汇强外纸品包装生产项目
竣工环境保护设施验收监测报告表

建设单位：黄石市汇强纸品包装有限公司

编制时间：二〇二二年五月

目录

表一、项目基本信息.....1

表二、建设内容及工艺.....9

表三、主要污染物及防治措施.....17

表四、环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....17

表五、验收监测质量保证及质量控制.....23

表六、验收监测内容.....25

表七、验收监测结果.....26

表八、其他环境保护措施落实情况.....28

表九、验收监测结论.....41

附图：

附图 1：项目地理位置图；

附图 2：平面布置图及环保设施分布图；

附图 3：项目周边关系图；

附图 4：项目雨污管网走向图。

附件：

附件 1：环评批复；

附件 2：项目营业执照；

附件 3：固定污染源排污登记回执；

附件 4：油墨成分表；

附件 5：环境检测报告；

附件 6：危废处置协议；

附件 7：突发环境事件应急预案备案表。

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表。

表一、项目基本信息

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">汇强外纸品包装生产项目</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">黄石市汇强纸品包装有限公司</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">新建√　　改扩建　　技改　　迁建　　（划√）</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">黄石市黄金山开发区金山大道东 5-1 号（杭州家纺工业园内）</td></tr>
<tr><td>主要产品名称</td><td colspan="5">外包装纸箱</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="5">年产 312 万个外包装纸箱</td></tr>
<tr><td>实际生产能力</td><td colspan="5">年产 312 万个外包装纸箱</td></tr>
<tr><td>建设项目环评时间</td><td>2018 年 01 月</td><td>开工建设时间</td><td colspan="3">2019 年 9 月</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td>2021 年 11 月</td><td>验收现场监测时间</td><td colspan="3">2022 年 09 月</td></tr>
<tr><td>环评报告表审批部门</td><td>黄石经济技术开发区环境保护局</td><td>环评报告表编制单位</td><td colspan="3">重庆丰达环境影响评价有限公司</td></tr>
<tr><td>环保设施设计单位</td><td>/</td><td>环保设施施工单位</td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>投资总概算</td><td>600 万元</td><td>环保投资总概算</td><td>15 万元</td><td>比例</td><td>2.5%</td></tr>
<tr><td>实际总概算</td><td>550 万元</td><td>环保投资</td><td>13 万元</td><td>比例</td><td>2.36%</td></tr>
<tr><td>验收监测依据</td><td colspan="5">一、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度
1、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订，2017 年 10 月 1 日起施行）；
2、《国家危险废物名录》（2021 年版）。
二、建设项目竣工环境保护验收技术规范
1、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》，2017 年 11 月 22 日起实施；
2、生态环境部 [2018]9 号 关于《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，2018 年 5 月 16 日；
3、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）；
4、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）；
5、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）；
6、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>

三、建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

1、《黄石市汇强纸品包装有限公司汇强外纸品包装生产项目环境影响报告表》（重庆丰达环境影响评价有限公司，2019 年 6 月）；

2、黄石经济技术开发区环境保护局《关于黄石市汇强纸品包装有限公司汇强外纸品包装项目环境影响报告表的批复》（黄开环审函[2019]30 号，2019 年 7 月 15 日）。

</td></tr>
<tr><td>

验收监测评价标准、标号、级别、限值

</td><td>

污染物排放标准

1、废水

本项目生活污水经化粪池处理；生产废水经污水处理站处理，废水总排口执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及山南污水处理厂进水指标，排放限值详见表 1-1。

表 1-1　废水排放标准一览表

<table>
<tr><th>标准名称</th><th>使用类别</th><th>参数名称</th><th>标准限值</th></tr>
<tr><td rowspan="5">《污水综合排放标准》（GB8978-1996）</td><td rowspan="5">表 4 三级</td><td>pH</td><td>6~9</td></tr>
<tr><td>COD</td><td>500mg/L</td></tr>
<tr><td>BOD_5</td><td>300mg/L</td></tr>
<tr><td>NH_3-N*</td><td>45mg/L</td></tr>
<tr><td>SS</td><td>400mg/L</td></tr>
<tr><td rowspan="5">黄石市山南污水处理厂接管标准</td><td rowspan="5">/</td><td>pH</td><td>6~9</td></tr>
<tr><td>COD</td><td>300mg/L</td></tr>
<tr><td>BOD_5</td><td>125mg/L</td></tr>
<tr><td>NH_3-N</td><td>25mg/L</td></tr>
<tr><td>SS</td><td>200mg/L</td></tr>
<tr><td rowspan="5">最终执行标准</td><td rowspan="5">/</td><td>pH</td><td>6~9</td></tr>
<tr><td>COD</td><td>300mg/L</td></tr>
<tr><td>BOD_5</td><td>125mg/L</td></tr>
<tr><td>NH_3-N</td><td>25mg/L</td></tr>
<tr><td>SS</td><td>200mg/L</td></tr>
</table>

注：NH_3-N*排放标准参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》

</td></tr>
</table>

（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 及标准限值。

2、废气

项目厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《湖北省印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB42/1538-2019）附录 B 排放限值要求，具体见表 1-2。

表 3-6 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 B

污染项目	排放限值	限值含义	污染物排放监控位置
NMHC	6mg/m^3	监控点 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20mg/m^3	监控点任意一次浓度值	

3、噪声

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

表 1-6 噪声排放标准一览表

标准名称	使用类别	标准限值
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	昼间 65dB（A） 夜间 55dB（A）

4、固体废物

一般工业固体废弃物的贮存场应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物的贮存场应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

表二、建设内容及工艺

一、项目基本概况

黄石市汇强纸品包装有限公司于2019年6月委托重庆丰达环境影响评价有限公司编制完成《黄石市汇强纸品包装有限公司汇强外纸品包装生产项目环境影响报告表》。并于2019年7月15日取得黄石经济技术开发区环境保护局《关于黄石市汇强纸品包装有限公司汇强外纸品包装生产项目环境影响报告表的批复》（黄开环审函[2019]30号）。黄石市汇强纸品包装有限公司于2020年6月15日取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91420200MA492KDC9Y001Z）。

本建设项目于2019年9月开工建设，并于2021年11月建设完工，2021年12月投入运行。根据《建设项目环境保护管理条例（2017年修订版）》的规定和要求，黄石市汇强纸品包装有限公司对汇强外纸品包装生产项目进行环境保护自主验收工作。在验收监测期间对该建设项目进行了多次资料核查，查阅了有关文件和技术资料，查看了污染物治理及排放、环保措施的落实情况，同时对该工程执行“三同时”制度、固体废物综合利用、落实环评批复意见等环保工作落实方面进行检查，在此基础上初步制定了该工程竣工环境保护设施验收现场监测工作内容，并制定了验收监测方案。

在以上工作的基础上，按照环境保护法律、法规和有关规范规定，我单位编制完成了《黄石市汇强纸品包装有限公司汇强外纸品包装生产项目竣工环境保护设施验收监测报告表》。

二、工程建设内容

1、地理位置及平面布置

项目建设地点位于黄石市黄金山开发区金山大道东5-1号（杭州家纺工业园内），地理位置坐标为30.152058N，115.043761E。项目最近敏感点为西南侧211m处的王武台。敏感点情况与环评中基本无变化（项目地理位置见附图1，周边环境关系见附图3）。

项目所在厂区朝向南，共设置1个主出入口，四侧环绕厂区道路及绿化带，污水处理设施位于厂区车间北侧。车间出入口位于北侧，出入口东侧为办公区，项目自西向东依次是打包区、压痕区、半成品区、成品区、原料区。厂区总平面布置能满足生产工艺要求，保证作业线连续、短捷、方便，可以使厂内外运输配

合协调，避免往返运输和作业线交叉，避免人流货流交叉。项目总平面布置图见附图 2。

2、工程内容及规模

本项目实际投资 550 万元，总建筑面积 1500m^2，其中办公室 50m^2，车间 1450m^2。项目购置了印刷机、高速印刷机等设备，年产外包装纸箱 312 万个。

项目组成情况与环评对比见表 2-1。

表 2-1　项目组成一览表

项目组成	名称	环评建设内容	实际建设内容	变动情况
主体工程	生产车间	建筑面积 1500m^2	与环评一致	无变动
辅助工程	原料区	建筑面积 2400m^2，位于车间东南侧	与环评一致	无变动
	成品区	建筑面积 1000m^2，位于车间南侧	与环评一致	无变动
	压痕区	建筑面积 1800m^2，位于车间西南侧	与环评一致	无变动
	半成品区	建筑面积 3000m^2，位于车间北侧	与环评一致	无变动
	打包区	建筑面积 1200m^2，位于车间西北侧	与环评一致	无变动
办公生活设施	办公区（含仓库）	建筑面积750m^2。办公区位于车间东北侧，不设食堂；仓库位于办公区东南侧，用于存放生产用品	与环评一致	无变动
辅助工程	配电房	建筑面积15m^2 安置配电设备	与环评一致	无变动
	门房	建筑面积15m^2	与环评一致	无变动
公用工程	供电工程	本项目供电依托园区已有供电设施	与环评一致	无变动
	供水工程	本项目生活用水依托园区已有供水设施	与环评一致	无变动
环保工程	生产废水	自建污水处理设施，处理能力 0.5m^3/d	建设有1座污水处理设施，处理能力 0.5m^3/d	无变动
	生活污水	生活废水依托园区内已有污水处理设施、排水管道、总排污口及周边市政管网	生活污水依托园区现有化粪池处理	无变动
	废气处理	项目印刷废气分别收集后再经1套光催化氧化废气处理设备+活性炭吸附装置处理后通过1支15m高排气筒排放	项目印刷废气无组织排放	印刷工序采用水性油墨，油墨中挥发性有机物

					质量占比小于10%，印刷废气于车间内无组织排放
	噪声处理		设备采取有效的减振、降噪措施	与环评一致	无变动
	固废处理	一般工业固废	一般固废暂存区1间，10m^2 废水处理污泥交环卫部门统一清运，其他交物资部门回收利用	与环评一致	无变动
		危险固废	危废暂存间1间，10m^2 废机油交由有危废资质单位安全处置	与环评一致	无变动
		生活垃圾	生活垃圾经厂内垃圾桶分散收集后交由环卫部门集中清运处理	与环评一致	无变动

3、项目产品方案

本项目主要进行外包装印刷业务，产品方案见表 2-2。

表 2-2　项目产品方案一览表

产品名称	环评年能	实际年能	实际产量
外包装纸箱	312 万个	312 万个	280 万个

4、项目主要设备

项目生产设备与环评对比见表 2-3。

表 2-3　主要生产设备与环评对比一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	环评数量	实际数量	变动情况
1	印刷机	250*140	台	1	1	0
2	压痕机	150*120	台	1	1	0
3	打钉级	1400 型	台	3	1	0
4	自动打捆机	100*80	台	1	1	0
5	切角机	250*80	台	1	1	0
6	大压痕机	280*180	台	1	1	0
7	分纸机	250*240	台	1	1	0
8	高速印刷机	280*120	台	1	1	0

5、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 16 人，每天一班，每班 8 小时，年工作日 300 天，年工作时

间 2400 小时，厂区住宿 6 人。

6、项目周边环境概况

项目周边敏感目标与原环评一致，具体见下表。

表 2-4　项目周边敏感点情况一览表

环境要素	环境敏感目标名称	与项目相对方位以及与厂界最近距离	功能要求及保护级别	规模
大气环境	王武台	西南侧，211m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	40 户
	东贝佳苑	东北侧，249m		1000 户
地表水环境	大冶湖	南侧，4500m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	/

三、原辅材料消耗及水平衡

1、原辅材料及能源消耗情况

主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-5。

表 2-5　主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	单位	环评年用量	实际年用量	变动情况
1	水性油墨	千克	1000	900	-100
2	纸板	个	300 万	270 万	-30
3	美纹胶带	卷	3000	2700	-300
4	透明胶带	卷	60	54	-6
5	钉线	千克	1000	900	-100
6	打包绳	斤	100	90	-10

2、水平衡

（1）给水

项目用水由市政给水管供给，由给水干管接入。本项目租赁黄石市黄金山工业园内湖北大浪淘沙股份有限公司厂房，其给水管网已经由园区统一规划建设，用水部门主要包括为日常办公用水、生产用水及绿化用水等。

本项目项目共有员工 16 人，办公生活年用水量为 240m^3，生产年用水量为 150m^3。

项目绿化面积约 100m^2，日用水量约 0.2m^3，年浇洒 100 天，年用水量为 20m^3。

这部分用水全部被植物吸收或下渗、蒸发。

（2）排水

项目厂区排水采用雨污分流制，外排废水主要为生活污水和生产废水，生活污水排放量为 0.68m³/d（204m³/a），生产废水排放量为 0.48m³/d（142.5m³/a）。

项目给排水情况见表 2-6，水平衡图见图 2-1。

表 2-6　项目给排水情况（单位：m³/a）

用水部门		用水定额	给水	循环水量	损耗	排水
办公生活用水	16 人	50L/人·d	240	0	36	204
印刷版清洗废水		0.5m³/d	150	0	7.5	142.5
绿化用水		0.2m³/d	20	0	20	0
合计		/	410	0	63.5	346.5

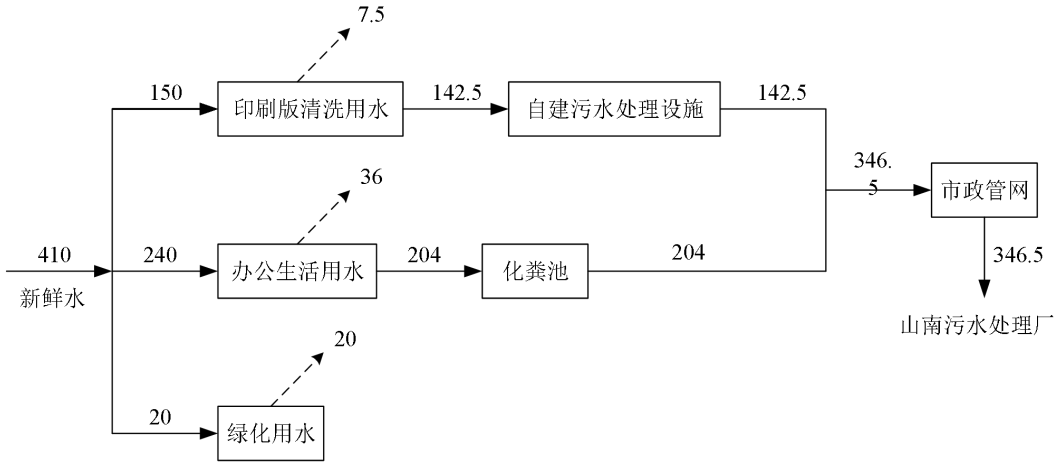

图 2-1　水平衡图（单位：m³/d）

四、主要工艺流程及产污环节：

本项目生产工艺流程及产污环节见图 2-2。

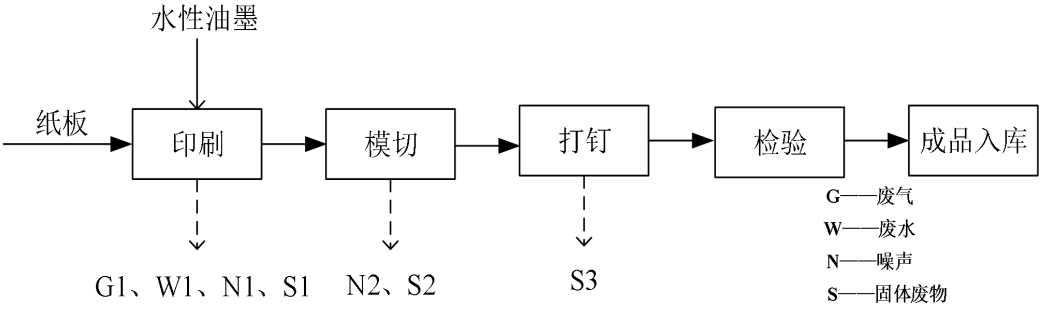

图 2-2　生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

（1）印刷

外购各种规格的纸板后，根据客户要求的图案文字等进行印刷。项目印刷所用的油墨为水性油墨。项目不进行制版，制版采用外协方式。

（2）模切

印刷好的纸板按照设计进行剪切备用。

（3）打钉

模切好的备用半成品进行打钉。

（4）检验

印刷成品经目测检验其图案、文字是否符合客户要求。

（5）成品入库

检验合格的印刷成品打包装好后入库。

本项目主要污染因子及治理措施

本项目主要污染因子及治理措施见表 2-7。

表 2-7　营运期污染因素汇总表

<table>
<tr><th colspan="2">主要污染物</th><th>来源</th><th>污染物名称</th><th>治理措施及去向</th></tr>
<tr><td rowspan="11">营运期</td><td>废水</td><td>生产废水、生活污水</td><td>COD、BOD_5、SS、氨氮</td><td>生活污水经化粪池；生产废水经自建污水处理设施处理，处理后的废水经总排口排入市政污水管网</td></tr>
<tr><td>废气</td><td>生产车间</td><td>非甲烷总烃</td><td>无组织排放</td></tr>
<tr><td rowspan="9">固废</td><td>办公、卫生间</td><td>生活垃圾</td><td>交环卫部门定期清运</td></tr>
<tr><td rowspan="6">工业生产</td><td>废气包装材料</td><td rowspan="3">物资部门回收利用</td></tr>
<tr><td>边角料</td></tr>
<tr><td>不合格印刷品</td></tr>
<tr><td>废油墨桶</td><td>生产厂家回收再利用</td></tr>
<tr><td>废机油</td><td rowspan="2">由光大绿色环保固废处置(黄石)有限公司处置</td></tr>
<tr><td>污水处理设施污泥</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>生产设备</td><td>设备噪声</td><td>选用低噪音设备，安装减震垫</td></tr>
</table>

五、项目变动情况

黄石市汇强纸品包装有限公司汇强外纸品包装生产项目按环评报告表、环评批复要求及实际建设变更情况见表 2-8。

表 2-8　建设项目变更情况

变更环节		环评及批复内容	实际建设情况	变化情况
环保工程	废气处理	项目印刷废气分别收集后再经1套光催化氧化废气处理设备+活性炭吸附装置处理后通过1支15m高排气筒排放	项目印刷废气无组织排放	印刷工序采用水性油墨，油墨中挥发性有机物质量占比小于 10%，印刷废气于车间内无组织排放

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号），对项目是否属于重大变更进行判别，具体见下表：

表 2-9　项目是否属于重大变更判别

序号	界定依据		本项目实际情况	判断
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	新建	无变化
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	无	无变化
3		生产、处置或处置能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	无	无变化
4		位于环境质量不达标区的建设项目、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	无	无变化
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面图布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目建设地点未变	无变化
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： ①新增排放污染物种类的； ②位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； ③废水第一类污染物排放量增加的； ④其他污染物排放量增加 10%及以上的。	无	无变化
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无	无变化
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	项目印刷工序采用水性油墨，VOCs 质量占比	不属于重大变动

			小于 10%，印刷废气无组织排放	
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	无	无变化
10		新增废气主要排放口；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	无	无变化
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	无	无变化
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	无	无变化
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无	无变化

根据上表的判断结果，本项目不属于重大变动。

表三、主要污染物及防治措施

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

一、废水

项目外排废水主要为生产废水和生活污水，排放量为 346.5m^3/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、BOD_5 等。

1、环评中污染防治措施

项目位于黄石市山南污水处理厂服务范围内，生活污水经化粪池处理；生产废水经自建污水处理设施处理，处理后的废水经总排口排入市政污水管网，最终排入黄石市山南污水处理厂处理，项目外排废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准及黄石市山南污水处理厂进水指标。

2、实际污染防治措施

实际污染防治措施与环评一致。

自建生产废水处理设施工艺流程图如下：

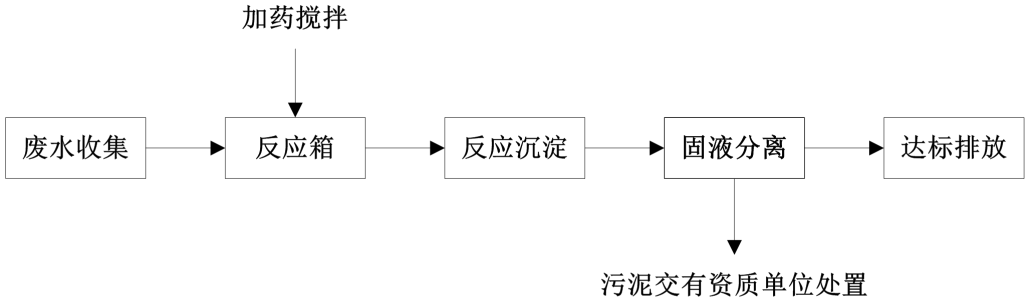

图 3-1　自建污水处理设施工艺流程图

工艺流程说明：

将油墨废水打入反应箱，再打入废水比的三倍清水后，再加入氧化脱色剂（为白色颗粒）后搅拌大约 5 分钟后停止搅拌，进行絮凝沉淀等反应箱内墨水分离即有清水出现即可进行泥水分离，泥水分离采用液压板框压滤机，清水达标排放，污泥暂存于危废间定期交有资质单位处置。

根据验收监测结果可知，项目废水总排口各污染物排放浓度满足黄石市山南污水处理厂接管标准限值要求（pH 值 6-9，COD≤300mg/L，BOD_5≤125mg/L，氨氮≤25mg/L，SS≤200mg/L）。

二、废气

项目废气主要为使用水性油墨印刷过程产生的非甲烷总烃。

1、环评中污染防治措施

印刷过程非甲烷总烃的产生量为 0.05t/a。评价要求安装集气罩（收集效率 80%），设置一套抽排风系统，废气收集系统设计风量为 2000m^3/h，经光催化氧化废气处理设备+活性炭吸附装置处理后（处理效率按 95%计），尾气通过 1 支 15m 高排气筒排放。项目年生产 300 天，每天生产 8 小时，则非甲烷总烃排放量为 0.002t/a，排放速率 0.0008kg/h，排放浓度为 0.4mg/m^3。印刷过程未被集气罩收集的非甲烷总烃的量为 0.01t/a，以无组织形式排放。排放速率为 0.004kg/h。

2、实际污染防治措施

实际印刷工序采用水性油墨，印刷废气于车间内无组织排放。项目所用水性油墨中挥发性有机物质量占比小于 10%。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“7.2 含 VOCs 产品的使用过程，7.2.1 VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：a）调配（混合、搅拌等）；b）涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；c）印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）；d）粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；e）印染（染色、印花、定型等）；f）干燥（烘干、风干、晾干等）；g）清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。”本项目所用水性油墨中 VOCs 质量占比小于 10%，故无需对印刷废气进行收集处理，印刷废气于车间内无组织排放。

根据验收监测结果可知，项目无组织排放非甲烷总烃满足《湖北省印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB42/1538-2019）中附录B无组织排放限值要求（监控点处1h平均浓度值6mg/m^3）。

三、噪声

项目噪声源主要为印刷机、压痕机、打钉机、自动打捆机、切角机、大压痕机、分纸机和高速印刷机，噪声值约为 60~70dB（A）。

1、环评中污染防治措施

项目采用优先选择噪声小的设备并对噪声设备采取相对应的墙体隔声、安装减震垫等措施来进行防治。

2、实际污染防治措施

基本与环评一致。

根据验收监测结果可知，项目各厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

四、固体废物

本项目产生的固体废物主要为工业固体废物及职工办公生活垃圾。

（1）办公生活垃圾

生活垃圾主要为果皮、废纸、塑料袋等，办公生活垃圾经厂区垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处置。

（2）工业固体废物

项目产生的工业固体废物主要包括废弃包装材料、边角料、不合格印刷品、废油墨桶及废机油。

废弃包装材料、边角料、不合格印刷品等为一般工业固体废物，交由当地物资回收部门回收利用。

废油墨桶统一交给原供应商回收。

设备维修过程中产生的废机油，危险废物编号 HW08，900-249-08。项目产生的废机油收集后于厂房内专用危废暂存间存放，定期送具备危险废物资质单位处置。

项目生产废水处理过程中会产生污泥，危险废物编号 HW12，264-012-12。项目产生的污泥收集后于厂房内专用危废暂存间存放，定期送具备危险废物资质单位处置。

本工程固体废物产生与去向见表 3-1。

表 3-1　固体废物产生情况及去向

序号	名称	属性	物理性状	环评产生量 t/a	实际产生量 t/a	废物代码	利用处置方式及去向
1	生活垃圾	一般固废	固态	2.4	1.8	—	委托环卫部门处置
2	废包装材料	一般固废	固态	1	0.8	—	物资公司回收利用

3	废边角料	一般固废	固态	2	1.5	—	物资公司回收利用
4	不合格印刷品	一般固废	固态	0.5	0.3	—	物资公司回收利用
5	废油墨桶	一般固废	固态	0.2	0.2	—	物资公司回收利用
6	废机油	危险废物	液态	0.14	0.1	900-249-08	交由光大绿色环保固废处置(黄石)有限公司处置
7	污水处理站污泥	危险废物	固态	0	0.2	264-012-12	

五、监测点位图

废水检测点位见图 3-1，废气及噪声检测点位见图 3-2。

图 3-1　废水检测点位图

图 3-2　废气及噪声检测点位图

六、环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目环保审批手续齐全，执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。对比环评报告表环保设施竣工验收清单，项目实际环保措施落实情况及环保投资见表 3-2、3-3。

表 3-2　项目环保投资一览表

序号	项目	内容	环评投资（万元）	实际投资（万元）
1	废水治理	反应池、沉淀池	6	8
2	废气治理	集气罩+光催化氧化+活性炭+排气筒 P_1（15m）	5	0
3	噪声治理	选用低噪音设备、减震垫若干个	1	2
4	固废治理	垃圾桶若干个	1	1
		一般固废暂存间、危废暂存间	2	2
5	合计	-	15	13

表 3-3　项目“三同时”落实情况一览表

分类	污染工序	污染因子	环评中环保措施	实际污染防治措施
废水	生活污水	COD、NH_3-N、BOD_5、SS	生活污水经化粪池处理；生产废水经自建污水处理设施处理，处理后的废水经总排口排入市政污水管网	与环评一致
	生产废水			
废气	印刷生产	VOCs（以非甲烷总烃表征）	设置集气罩对该部分有机废气进行收集，收集后废气进入 1 套光催化氧化废气处理设备+活性炭吸附装置，尾气通过 1 支 15m 高排气筒排放	印刷工序采用水性油墨，油墨中挥发性有机物质量占比小于 10%，印刷废气于车间内无组织排放
固废	生活垃圾	一般固废	设置临时收集点，垃圾由环卫部门清运后无害化处理	与环评一致。设置有一般工业固体废物暂存间和危险废物暂存间，交光大绿色环保固废处置(黄石)有限公司处置。
	废包装材料	一般固废	物资公司回收利用	
	废边角料	一般固废	物资公司回收利用	
	不合格印刷品	一般固废	物资公司回收利用	
	废油墨桶	一般固废	物资公司回收利用	
	废机油、污水处理设施污泥	危险废物	交由有资质的单位处置	
噪声	机械设备	噪声	选用低噪音设备，安装减震垫若干	选用了低噪声设备，安装了基础减震、消声措施等

表四、环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、建设项目环境影响报告表主要结论

1、环境质量现状分析结论

项目所在区域 SO_2、NO_2 和 PM_{10} 的浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

项目受纳水体大冶湖（内湖）水体监测水质参数 BOD_5、总磷和氟化物均超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准，水质不能满足《地表水环境质量标准》III类水域功能的要求。主要原因是周边乡镇居民生活废水及部分工业园区生产废水超标外排造成的。

《黄石市 2017 年水污染防治行动计划》明确提出“加大湖库保护力度。切实加大对大冶湖、保安湖、网湖等水体和重点水库的治理力度、集中治理工业集聚区水污染、加快城镇污水处理厂建设与改造、完善配套管网建设”等 2017 年年度目标任务，随着该计划工作任务的落实，大冶湖水质能得到改善。

项目所在地厂界声环境质量能满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中表 3 标准的要求。项目所在地环境质量良好，无主要环境问题。

2、环境影响及污染物达标排放分析结论

（1）施工期

本项目租赁黄金山开发区杭州家纺工业园内标准化厂房，目前项目已投入运行，施工期对环境造成的影响已随施工期的结束而消失，因此本环评不再对施工期的环境影响进行分析。

（2）营运期

①废气

项目废气主要为印刷产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。项目于印刷机进出口上方设置集气罩对该部分有机废气进行收集（收集效率 80%），收集后废气经光催化氧化废气处理设备+活性炭吸附装置处理后（处理效率按 95%计），尾气通过 1 支 15m 高排气筒排放。

②废水

项目生活废水经化粪池处理后与生产废水一起汇入自建污水处理设施处理后，通过市政污水管网进入山南污水处理厂，尾水排入大冶湖。项目废水排放达

到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准的要求（氨氮参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》B 等级标准）。

③噪声

项目营运时主要噪声源为印刷机、压痕机、打钉机、自动打捆机、切角机、大压痕机、分纸机和高速印刷机等设备运行的噪声，噪声值约为 60～70dB（A），通过选用新型低噪声级设备，经采取减振措、墙体隔声及距离衰减后，厂界噪声能满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》“3 类区”的要求，对周围环境无明显不良影响。

④固体废物

项目营运期固体废物主要为员工办公生活垃圾和工业固废两大类。

项目办公生活垃圾产生量为 2.4t/a，办公生活垃圾集中收集，交由环卫部门定期清运处理，不外排。

废弃包装材料、边角料、不合格印刷品等为一般工业固体废物，产生量共计 3.5t/a，其中废弃包装材料、边角料、不合格印刷品交由当地物资回收部门回收利用；废油墨桶产生量为 0.2t/a，交由厂家回收再利用；废机油产生量为 0.14t/a，收集后于厂房内专用危废暂存间存放，定期送具备危险废物资质单位处置。

项目产生的固体废物经相应措施处理后，不会对周边环境产生影响，符合有关固体废物应实现零排放的规定。

3、总量控制分析结论

根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目污染物排放特点，本评价确定的此项目污染物排放总量控制因子为 COD、NH_3-N、非甲烷总烃三项。

项目废水中 COD、NH_3-N 排放量为 0.046t/a、0.008t/a，废水经处理后通过市政管网排入经市政管网汇入山南污水处理厂处理，COD 及 NH_3-N 总量指标纳入山南污水处理厂总量控制指标。

项目废气中非甲烷总烃的排放量为 0.002t/a，项目于印刷机进出口上方设置集气罩对该部分有机废气进行收集（收集效率 80%），收集后废气经光催化氧化废气处理设备+活性炭吸附装置处理后（处理效率按 95%计），尾气通过 1 支 15m 高排气筒排放。

4、产业政策、城市总体规划及清洁生产符合性分析

项目属于 C2319 包装装潢及其他印刷，对照国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》，项目不属于鼓励类、也不属于限制淘汰类，属于允许类项目。此外项目已取得《湖北省企业投资项目备案证》（编号 2018-420206-22-03-040001），因此，本项目建设符合国家产业政策要求。

项目选址于黄石市黄金山开发区金山大道东 5-1 号（杭州家纺工业园内），租赁黄石市黄金山工业园内湖北大浪淘沙股份有限公司厂房，位于黄石市黄金山开发区。黄金山工业新区是黄石市总体规划中规划的新城区，区域面积 150 平方公里，是黄石经济技术开发区一大部分，是国家级工业区；黄金山工业新区在功能定位上以工业开发为主，同时发展商贸、金融、文化、体育、房地产和休闲娱乐等为工业提供配套的服务业，着力打造成为生态型、科技型、环保型的工业示范区和城市功能完善的新城区。本项目主要从事包装印刷，符合开发区规划要求，且项目的建设未改变其土地利用性质，项目的建设符合当地土地利用规划。项目所在地规划用地性质为工业用地（国有土地使用证见附件 5），综合上述本项目的建设符合城市总体发展规划。

从能源、原辅材料、生产工艺、对污染物的有效治理、管理的角度分析，本项目符合清洁生产的要求。

5、本项目对环境的影响及建设可行性结论

根据上述分析，本评价认为，本建设项目符合国家产业政策和当地城市建设总体规划的要求。项目运行中将产生一定程度的废水、噪声及固体废物的污染，在建设单位严格按照本报告提出的各项规定，切实落实本评价提出的整改措施，以及其他各项污染防治措和主要污染物总量控制方案以后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内。据此，本评价认为，项目在环境保护方面是可行的，可以在拟定地点按照拟定的规模实施。但若项目后期的建设内容、产品方案、生产工艺以及污染防治措施发生重大变更，应重新履行环境影响评价手续。

6、综合结论

黄石市汇强纸品包装有限公司投资 600 万元在黄石市黄金山开发区金山大道东 5-1 号（杭州家纺工业园内）新建汇强外纸品包装生产项目，租赁黄石市黄金山工业园内湖北大浪淘沙股份有限公司厂房，建筑面积 1500m^2，其中办公室

50m²，车间 1450m²，用于生产外包装纸箱。要建设单位严格执行“三同时”等制度，认真实施本环评中所提出的废水、废气、噪声、固体废物治理措施，投产后强化管理，合理安排生产计划，同时加强员工安全防范意识，确保各项污染物达到国家与地方环保相关规定要求的前提下，项目污染物排放对周边环境的不利影响在可接受的范围内。综上所述，本项目从环境保护角度分析，拟建方案可按预定方案实施。

二、审批部门审批决定

黄石经济技术开发区环境保护局于 2019 年 7 月 15 日出具了文件《关于黄石市汇强纸品包装有限公司汇强外纸品包装生产项目环境影响评价报告表的批复》（黄开环审函[2019]30 号）内容如下：

你单位报送的《汇强外纸品包装生产项目建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经我局研究，批复如下：

一、该项目属新建，选址位于黄石市黄金山工业新区金山大道东 5-1 号（杭州家纺工业园内）。项目总投资 600 万元，其中环保投资 15 万元，项目占地面积 1500 平方米。主要建设内容包括：包装印刷业务，制造外包装生产线一条，年产 312 万个外包装纸箱。

该项目符合国家产业政策，符合黄石市城市总体规划。从环境保护的角度分析，我局同意该项目按照《报告表》所列的项目性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行项目建设。

二、在项目工程设计、建设和运营中，你单位必须严格落实《报告表》提出的各项环保措施和要求，确保各项污染物达标排放，主要污染物满足总量控制指标要求，并须着重做好以下工作：

1、严格落实大气污染防治措施，做好项目各排污节点的废气排放源污染治理工作。印刷废气经光催化氧化废气处理设备及活性炭处理后通过 15m 高排气筒排放。

2、严格落实水污染防治措施，按照“清污分流、雨污分流”的原则设计建设厂区给排水系统和污水处理系统。项目生产用水主要为印刷版清洗废水，经自建污水处理设施处理后，与经化粪池处理的生活污水一起通过市政污水管网排入黄石市山南污水处理厂进行处理。

3、合理布局，优先选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔声、减震等措施，并定期检修维护，以有效降低设备噪声对周围环境的影响。加强厂区绿化。

4、生活垃圾分类收集，定期交由环卫部门统一清运处理；一般工业固体废物经分类收集后实现综合利用；废机油等危险废物应规范建设危险废物贮存间并分类贮存，定期交由具有危险废物处置资质的单位集中处置。

5、建立环境风险防范机制，制定环境风险应急预案，报相关管理部门备案，并加强演练。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须按规定程序履行环境保护验收手续。验收合格后，项目方可投入正式生产。违反规定要求的，应承担相应的环保法律责任。

四、本批复自下达起 5 年内有效。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重现报批项目的环境影响评价文件。

三、项目对环评批复落实情况

对照《黄石市汇强纸品包装有限公司汇强外纸品包装生产项目环境影响评价报告表的批复》，黄石经济技术开发区环境保护局准予批复文件（黄开环审函[2019]30 号，2019 年 7 月 15 日）。验收监测期间对本项目环评及批复要求的落实情况进行了检查，检查结果详见下表 4-1 所示。

表 4-1　环评审批意见落实情况

序号	环评批复中提出的意见	实际执行情况
1	严格落实大气污染防治措施，做好项目各排污节点的废气排放源污染治理工作。印刷废气经光催化氧化废气处理设备及活性炭处理后通过 15m 高排气筒排放。	已落实
2	严格落实水污染防治措施，按照“清污分流、雨污分流”的原则设计建设厂区给排水系统和污水处理系统。项目生产用水主要为印刷版清洗废水，经自建污水处理设施处理后，与经化粪池处理的生活污水一起通过市政污水管网排入黄石市山南污水处理厂进行处理。	已落实
3	合理布局，优先选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔声、减震等措施，并定期检修维护，以有效降低设备噪声对周围环境的影响。加强厂区绿化。	已落实

4	生活垃圾分类收集，定期交由环卫部门统一清运处理；一般工业固体废物经分类收集后实现综合利用；废机油等危险废物应规范建设危险废物贮存间并分类贮存，定期交由具有危险废物处置资质的单位集中处置。	已落实
5	建立环境风险防范机制，制定环境风险应急预案，报相关管理部门备案，并加强演练。	已落实，备案号：420261-2023-017-L

表五、验收监测质量保证及质量控制

一、监测分析方法

表 5-1　检测类型、检测方法及主要仪器一览表

（一）样品采集

类别	采集依据	主要采样仪器
废水	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019	/

（二）样品分析

类别	检测项目	分析方法及标准号	分析仪器及编号	最低检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	SX751 便携式 pH/ORP/电导率/溶解氧测量仪/PSTX33-1	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ 828-2017	玻璃器皿	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法》HJ505-2009	JPSJ-605F 溶解氧仪/PSTS26	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-89	FA-2004 电子天平/PSTS11	4mg/L
	氨氮（以 N 计）	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ535-2009	752 紫外可见分光光度计/PSTS01-2	0.025mg/L
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱法（HJ 604-2017）	9790II 气相色谱仪（YHJC-JC-005-01）	0.07mg/m^3
噪声	等效连续 A 声级〔dB(A)〕	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	AWA5688 多功能声级计（YHJC-CY-001-05）AWA6221B 声级计校准器（YHJC-CY-025-03）	/

二、监测质量保证措施

1、参加检测的技术人员，均持有上岗证书。

2、检测仪器设备经国家计量部门检定合格，并在有效期内使用。

3、现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按照国家标准、技术规范进行。

4、现场采样及检测仪器在使用前进行校准，校准结果符合要求。

5、现场携带全程序空白样、采集平行样，实验室分析采取空白样、明码平

行样、质控样品的测定等措施对检测全过程进行质量控制。

6、检测结果和检测报告实行三级审核。

7、质控（及仪器）校准结果，统计详见表：

表 5-2　质控样检测结果

检测项目	批号	计量单位	分析结果	标准值及不确定度	结果判定
化学需氧量	B1909107	mg/L	107	106±5	合格
五日生化需氧量	B2011116	mg/L	128、123	122±10	合格
氨氮（以 N 计）	21041114	mg/L	7.05	7.04±0.35	合格

表 5-3　实验室平行检测结果

检测项目	计量单位	实验室平行结果		相对偏差（%）	允许相对偏差（%）	结果判定
化学需氧量	mg/L	60	67	6	10	合格
五日生化需氧量	mg/L	19.0	17.8	3	20	合格
五日生化需氧量	mg/L	19.1	17.3	5	20	合格
氨氮（以 N 计）	mg/L	0.173	0.182	3	15	合格

表 5-4　平行样检测结果统计表

样品类型	检测项目	样品编号	样品结果	平行结果	样品相对偏差（%）	允许相对偏差（%）	评价
无组织废气	非甲烷总烃（mg/m^3）	B-220115WQ01001NMHC	0.43	0.42	1.2	20	合格

表 5-5　标准曲线验证结果统计表

样品类型	检测项目	标准曲线中间点浓度相对误差（%）	允许相对误差（%）	评价
无组织废气	非甲烷总烃	总烃：2.2；甲烷：0.8	10	合格

表 5-6　声级计校准结果统计表

检测日期	检测前校准示值	检测后校准示值	检测前后校准示值偏差	检测前后校准示值偏差允许范围	评价
2022.1.15	93.8	94.0	0.2	±0.5	合格
2022.1.16	93.8	93.8	0.0	±0.5	合格

表六、验收监测内容

环保设施调试运行效果：黄石市汇强纸品包装有限公司委托湖北跃华检测有限公司于 2022 年 1 月 15 日~16 日＆湖北谱实检测技术有限公司于 2022 年 8 月 30~31 日对汇强外纸品包装生产项目废气、废水、噪声进行了检测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下表 6-1：

表 6-1　检测因子、点位及频次

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
废水	W1 废水总排口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	4 次/天 检测 2 天
无组织废气	厂房门窗处〇WQ1	非甲烷总烃	3 次/天 检测 2 天
噪声	厂界东外 1m 处▲1	等效连续 A 声级	昼间、夜间各检测 1 次，检测 2 天
	厂界南外 1m 处▲2		
	厂界西外 1m 处▲3		
	厂界北外 1m 处▲4		

表七、验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

本次验收范围为黄石市汇强纸品包装有限公司汇强外纸品包装生产项目，根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》附录 3 工况记录推荐方法中“生产制造类”中产品产量核算法（建设项目的相应产品在监测期间的实际产量）。根据 2022 年 1 月 15 日~16 日＆2022 年 8 月 30 日~31 日的运行记录，验收监测期间负荷见表 7-1。

表7-1　验收监测期间项目生产负荷统计一览表

监测时间	产品名称	设计年产能	设计日产能	验收阶段实际产能	负荷（%）
2022.01.15	外包装纸箱	312 万个	1.04 万个	1.02 万个	98
2022.01.16	外包装纸箱	312 万个	1.04 万个	1.03 万个	99
2022.08.30	外包装纸箱	312 万个	1.04 万个	1.01 万个	97
2022.08.31	外包装纸箱	312 万个	1.04 万个	1.02 万个	98

通过上表可知，2022 年 1 月 15 日~16 日＆2022 年 8 月 30 日~31 日每连续两天项目生产负荷范围为 97%～99%，该项目验收监测期间，主体工程及环保设施均正常运行，满足国家对污染类建设项目竣工环境保护验收监测期间的工况要求，具备了环保设施竣工验收条件。

验收监测结果：

一、废水

项目废水检测结果见表 7-2。

表 7-2　项目废水监测结果一览表

采样点位	检测项目	检测结果								标准限值	达标情况
		8 月 30 日				8 月 31 日					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
W1 废水总排口	pH 值	7.4	7.5	7.5	7.4	7.5	7.4	7.4	7.5	6-9	达标
	COD	65	64	72	60	62	68	69	58	300	达标
	BOD_5	19.7	18.4	21.6	18.0	18.2	22.0	21.2	18.6	125	达标
	SS	17	21	26	19	23	20	22	18	200	达标
	氨氮	0.178	0.185	0.176	0.179	0.188	0.176	0.182	0.179	25	达标

检测结果表明：项目污水处理站总排口废水各监测因子排放浓度满足黄石市山南污水处理厂接管标准限值要求。

二、废气

项目无组织废气检测结果见下表。

表 7-3　项目无组织废气检测结果一览表

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	达标情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值		
厂房门窗处〇WQ1	2022.1.15	非甲烷总烃（mg/m³）	0.43	0.40	0.40	0.41	6	达标
	2022.1.16	非甲烷总烃（mg/m³）	0.43	0.41	0.42	0.42	6	达标

检测结果表明：项目无组织非甲烷总烃浓度范围为0.40~0.43g/m³，满足《湖北省印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB42/1538-2019）中附录B无组织排放限值要求（监控点处1h平均浓度值6mg/m³；监控点处任意一次浓度值20mg/m³）。

三、噪声

项目噪声检测结果见表7-4。

表 7-4　噪声检测结果一览表

检测点位	采样时间	检测结果〔dB(A)〕		标准限值	达标情况
		2022.1.15	2022.1.16		
厂界东外 1m 处▲1	昼间	56.4	57.3	65	达标
	夜间	45.8	46.3	55	达标
厂界南外 1m 处▲2	昼间	63.1	62.2	65	达标
	夜间	48.6	48.3	55	达标
厂界西外 1m 处▲3	昼间	57.2	57.0	65	达标
	夜间	45.4	45.7	55	达标
厂界北外 1m 处▲4	昼间	55.9	55.4	65	达标
	夜间	44.2	44.6	55	达标

检测结果表明：验收期间项目各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

三、总量控制指标

黄石市汇强纸品包装有限公司已取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91420200MA492KDC9Y001Z），不许可排放量。

表八、其他环境保护措施落实情况

一、建设项目执行国家建设项目环境管理制度情况

1、黄石市汇强纸品包装有限公司于2019年6月委托重庆丰达环境影响评价有限公司完成《黄石市汇强纸品包装有限公司汇强外纸品包装生产项目环境影响报告表》的编制工作。

2、项目于2019年7月15日获得黄石经济技术开发区环境保护局对该项目的批复《关于黄石市汇强纸品包装有限公司汇强外纸品包装生产项目环境影响评价报告表的批复》（黄开环审函[2019]30号）。

二、建设项目“三同时”执行情况

项目在实施过程中，执行了国家建设项目环境保护“三同时”制度，落实了各项污染防治措施，工程环保设施的建设基本实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

三、环境保护管理规章制度的建立及执行情况

黄石市汇强纸品包装有限公司高度重视环境管理工作，设置了安环部，配备了专职环保工作人员，环保责任制明确，实施环境保护与各类设备的统一管理。环境保护管理规章制度的建立较完善，但环保技术培训还有待加强。

四、环境保护档案管理情况

项目建立了较为完善的环保档案管理，各类环保档案由专职人员进行管理，下一步将继续健全企业环境管理机构和提高环保管理水平。

五、环保设施建设与运行情况

本项目基本落实了环评报告表中提出的各项污染防治对策，并对污染源采取了相应防治措施，并严格执行环保“三同时”制度，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，目前环保设施运行正常。

六、固体废物的处置和回收利用情况

项目投入运行时，生产过程产生的固体废物及危险废物均得到了合理规范处置。

七、环境管理检查结论

本项目执行“三同时”情况较好，该建设项目有关手续完善；环境管理机制较全，环保规章制度需进一点完善。该建设项目试运行期间未造成二次污染，未受到

环保部门行政处罚。综上所述，本次验收项目基本落实了“环评”报告表及报告表审查意见所提出的有关污染防治措施，满足有关环境管理要求。

八、监测计划

1、废气监测计划

表 8-1　项目废气监测计划一览表

污染源排放	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	厂房外	非甲烷总烃	1 次/年

2、废水监测计划

表 8-2　项目废水监测计划一览表

序号	监测对象	监测因子	监测频次
1	废水总排口	pH、COD、氨氮、SS、BOD_5	1次/年

3、噪声监测计划

项目东、南、西、北边界 1m 外各设一个点（共设 4 个监测点位 N1~N4），每季度监测 1 次。

表九、验收监测结论

黄石市汇强纸品包装有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收监测。验收监测期间各环保设备运行正常，符合验收合格条件。

一、废气

本项目废气主要为使用水性油墨印刷过程产生的非甲烷总烃。

本项目所用水性油墨中VOC_S质量占比小于10%，故无需对印刷废气进行收集处理，印刷废气于车间内无组织排放。

验收监测期间，项目无组织排放非甲烷总烃浓度范围为 0.40~0.43mg/m^3，满足《湖北省印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB42/1538-2019）中附录 B 无组织排放限值要求（监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m^3；监控点任意一次浓度值 20mg/m^3）。

二、废水

项目外排废水为生活污水和生产废水，排放量为 346.5m^3/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、BOD_5等。生活污水经化粪池处理；生产废水经自建污水处理设施处理，处理后的废水经总排口排入市政污水管网，进入黄石市山南污水处理厂处理。

根据验收监测结果可知，项目废水总排口各污染物排放浓度满足黄石市山南污水处理厂接管标准限值要求。

三、噪声

项目噪声源主要为印刷机、压痕机、打钉机、自动打捆机、切角机、大压痕机、分纸机和高速印刷机，噪声值约为 60~70dB（A）。根据验收监测结果可知，项目各厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

四、固废

本项目产生的固体废物主要为工业固体废物及职工办公生活垃圾。生活垃圾主要为果皮、废纸、塑料袋等。工业固体废物主要包括废弃包装材料、边角料、不合格印刷品、废油墨桶及废机油。

生活垃圾经厂区垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处置，做到日产日清；废弃包装材料、边角料、不合格印刷品具有回收价值，交由当地物资回收部门回收利用；废油墨桶不属于危险废物，项目产生的废油墨桶收集后于厂房内专用危废暂存间存放，统一交给原供应商回收；废机油、污水处理污泥属于危险废物，收集后于厂房内专用危废暂存间存放，定期由光大绿色环保固废处置(黄石)有限公司处置。

五、污染物排放总量

黄石市汇强纸品包装有限公司已取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91420200MA492KDC9Y001Z），不许可排放量。

六、结论

经调查，本项目建设符合国家建设项目环境保护管理相关法律法规要求，项目环评文件及批复文件等环保档案资料齐全，项目在实施过程中，执行了国家建设项目环境保护“三同时”制度，落实了各项污染防治措施，工程环保设施的建设基本实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。该项目建成运行后，各类污染物能达标排放，符合总量控制要求，具备建设项目竣工环境保护验收条件。

黄石市汇强纸品包装有限公司汇强外纸品包装生产项目

竣工环境保护验收意见

2022 年 12 月 18 日，黄石市汇强纸品包装有限公司根据《汇强外纸品包装生产项目竣工环境保护设施验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

项目建设地点位于黄石市黄金山开发区金山大道东 5-1 号（杭州家纺工业园内），地理位置坐标为 30.152058N，115.043761E。项目最近敏感点为西南侧 211m 处的王武台。敏感点情况与环评中基本无变化。

本项目实际投资 550 万元，总建筑面积 1500m^2，其中办公室 50m^2，车间 1450m^2。项目购置了印刷机、高速印刷机等设备，年产外包装纸箱 312 万个。

二、工程变动情况

黄石市汇强纸品包装有限公司汇强外纸品包装生产项目按环评报告表、环评批复要求及实际建设变更情况见表 1。

表 1　建设项目变更情况

变更环节		环评及批复内容	实际建设情况	变化情况
环保工程	废气处理	项目印刷废气分别收集后再经1套光催化氧化废气处理设备+活性炭吸附装置处理后通过1支15m高排气筒排放	项目印刷废气无组织排放	印刷工序采用水性油墨，油墨中挥发性有机物质量占比小于 10%，印刷废气于车间内无组织排放

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），本项目不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

环保设施情况：环评要求环保设施与实际建设情况对照见下表。

污染防治措施“三同时”汇总表

分类	污染工序	污染因子	环评中环保措施	实际污染防治措施
废水	生活污水	COD、NH_3-N、BOD_5、SS	生活污水经化粪池处理；生产废水经自建污水处理设施处理，处理后的废水经总排口排入市政污水管网	与环评一致
	生产废水			

废气	印刷生产	VOCs（以非甲烷总烃表征）	设置集气罩对该部分有机废气进行收集，收集后废气进入 1 套光催化氧化废气处理设备+活性炭吸附装置，尾气通过 1 支 15m 高排气筒排放	印刷工序采用水性油墨，油墨中挥发性有机物质量占比小于 10%，印刷废气于车间内无组织排放
固废	生活垃圾	一般固废	设置临时收集点，垃圾由环卫部门清运后无害化处理	与环评一致。设置有一般工业固体废物暂存间和危险废物暂存间，交光大绿色环保固废处置(黄石)有限公司处置。
	废包装材料	一般固废	物资公司回收利用	
	废边角料	一般固废	物资公司回收利用	
	不合格印刷品	一般固废	物资公司回收利用	
	废油墨桶	一般固废	物资公司回收利用	
	废机油、污水处理设施污泥	危险废物	交由有资质的单位处置	
噪声	机械设备	噪声	选用低噪音设备，安装减震垫若干	选用了低噪声设备，安装了基础减震、消声措施等

三、环境保护设施调试效果

（1）废气

本项目废气主要为使用水性油墨印刷过程产生的非甲烷总烃。

本项目所用水性油墨中VOCs质量占比小于10%，故无需对印刷废气进行收集处理，印刷废气于车间内无组织排放。

验收监测期间，项目无组织排放非甲烷总烃浓度范围为 0.40~0.43mg/m^3，满足《湖北省印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB42/1538-2019）中附录 B 无组织排放限值要求（监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m^3；监控点任意一次浓度值 20mg/m^3）。

（2）废水

项目外排废水为生活污水和生产废水，排放量为 346.5m^3/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、BOD_5 等。生活污水经化粪池处理；生产废水经自建污水处理设施处理，处理后的废水经总排口排入市政污水管网，进入黄石市山南污水处理厂处理。

根据验收监测结果可知，项目废水总排口各污染物排放浓度满足黄石市山南污水处理厂接管标准限值要求。

（3）噪声

项目噪声源主要为印刷机、压痕机、打钉机、自动打捆机、切角机、大压痕机、分纸机和高速印刷机，噪声值约为 60~70dB（A）。根据验收监测结果可知，项目各厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（4）固废

本项目产生的固体废物主要为工业固体废物及职工办公生活垃圾。生活垃圾主要为果皮、废纸、塑料袋等。工业固体废物主要包括废弃包装材料、边角料、不合格印刷品、废油墨桶及废机油。

生活垃圾经厂区垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处置，做到日产日清；废弃包装材料、边角料、不合格印刷品具有回收价值，交由当地物资回收部门回收利用；废油墨桶不属于危险废物，项目产生的废油墨桶收集后于厂房内专用危废暂存间存放，统一交给原供应商回收；废机油、污水处理污泥属于危险废物，收集后于厂房内专用危废暂存间存放，定期由光大绿色环保固废处置(黄石)有限公司处置。

（5）污染物排放总量

黄石市汇强纸品包装有限公司已取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91420200MA492KDC9Y001Z），不许可排放量。

四、验收结论

该项目执行了环保“三同时”制度，基本落实了环评及批复中规定的污染防治措施，竣工验收监测条件符合《建设项目竣工环境保护验收管理办法》要求，环保设施运行正常，污染物能够达标排放。

验收组认为，在完成后续整改要求后，该项目符合竣工环境保护验收合格条件。

五、后续要求

1、加强对废水处理设施的日常维护和管理，确保其稳定运行，使污染物长期、稳定达标排放；

2、规范建设危险废物暂存间，加强废机油、污水处理污泥等收集、贮存和转运管理，完善处理台账及联单管理制度；

3、加强突发环境事件风险防范，定期进行突发环境事件应急演练；

4、完善环保设施标识标志牌，规范建设环保设施排污口。

六、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单、验收负责人（建设单位），验收人员信息包括人员的姓名、单位、电话等详见附件。

黄石市汇强纸品包装有限公司

汇强外纸品包装生产项目竣工环境保护验收组

2022 年 12 月 18 日

黄石市汇强纸品包装有限公司汇强外纸品包装生产项目

竣工环境保护验收工作组签到表

姓名	单位	职称/职务	联系电话
徐蓉	黄石市汇强纸品包装有限公司	工厂负责人	13760884620
柯振东	黄石生态环境监测中心	高工	13807231662
汪清华	湖北理工学院	高工	13707236696