

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

精检竣监 [2016] 63 号

项目名称：临湘市如雅纸厂年产 3 万吨再生纸原址技改项目
竣工环境保护阶段性(仅限于 1 台 3200 异型纸机
生产线及相应配套设备)验收监测

委托单位：临湘市富强纸厂

湖南精科检测有限公司
二〇一六年十二月

承担单位：湖南精科检测有限公司

法人代表：昌宏斌

项目负责人：胡 强

报告编写人：张 凤

报告审核：王丽枝

报告审定：李 叶

采样人员：黄建、许一凡

检测人员：易宇倩、庾冰、曾秭暹、陈亮、秦齐

声明：复制本报告中的部分内容无效。

报告说明

- 1.本报告无湖南精科检测有限公司报告专用章、骑缝章无效。
- 2.本报告不得涂改、增删。
- 3.本报告只对采样样品监测结果负责。
- 4.本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 5.未经湖南精科检测有限公司书面批准，不得部分复制报告。
- 6.对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
- 7.除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。

地 址: 中国湖南省长沙市雨花区环保中路 188 号国际企业中心 12 栋 501 房

邮 编: 410000

电 话: 0731-86953966

传 真: 0731-86953766

目 录

1 前言	1
2 验收监测依据	3
3 工程概况	4
3.1 工程概况	4
3.2 工艺流程	6
3.3 主要污染物及其排放情况	12
4 环境影响评价结论、建议及环评批复意见	13
4.1 环评主要结论	13
4.2 环评建议	13
4.3 环评批复意见	14
5 验收监测评价标准及总量控制	14
5.1 废气验收执行标准	14
5.2 废水验收执行标准	15
5.3 噪声验收执行标准	15
5.4 总量控制指标	15
6 公众参与	16
6.1 公众参与的目的	16
6.2 调查方式	16
6.3 公众意见调查结果及评述	16
7 验收监测工作内容	17
7.1 验收监测要求	17
7.2 质量保证与质量控制	17
7.3 监测内容	18
7.4 监测分析方法	18
8 验收监测结果与评价	19
8.1 验收监测期间工况分析	19
8.2 无组织废气监测结果及评价	20

8.3 有组织废气监测结果及评价	22
8.4 废水监测结果及评价	23
8.5 噪声监测结果及评价	24
9 环境管理检查	25
9.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查	25
9.2 环评批复落实情况	25
9.3 环保设施安装及运行情况	27
9.4 固体废物的处理处置措施落实情况	27
9.5 环境风险防范措施落实情况	27
9.6 “以新带老”防治措施落实情况	28
10 验收监测结论及建议	28
10.1 验收监测及检查结论	28
10.2 环境管理检查结论	29
10.3 总体结论	29
10.4 建议	30

1 前言

临湘市富强纸厂（原临湘市如雅纸厂，详见附件 4 变更说明）始建于 2000 年，位于羊楼司镇如雅村，占地面积 8000 m²，建筑面积 1790 m²。

南京科泓环保技术有限责任公司于 2014 年 10 月编制了《临湘市如雅纸厂年产 3 万吨再生纸原址技改项目环境影响报告书》，2014 年 12 月 31 日岳阳市环保局对该项目环评报告进行了批复。环评报告中淘汰拆除原 1 万 t/a 制浆生产线和 1092 型造纸生产线，购置 3200 异型纸机生产线 2 台及相应配套设备，年产再生纸（瓦楞纸和鞭炮纸）3 万吨。在本项目实际建设过程中，建设单位仅购买了一台 3200 异型纸机生产线及相应配套设备，实际产量为年产再生纸（瓦楞纸和鞭炮纸）1.5 万吨。

项目基本情况详见表 1。项目阶段性验收工程基本情况见表 1-2。根据建设项目竣工环境保护验收管理办法的相关要求和规定，受临湘市富强纸厂委托，湖南精科检测有限公司于 2016 年 10 月 22 日至 10 月 23 日对该项目废气、噪声、固废及 2016 年 12 月 28 日至 12 月 29 日对该项目废水等环保处理设施进行了现场监测及相关环境管理检查，在此基础上编制了本验收监测报告。

表 1 临湘市富强纸厂年产 3 万吨再生纸原址技改项目基本情况一览表

项目名称	临湘市如雅纸厂年产 3 万吨再生纸原址技改项目				
建设单位	临湘市富强纸厂				
法人代表	张典金	联系人	周少红		
通讯地址	临湘市羊楼司镇如雅村				
联系电话	15574059888	传真	/	邮政编码	414307
建设地点	临湘市羊楼司镇如雅村				
建设性质	技术改造	行业类别及代码	C2221 机制纸及纸板制造		
占地面积(m ²)	8000	绿化率(%)	/		
总投资(万元)	1000	其中：环保投资(万元)	37	环保投资占总投资比例	3.7%

**表 1-2 临湘市富强纸厂
年产 3 万吨再生纸原址技改项目阶段性验收工程(仅限于 1 台 3200 异型纸机生产
线及相应配套设备)基本情况一览表**

	项目组成	项目原有基本情况	改造后基本情况
主体工程	纸机车间	500m ² ，设置 3 台 1092 型纸机	已拆除旧车间，新建钢架车间 600m ² ，拆除 3 台 1092 型纸机，新增 1 台 3200 异型纸机
	制浆车间	500m ² ，制浆生产	300m ² ，拆除原有制浆生产线，新建钢架制浆车间，保留打浆机，更换筛浆机和磨浆机等设备
辅助工程	锅炉房	50m ² ，设置 4 吨锅炉一台	利用原有 4t/h 锅炉
	燃料棚	500m ²	利用原有
	回收池	40m ² ，容积 200m ³	利用原有
	应急池	80m ² ，容积 400m ³	新建
	原料棚	500m ²	利用原有
	成品仓库	300m ²	利用原有
	生活办公楼	200m ²	利用原有
	废渣池	50m ²	新建
公用工程	供电	由羊楼司镇如雅村电网供给	
	给水	由如雅港河水供给	
	排水	雨污分流:雨水经雨水沟流入如雅港，现场废纸渗滤液、塑渣渗滤液等生产废水经污水管道、沉淀池、车间回收水池、打浆池全部回用于生产；旱厕及生活污水经化粪池处理后由附近居民定期清掏用作废料使用，不外排。食堂清洗废水等用于附近居民定期运走养猪使用。	
	供热	利用原有 1 台 4t/h 燃生物质蒸汽锅炉	
	绿化	12%，960m ²	
环保工程	污水处理站	700t/d 污水处理站一座，气浮+生化处理	
	应急池	占地 80m ² ，容积 400m ³ ，新建	
	雨污分流	改造中，分别设置雨水沟、污水管道	
	水膜除尘装置+35m 高烟囱	新建，1 套	

	固废暂存场	新建, 50m ²
--	-------	----------------------

2 验收监测依据

- 2.1 国务院第 253 号《建设项目环境保护管理条例》，1998 年 11 月。
- 2.2 原国家环保总局[2001]13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理方法》，2001 年 12 月。
- 2.3 原国家环保总局环发[2000]38 号《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》，2000 年 2 月。
- 2.4 原国家环境保护总局环发[1999]246 号《关于印发<污染源监测管理办法>的通知》，1999 年 11 月。
- 2.5 中国环境监测总站验字[2005]188 号《关于加强建设项目竣工环境保护阶段性验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》，2005 年 12 月。
- 2.6 中国环境监测总站验字[2005]172 号《中国环境监测总站建设项目竣工环境保护阶段性验收监测管理规定》，2005 年 12 月。
- 2.7 湖南省人民政府令第 209 号《湖南省建设项目环境保护管理办法》，2007 年 6 月。
- 2.8 原湖南省环境保护局湘环发[2004]42 号《关于建设项目环境管理监测工作有关问题的通知》，2004 年 6 月。
- 2.9 《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日。
- 2.10 《中华人民共和国水污染防治法》第十七、第七十一条，2008 年 6 月 1 日。
- 2.11 《中华人民共和国大气污染防治法》第二条、第十一条，2016 年 1 月 1 日。
- 2.12 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十三、第六十九条，2015 年 4 月 24 日。

2.13 南京科泓环保技术有限责任公司《临湘市如雅纸厂年产 3 万吨再生纸原址技改项目环境影响报告书（报批稿）》，2014 年 10 月。

2.14 岳阳市环境保护局关于《临湘市如雅纸厂年产 3 万吨再生纸原址技改项目环境影响报告书》的批复，2014 年 12 月。

3 工程概况

3.1 工程概况

临湘市富强纸厂项目位于临湘市羊楼司镇如雅村。项目总投资 1000 万元，其中环保投资 37 万元，环保投资占总投资的 3.7%。占地面积为 8000m²。项目劳动定员 60 人，工作制度采用三班倒制，每班工作 8 小时，年生产 300 天。项目产品方案详见表 3-1，项目生产能力详见表 3-2，项目原材料、辅助材料消耗详见表 3-3，项目能源消耗详见表 3-4，项目主要设备详见表 3-5。

表 3-1 项目产品方案一览表

名称	单位	产量	储存量及方式
鞭炮纸	t/a	10000	1000t, 卷装
瓦楞纸	t/a	5000	1000t, 卷装

表 3-2 项目生产能力一览表

纸机型号	3200 异型机
纸机台数	1 台
运行时间	24h/d
设计产量	1.5 万 t/a
鞭炮纸生产能力计算	幅宽 3.2m, 车速 120m/min, 定量 85g/m ² , 生产时间 5200h。 单台生产能力=120×3.2×85×5200×60÷10 ⁶ =10183.7t/a。
瓦楞纸生产能力计算	幅宽 3.2m, 车速 90m/min, 定量 160g/m ² , 生产时间 2000h。 单台生产能力=90×3.2×160×2000×60÷10 ⁶ =5529.6t/a。

表 3-3 项目原材料、辅助材料消耗一览表

用途	项目	单位	年需用量 t/a	运输方式	储存方式	最大储存量(t)
生产	废纸	t/a	19000	汽车	堆存	300
	直接大红	t/a	15	汽车	袋装	2
水处理	聚合氯化铝	t/a	45	汽车	袋装	5
	聚丙烯酰胺	t/a	45	汽车	袋装	5

表 3-4 项目能源消耗一览表

项目	年耗量	储存量及方式	来源
电	180×10 ⁴ kW h/a	--	羊楼司镇如雅村电网
水	17700m ³ /a	如雅港	如雅港河水
生物质燃料	6000t/a	燃料库堆存、120t	来自周边木材加工厂

表 3-5 项目主要设备一览表

名称	规格型号	数量(台)	备注
造纸机	3200 异型机	1	新增
输送机	--	4	新增
打浆机	D 型	1	利用原有
浆泵	--	10	新增
压力筛	1.2 m ²	2	新增
磨浆机	450 型	2	新增
锅炉	4t/h	1	利用原有
造纸生产线	1092	3 台	淘汰
离心筛	0.9 m ²	3 台	淘汰
磨浆机	380 型	3 台	淘汰
污水处理设施	700m ³ /d	1 套	利用原有

3.2 工艺流程

3.2.1 生产工艺流程简介

项目主要生产瓦楞纸和鞭炮纸，瓦楞纸和鞭炮纸生产工艺基本相同。不同之处在于：**鞭炮纸生产工艺在配浆工序需进一步加直接大红染色处理，两者纸张调节厚度不一样，鞭炮纸生产前废纸需要发酵处理。生产过程鞭炮纸和瓦楞纸废水分开排放。**

项目再生纸生产工艺流程分为制浆和抄纸两个阶段：制浆阶段包括碎浆、磨浆、筛浆、配浆、浓缩、除砂；抄纸阶段主要包括调节、网部脱水、压榨、烘干、压光、卷纸等。具体工艺流程简述如下：

发酵：项目鞭炮纸生产过程制浆之前需将废纸发酵 10d，发酵是将回收后的废纸堆存在原料棚时按比例加入一定量的水浸泡处理，使废纸中的一些无机填料在水的浸泡下结构变得疏松，废纸纤维基本不发生变化。

制浆阶段：

(1)碎浆:原料废纸经人工解包分选后，由输送机送入碎浆机中，水按一定的比例加入到碎浆机中，由电机带动碎浆螺旋对废纸进行切割，把废纸碎解成浓度为 5%左右的废纸浆。本工序水来自厂内回用水。

(2)磨浆:纸浆经浆泵入 450 型双盘磨浆机中，直接对纸浆纤维产生剪切、压溃、拉伸、摩擦等作用力来改变纤维形态，将纸浆中纤维切断、分裂、水化，研磨至叩解度约为 28~30%后排入贮浆池。

(3)除砂:破碎磨制后的纸浆中有部分杂质，如细沙、金属、塑料等，通过除砂器将其除去。

(4)筛浆:筛浆工序是先通过振动筛粗筛，然后依次由压力筛、升流筛精筛。使符合规范的纸浆纤维从筛缝漏下去，不符合要求的纤维粗浆留在筛板上面，然后

从排渣孔中流入粗浆池。本工序产生的不合格粗浆回用于碎浆工序，不外排。

(5)配浆:通过筛浆获得所需要的纤维后，加水调节浆液浓度（采用回收池收集的浓缩、网部脱水、压榨工序产生的废水）浓度调节至 3%左右，根据产品要求再加直接大红染色调匀。

(6)浓缩:把纸浆泵入浓缩机，在浓缩机中，部分纸浆水被滤出，所排出的废水排入回收池暂存。经浓缩后的纸浆浓度约在 4~8%之间，贮存于浆塔中待抄纸用。

抄纸阶段:抄纸阶段主要由项目新增的 1 条 3200 型造纸机完成。造纸机包括调节箱、网部、压榨部、烘缸、压光机、卷纸机以及传动部等主机。

(7)调节箱:把制浆阶段配置的适当浓度的浆料均匀稳定地送到网部的设备。

(8)网部:浆料从调节箱喷射到网上之后，在网部上形成湿纸页并进行脱水。上网前，浆池中纸浆浓度约为 0.5~1.0%左右，上网后浆料借助案辊和真空吸水将水分降低，使纤维在网上交织成湿纸页，这时浆料浓度可达 20%左右。本工序主要污染物为脱水产生的废水，流入回收池中暂存待用。

(9)压榨:压榨是用机械方法挤出由网部出来的湿纸页的水分，提高纸页的干度，同时改善纸页的表面性质，消除网痕和增加平滑度、紧度和强度。经压榨后浆料浓度约 30%左右。压榨过程产生的废水流入回收池暂存。

(10)烘缸:烘缸的作用是使经过压榨后的湿纸页进一步脱水，使纸页收缩，纤维结合紧密和增加强度。烘缸热能主要为蒸汽锅炉的蒸汽提供。纸张经烘缸烘干后含水约 10%左右。烘缸过程蒸汽冷凝后回用。

蒸汽锅炉以生物质为燃料，本项目有 1 台 4t/h 蒸汽锅炉，燃生物质废气经水膜除尘处理后由 35m 烟囱高空排放。

(11)整饰:成纸经表面压光处理，再经卷取、复卷和裁切，成为再生纸成品。主要污染物为产生的废边角料，可回用于生产。

3.2.2 生产工艺流程图

生产工艺流程图详见瓦楞纸工艺流程及产污节点图 3-1 及鞭炮纸工艺流程及产污节点图 3-2。

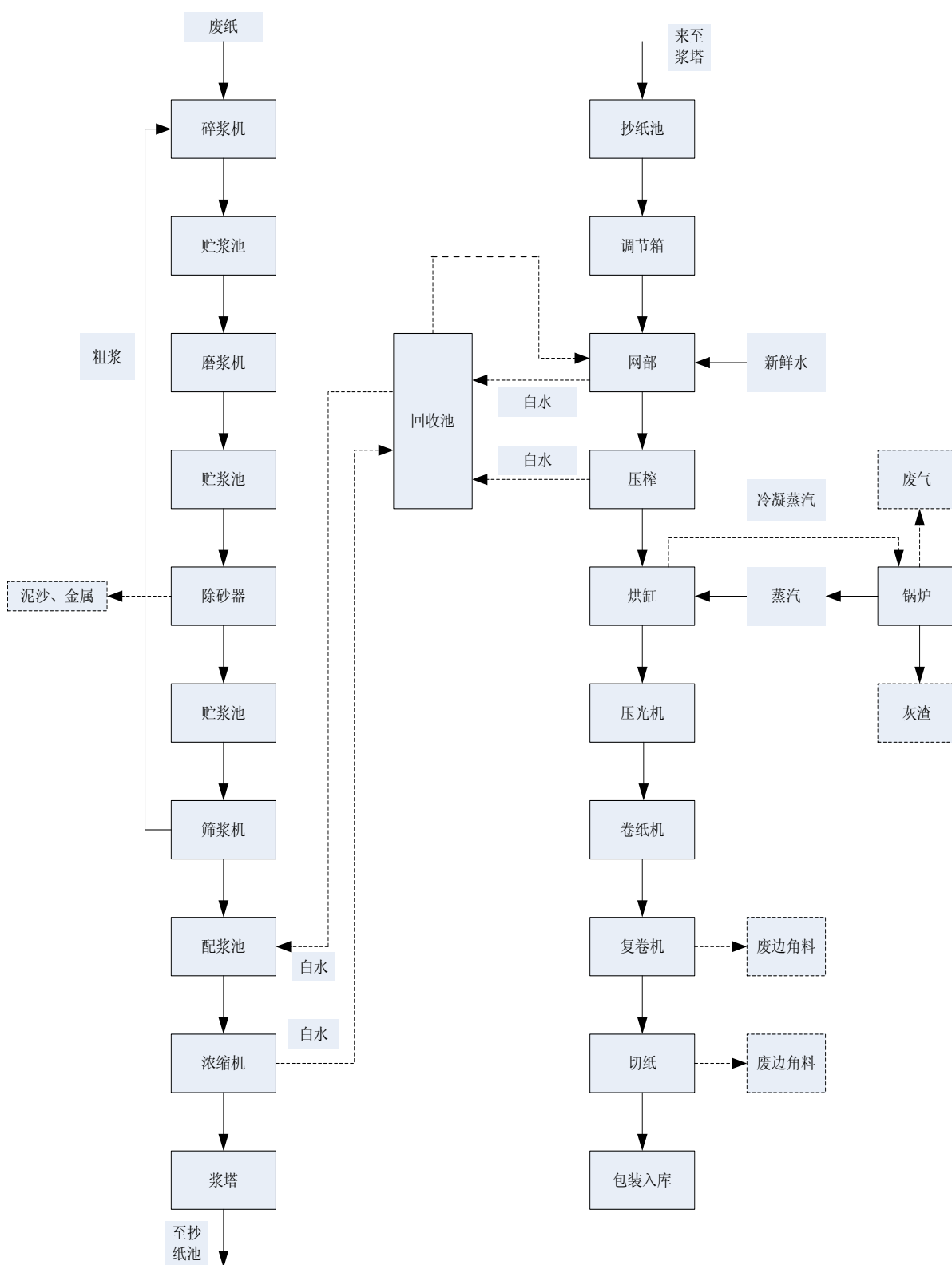


图 3-1 瓦楞纸工艺流程及产污节点

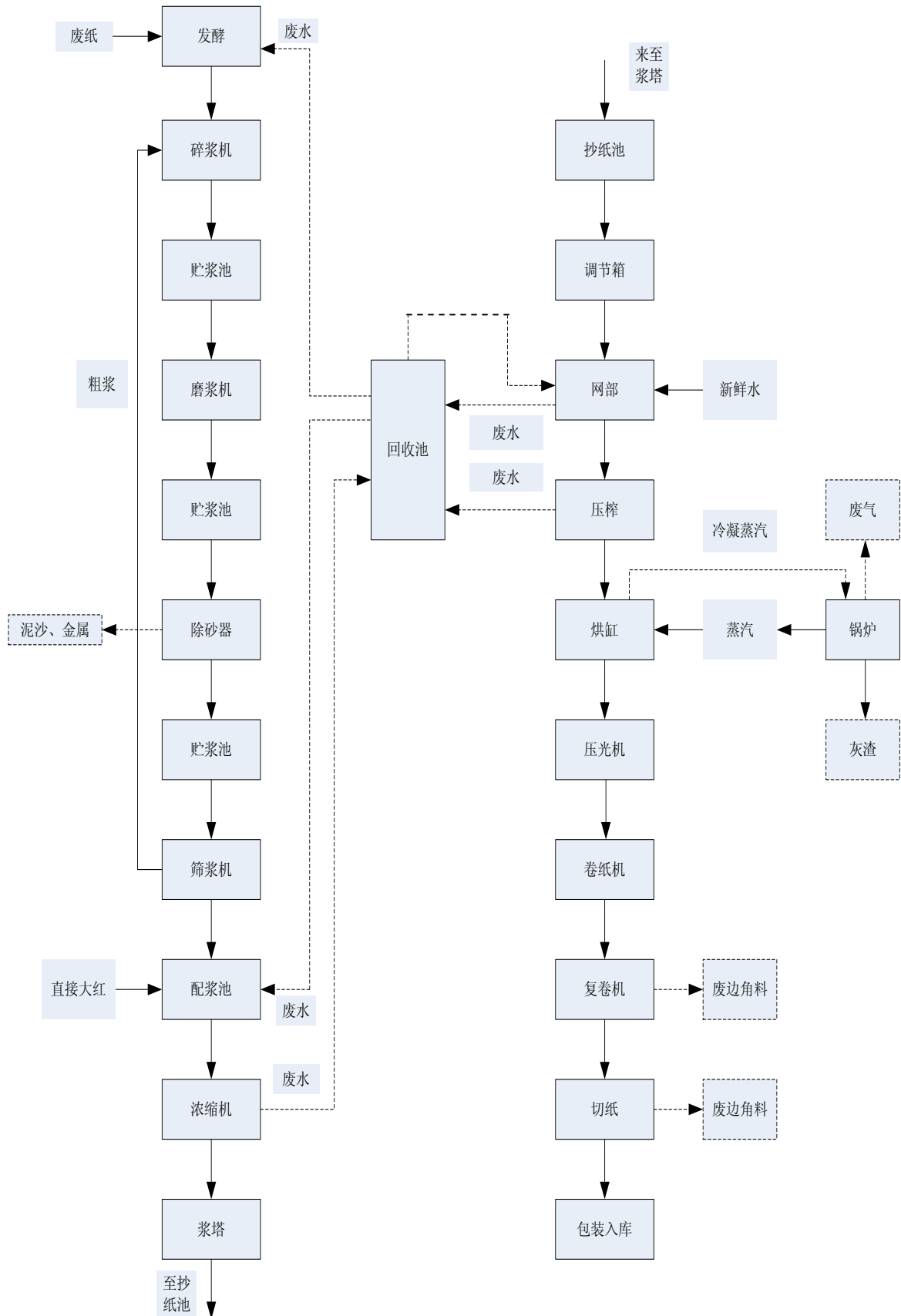


图 3-2 鞭炮纸工艺流程及产污节点

3.2.3 污水处理站处理工艺

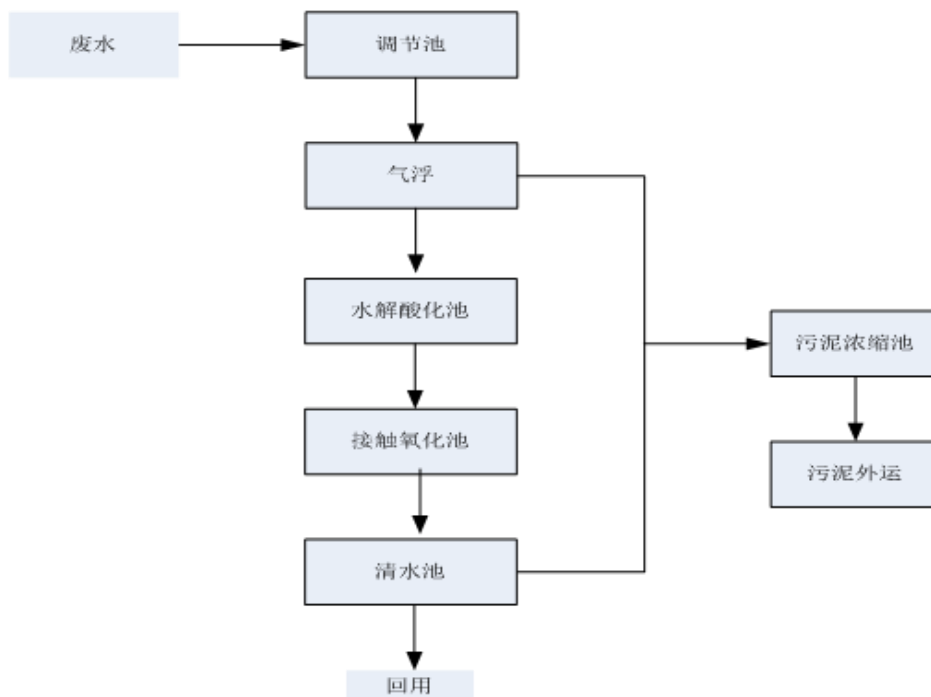


图 3-3 污水处理站处理工艺图

3.2.4 物料平衡

项目全厂总物料平衡见表 3-6。

表 3-6 物料平衡表

序号	入 方		出 方		
	物料名称	数量 (t/a)	物料名称	数量 (t/a)	
1	废纸	17550	产品	瓦楞纸	5250
				鞭炮纸	9750
2	直接大红	15	固废	塑料渣	300
		金属		390	
		废砂		1425	
		污泥		300	
		废边角料		150	
小计		17565			17565

3.3 主要污染物及其排放情况

3.3.1 废气污染物产生、治理及排放情况分析

序号	产污环节	主要污染因子	实际量	治理措施	排放方式
1	锅炉废气	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	23t/a	水膜除尘， 35m 高烟囱排放	有组织排放
2	污水处理站	氨气、硫化氢、臭气浓度	较少	自然通风	无组织排放

3.3.2 废水污染物产生、治理及排放情况分析

序号	产污环节	主要污染因子	实际量	治理措施及排放去向
1	生活污水 (旱厕、食堂)	化学需氧量、 悬浮物、氨氮、 动植物油	720t/a	旱厕及生活污水经化粪池处理后由附近居民定期清掏用作废料使用，不外排。食堂清洗废水等用于附近居民定期运走养猪使用。
2	生产废水	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、色度	3744 m ³ /d	经污水处理站处理后输入 6 号清水池全部回用于生产。

3.3.3 固体废物产生、治理及排放情况分析

序号	废物名称	实际量	类别	防治措施
1	生活垃圾	9t/a	一般	暂存于厂区门口左侧垃圾池，由环卫部门统一清运
2	废边角料（废纸）	150t/a	一般	回用于生产
3	生产废弃物 (塑料、金属、废砂)	4200t/a	一般	塑料、金属外售废品回收公司，废砂经沉淀后进行填埋
4	污水处理污泥	2400t/a	一般	用作农肥
5	锅炉灰渣	1450t/a	一般	用作农肥
6	水膜除尘污泥(粉尘)	35t/a	一般	用作农肥

3.3.4 噪声产生、治理及排放情况分析

序号	噪声源	数量 台/套	源强 dB(A)	产生位置	拟采取措施	降噪效果
1	碎浆机	2	88	制浆场地	减震基础，安装消音器	25
2	振动筛	2	85		减震基础，安装消音器	25
3	压力筛	2	80	制浆场地	减震基础，安装消音器	25

序号	噪声源	数量 台/套	源强 dB(A)	产生位置	拟采取措施	降噪 效果
4	双盘磨	2	85		减震基础, 安装消音器	25
5	造纸机	2	80	造纸车间	减震基础, 安装消音器, 厂房隔声	30
6	各类泵	10	85	制浆和水 处理站	减震基础, 安装消音器	25
7	风机	1	85	锅炉房	减震基础, 安装消音器	25

4 环境影响评价结论、建议及环评批复意见

4.1 环评主要结论

临湘市富强纸厂年产 3 万吨再生纸原址技改项目选址于临湘市羊楼司镇如雅村, 总投资 1000 万元。项目的建设符合国家产业政策, 符合地区规划和地区产业规划, 其平面布置合理。环保措施应当按环评要求, 污染物排放严格执行现阶段污染物的排放标准, 项目实施后各污染物达标排放, 对环境影响小, 能满足区域环境功能区划的要求。经广泛的公众参与调查, 均赞成本工程的建设。工程贯彻“清洁生产、污染全程控制、达标排放”的环保方针, 具有显著的经济效益、社会效益和环境效益。因此, 从环保的角度衡量, 本项目建设是可行的。

4.2 环评建议

- 4.2.1 项目建设过程中, 注重施工期的环境保护, 加强施工管理, 做到文明施工与装卸, 尽量减少与防止施工扬尘; 施工场地及时洒水, 并确保场地排水良好; 施工一旦完成, 应及时实施场地绿化与硬化。
- 4.2.2 项目建成后注重污染处理设备的维护与保养, 使其保持最佳的工作状态和处理效率, 防止非正常排放事故的发生。制定好工程不稳定生产状况时和主要污染治理设施故障时的应急方案与措施, 以便一旦发生及时有效地控制污染物产出与排放, 确保将对环境的不利影响控制到最小程度。

- 4.2.3 根据项目实际情况，工厂应设置专职或兼职环保人员，制定有关环保措施，统筹全厂的环境管理工作，担负企业日常管理与监测的具体工作，确保各项环保措施正常运行，各项环保管理制度的贯彻落实。
- 4.2.4 严格执行“三同时”制度，项目实施前，须及时将由专业环保技术部门提出的治理措施及方案上报管理部门论证、审批、备案，项目建成后须经环保管理部门验收合格后方可投入运营。
- 4.2.5 建议安全生产、公安消防、劳动卫生、环保等主管部门加大对本项目的管理和执法力度。

4.3 环评批复意见

详见附件1。

5 验收监测评价标准及总量控制

5.1 废气验收执行标准

废气验收执行标准见表5-1。

表5-1 废气验收执行标准

类别	执行标准	监测项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	
废气	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 表2中燃煤标准	颗粒物	120	
		二氧化硫	300	
		氮氧化物	300	
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表2无组织排放浓度限值要求	颗粒物	1.0	
		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993) 表1中新改扩建标准	氨气	1.5
			硫化氢	0.06
	臭气浓度	20		

5.2 废水验收执行标准

废水执行标准见表5-2。

表 5-2 废气验收执行标准

类别	执行标准	监测项目	最高允许排放浓度 (mg/L)
废气	《制浆造纸工业水污染物排放标准》(GB3544-2008) 表 2 中制浆和造纸联合生产企业水污染排放标准	pH	6-9
		色度	50
		悬浮物	30
		化学需氧量	90
		五日生化需氧量	20
		氨氮	8
		总氮	12
		总磷	0.8

5.3 噪声验收执行标准

噪声执行标准见表5-3。

表 5-3 噪声验收执行标准

类别	执行标准	监测项目	排放限值 dB (A)	
			昼间	夜间
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008) 中 2 类标准	等效连续 A 声级	60	50

5.4 总量控制指标

经现场实际核查，项目废气主要为锅炉使用生物质燃料产生的二氧化硫、氮氧化物及烟尘废气，经水膜除尘后通过 1 根 35m 高烟囱高空排放。

查阅项目环境影响报告书及环评批复可知，项目实际排污总量控制指标为二氧化硫、氮氧化物。根据建设期间对烟气量的实测，锅炉烟囱废气量 $5.2 \times 10^7 \text{m}^3/\text{a}$ ，

计算总量结果详见表 5-4。

表5-4 污染物排放总量

总量 控制因子	锅炉烟囱排口		环评批复总量控制指标
	实测最大排放浓度	实测排放总量	
实测废气量	$5.2 \times 10^7 \text{m}^3/\text{a}$		-
二氧化硫	$43 \text{mg}/\text{m}^3$	2.2t/a	$\leq 8.5 \text{t}/\text{a}$
氮氧化物	$62 \text{mg}/\text{m}^3$	3.2t/a	$\leq 13 \text{t}/\text{a}$

由表 5-4 表明，该项目总量控制指标二氧化硫为 2.2t/a、氮氧化物为 3.2t/a，均小于总量控制要求。

6 公众参与

6.1 公众参与的目的

由于本项目的运行，必然给周围的自然环境和社会环境带来影响，直接或间接地影响附近居民的生活，各界群众出于各自的利益，对建设项目必然持有不同的观点。公众参与的目的是为了公众了解建设项目的概况、建设项目可能引起的环境问题及解决这些问题的环保措施，了解社会各界对建设项目的态度和观点，为公众提供发表意见的机会，使环境影响评价民主化、公众化。

6.2 调查方式

为了使公众更方便、更积极的参与到建设项目验收中，本项目验收公众参与采用向厂内员工、附近村民及单位等发放“公众参与调查表”形式进行，在公众对有关问题清楚了解的基础下，组织公众、附近村民及单位填写“公众参与调查表”，向公众征询对该建设项目的意见和建议。

6.3 公众意见调查结果及评述

本次环保竣工验收监测对项目厂内员工、周边的居民及单位发放了公众参与

调查表。具体调查表见附件 9。本次调查采用发放问卷调查表方式，个人调查对象为厂区内员工及项目附近居民，本次调查发出个人公众参与调查表 15 份，收回 12 份，回收率为 80%。个人调查结果及分析见表 6-1。

表 6-1 公众参与（个人）人员构成

年龄	25 岁以下	26-45 岁	46 岁以上	-	-
人数	-	4	8	-	-
所占比例 (%)	-	33.3	66.7	-	-
文化程度	大专及大专以上	高中、中专	初中	小学	-
人数	2	4	2	4	-
所占比例 (%)	16.7	33.3	16.7	33.3	-
职业	国家公务人员	企事业单位职工	农民	学生	其他
人数	-	6	6	-	-
所占比例 (%)	-	50	50	-	-

调查结果显示，公众对项目的建设的总体态度为满意或基本满意。项目周边无企业，所以此次没有进行团体公众参与调查。

7 验收监测工作内容

7.1 验收监测要求

验收监测期间要求企业保证正常生产作业，环保设施运行正常，满足验收监测时生产负荷必须达到 75% 以上的要求。

7.2 质量保证与质量控制

质量保证与质量控制严格执行国家环保局颁发的《环境监测技术规范》和国家有关采样、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证。

7.2.1 按监测规定对废气测定仪器进行校准检查，采样前用标准气体流量计进行流

量校准。

7.2.2 严格按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)和标准分析方法进行采样及测试。

7.2.3 对废气样品,采集指标 10%的现场空白样。

7.2.4 对废水样品,采集 10%的现场空白及现场平行样,在室内分析中采取平行双样、质控样等质控措施,质控数据应占每批分析样品的 10~20%。

7.2.5 所用玻璃仪器均经校准,分析仪器经过了周期性计量检定。

7.2.6 噪声测量前后测量仪器均经校准,灵敏度相差不大 0.5dB(A)。监测时测量仪器配置防风罩,风速 >5m/s 停止测试。

7.3 监测内容

本验收项目监测内容见表 7-1。

表 7-1 验收项目监测内容

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	锅炉烟囱	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天,连续 2 天
无组织废气	厂界四周各 1 个点	颗粒物、氨气、硫化氢、臭气浓度	3 次/天,连续 2 天
废水	6 号清水池	pH、色度、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮	3 次/天,连续 2 天
噪声	厂界四周各 1 个点	等效连续 A 声级	2 次/天(昼、夜各 1 次); 连续 2 天

7.4 监测分析方法

本验收项目监测分析方法见表 7-2。

表 7-2 监测分析方法一览表

类别	监测项目	监测标准(方法)名称及编号(含年号)	仪器名称及编号
废气	二氧化硫	固定污染源废气中二氧化硫的测定 定电位电解法(HJ/T57-2000)	TH-880F 微电脑烟尘 平行采样仪,JKJC-017

类别	监测项目	监测标准（方法）名称及编号（含年号）	仪器名称及编号
废气	氮氧化物	固定污染源废气中氮氧化物的测定 定电位电解法 (HJ693-2014)	TH-880F 微电脑烟尘 平行采样仪, JKJC-017
	烟尘	固定源废气监测技术规范 (HJ/T397-2007)	LE204E 电子天平, JKJC-009
	颗粒物	重量法 (GB/T15432-1995)	LE204E 电子天平, JKJC-009
废水	pH值	水质 pH的测定 玻璃电极法 (GB6920-1986)	FE20K实验室pH计, JKJC-010
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 (GB11903-1989)	50ml 比色管
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法(GB11901-1989)	LE204E电子天平, JKJC-009
	化学 需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (GB11914-1989)	50ml滴定管
	五日生化 需氧量	水质 五日化学需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法(HJ505-2009)	50ml滴定管
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ535-2009)	UV-5100 紫外可见 分光光度计, JKJC-007
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 (GB11893-1989)	UV-5100 紫外可见 分光光度计, JKJC-007
	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)	UV-5100 紫外可见 分光光度计, JKJC-007
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)	AWA5680-3 多功能 声级计, JKJC-026

8 验收监测结果与评价

8.1 验收监测期间工况分析

2016 年 10 月 22 日至 10 月 23 日，我公司对该项目进行了现场监测，监测期间全厂设备、环保设施运行正常，生产工况详见表 8-1。

表 8-1 监测期间运行工况记录表

监测日期	产品名称	设计生产 (吨/天)	实际生产 (吨/天)	负荷 (%)
2016 年 10 月 22 日	鞭炮纸	33.3	25.9	77.8
	瓦楞纸	16.7	13.2	79.0
2016 年 10 月 23 日	鞭炮纸	33.3	26.1	78.4
	瓦楞纸	16.7	13.4	80.2

由表 8-1 可知，工况达到 75%以上，符合环保验收对工况负荷的要求。

8.2 无组织废气监测结果及评价

验收监测期间，我公司对该项目厂界四周的无组织废气颗粒物实施了监测，监测期间气象参数及检测结果详见表 8-2 和表 8-3。

表 8-2 项目无组织废气监测期间气象参数

监测点位	监测日期	温度 (°C)	气压 (kpa)	风向	风速 (m/s)
厂界东	2016 年 10 月 22 日	21.0	100.2	北	1.6
	2016 年 10 月 23 日	20.3	100.2	北	1.1
厂界南	2016 年 10 月 22 日	21.4	100.2	北	1.4
	2016 年 10 月 23 日	20.5	100.2	北	1.9
厂界西	2016 年 10 月 22 日	21.6	100.2	北	1.3
	2016 年 10 月 23 日	20.6	100.2	北	1.5
厂界北	2016 年 10 月 22 日	21.2	100.2	北	1.2
	2016 年 10 月 23 日	20.9	100.2	北	1.1

表 8-3 项目无组织废气监测结果一览表

监测点位	监测日期		监测结果 (mg/m ³)			
			颗粒物	氨气	硫化氢	臭气浓度 (无量纲)
厂界东	2016 年 10 月 22 日	第一次	0.152	0.037	0.009	13
		第二次	0.167	0.041	0.008	10
		第三次	0.141	0.039	0.005	12
	2016 年 10 月 23 日	第一次	0.159	0.031	0.006	14
		第二次	0.163	0.042	0.007	13
		第三次	0.148	0.035	0.006	11
厂界南	2016 年 10 月 22 日	第一次	0.215	0.067	0.012	15
		第二次	0.203	0.058	0.014	16
		第三次	0.227	0.069	0.013	14

临湘市如雅纸厂年产 3 万吨再生纸原址技改项目
竣工环境保护阶段性(仅限于 1 台 3200 异型纸机生产线及相应配套设备)验收监测报告

监测点位	监测日期		监测结果 (mg/m ³)			
			颗粒物	氨气	硫化氢	臭气浓度 (无量纲)
厂界南	2016 年 10 月 23 日	第一次	0.220	0.074	0.010	17
		第二次	0.211	0.062	0.015	13
		第三次	0.206	0.066	0.016	18
厂界西	2016 年 10 月 22 日	第一次	0.134	0.045	0.007	16
		第二次	0.126	0.055	0.003	15
		第三次	0.147	0.050	0.008	14
	2016 年 10 月 23 日	第一次	0.131	0.043	0.006	17
		第二次	0.139	0.038	0.009	16
		第三次	0.143	0.042	0.005	15
厂界北	2016 年 10 月 22 日	第一次	0.113	0.026	0.001	10
		第二次	0.125	0.026	0.002	11
		第三次	0.119	0.025	0.001	12
	2016 年 10 月 23 日	第一次	0.108	0.027	0.001	10
		第二次	0.114	0.029	0.001	12
		第三次	0.117	0.026	0.002	10
最大值			0.227	0.074	0.016	18
标准限值			1.0	1.5	0.06	20
是否达标			是	是	是	是

备注：1.颗粒物标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放浓度限值要求。2.氨气、硫化氢、臭气浓度标准执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 中新改扩建标准。

由表 8-3 可知：验收监测期间，该项目废气监测点位中颗粒物最大浓度值为 0.227mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放浓度限值要求。氨气、硫化氢、臭气浓度最大浓度值分别为 0.074mg/m³、

0.016mg/m³、18 无量纲，均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 中新改扩建标准。

8.3 有组织废气监测结果及评价

验收监测期间，我公司对项目锅炉烟囱的废气进行了监测，监测结果及分析评价见表 8-4。

表 8-4 锅炉烟囱废气监测结果

监测项目	监测结果									
	2016 年 10 月 22 日			2016 年 10 月 23 日			最大值	标准限值	是否达标	
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次				
烟囱高度 (m)	35						/	/	/	
含氧量 (%)	17.6	17.9	18.2	17.3	17.5	17.1	18.2	/	/	
废气量 (m ³ /h)	20269	21608	21534	20774	20956	20802	21608	/	/	
烟尘	排放浓度 (mg/m ³)	9.6	10.8	10.2	9.9	10.1	10.0	10.8	/	/
	折算浓度 (mg/m ³)	32.9	40.6	42.5	31.2	33.7	29.9	42.5	50	是
	排放速率 (kg/h)	0.195	0.233	0.220	0.206	0.212	0.208	0.233	/	/
二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	36	43	42	38	40	39	43	/	/
	折算浓度 (mg/m ³)	124	162	175	120	133	117	175	300	是
	排放速率 (kg/h)	0.730	0.929	0.904	0.789	0.838	0.811	0.929	/	/
氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	41	49	47	43	45	42	62	/	/
	折算浓度 (mg/m ³)	141	184	196	136	150	126	196	300	是
	排放速率 (kg/h)	0.83	1.06	1.01	0.89	0.94	0.87	1.06	/	/

注：标准限值执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中燃煤标准。

由表 8-4 可知：验收监测期间内，锅炉烟囱废气烟尘最大排放浓度为 42.5mg/m³，二氧化硫最大排放浓度为 175mg/m³，氮氧化物最大排放浓度为

196mg/m³，均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中燃煤标准。

8.4 废水监测结果及评价

验收监测期间，我公司对 6#清水池废水实施了监测，监测结果及分析评价见表 8-5。

表 8-5 6#清水池废水监测结果

监测点位	监测日期		监测结果 (mg/L)						
			pH 值 (无量纲)	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总氮	总磷
6#清水池废水	2016.12.28	第一次	7.31	20	86.2	18.6	3.24	5.67	0.23
		第二次	7.68	16	87.5	19.0	3.16	5.39	0.26
		第三次	7.54	23	88.4	19.3	3.05	5.26	0.21
		日平均值	-	20	87.4	19.0	3.15	5.44	0.23
6#清水池废水	2016.12.29	第一次	7.49	25	81.3	17.5	3.37	5.84	0.29
		第二次	7.78	22	82.9	18.2	3.21	5.17	0.22
		第三次	7.27	27	84.6	18.8	3.03	5.52	0.25
		日平均值	-	25	82.9	18.2	3.20	5.51	0.25
标准限值			6~9	30	90	20	8	12	0.8
是否达标			是	是	是	是	是	是	是

注：标准执行《制浆造纸工业水污染物排放标准》(GB3544-2008)表 2 中制浆和造纸联合生产企业水污染排放标准。

表 8-5 可知：验收监测期间，6#清水池废水 pH 范围值为 7.27~7.78，其余日均排放浓度最大值分别为悬浮物 25mg/L，化学需氧量 87.4mg/L，五日生化需氧量 19.0mg/L，氨氮 3.20mg/L，总氮 5.51mg/L，总磷 0.25mg/L，均符合《制浆造纸工业水污染物排放标准》(GB3544-2008)表 2 中制浆和造纸联合生产企业水污染排放标准。

8.5 噪声监测结果及评价

临湘市富强纸厂年产 3 万吨再生纸原址技改项目噪声主要是空压机、提升机、造粒机、粉碎机、各类风机运行产生的。我公司根据噪声源分布情况，在厂区周围共设 4 个厂界噪声监测点位（点位分布详见附图 1）。监测结果及分析评价见表 8-6。

表 8-6 临湘市富强纸厂噪声监测结果

监测点位	监测日期		监测结果 LeqdB (A)	标准限值 LeqdB (A)	达标 情况
距厂界东外 1m 处	2016 年 10 月 22 日	昼间	50.2	60	达标
		夜间	40.6	50	达标
	2016 年 10 月 23 日	昼间	51.0	60	达标
		夜间	40.2	50	达标
距厂界南外 1m 处	2016 年 10 月 12 日	昼间	53.4	60	达标
		夜间	41.1	50	达标
	2016 年 10 月 23 日	昼间	52.6	60	达标
		夜间	40.6	50	达标
距厂界西外 1m 处	2016 年 10 月 12 日	昼间	52.6	60	达标
		夜间	42.5	50	达标
	2016 年 10 月 23 日	昼间	53.5	60	达标
		夜间	42.1	50	达标
距厂界北外 1m 处	2016 年 10 月 12 日	昼间	51.7	60	达标
		夜间	39.4	50	达标
	2016 年 10 月 23 日	昼间	52.0	60	达标
		夜间	39.9	50	达标

注：标准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。

由表 8-6 可知：验收监测期间内，厂界四周监测点位昼间最大噪声值 53.5dB，

夜间最大噪声值 42.5dB，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。

9 环境管理检查

9.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查

临湘市富强纸厂年产 3 万吨再生纸原址技改项目，依据国家有关环保政策要求，环保设施执行了与主体工程同时设计、同时施工和同时试生产的“三同时”制度。环保设施竣工验收监测期间运转正常。

9.2 环评批复落实情况

项目环评批复要求及落实情况见表 9-1。

表 9-1 项目环评批复要求及落实情况一览表

序号	岳阳市环境保护局环评批复要求	具体落实情况
1	<p>临湘市富强纸厂始建于 2000 年，现厂位于羊楼司镇如雅村，现占地面积 8000m²，建筑面积 1790m²，拥有 1092 型造纸机生产线 3 条，年生产瓦楞纸和鞭炮纸 1 万吨。根据省环保厅《关于建议淘汰羊楼司镇多家造纸企业落后生产线的函》精神，该厂拟投资 1000 万元建设年产 3 万吨再生纸原址技改项目，淘汰 1 万 t/a 制浆生产线和 1092 型造纸生产线，新增 2 台 3200 异型纸机，项目建成后新增劳动定员 20 人，员工总数达到 60 人。工作制度采用三班倒制，每班工作 8 小时，年生产 300 天。产品方案为：年产 3 万吨鞭炮纸、1 万吨瓦楞纸。主要建设内容包括：在现有工程基础上新建钢架车间、钢架制浆车间及相应给水、供电、通信等配套设施。主要生产设备包括：造纸机 3200 异型机 2 台、输送机、打浆机、浆泵、压力筛、磨浆机、锅炉等，主要环保设施包括；在原有环保设施的基础上完善了雨污分流的设施、新建了一套旋风除尘+麻石水膜除尘装置、一个 400m³ 的应急池、一个 50m² 的固废暂存场等。</p>	<p>临湘市富强纸厂投资 1000 万元淘汰拆除 1 万 t/a 制浆生产线和 1092 型造纸生产线，目前仅设置 1 台 3200 异型纸机，建设了 1 条年产 1.5 万吨鞭炮纸和瓦楞纸。项目新增劳动定员 20 人，员工总数达到 60 人。工作制度采用三班倒制，每班工作 8 小时，年生产 300 天。主要建设内容包括：在现有工程基础上新建钢架车间、钢架制浆车间及相应给水、供电、通信等配套设施。主要生产设备包括：造纸机 3200 异型机 1 台、输送机、打浆机、浆泵、压力筛、磨浆机、锅炉等，主要环保设施包括；在原有环保设施的基础上完善了雨污分流的设施、新建了水膜除尘装置、一个 400m³ 的应急池、一个 50m² 的固废暂存场等。</p>

临湘市如雅纸厂年产 3 万吨再生纸原址技改项目
竣工环境保护阶段性(仅限于 1 台 3200 异型纸机生产线及相应配套设备)验收监测报告

序号	岳阳市环境保护局环评批复要求	具体落实情况
2	<p>废水污染防治工作。严格按照“雨污分流、清污分流、污污分流”的原则规范建设厂区雨水及污水管网。项目生产废水和生活污水经厂污水处理达到《制浆造纸工业水污染排放标准》(GB3544-2008)表 2 中标准和《城市污水再生利用工业用水水质》表 1 中的洗涤用水标准后,全部回用于生产,不外排。</p>	<p>项目严格按照“雨污分流、清污分流、污污分流”的原则规范建设厂区雨水及污水管网。项目生产废水经沉淀池、车间回收水池处理后输入 6 号清水池后全部回用于生产,不外排。生活污水经化粪池处理后由附近居民定期清掏用做肥料用。雨水经厂区雨水沟排入如雅港。</p>
3	<p>废气污染防治工作。生物质锅炉烟气经旋风除尘+麻石水膜除尘处理后由 35m 高烟囱排放,其主要污染物烟尘、SO₂、NO_x 排放浓度达到《锅炉大气污染物综合排放标准》(GB13272-2014)中 11 时段二级标准的浓度控制要求。</p>	<p>生物质锅炉烟气经水膜除尘处理后由 35m 高烟囱排放,其主要污染物烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《锅炉大气污染物综合排放标准》(GB13272-2014)表 2 中燃煤标准。具体详见 8.3 节</p>
4	<p>噪声污染防治工作。对该项目运行噪声较高的设备应选用低噪声设备,并在安装过程中采取减振、消音、隔音等措施;对产生噪声的设备和工序进行合理布局,对主要的声源设备采取消声、减震措施,风机进、出气口安装消声器;确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。</p>	<p>对该项目运行噪声较高的设备应选用低噪声设备,并在安装过程中采取减振、消音、隔音等措施;对产生噪声的设备和工序进行合理布局,对主要的声源设备采取消声、减震措施,风机进、出气口安装消声器;厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。</p>
5	<p>固体废物防治工作。固体废物生产废弃物中塑料、金属外售废品回收公司,泥沙填埋处理;锅炉灰渣用作农肥;水膜除尘污泥主要为燃生物质产生的粉尘,可用作农肥;废边角料主要为废纸,可重新回用于生产;污泥送锅炉进行燃烧处理;生活垃圾由环卫部门定期处理、按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)要求建设固废暂存场,分类堆放固体废物。各类原辅材料及固体废物不得露天堆放。</p>	<p>生活垃圾暂存于厂区门口左侧垃圾池,由环卫部门统一清运;废边角料(废纸)回用于生产;生产废弃物塑料、金属外售废品回收公司,废砂经沉淀后进行填埋;锅炉灰渣用作肥料,水膜除尘污泥(粉尘)用作农肥,各类原辅材料(废纸)及固体废物均配备遮雨棚。</p>
6	<p>环境风险防范工作。加强营运期风险防范和防止风险事故的发生,建设有效容积 400m³ 事故应急池,落实原料及成品堆场的火灾风险防范措施。</p>	<p>项目加强营运期风险防范和防止风险事故的发生,建设有效容积 400m³ 事故应急池,制定了环境事故应急预案,并于 2016 年 11 月 15 日通过临湘市环保局监察大队审核备案。</p>
7	<p>根据“以新带老”要求,本项目建设过程中,必须采取措施消除原有的环境问题。认真落实《临湘市如雅纸厂技改实施规</p>	<p>根据“以新带老”要求,本项目建设过程中,强化了厂容厂貌建设和生产现场管理,加强了车间地面、设备的防尘保洁,保持整洁有序,美化绿化,并积极推行清</p>

序号	岳阳市环境保护局环评批复要求	具体落实情况
	划》，强化厂容厂貌建设和生产现场管理，加强车间地面、设备的防尘保洁，保持整洁有序，美化绿化，积极推行清洁生产。	洁生产。
8	污染物排放总量控制为：SO ₂ <8.5t/a、NO _x 13t/a，总量指标由临湘市环保局负责解决。	污染物排放总量控制为：二氧化硫实际排放量为 2.2t/a、氮氧化物实际排放量为 3.2t/a。
9	本项目卫生防护距离设置为 50m，当地政府应严格控制规划用地，防护距离不得新建住宅区、学校、医院等环境敏感建筑。	项目卫生防护距离设置为 50m，防护距离内没有新建住宅区、学校、医院等环境敏感建筑。
10	建立健全环境管理机构，设专职环保专干，排污口按规范化要求建设；并配备废水在线监控设施；加强环境管理，确保污水处理系统等污染治理设施正常运转。	项目生产废水全部回用于生产，不外排。所以项目污水处理站暂未配备废水在线监控设施。

9.3 环保设施安装及运行情况

临湘市富强纸厂年产 3 万吨再生纸原址技改项目环保设施已按照要求建成，并已正常运行。本公司对污水处理设施、废气处理设施、噪声治理措施、固废处置场所等环保设施的管理和运行情况进行了现场检查，基本符合环评设计和环评批复的要求。

9.4 固体废物的处理处置措施落实情况

临湘市富强纸厂年产 3 万吨再生纸原址技改项目固体废物的处理处置详见本验收监测报告内 3.3.3 小结。

9.5 环境风险防范措施落实情况

临湘市富强纸厂根据项目生产的行业特点，原料废纸及产品都是可燃物质，在一定条件下，有可能发生起火燃烧。而一旦有某局部发生事故，灾害就会沿着工艺通路如各种输送装置而迅速蔓延扩大，导致重大破坏和伤亡。制定了环境事故应急预案，并于 2016 年 11 月 15 日通过临湘市环保局监察大队审核备案。

9.6 “以新带老”防治措施落实情况

1、本项目设置了雨污分流，在厂区内建设雨水管道、开挖雨水收集沟渠（造纸车间、仓库周边开挖雨水收集明沟）和雨水井，修建了雨水排放管道。

2、本项目新设置 50m² 固废暂存池 1 个。

3、淘汰了全部的 1092 型纸机、制浆生产线及配套设备，新增了 1 台 3200 异型造纸机（分二期购置）及配套相关设备。应急池已进行硬化处理。

4、本项目拆除现有制浆车间、纸机车间；新建了钢架结构的制浆车间和纸机车间。原辅材料均已入库堆存，产品均堆放在成品仓库。

5、加强了设备噪声防护措施，新购置的低噪声设备、风机、空压机和泵类均加装了消声器、减震等防护措施。

6、厂区未硬化场地均已进行了防渗硬化，加强了厂区内和厂界的绿化工作。

10 验收监测结论及建议

10.1 验收监测及检查结论

10.1.1 废气监测结论

验收监测期间，该项目废气监测点位中颗粒物最大浓度值为 0.227mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值要求。

氨气、硫化氢、臭气浓度最大浓度值分别为 0.074mg/m³、0.016mg/m³、18 无量纲，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中新改扩建标准。

验收监测期间内，锅炉烟囱废气烟尘最大排放浓度为 42.5mg/m³，二氧化硫最大排放浓度为 175mg/m³，氮氧化物最大排放浓度为 196mg/m³，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中燃煤标准。

10.1.2 废水监测结论

验收监测期间，6#清水池废水 pH 范围值为 7.27~7.78，其余日均排放浓度最大值分别为悬浮物 25mg/L，化学需氧量 87.4mg/L，五日生化需氧量 19.0mg/L，氨氮 3.20mg/L，总氮 5.51mg/L，总磷 0.25mg/L，均符合《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）表 2 中制浆和造纸联合生产企业水污染排放标准。

10.1.3 噪声监测结论

验收监测期间内，厂界四周监测点位昼间最大噪声值 53.5dB，夜间最大噪声值 42.5dB，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。

10.1.4 固体废物处置结论

生活垃圾暂存于厂区门口左侧垃圾池，由环卫部门统一清运；废边角料（废纸）回用于生产；生产废弃物塑料、金属外售废品回收公司，废砂经沉淀后进行填埋；锅炉灰渣用作肥料；水膜除尘污泥（粉尘）用作农肥，各类原辅材料（废纸）及固体废物均配备遮雨棚。

10.2 环境管理检查结论

临湘市富强纸厂年产 3 万吨再生纸原址技改项目环境保护审查、审批手续齐全，环保设施基本做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时运行，环评批复要求基本落实，并建立了相关环境管理制度。

10.3 总体结论

验收监测期间，该项目外排废气、厂界噪声均符合相应标准限值的要求；固体废物得到妥善处理。环评批复的要求基本落实。

10.4 建议

10.4.1 增强环境风险防范意识，及时修正环境应急预案，定期开展环境应急演练。

10.4.2 加强环境设施的管理和维护，正常运行污染治理设施，确保稳定达标排放，防止发生环境污染事故。

10.4.3 严格控制生产流程，生产废水全部回用于生产，不得外排；发现偷排立即关闭并进行处罚。

10.4.4 雨水管道进一步加高处理。

10.4.5 锅炉燃料不得使用煤，不得在生产过程中随意更改燃料原材料，发现后严格进行处罚。

10.4.6 第二条生产线必须在五年内完成建设，超过五年需重新报批后再建设。

10.4.7 协调处理好与周边群众的关系。