

新乡县鸿翔纸业有限公司
年产 20 万吨 T 纸项目竣工环境
保护验收监测报告

建设单位：新乡县鸿翔纸业有限公司

编制单位：新乡县鸿翔纸业有限公司

编制时间：二〇二六年七月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

报告编写人：刘玉鹏

建设单位：新乡县鸿翔纸业有限公司

电话：13598659893

传真：/

邮编：453700

地址：新乡县古固寨镇产业集聚区

编制单位：新乡县鸿翔纸业有限公司

电话：13598659893

传真：/

邮编：453700

地址：新乡县古固寨镇产业集聚区

目 录

一、前言	1
二、验收依据	3
2.1 项目依据	3
2.2 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.3 建设项目竣工环境保护验收技术规范	4
三、项目建设情况	5
3.1 工程基本情况	5
3.2 地理位置及平面布置	8
3.3 生产工艺流程简介	9
3.4 项目变动情况	12
四、环境保护设施	14
4.1 主要污染治理/处置设施	14
4.2 其他环境保护设施	15
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	16
五、环境影响评价主要结论与建议及其审批部门审批决定	19
5.1 环境影响评价书结论及建议	19
5.2 审批部门审批决定	19
六、验收执行标准	23
6.1 验收监测执行标准	23
6.2 污染物排放总量控制指标	24
七、验收监测内容	25
7.1 验收监测工况分析	25
7.2 验收监测的内容	25
7.3 监测点位	26
八、质量保证和质量控制	29

8.1 监测分析方法及使用仪器	29
8.2 人员能力	31
8.3 质量保证和质量控制	31
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	34
九、验收监测结果	35
9.1 生产工况	35
9.2 环保设施调试运行效果	35
9.3 污染物排放监测结果	37
9.4 污染物排放总量核算	46
9.5 工程建设对环境的影响	46
十、验收监测结论	50
10.1 环保设施调试运行效果	50
10.2 污染物排放监测结果	50
10.3 工程建设对环境的影响	52
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	53

附图：

附图 1：项目地理位置图；

附图 2：厂址与周边敏感目标关系示意图；

附图 3：项目平面布置图；

附图 4：污染治理设施现场照片及公示截图。

附件：

附件 1：新乡市生态环境局关于《新乡县鸿翔纸业有限公司年产 20 万吨 T 纸项目环境影响报告书》的批复（新环书审【2022】1 号），2022 年 1 月 18 日；

附件 2：《新乡县鸿翔纸业有限公司排污许可证》（91410721055986479P002P），2026 年 06 月 18 日；

附件 3：危险废物处置合同书；

附件 4：《新乡县鸿翔纸业有限公司年产 20 万吨 T 纸项目竣工环保验收检测报告》（报告编号：HNJY26T062401），河南嘉昱环保技术有限公司，2026 年 7 月 25 日；

附件 5：非重大变动分析说明。

一、前言

新乡县鸿翔纸业有限公司(以下简称“鸿翔纸业”)成立于 2012 年 10 月,经营范围包括纸及纸制品制造、纸张销售等。2022 年新乡县鸿翔纸业有限公司投资了 1.5 亿元建设了《年产 20 万吨 T 纸项目》,性质为扩建,建设地点位于新乡县古固寨镇产业集聚区,建设 1 条 5600mm/800m 型双网多缸长网造纸机生产线,产品定量 80~120g/m²,生产规模为 20 万吨/a。

环评批复内容:建设 1 条年产 20 万吨 T 纸生产线,同时改建 1 台 75t/h 高效高温循环流化床燃煤锅炉(拆除现有 2 台 35t/h 锅炉的基础上)。实际建设内容:建设了 1 条年产 20 万吨 T 纸生产线。75t/h 高效高温循环流化床燃煤锅炉改建内容已另做环境影响评价,不在本次验收范围内。

2018 年 5 月 18 日“新乡县鸿翔纸业有限公司年产 20 万吨 T 纸项目”备案证明通过了新乡县发展和改革委员会的备案,项目代码:2018-410721-22-03-029812。2021 年 12 月份委托河南绿韵环保技术服务有限公司编制完成了《新乡县鸿翔纸业有限公司年产 20 万吨 T 纸项目环境影响报告书》,该项目报告书于 2022 年 1 月 18 日通过了新乡市生态环境局审批,审批文号:新环书审【2022】1 号。

根据现场踏勘及查阅资料。该工程于 2022 年 5 月份开工建设,2026 年 6 月份正式建成,2026 年 6 月 22 日开始调试生产。试生产期间委托河南嘉昱环保技术有限公司根据验收监测方案对工程进行了现场竣工验收监测。

通过查阅有关技术资料，并根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《建设项目环境保护管理条例》（2017.1.1）、《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范-造纸工业》（HJ 408-2021）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入使用”的“三同时”制度要求，项目验收时需查清工程对环境影响报告表和项目设计文件所提环境保护措施的落实情况，调查分析该工程建设和试运营期间对环境造成的实际环境影响及可能存在的潜在影响，针对该工程环保设施运行效率，污染物排放及污染物排放总量达标情况，执行环评建议及批复的落实等情况，编写了本验收报告。

二、验收依据

2.1 项目依据

(1)《新乡县鸿翔纸业有限公司年产 20 万吨 T 纸项目备案证明》，项目代码：2018-410721-22-03-029812，新乡县发展和改革委员会，2018 年 5 月 18 日；

(2)《新乡县鸿翔纸业有限公司年产 20 万吨 T 纸项目环境影响报告书》（报批版）河南绿韵环保技术服务有限公司，2022 年 12 月；

(3)新乡市生态环境局关于《新乡县鸿翔纸业有限公司年产 20 万吨 T 纸项目环境影响报告书》的批复，新环书审【2022】1 号，2022 年 1 月 18 日；

(4)《新乡县鸿翔纸业有限公司年产 20 万吨 T 纸项目竣工环保验收检测报告》（报告编号：HNJY26T062401），河南嘉昱环保技术有限公司，2026 年 7 月 25 日；

(5)《新乡县鸿翔纸业有限公司排污许可证》（91410721055986479P002P），2026 年 06 月 18 日；

(6)危险废物处置合同书。

2.2 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》（2015.1）；

(2)《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12）；

(3)《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1）；

(4)《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.11）；

(5)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2019.1）；

- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9）；
- (7) 《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》（环办[2003]26 号，国家环境保护总局办公厅）；
- (8) 《关于当前环境信息公开重点工作安排的通知》（环办[2013]86 号）；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例（2017 年修订版）》国务院令 第 683 号；
- (10) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；
- (11) 《制浆造纸建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评〔2018〕6 号），2018 年 1 月 29 日。

2.3 建设项目竣工环境保护验收技术规范

《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范-造纸工业》（HJ 408-2021）。

三、项目建设情况

3.1 工程基本情况

本工程产品规模：年产 20 万吨 T 级低定量瓦楞纸(简称 T 纸)，建设地点位于新乡县古固寨镇产业集聚区，造纸生产线占地面积为 31480 平方米，实际总投资 1.5 亿元，其中环保设施投资了 785 万元，主要建设了造纸车间、制浆车间、成品纸库等配套设施。

表 3-1 项目建设情况一览表

序号	项目	内容
1	立项	2018 年 5 月 18 日备案证明通过了新乡县发展和改革委员会的备案，项目代码：2018-410721-22-03-029812
2	环评	2021 年 12 月份委托编制完成了《新乡县鸿翔纸业有限公司年产 20 万吨 T 纸项目环境影响报告书》
3	环评批复	2022 年 1 月 18 日通过了新乡市生态环境局审批，审批文号：新环书审【2022】1 号
4	初步设计	/
5	建设规模	年产 20 万吨 T 级低定量瓦楞纸(简称 T 纸)
6	项目动工及竣工时间	工程于 2022 年 5 月份开工建设，2026 年 6 月份正式建成，2026 年 6 月 22 日开始调试生产
7	工程实际建设情况	现已建成 1 条年产 20 万吨 T 纸生产线。75t/h 高效高温循环流化床燃煤锅炉内容已另做环境影响评价

表 3-2 建设项目环境保护验收内容一览表

类别	项目名称	环评审批项目内容	实际建设情况	一致性
主体工程	1 造纸车间	建筑面积 4800m ²	建筑面积 4800m ²	一致
	2 制浆车间	建筑面积 3800m ²	建筑面积 3800m ²	一致
	3 成品纸库	建筑面积 8960m ²	建筑面积 8960m ²	一致
生产工艺	1 T 级低定量瓦楞纸	国内优质废纸—水力碎浆—除渣、粗筛、分级、浓缩、磨浆—纸机湿部—纸机干部—施胶—压光—卷取—分切、复卷—产品	国内优质废纸—水力碎浆—除渣、粗筛、分级、浓缩、磨浆—纸机湿部—纸机干部—施胶—压光—卷取—分切、复卷—产品	一致
公辅工程	1 废纸堆场	建筑面积 7200m ²	建筑面积 7200m ²	一致
	2 供水	采用自备水井供给、中水	采用自备水井供给、中水	一致
	3 排水	生产生活废水经厂内污水处理站处理达标后，排放尾水	生产生活废水经厂内污水处理站处理达标后，排放尾水	一致

环保工程			提至上游 1.393km 处经人工湿地处理后排入东五干排河，最终进入大沙河	提至上游 1.393km 处经人工湿地处理后排入东五干排河，最终进入大沙河	
	4	供电	依托热电联产 2x 台 75th 锅炉 (1 用 1 备) 配 2 台 6MW 背压式汽轮发电机组 (1 用 1 备)	新乡市祥鑫环保科技有限公司热电厂供电供热	一致 (现由祥鑫公司经营)
	1	废气治理	污水站恶臭经反吊膜收集+两级化学洗涤+15m 高排气筒	污水站恶臭经反吊膜收集+两级化学洗涤+15m 高排气筒	一致
	2	废水治理	纸机白水全部回用于生产，不外排 生产生活废水经 2.5 万 m ³ /d 污水处理站处理 (调节池+辐流式沉淀池+水解酸化+EGSB 厌氧池+氧化沟+MBR 膜+二沉池+絮凝沉淀+多介质过滤)	纸机白水全部回用于生产，不外排 生产生活废水经 2.5 万 m ³ /d 污水处理站处理 (调节池+辐流式沉淀池+水解酸化+IC-PLUS 厌氧反应器+氧化沟+二沉池+Fenton 深度处理+絮凝沉淀)	一致 工艺优于批复
	3	固废处置	1 座一般固废暂存间面积 400m ² 1 座危废暂存间 25m ²	1 座一般固废暂存间面积 400m ² 1 座危废暂存间 25m ²	一致 一致
其他工程	1	地下水、绿化	分区防渗、源头控制等措施；对厂区、厂界进行绿化美化，种植树木、花草等	生产车间分区分别做了防渗措施；厂区、厂界种植了树木、花草等	一致
	2	风险	安装 COD、氨氮、总磷在线监测仪器，建设 7000m ³ 事故应急池	污水处理站废水排放口安装了 COD、氨氮、总磷在线监测仪器，建有 7000m ³ 事故应急池	一致

表 3-3 主要工艺设备一览表

序号	环评建设数量及规格			实际建设数量及规格		一致性
	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	规格型号	数量 (台/套)	
制浆工段						
1	链板输送机	BFW2200, 22kw	1	BFW2200, 22kw	1	一致
2	水力碎浆机	400型, 630kw	1	400型, 630kw	1	一致
3	水力清洗机	5m ³ , 160kw	2	5m ³ , 160kw	2	一致
4	圆筒筛	Φ2000	1	Φ2000	1	一致
5	高浓除渣器1	18000l/min	1	18000l/min	1	一致
6	中浓除渣器2	8000l/min	1	8000l/min	1	一致
7	压力粗筛	VCS10/10, 110kw	2	VCS10/10, 110kw	2	一致

8	低浓除渣器	450l/min—二\三段, 100+38+20, 底部带冲 洗水	4	450l/min—二\三 段, 100+38+20, 底 部带冲洗水	4	一致
9	纤维分级筛	VFS10/10, 110kw	4	VFS10/10, 110kw	4	一致
10	二级低浓除渣器	450l/min	2	450l/min	2	一致
11	压力精筛	VJS10/10, 110kw	2	VJS10/10, 110kw	2	一致
12	面浆磨浆机	DD660型, 355kw	1	DD660型, 355kw	1	一致
13	多圆盘浓缩机	CDI142/12, 15kw	3	CDI142/12, 15kw	3	一致
14	尾浆磨浆机	DD450型, 110kw	1	DD450型, 110kw	1	一致
抄纸工段						/
1	除渣器	1000l/min	1	1000l/min	1	一致
2	压力筛	ZSL1000	1	ZSL1000	1	一致
3	流浆箱	JSC水力式流浆箱	2	JSC水力式流浆箱	2	一致
4	真空伏辊	Φ1100×6400mm	2	Φ1100×6400mm	2	一致
5	大辊径盲孔压榨 辊	Φ1600×6250mm	6	Φ1600×6250mm	6	一致
6	烘缸	Φ1800×6080mm	50	Φ1800×6080mm	50	一致
7	施胶辊	Φ1800×6080mm	2	Φ1800×6080mm	2	一致
8	压光辊	Φ670×6080mm	2	Φ670×6080mm	2	一致
9	卷纸缸	Φ1100×6080mm	1	Φ1100×6080mm	1	一致
10	复卷机	5680/2000复卷机	1	5680/2000复卷机	1	一致
输送工段						/
1	链板输送机	/	3	/	3	一致
称重打印系统						/
1	托利多称重装置	/	1	/	1	一致
2	商用电脑及打印 机	惠普	1	惠普	1	一致
3	喷码机	/	1	/	1	一致

表 3-4 主要原辅材料及能耗消耗一览表

序号	原辅材料名称	环评批复年总消耗	验收阶段消耗量
1	国内废纸	22万t/a	666.67t/d
2	玉米淀粉	1万t/a	30.30t/d
3	施胶剂	400t/a	1.21t/d
4	助留剂	20t/a	0.06t/d
5	干网	6000m ² /a	18.18m ² /d

6	成型网	4800m ² /a	14.55m ² /d
7	毛布	3.2t/a	0.01t/d
8	蒸汽	30万t/a	909.09t/d
9	新鲜水	47.87万m ³ /a	0.15m ³ /d
10	电	6400万kWh/a	19.39 万 kWh/d

3.2 地理位置及平面布置

3.2.1 地理位置

本工程建设地点位于新乡县古固寨镇产业集聚区现有造纸厂区内 3#造纸车间（年产 5 万吨生产线）南侧，周边无自然保护区，最近的敏感点为厂址西北侧 120m 的北明珠小区。地理位置见附图 1。

3.2.2 厂区平面布置

厂区平面布置示意图见下图。

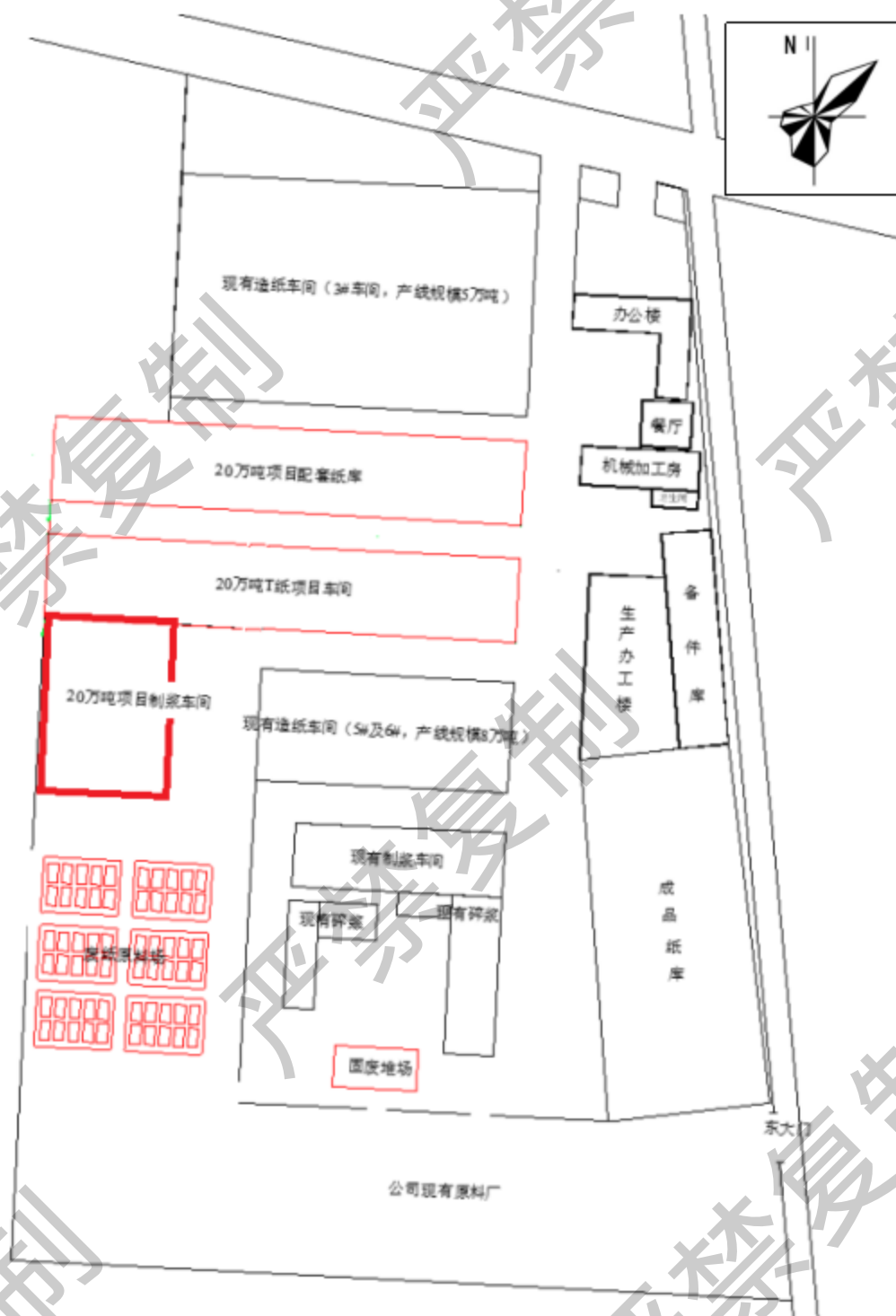


图 3-1 造纸厂区平面布置图

3.3 生产工艺流程简介

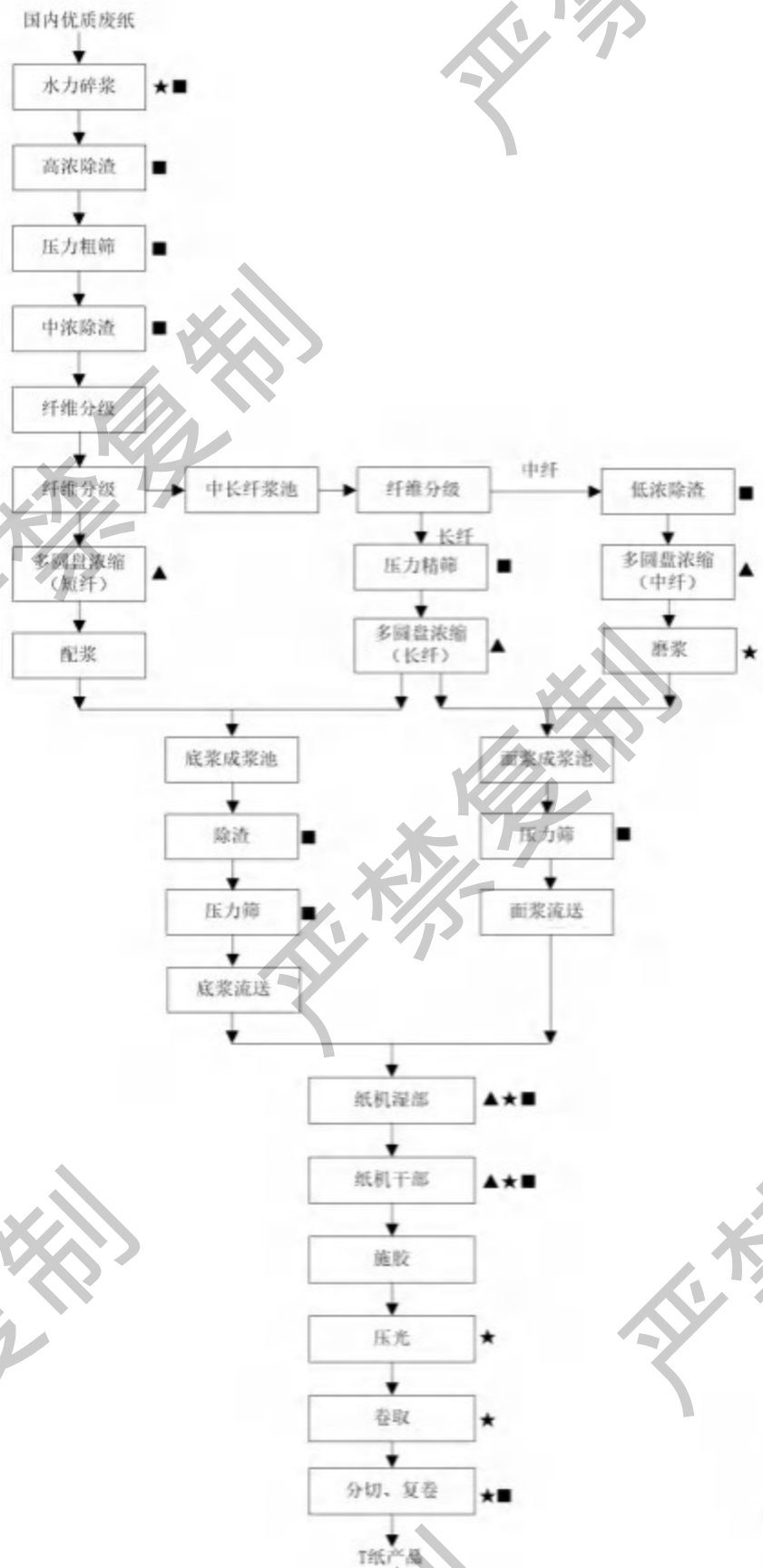
3.3.1 工艺流程及产污环节简述

本验收项目以国内废纸为原料，废纸经人工捡选后送入水力碎浆机，碎解的同时排出大量的杂质（如塑料片、石头以及铁丝等），碎

解后的良浆经高浓除砂器除去较大重杂质（如砂子、小颗粒石头、小铁块等）后送至卸料浆塔，卸料浆塔出浆通过粗筛选系统分离出泡沫、塑料等轻杂质。

除杂后的良浆进入纤维分级系统，分级设备根据纤维长度的不同将浆料分为长纤维浆料、中纤维浆料和短纤维浆料。短纤维浆料进入中浓除砂器除去大部分的细砂粒等杂质后送往多盘浓缩，泵入短纤浆塔贮存，短纤浆塔出浆送至纸机的流送系统。中纤维浆料进入中浓除砂器除去大部分的细砂粒等杂质后，经多盘浓缩进入双盘磨系统，送入中纤浆塔贮存；中纤浆塔出浆经磨浆机打浆后送至纸机的流送系统。长纤维浆料进入中浓除砂器除去大部分的细砂粒等杂质后经过精筛处理，经多盘浓缩后进入双盘磨系统，再送入长纤浆塔贮存；长纤浆塔出浆经磨浆机打浆后送至纸机的流送系统。

制浆车间泵送过来的浆料分别进入各层配浆池，然后泵送至纸机浆池，面浆经机外白水槽冲浆后，进入一级四段除砂系统、一级二段压力筛选，然后进入流浆箱上网；芯浆经机外白水槽冲浆后，进入一级二段压力筛选，然后进入流浆箱上网；底浆经机外白水槽冲浆、一级三段压力筛选，进入流浆箱上网；三层浆分别经成型部复合后，再经压榨、前干燥、施胶、后干燥、压光、卷取。卷纸机下来的纸卷，经复卷机分切复卷后，送卷筒纸打带、贴标签，成品通过自动输送线和叉车送至成品库。



图例
废水: ▲
噪声: ★
固废: ■

图 3-2 20 万吨 T 纸生产工艺流程及产污环节图

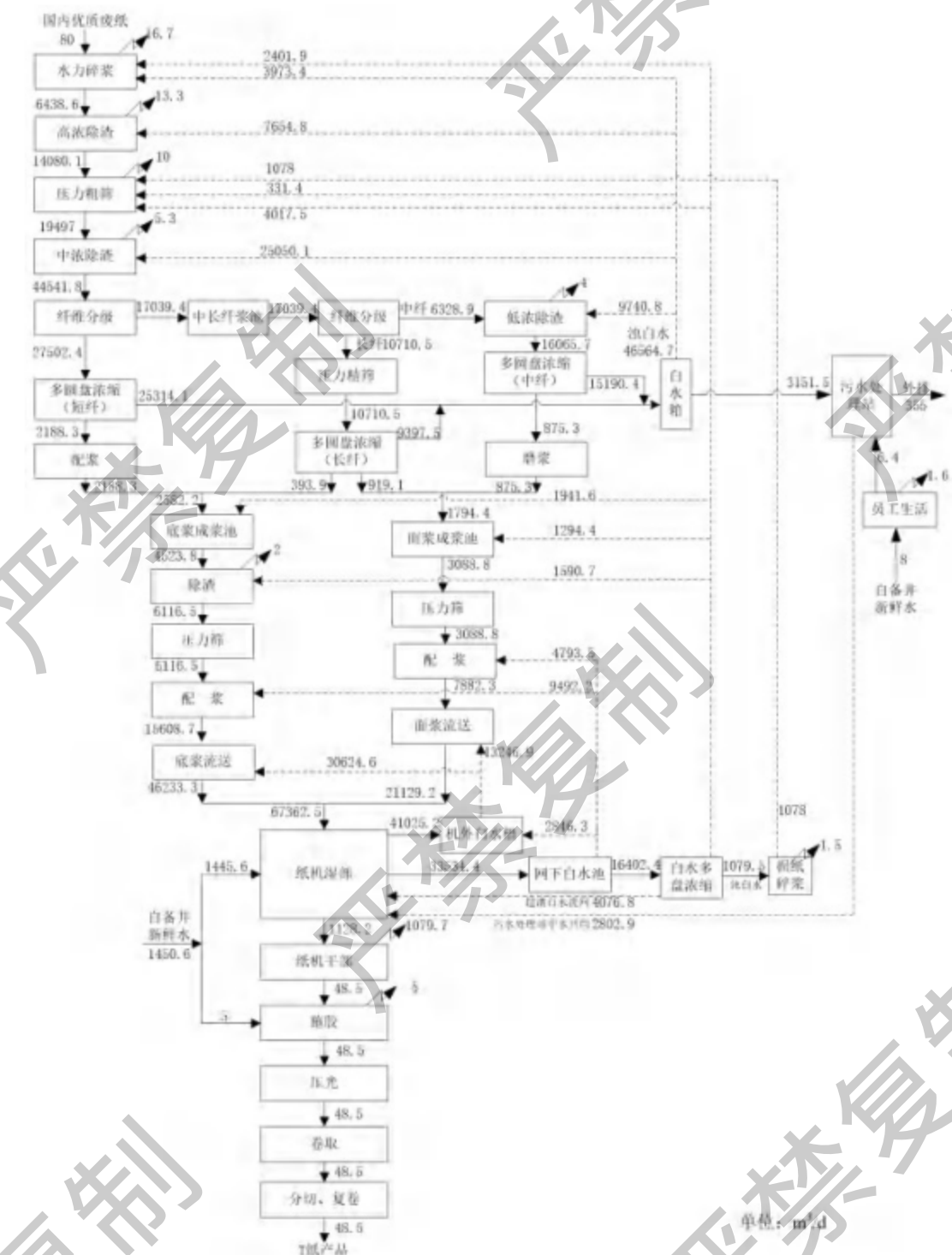


图 3-3 20 万吨 T 纸项目生产线浆纸平衡图

3.4 项目变动情况

(1) 污染防治设施变动情况:

根据现场踏勘, 污水处理站处理工艺发生了变化, 处理规模、排

放方式、排放去向未变，由“调节池+辐流式沉淀池+水解酸化+EGSB 厌氧池+氧化沟+MBR 膜+二沉池+絮凝沉淀+多介质过滤”改为了“调节池+辐流式沉淀池+水解酸化+IC-PLUS 厌氧反应器+氧化沟+二沉池+Fenton 深度处理+絮凝沉淀”。

厌氧单元优化调整：取消原规划 EGSB 厌氧池，替换采用 IC-PLUS 厌氧反应器；厌氧段污染物去除效率由 70%提升至 85%以上。曝气系统升级改造：氧化沟原有射流曝气装置改造为汽提式曝气系统，提高水体溶解氧利用效率，强化污染物去除效果。末端深度处理工艺调整：取消 MBR 膜处理、多介质过滤单元，变更为 Fenton 氧化深度处理工艺；优化后整套污水处理工艺处理效能优于原环评批复方案。

对照《制浆造纸建设项目重大变动清单（试行）》，本次变动不涉及规模、建设地点、生产工艺、废气及危险废物污染防治措施变化。本次仅为废水治理工艺优化，优化后污水处理工艺处理效能优于原环评批复方案，不会新增污染物种类、不增加污染物排放总量，无新增废水排放口、废水排放方式保持不变。综上，本次废水治理工艺变动不属于重大变动。

四、环境保护设施

4.1 主要污染治理/处置设施

4.1.1 废气污染源及其治理设施

表 4-1 废气排放及处理设施一览表

排放方式	污染源	主要污染因子	排放规律	处理设施及排放去向	
				环评要求	实际建设
有组织排放 废气	污水处理 站恶 臭	氨、硫化氢、臭 气浓度	连续	反吊膜收集+两级化 学洗涤+15m 排气筒	反吊膜收集+两级 化学洗涤+15m 排 气筒

4.1.2 废水污染源及其治理设施

表 4-2 废水排放及处理设施一览表

废水种类	主要污染因子	排放规律	处理设施及排放去向	
			环评要求	实际建设
纸机白水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、TN、TP、色 度	间断式	回用于碎浆、配浆 工段	回用于碎浆、配浆 工段
制浆废水		间断式	进入厂区污水处理 站处理后部分回 用，部分达标后外 排	进入厂区污水处理 站处理后部分回 用，部分达标后外 排
生活污水		间断式	进入厂区污水处理 站处理	进入厂区污水处理 站处理

4.1.3 噪声污染源及其治理设施

表 4-3 噪声排放及处理设施一览表

编号	噪声源	产生源强 dB(A)	防治措施
1	链板输送机	90	设备置于室内，设置减震基础
2	水力碎浆机	85	
3	双盘磨浆机	80	
4	抄纸机	85	
5	螺杆式空压机	95	设备置于室内，设置减震基础，安装 消声器
6	各类泵	90	设备置于室内，设置减震基础

4.1.4 固体废弃物污染源及其治理设施

验收期间，污水处理站污泥、废机油和废机油桶暂未产生。

表 4-4 危险废物排放及处理设施一览表

废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/d	处理设施及排放去向			
				环评要求		实际建设	
废机油（油泥）	HW08	900-217-08	0	委外处置	1 座危险废物暂存间 25m ²	委外处置	暂存于 1 间危废暂存间 25m ²
废油桶	HW08	900-249-08	0	委外处置		委外处置	

表 4-5 一般固体废物排放及处理设施一览表

产生工序	废物名称	主要成分	形态	废物类别	产生量 t/d	环评批复处置措施	实际处置措施
制浆工段	轻杂质	塑料、泡沫等	固态	一般工业固废	12	一般固废暂存间（400m ² ）暂存后交由鸿达纸业再生塑料制品厂综合利用	一般固废间（400m ² ）暂存后外售综合利用
	重杂质	砂石、铁钉等	固态	一般工业固废	0	一般固废暂存间（400m ² ）暂存后定期运往新乡县垃圾填埋场处置	
抄纸工段	损纸	损纸	固态	一般工业固废	8	损纸碎浆机处理后回用于生产	损纸碎浆机处理后回用于生产
污水处理站	污泥	有机质、短纤维（含水 50%）	固态	一般工业固废	0	经板框压滤机脱水后，由卫辉市永鑫源建材有限公司运走制砖	经板框压滤机脱水后暂存于污泥暂存间（80m ² ）外售综合利用

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

本工程污水处理站区建有 2 个 10m³ 烧碱储槽和 1 个 155m³ 盐沼气柜，环评批复要求：沼气属于易燃厌氧，如若使用不当或泄漏会造成火灾事故，引发伴生/次生污染物排放。要求对沼气柜安装可燃气体检测报警仪，可在泄漏时快速做出反应，将危害降至最低。污水处理站设置有 1 座约 7000m³ 事故水池。根据现场踏勘，沼气柜安装了可燃气体检测报警仪，满足环评批复要求。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

根据现场踏勘，公司废水建有 1 个废水总排放口、1 个污水处理站恶臭气体废气排放口，其中废水、废气排放口设置了永久采样口，并建有采样平台和永久监测孔。公司已依据《环境保护图形标志-排放口（源）》的要求设置了污水排放口、有组织废气排放口环保图形标志牌。公司污水处理站废水总排放口安装了在线监测装置（流量、pH、COD、氨氮、总磷），在线监测装置均与相应职能部门联网。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本次工程总投资 1.5 亿元，环保设施实际投资 785 万元，占工程总投资的 5.23%。环保资金落实专款专用，做到了环保与环境风险防范设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。本次实际环保投资与各项投资对比情况见下表。

表 4-6 本工程运营期环保投资一览表

类别	产污环节	环评要求治理措施	实际建设内容	环评设计投资金额	实际投资金额
废气	污水处理站恶臭	经反吊膜收集+两级化学洗涤+15m 排气筒	建设了反吊膜收集+两级化学洗涤+15m 排气筒	40	40
废水	制浆废水	对现有 2.5 万 m^3/d 污水处理站进行改造，改造完成后处理工艺为“调节+辐流式沉淀+水解酸化+厌氧 EGSB+好氧+MBR 膜+二沉+絮凝沉淀+多介质过滤”，MBR 膜出水回用于纸机湿部冲网，多介质过滤部分回用碎浆，剩余	优化了污水处理工艺，处理规模不变，实际污水处理站处理工艺为：调节池+辐流式沉淀池+水解酸化+IC-PLUS 厌氧反应器+氧化沟+二沉池	575	600
	生活污水	达标后提至上游 1.393km 处经人工湿地处理后排入东五千排河，最终进入大沙河	+Fenton 深度处理+絮凝沉淀		
噪声	噪声防治	减振、消声、置于室内等	建设了减振、消声，生产设备安装在了密闭车间内	30	30

固废	塑料、泡沫	新建 400m ² 临时堆场，轻杂质定	改建了 1 间车间，作为一般固废间 400m ² ，用于一般固废的暂存	20	20
	等轻杂质	期运往鸿达纸业再生塑料制品厂区综合利用，砂石、铁钉等定期运往新乡县垃圾填埋场处置			
	砂石、铁钉等重杂质				
地下水污染防控		厂区内按照环评要求进行分区防渗、源头控制	新建生产车间地面均做了环氧树脂防渗处理，从源头采用了控制措施	80	80
绿化		对厂区、厂界进行绿化美化，种植树木、花草等	厂区、厂界处种植大叶黄杨（俗称冬青）、广玉兰等进行绿化	15	15
合计				740	785

项目实际建设过程中“三同时”落实情况如下：

表 4-7 项目“三同时”落实情况一览表

工程项目	产污环节	环评要求治理措施	实际建设内容	落实情况
废气	污水处理站恶臭	经反吊膜收集+两级化学洗涤+15m排气筒	建设了反吊膜收集+两级化学洗涤+15m排气筒	已落实
废水	纸机白水	网下浓白水首先回用于用于浆料的洗涤和稀释，以减少清水的使用量。多余白水经过白水回收多圆盘过滤机处理回收浆料中的纤维以降低消耗，澄清后的超清白水用于纸机的清洗、冲网；清网，清白水送入了废纸制浆白水送入废纸制浆车间，用于废纸碎解、调浓，浊白水用于损纸碎浆	纸机白水回用至浆料的洗涤和稀释，剩余经过白水回收多圆盘过滤机处理回收纤维后，用于纸机清洗和冲网，清白水送入了废纸制浆车间循环使用，浊白水用于损纸碎浆，做到回用于生产	已落实
	制浆废水	对现有 2.5 万 m ³ /d 污水处理站进行改造，改造完成后处理工艺为“调节+辐流式沉淀+水解酸化+厌氧 EGSB+好氧+MBR 膜+二沉+絮凝沉淀+多介质过滤”，MBR 膜出水回用于纸机湿部冲网，多介质过滤部分回用碎浆，剩余达标后提至上游 1.393km 处经人工湿地处理后排入东五干排河，最终进入大沙河	优化了污水处理工艺，处理规模、排放方式及去向不变，实际污水处理站处理工艺为：调节池+辐流式沉淀池+水解酸化+IC-PLUS 厌氧反应器+氧化沟+二沉池+Fenton 深度处理+絮凝沉淀，处理后提至上游 1.393km 处经人工湿地处理后排入东五干排河，最终进入大沙河	优于环评要求
	生活污水			
噪声	噪声防治	减振、消声、置于室内等	建设了减振、消声，生产设备安装在了密闭车间内	已落实
固废	塑料、泡沫	新建 400m ² 临时堆场，轻杂质定	改建了 1 间车间，作为一般	已落实

	等轻杂质	期运往鸿达纸业再生塑料制品厂区综	固废间400m ² ，用于一般固	
	砂石、铁钉等	合利用，砂石、铁钉等定期运往新乡县	废的暂存	
	重杂质	垃圾填埋场处置		
	废机油及废油桶	厂内危险废物暂存间（25m ² ）暂存，定期交由有资质单位处置	利用了厂内危险废物暂存间（25m ² ）暂存，定期交由有资质单位处置	已落实
地下水污染防控		厂区内按照环评要求进行分区防渗、源头控制	新建生产车间地面均做了环氧树脂防渗处理，从源头采用了控制措施	已落实
绿化		对厂区、厂界进行绿化美化，种植树木、花草等	厂区、厂界处种植大叶黄杨（俗称冬青）、广玉兰等进行绿化	已落实
现有工程节水技术改造措施		主要节水措施与节水指标： ①指定专人定期检测、更换毛布，做好各易耗品更换记录，保证设备正常运行效率。 ②将两台白水多盘浓缩机传统聚酯网滤袋更换为新一代波纹状无滤袋扇面，减少堵塞，新增约15%过滤面积，真空度高，超清水回用率提高6.5%，增加超清回水量约837.3m³/d。 ③加强巡视、减少跑冒滴漏，现有工程水重复利用率提高至98%以上。	安排了专职人员对设备定期检测、定期更换毛布等易损品；对白水多盘浓缩机更换了波纹状无滤袋扇形板	已落实
增加中水回用		通常纸机湿部除毛布冲洗采用新鲜水外，网布冲洗、密封用水等可利用二次水。现有工程未回用中水，现有工程清洁生产改造网布冲洗、密封用水均采用中水，中水回用量1845.9m ³ /d。	网布冲洗、密封用水使用了中水，现有工程网布冲洗、密封用水均采用了中水	已落实
环境风险		废水事故排放：安装COD、氨氮、总磷在线监测仪器，建设有7000m ³ 事故应急池，建立完善的事事故防范制度，加强日常监管	污水处理站废水排放口安装了COD、氨氮、总磷在线监测仪器，建有7000m ³ 事故应急池	已落实

五、环境影响评价主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响评价书结论及建议

环评总结论：

新乡县鸿翔纸业有限公司年产 20 万吨 T 纸项目符合国家产业政策及环境保护有关规定；厂址选择符合规划要求；项目污染可以得到有效控制，各项污染物可以做到达标排放，工程改扩建完成后不新增排污总量，满足总量控制要求；项目清洁生产水平可以达到国内先进水平；工程废水排放依托厂内现有污水处理站处理可行，废气、固废、噪声也不会对区域环境造成大的不利影响。综合分析，在严格落实评价提出的各项环境保护措施及清洁生产要求前提下，从环保角度考虑，工程建设可行。

5.2 审批部门审批决定

新乡县鸿翔纸业有限公司：

你单位上报的由河南绿韵环保技术服务有限公司环评工程师符苗苗主持编制完成的《新乡县鸿翔纸业有限公司年产 20 万吨 T 纸项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》)、新乡县环境保护局的审查意见均收悉，并已在我局网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《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》等法律法规规定，经研究，批复如下：

(1) 该《报告书》内容符合建设项目环境管理规定，评价结论可信。我局批准该《报告书》，原则同意你公司按照《报告书》所列

项目的性质、规模、地点、采用的原料、生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。项目总投资 20000 万元，在新乡县古固寨镇产业集聚区新乡县鸿翔纸业有限公司现有造纸厂区内建设年产 20 万吨 T 纸项目，建成后全厂造纸产能达到 33 万吨。同时对现有供热系统进行改造，新建一台 75th 高效高温循环流化床燃煤锅炉，替代现有的 1 台 75t/h 燃煤锅炉(现有锅炉仅在维修或事故停炉时作为备用锅炉使用)，与现有供热锅炉形成一用一备，按照全市供热规划要求，确保热源稳定可靠。

(2) 你单位应向社会公众主动公开已经批准的《报告书》并接受相关方的咨询。

(3) 你单位应全面落实《报告书》提出的各项环保对策措施及环保设施投资概算，确保各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放。

①向设计单位提供《报告书》和本批复文件，确保项目设计按照环境保护设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环保设施投资概算。

②依据《报告书》和本批复文件，对项目建设过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声等污染，采取相应的防治措施。

③项目运行时，外排污染物应满足以下要求：

①废水：纸机白水采用多圆盘过滤机处理后全部回用于生产，制浆废水部分直接回用，剩余部分与生活污水一起排入鸿翔纸业现有污水处理站进行处理。现有污水处理站设计处理规模为 25000m³/d，升

级改造后处理工艺为“调节+辐流式沉淀+水解酸化+厌氧 EGSB+好氧+MBR 膜+二沉+絮凝沉淀+多介质过滤”MBR 膜出水回用于纸机湿部冲网，多介质过滤出水部分回用碎浆工段，剩余外排废水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准及新乡市水利局准予水行政许可决定书的要求(其中 $\text{COD} \leq 40\text{mg/L}$ ， $\text{BOD}_5 \leq 10\text{mg/L}$ ， $\text{氨氮} \leq 2\text{mg/L}$ ， $\text{总磷} \leq 0.4\text{mg/L}$)后，提至上游经人工湿地处理后排入东五干排河，最终进入大沙河。

②废气：锅炉废气采用“低氮燃烧+炉内脱硫+SNCR 脱硝+布袋除尘器+双碱法脱硫+规流床除尘除雾”工艺处理，处理尾气中烟尘、 SO_2 、 NO_x 及汞及其化合物排放须满足《燃煤电厂大气污染物排放标准》(DB4111424-2017)，同时满足《新乡市 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案》(新环攻坚办[2021]90 号)锅炉排放标准要求及新乡市生态环境局《关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》中的排放限值要求，氨逃逸排放满足《火电厂烟气脱硝工程技术规范选择性非催化还原法 XHJ563-2010 的要求。污水处理站产生恶臭较大的初沉池、污泥浓缩池加装反吊膜密闭，恶臭气体采用两级化学洗涤处理后，尾气排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准限值要求。

③噪声：厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类及 3 类标准要求。

④固废：固体废物须按照《报告书》提出的措施进行处置一般固废贮存应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物

需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求进行贮存。

④落实《报告书》提出的环境风险防范措施,严防环境污染事故发生。

⑤按照国家、省、市有关规定设置规范的污染物排放口安装污染物在线监测及监控设施、用电量在线监控装置,并按要求与环保部门联网。

(4) 项目完成后全厂总量控制指标为: COD142.263t/a、NH₃-N7.469t/a、SO₂16.632t/a、NO_x29.383t/a、颗粒物 5.148t/a。

(5) 项目建成后,须按照《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的时限及时申报办理排污许可证,按规定程序和标准实施竣工环境保护验收,新乡市生态环境局新乡县分局负责本项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

(6) 如果今后国家或我省颁布新标准,你单位应按新标准执行。

(7) 本批复有效期为 5 年,如该项目逾期方开工建设,其环境影响报告书应报我局重新审核。

六、验收执行标准

6.1 验收监测执行标准

6.1.1 废气执行标准

表 6-1 废气排放标准一览表

序号	执行标准	污染物	标准限值	
1	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93)	臭气浓度	有组织	2000 无量纲
2		H ₂ S		0.33kg/h
3		NH ₃		4.9kg/h
4		臭气浓度	无组织	20 无量纲
5		H ₂ S		0.06mg/m ³
6		NH ₃		1.5mg/m ³
7	新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知	颗粒物	无组织 0.5mg/m ³	
8	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026)二级过渡 阶段浓度限值	颗粒物	日均值 300μm/m ³ (1h 均值 900μm/m ³)	
9		SO ₂	1h 均值 500μm/m ³	
			日均值 80μm/m ³	
10		NO _x	1h 均值 250μm/m ³	
	日均值 100μm/m ³			
11	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026)附录 A	汞及其化合物	1h 均值 0.3μm/m ³	

6.1.2 废水执行标准

表 6-2 废水排放标准一览表 单位: mg/L pH、色度除外

点位	序号	污染物	标准限值	依据标准
厂区废水 总排口	1	pH	6~9	《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB4112087-2021)
	2	COD	40	
	3	BOD ₅	10	
	4	SS	30	
	5	氨氮	3	
	6	总氮	10	
	7	总磷	0.4	
	8	色度	30	

	9	氨氮	2	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) (注排污证要求)
厂区自备水井、古固寨镇水井、北街村	1	pH	6-9	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类
	2	氨氮	0.5	
	3	总硬度	450	
	4	溶解性总固体	1000	
	5	耗氧量	3.0	
	6	总大肠菌群	3.0	
	7	氯化物	250	

6.1.3 噪声执行标准

表 6-3 噪声标准一览表 单位: dB(A)

厂界	执行标准	昼间	夜间
西厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类	60dB(A)	50dB(A)
东北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类	65dB(A)	55dB(A)

6.1.4 固体废弃物执行标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关标准, 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 相关标准。

6.2 污染物排放总量控制指标

根据《新乡县鸿翔纸业有限公司年产 20 万吨 T 纸项目环境影响报告书》批复内容及排污许可证, 污染物排放总量控制指标如下:

表 6-4 污染物排放总量控制指标一览表

类别	污染物名称	全厂污染物总量控制指标 t/a ^①
废水	COD	142.263
	氨氮	7.469
	总磷	1.438

①注: 全厂总量指标含造纸厂全部污水、古固寨镇区生活污水及工业园区生活和部分工业污水。

七、验收监测内容

7.1 验收监测工况分析

根据检测报告，新乡县鸿翔纸业有限公司 2026 年 7 月 13 日~7 月 14 日，检测期间生产运行负荷为 90%。

7.2 验收监测的内容

7.2.1 有组织废气监测内容

表 7-1 有组织废气污染物监测内容一览表

污染源	设施名称	监测位置	监测因子		监测频次	监测要求
污水处理站废气	两级化学洗涤塔	处理设施出口	硫化氢	废气流量， 排放浓度， 排放速率	3 次/周期， 2 周期	按照竣工验收要求进行监测
			氨气			
			臭气浓度			

7.2.2 无组织废气监测内容

表 7-2 无组织废气污染物监测内容一览表

监测位置	监测因子	监测频次
造纸厂区厂界：上风向 1 个点、下风向 3 个点	硫化氢	3 次/周期，2 周期
	氨气	
	臭气浓度	
污水处理站厂界：上风向 1 个点、下风向 3 个点	硫化氢	3 次/周期，2 周期
	氨气	
	臭气浓度	

7.2.3 废水监测内容

表 7-3 废水监测内容一览表

监测位置	监测因子	监测频次
污水处理站生活污水进口	流量、pH、COD、氨氮、总氮、总磷、BOD ₅ 、SS	3 次/周期，2 周期
污水处理站生产废水进口、总排口	流量、pH、COD、氨氮、总氮、总磷、BOD ₅ 、SS、色度	3 次/周期，2 周期

7.2.4 噪声监测内容

表 7-4 本次验收噪声监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
造纸厂区：东、南、西、北厂界外 1m 各布设 1 个监测点位，共 4 个监测点	等效声级	监测 2 周期，每天昼间及夜间 各测一次
污水处理站：东、南、西、北厂界外 1m 各布设 1 个监测点位，共 4 个监测点	等效声级	监测时间 2 天，每天昼间及夜 间各测一次

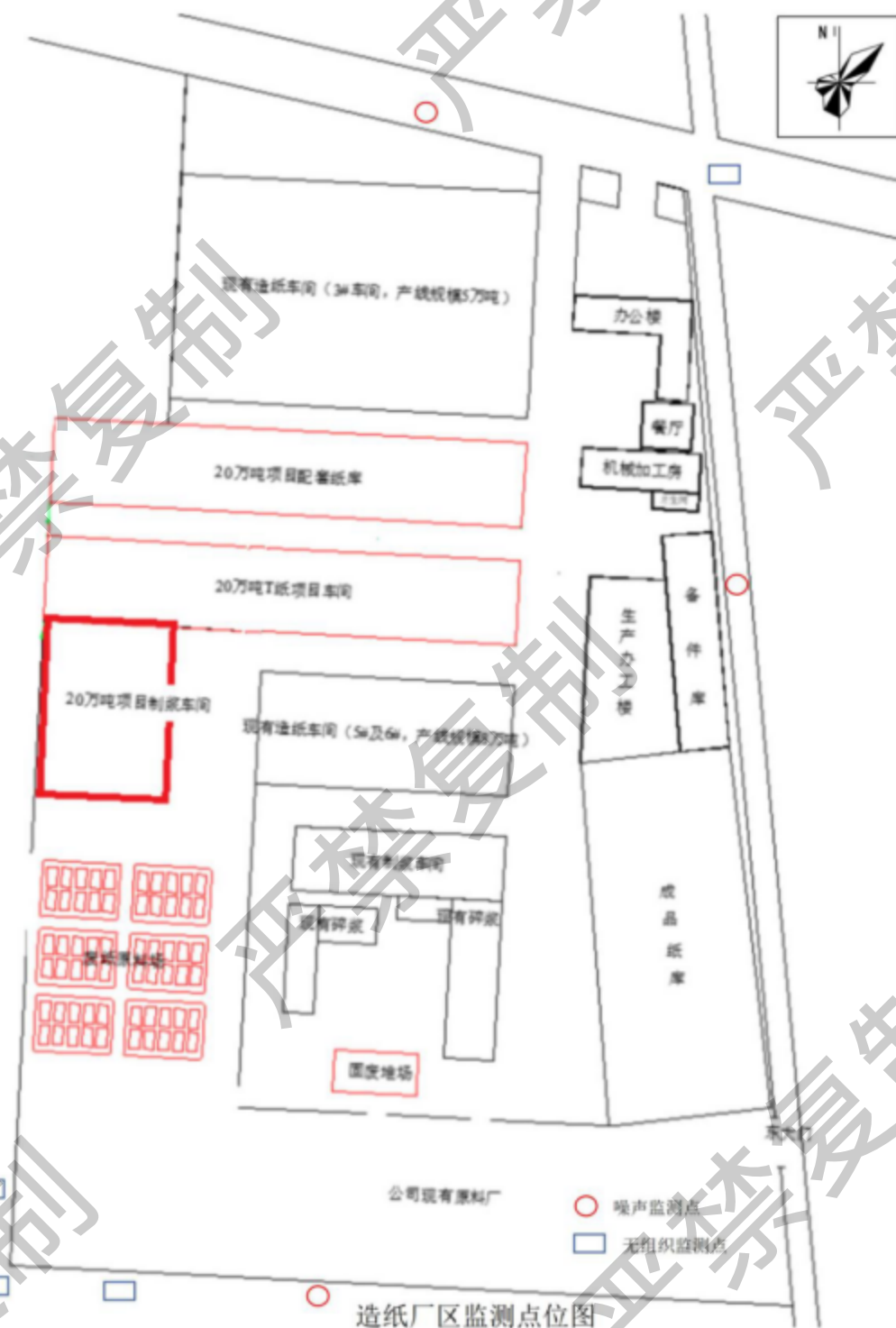
7.1.5 环境质量监测内容

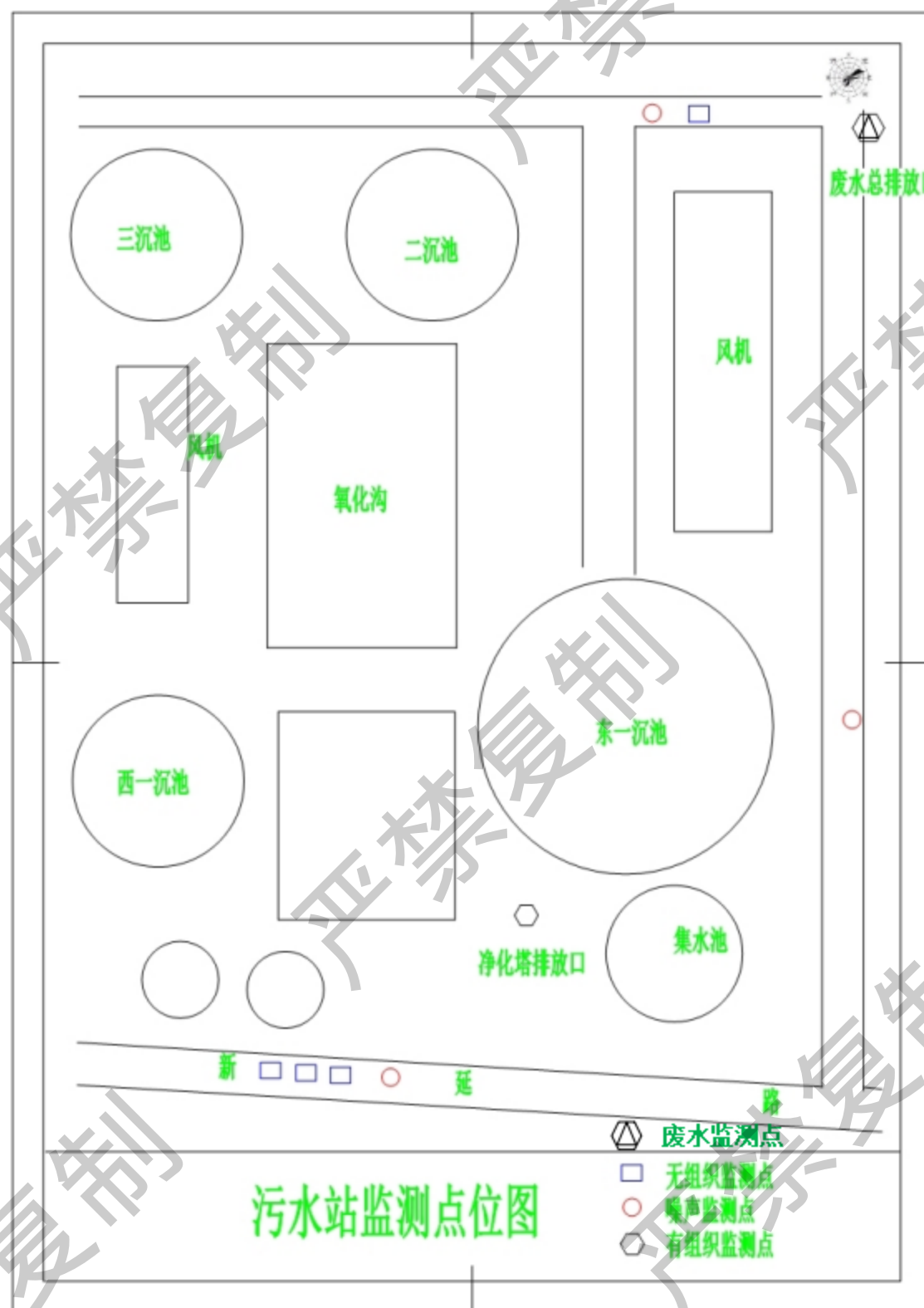
表 7-5 本次环境质量监测内容一览表

类别	监测点位	检测因子	检测频次
环境空气	古固寨镇北街村	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、汞 及其化合物	监测 2 周期
	三王庄村		监测 2 周期
地下水	厂区自备水井	pH、氨氮、总硬度、溶 解性总固体、耗氧量、总 大肠菌群、氯化物	监测 2 周期
	古固寨镇北街村		
	三王庄村水井		

7.3 监测点位

本次验收工作对有组织废气、无组织废气、废水及厂界噪声进行了监测分析，各监测点位如下图所示：





项目监测点位布置图

八、质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法及使用仪器

本次验收监测样品采集及分析均应采用国家和行业标准方法，监测分析方法及使用仪器见下表。

表 8-1 检测分析方法及使用仪器一览表

检测类别	检测因子	检测方法及编号	检测仪器及型号/编号	检出限	最低检出浓度
环境空气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	电子天平 AUW120D (十万分之一) JYYQ-1-01-1	7 μg/m ³	/
	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》 HJ 479-2009 及修改单	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 JYYQ-1-07-1	0.005 mg/m ³ (小时值) 0.003 mg/m ³ (日均值)	/
	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》 HJ 482-2009 及修改单	可见分光光度计 721 JYYQ-1-08-1	0.007 mg/m ³ (小时值) 0.004 mg/m ³ (日均值)	/
	汞	《环境空气 汞的测定 巯基棉富集-冷原子荧光分光光度法(暂行)》 HJ 542-2009 及修改单	原子荧光光度计 AFS-8220 JYYQ-1-03-1	6.6×10 ⁻⁶ mg/m ³	/
废气有组织排放	流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 (7 排气流速、流量的测定) GB/T 16157-1996 及修改单	低浓度烟尘(气)测试仪 TW-3200D 型 JYYQ-2-01-8	/	/
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	可见分光光度计 721 JYYQ-1-08-1	0.25 mg/m ³	/
	硫化氢	《固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法》 HJ 1388-2024	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 JYYQ-1-07-1	0.007 mg/m ³	/

检测类别	检测因子	检测方法 & 编号	检测仪器及型号/编号	检出限	最低检出浓度
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	/	10 (无量纲)
废气 无组织 排放	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	电子天平 (十万分之一) AUW120D JYYQ-1-01-1	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	/
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	可见分光光度计 721 JYYQ-1-08-1	0.01 mg/m^3	/
	硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003 年)	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 JYYQ-1-07-1	/	0.001 mg/m^3
废气 无组织 排放	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	/	10 (无量纲)
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHB-4 JYYQ-2-02-5	/	/
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 721 JYYQ-1-08-1	0.025 mg/L	/
	总硬度	《生活饮用水标准检验方法》 第 4 部分:感官性状和物理指标(10.1 总硬度 乙二胺四乙酸二钠滴定法)GB/T 5750.4-2023	酸式滴定管	/	1.0 mg/L
	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法》 第 4 部分:感官性状和物理指标(11.1 溶解性总固体 称量法) GB/T 5750.4-2023	电子分析天平 FA224 (万分之一) JYYQ-1-01-2	/	/
	高锰酸盐指数 (以 O_2 计)	《生活饮用水标准检验方法》 第 7 部分:有机物综合指标(4.1 高锰酸盐指数(以 O_2 计)酸性高锰酸钾滴定法)GB/T 5750.7-2023	酸式滴定管	/	0.05 mg/L
	总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法》 第 12 部分:微生物指标(5.1 总大肠菌群 多管发酵法) GB/T 5750.12-2023	生化培养箱 SPX-70B JYYQ-1-19-1 SPX-80 JYYQ-1-19-3	/	2MPN/ 100mL

检测类别	检测因子	检测方法 & 编号	检测仪器及型号/编号	检出限	最低检出浓度
	氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》GB/T 11896-1989	酸式滴定管	/	10 mg/L
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHB-4 JYYQ-2-02-5	/	/
	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	4 mg/L	/
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 721 JYYQ-1-08-1	0.025 mg/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	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 JYYQ-1-07-1	0.05 mg/L	/
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	可见分光光度计 721 JYYQ-1-08-1	/	0.01 mg/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	溶解氧测定仪 JPSJ-605F JYYQ-1-12-1 生化培养箱 SPX-150B JYYQ-1-19-2	0.5 mg/L	/
废水	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子分析天平 FA224 (万分之一) JYYQ-1-01-2	/	/
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	50ml 具塞比色管	2 倍	/
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 JYYQ-2-04-8	/	/

8.2 人员能力

本次监测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗, 检测数据和技术报告执行三级审核制度。

8.3 质量保证和质量控制

质量保证和质量控制严格按照国家相关标准要求进行, 实施全过程质量保证, 具体质控要求如下:

8.3.1 所有检测及分析仪器均经过有资质部门检定/校准, 并通过

确认，均在有效期内，状态正常。并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

8.3.2 检测人员均经考核合格，并持证上岗。

8.3.3 废气检测前、后用流量校准器对烟尘/气测试仪和大气综合采样器进行流量校准，并按照相关规定进行现场检漏，结果均合格。校准情况见表 8-2。

8.3.4 噪声测量前、后用声校准器对声级计进行校准，示值偏差不大于 0.5dB，校准情况见表 8-4。

8.3.5 本项目按照国家颁布（或推荐）的标准方法进行检测，同时按照国家及我公司相关规定要求进行质量控制，检测数据执行三级审核制度。质控措施详见表 8-3。

表 8-2 流量校准结果

仪器编号	气路	理论流量 (L/min)	测定前 (2026年7月13日)		测定后 (2026年7月15日)		允许误差范围 (%)	评价
			校准流量均值 (L/min)	误差 (%)	校准流量均值 (L/min)	误差 (%)		
JYYQ-2-01-8	/	20	19.9	-0.5	19.7	-1.5	±5	合格
	/	30	30.3	1.0	30.5	1.7	±5	合格
	/	50	49.7	-0.6	50.3	0.6	±5	合格
JYYQ-2-31-8	A 路	1.0	1.004	0.4	1.002	0.2	±5	合格
	B 路	0.5	0.501	0.2	0.499	-0.2	±5	合格
JYYQ-2-09-5	TSP	100	100.3	0.3	99.8	-0.2	±5	合格
	A 路	0.4	0.402	0.5	0.399	-0.3	±5	合格
	B 路	0.5	0.503	0.6	0.496	-0.8	±5	合格
JYYQ-2-09-6	TSP	100	100.1	0.1	99.8	-0.2	±5	合格
	A 路	0.4	0.403	0.8	0.401	0.3	±5	合格
	B 路	0.5	0.498	-0.4	0.502	0.4	±5	合格

仪器编号	气路	理论流量 (L/min)	测定前 (2026年7月13日)		测定后 (2026年7月15日)		允许误差范围 (%)	评价
			校准流量均值 (L/min)	误差 (%)	校准流量均值 (L/min)	误差 (%)		
JYYQ-2-09-7	A 路	0.2	0.201	0.5	0.199	-0.5	±5	合格
	B 路	0.3	0.303	1.0	0.300	0	±5	合格
JYYQ-2-09-8	A 路	0.2	0.198	-1.0	0.201	0.5	±5	合格
	B 路	0.3	0.301	0.3	0.298	-0.7	±5	合格
JYYQ-2-10-1	A 路	0.2	0.200	0	0.199	-0.5	±5	合格
JYYQ-2-10-2	A 路	0.2	0.202	1.0	0.201	0.5	±5	合格
JYYQ-2-09-9	TSP	100	100.2	0.2	99.6	-0.4	±5	合格
JYYQ-2-09-10	TSP	100	99.9	-0.1	100.2	0.2	±5	合格
JYYQ-2-09-11	TSP	100	100.6	0.6	99.7	-0.3	±5	合格
JYYQ-2-09-12	TSP	100	100.3	0.3	100.1	0.1	±5	合格
JYYQ-2-09-9	A 路	1.0	1.002	0.2	0.999	-0.1	±5	合格
JYYQ-2-09-10	A 路	1.0	0.995	-0.5	0.996	-0.4	±5	合格
JYYQ-2-09-11	A 路	1.0	0.998	-0.2	1.004	0.4	±5	合格
JYYQ-2-09-12	A 路	1.0	1.004	0.4	0.998	-0.2	±5	合格
JYYQ-2-09-9	B 路	1.0	0.999	-0.1	1.002	0.2	±5	合格
JYYQ-2-09-10	B 路	1.0	1.002	0.2	0.999	-0.1	±5	合格
JYYQ-2-09-11	B 路	1.0	0.996	-0.4	1.002	0.2	±5	合格
JYYQ-2-09-12	B 路	1.0	1.001	0.1	0.996	-0.4	±5	合格

表 8-3 质量控制结果一览表

检测类别	检测因子	样品个数	自控平行		明码平行		明码标样		加标回收	
			个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)
环境空气	总悬浮颗粒物	4	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	20	2	100	/	/	/	/	2	100
	氮氧化物	20	2	100	/	/	/	/	2	100
	汞	16	/	/	/	/	/	/	/	/
废气有组织	氨	6	1	100	/	/	/	/	1	100
	硫化氢	6	1	100	/	/	/	/	1	100
	臭气浓度	6	/	/	/	/	/	/	/	/
废气	颗粒物	32	/	/	/	/	/	/	/	/

检测类别	检测因子	样品个数	自控平行		明码平行		明码标样		加标回收	
			个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)
无组织	氨	32	4	100	/	/	/	/	4	100
	硫化氢	32	4	100	/	/	/	/	4	100
	臭气浓度	32	/	/	/	/	/	/	/	/
地下水	pH 值	6	/	/	2	100	2	100	/	/
	氨氮	6	1	100	2	100	/	/	1	100
	总硬度	6	1	100	2	100	/	/	/	/
地下水	溶解性总固体	6	1	100	2	100	/	/	/	/
	高锰酸盐指数	6	2	100	2	100	/	/	/	/
	总大肠菌群	6	/	/	2	100	/	/	/	/
	氯化物	6	1	100	2	100	/	/	/	/
废水	pH 值	18	/	/	2	100	2	100	/	/
	化学需氧量	18	2	100	2	100	2	100	/	/
	氨氮	18	2	100	2	100	/	/	2	100
	总氮	18	2	100	2	100	/	/	2	100
	总磷	18	2	100	2	100	/	/	2	100
	五日生化需氧量	18	/	/	2	100	/	/	/	/
	悬浮物	18	/	/	2	100	/	/	/	/
	色度	12	/	/	2	100	/	/	/	/

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量前用标准声源校准仪器，测量后用标准声源验证监测仪器，合格，并记录存档。

表 8-4 AWA5688 多功能声级计校准结果

仪器编号	JYYQ-2-04-8				
校准时间	标准值 (dB)	结果值		允许偏差 (dB)	评价
		测定前 (dB)	测定后 (dB)		
2026.07.13	94.0	93.8	93.8	0.5	合格
2026.07.14	94.0	93.8	93.8	0.5	合格

九、验收监测结果

9.1 生产工况

根据检测报告，新乡县鸿翔纸业有限公司 2026 年 7 月 13 日~7 月 14 日，检测期间生产运行负荷为 90%。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 废水治理设施

验收监测期间，废水环保设施监测结果见下表：

表 9-1 废水处理设施监测结果

检测点位	采样时间	采样频次	pH 值 (无量纲)	化学 需氧量	氨氮	总氮	总磷	五日生化 需氧量	悬浮物	流量 (m³/d)
污水处理站 生活污水进 口	2026.07.13	第 1 次	7.3 (27.1℃)	314	9.25	23.8	1.37	106	126	3806
		第 2 次	7.2 (27.4℃)	311	9.17	23.5	1.29	102	118	
		第 3 次	7.1 (27.5℃)	316	9.33	24.1	1.33	108	129	
		最大值	/	316	9.33	24.1	1.37	108	129	
	2026.07.14	第 1 次	7.3 (27.2℃)	307	9.26	23.6	1.41	103	115	5240
		第 2 次	7.4 (27.6℃)	313	9.35	24.3	1.29	107	123	
		第 3 次	7.6 (27.3℃)	322	9.28	24.0	1.38	109	127	
		最大值	/	322	9.35	24.3	1.41	109	127	
	最大值		/	322	9.33	24.3	1.41	109	129	/

检测点位	采样时间	采样频次	pH 值 (无量纲)	化学 需氧量	氨氮	总氮	总磷	五日生化 需氧量	悬浮物	流量 (m ³ /d)
污水处理站 生产废水进 口	2026.07.13	第 1 次	7.4 (27.2°C)	5.31×10 ³	5.94	15.1	1.59	1.71×10 ³	1.42×10 ³	4286
		第 2 次	7.7 (27.9°C)	5.27×10 ³	5.91	15.3	1.64	1.68×10 ³	1.39×10 ³	
		第 3 次	7.6 (27.3°C)	5.19×10 ³	5.82	14.8	1.62	1.66×10 ³	1.37×10 ³	
		最大值	/	5310	5.94	15.3	1.64	1710	1420	
	2026.07.14	第 1 次	7.5 (27.8°C)	5.25×10 ³	5.99	15.6	1.55	1.72×10 ³	1.31×10 ³	4320
		第 2 次	7.6 (27.1°C)	5.16×10 ³	5.86	14.9	1.63	1.69×10 ³	1.29×10 ³	
		第 3 次	7.3 (27.5°C)	5.38×10 ³	5.93	15.1	1.57	1.74×10 ³	1.35×10 ³	
		最大值	/	5380	5.99	15.6	1.63	1740	1350	
污水处理站 总排口	2026.07.13	第 1 次	7.6 (27.9°C)	30	1.41	3.84	0.11	8.8	8	8092
		第 2 次	7.2 (27.5°C)	29	1.49	3.92	0.12	8.5	8	
		第 3 次	7.5 (27.4°C)	31	1.44	3.88	0.12	9.1	9	
		最大值	/	31	1.49	3.92	0.12	9.1	9	
		去除效率	/	98.95%	80.22%	79.83%	92.07%	99.05%	98.89%	
	2026.07.14	第 1 次	7.3 (27.9°C)	33	1.47	3.94	0.14	9.4	7	9560
		第 2 次	7.6 (27.1°C)	32	1.43	3.85	0.12	9.2	6	
		第 3 次	7.1 (27.3°C)	34	1.45	3.96	0.13	9.6	8	
		最大值	/	34	1.47	3.96	0.14	9.6	8	
		去除效率	/	98.70%	81.23%	80.56%	90.72%	98.87%	98.82%	

由上表可知，验收期间，两股废水混合后经污水处理站处理，COD、氨氮、总氮、总磷、BOD₅、悬浮物去除效率分别为98.70%~98.95%、80.22%~81.23%、79.83%~80.56%、90.72%~92.07%、98.87%~99.05%、98.82%~98.89%，污水处理站工况稳定，运行效果良好。

9.3 污染物排放监测结果

9.3.1 有组织废气

验收项目废气污染物有组织排放监测结果见下表：

表 9-2 有组织废气排放监测结果

采样日期	采样点位	采样频次	标干流量 (Nm ³ /h)	氨		硫化氢		臭气浓度(无量纲)	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度	最大 排放浓度
2026.07.13	污水处理站 废气治理 设施出口	1	1.19×10 ⁴	1.38	0.0164	0.0627	7.46×10 ⁻⁴	851	977
		2	1.16×10 ⁴	1.25	0.0145	0.0615	7.13×10 ⁻⁴	977	
		3	1.19×10 ⁴	1.22	0.0145	0.0633	7.53×10 ⁻⁴	630	
		均值	1.18×10 ⁴	1.28	0.0151	0.0625	7.38×10 ⁻⁴	/	/
2026.07.14	污水处理站 废气治理 设施出口	1	1.16×10 ⁴	1.29	0.0150	0.0647	7.51×10 ⁻⁴	741	851
		2	1.17×10 ⁴	1.31	0.0153	0.0638	7.46×10 ⁻⁴	630	
		3	1.17×10 ⁴	1.37	0.0160	0.0629	7.36×10 ⁻⁴	851	
		均值	1.17×10 ⁴	1.32	0.0154	0.0638	7.46×10 ⁻⁴	/	/

验收监测期间，污水处理站恶臭气体经气治理设施处理后污染物氨排放速率 0.0145kg/h~0.0160kg/h、硫化氢排放速率 7.13×10⁻⁴kg/h~7.51×10⁻⁴kg/h、臭气浓度排放浓度 630~977（无量纲）未超出《恶臭污染物排放标准》（GB

14554-93) 有组织排放限值要求 (氨 4.9kg/h、硫化氢 0.33kg/h、臭气浓度 2000 (无量纲))，均能达标排放。

9.3.2 无组织废气

验收项目无组织废气监测结果见下表：

表 9-3 造纸厂区废气污染物无组织监测结果

采样日期	采样频次	检测点位	检测结果	气象参数
			颗粒物 (μg/m³)	
2026.07.13	第 1 次	纸厂厂界上风向 1#	261	天气：晴 气温 (°C)：26.7 气压 (kPa)：99.3 风速 (m/s)：1.2 风向：NE
		纸厂厂界下风向 2#	334	
		纸厂厂界下风向 3#	330	
		纸厂厂界下风向 4#	355	
2026.07.13	第 2 次	纸厂厂界上风向 1#	237	天气：晴 气温 (°C)：29.7 气压 (kPa)：99.2 风速 (m/s)：1.1 风向：NE
		纸厂厂界下风向 2#	351	
		纸厂厂界下风向 3#	360	
		纸厂厂界下风向 4#	353	
2026.07.13	第 3 次	纸厂厂界上风向 1#	262	天气：晴 气温 (°C)：32.5 气压 (kPa)：99.1 风速 (m/s)：1.0 风向：NE
		纸厂厂界下风向 2#	360	
		纸厂厂界下风向 3#	357	
		纸厂厂界下风向 4#	333	

采样日期	采样频次	检测点位	检测结果	气象参数
			颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
2026.07.13	第 4 次	纸厂厂界上风向 1#	252	天气: 晴 气温 ($^{\circ}\text{C}$): 33.8 气压 (kPa): 99.0 风速 (m/s): 1.3 风向: NE
		纸厂厂界下风向 2#	343	
		纸厂厂界下风向 3#	357	
		纸厂厂界下风向 4#	368	
2026.07.14	第 1 次	纸厂厂界上风向 1#	241	天气: 晴 气温 ($^{\circ}\text{C}$): 27.3 气压 (kPa): 99.1 风速 (m/s): 1.1 风向: NE
		纸厂厂界下风向 2#	332	
		纸厂厂界下风向 3#	367	
		纸厂厂界下风向 4#	362	
2026.07.14	第 2 次	纸厂厂界上风向 1#	232	天气: 晴 气温 ($^{\circ}\text{C}$): 29.6 气压 (kPa): 99.0 风速 (m/s): 1.4 风向: NE
		纸厂厂界下风向 2#	360	
		纸厂厂界下风向 3#	361	
		纸厂厂界下风向 4#	361	
2026.07.14	第 3 次	纸厂厂界上风向 1#	252	天气: 晴 气温 ($^{\circ}\text{C}$): 32.1 气压 (kPa): 98.9 风速 (m/s): 1.5 风向: NE
		纸厂厂界下风向 2#	364	
		纸厂厂界下风向 3#	345	
		纸厂厂界下风向 4#	358	
2026.07.14	第 4 次	纸厂厂界上风向 1#	236	天气: 晴 气温 ($^{\circ}\text{C}$): 34.5
		纸厂厂界下风向 2#	371	

采样日期	采样频次	检测点位	检测结果	气象参数
			颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
		纸厂厂界下风向 3#	331	气压 (kPa) : 98.8 风速 (m/s) : 1.3 风向: NE
		纸厂厂界下风向 4#	347	

验收监测期间, 造纸厂区无组织污染物颗粒物排放浓度未超出《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》要求限值 (无组织颗粒物 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$), 达标排放。

表 9-4 污水处理站厂区废气无组织排放检测结果

采样日期	采样频次	检测点位	检测结果			气象参数
			氨 (mg/m^3)	硫化氢 (mg/m^3)	臭气浓度 (无量纲)	
2026.07.13	第 1 次	污水处理厂厂界上风向 1#	0.04	0.005	<10	天气: 晴 气温 ($^{\circ}\text{C}$) : 37.4 气压 (kPa) : 98.9 风速 (m/s) : 1.4 风向: NE
		污水处理厂厂界下风向 2#	0.11	0.011	<10	
		污水处理厂厂界下风向 3#	0.12	0.008	<10	
		污水处理厂厂界下风向 4#	0.15	0.011	<10	
2026.07.13	第 2 次	污水处理厂厂界上风向 1#	0.03	0.004	<10	天气: 晴 气温 ($^{\circ}\text{C}$) : 34.1 气压 (kPa) : 99.0 风速 (m/s) : 1.2
		污水处理厂厂界下风向 2#	0.07	0.012	<10	
		污水处理厂厂界下风向 3#	0.15	0.015	<10	

采样日期	采样频次	检测点位	检测结果			气象参数
			氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)	
		污水处理厂厂界下风向 4#	0.11	0.014	<10	风向: NE
2026.07.13	第 3 次	污水处理厂厂界上风向 1#	0.05	0.002	<10	天气: 晴
		污水处理厂厂界下风向 2#	0.15	0.011	<10	气温 (°C): 32.6
		污水处理厂厂界下风向 3#	0.11	0.013	<10	气压 (kPa): 99.1
		污水处理厂厂界下风向 4#	0.11	0.013	<10	风速 (m/s): 1.1 风向: NE
2026.07.13	第 4 次	污水处理厂厂界上风向 1#	0.04	0.005	<10	天气: 晴
		污水处理厂厂界下风向 2#	0.08	0.013	<10	气温 (°C): 29.4
		污水处理厂厂界下风向 3#	0.07	0.014	<10	气压 (kPa): 99.2
		污水处理厂厂界下风向 4#	0.11	0.010	<10	风速 (m/s): 1.0 风向: NE
2026.07.14	第 1 次	污水处理厂厂界上风向 1#	0.03	0.004	<10	天气: 晴
		污水处理厂厂界下风向 2#	0.10	0.015	<10	气温 (°C): 37.2
		污水处理厂厂界下风向 3#	0.14	0.011	<10	气压 (kPa): 98.7
		污水处理厂厂界下风向 4#	0.08	0.011	<10	风速 (m/s): 1.2 风向: NE
2026.07.14	第 2 次	污水处理厂厂界上风向 1#	0.03	0.006	<10	天气: 晴
		污水处理厂厂界下风向 2#	0.08	0.008	<10	气温 (°C): 33.9

采样日期	采样频次	检测点位	检测结果			气象参数
			氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)	
2026.07.14		污水处理厂厂界下风向 3#	0.14	0.014	<10	气压 (kPa) : 98.8 风速 (m/s) : 1.0 风向: NE
		污水处理厂厂界下风向 4#	0.12	0.009	<10	
	第 3 次	污水处理厂厂界上风向 1#	0.04	0.004	<10	天气: 晴 气温 (°C) : 31.8 气压 (kPa) : 98.9 风速 (m/s) : 1.4 风向: NE
		污水处理厂厂界下风向 2#	0.10	0.010	<10	
		污水处理厂厂界下风向 3#	0.10	0.009	<10	
		污水处理厂厂界下风向 4#	0.12	0.008	<10	
	第 4 次	污水处理厂厂界上风向 1#	0.05	0.002	<10	天气: 晴 气温 (°C) : 28.2 气压 (kPa) : 99.1 风速 (m/s) : 1.5 风向: NE
		污水处理厂厂界下风向 2#	0.13	0.009	<10	
		污水处理厂厂界下风向 3#	0.13	0.009	<10	
		污水处理厂厂界下风向 4#	0.13	0.013	<10	

验收监测期间, 污水处理站厂区无组织污染物氨、硫化氢、臭气浓度未超出《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 有组织排放限值要求 (氨1.5mg/m³、硫化氢0.06mg/m³、臭气浓度20 (无量纲)), 均能达标排放。

9.3.3 废水

验收项目废水监测结果见下表。

表 9-5 废水污染物排放监测结果

检测点位	采样时间	采样频次	pH 值 (无量纲)	化学 需氧量	氨氮	总氮	总磷	五日生化 需氧量	悬浮物	色度		颜色特征	流量 (m ³ /d)
										pH 值 (无量纲)	稀释倍数 (倍)		
污水处理 站生活污 水进口	2026.07.13	第 1 次	7.3 (27.1°C)	314	9.25	23.8	1.37	106	126	/	/	/	3806
		第 2 次	7.2 (27.4°C)	311	9.17	23.5	1.29	102	118	/	/	/	
		第 3 次	7.1 (27.5°C)	316	9.33	24.1	1.33	108	129	/	/	/	
	2026.07.14	第 1 次	7.3 (27.2°C)	307	9.26	23.6	1.41	103	115	/	/	/	5240
		第 2 次	7.4 (27.6°C)	313	9.35	24.3	1.29	107	123	/	/	/	
		第 3 次	7.6 (27.3°C)	322	9.28	24.0	1.38	109	127	/	/	/	
污水处理 站生产废 水进口	2026.07.13	第 1 次	7.4 (27.2°C)	5.31×10 ³	5.94	15.1	1.59	1.71×10 ³	1.42×10 ³	7.4	600	黄色浑浊	4286
		第 2 次	7.7 (27.9°C)	5.27×10 ³	5.91	15.3	1.64	1.68×10 ³	1.39×10 ³	7.7	700	黄色浑浊	
		第 3 次	7.6 (27.3°C)	5.19×10 ³	5.82	14.8	1.62	1.66×10 ³	1.37×10 ³	7.6	600	黄色浑浊	
	2026.07.14	第 1 次	7.5 (27.8°C)	5.25×10 ³	5.99	15.6	1.55	1.72×10 ³	1.31×10 ³	7.5	700	黄色浑浊	4320
		第 2 次	7.6 (27.1°C)	5.16×10 ³	5.86	14.9	1.63	1.69×10 ³	1.29×10 ³	7.6	600	黄色浑浊	
		第 3 次	7.3 (27.5°C)	5.38×10 ³	5.93	15.1	1.57	1.74×10 ³	1.35×10 ³	7.3	600	黄色浑浊	
污水处理	2026.07.13	第 1 次	7.6 (27.9°C)	30	1.41	3.84	0.11	8.8	8	7.6	5	无色透明	8092

检测点位	采样时间	采样频次	pH 值 (无量纲)	化学 需氧量	氨氮	总氮	总磷	五日生化 需氧量	悬浮物	色度		颜色特征	流量 (m ³ /d)
										pH 值 (无量纲)	稀释倍数 (倍)		
站总排口		第 2 次	7.2 (27.5℃)	29	1.49	3.92	0.12	8.5	8	7.2	7	无色透明	9560
		第 3 次	7.5 (27.4℃)	31	1.44	3.88	0.12	9.1	9	7.5	6	无色透明	
	2026.07.14	第 1 次	7.3 (27.9℃)	33	1.47	3.94	0.14	9.4	7	7.3	8	无色透明	
		第 2 次	7.6 (27.1℃)	32	1.43	3.85	0.12	9.2	6	7.6	7	无色透明	
		第 3 次	7.1 (27.3℃)	34	1.45	3.96	0.13	9.6	8	7.1	7	无色透明	

验收监测期间，两股废水混合后经污水处理站处理，出水各污染物排放浓度均未超出《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB4112087-2021）限值要求（pH6-9、COD40mg/L、BOD₅10mg/L、SS30mg/L、氨氮 3mg/L、总氮 10mg/L、总磷 0.4mg/L、色度 30 倍）；其中氨氮排放浓度同时未超出排污证规定的《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）限值要求（氨氮 2mg/L），废水可稳定达标排放。

9.3.4 厂界噪声

本项目厂界噪声监测结果见下表。

表 9-6 厂界环境噪声检测结果（一） 单位：dB（A）

检测日期	检测时段	纸厂			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
2026.07.13	昼间	56	54	53	55
	夜间	47	43	43	46
2026.07.14	昼间	57	54	52	54
	夜间	45	43	43	44

验收监测期间，造纸厂区西厂界昼夜噪声测定值未超出《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类标准限值（昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)），东、南、北厂界昼夜噪声测定值未超出《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准限值（昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)），均能达标排放。

表 9-7 厂界环境噪声检测结果（二） 单位：dB（A）

检测日期	检测时段	污水处理厂		
		东厂界	南厂界	北厂界
2026.07.13	昼间	57	55	58
	夜间	48	46	47
2026.07.14	昼间	56	55	55
	夜间	47	45	46

备注：西厂界为共用厂界，不进行噪声检测。

验收监测期间，污水处理厂区东、南、北厂界昼夜噪声测定值未超出《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准限值（昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)），均能达标排放。

9.3.5 固（液）体废物

验收期间，一般固体废弃物轻杂质、重杂质集中打包后暂存于一般固废间（400m²），外售综合利用，损纸经碎浆机处理后回用于生产，循环使用不外排，污水处理站污泥经板框压滤机脱水后暂存于污

泥暂存间（80m²）外售综合利用；危险废物废机油和废机油桶集中暂存于危废间（25m²），委托新乡市龙博环保废物处理中心进行安全处理（详见附件）；本工程产生的固体废弃物均得到合理有效的安全处置。

本次验收期间，污水处理站污泥、废机油和废机油桶暂未产生。

9.4 污染物排放总量核算

本次总量指标采用全厂废水排放量核算。公司现有四条造纸生产线，包含两条 4000/400 型造纸生产线、一条 3200/300 型造纸生产线、一条 5600/800 型造纸生产线（本次验收内容），各生产线废水汇入同一座污水处理站，无法单独计量单条生产线废水产生量。故以全厂废水排放量开展总量核算，若全厂废水排放总量满足总量控制指标要求，则本次验收生产线污染物总量亦不会超标。

验收监测期间，具体计算结果见下表：

表 9-8 废水污染物排放总量核算结果与评价情况一览表

污染物	最大排放浓度 mg/L	废水排放量 t/d	实际运行时间 d	年排放量 t/a	全厂总量控制指标 t/a	达标情况
COD	34	9560	330	119.1816	142.263	达标
氨氮	1.49	9560	330	5.2229	7.469	达标
总磷	0.14	9560	330	0.4907	1.438	达标

注：年排放量为满负荷工况量。

根据监测数据计算得出，废水污染物年排放量均未超出环评批复中全厂总量控制指标。

9.5 工程建设对环境的影响

9.5.1 环境空气

表 9-9 环境空气检测结果 (一)

检测点位	检测结果		检测因子	二氧化硫 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)	汞 (mg/m ³)
	采样时间					
古固寨镇北街村	2026.07.13	02:00~03:00		0.029	0.041	未检出
		08:00~09:00		0.033	0.052	未检出
		14:00~15:00		0.035	0.051	未检出
		20:00~21:00		0.028	0.054	未检出
	2026.07.14	02:00~03:00		0.027	0.044	未检出
		08:00~09:00		0.032	0.041	未检出
		14:00~15:00		0.025	0.048	未检出
		20:00~21:00		0.029	0.047	未检出
三王庄村	2026.07.13	02:00~03:00		0.022	0.040	未检出
		08:00~09:00		0.026	0.046	未检出
		14:00~15:00		0.031	0.052	未检出
		20:00~21:00		0.029	0.048	未检出
	2026.07.14	02:00~03:00		0.031	0.047	未检出
		08:00~09:00		0.028	0.040	未检出
		14:00~15:00		0.033	0.041	未检出
		20:00~21:00		0.026	0.047	未检出

表 9-10 环境空气检测结果 (二)

检测因子	检测结果		检测点位	古固寨镇北街村	三王庄村
	采样时间				
总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) (日均值)	2026.07.13 02:00~2026.07.14 02:00		114	119	
	2026.07.14 02:05~2026.07.15 02:05		111	125	
二氧化硫 (mg/m^3) (日均值)	2026.07.13 02:00~2026.07.14 02:00		0.030	0.029	
	2026.07.14 02:05~2026.07.15 02:05		0.028	0.032	
氮氧化物 (mg/m^3) (日均值)	2026.07.13 02:00~2026.07.14 02:00		0.048	0.043	
	2026.07.14 02:05~2026.07.15 02:05		0.046	0.042	

验收监测期间，对厂区周边敏感点古固寨镇北街村、三王庄村开展环境空气质量监测。古固寨镇北街村 TSP 日均值监测结果为 $111\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $114\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；二氧化硫 1 小时均值浓度范围为 $0.025\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.035\text{mg}/\text{m}^3$ ，日均值为 $0.028\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.030\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物 1 小时均值浓度范围为 $0.041\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.052\text{mg}/\text{m}^3$ ，日均值为 $0.046\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.048\text{mg}/\text{m}^3$ ；汞未检出。三王庄村 TSP 日均值监测结果为 $119\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $125\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；二氧化硫 1 小时均值浓度范围为 $0.022\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.033\text{mg}/\text{m}^3$ ，日均值为 $0.029\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.032\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物 1 小时均值浓度范围为 $0.040\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.052\text{mg}/\text{m}^3$ ，日均值为 $0.042\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.043\text{mg}/\text{m}^3$ 。上述各污染物监测浓度均未超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级过渡阶段浓度限值及附录 A 相关规定，项目周边区域环境空气质量良好。

9.5.2 地下水

表 9-11 地下水检测结果 单位：mg/L（另注除外）

检测点位	采样时间	pH 值 (无量纲)	氨氮	总硬度	溶解性 总固体	高锰酸盐 指数 (以 O_2 计)	氯化物	总大肠菌群 (MPN/100mL)
厂区自备水井	2026.07.1 3	7.3 (19.2°C)	0.121	294	624	1.24	94	未检出
古固寨镇北街村		7.1 (19.5°C)	0.132	299	621	1.25	93	未检出
三王庄村水井		7.4 (19.7°C)	0.127	291	637	1.28	96	未检出
厂区自备水井	2026.07.1 4	7.2 (19.5°C)	0.123	295	622	1.27	92	未检出
古固寨镇北街村		7.6 (19.4°C)	0.135	296	625	1.22	97	未检出
三王庄村水井		7.3 (19.6°C)	0.124	292	629	1.25	95	未检出

验收监测期间，对厂区周边古固寨镇北街村水井、三王庄村水井及厂区自备水井开展地下水质量监测。监测结果表明，三处水井各项污染物浓度均未超出《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ类标准限值要求，项目区域地下水环境质量良好。

十、验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

根据检测报告，新乡县鸿翔纸业有限公司 2026 年 7 月 13 日~7 月 14 日，检测期间生产运行负荷为 90%。

10.2 污染物排放监测结果

10.2.1 废气

有组织废气：

验收监测期间，污水处理站恶臭气体经气治理设施处理后污染物氨排放速率 $0.0145\text{kg/h}\sim 0.0160\text{kg/h}$ 、硫化氢排放速率 $7.13\times 10^{-4}\text{kg/h}\sim 7.51\times 10^{-4}\text{kg/h}$ 、臭气浓度排放浓度 630~977（无量纲）未超出《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）有组织排放限值要求（氨 4.9kg/h 、硫化氢 0.33kg/h 、臭气浓度 2000（无量纲）），均能达标排放。

无组织废气：

验收监测期间，造纸厂区无组织污染物颗粒物排放浓度未超出《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》要求限值（无组织颗粒物 0.5mg/m^3 ），达标排放。

验收监测期间，污水处理站厂区无组织污染物氨、硫化氢、臭气浓度未超出《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）有组织排放限值要求（氨 1.5mg/m^3 、硫化氢 0.06mg/m^3 、臭气浓度 20（无量纲）），均能达标排放。

10.2.2 废水

验收监测期间，两股废水混合后经污水处理站处理，出水各污染物排放浓度均未超出《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB4112087-2021）限值要求（pH6-9、COD 40mg/L 、BOD 510mg/L 、

SS30mg/L、氨氮 3mg/L、总氮 10mg/L、总磷 0.4mg/L、色度 30 倍)；其中氨氮排放浓度同时未超出排污证规定的《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 限值要求(氨氮 2mg/L)，废水可稳定达标排放。

10.2.3 厂界噪声

验收监测期间，造纸厂区西厂界昼夜噪声测定值未超出《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类标准限值(昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A))，东、南、北厂界昼夜噪声测定值未超出《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准限值(昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A))，均能达标排放。

验收监测期间，污水处理厂区东、南、北厂界昼夜噪声测定值未超出《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准限值(昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A))，均能达标排放。

10.2.4 固(液)体废物

验收期间，一般固体废弃物轻杂质、重杂质集中打包后暂存于一般固废间(400m²)，外售综合利用，损纸经碎浆机处理后回用于生产，循环使用不外排，污水处理站污泥经板框压滤机脱水后暂存于污泥暂存间(80m²)外售综合利用；危险废物废机油和废机油桶集中暂存于危废间(25m²)，委托新乡市龙博环保废物处理中心进行安全处理(详见附件)；本工程产生的固体废弃物均得到合理有效的安全处置。

10.2.5 主要污染物排放总量核算结果

根据监测数据计算得出，满负荷工况下，两股废水经污水处理站处理后年排放总量为 COD119.1816t/a、氨氮 5.2229t/a、总磷 0.4907t/a，未超出环评批复中全厂总量控制指标(COD1142.263t/a、氨氮 7.469t/a、总磷 1.438t/a)。

10.3 工程建设对环境的影响

本工程建设内容已对环评及批复中的各项环保要求进行了落实，执行情况较好。根据区域环境空气和地下水监测结果，区域内 TSP、二氧化硫、氮氧化物和汞及其化合物污染物监测浓度均未超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级过渡阶段浓度限值及附录 A 相关规定，项目周边区域环境空气质量良好；厂区周边古固寨镇北街村水井、三王庄村水井及厂区自备水井各项污染物地下水浓度均未超出《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III 类标准限值要求，项目区域地下水环境质量良好。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：新乡县鸿翔纸业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	新乡县鸿翔纸业有限公司年产 20 万吨 T 纸项目					项目代码	2018-410721-22-03-029812		建设地点	新乡县古固寨镇产业集聚区		
	行业类别（分类管理名录）	十九造纸和纸制品业 37 项 造纸(含废纸造纸)					建设性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度	/		
	设计生产能力	年产 20 万吨 T 级低定量瓦楞纸(简称 T 纸)					实际生产能力	年产 20 万吨 T 级低定量瓦楞纸(简称 T 纸)		环评单位	河南绿韵环保技术服务有限公司		
	环评文件审批机关	新乡市生态环境局					审批文号	新环书审【2022】1 号		环评文件类型	报告书		
	开工日期	2022 年 5 月					竣工日期	2026 年 6 月		排污许可证申领时间	2026.6.18		
	环保设施设计单位	河南绿蓝环保工程有限公司					环保设施施工单位	河南绿蓝环保工程有限公司		本工程排污许可证编号	91410721055986479P002P		
	验收单位	新乡县鸿翔纸业有限公司					环保设施监测单位	河南嘉昱环保技术有限公司		验收监测工况%	90		
	投资总概算(万元)	15000					环保投资总概算(万元)	740		所占比例(%)	4.93		
	实际总投资	15000					实际环保投资(万元)	785		所占比例(%)	5.23		
	废水治理(万元)	600	废气治理(万元)	40	噪声治理(万元)	30	固体废物治理(万元)	20		绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	135
新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	7920			
运营单位	新乡县鸿翔纸业有限公司					运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91410721055986479P		验收时间	2026 年 7 月			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	0.9560	/	/	0.9560	/	/	0.9560
	化学需氧量	/	/	/	/	/	119.1816	142.263	/	119.1816	142.263	/	119.1816
	氨氮	/	/	/	/	/	5.2229	7.469	/	5.2229	7.469	/	5.2229
	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	总磷	/	/	/	/	/	0.4907	1.438	/	0.4907	1.438	/	0.4907
--	-------------------	----	---	---	---	---	---	--------	-------	---	--------	-------	---	--------

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