
- (3) 高噪设备安装在全封闭建筑物内，并设置减振措施，降低噪声对周围环境的影响；
- (4) 加强厂区绿化，有效减低噪声对周边环境的影响。

4.4 固体废物及处置

本项目产生固体废物有一般固体废物及危险废物。一般固体废物主要有损纸、废浆、纤维、生活垃圾等；危险废物主要有废机油。固体废物处理措施详见表 4.4-1。

表 4.4-1 固体废物产生及处置情况

固废属性	固废名称	污染源/产生环节	处理措施	产生量(t/a)	处置情况
一般固体废物	损纸	生产车间	回用于生产	600	妥善处理
	废浆、除砂废渣		外卖用于生产低档纸	17.1	妥善处理
	多圆盘回收纤维	多圆盘白水回收系统	回用于生产 (全厂产生量)	600	妥善处理
	生活垃圾	宿舍楼、办公区	统一收集，交由环卫部门清运处理	60	妥善处理
危废	废机油	生产设备	暂存于危废间，回用设备降级润滑	0.2	妥善处理

5.验收评价标准

本次验收监测采用该项目环境影响报告书编制时所采用的环境标准、横县环境保护局《关于重新核准污水排放标准的函》及南宁市环境保护局《关于广西天力丰生态材料有限公司新增年产5万吨高级生活用纸项目环境影响报告书的批复》（南环审〔2017〕76号）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：

5.1 污染物排放标准

5.1.1 废水评价标准

(1) 生产废水

项目生产废水经多圆盘白水回收系统处理后排入市政污水管网，最终进入华鸿污水处理厂进行深度处理。横县环境保护局以《关于重新核准污水排放标准的函》同意废水排放执行《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准，标准限值详见表5.1-1。

表 5.1-1 生产废水排放标准限值（mg/L）

序号	污染物	排放标准	标准依据
1	pH 值（无量纲）	6.5~9.5	《污水排入城市下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表1中B级标准
2	悬浮物	400	
3	化学需氧量	500	
4	五日生化需氧量	350	
5	氨氮	45	
6	总磷	8	
7	总氮	70	

5.1.2 废气评价标准

(1) 无组织排放废气

颗粒物排放执行《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值；厂界恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。标准限值详见表5.1-2。

表 5.1-2 大气污染物排放标准（mg/m³）

序号	污染物	排放标准	标准依据
1	颗粒物	1.0	《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996） 无组织排放监控浓度限值
2	臭气浓度（无量纲）	20	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 新改扩建二级标准

5.1.3 厂界噪声评价标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，

标准限值见表 5.1-3。

表 5.1-3 噪声排放执行标准[dB(A)]

时段	标准限值	执行标准
昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类标准
夜间	55	

5.2 总量控制指标

执行南宁市环境保护局《关于广西天力丰生态材料有限公司新增年产5万吨高级生活用纸项目环境影响报告书的批复》(南环审〔2017〕76号)中对该项目提出的总量控制指标：化学需氧量为47.03t/a，氨氮为0.08t/a。

6.验收监测内容

6.1 污染物排放监测

6.1.1 废水监测

废水监测点位、项目和频次见表 6.1-1。

表 6.1-1 废水监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次
生产废水总排口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、流量	4 次/天，连续监测 2 天

6.1.2 废气监测

项目无组织废气排放主要为成品后加工工序产生的粉尘及污水处理设施产生的异味等。监测点位、项目和频次见表 6.1-2。

表 6.1-2 无组织废气监测点位、项目及频次

污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	1#厂界上风向	总悬浮颗粒物、臭气浓度	3 次/天，连续监测 2 天
	2#厂界下方向		
	3#厂界下方向		
	4#厂界下方向		

6.1.3 噪声监测

根据声源分布和厂界情况，本次监测分别在厂南、北界共布设2个测点；监测项目和频次见表6.1-3。

表 6.1-3 厂界噪声监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次	备注
1#厂界南面 1m 处	等效 (A) 声级	监测 2 天，昼、夜间各 1 次	厂界东面、西面分别紧挨广西日丰塑料制品公司、横县江南纸业，不满足在单位周界外设置监控点条件。因此，本次验收不对厂界东面、西面进行监测。
2#厂界北面 1m 处			

7.监测分析方法和质量保证措施

依据《环境监测质量管理技术导则》(HJ630-2011),本次验收监测质量保证和质量控制措施如下:

(1) 现场工况依据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)》的相关规定，在达到设计能力75%以上情况下进行。

(2) 水质样品的采集、运输、保存严格按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)、《水质采样技术方案设计技术指导》(HJ495-2009)、《水质采样技术导则》(HJ494-2009)和《水质采样样品的保存和管理技术规定》(HJ493-2009)的技术要求进行。

(3) 废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)进行。监测前，按规定对采样仪器的气密性进行检查，对使用的仪器进行流量和浓度校准。

(4) 噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的规定进行。其中测量前后进行校准，校准示值偏差不大于0.5分贝。

(5) 所有监测人员持证上岗，严格按照广西荣辉环境科技有限公司质量管理体系文件中的规定开展工作。

(6) 所用仪器通过计量部门检定并在检定有效期内。

(7) 各类记录及分析测试结果，按相关技术规范要求进行数据处理和填报，并进行三级审核。

水质、废气、噪声监测分析方法详见表7-1。

表 7-1 监测分析方法一览表

类别	分析项目	分析方法	检出限或检出范围
废水	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	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	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
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	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 HJ 636-2012	0.05mg/L
废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/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 14675-1993	10 (无量纲)
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	30.0~130.0 dB(A)

8.监测结果与评价

8.1 监测工况

2020年6月5~7日验收监测期间,生产正常,各项环保治理设施正常运行。验收监测期间生产工况详见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测期间实际工况

监测日期	设计生产能力 (吨/天)	实际生产 (吨/天)	生产负荷 (%)
2020年6月5日	50	42	84
2020年6月6日		40	80
2020年6月7日		40	80

注:项目设计规模年产1.5万吨高级生活用纸,年生产300天。

8.2 废水监测结果与评价

项目产生的废水主要为生产白水、职工产生的生活污水等。生产废水经多圆盘白水回收系统处理后排入市政污水管网；生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网。我公司于2020年6月5~6日对项目生产废水总排口进行监测，监测结果见下表8.2-1。

表 8.2-1 废水监测结果与评价

单位：mg/L，pH 值除外

点位名称	监测日期	监测因子	监测结果					评价值或范围	评价
			I	II	III	IV	均值或范围		
生产废水总排口	2020年6月5日	pH 值（无量纲）	7.38	7.42	7.40	7.43	7.38~7.43	6.5~9.5	达标
		悬浮物	28	32	31	24	29	400	达标
		化学需氧量	104	99	102	103	102	500	达标
		五日生化需氧量	34.5	32.6	35.3	33.2	33.9	350	达标
		氨氮	0.914	0.870	0.952	0.855	0.898	45	达标
		总磷	0.13	0.14	0.15	0.14	0.14	8	达标
		总氮	4.40	4.54	4.43	4.38	4.44	70	达标
		流量（m ³ /h）	150	158	145	142	149	--	--
	2020年6月6日	pH 值（无量纲）	7.48	7.47	7.41	7.46	7.41~7.48	6.5~9.5	达标
		悬浮物	31	29	38	27	31	400	达标
		化学需氧量	102	99	106	101	102	500	达标
		五日生化需氧量	32.9	32.6	34.4	32.4	33.1	350	达标
		氨氮	0.939	0.978	0.888	0.914	0.930	45	达标
		总磷	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14	8	达标
		总氮	4.42	4.40	4.42	4.46	4.42	70	达标
		流量（m ³ /h）	123	129	138	133	131	--	--

2020年6月5~6日生产废水总排口的pH值范围为7.38~7.48，悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮最大日均浓度值分别为31 mg/L、102 mg/L、33.9 mg/L、0.930 mg/L、0.14 mg/L、4.44 mg/L，均符合《污水排入城市下水道水质标准》（GBT31962-2015）表1中B级标准。

8.3 废气监测结果与评价

项目营运期废气排放主要为成品后加工工序产生的粉尘、厂区内机动车尾气、食堂油烟废气及污水处理设施区产生的异味等。我公司于2020年6月5~6日对该项目厂界总悬浮颗粒物及臭气浓度进行了监测，总悬浮颗粒物监测结果见下表8.3-1，臭气浓度监测结果详见8.3-2。

表 8.3-1 总悬浮颗粒物监测结果

监测日期	监测结果 (mg/m ³)					标准限值	达标情况
	1#厂界上风向	2#厂界下风向	3#厂界下风向	4#厂界下风向	浓度最高值		
2020年6月5日	0.167	0.150	0.150	0.183	0.183	周界外浓度最高点≤1.0mg/m ³	达标
	0.183	0.150	0.150	0.183	0.183		达标
	0.150	0.167	0.167	0.167	0.183		达标
	0.133	0.167	0.167	0.167	0.167		达标
2020年6月6日	0.167	0.167	0.167	0.150	0.167		达标
	0.167	0.150	0.183	0.167	0.183		达标
	0.133	0.150	0.167	0.167	0.167		达标
	0.150	0.133	0.150	0.183	0.183		达标

2020年6月5~6日该项目1#厂界上风向、2#厂界下风向、3#厂界下风向、4#厂界下风向总悬浮颗粒物排放浓度均达到《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值要求。

表 8.3-2 臭气浓度监测结果

监测日期	监测结果 (无量纲)					标准限值	达标情况
	1#厂界上风向	2#厂界下风向	3#厂界下风向	4#厂界下风向	浓度最高值		
2020年6月5日	<10	10	15	11	15	20	达标
	<10	<10	13	13	13		达标
	<10	<10	14	11	14		达标
	<10	11	17	12	17		达标
2020年6月6日	<10	<10	12	14	14		达标
	<10	<10	14	11	14		达标
	<10	10	13	13	13		达标
	<10	<10	15	16	16		达标

2020年6月5~6日该项目1#厂界上风向、2#厂界下风向、3#厂界下风向、4#厂界下风臭气浓度均达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级新改扩建厂界标准要求。

8.4 噪声监测结果与评价

项目噪声来源主要为抄纸机、磨浆机、压滤机和泵类等机械设备。我公司于2020年6月6~7日对该项目厂界环境噪声进行了监测，监测结果见表8.4-1。

表 8.4-1 噪声监测结果与评价

测点名称	监测日期	时段	监测结果 dB(A)	评价 dB(A)	评价
1#厂界南面 1m 处	2020 年 6 月 6 日	昼	57.3	65	达标
		夜	48.8	55	达标
2#厂界北面 1m 处		昼	59.1	65	达标
		夜	49.5	55	达标
1#厂界南面 1m 处	2020 年 6 月 7 日	昼	52.9	65	达标
		夜	48.5	55	达标
2#厂界北面 1m 处		昼	58.6	65	达标
		夜	49.6	55	达标

2020年6月6~7日厂界昼间环境噪声为52.9~59.1dB(A)，夜间环境噪声为48.5~49.6dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。

8.5 总量核定

根据生态环境部2018年5月16日第9号公告《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》9.2.2.5 污染物排放总量核算“若项目废水接入污水处理厂的只核算出纳管量，无需核算排入外环境的总量”。项目生产废水经多元盘白水回收系统处理后，通过管道与原有项目生产废水汇集在一起，经生产废水总排口排放，最终进入华鸿污水处理厂处理。因此本次验收只核算出纳管量，详见表8.5-1。

表 8.5-1 项目出纳管量核算结果

污染物	实际排放浓度 (mg/L)	全厂废水排放量 (吨/年)	出纳管量 (吨/年)
COD	102	1008000	102.82
NH ₃ -N	0.914		0.92

9.环境管理检查

9.1 “三同时”执行情况

该项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，执行了“三同时”制度。

9.2 公司环境管理体系、制度、机构建设情况

根据企业环境保护工作的要求，广西天力丰生态材料有限公司设置有相关科室负责公司日常环保管理工作，制定环保管理制度。为了规范企业内部的环保工作，使环保工作能够顺利稳定，公司结合自身实际情况制定了一系列环保管理规章制度，并形成《环境保护制度》明确了企业环保机构的权责，落实了各项环保设施的运行管理职责和要求。

9.3 污染处理设施建设管理及运行情况

废水处置措施：多圆盘白水回收系统、三级化粪池。生产废水经多圆盘白水回收系统处理后排入横县六景华鸿污水处理厂进一步深度处理；生活污水经三级化粪池处理后排入横县六景华鸿污水处理厂。

验收监测期间，各环保设施均正常运行。

9.4 建设期间和试生产阶段是否发生了扰民纠纷和污染事故

经企业负责人介绍，项目建设期间和试生产阶段未发生污染扰民现象。

9.5 雨污分流

根据企业提供的资料及现场检查，项目雨污分流。雨水经厂区雨水收集管道排入市政雨水管网；生活污水经化粪池处理后排入横县六景华鸿污水处理厂；生产废水经多圆盘白水回收系统处理后排入横县六景华鸿污水处理厂进一步深度处理。

9.6 排污口规范化管理

项目业主根据《环境保护图形标志-排放口（源）》和国家环境保护总局《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求，规范设置废水总排口，同时对废水排放口安装在线监测系统。

9.7 卫生防护距离

根据项目环境影响评价报告书结论，项目周边集中居民点均在 500m 之外，不需设置大气防护距离和卫生环境环境防护距离。

9.8 环境监测计划落实情况

本工程投入营运后，于 2020 年 6 月开展了竣工环境保护验收监测工作。本工程在施工期未开展环境监测，建议建设单位在项目营运期，严格按照环评要求落实环境监测计划。

10. “环评批复”落实情况检查

对照南宁市环境保护局南环审[2017]76 号文件批复要求，对该项目环保设施/措施落实情况检查如下表 10-1。

表 10-1 “环评批复”落实情况检查表

序号	环评批复要求	环保设施/措施落实情况
1	项目施工期须对施工场地采取有效的防尘、降噪措施。	落实。 根据企业负责人介绍，项目施工期主要为设备安装，采取加强对包装材料的管理、场地及时清扫等措施，有效防止扬尘；尽可能选用低噪施工设备、禁止高噪设备在夜间（22:00~6:00）作业等措施有效减低施工噪声对周围环境的影响。
2	项目排水须实行雨污分流制。项目白水经气浮处理后大部分回用，多余部分排入园区污水管网进入园区污水处理厂处理；项目生活污水经化粪池处理后，排入园区污水管网进入园区污水处理厂处理。须规范化建设排放口，安装在线自动监测系统，运行后于市污染源监控中心实行联网。	落实。 项目实行雨污分流制。原有年产5万吨高级生活用纸项目一、二期工程白水经气浮处理后大部分回用，多雨部分排入园区污水处理厂处理；本项目白水经多圆盘白水回收系统处理后排入华鸿污水处理；生活污水经三级化粪池处理排入华鸿污水处理厂；项目废水排放口规范化建设，并安装在线监测系统。
3	尽量减少厂区无组织废气排放，确保厂界达标。	落实。 项目运营期加强日常环保管理工作，废浆及时外运、对车间及时清扫等措施有限减少无组织废气排放。验收监测期间，厂界总悬浮颗粒物、臭气浓度均达标排放。
4	项目用优先采用低噪声设备、工艺，合理布置高噪声设备设施位置，并采取有效的消声、减震、隔声等措施，确保厂界噪声达标。	落实。 项目尽可能采用低噪声设备、合理布置高噪设备设施位置、在基础加装减震垫等措施有效降低噪声对周围环境的影响。验收监测期间，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。
5	严格按照相关规范处理好各类固体废物，按规范建设一般固废临时暂存场所，妥善处理，避免造成二次污染。	落实。 项目严格按照相关规范处理好各类固体废物，按规范建设固废临时暂存场所，固体废物得到妥善处理。

6	严格落实《报告书》提出的环境风险防范对策措施，须配套建设足够容量的事故应急池，建立完善管理机构和制度，制定操作性强的环境风险应急预案，在生产过程中严格管理，确保环境安全。	落实。 项目建设有足够容量的事故应急池，建立完善的管理机构和制度，并且已完成环境风险应急预案的编制（备案编号：450127-2018-018-L）。
---	---	---

11. 公众意见调查结果

11.1 调查目的

根据原国家环保局环办〔2003〕36号文《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》要求，对本工程所在地进行公众调查。在建设项目竣工环境保护验收期间进行公众参与调查，可广泛了解和听取民众的意见和建议，以更好的执行国家制定的建设项目竣工环境保护验收相关的规章制度，促使企业进一步做好环境保护工作。

11.2 调查的范围和方式

本次公众意见调查以发放问卷、走访为主，调查对象为自主填写问卷。调查内容主要为项目建设和试生产期间对周围环境和周围居民的生活、工作的影响程度等 7 个问题。调查内容详见表 11.2-1。

表 11.2-1 公众意见调查表

项目名称	广西天力丰生态材料有限公司新增年产 5 万吨高级生活用纸项目二期工程				
项目概况	项目位于南宁六景工业园区景港路，即广西天力丰生态材料有限公司现有厂区内。本项目以漂白蔗渣浆及进口木浆为原料，充分利用现有厂房进行扩大生产规模，新购置造纸设备及相关配套设施，生产高档生活用纸。项目分三期建设，第一期 3500/1200（年产 2 万吨）新月形高速机生产线，第二、三期均为 2850（年产 2×1.5 万吨）新月形高速机生产线。一期工程已于 2018 年 11 月通过环保设施验收审批，现项目二期工程已完成建设并进入生产调试，根据国家相关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续，现对施工期及试生产期间的环境影响进行公众意见调查。感谢您的参与！ （请您根据本人情况填写下表，在选择项目的括号内打“√”，感谢您的参与！）				
姓名		性别		年龄	
职业		文化程度		联系电话	

地址			
单位或住址距离项目距离	☐ 500 米以内 ☐ 1 公里以内 ☐ 2 公里以内 ☐ 2 公里以上		
序号	调 查 内 容		
1	您是否了解此项目的建设? A. 了解 B. 有所了解 C. 不了解		
2	项目试生产阶段对您的生活和工作是否有影响? A. 没有影响 B. 影响较轻 C. 影响很大		
3	该项目建成前后对您生活的影响是否有变化? A. 没有影响 B. 影响较轻 C. 影响很大		
4	该项目产生的噪声对您的生活是否有影响? A. 没有影响 B. 影响较轻 C. 影响很大		
5	项目排水对您生产、生活用水是否有影响? A. 没有影响 B. 影响较轻 C. 影响很大		
6	您对该项目环境保护工作是否满意? A. 满意 B. 不满意		
7	您认为该项目还应加强哪些方面的环境保护措施? A. 废水防治措施 B. 废气防治措施 C. 噪声防治措施 D. 固体废物防治措施 F. 不需要		
8	您对本项目的生产持何种态度? A. 支持 B. 不支持 C. 无所谓		
您对该厂的环保工作有何建议和要求?			

11.3 调查结果分析

本次公众意见调查于2020年6月,走访调查了广西天力丰生态材料有限公司附近村庄、小区,共发放调查问卷60份,回收有效问卷60份,回收率为100%。

11.3.1 调查者基本情况

被调查者性别、职业、年龄、文化程度等基本概况统计见表11.3-1。被调查者居住分布情况见表11.3-2。

表 11.3-1 被调查者基本情况统计表

项目	调查内容	人数	比例(%)
性别构成	男	18	30
	女	42	70
年龄构成	18~35	21	35

	36~50	30	50
	50 岁以上	9	15
文化程度	大专及以上	6	10
	高中及中专	8	13
	初中及以下	46	77
职业构成	工人	46	77
	农民	11	18
	其它	3	5

表 11.3-2 被调查者居住分布情况统计表

地址	人数	比例 (%)
六景镇	26	43.3
覃寨村	6	10.0
八联村	5	8.3
龙口村	5	8.3
马毡村	7	11.7
福景新城	11	18.3

11.3.2 调查结果

调查结果汇总情况见表 11.3-3。

表 11.3-3 公众意见调查统计汇总表

调查内容	项目	人数	所占比例 (%)
您是否了解此项目的建设?	了解	50	83
	有所了解	10	17
	不了解	0	0
项目试生产阶段对您的生活和工作是否有影响?	没有影响	60	100
	影响较轻	0	0
	影响很大	0	0
该项目建成前后对您生活的影响是否有变化?	没有影响	60	100
	影响较轻	0	0
	影响较大	0	0
该项目产生的噪声对您的生活是否有影响?	没有影响	60	100
	影响较轻	0	0

	影响较大	0	0
	没有影响	60	100
项目排水对您生产、生活用水是否有影响?	影响较轻	0	0
	影响较大	0	0
您对该项目环境保护工作是否满意?	满意	60	100
	不满意	0	0
您认为该项目还应加强哪些方面的环境保护措施?	废水防治措施	8	13
	废气防治措施	6	10
	噪声防治措施	40	67
	固体废物防治措施	4	7
	不需要	2	3
您对本项目的生产持何种态度?	支持	60	100
	不支持	0	0
	无所谓	0	0

由表 11.3-3 可知:

(1) 被调查者均对项目有了解或有所了解, 其中 100% 的公众表示项目试生产阶段对自己的生活和工作没有影响, 表示项目建成前后对自己的生活没有影响。

(2) 被调查者中, 13% 的公众认为该项目还应加强废水防治措施, 6% 的公众认为还应加强废气防治措施, 67% 的公众认为还应加强噪声防治措施, 7% 的公众认为还应加强固废防治措施。

(3) 100% 的公众表示, 项目认为项目的建设对自己的生活和工作没有影响, 并表示对项目的环境保护工作满意, 支持该项目的建设。

12. 监测结论及建议

12.1 监测结论

2020 年 6 月 5~7 日验收监测期间, 生产正常, 各项环保治理设施正常运行。项目生产工况为 80~84%。

12.1.1 废水监测结果

2020 年 6 月 5~6 日生产废水总排口的 pH 值范围为 7.38~7.48, 悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮最大日均浓度值分别为 31 mg/L、102 mg/L、33.9 mg/L、0.930 mg/L、0.14 mg/L、4.44 mg/L, 均符合《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准。

12.1.2 废气监测结果

2020年6月5~6日该项目1#厂界上风向、2#厂界下风向、3#厂界下风向、4#厂界下风向总悬浮颗粒物排放浓度均达到《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值要求;

2020年6月5~6日该项目1#厂界上风向、2#厂界下风向、3#厂界下风向、4#厂界下风向臭气浓度均达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级新改扩建厂界标准要求。

12.1.3 噪声监测结果

2020年6月6~7日厂界昼间环境噪声为52.9~59.1dB(A),夜间环境噪声为48.5~49.6dB(A),均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。

12.1.4 总量核定结果

根据生态环境部2018年5月16日第9号公告《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》9.2.2.5 污染物排放总量核算“若项目废水接入污水处理厂的只核算出纳管量,无需核算排入外环境的总量”。项目生产废水经多元盘白水回收系统处理后,通过管道与原有项目一、二、三期工程生产废水汇集在一起,经生产废水总排口排放,最终进入华鸿污水处理厂处理。因此本次验收只对项目出纳管量进行过核算,项目出纳管量为COD: 102.82 t/a, NH₃-N: 0.92 t/a。

12.1.5 固体废弃物及其处置

项目产生固体废物为一般固体废物。产生的损纸回用于生产;废浆、除砂废渣外卖;废机油用于设备降级润滑使用;生活垃圾统一收集后交由环卫部门处置。通过以上综合利用及处置措施,项目所产生的固体废物均得到妥善处理,降低了固体废物对周边环境影响。

12.2 综合结论

广西天力丰生态材料有限公司新增年产5万吨高级生活用纸项目二期工程按照环保法律法规、环境影响报告书及批复的要求,采取了各项污染防治措施和环境保护措施,验收监测期间各项环保设施正常运行,各项污染物排放浓度均在控制范围内,项目试生产阶段未对周边环境产生明显不利影响。本次验收监测认为,项目基本符合环境保护竣工验收条件。

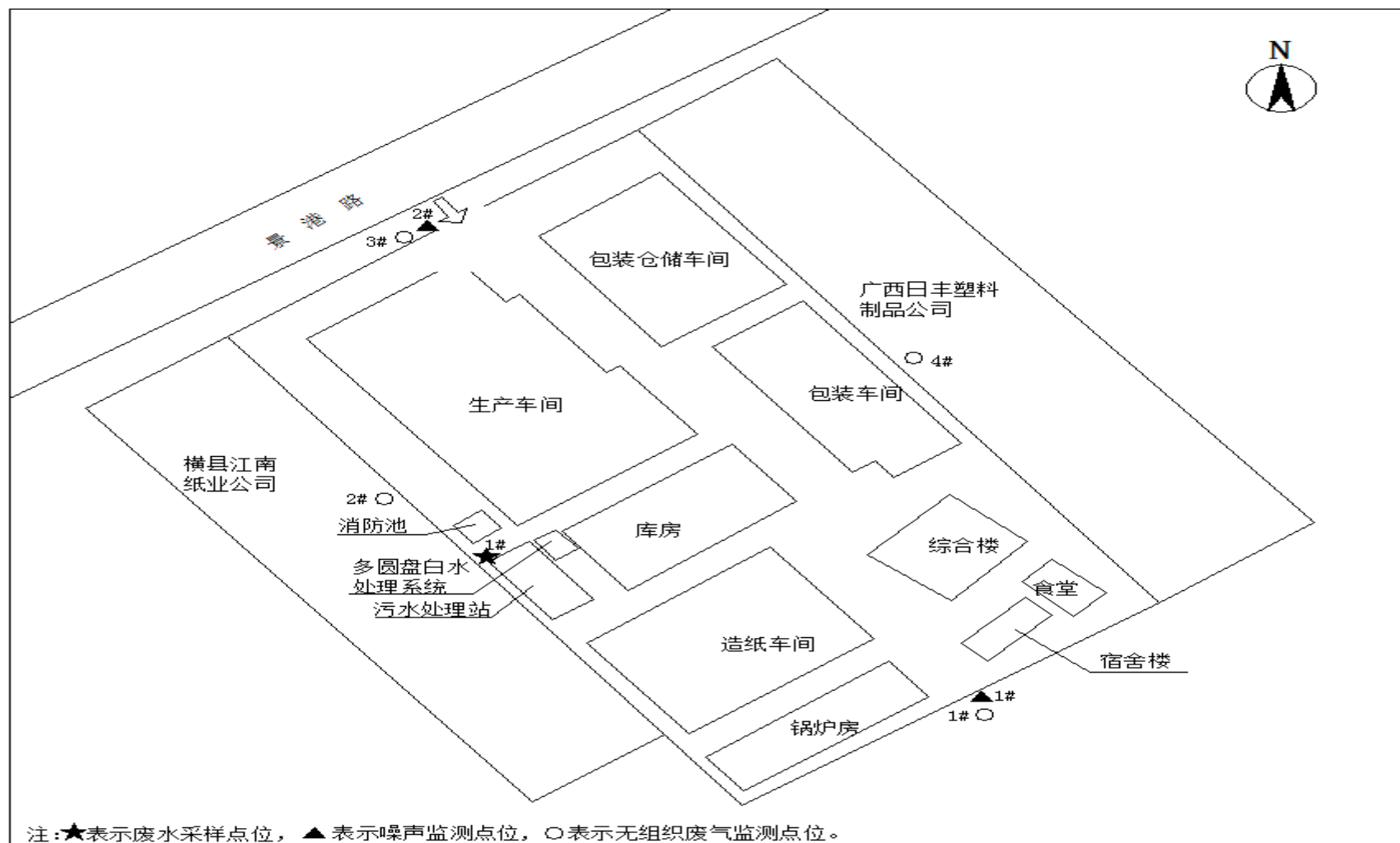
12.3 建议

- (1) 加强厂区绿化，保持厂区清洁卫生；
- (2) 加强员工操作培训，提高员工环保意识，严防环境污染事故发生；
- (3) 加强环保设施的管理和维护，加强固体废弃物的管理措施，落实环境监测计划，确保各类污染物长期稳定达标排放。

附图1 项目地理位置示意图



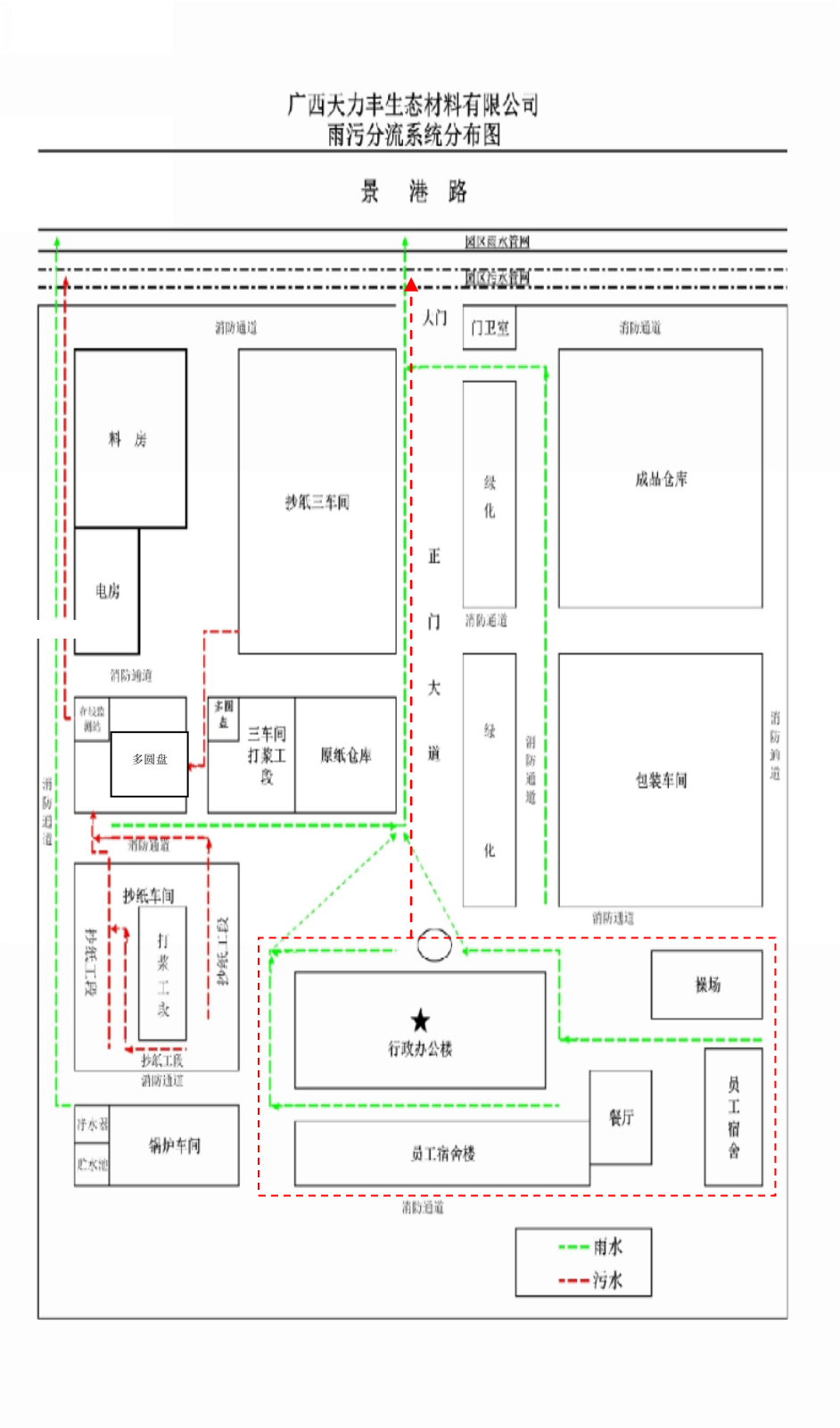
附图2 项目平面布置示意图及监测点位图



附图3 项目周边环境分布示意图



附图 4 项目雨污分流系统分布图



附件 1 委托书

委托书

广西荣辉环境科技有限公司：

我单位广西天力丰生态材料有限公司新增年产 5 万吨高级生活用纸项目二期工程已完成建设并投入生产调试，根据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》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》环境保护部国环规环评〔2017〕4 号等相关规定，现委托贵公司进行项目竣工环境保护验收监测并提交报告。

特此委托！

广西天力丰生态材料有限公司

2020 年 5 月 25 日

附件2 环评批复

南宁市环境保护局文件

南环审〔2017〕76号

南宁市环境保护局 关于广西天力丰生态材料有限公司新增年产5 万吨高级生活用纸项目环境影响报告书的批复

广西天力丰生态材料有限公司：

你公司报来的《广西天力丰生态材料有限公司新增年产5万吨高级生活用纸项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一、第三款的规定，经对相关材料进行审查，现批复如下：

一、项目位于南宁六景工业园区景港路，即广西天力丰生态材料有限公司现有厂区内（详见《报告书》附图），在原有年产5万吨高档文化用纸项目上进行改扩建。项目与现有第三期工程合用一个生产车间，建筑面积11045m²，以漂白蔗渣浆及进口木浆为原料生产高级生活用纸，生产规模为5万吨/年。项目分三期建设，第一期3500/1200新月形高速机生产线（年产2万吨）；第二、

三期均为 2850 新月形高速机生产线（年产 2×1.5 万吨）。购置 3500/1300 高速纸机 1 台（套），2850 高速纸机 2 台（套），配套供电系统 2 台（套），打浆系统 1 台（套），分切及后加工生产线 3 台（套），白水回收系统 1 台（套），压缩空气系统 1 台（套）等设备，污水处理站新增一套生化系统，新增 1 套多圆盘白水回收机；项目供汽主要由国电南宁发电有限责任公司供应，其余环保设施均依托现有工程。项目主要基础设施均在一期建设中完成，二期和三期的建设内容均为依托现有工程的基础设备上各新增一条 2850 新月形高速机生产线。项目总投资 15000 万元，环保投资 250 万元。

在严格落实本报告书和我局批复文件提出的各项污染防治措施的前提下，项目建设对环境的影响程度在可接受范围内，从环保角度，我局同意你公司新增年产 5 万吨高级生活用纸项目建设。

二、项目建设须重点做好以下环保工作

（一）项目施工期须对施工场地采取有效的防尘、降噪措施。

（二）项目排水须实行雨污分流制。项目白水经气浮处理后大部分回用，多余部分排入园区污水管网进入园区污水处理厂处理；项目生活污水经化粪池处理后，排入园区污水管网进入园区污水处理厂处理。须规范化建设排放口，安装在线自动监测系统，运行后与市污染源监控中心实现联网。

（三）尽量减少厂区无组织废气排放，确保厂界达标。

（四）项目应优先采用低噪声设备、工艺，合理布置高噪声设备设施位置，并采取有效的消声、减震、隔声等措施，确保厂界噪声达标。

（五）严格按相关规范处理好各类固体废物，按规范建设一

般固废临时暂存场所，妥善处理，避免造成二次污染。

(六) 严格落实《报告书》提出的环境风险防范对策措施，须配套建设足够容量的事故应急池，建立完善管理机构和制度，制定操作性强的环境风险应急预案，在生产过程中严格管理，确保环境安全。

三、同意环评报告提出总量指标，化学需氧量：47.03t/a，氨氮：0.08t/a。 45t/a C9D = 300 + 15

总量控制指标须向横县环保局申请核定后执行。

四、项目执行以下环保标准：

(一) 施工期大气污染物排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》无组织排放监控浓度限值；施工场界噪声执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》。

(二) 生产废水排放执行《制浆造纸工业水污染物排放标准》(GB3544-2008)；生活污水排放执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准。

(三) 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。

(四) 厂界恶臭污染物执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》二级标准。

五、根据《广西壮族自治区建设项目环境监察办法（试行）》第八条的规定，项目开工前须到横县环境监察大队办理开工备案手续。由横县环保局负责做好项目的“三同时”监督管理工作。

六、项目的污染治理设施必须按“三同时”原则与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，项目的污染治理设施必须委

托有资质的单位进行设计、监理和施工，投产前应完成工程质量验收，按规定申请排污许可证。项目试生产期间须按相关规定开展环保竣工验收工作，经验收合格后项目方可投入正式生产。

七、项目须按申报的工程内容进行建设，如建设规模、地址、工艺等发生重大变化须重新向环境保护行政主管部门申请办理环境影响审批手续。本项目环境影响评价文件自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，项目的环境影响评价文件须报我局重新审核。

八、本批复是该项目环保审批的法律文件，批复的各项环境保护事项必须认真执行，如有违反，将依法追究法律责任。

南宁市环境保护局
2017年7月21日

公开方式：主动公开

抄 送：南宁市环境监察支队，横县环保局，宁夏智诚安环技术咨询有限公司。

南宁市环境保护局办公室

2017年7月21日印发

附件3 一期工程验收批复

南宁市行政审批局

南审环验〔2018〕61号

关于广西天力丰生态材料有限公司新增年产5万吨高级生活用纸项目一期工程（年产2万吨高级生活用纸）环境保护验收申请的批复

广西天力丰生态材料有限公司：

你公司提交的广西天力丰生态材料有限公司新增年产5万吨高级生活用纸项目一期工程（年产2万吨高级生活用纸）环境保护验收的申请及相关材料收悉，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《中华人民共和国环境噪声污染防治法》的规定，经现场核查及对有关材料的审查，现批复如下：

一、广西天力丰生态材料有限公司新增年产5万吨高级生活用纸项目一期工程位于南宁六景工业园区景港路。生产规模为年产2万吨高级生活用纸。主要建设内容为利用原有厂房，以漂白蔗渣浆及进口木浆为原料生产高级生活用纸。购置3500/1200型高速纸机1台（套），配套供电系统1台（套），打浆系统1台（套），

- 1 -

分切及后加工生产1台(套),白水回收系统1台(套),压缩空气系统1台(套)等。2017年07月21日,南宁市环境保护局以南环审〔2017〕76号对该项目环境影响报告书作出了批复。项目一期投资8000万元,其中环保投资100万元。

二、广西天力丰生态材料有限公司委托广西荣辉环境科技有限公司对项目整体进行竣工验收监测、调查,并编制《建设项目竣工环境保护验收监测报告》,结论指出:项目按照环保法律法规、环境影响报告书及批复的要求,采取了各项污染防治措施和环境保护措施,验收监测期间各项环保设施正常运行,污染物达标排放。基本符合建设项目环保设施竣工验收条件。

三、我局批准项目噪声和固体废物污染防治设施的竣工环境保护验收申请。项目水、大气污染防治措施需按规定自行组织验收,完成后该项目即可投入正式运行。

四、由横县环境保护局负责项目日常环境监督管理工作。



公开方式:主动公开

抄送:南宁市环境保护局,南宁市环境监察支队,横县环境保护局,广西荣辉环境科技有限公司。

南宁市行政审批局建设项目科

2018年11月14日印发

附件4 污水纳入园区污水收集管网协议

南宁六景工业园区企业污水纳入园区污水收集管网协议

甲方：横县六景华鸿污水处理有限公司（以下简称“甲方”）

乙方：广西浩林纸业有限公司、南宁市上峰纸业有限公司、南宁香兰纸业有限责任公司、广西横县华宇工贸有限公司、广西天力丰生态材料有限公司、广西横县江南纸业有限公司、南宁市圣大纸业有限公司、广西欣瑞纸业有限公司（以下简称“乙方”）

丙方：南宁六景工业园区管理委员会（以下简称“丙方”）

为了给南宁六景工业园区创造良好的生活和投资环境，实现经济可持续发展，解决南宁六景工业园区企业污水排放达到环保要求等问题，经横县环保局协调，甲、乙、丙三方进行了充分的协商，本着合法合规、平等互利、发展的原则，在横县环保局的见证下达成本协议。

一、甲方的权利和义务

1、甲方必须接收处理南宁六景工业园区污水管网符合《污水排入城市下水道水质标准》（CJ343-2010）的污水；

2、甲方必须保证南宁六景工业园区污水处理厂设备设施的正常运转，在进水符合设计进水标准的前提下，保证出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准；

3、甲方有义务配合环保部门、丙方监督乙方的排污行为，有权利调取乙方在线监测设备及废水总排口摄像数据及不定时的抽样调查；

4、若因丙方所属的南宁六景工业园区污水管网污水超过《污水排入

城市下水道水质标准》(CJ343-2010),甲方尽一切努力后都不能保证出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准,则甲方不承担任何法律责任(根据甲方和丙方签署的BOT协议),造成甲方成本(电费、污泥处理费等)增加的,甲方有权利向丙方提出申请给予补偿(根据甲方和丙方签署的BOT协议)。

5、若国家政策变动造成甲方进出水指标有所变动的,或者乙方所排放的污水纳管要求提高的,则甲方有权提出按BOT协议重新签订相应的符合南宁六景工业园区污水处理厂的接纳水质标准,乙方和丙方应按相应的国家政策要求重新签订新的协议。

二、乙方的权利和义务

1、乙方必须正常运行自身企业的污水处理设备,产生的废水必须满足国家规定的《污水排入城市下水道水质标准》(CJ343-2010)后才能排入南宁六景工业园区污水管网,并按时交纳污水处理费;

2、乙方必须在各自企业的废水总排口安装在线监测设备(COD、PH计、流量计等)和摄像头,所安装的在线监测设备的运维需托管给有资质的第三方来运行维护,接受环保部门的实时监控;

3、乙方必须无条件配合环保部门、甲方、丙方检查小组调取在线监测数据和摄像数据以及不定期的抽样抽查;

4、若因乙方超标排放行为造成甲方损失或环境污染事故,责任由乙方负全部责任,并接受环保部门的处罚及承担相应的法律责任;

5、乙方有权利对甲方投诉其存在超标排放行为提出质疑,并申请环保部门调查核实。

6、乙方必须严格执行废水排入下水管道的标准，若乙方出现排入下水管道的污水中任何一项指标超出《污水排入城市下水道水质标准》（CJ343-2010）的，则由丙方或甲方报环保部门依法处置。

三、丙方的权利和义务

1、丙方有权利和义务监督乙方严格按照《污水排入城市下水道水质标准》（CJ343-2010）纳入南宁六景工业园区污水管网，并协调环保部门进行不定时检查、抽样；

2、丙方有权利和义务协调环保部门对甲方投诉乙方存在超标排放的行为进行核实，根据有关法律法规对乙方进行处罚，并督促乙方对因其超标排放造成甲方的损失给予甲方赔偿；

3、若因乙方超标排放行为造成环境污染事故的，由丙方报请环保部门及公安机关处置；

4、丙方有权利和义务监督甲方按照《污水排入城市下水道水质标准》（CJ343-2010）接纳南宁六景工业园区排污管网污水及严格按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准排放。

四、其他条款

1、本协议内容若与甲丙双方签订的BOT协议有冲突的，以BOT协议约定为准。

2、本协议未尽事宜，按《合同法》规定执行。

3、本协议正式文本一式十二份，甲方、乙方相关企业、丙方及县、市环保部门各执壹份，各方签字盖章之日起生效。

五、争议的解决

本协议履行时如有争议，各方应协商解决，协商不成，发生诉讼纠纷时，管辖权属于丙方所在地法院。

甲 方（盖章）：



代表人（签字）：

韦波

日期：2016年01月18日

乙 方（盖章）：



代表人（签字）：



日期：2016年 月 日



丙 方（盖章）：

代表人（签字）：

陈文海

日期：2016年 月 日



附件5 废浆处理协议

协议书

甲方：广西天力丰生态材料有限公司

乙方：谭伟峰（身份证：452123196803240730）

为更好的保护环境，将“三废”变废为宝，提高资源利用率，甲乙双方经充分友好协商，现就甲方原纸生产而产生的废浆的供需问题达成以下协议：

一、甲方原纸生产产出的废浆均无偿供给乙方，乙方向甲方支付伍仟元（人民币：5000）的保证押金。甲方未经乙方同意不得供给他人。乙方必须在甲方场地堆满之前将废浆运走，甲方将免费为乙方提供装车服务。

二、如乙方因客观原因未能及时清走甲方废浆的，乙方必须提前一个月通知甲方（以文字或手机信息通知为准）。否则，甲方即将乙方缴纳的保证押金抵做清理费用。

三、如因甲方原因停止供应废浆给乙方的，甲方也必须提前一个月通知乙方（以文字或手机信息通知为准），征得乙方同意后方可供给他人。

四、乙方从甲方运出的废浆必须是用于不污染环境的用途，运输过程中必须不渗漏不污染路途环境，否则一切责任均由乙方自行承担。

五、本协议一式两份，甲乙双方各执一份，自双方签字且乙方交付保证押金后即可生效。

甲方：广西天力丰生态材料有限公司

代表：

日期：2016年6月1日

地址：六景工业园业景港路08号

电话：0771-7371719

乙方：

代表：

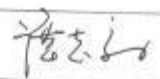
日期：2016年6月1日

地址：新市场

电话：13878612988

附件6 突发环境事件应急预案备案登记表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	广西天力丰生态材料有限公司	统一社会信用代码	91450127745130504M
法定代表人	谭志毅	联系电话	0771-7371719
联系人	张金华	联系电话	13507863805
传 真	0771-7371719	电子邮箱	gxtlf2009@126.com
地址	南宁六景工业园区 地属东经：108°53'31.05"，北纬：22°51'53.55"。		
预案名称	广西天力丰生态材料有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般环境风险		
本单位于2018年9月21日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。			
 广西天力丰生态材料有限公司（公章）			
预案签署人			报送时间
		2018.9.26	

附件7 横县环境保护局《关于重新核准污水排放标准的函》

横县环境保护局

关于重新核准污水排放标准的函

广西横县江南纸业有限公司，南宁市圣大纸业有限公司，南宁市上峰纸业有限公司，南宁香兰纸业有限责任公司，广西欣瑞纸业有限公司，广西浩林纸业有限公司，广西横县华宇工贸有限公司，广西天力丰生态材料有限公司：

我局按照《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB 3544-2008）规定，于2016年6月12日同意你8家公司外排废水执行《污水排入城市下水道水质标准》（CJ 343-2010）中B等级标准给予备案。

现排入下水道污水排放标准已有变更，综合你8家公司与横县六景华鸿污水处理有限公司签订的协议，我局对你8家公司外排废水排放标准重新予以核准，你8家公司排入南宁六景工业园区污水管网的污水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB 31962-2015）B级标准。



附件8 公众意见参与调查表

公众意见参与调查表

项目名称	广西天力丰生态材料有限公司新增年产5万吨高级生活用纸项目二期工程				
项目概况	项目位于南宁六景工业园区景港路，即广西天力丰生态材料有限公司现有厂区内。本项目以漂白蔗渣浆及进口木浆为原料，充分利用现有厂房进行扩大生产规模，新购置造纸设备及相关配套设施，生产高档生活用纸。项目分三期建设，第一期3500/1200（年产2万吨）新月形高速机生产线，第二、三期均为2850（年产2×1.5万吨）新月形高速机生产线。一期工程已于2018年11月通过环保设施验收审批，现项目二期工程已完成建设并进入生产调试，根据国家相关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续，现对施工期及试生产期间的环境影响进行公众意见调查。感谢您的参与！（请您根据本人情况填写下表，在选择项目的括号内打“√”，感谢您的参与！）				
姓名	覃英弟	性别	男	年龄	39
职业	工人	文化程度	初中	联系电话	1345794790
地址	横县六景镇六景街景兴路				
单位或住址距离项目距离	☐ 500米以内 ☒ 1公里以内 ☐ 2公里以内 ☐ 2公里以上				
序号	调查内容				
1	您是否了解此项目的建设？ ☒ A. 了解 ☐ B. 有所了解 ☐ C. 不了解				
2	项目试生产阶段对您的生活和工作是否有影响？ ☒ A. 没有影响 ☐ B. 影响较轻 ☐ C. 影响很大				
3	该项目建成前后对您生活的影响是否有变化？ ☒ A. 没有影响 ☐ B. 影响较轻 ☐ C. 影响很大				
4	该项目产生的噪声对您的生活是否有影响？ ☒ A. 没有影响 ☐ B. 影响较轻 ☐ C. 影响很大				
5	项目排水对您生产、生活用水是否有影响？ ☒ A. 没有影响 ☐ B. 影响较轻 ☐ C. 影响很大				
6	您对该项目环境保护工作是否满意？ ☒ A. 满意 ☐ B. 不满意				
7	您认为该项目还应加强哪些方面的环境保护措施？ ☒ A. 废水防治措施 ☐ B. 废气防治措施 ☐ C. 噪声防治措施 ☐ D. 固体废物防治措施 ☐ F. 不需要				
8	您对本项目的生产持何种态度？ ☒ A. 支持 ☐ B. 不支持 ☐ C. 无所谓				
您对该厂的环保工作有何建议和要求？					

公众意见参与调查表

项目名称	广西天力丰生态材料有限公司新增年产5万吨高级生活用纸项目二期工程				
项目概况	项目位于南宁六景工业园区景港路，即广西天力丰生态材料有限公司现有厂区内。本项目以漂白蔗渣浆及进口木浆为原料，充分利用现有厂房进行扩大生产规模，新购置造纸设备及相关配套设施，生产高档生活用纸。项目分三期建设，第一期3500/1200（年产2万吨）新月形高速机生产线，第二、三期均为2850（年产2×1.5万吨）新月形高速机生产线。一期工程已于2018年11月通过环保设施验收审批，现项目二期工程已完成建设并进入生产调试，根据国家相关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续，现对施工期及试生产期间的环境影响进行公众意见调查。感谢您的参与！（请您根据本人情况填写下表，在选择项目的括号内打“√”，感谢您的参与！）				
姓名	黄东仁	性别	男	年龄	28
职业	工人	文化程度	初中	联系电话	13457922793
地址	横县六景镇六景街景兴路				
单位或住址距离项目距离	☐ 500米以内 ☒ 1公里以内 ☐ 2公里以内 ☐ 2公里以上				
序号	调查内容				
1	您是否了解此项目的建设？ ☒ A. 了解 ☐ B. 有所了解 ☐ C. 不了解				
2	项目试生产阶段对您的生活和工作是否有影响？ ☒ A. 没有影响 ☐ B. 影响较轻 ☐ C. 影响很大				
3	该项目建成前后对您生活的影响是否有变化？ ☒ A. 没有影响 ☐ B. 影响较轻 ☐ C. 影响很大				
4	该项目产生的噪声对您的生活是否有影响？ ☒ A. 没有影响 ☐ B. 影响较轻 ☐ C. 影响很大				
5	项目排水对您生产、生活用水是否有影响？ ☒ A. 没有影响 ☐ B. 影响较轻 ☐ C. 影响很大				
6	您对该项目环境保护工作是否满意？ ☒ A. 满意 ☐ B. 不满意				
7	您认为该项目还应加强哪些方面的环境保护措施？ ☒ A. 废水防治措施 ☐ B. 废气防治措施 ☐ C. 噪声防治措施 ☐ D. 固体废物防治措施 ☐ F. 不需要				
8	您对本项目的生产持何种态度？ ☒ A. 支持 ☐ B. 不支持 ☐ C. 无所谓				
您对该厂的环保工作有何建议和要求？					

公众意见参与调查表

项目名称	广西天力丰生态材料有限公司新增年产5万吨高级生活用纸项目二期工程				
项目概况	项目位于南宁六景工业园区景港路，即广西天力丰生态材料有限公司现有厂区内。本项目以漂白蔗渣浆及进口木浆为原料，充分利用现有厂房进行扩大生产规模，新购置造纸设备及相关配套设施，生产高档生活用纸。项目分三期建设，第一期3500/1200（年产2万吨）新月形高速机生产线，第二、三期均为2850（年产2×1.5万吨）新月形高速机生产线。一期工程已于2018年11月通过环保设施验收审批，现项目二期工程已完成建设并进入生产调试，根据国家相关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续，现对施工期及试生产期间的环境影响进行公众意见调查。感谢您的参与！（请您根据本人情况填写下表，在选择项目的括号内打“√”，感谢您的参与！）				
姓名	何丽华	性别	女	年龄	32
职业	工人	文化程度	初中	联系电话	13977509395
地址	横县六景镇八联村				
单位或住址距离项目距离	☐ 500 米以内 ☐ 1 公里以内 ☐ 2 公里以内 ☒ 2 公里以上				
序号	调查内容				
1	您是否了解此项目的建设？ ☒ A. 了解 ☐ B. 有所了解 ☐ C. 不了解				
2	项目试生产阶段对您的生活和工作是否有影响？ ☒ A. 没有影响 ☐ B. 影响较轻 ☐ C. 影响很大				
3	该项目建成前后对您生活的影响是否有变化？ ☒ A. 没有影响 ☐ B. 影响较轻 ☐ C. 影响很大				
4	该项目产生的噪声对您的生活是否有影响？ ☒ A. 没有影响 ☐ B. 影响较轻 ☐ C. 影响很大				
5	项目排水对您生产、生活用水是否有影响？ ☒ A. 没有影响 ☐ B. 影响较轻 ☐ C. 影响很大				
6	您对该项目环境保护工作是否满意？ ☒ A. 满意 ☐ B. 不满意				
7	您认为该项目还应加强哪些方面的环境保护措施？ ☐ A. 废水防治措施 ☐ B. 废气防治措施 ☐ C. 噪声防治措施 ☒ D. 固体废物防治措施 ☒ 不需要				
8	您对本项目的生产持何种态度？ ☒ A. 支持 ☐ B. 不支持 ☐ C. 无所谓				
您对该厂的环保工作有何建议和要求？					

公众意见参与调查表

项目名称	广西天力丰生态材料有限公司新增年产5万吨高级生活用纸项目二期工程				
项目概况	项目位于南宁六景工业园区景港路，即广西天力丰生态材料有限公司现有厂区内。本项目以漂白蔗渣浆及进口木浆为原料，充分利用现有厂房进行扩大生产规模，新购置造纸设备及相关配套设施，生产高档生活用纸。项目分三期建设，第一期3500/1200（年产2万吨）新月形高速机生产线，第二、三期均为2850（年产2×1.5万吨）新月形高速机生产线。一期工程已于2018年11月通过环保设施验收审批，现项目二期工程已完成建设并进入生产调试，根据国家相关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续，现对施工期及试生产期间的环境影响进行公众意见调查。感谢您的参与！（请您根据本人情况填写下表，在选择项目的括号内打“√”，感谢您的参与！）				
姓名	陆锡宝	性别	男	年龄	38
职业	工人	文化程度	初中	联系电话	18176864528
地址	横县元里镇罗家村				
单位或住址距离项目距离		☐ 500米以内 ☐ 1公里以内 ☐ 2公里以内 ☒ 2公里以上			
序号	调查内容				
1	您是否了解此项目的建设？ A. 了解 ☒ B. 有所了解 C. 不了解				
2	项目试生产阶段对您的生活和工作是否有影响？ ☒ A. 没有影响 B. 影响较轻 C. 影响很大				
3	该项目建成前后对您生活的影响是否有变化？ ☒ A. 没有影响 B. 影响较轻 C. 影响很大				
4	该项目产生的噪声对您的生活是否有影响？ ☒ A. 没有影响 B. 影响较轻 C. 影响很大				
5	项目排水对您生产、生活用水是否有影响？ ☒ A. 没有影响 B. 影响较轻 C. 影响很大				
6	您对该项目环境保护工作是否满意？ ☒ A. 满意 B. 不满意				
7	您认为该项目还应加强哪些方面的环境保护措施？ A. 废水防治措施 B. 废气防治措施 C. 噪声防治措施 D. 固体废物防治措施 ☒ E. 不需要				
8	您对本项目的生产持何种态度？ ☒ A. 支持 B. 不支持 C. 无所谓				
您对该厂的环保工作有何建议和要求？					

公众意见参与调查表

项目名称	广西天力丰生态材料有限公司新增年产5万吨高级生活用纸项目二期工程				
项目概况	项目位于南宁六景工业园区景港路，即广西天力丰生态材料有限公司现有厂区内。本项目以漂白蔗渣浆及进口木浆为原料，充分利用现有厂房进行扩大生产规模，新购置造纸设备及相关配套设施，生产高档生活用纸。项目分三期建设，第一期3500/1200（年产2万吨）新月形高速机生产线，第二、三期均为2850（年产2×1.5万吨）新月形高速机生产线。一期工程已于2018年11月通过环保设施验收审批，现项目二期工程已完成建设并进入生产调试，根据国家相关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续，现对施工期及试生产期间的环境影响进行公众意见调查。感谢您的参与！（请您根据本人情况填写下表，在选择项目的括号内打“√”，感谢您的参与！）				
姓名	谭桂金	性别	男	年龄	39
职业	工人	文化程度	大专	联系电话	1507870757
地址	横县文景、福景新城				
单位或住址距离项目距离	☐ 500米以内 ☒ 500米以外 ☐ 2公里以内 ☐ 2公里以上				
序号	调查内容				
1	您是否了解此项目的建设？ ☒ A. 了解 ☐ B. 有所了解 ☐ C. 不了解				
2	项目试生产阶段对您的生活和工作是否有影响？ ☒ A. 没有影响 ☐ B. 影响较轻 ☐ C. 影响很大				
3	该项目建成前后对您生活的影响是否有变化？ ☒ A. 没有影响 ☐ B. 影响较轻 ☐ C. 影响很大				
4	该项目产生的噪声对您的生活是否有影响？ ☒ A. 没有影响 ☐ B. 影响较轻 ☐ C. 影响很大				
5	项目排水对您生产、生活用水是否有影响？ ☒ A. 没有影响 ☐ B. 影响较轻 ☐ C. 影响很大				
6	您对该项目环境保护工作是否满意？ ☒ A. 满意 ☐ B. 不满意				
7	您认为该项目还应加强哪些方面的环境保护措施？ ☒ A. 废水防治措施 ☐ B. 废气防治措施 ☐ C. 噪声防治措施 ☐ D. 固体废物防治措施 ☒ E. 不需要				
8	您对本项目的生产持何种态度？ ☒ A. 支持 ☐ B. 不支持 ☐ C. 无所谓				
您对该厂的环保工作有何建议和要求？					
无					

附件9 生产产能

广西天力丰生态材料有限公司
新增年产5万吨高级生活用纸项目二期工程生产报表

日期	班别	产量（吨）	产量合计（吨）
2020年 6月5日	甲	16	42
	乙	15	
	丙	11	
2020年 6月6日	甲	15	40
	乙	14	
	丙	11	
2020年 6月7日	甲	12	40
	乙	16	
	丙	12	

附件 10 检测报告

荣检字(2020)第584号	第1页共10页
	
检测报告	
荣检字(2020)第584号	
项目名称:	广西天力丰生态材料有限公司新增年产5万吨高级生活用纸项目二期工程竣工验收环境保护验收监测
委托单位:	广西天力丰生态材料有限公司
检测类别:	委托检测
采样日期:	2020年06月05日~07日
报告日期:	2020年06月18日
	
广西荣辉环境科技有限公司	

检测报告说明

- 1.委托单位在委托前应说明检测目的，特殊检测需在委托书中说明，并由我公司按规范采样、检测。由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 2.本公司对出具的检测数据负责，并对委托方所提供的样品和技术资料保密。
3. 报告无本公司检验检测专用章、 章及“骑缝”章无效。
- 4.报告出具的数据涂改无效。
- 5.报告无审核、签发人签字无效。
6. 对本报告若有疑问，请向本公司查询。对检测结果若有异议，请于收到本报告之日起十五日内向公司提出复核申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检；报告完成一个月后尚未领取检测报告的，视为认可检测报告。
- 7.本报告未经同意不得用于广告宣传、不得部分复制本报告。经批准的报告必须全文复制并加盖本公司公章方有效。

本公司通讯资料：

地址：广西壮族自治区南宁市高新区科园东十二路 1 号

邮政编码：530100

异议受理电话：0771-3388631

业务咨询、查询电话：0771-3388631

传 真：0771-3388632

电子邮箱：gxrhhj@163.com

荣检字〔2020〕第584号

第3页共10页

一、检测信息

项目名称		广西天力丰生态材料有限公司新增年产5万吨高级生活用纸项目二期工程竣工验收环境保护验收监测			
委托方信息	名称	广西天力丰生态材料有限公司			
	地址	南宁市横县六景镇工业园区景港路	邮编	/	
	联系人	陈文容	联系电话	15078707277	
受检方信息	名称	广西天力丰生态材料有限公司			
	地址	南宁市横县六景镇工业园区景港路	邮编	/	
	联系人	陈文容	联系电话	15078707277	
委托类别	■委托检测				
样品来源	■现场采样 ■现场检测				
样品检测类型	☒ 废(污)水 ☐ 地表水 ☐ 地下水 ☐ 海水 ☐ 有组织排放废气 ☒ 无组织排放废气 ☐ 环境空气 ☒ 噪声 ☐ 土壤 ☐ 沉积物 ☐ 固体废物 ☐ 其他()				
检测期间工况	生产线/生产设备	设计产能	检测期间产能	运行负荷	
	废水处理设施	06月05日	2000m ³ /d	1000m ³ /d	50%
		06月06日	2000m ³ /d	900m ³ /d	45%
现场采样日期	2020年06月05日~07日				
现场采样人员	陆恺翔、韦春宁、陆培军				
实验室分析日期	2020年06月05日~11日				
实验室分析人员	赵群佳、陈兰、韦铭凤、周东园、李晨熙、何若、颜小琴、梁辉朝				
是否符合检测要求	■符合 ☐ 不符合				

二、检测因子与频次

序号	检测类型	检测点位	检测因子	检测频次
1	废水	1#生产废水总排口	pH值、流量、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	4次/天×2天
2	无组织排放废气	1#厂界上风向、2#厂界下风向、3#厂界下风向、4#厂界下风向	总悬浮颗粒物、臭气浓度	4次/天×2天
3	噪声	1#厂界南面、2#厂界北面	厂界环境噪声	昼、夜各1次/天×2天

荣检字(2020)第584号

第4页共10页

三、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
(一) 废水						
1	大气压	环境空气质量手工监 测技术规范 HJ 194-2017	/	DYM ₃ 空 盒气压表	160442	2019.8.6~ 2020.8.5
2	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	X18051048	2019.7.8~ 2020.7.7
3	流量	《水污染物排放总量 监测技术规范》(流 量流速仪法) HJ/T 92-2002	/	LJD-10A 旋桨式流 速仪	D150189	2019.9.9~ 2020.9.8
(二) 无组织排放废气						
1	总悬浮 颗粒物	《空气和废气监测分 析方法》第四版(增 补版) 国家环境保护 总局 (2003 年)	/	ZR-3920 环境空气 颗粒物综 合采样器	3920160904 53	2019.10.26~ 2020.10.25
					3920160904 45	2019.11.1~ 2020.10.31
					16013752	2019.6.26~ 2020.6.25
					16013621	2019.6.26~ 2020.6.25
2	气象 参数	环境空气质量手工监 测技术规范 HJ 194-2017	/	FY-CW3 手持风速 风向仪	CW316042 1	2019.8.15~ 2020.8.14
				DYM3 空 盒气压表	160442	2019.8.6~ 2020.8.5
				WS-1 温湿 度表	49571	2019.9.9~ 2020.9.8
(三) 噪声						
1	厂界环 境噪声	工业企业厂界环境噪 声排放标准 GB 12348-2008	25~125dB (A)	AWA6228 多功能声 级计	108673	2019.6.19~ 2020.6.18
				AWA6221 A 声校准 器	1004350	2019.9.9~ 2020.9.8
2	风速	环境空气质量手工监 测技术规范 HJ 194-2017	/	FY-CW3 手持风速 风向仪	CW316042 1	2019.8.15~ 2020.8.14

荣检字(2020)第584号

第5页共10页

四、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
(一) 废水						
1	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	0.5mg/L	LRH-250A 生化培养箱	THA17111262 Q	2019.10.29~2020.10.28
				SX716 便携式溶解氧测量仪	SX716 X1812 1020	2020.1.10~2021.1.9
2	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L	1/万电子天平 ATY224	D3075 31598	2019.10.10~2020.10.9
				DHG-9140A 电热恒温鼓风干燥箱	190319 194	2020.4.1~2021.3.31
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	/	/
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	160300 02	2019.8.5~2020.8.4
5	总磷	水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	0.01mg/L	TU1901 紫外可见分光光度计	241901 010225	2019.8.5~2020.8.4
6	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L			
(二) 无组织排放废气						
1	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³	1/万电子天平 ATY224	D3075 31598	2019.10.10~2020.10.9
				HWS-70B 恒温恒湿箱	748	2019.10.8~2020.10.7
2	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	/	/	/	/

五、检测结果

1. 废水检测结果

表 5.1.1 1#生产废水总排口 2020 年 06 月 05 日废水检测结果

检测点位	1#生产废水总排口				
现场采样日期	2020 年 06 月 05 日				
现场采样日期	14:14	15:15	16:16	17:16	均值/范围
样品状态	浅白色、微浑、稍有异味				
pH 值 (无量纲)	7.38	7.42	7.40	7.43	7.38~7.43
流量 (m ³ /h)	150	158	145	142	149
化学需氧量 (mg/L)	104	99	102	103	102
五日生化需氧量 (mg/L)	34.5	32.6	35.3	33.2	33.9
悬浮物 (mg/L)	28	32	31	24	29
氨氮 (mg/L)	0.914	0.870	0.952	0.855	0.898
总氮 (mg/L)	4.40	4.54	4.43	4.38	4.44
总磷 (mg/L)	0.13	0.14	0.15	0.14	0.14

表 5.1.2 1#生产废水总排口 2020 年 06 月 06 日废水检测结果

检测点位	1#生产废水总排口				
现场采样日期	2020 年 06 月 06 日				
现场采样日期	09:30	10:30	11:31	12:35	均值/范围
样品状态	浅白色、微浑、稍有异味				
pH 值 (无量纲)	7.48	7.47	7.41	7.46	7.41~7.48
流量 (m ³ /h)	123	129	138	133	131
化学需氧量 (mg/L)	102	99	106	101	102
五日生化需氧量 (mg/L)	32.9	32.6	34.4	32.4	33.1
悬浮物 (mg/L)	31	29	38	27	31
氨氮 (mg/L)	0.939	0.978	0.888	0.914	0.930
总氮 (mg/L)	4.42	4.40	4.42	4.46	4.42
总磷 (mg/L)	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14

2. 无组织排放废气检测结果

表 5.2.1 无组织排放废气总悬浮颗粒物检测结果

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 ³)	气象参数				
				总悬浮颗粒物	气压 (kPa)	温度 (℃)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%RH)
1#厂界上风向	2020 年 06 月 05 日	14:00~15:00	滤膜完好无损, 表面呈浅灰色	0.167	100.11	28.7	南	1.1	63
		16:00~17:00		0.183	100.09	30.1	南	1.0	65
		18:00~19:00		0.150	100.05	31.6	南	1.2	65
		20:00~21:00		0.133	100.07	30.5	南	0.9	61

荣检字〔2020〕第584号

第7页共10页

续表 5.2.1 无组织排放废气总悬浮颗粒物检测结果

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 ³)	气象参数				
				总悬浮颗粒物	气压 (kPa)	温度 (℃)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%RH)
1#厂界上风向	2020年06月06日	10:00~11:00	滤膜完好无损, 表面呈浅灰色	0.167	100.09	29.6	南	1.2	60
		12:00~13:00		0.167	100.06	33.5	南	1.0	58
		14:00~15:00		0.133	100.03	34.2	南	1.2	56
		16:00~17:00		0.150	100.05	34.0	南	1.1	55
2#厂界下风向	2020年06月05日	14:00~15:00		0.150	100.11	28.7	南	1.1	63
		16:00~17:00		0.150	100.09	30.1	南	1.0	65
		18:00~19:00		0.167	100.05	31.6	南	1.2	65
		20:00~21:00		0.167	100.07	30.5	南	0.9	61
	2020年06月06日	10:00~11:00		0.167	100.09	29.6	南	1.2	60
		12:00~13:00		0.150	100.06	33.5	南	1.0	58
		14:00~15:00		0.150	100.03	34.2	南	1.2	56
		16:00~17:00		0.133	100.05	34.0	南	1.1	55
3#厂界下风向	2020年06月05日	14:00~15:00		0.150	100.11	28.7	南	1.1	63
		16:00~17:00		0.150	100.09	30.1	南	1.0	65
		18:00~19:00		0.167	100.05	31.6	南	1.2	65
		20:00~21:00		0.167	100.07	30.5	南	0.9	61
	2020年06月06日	10:00~11:00		0.167	100.09	29.6	南	1.2	60
		12:00~13:00		0.183	100.06	33.5	南	1.0	58
		14:00~15:00		0.167	100.03	34.2	南	1.2	56
		16:00~17:00		0.150	100.05	34.0	南	1.1	55
4#厂界下风向	2020年06月05日	14:00~15:00		0.183	100.11	28.7	南	1.1	63
		16:00~17:00		0.183	100.09	30.1	南	1.0	65
		18:00~19:00		0.167	100.05	31.6	南	1.2	65
		20:00~21:00		0.167	100.07	30.5	南	0.9	61
	2020年06月06日	10:00~11:00		0.150	100.09	29.6	南	1.2	60
		12:00~13:00		0.167	100.06	33.5	南	1.0	58
		14:00~15:00		0.167	100.03	34.2	南	1.2	56
		16:00~17:00		0.183	100.05	34.0	南	1.1	55

荣检字(2020)第584号

第8页共10页

表 5.2.2 无组织排放废气臭气浓度检测结果

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06月05日	14:00	臭气瓶采样	<10	100.11	28.7	南	1.1
		16:00		<10	100.09	30.1	南	1.0
		18:00		<10	100.05	31.6	南	1.2
		20:00		<10	100.07	30.5	南	0.9
	2020年06月06日	10:00		<10	100.09	29.6	南	1.2
		12:00		<10	100.06	33.5	南	1.0
		14:00		<10	100.03	34.2	南	1.2
		16:00		<10	100.05	34.0	南	1.1
2#厂界下风向	2020年06月05日	14:05		10	100.11	28.7	南	1.1
		16:05		<10	100.09	30.1	南	1.0
		18:05		<10	100.05	31.6	南	1.2
		20:05		11	100.07	30.5	南	0.9
	2020年06月06日	10:05		<10	100.09	29.6	南	1.2
		12:05		<10	100.06	33.5	南	1.0
		14:05		10	100.03	34.2	南	1.2
		16:05		<10	100.05	34.0	南	1.1
3#厂界下风向	2020年06月05日	14:10		15	100.11	28.7	南	1.1
		16:10		13	100.09	30.1	南	1.0
		18:10		14	100.05	31.6	南	1.2
		20:10		17	100.07	30.5	南	0.9
	2020年06月06日	10:10		12	100.09	29.6	南	1.2
		12:10		14	100.06	33.5	南	1.0
		14:10		13	100.03	34.2	南	1.2
		16:10		15	100.05	34.0	南	1.1
4#厂界下风向	2020年06月05日	14:15		11	100.11	28.7	南	1.1
		16:15		13	100.09	30.1	南	1.0
		18:15		11	100.05	31.6	南	1.2
		20:15		12	100.07	30.5	南	0.9
	2020年06月06日	10:15		14	100.09	29.6	南	1.2
		12:15		11	100.06	33.5	南	1.0
		14:15		13	100.03	34.2	南	1.2
		16:15		16	100.05	34.0	南	1.1

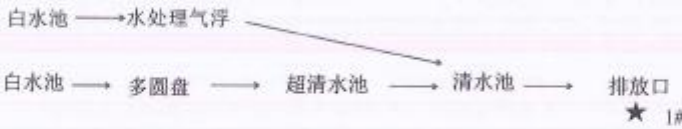
3.噪声检测结果

表 5.3 厂界环境噪声检测结果

检测点位	现场检测日期	检测结果 L_{eq} 值, dB(A)			
		昼间		夜间	
		现场检测时间	测量值	现场检测时间	测量值
1#厂界南面	2020年06月06日	08:55~09:04	57.3	22:05~22:14	48.8
2#厂界北面		09:18~09:27	59.1	22:23~22:32	49.5
1#厂界南面	2020年06月07日	10:15~10:24	52.9	22:33~22:42	48.5
2#厂界北面		10:32~10:41	58.6	22:48~22:57	49.6

六、检测点位示意图

1.废水检测点位示意图



注：★表示废水检测点位。

2.无组织排放废气、噪声检测点位示意图



荣检字(2020)第584号

第10页共10页

以上检测结果仅对本次检测负责。
(以下空白)

编制: 卢月芳 复核: 汤文平 审核: 李幼国 签发: 张伟
日期: 2020.6.18 日期: 2020.6.18 日期: 2020.6.18 日期: 2020.6.18

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：广西天力丰生态材料有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		广西天力丰生态材料有限公司年产5万吨高级生活用纸项目二期工程				项目代码			建设地点		南宁六景工业园景港路		
	行业类别（分类管理名		造纸行业				建设性质		☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/			
	设计生产能力		年产1.5万吨高级生活用纸				实际生产能力		年产1.5万吨高级生活用纸		环评单位		宁夏智诚安环技术咨询有限公司	
	环评文件审批机关		南宁市环境保护局				审批文号		南环审（2017）76号		环评文件类型		报告书	
	开工日期		2020年5月				竣工日期		2020年6月		排污许可证申领时间		/	
	环保设施设计单位		广西天力丰生态材料有限公司				环保设施施工单位		广西天力丰生态材料有限公司		本工程排污许可证编		/	
	验收单位		广西荣辉环境科技有限公司				环保设施监测单位		广西荣辉环境科技有限公司		验收监测时工况		80%~84%	
	投资总概算（万元）		15000				环保投资总概算（万元）		250		所占比例（%）		1.7	
	实际总投资（万元）		3500				实际环保投资（万元）		0.0		所占比例（%）		0.0	
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）		/	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
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		7200		
运营单位		/				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6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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	化学需氧量	-	-	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氨氮	-	-	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	石油类	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	二氧化硫	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	烟尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	工业粉尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升;大气污染物排放浓度——毫克/立方米；大气污染物排放量——吨/年