

苏州荣浩纸制品制造有限公司新建纸制品
等产品项目
(第一阶段)
竣工环境保护
验收监测报告

嘉聚监测字(2022 年)第 023 号

建设单位：苏州荣浩纸制品制造有限公司

编制单位：嘉兴聚力检测技术服务有限公司

二〇二二年七月

建设单位：苏州荣浩纸制品制造有限公司

法人代表：孟繁浩

编制单位：嘉兴聚力检测技术服务有限公司

法人代表：陈宇

项目负责人：蒋鑫红

苏州荣浩纸制品制造有限公司

电话：17602201495

传真：/

邮编：215400

地址：太仓市双凤镇新湖瓯江路
8-1 号

嘉兴聚力检测技术服务有限公司

电话：0573-84990000/84990007

传真：0573-84990001

邮编：314100

地址：嘉兴市嘉善县惠民街道
嘉善信息科技城 8 幢

目 录

1 验收项目概况	3
2 验收监测依据	4
3 工程建设情况	6
3.1 地理位置及平面布置	6
3.2 建设内容	8
3.3 主要生产设备	8
3.4 主要原辅材料	9
3.5 水源及平衡	9
3.6 生产工艺	10
3.7 项目变更情况	11
4 环境保护设施	14
4.1 污染物治理/处置设施	14
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	19
5 建设项目环境影响报告表主要内容	20
5.1 建设项目环境影响报告表主要内容	20
5.2 审批部门审批决定	21
6 验收执行标准	22
6.1 废水执行标准	22
6.2 废气执行标准	23
6.3 噪声执行标准	23
6.4 固废参照标准	24
6.5 总量控制	24
7 验收监测内容	25
7.1 环境保护设施调试效果	25
7.2 环境质量监测	26
8 质量保证及质量控制	27
8.1 监测分析方法	27
8.2 监测仪器	27
8.3 人员资质	28
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	28
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	29
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	29
9 验收监测结果	31
9.1 生产工况	31
9.2 环境保护设施调试效果	31

10 验收监测结论	40
10.1 环境保护设施调试效果	40
10.2 总结论	41

附 件 目 录

附件 1、苏州市生态环境局关于对苏州荣浩纸质品制造有限公司新建纸制品等产品 项目环境影响报告表的审批意见（苏环建【2021】85 第 0075 号）	
附件 2、企业营业执照	
附件 3、固定污染源排污登记回执	
附件 4、房屋租赁合同	
附件 5、城镇污水排入排水管网许可证	
附件 6、企业建设项目主要生产设备清单	
附件 7、企业建设项目主要生产产品产能表以及主要原辅材料消耗统计表	
附件 8、企业建设项目固废产生及处置情况汇总表	
附件 9、企业建设项目 2022 年 4 月~2022 年 6 月用水统计表	
附件 10、企业建设项目竣工环境保护验收期间生产工况及处理设施运转情况记录表	
附件 11、危险废物委托处置合同	
附件 12、垃圾回收协议	
附件 13、活性炭碘值报告	
附件 14、验收监测单位资质认定证书	
附件 15、嘉兴聚力检测技术服务有限公司检验检测报告（报告编号：HJ-221071）	

1 验收项目概况

苏州荣浩纸制品制造有限公司成立于2020年11月25日，企业购置相应生产设备，租用苏州德翔新材料有限公司5000平方米空置厂房进行生产，该厂房位于太仓市双凤镇新湖瓠江路8-1号。项目建成后达到年产纸盒纸箱5000万个的生产能力。

企业于2021年7月委托江苏科瑞晟环保科技有限公司完成了《苏州荣浩纸制品制造有限公司新建纸制品等产品项目环境影响报告表》，2021年9月26日，苏州市生态环境局以“苏环建[2021]85第0075号”文件对该项目作出批复。

企业已在全国排污许可证管理信息平台填报了固定污染源排污登记表（登记编号：91320585MA23BJY60W001P）。

苏州荣浩纸制品制造有限公司新建纸制品等产品项目于2021年9月开工建设，并于2021年10月投入试生产。本项目因生产设备未上齐全，故作阶段性验收，验收规模为年产纸盒纸箱2500万个。目前本阶段主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环保设施阶段性验收条件。

受苏州荣浩纸制品制造有限公司委托，嘉兴聚力检测技术服务有限公司承担上述项目竣工环境保护验收监测工作。根据生态环境部公告2018年第9号文《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告》和环境保护部国环规环评[2017]4号《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》，嘉兴聚力检测技术服务有限公司对该建设项目进行现场勘察后，查阅相关技术资料，并在此基础上编制了该建设项目竣工环境保护验收监测方案。

依据监测方案，嘉兴聚力检测技术服务有限公司于2022年6月27日、6月28日对该建设项目进行了现场监测和环境管理检查，在此基础上编写了本报告。

2 验收监测依据

一、法律

1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号），2015 年 1 月；

2、《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第三十一号）（2018 年 10 月 26 日起修正），2018 年 10 月 26 日起实行；

3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；

4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日、2021 年 12 月 24 日修改，2022 年 6 月 5 日起施行）；

5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）；

6、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日二次修正）；

二、法规、规章及技术规范

7、《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号），2021 年 3 月 1 日；

8、《建设项目环境保护管理条例（修订）》（中华人民共和国国务院令 第 682 号），2017 年 10 月 1 日；

9、《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》（生态环境部公告），2018 年 05 月 16 日；

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、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113 号），2015 年 12 月 31 日；

12、《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知（环办环评函[2020]688 号），2020 年 12 月 13 日；

三、地方规定

14、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控[97]122 号），1997 年 9 月；

15、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256 号）；

16、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办[2018]34号）；

四、与项目有关的其他文件、资料

17、江苏科瑞晟环保科技有限公司《苏州荣浩纸制品制造有限公司新建纸制品等产品项目环境影响报告表》，2021年7月；

18、苏州市生态环境局关于对苏州荣浩纸制品制造有限公司新建纸制品等产品环境影响报告表的批复（苏环建【2021】85第0075号），2021年9月26日；

19、企业提供的其他相关资料。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

苏州荣浩纸制品制造有限公司新建纸制品等产品项目位于太仓市双凤镇新湖瓠江路 8-1 号，租用苏州德翔新材料有限公司 5000 平方米空置厂房进行生产。项目东侧为瓠江产业园；南侧为维新遗址，再往南为瓠江路；西侧为太仓胜佳汽车零部件有限公司、爱弥库(苏州)试验设备有限公司等工业厂房；北侧为河流，隔河为空地。项目地理位置见图 3-1。



图 3-1 项目地理位置图

3.1.2 平面布置

苏州荣浩纸制品制造有限公司新建纸制品等产品项目位于太仓市双凤镇新湖瓠江路 8-1 号，租用苏州德翔新材料有限公司 5000 平方米空置厂房进行生产。项目总平面布置图（监测点位图）见图 3-2。

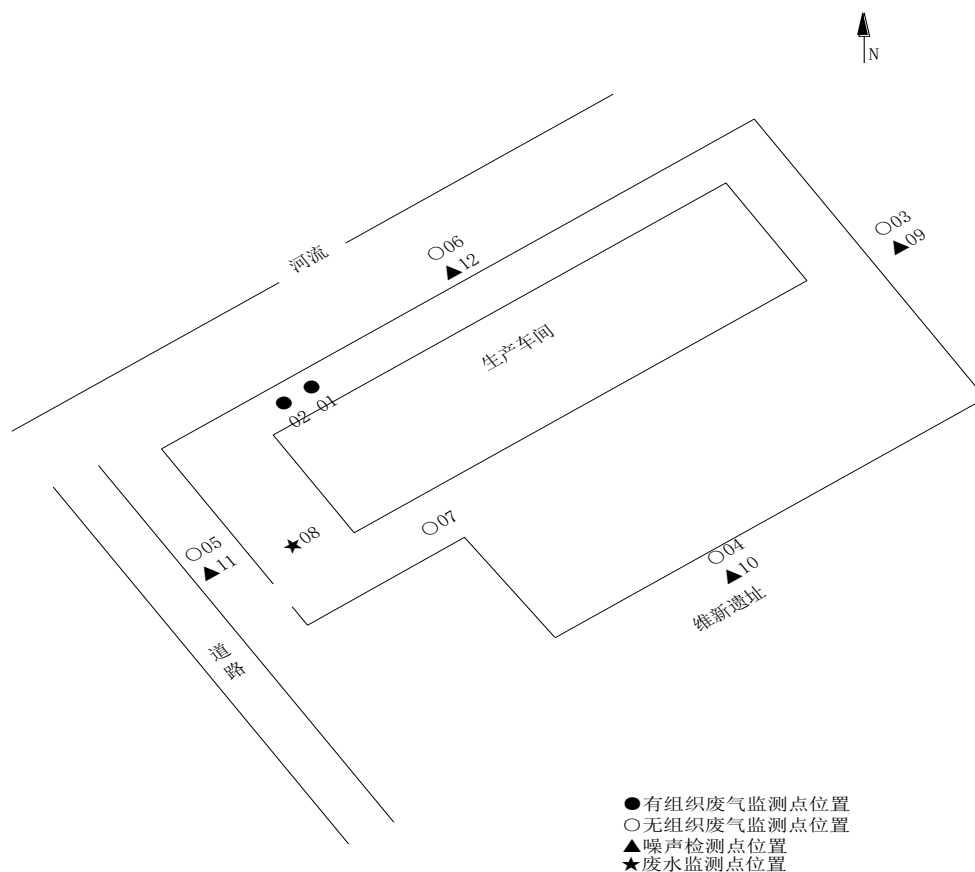


图 3-2 项目厂区总平面布置（监测点位）图

●01~02 为印刷废气处理设施进、出口有组织废气（非甲烷总烃）监测点位；○03-06 为厂界四周无组织废气（非甲烷总烃）监测点位；○07 为车间门口无组织废气（非甲烷总烃）监测点位；★08 为废水入网口监测点位；▲09-12 为厂界四周噪声监测点位

3.2 建设内容

苏州荣浩纸制品制造有限公司新建纸制品等产品项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览见表 3-1:

表 3-1 项目环境影响报告表建设内容与实际建设内容一览表

环境影响报告表建设内容			实际建设内容	
主要产品与生产规模	年产纸盒纸箱 5000 万个		年产纸盒纸箱 2500 万个（第一阶段）	
建设地点	本项目位于太仓市双凤镇新湖瓊江路 8-1 号		本项目位于太仓市双凤镇新湖瓊江路 8-1 号	
公用工程	供水	本项目由市政自来水管网直接供给	本项目由市政自来水管网直接供给	
	排水	雨污分流，本项目胶辊清洗废水经厂区的水处理设备处理后回用于胶辊清洗；生活污水经化粪池预处理后接管双凤镇污水处理厂	本项目厂区采用清污分流、雨污分流。本项目胶辊清洗废水经厂区的水处理设备处理后回用于胶辊清洗；生活污水经化粪池预处理后接管，最终经双凤镇污水处理厂处理达标后排放入新开河。	
	供电	由市政电网供给	由市政电网供给。	
	绿化	依托租赁方现有绿化	依托租赁方现有绿化	
总投资概算		2000 万元	实际总投资	1500 万元
环保投资概算		30 万元	实际环保投资	20 万元

3.3 主要生产设备

苏州荣浩纸制品制造有限公司新建纸制品等产品项目主要生产设备见表 3-2。

表 3-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评设备数量 (台)	实际设备数量 (台)	与环评相符情况
1	印刷机	VISTEN-1000/2200	3	2	-1
2	模切机	AEM-1300V	2	2	0
3	打包机	/	1	0	-1
4	覆膜机	/	1	0	-1
5	贴面机	/	2	1	-1
6	粘盒机	1100CS	2	2	0
7	涂胶机	/	1	0	-1

8	胶印机	/	1	0	-1
---	-----	---	---	---	----

注：主要设备清单见附件。本项目为阶段性验收，实际生产设备相比环评有所减少。

3.4 主要原辅材料

苏州荣浩纸制品制造有限公司新建纸制品等产品项目主要原辅材料消耗情况见表 3-3。

表 3-3 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	环评年消耗量	2022 年 4 月-2022 年 6 月实际消耗情况	折算全年消耗量
1	纸板	1250 万平方米/a	140.5 万平方米	562 万平方米/a
2	水性油墨	1 吨/a	0.1125 吨	0.45 吨/a
3	淀粉胶	10 吨/a	1.125 吨	4.5 吨/a
4	聚乙烯膜	2500 万张/a	0	0
5	灰底白纸	2500 万张/a	312.5 万张	1250 万张/a

注：本项目主要原辅料消耗情况见附件。本项目为阶段性验收，实际原辅料消耗相比环评有所减少。

3.5 水源及平衡

3.5.1 用水来源

苏州荣浩纸制品制造有限公司新建纸制品等产品项目用水主要为胶辊清洗水以及职工生活用水。

3.5.2 用水量/排放量

苏州荣浩纸制品制造有限公司新建纸制品等产品项目 2022 年 4 月-2022 年 6 月共 3 个月的用水量具体数据见表 3-4。

表 3-4 本项目自来水用水量统计表

年/月	自来水用水量 (t)
2022 年 4 月	70
2022 年 5 月	71
2022 年 6 月	70
合计	211

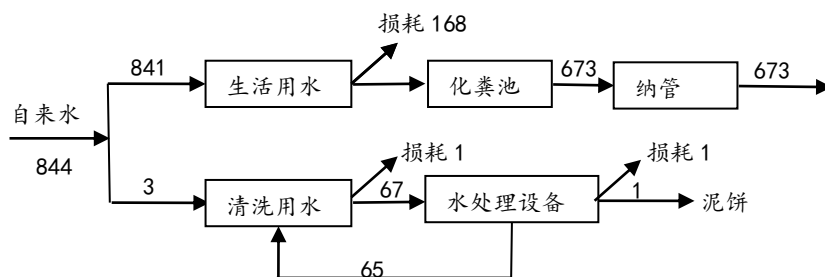
备注：以上数据详见附件。

由上表统计可见，本项目 2022 年 4 月-2022 年 6 月共 3 个月的自来水用水量合计为 211t，折算本项目自来水年用量约为 844t。

本项目胶辊清洗废水经厂区的水处理设备（絮凝沉淀+过滤）处理后回用于胶

辊清洗；生活污水经化粪池预处理后接管，最终经双凤镇污水处理厂处理达标后排入新开河。

本项目实际运行的水量平衡情况见图 3-3。



单位：t/a

图 3-3 水量平衡图

3.6 生产工艺

本项目主要生产工艺及污染物产出流程见图 3-4。

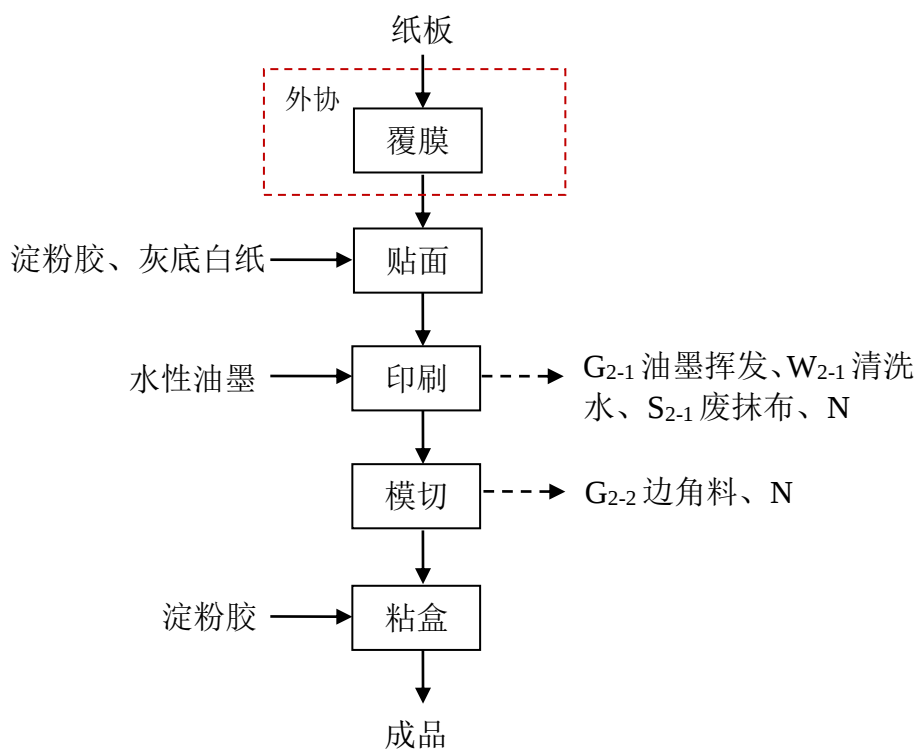


图 3-4 生产工艺流程图

主要工艺流程说明：

①贴面：贴面机将灰底白纸贴在纸板上。贴面利用设备上辊的相互作用力，将灰底白纸、纸板压合在一起。贴面机设备自带涂胶功能，自动在灰底白纸上糊

上胶水，由于使用的是淀粉胶，为天然成分无挥发性有机挥发物产生。（覆膜：少部分需要覆膜的纸板通过外加工方式先在灰底白纸上覆上聚乙烯膜，大部分直接贴面）

②印刷：用印刷机在纸板上印上商标等该过程中会有油墨挥发产生废气（G₂₋₁）。在需要更换印刷颜色时，需要洗掉胶辊上的油墨，以防止印刷出的颜色有偏差；在印刷机长时间工作后，胶辊上可能会沾上纸屑等杂质，会影响印刷质量，因此需要定期用抹布蘸水擦洗胶辊，因此会产生清洗废水（W₂₋₁）、废抹布（S₂₋₁）。

③模切：根据产品需求尺寸在纸板上切出所需求的形状。模切是利用模切刀、钢刀、五金模具、钢线通过压印版施加一定的压力，将印品或纸板轧成一定形状。该过程会有纸板的边角料产生（S₂₋₂）。

④粘盒：人工将模切后的纸板放在粘盒机进料口处，利用粘盒机上的压褶轮以及传送轮的相互作用，一步步将纸板折叠成盒。粘盒后将纸板装箱入库。

3.7 项目变更情况

表 3-5 建设项目变动内容核查表

序号	类别	重大变动清单	环评及批复情况	实际执行情况	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	新建、属于 C2231 纸和纸板容器制造	新建、属于 C2231 纸和纸板容器制造	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	生产能力：年产纸盒纸箱 5000 万个；储存能力：未提及；不涉及处置能力	生产能力：年产纸盒纸箱 2500 万个（第一阶段）；储存能力：未提及；不涉及处置能力	否
3		生产、处置或储存能力增加，导致废水第一类污染物排放量增加的	不涉及废水第一类污染物排放	生产及储存能力不变，不涉及废水第一类污染物排放	否
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物	位于环境质量不达标区	位于环境质量不达标区，生产及储存能力不变，未导致相应污染物排放量增加	否

		排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；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）			
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	太仓市双凤镇新湖瓠江路 8-1 号	太仓市双凤镇新湖瓠江路 8-1 号，未在原厂址附近调整（包括总平面布置变化），未导致环境防护距离范围变化且新增敏感点	否
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、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（毒性、挥发性降低的除外）；（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	产品品种：纸盒纸箱； 主要生产装置详见表 3-2，主要原辅材料详见表 3-3，生产工艺详见图 3-4	产品品种：纸盒纸箱；主要生产装置详见表 3-2，主要原辅材料详见表 3-3，生产工艺详见图 3-4；未新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料未发生变化	否
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。	不涉及	不涉及	否
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（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进	废气：印刷废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后，21 米排气筒排放；废水：胶辊清洗废水经厂区的水处理设备（絮凝沉淀+过	废气：印刷废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后，21 米排气筒排放；废水：胶辊清洗废水经厂区的水处理设备（絮凝沉淀+过滤）处理后	否

		的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	滤)处理后回用于胶辊清洗;生活污水经化粪池预处理后接管,最终经双凤镇污水处理厂处理达标后排入新开河	回用于胶辊清洗;生活污水经化粪池预处理后接管,最终经双凤镇污水处理厂处理达标后排入新开河,废气、废水污染防治措施未发生变化	
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	废水间接排放	未新增废水直接排放口;本项目废水间接排放	否
10		新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的	印刷废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后,21米排气筒排放	印刷废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后,21米排气筒排放;未新增废气主要排放口;	否
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	噪声:采取减振、隔声等降噪措施及经车间墙体屏蔽隔声等措施降噪;项目主体工程位于厂房一楼,二楼为仓库和办公,厂区内地面均已硬化,不存在地下水、土壤环境污染途径	噪声:对高噪声设备采取减振、围挡、阻隔等措施;设备应定期维护,使之保持良好的运行状态;生产时关闭门窗,使生产车间保持良好的隔声状态;并做好厂区周围的绿化工作;项目主体工程位于厂房一楼,二楼为仓库和办公,厂区内地面均已硬化,不存在地下水、土壤环境污染途径	否
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(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的	边角料定期外卖;油墨空瓶、废抹布、废活性炭、泥饼委托有资质单位处置;生活垃圾由环卫部门定时清运进行无害化处理	边角料集中收集后外卖综合利用;油墨空瓶、废抹布、废活性炭、泥饼暂存于危废仓库,定期委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司安全处置;生活垃圾由环卫部门统一清运,处置方式未发生变化	否
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	不涉及	不涉及	否

根据生态环境部《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知》(环办环评函[2020]688号,2020年12月13日),本项目变动部分不属于重大变化,符合验收要求。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

1、废水排污分析

本项目主要产生生活污水。本项目胶辊清洗废水经厂区的水处理设备（絮凝沉淀+过滤）处理后回用于胶辊清洗；生活污水经化粪池预处理后接管，最终经双凤镇污水处理厂处理达标后排入新开河。

废水来源及处理方式见表 4-1。

表4-1废水来源及处理方式一览表

废水来源	废水污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
职工生活	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物	间歇	化粪池	纳管
胶辊清洗	SS、色度、CODcr	间歇	水处理设备	回用于胶辊清洗

2、废水治理设施

本项目生活污水经化粪池处理后纳管。胶辊清洗废水经厂区水处理设备（絮凝沉淀+过滤）处理后回用于胶辊清洗。

①废水治理工艺流程

本项目废气处理工艺流程示意图详见如下：

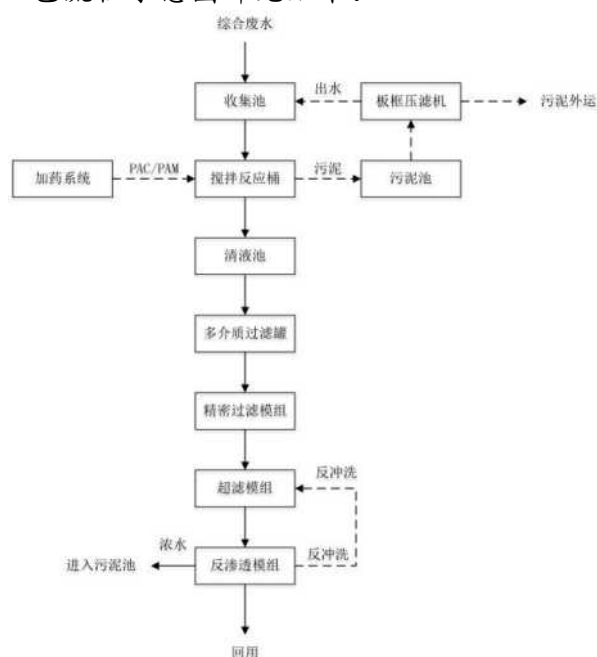


图 4-1 胶辊废水处理设施工艺流程

②生产废水治理设施图片

本项目胶辊清洗废水处理设施由安徽川鼎水处理设备有限公司设计和施工。目前该项目废水处理装置均正常运行，废水治理设施见图4-2。



图4-2本项目胶辊清洗废水治理设施

4.1.2废气

1、废气排污分析

本项目废气主要来源于印刷过程中油墨挥发产生的有机废气。废气来源及处理方式见表 4-2。

表4-2废气来源及处理方式一览表

废气来源	废气污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
印刷过程	非甲烷总烃	有组织 21m 高排气筒排放	二级活性炭	环境
未捕集的工艺废气	非甲烷总烃	无组织	/	环境

2、废气治理设施

①废气治理工艺流程

本项目废气处理工艺流程示意图详见如下：

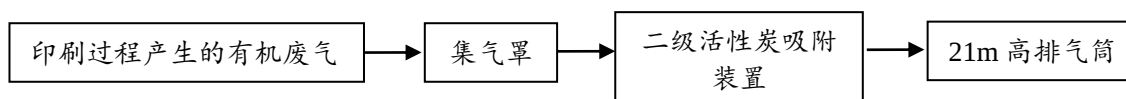


图 4-3 废气处理设施工艺流程

②废气治理设施图片

本项目印刷废气处理设施由上海诺品环保科技有限公司设计和施工。目前该项目废气处理装置均正常运行，废气治理设施见图 4-4。



图 4-4 本项目主要废气治理设施

4.1.3 噪声

1、噪声排污分析

本项目噪声主要为各类机械生产设备产生的噪声。

2、噪声治理设施

本项目企业对高噪声设备采取减振、围挡、阻隔等措施；设备应定期维护，使之维持良好的运行状态，避免异常噪声产生。

4.1.4 固体废物

1、固体废物排污分析

本项目产生的固体废弃物主要为边角料、油墨空瓶、废抹布、废活性炭、泥饼以及生活垃圾。本项目固体废物种类、利用与处置情况见表 4-3、4-4。

表 4-3 固体废物种类和汇总表

序号	种类（名称）	产生工序	属性	固废代码
1	边角料	模切	一般固废	220-001-04
2	油墨空瓶	-	危险废物	900-041-49
3	废抹布	胶辊清洗	危险废物	900-041-49
4	废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49
5	泥饼	废水处理	危险废物	900-299-12

6	生活垃圾	员工生活	一般固废	/
---	------	------	------	---

表 4-4 固体废物产生及利用与处置情况一览表

序号	种类(名称)	环评量(t)	本项目实际产生量 (2022年4月-2022年 6月产生量)(t)	折算全年产生量 (t)	利用处置方式及去向
1	边角料	10	1.125	4.5	收集后外卖综合利用
2	油墨空瓶	0.1	0.012	0.048	暂存于危废仓库， 定期委托张家港市 华瑞危险废物处理 中心有限公司安全 处置
3	废抹布	0.02	0.0025	0.01	
4	废活性炭	0.28	暂未产生	0.2	
5	泥饼	2	暂未产生	1	
6	生活垃圾	4.5	1	4	由环卫部门统一清运处置

2、贮存场所情况

苏州荣浩纸制品制造有限公司新建纸制品等产品项目厂区设置专用一般固废贮存点以及危废仓库。一般固废贮存点贮存边角料；生活垃圾存放至生活垃圾桶，由环卫部门定期清运。厂区设置专门存放危废，危废仓库（占地面积为 5m²），地面已铺设防渗漏托盘，用于贮存油墨空瓶、废抹布、废活性炭、泥饼，如图 4-5。

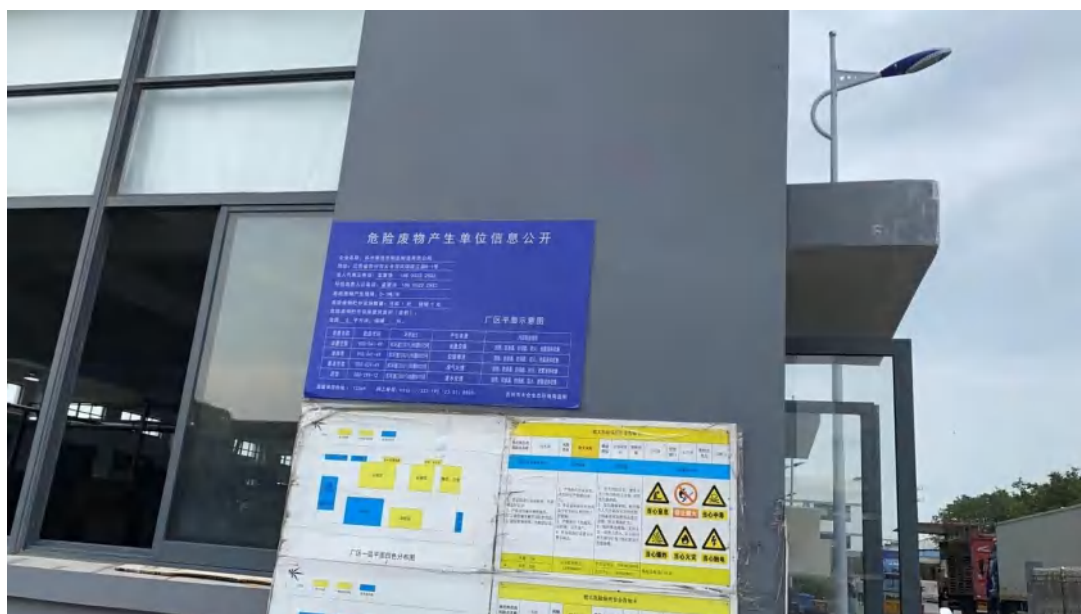




图 4-5 危废仓库照片

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保设施投资

苏州荣浩纸制品制造有限公司新建纸制品等产品项目，员工 30 人，生产班制为一班制（12 小时），年工作日 300 天。实际总投资 1500 万元，其中实际环保投资 20 万元，约占项目实际总投资的 1.3%，本项目环保设施投资情况见表 4-5。

表 4-5 本项目环保设施投资情况

环保设施名称		实际投资（万元）
废水治理	化粪池依托房东现有设施；胶辊废水处理装置	11
废气治理	二级活性炭吸附装置+管道	6
噪声治理	减振、隔声	1
固废处置	收集贮存	2
合计		20

4.2.2“三同时”落实情况

本项目采取的各项环保措施由企业负责落实，并严格执行与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”的三同时原则。

5 建设项目环境影响报告表主要内容

5.1 建设项目环境影响报告表主要内容

苏州荣浩纸制品制造有限公司新建纸制品等产品项目环评报告表中的主要结论和建议如下：

5.1.1 环境影响评价结论

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析，认为本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后，产生的污染物对环境影响很小，从环境保护的角度分析，苏州荣浩纸制品制造有限公司新建纸制品等产品项目的建设是可行的。

5.1.2 污染防治措施

本项目环境影响报告表污染防治措施详见表 5-1。

表 5-1 本项目环保设施实际建设情况一览表

	排放源	污染物名称	环境影响报告表建设内容	环保设施实际建设内容
大气 污染 物	印刷过程	非甲烷总烃	二级活性炭+21 米高排气筒	本项目印刷过程产生的有机废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后 21 米高排气筒排放。
水污 染物	生活污水	COD _{Cr} NH ₃ -N SS TP 总氮	经化粪池预处理后接管至太仓市双凤镇污水处理厂处理。	本项目生活污水经化粪池预处理后接管，最终经双凤镇污水处理厂处理达标后排入新开河。
固体 废 弃 物	边角料	一般固废	收集后外售废品站	集中收集后外卖综合利用。
	生活垃圾		委托当地环卫部门定期清运	委托当地环卫部门定期清运
	油墨空瓶	危险废物	委托有资质的危废单位处理。	暂存于危废仓库，定期委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司安全处置。
	废抹布			
	废活性炭			
	泥饼			
噪声	厂房采用隔声性能良好的隔声门窗进行安装，还可利用车间墙体进行隔声。营运期间定期对设备进行维护保养，避免异常噪声产生等。			本项目企业对高噪声设备采取减振、围挡、阻隔等措施；设备应定期维护，使之维持良好的运行状态，避免异常噪声产生。

5.1.3 企业总量控制建议值

本项目污染物排放量总量控制指标建议值为：生活污水水量 720t/a、化学需氧量 0.1728 吨/年、氨氮 0.0216 吨/年、悬浮物 0.108 吨/年、总磷 0.00288 吨/年、总氮 0.0252 吨/年，VOCs 0.0027 吨/年。

5.2 审批部门审批决定

苏州市生态环境局关于对苏州荣浩纸制品制造有限公司新建纸制品等产品项目环境影响报告表批复（苏环建【2021】85 第 0075 号），详见附件 1。

6 验收执行标准

6.1 废水执行标准

本项目主要产生生活污水。本项目胶辊清洗废水经厂区的水处理设备（絮凝沉淀+过滤）处理后回用于胶辊清洗；生活污水经化粪池预处理后接管，最终经双凤镇污水处理厂处理达标后排入新开河。项目废水入网口污染物浓度执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准、GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准；双凤镇污水处理厂排放标准执行 DB32/1072-2018《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》表 2 排放限值，pH 值、悬浮物、动植物油类排放标准执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准。具体见表 6-1。

表 6-1 废水执行标准（单位：mg/L,pH 值无量纲）

项目	入网标准		排环境标准	
	GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》	GB8978-1996《污水综合排放标准》	DB32/1072-2018《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》
pH 值	/	6-9	/	6~9
化学需氧量	/	500	50	/
悬浮物	/	400	/	10
动植物油类	/	100	/	1
氨氮	45	/	4（6）	/
总磷	8	/	0.5	/

6.2 废气执行标准

6.2.1 有组织废气执行标准

本项目有组织废气污染物中非甲烷总烃有组织排放浓度及速率均执行江苏地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。具体见表 6-2。

表 6-2 有组织废气执行标准

污染物	排放限值	排放速率	污染物排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	60mg/m ³	3.0kg/h	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

6.2.2 无组织废气执行标准

本项目无组织废气污染物中非甲烷总烃无组织排放浓度执行江苏地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。具体见表 6-3。

表 6-3 无组织废气执行标准

污染物	无组织排放监控浓度限值	标准来源
非甲烷总烃	边界外浓度最高点：4.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

本项目企业厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行江苏地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。具体见表 6-4。

表 6-4 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值单位 mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度限值	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	20	监控点处任意一次浓度值	

6.3 噪声执行标准

本项目厂界四周噪声昼间监测结果执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类区标准。具体标准见表 6-5。

表 6-5 噪声执行标准

监测对象	项目	单位	限值	引用标准
厂界四周	等效 A 声级	dB(A)	65（昼间）	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》

6.4 固废参照标准

项目固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《苏州市危险废物污染环境防治条例》等相关规定要求。

一般工业固体废物暂存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）规定要求设置；危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（2013年修订）和《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）等规定要求设置。

6.5 总量控制

《苏州荣浩纸制品制造有限公司新建纸制品等产品项目环境影响报告表》中本项目废水污染物接管考核量为：生活污水水量 720t/a、化学需氧量 0.1728 吨/年、氨氮 0.0216 吨/年、悬浮物 0.108 吨/年、总磷 0.00288 吨/年、总氮 0.0252 吨/年，VOCs 0.0027 吨/年。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对废水、废气、噪声污染物达标排放及废气污染治理实施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

废水监测内容及频次见表 7-1，废水监测点位布置见图 3-2。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
废水入网口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油类	监测 2 天，每天 4 次+1 次平行

7.1.2 废气

7.1.2.1 有组织排放

有组织废气监测内容及频次见表 7-2，有组织废气监测点位布置见图 3-2。

表 7-2 有组织废气监测内容及频次

监测对象	监测点位	污染物名称	监测频次
有组织排放 废气	印刷废气处理设施进、出口	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次

7.1.2.2 无组织排放

无组织废气监测内容及频次见表 7-3，无组织废气监测点位布置见图 3-2。

表 7-3 无组织废气监测内容及频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织排放 废气	非甲烷总烃	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	监测 2 天，每天 4 次
	非甲烷总烃	在车间门口设置监控点	监测 2 天，每天 4 次

7.1.3 厂界噪声监测

在厂界四周布设 4 个监测点位，厂界东、厂界南、厂界西和厂界北各设置 1 个监测点位，在厂界围墙外 1 米处，传声器位置高于墙体并指向声源处（详见图 3-2），监测 2 天，每天昼间 1 次。噪声监测内容见表 7-4。

表 7-4 噪声监测内容及频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界东、厂界南、厂界西和厂界北各设置 1 个监测点位	监测 2 天，每天昼间 1 次

7.2 环境质量监测

本项目环境影响报告表及批复无要求要求进行环境质量监测，因此未对环境质量进行监测。

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	方法依据	方法检出限
废水	pH 值	水质 pH 值测定电极法 HJ1147-2020	/
	化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ828-2017	4mg/L
	氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	0.01mg/L
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB/T11901-1989	4mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
废气	非甲烷总烃	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法 HJ38-2017	0.07mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ604-2017	0.07mg/m ³
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	/

8.2 监测仪器

表 8-2 监测仪器一览表

类别	监测因子	仪器名称	规格型号	仪器编号	计量检定情况
废水	化学需氧量	酸式滴定管	50ml	/	已检定
	氨氮	紫外可见光分光光度计	TU-1810	YQ-17	已检定
	总磷	紫外可见光分光光度计	TU-1810	YQ-17	已检定
	悬浮物	电子天平	BSA224S	YQ-06-02	已检定
	动植物油类	红外分光测油仪	OIL460	YQ-29	已检定
废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC1690	YQ-27	已检定

类别	监测因子	仪器名称	规格型号	仪器编号	计量检定情况
噪声	噪声	精密噪声频谱分析仪	HS5660C	YQ-66	已检定
	/	声校准器	HS6020	YQ-80	已检定
现场监测	气压	空盒气压表	DYM3 型	YQ-81-02	已检定
	气温	多功能温湿度计	THG312	YQ-63-02	已检定
	风速	数字风速仪	QDF-6	YQ-68	已检定
	pH 值	便携式 PH 计	PHBJ-260	YQ-99-02	已检定
	/	工况测试仪	Em-3062h	YQ-97-02	已检定

8.3 人员资质

参加本次验收监测人员经过考核并持有合格证书。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定等，并对质控数据分析，具体质控数据分析见表 8-3。

表 8-3 质控数据分析表

监测项目	平行双样						结论
	监测位置	监测日期	第四次	第四次平行	相对偏差	允许相对偏差	
pH 值 (无量纲)	废水入网口	2022 年 6 月 27 日	7.1	7.1	0	≤0.05 个单位	符合要求
化学需氧量 (mg/L)			57	57	0	≤10%	符合要求
氨氮 (mg/L)			29.0	29.3	0.51%	≤10%	符合要求
总磷 (mg/L)			2.14	2.16	0.47%	≤10%	符合要求
悬浮物 (mg/L)			8	7	6.67%	≤10%	符合要求
动植物油类 (mg/L)			0.73	0.73	0	≤10%	符合要求

监测项目	平行双样						结论
	监测位置	监测日期	第四次	第四次平行	相对偏差	允许相对偏差	
pH 值 (无量纲)	废水入网口	2022 年 6 月 28 日	7.2	7.2	0	≤0.05 个单位	符合要求
化学需氧量 (mg/L)			55	55	0	≤10%	符合要求
氨氮 (mg/L)			33.1	33.4	0.45%	≤10%	符合要求
总磷 (mg/L)			2.36	2.38	0.42%	≤10%	符合要求
悬浮物 (mg/L)			7	7	0	≤10%	符合要求
动植物油类 (mg/L)			0.71	0.71	0	≤10%	符合要求

注:以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告(HJ-221071)。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。
- (3) 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。具体噪声仪器校验情况见表 8-4。

表 8-4 噪声仪器校验情况一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	测量日期			
精密噪声频谱分析仪	HS5660C	YQ-66	2022 年 6 月 27 日			
			校准值 dB (A)	校准示值 偏差 dB (A)	校准示值 偏差要求 dB (A)	测试结果 有效性
			测前：93.8	0	≤0.5 dB (A)	有效
			测后：93.8			
精密噪声频谱分析仪	HS5660C	YQ-66	2022 年 6 月 28 日			
			校准值 dB (A)	校准示值 偏差	校准示值 偏差要求	测试结果 有效性

				dB (A)	dB (A)	
			测前：93.8	0	≤0.5 dB (A)	有效
			测后：93.8			

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，依据建设项目的相应产品在监测期间的实际产量的工况记录方法，苏州荣浩纸制品制造有限公司新建纸制品等产品项目（第一阶段）在验收监测期间正常生产，且各项环保设施运行正常，具体生产工况情况如表 9-1 所示。

表 9-1 建设项目生产工况情况一览表

序号	产品名称	监测期间产量				设计年 产能	实际验 收年产 能	实际 验收日 产能
		2022.6.27		2022.6.28				
		产量	负荷	产量	负荷			
1	纸制品	7.5 万个	90.0%	7.6 万个	91.2%	5000万 个/年	2500 万 个/年	8.3 万 个/天

注：设计日产能等于设计年产能除以全年生产天数，全年生产天数为 300 天。本项目为阶段性验收，验收范围为年产纸盒纸箱 2500 万个/年。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

验收监测期间，本项目废水入网口污染因子 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类浓度日均值均达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准；氨氮、总磷浓度日均值均达到 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》B 等级标准。废水监测结果详见表 9-2。

表 9-2 废水监测结果单位：mg/L（pH 无量纲）

测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物油类
废水入网口	2022.6.27	9:33	微黄、微浑	7.2	58	31.0	2.22	7	0.79
		11:39	微黄、微浑	7.1	56	30.3	2.20	6	0.77
		13:56	微黄、微浑	7.2	54	28.2	2.10	7	0.74
		15:58	微黄、微浑	7.1	57	29.0	2.14	8	0.73
			微黄、微浑	7.1	57	29.3	2.16	7	0.73
平均值/范围				7.1-7.2	56	29.6	2.16	7	0.75

执行标准				6-9	500	45	8	400	100
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标
测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物油类
废水入网口	2022.6.28	10:12	微黄、微浑	7.1	53	31.4	2.32	7	0.69
		12:22	微黄、微浑	7.1	51	29.8	2.42	6	0.71
		14:15	微黄、微浑	7.2	52	32.4	2.26	8	0.71
		16:09	微黄、微浑	7.2	55	33.1	2.36	7	0.71
			微黄、微浑	7.2	55	33.4	2.38	7	0.71
平均值/范围				7.1-7.2	53	32.0	2.35	7	0.71
执行标准				6-9	500	45	8	400	100
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标

注:以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告（HJ-221071）。

9.2.1.2 有组织排放废气

(1) 监测结果

本项目有组织废气监测结果详见表 9-3~9-6。

(2) 达标排放情况

验收监测期间, 本项目印刷废气处理设施出口非甲烷总烃有组织排放浓度及速率均达到江苏地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准。

表 9-3 有组织废气监测结果 1 (2022.6.27)

项目		单位	检测结果		
测试断面		/	印刷废气处理设施进口		
烟气温度		°C	34.5	34.9	34.8
烟气流速		m/s	7.6	7.4	7.5
标态干气流量		Nm ³ /h	4557	4462	4490
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	9.75	11.6	11.2
	平均排放浓度	mg/m ³	10.8		

	排放速率	kg/h	4.44×10^{-2}	5.18×10^{-2}	5.03×10^{-2}
	平均排放速率	kg/h	4.88×10^{-2}		

表 9-4 有组织废气监测结果 2 (2022.6.27)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	印刷废气处理设施出口			/	/
排气筒高度		m	21			/	/
烟气温度		℃	37.3	37.0	38.1	/	/
烟气流速		m/s	7.4	7.5	7.4	/	/
标态干气流量		Nm³/h	4403	4477	4402	/	/
非甲 烷总 烃	排放浓度	mg/m³	1.23	1.20	1.17	60	达标
	平均排放浓度	mg/m³	1.20				
	排放速率	kg/h	5.42×10 ⁻³	5.37×10 ⁻³	5.15×10 ⁻³	3.0	达标
	平均排放速率	kg/h	5.31×10 ⁻³				

表 9-5 有组织废气监测结果 3 (2022.6.28)

项目		单位	检测结果		
测试断面		/	印刷废气处理设施进口		
烟气温度		℃	34.6	35.4	34.7
烟气流速		m/s	7.6	7.6	7.4
标态干气流量		Nm³/h	4544	4513	4439
非甲烷总 烃	排放浓度	mg/m³	8.89	11.2	9.99
	平均排放浓 度	mg/m³	10.0		
	排放速率	kg/h	4.04×10 ⁻²	5.05×10 ⁻²	4.43×10 ⁻²
	平均排放速 率	kg/h	4.51×10 ⁻²		

表 9-6 有组织废气监测结果 4 (2022.6.28)

项目	单位	检测结果			标准限值	达标情况
测试断面	/	印刷废气处理设施出口			/	/
排气筒高度	m	21			/	/
烟气温度	°C	38.0	38.6	38.6	/	/

烟气流速		m/s	7.6	7.4	7.5	/	/
标态干气流量		Nm³/h	4467	4395	4439	/	/
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m³	1.11	1.18	1.13	60	达标
	平均排放浓度	mg/m³	1.14				
	排放速率	kg/h	4.96×10 ⁻³	5.19×10 ⁻³	5.02×10 ⁻³	3.0	达标
	平均排放速率	kg/h	5.06×10 ⁻³				

9.2.1.3 无组织排放废气

(1) 监测结果

本项目厂界无组织废气监测结果详见表 9-8~9-9。

(2) 达标排放情况

验收监测期间，本项目无组织废气污染物中非甲烷总烃无组织排放浓度最大值低于江苏地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。

表 9-7 监测期间气象参数测定结果

日期	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	大气压 (kPa)	天气状况
2022 年 6 月 27 日	东南	3.9	34.7	100.1	多云
2022 年 6 月 28 日	西南	4.2	35.2	100.0	多云

表 9-8 无组织废气监测结果 1 (2022.6.27) 单位: mg/m³

检测点位	采样频次	非甲烷总烃
厂界东○03	第一频次	2.06
厂界南○04		1.17
厂界西○05		1.63
厂界北○06		1.17
厂界东○03	第二频次	1.14
厂界南○04		1.59
厂界西○05		1.17
厂界北○06		2.06
厂界东○03	第三频次	1.19
厂界南○04		1.59
厂界西○05		1.13

厂界北○06		2.00
厂界东○03	第四频次	1.22
厂界南○04		1.59
厂界西○05		1.13
厂界北○06		2.06
日最大值		2.06
标准限值		4.0
达标情况		达标

表 9-9 无组织废气监测结果 2 (2022.6.28) 单位: mg/m³

检测点位	采样频次	非甲烷总烃
厂界东○03	第一频次	1.23
厂界南○04		1.96
厂界西○05		1.66
厂界北○06		1.15
厂界东○03	第二频次	1.13
厂界南○04		2.02
厂界西○05		1.17
厂界北○06		1.16
厂界东○03	第三频次	2.08
厂界南○04		1.63
厂界西○05		1.17
厂界北○06		1.96
厂界东○03	第四频次	1.61
厂界南○04		1.12
厂界西○05		1.15
厂界北○06		2.03
日最大值		2.08
标准限值		4.0
达标情况		达标

验收监测期间, 企业车间门口非甲烷总烃无组织排放监控点浓度达到江苏地

方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2厂区内VOCs无组织排放限值。详见表9-10~9-11。

表 9-10 无组织废气监测结果 3 (2022.6.27) 单位: mg/m^3

检测点位	采样频次	非甲烷总烃	一小时平均值
车间门口○07	第一频次	0.89	1.41
车间门口○07		2.28	
车间门口○07		1.06	
车间门口○07	第二频次	0.85	1.42
车间门口○07		2.33	
车间门口○07		1.09	
车间门口○07	第三频次	0.89	1.42
车间门口○07		2.28	
车间门口○07		1.10	
车间门口○07	第四频次	0.90	1.44
车间门口○07		2.29	
车间门口○07		1.14	
标准限值		20	6
达标情况		达标	达标

表 9-11 无组织废气监测结果 4 (2022.6.28) 单位: mg/m^3

检测点位	采样频次	非甲烷总烃	一小时平均值
车间门口○07	第一频次	0.91	0.93
车间门口○07		1.04	
车间门口○07		0.85	
车间门口○07	第二频次	0.83	0.90
车间门口○07		1.05	
车间门口○07		0.82	
车间门口○07	第三频次	0.87	0.91

车间门口○07		1.04	
车间门口○07		0.83	
车间门口○07	第四频次	0.86	0.90
车间门口○07		1.02	
车间门口○07		0.81	
标准限值		20	6
达标情况		达标	达标

注:以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告（HJ-221071）。

9.2.1.4 厂界噪声监测

验收监测期间，本项目厂界四周噪声昼间监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的3类标准。厂界噪声监测结果详见表9-12。

表 9-12 厂界噪声监测结果单位：dB（A）

测点位置	检测日期	主要声源	昼间				夜间			
			检测时间	等效声级 Leq	标准限值	达标情况	检测时间	等效声级 Leq	标准限值	达标情况
厂界东▲09	2022.6.27	车间生产性噪声	10:56	60	65	达标	/	/	/	/
厂界南▲10		车间生产性噪声	10:49	58	65	达标	/	/	/	/
厂界西▲11		车间生产性噪声	10:41	54	65	达标	/	/	/	/
厂界北▲12		废气处理设施噪声	10:30	61	65	达标	/	/	/	/
厂界东▲09	2022.6.28	车间生产性噪声	13:13	60	65	达标	/	/	/	/
厂界南▲10		车间生产性噪声	13:20	59	65	达标	/	/	/	/
厂界西▲11		车间生产性噪声	13:26	56	65	达标	/	/	/	/
厂界北▲12		废气处理设施噪声	13:24	61	65	达标	/	/	/	/

注:以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告（HJ-221071）。

9.2.1.3 污染物排放总量核算

1、废水排放量

本项目胶辊清洗废水经厂区的水处理设备（絮凝沉淀+过滤）处理后回用于胶辊清洗；生活污水经化粪池预处理后接管，最终经双凤镇污水处理厂处理达标后排入新开河。

根据 3.5.2 可见，企业本项目年用量为 844t，污水产生量按水平衡图计，由图 3-3 可见，企业本项目污水产生量为 673t。

2、化学需氧量、氨氮年排放量

根据企业废水排放量和企业废水污染物接管考核量（化学需氧量 240mg/L、氨氮 30mg/L、总氮 35mg/L、悬浮物 150mg/L、总磷 4mg/L），分别计算得出企业废水污染因子的接管总量。本项目废水污染因子排放量详见表 9-13。

表 9-13 企业废水污染因子排放量一览表

项目	化学需氧量 (吨/年)	氨氮(吨/ 年)	总氮(吨/ 年)	悬浮物(吨/年)	总磷(吨/年)
本项目接管排放量	0.1615	0.0202	0.0236	0.1010	0.0027

综上表所列，企业本项目废水污染因子的接管排放总量约为化学需氧量 0.1615 吨/年、氨氮 0.0202 吨/年、总氮 0.0236t/a、悬浮物 0.1010 吨/年、总磷 0.0027 吨/年。

3、VOCs 总量

因环评报告表中印刷工序根据原辅料计算得出的废气排放浓度较低，导致 VOCs 有组织废气排放总量较小。而企业实际现阶段印刷工序年运行时间（年平均运行 2100 小时）和验收监测期间印刷废气处理设施出口两日的平均浓度为（1.20mg/m³、1.14 mg/m³），根据平均速率计算得出企业废气污染因子 VOCs（以非甲烷总烃计）的有组织入环境排放量为 0.0109t/a。

4、总量控制评价

苏州荣浩纸制品制造有限公司《苏州荣浩纸制品制造有限公司新建纸制品等产品项目环境影响报告表》本项目废水污染物接管考核量为：生活污水水量 720t/a、化学需氧量 0.1728 吨/年、氨氮 0.0216 吨/年、悬浮物 0.108 吨/年、总磷 0.00288 吨/年、总氮 0.0252 吨/年，VOCs0.0027 吨/年。

本项目生活污水水量为 673 吨/年，废水污染因子的接管排放总量为化学需氧量 0.1615 吨/年、氨氮 0.0202 吨/年、总氮 0.0236t/a、悬浮物 0.1010 吨/年、总磷 0.0027 吨/年，满足环评报告表中的废水污染物接管考核量。

9.2.2 环保设施处理效率监测结果

1、废气治理设施

验收监测期间，根据本项目印刷废气治理设施进、出口废气污染因子的监测结果，计算企业主要废气污染物去除效率。企业废气治理设施主要污染物去除效率详见表 9-14。

表 9-14 企业废气治理设施主要污染物去除效率一览表

废气处理设施	监测日期	监测点位	监测指标	进口平均排放速率(kg/h)	出口平均排放速率(kg/h)	处理效率* (%)
废气处理设施	2022.6.27	印刷废气处理设施进口	非甲烷总烃	4.88×10^{-2}	/	/
		印刷废气处理设施出口	非甲烷总烃	/	5.31×10^{-3}	89.1
	2022.6.28	印刷废气处理设施进口	非甲烷总烃	4.51×10^{-2}	/	/
		印刷废气处理设施出口	非甲烷总烃	/	5.06×10^{-3}	88.8

*注：处理效率=（进口平均排放速率-出口平均排放速率）/进口平均排放速率×100%。

评价结论：验收监测期间，本项目印刷废气处理设施进出口污染物非甲烷总烃浓度均很低，两日平均非甲烷总烃处理效率分别为 89.1%、88.8%。

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 废水监测结论

验收监测期间，本项目废水入网口污染因子 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类浓度日均值均达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准；氨氮、总磷浓度日均值均达到 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》B 等级标准。

10.1.2 有组织废气监测结论

验收监测期间，本项目印刷废气处理设施出口非甲烷总烃有组织排放浓度及速率均达到江苏地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。

10.1.3 无组织废气监测结论

验收监测期间，本项目无组织废气污染物中非甲烷总烃无组织排放浓度最大值低于江苏地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。

验收监测期间，企业车间门口非甲烷总烃无组织排放监控点浓度达到江苏地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

10.1.4 厂界噪声监测结论

验收监测期间，本项目厂界四周噪声昼间监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准。

10.1.5 固废调查结论

本项目产生的固体废弃物主要为边角料、油墨空瓶、废抹布、废活性炭、泥饼以及生活垃圾。

本项目边角料集中收集后外卖综合利用；油墨空瓶、废抹布、废活性炭、泥饼暂存于危废仓库，定期委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司安全处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。

10.1.6 总量排放达标结论

苏州荣浩纸制品制造有限公司《苏州荣浩纸制品制造有限公司新建纸制品等产品项目环境影响报告表》本项目废水污染物接管考核量为：生活污水水量 720t/a、

化学需氧量 0.1728 吨/年、氨氮 0.0216 吨/年、悬浮物 0.108 吨/年、总磷 0.00288 吨/年、总氮 0.0252 吨/年，VOCs 0.0027 吨/年。

本项目生活污水水量为 673 吨/年，废水污染因子的接管排放总量为化学需氧量 0.1615 吨/年、氨氮 0.0202 吨/年、总氮 0.0236t/a、悬浮物 0.1010 吨/年、总磷 0.0027 吨/年，满足环评报告表中的废水污染物接管考核量。

10.1.7 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间，本项目印刷废气处理设施进出口污染物非甲烷总烃浓度均很低，两日平均非甲烷总烃处理效率分别为 89.1%、88.8%。

10.2 总结论

在建设中执行环保“三同时”、“排污许可”规定，验收资料齐全，环境保护措施落实，废水、废气、噪声等监测指标均达到相关排放标准，固体废物处置等方面符合国家的有关要求，该项目符合环保第一阶段验收要求。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		苏州荣浩纸制品制造有限公司新建纸制品等产品项目					项目代码		2103-320585-89-01-815209		建设地点		太仓市双凤镇新湖瓠江路 8-1 号		
	行业类别（分类管理名录）		C2231 纸和纸板容器制造					建设性质		☒ 新建（迁建） ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		东经 121°3'36.072" 北纬 30°30'3.744"		
	设计生产能力		年产纸盒纸箱 5000 万个/年					实际生产能力		年产纸盒纸箱 2500 万个/年（第一阶段）		环评单位		江苏科瑞晟环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		苏州市生态环境局					审批文号		苏环建【2021】85 第 0075 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2021 年 9 月					竣工日期		2021 年 10 月		排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位		废水：安徽川鼎水处理设备有限公司 废气：上海诺品环保科技有限公司					环保设施施工单位		废水：安徽川鼎水处理设备有限公司 废气：上海诺品环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		91320585MA23BJY60W001P		
	验收单位		嘉兴聚力检测技术服务有限公司					环保设施监测单位		嘉兴聚力检测技术服务有限公司		验收监测时工况		> 75%		
	投资总概算（万元）		2000					环保投资总概算（万元）		30		所占比例（%）		1.5		
	实际总投资		1500					实际环保投资（万元）		20		所占比例（%）		1.3		
	废水治理（万元）		11	废气治理（万元）		6	噪声治理（万元）		1	固体废物治理（万元）		2	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		3600h/a			
运营单位		苏州荣浩纸制品制造有限公司					运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		91320585MA23BJY60W		验收时间		2022.6.27-6.28			
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							0.0673							+0.0673	
	化学需氧量							0.1615							+0.1615	
	氨氮							0.0202							+0.0202	
	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		VOCs													
SS								0.101							+0.101	
TP								0.0027							+0.0027	

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

