太仓市晨鸣包装材料有限公司新建纸箱及纸箱插槽项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：　太仓市晨鸣包装材料有限公司

编制单位：　太仓市晨鸣包装材料有限公司

2020 年 12 月

建设/编制单位：太仓市晨鸣包装材料有限公司

法人代表：李默

建设/编制单位：	太仓市晨鸣包装材料有限公司
电话：	15262556096
传真：	-
邮编：	215400
地址：	太仓市沙溪镇岳王区岳镇村

一、验收项目概况

项目名称：太仓市晨鸣包装材料有限公司新建纸箱及纸箱插槽项目

建设单位：太仓市晨鸣包装材料有限公司

行业类别：C2231 纸和纸板容器制造

建设性质：新建

建设地点：太仓市沙溪镇岳王区岳镇村

实际投资总额：项目投资总额 300 万元，环保投资 15 万元，环保投资占比 5%。

本项目基本情况见表 1-1。

表 1-1　项目基本情况表

序号	项目	执行情况
1	项目由来	太仓市晨鸣包装材料有限公司成立于 2016 年 7 月 1 日，原经营地址为太仓市浮桥镇革新桥南堍。由于公司控股人调整，为了改善公司办公环境，于 2017 年 4 月 12 日搬迁至太仓市浮桥镇牌楼新港公路西首。为了争取市场份额，注册为生产加工型企业，由于企业规模较小，不具备生产条件，所有订单均委外加工。经过多年资金积累，现太仓市晨鸣包装材料有限公司投资 300 万元，租赁太仓龙大实业有限公司位于太仓市沙溪镇岳王区岳镇村 1300 平方米厂房生产纸箱、纸箱插槽（以下简称建设项目）。公司于 2018 年 06 月委托南京源恒环境研究所有限公司编制了《太仓市晨鸣包装材料有限公司新建纸箱及纸箱插槽项目环境影响报告表》，并于 2018 年 09 月 04 日通过太仓市环境保护局审批（批文号：太环建[2018]481 号），申报年产纸箱 500 万只、纸箱插槽 200 万套。
2	环评	2018 年 06 月委托南京源恒环境研究所有限公司编制了《太仓市晨鸣包装材料有限公司新建纸箱及纸箱插槽项目环境影响报告表》
3	环评批复	项目于 2018 年 09 月 04 日通过太仓市环境保护局审批（批文号：太环建[2018]481 号）

4	建设周期	开工时间是 2019 年 01 月，竣工及调试时间是 2019 年 03 月
5	环保设施设计单位、施工单位	苏州华忞环境科技有限公司
6	项目验收监测情况	太仓市晨鸣包装材料有限公司在完成新建纸箱及纸箱插槽项目的建设及调试后，于 2020 年 11 月着手项目的竣工环境保护验收工作。本次验收工作内容与范围为新建纸箱及纸箱插槽项目建成的整个项目。据此，公司委托苏州昆环检测技术有限公司进行验收监测。 苏州昆环检测技术有限公司于 2020 年 11 月 06、07 日，12 月 16 日对太仓市晨鸣包装材料有限公司新建纸箱及纸箱插槽项目进行了监测。2020 年 12 月，在现场考察及对比验收监测数据的基础上，形成了《太仓市晨鸣包装材料有限公司新建纸箱及纸箱插槽项目竣工环境保护验收监测报告》。

二、验收依据

2.1 相关法律、法规、规章和规范

(1)《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月修订通过，2015 年 1 月 1 日起施行)；

(2)《建设项目环境保护管理条例》(1998 年 11 月 29 日中华人民共和国国务院令第 253 号发布，根据 2017 年 07 月 16 日中华人民共和国国务院令第 682 号修订)；

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

(4)《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）；

(5)《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）

(6)《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）；

(7)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（中华人民共和国环境保护部国环规环评[2017]4 号）；

(8)《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起实施）；

(9) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订） ；

(10) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996 年 10 月 29 日中华人民共和国主席令第七十七号公布，2018 年 12 月 29 日修改）；

(11) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 09 月 01 日实施）；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（中华人民共和国生态环境部，公告 2018 年第 9 号）；

2.3 项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定

(1)《太仓市晨鸣包装材料有限公司新建纸箱及纸箱插槽项目环境影响报告表》（南京源恒环境研究所有限公司，2018 年 06 月）。

(2)《关于对太仓市晨鸣包装材料有限公司新建纸箱及纸箱插槽项目环境影响报告表的审批意见》(太仓市环境保护局，太环建[2018]481 号，2018 年 9 月 04 日）。

三、建设项目工程概况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于太仓市沙溪镇岳王区岳镇村，总使用面积约 1300 平方米，厂区地理位置坐标为（121.163058，31.543137）。

本项目厂区东侧为苏州元亮食品有限公司；南侧为台中路；北侧为苏州鲜无界食品有限公司；西侧为邻厂。本项目以车间为中心设置 50m 卫生防护距离，防护距离内无环境敏感目标。

项目地理位置图见图 3.1-1，项目周围概况图见图 3.1-2，项目平面布置图见图 3.1-3。

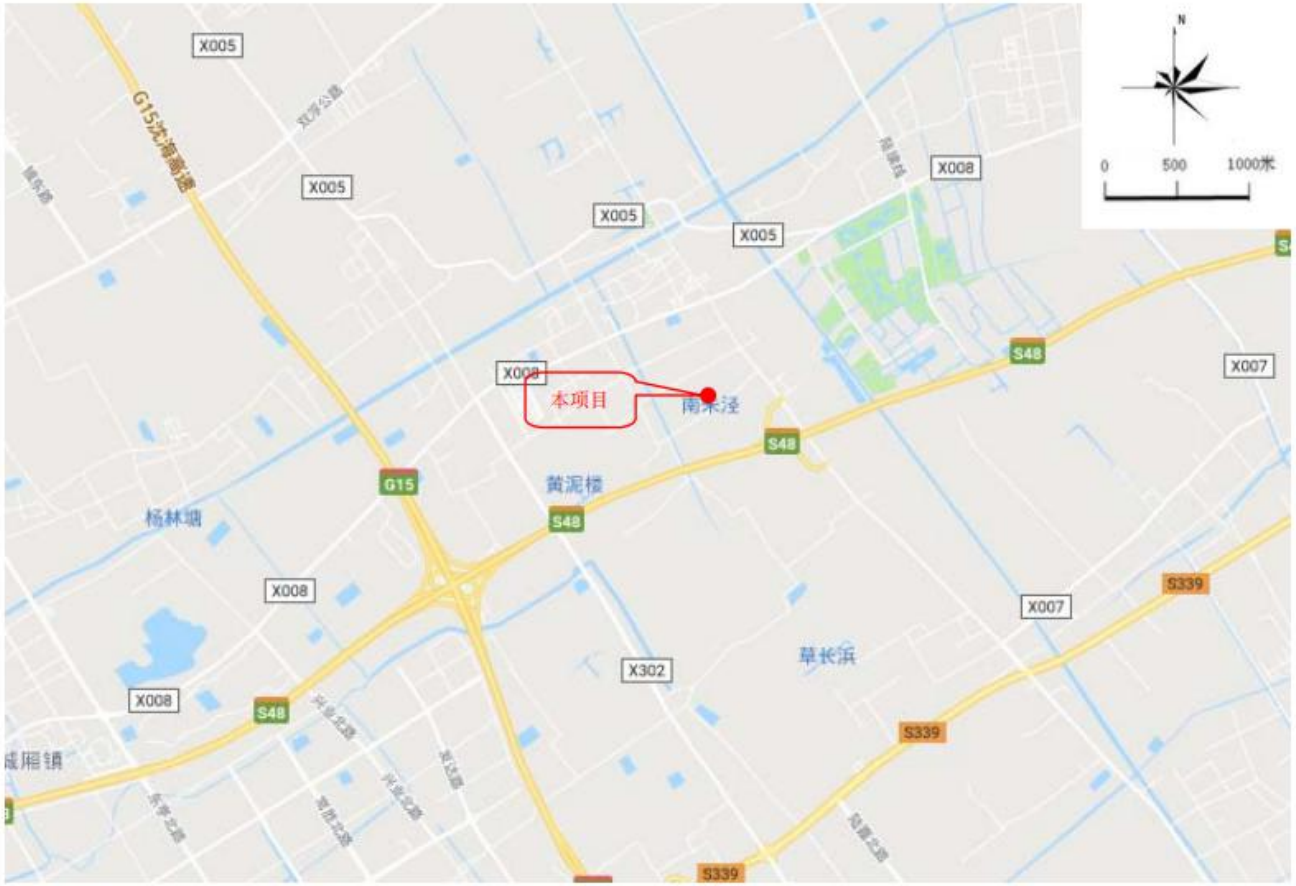


图 3.1-1 项目地理位置图

图 3.1-2 项目周围概况图

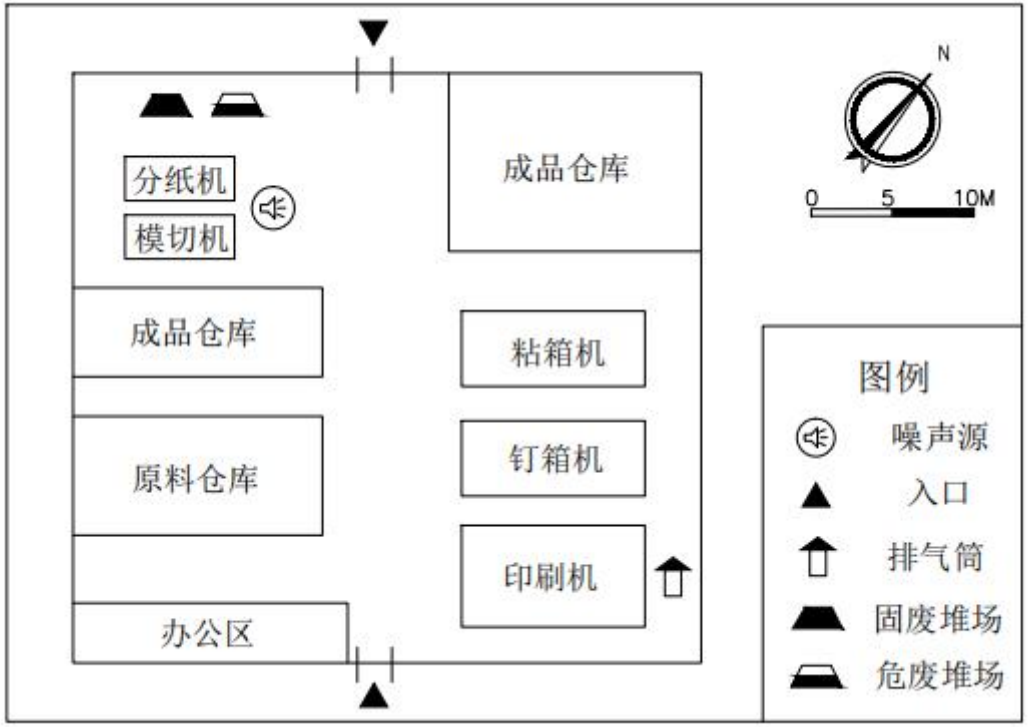


图 3.1-3 项目平面布局图

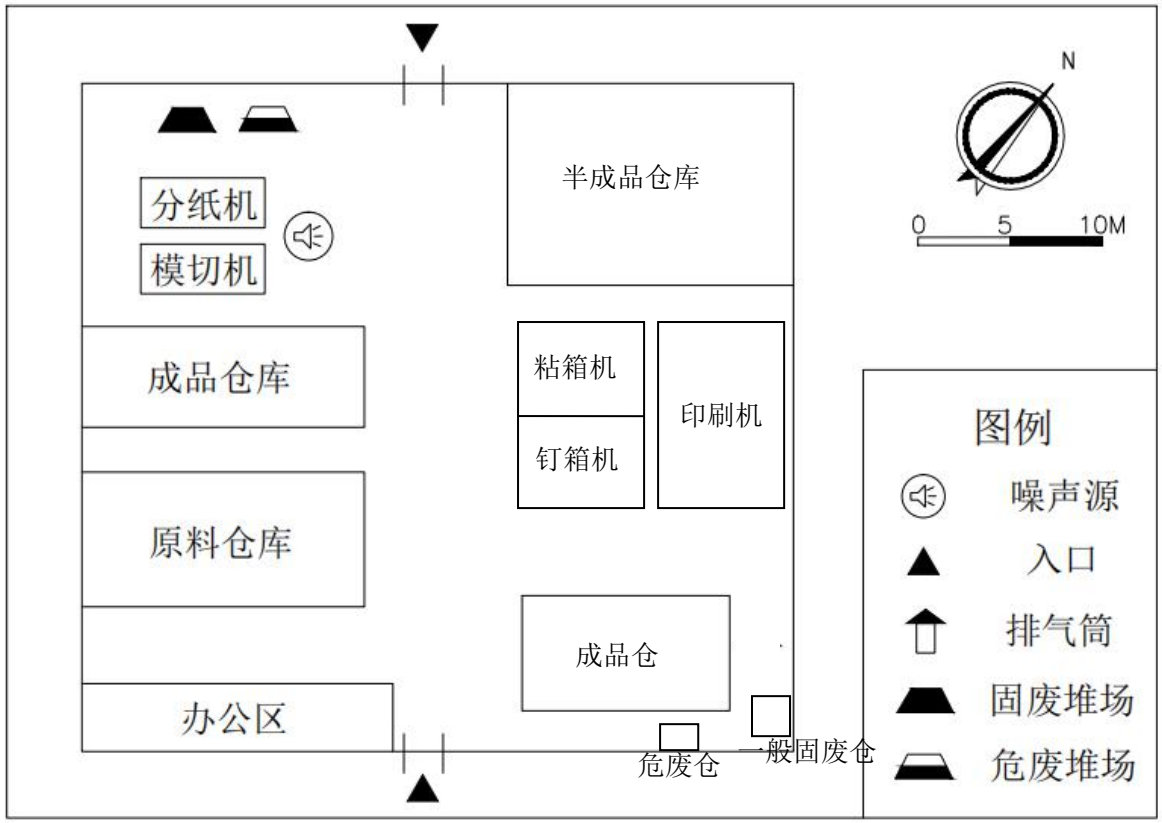


图 3.1-4 项目实际平面布置图

3.2 工程建设内容

具体建设内容见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目建设内容

名称		环评报告书（表）及批复建设内容	实际建设内容	备注
生产规模及产品方案		纸箱 500 万只、纸箱插槽 200 万套	纸箱 500 万只、纸箱插槽 200 万套	-
项目总投资		项目投资总额 300 万元，环保投资 15 万元，环保投资占总投资比例 5%。	项目投资总额 300 万元，环保投资 15 万元，环保投资占总投资比例 5%。	-
定员与生产制度		员工 20 人，全年工作 300 天，三班制，8 小时/班制	员工 20 人，全年工作 300 天，三班制，8 小时/班制	-
公辅工程	给排水系统	生活供水 300 吨/年，生产供水 5 吨/年，生活排水 240 吨/年	生活供水 300 吨/年，生产供水 5 吨/年，生活排水 240 吨/年	-
	供电系统	2.5 万 kWh/a	2.5 万 kWh/a	-
环保工程	废水处理	本项目清洗水经絮凝沉淀及过滤后回用，生活污水经化粪池预处理后接管至太仓市岳王污水处理厂处理	本项目清洗水经絮凝沉淀及过滤后回用，生活污水经化粪池预处理后接管至太仓市岳王污水处理厂处理	-
	废气处理	本项目废气为印刷过程中油墨挥发产生的有机废气（以 VOCs 计），经印刷机上方集气罩收集后进活性炭塔处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，未收集废气通过加强车间通风无组织排放。	本项目废气为印刷过程中油墨挥发产生的有机废气（以 VOCs 计），经印刷机上方集气罩收集后进活性炭塔处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，未收集废气通过加强车间通风无组织排放。	-
	噪声治理	对高噪声源加装减震垫，采取隔声及消声等降噪措施，并通过厂房隔声、距离衰减，可达标排放。	对高噪声源加装减震垫，采取隔声等降噪措施，并通过厂房隔声、距离衰减，可达标排放。	-
	固废治理	本项目产生的边角料、污泥、废活性炭及生活垃圾。边角料集中收集后外售综合利用，污泥及活性炭为危险废物委托有资质单位处置；生活垃圾委	本项目已建成一般固废堆场面积约 10m^2，危险废物堆场面积约 5m^2。本项目产生的边角料委托太仓远宏废金属收购有限公司处理；污泥	原环评未评价废油墨桶，本次验收

		托环卫部门定期清运。	（HW12/264-012-12）、废活性炭、废油墨桶（HW49/900-041-49）委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置；生活垃圾由苏州锦誉食品有限公司一并委托太仓市沙溪镇环境卫生管理所定期清运。	予以补充

3.3 主要生产设备表

表 3.3-1 主要生产设备表

序号	名称	数量（台/套）			备注
		环评量	实际量	增减量	
1	分纸机	1	1	0	-
2	模切机	1	2	+1	-
3	印刷机	2	2	0	-
4	自动粘箱机	2	2	0	-
5	自动钉箱机	2	2	0	-
6	打包机	4	6	+2	-
7	空压机	0	2	+2	-

3.4 主要原辅材料表

表 3.4-1 主要原辅材料表

序号	名称	单位	数量		备注
			环评量	实际量	-
1	纸板	万片/年	600	600	-
2	水性油墨	t/a	0.8	0.8	-
3	胶水	t/a	0.5	0.5	-
4	包装绳	t/a	0.2	0.2	-
5	打钉扁丝	t/a	0.4	0.4	-

3.5 生产工艺

1、纸箱生产工艺流程图

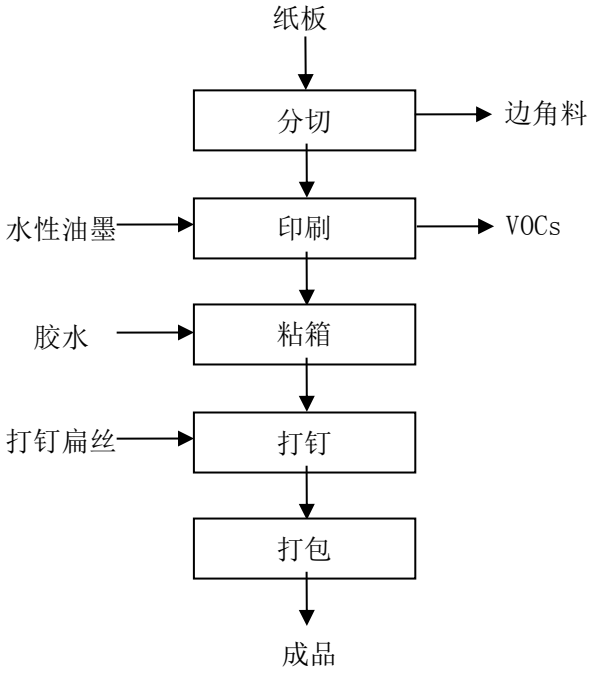


图 3.5-1　纸箱生产工艺流程图

工艺简介：

（1）分切：根据产品的需要使用模切机、分纸机对原料纸板进行切割，开出槽口。此过程会产生纸板边角料。

（2）印刷：分切开的小纸板放入印刷机中，根据产品的需要在纸板上印刷出所需的图案和文字。印刷采用水性油墨，成分为水溶性丙烯酸树脂 30%、炭黑 30%、水 39%、乙醇胺 1%。此过程会有油墨挥发产生的少量 VOCs。

（4）粘箱：使用粘箱机将纸板粘合成纸箱。此过程使用胶水，成分聚醋酸乙烯乳液 75%，水 25%。胶水中不含有机溶剂，且在常温下粘合，无废气产生。

（5）打钉：使用打钉机将纸箱加固。

（6）打包：使用打包机将纸箱用包装绳打包入库。

2、纸箱插槽生产工艺流程图

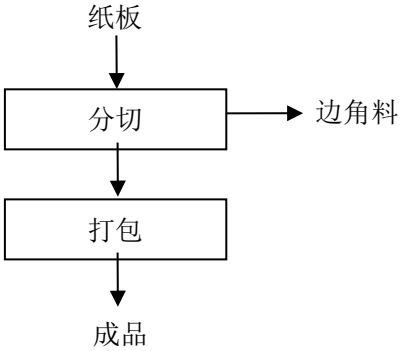


图 3.5-2　纸箱插槽生产工艺流程图

（1）分切：根据产品的需要使用模切机、分纸机对原料纸板进行切割，开出槽口即为插槽成品。此过程会产生纸板边角料。

（2）打包：使用打包机将成品用包装绳打包入库。

3.6 项目变动情况

本项目对照环评《太仓市晨鸣包装材料有限公司新建纸箱及纸箱插槽项目环境影响报告表》、《太仓市晨鸣包装材料有限公司新建纸箱及纸箱插槽项目环境影响报告表》及批复太环建[2018]481 号，环办环评函〔2020〕688 号要求，环境影响变动分析见下表 3.6-1。

表 3.6-1 环境影响变动分析

类别	环办环评函〔2020〕688 号	执行情况
性质	1．建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设项目开发、使用功能未发生变化。
规模	2．生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	建设项目生产、处置或储存能力未增大。
	3．生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	建设项目生产、处置或储存能力未增大。
	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	建设项目生产、处置或储存能力未增大。

	致污染物排放量增加 10%及以上的。	
地点	5．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。	建设项目未重新选址；印刷机位置由原钉箱机南侧移至粘箱机东侧，在车间内部调整，未导致建设项目环境防护距离范围变化、未新增敏感点。
生产工艺	6．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。	本项目新增 1 台模切机、2 台打包机、2 台空压机，均为生产辅助设备，未导致以下情形之一： （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。
	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。	建设项目物料运输、装卸、贮存方式未变化。
环境保护措施	8．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的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	建设项目废气、废水污染防治措施未变化。
	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。	不涉及。
	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。	建设项目未新增废气主要排放口。
	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、土壤或地下水污染防治措施未变化。
	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（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除	原环评漏评价废油墨桶，实际为危险废物，委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置，其它固体废物处

	外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	置方式未变化。
	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。	事故废水暂存能力或拦截设施未变化。

根据以上分析，结合《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)进行综合分析，本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动，**未构成重大变动**。

四、主要污染源及治理措施

4.1 废水排放及治理措施

本项目处理情况见表 4.1-1。

表 4.1-1　公司废水治理情况表

废水类别	环评批复处理情况	实际执行情况
清洗水	经絮凝沉淀及过滤后回用	经絮凝沉淀及过滤后回用
生活污水	经化粪池预处理后接管至太仓市岳王污水处理厂处理	经化粪池预处理后接管至太仓市岳王污水处理厂处理

图 4.1-1 清洗废水处理系统

墨辊清洗对水质要求不高，墨辊清洗废水通常经处理后回用，不排放。墨辊清洗废水处理工艺流程见图 4.1-2。

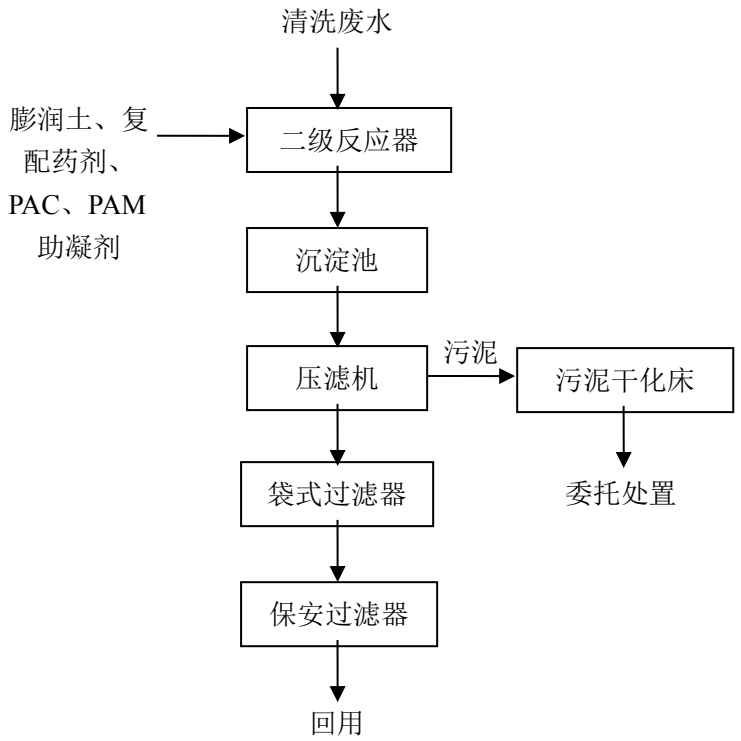


图 4.1-2　清洗废水处理工艺流程图

废水处理工艺流程：

①二级反应器：

一级反应：本方案添加膨润土和专用药剂的复配的药剂，膨润土是一种多孔性的类活性炭的吸附无机材料，对水性有机物进行包裹，吸附，通过药剂对污染物质的电中和等作用实施去除作用。

二级反应：包括絮凝反应和助凝反应，HRT≥5min，钢防腐材质，在絮凝器中投加絮凝剂 PAC，投加量控制在 100-150ppm，可以使废水中生成的悬浮物凝聚成较大的絮体；在助凝器中投加助凝剂 PAM、助凝剂，投加量控制在 5-10ppm，可以使助凝器中的絮体进一步集结成更大的絮体颗粒。

经实验去除 SS 的比率在 80%左右，去除 COD 的比率在 80%左右。

②沉淀池：HRT≥3 小时，钢防腐结构，其主要功能是分离沉淀污泥，使处理后排放水澄清。处理效率约 80%。

③压滤机：将沉淀池中的污泥压成泥饼，干化后委托处置。

④袋式过滤器：滤液由过滤机外壳的旁侧入口管流入滤袋，滤袋本身是装置在加强网篮内，液体渗透过所需要细度等级的滤袋即能获得合格的滤液，杂质颗粒被滤袋拦截。处理效率约 30%。

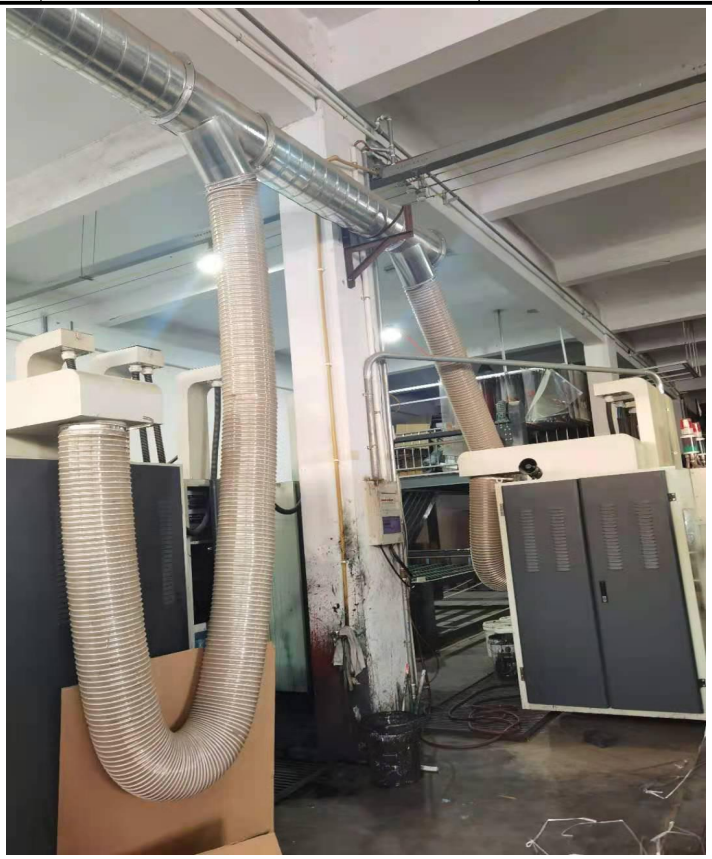
⑤保安过滤器：精密过滤器又称保安过滤器，一般设置在压力容器之前，以

去除浊度 1 度以上的细小微粒，来满足后续工序对进水的要求；有时也设置在整个水处理系统的末端，防止细小微粒进入成品水。处理效率约 70%。

4.2 废气排放及治理措施

表 4.2-1　公司废气治理情况表

废气类别	环评批复处理情况	实际执行情况
废气	本项目废气为印刷过程中油墨挥发产生的有机废气（以 VOCs 计），经印刷机上方集气罩收集后进活性炭塔处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，未收集废气通过加强车间通风无组织排放。	本项目废气为印刷过程中油墨挥发产生的有机废气（以 VOCs 计），经印刷机上方集气罩收集后进活性炭塔处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，未收集废气通过加强车间通风无组织排放。



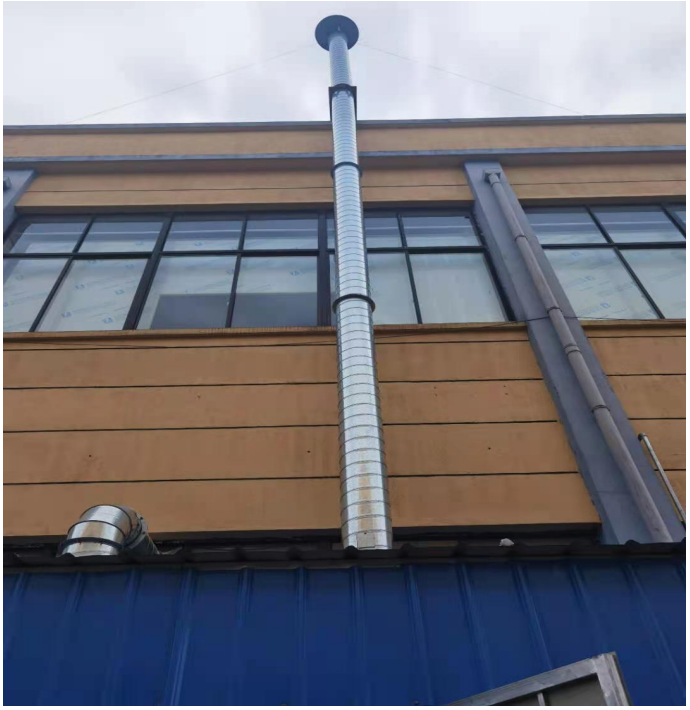


图 4-2　印刷废气收集管道及活性炭吸附装置

4.3 噪声产生及治理措施

本项目噪声主要为生产设备运行时产生，企业通过采取隔声、距离衰减等措施减少对周围声环境的影响。

4.4 固体废物产生及治理措施

本项目产生的固废主要为边角料、污泥、废活性炭及生活垃圾。具体产生情况见表 4.4-1。

表 4.4-1 固废产生情况

序号	名称	产生工序	主要成分	废物种类/代码	环评预测量（t/a）	实际量（t/a）
1	生活垃圾	办公、生活	生活垃圾	-	6	6
2	边角料	分切	纸板	-	12	12
3	污泥	污水处理	污泥	HW12/264-012-12	0.72	0.72
4	废活性炭	污水处理	活性炭	HW49/900-041-49	0.04	0.04
5	废油墨桶	印刷	油墨	HW49/900-041-49	0	1

本项目设置一般固废贮存设施 10 平方米，危险废物贮存设施面积 5 平方米，采取了相应的防腐、防渗、防泄漏措施，并安装了监控设施以及规范的环保标识标牌等。本项目产生的边角料委托太仓远宏废金属收购有限公司处理；污泥（HW12/264-012-12）、废活性炭、废油墨桶（HW49/900-041-49）委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置；生活垃圾由苏州锦誉食品有限公司一并委托太仓市沙溪镇环境卫生管理所定期清运。

危险废物贮存场所管理规定
危险废物污染防治责任制度
危险废物贮存设施
(第2-1号)
企业名称：太仓市晨鸣包装材料有限公司
责任人及电话：李默 15262556096
管理员及电话：李默 15262556096
本设施环评批文：太环建[2018]481号
本设施建筑面积(容积)：仓库5平方米(储罐0升)
本设施环境污染防治措施：
■ 防风 ■ 防雨 ■ 防火
■ 防雷 ■ 防扬散
■ 防流失 ■ 防渗漏
■ 泄露液体收集
□ 贮存废气收集
环境应急物资和设备：
应急灯、防火黄沙、
消防铁桶、灭火器、消防栓
本设施贮存危险废物清单
企业环保组织机构图
第一负责人：李默
第二负责人：陈平刚
第三负责人：俞天亭
现场责任人：张峰
沈冬梅
王新燕
罗仁青

图 4-2 一般固废贮存设施、危废贮存设施

对照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单，本项目固危废暂存场所选址相符性分析见下表 4.4-2。

表 4.4-2 固危废暂存场所选址相符性分析

类别	标准要求	执行情况
一般工业	1、所选场址应符合当地城乡建设总体规划要求。	项目场所符合建设总体规划要求。

固体废物贮存、处置场选址要求	2、应依据环境影响评价结论确定场址的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，并可作为规划控制的依据。 在对一般工业固体废物贮存、处置场场址进行环境影响评价时，应重点考虑一般工业固体废物贮存、处置场产生的渗滤液以及粉尘等大气污染物等因素，根据其所在地区的环境功能区类别，综合评价其对周围环境、居住人群的身体健康、日常生活和生产活动的影响，确定其与常住居民居住场所、农用地、地表水体、高速公路、交通主干道（国道或省道）、铁路、飞机场、军事基地等敏感对象之间合理的位置关系。	项目场所位于工业集中区，一般工业固废储存场所位于厂房内独立区域，已采取了防风、防雨、防渗漏、防晒等措施，无雨水进入，不涉及渗滤液及粉尘污染。
	3、应选在满足承载力要求的地基上，以避免地基下沉的影响，特别是不均匀或局部下沉的影响。	地基满足承载力要求。
	4、应避开断层、断层破碎带、溶洞区，以及天然滑坡或泥石流影响区。	不涉及。
	5、禁止选在江河、湖泊、水库最高水位线以下的滩地和洪泛区。	不涉及。
	6、禁止选在自然保护区、风景名胜区和其它需要特别保护的区域。	不涉及。
危险废物贮存场所选址要求	1、地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内。	项目所在区域地质结构稳定，昆山市地震烈度不超过 7 度。
	2、设施底部必须高于地下水最高水位。	项目场所为厂房内部独立区域，不涉及地下开挖，设施底部高于地下水最高水位。
	3、应依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主	项目场所位于工业集中区，危废暂存场所位于厂房内独立区域，已采取了防风、防雨、防渗漏、防晒等和监控措

	管部门批准，并可作为规划控制的依据。在对危险废物集中贮存设施场址进行环境影响评价时，应重点考虑危险废物集中贮存设施可能产生的有害物质泄漏、大气污染物（含恶臭物质）的产生与扩散以及可能的事故风险等因素，根据其所在地区的环境功能区类别，综合评价其对周围环境、居住人群的身体健康、日常生活和生产活动的影响，确定危险废物集中贮存设施与常住居民居住场所、农用地、地表水体以及其他敏感对象之间合理的位置关系。	施。
	4、应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐等影响的地区。	不涉及。
	5、应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。	场所位于防护距离以外。
	6、应位于居民中心区常年最大风频的下风向。	场所周边无居民中心区。

本项目各类固危废均按要求分类分区储存、妥善处理处置，实现固危废零排放。根据以上分析，本项目固危废暂存场所选址符合相关标准要求。

4.5 其他环保设施

4.5.1 环境风险防范设施

本项目未使用危险化学品，公司内配备有消防栓、灭火器、堵漏黄沙等应急物资。

4.5.2 在线监测装置

本项目未安装相关在线监测设备。

4.6 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评及批复要求建设内容“三同时”情况落实见表 4.6-1、表 4.6-2。

表 4.6-1 建设项目环境保护“三同时”落实情况

类别	污染源	污染物	治理措施	验收标准	落实情况
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	化粪池处理	达到接管标准	已落实
	生产废水	COD、SS、色度	经污水处理设备处理后回用于清洗	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）洗涤用水标准	已落实
废气	印刷	VOCs	活性炭吸附+15 米高排气筒排放	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524—2014）表 2 印刷与包装印刷、表 5 其他行业标准	已落实
噪声	生产设备	噪声	合理布局、减振垫、厂房隔声、距离衰减	厂界噪声达标	已落实
固废	一般固废		外售综合处理	零排放	已落实
	危险废物		委托有资质单位处置		

五、环评结论和环评批复要求

5.1 环评主要结论

《太仓市晨鸣包装材料有限公司新建纸箱及纸箱插槽项目环境影响报告表》中关于本次验收报告项目的主要结论摘录如下：

（1）废水

建设项目运营期的清洗废水经收集后通过污水处理设备处理后回用，对当地水环境无影响。

建设项目外排废水主要为生活污水。经太仓市岳王污水处理厂处理后排向杨林塘，水污染物排放量很少，对杨林塘水环境影响较小，杨林塘水质仍可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准。

（2）废气

建设项目在印刷过程中油墨挥发会产生少量的 VOCs 废气，建设项目通过对印刷机上方设置集气罩对废气进行收集，未捕集的废气在产生车间内无组织排放。收集后的废气引入活性炭吸附系统处理后通过 15 米高排气筒排放。

（3）噪声

建设项目建成厂房隔声可达 15dB（A）。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，不会产生噪声扰民问题。

（4）固废

建设项目固体废物中边角料外卖给合作厂家，职工生活垃圾委托环卫部门清运，废活性炭以及污泥委托有资质的单位处置。建设项目产生的固废均得到有效处置，对周围环境无影响。

5.2 环评批复要求落实情况

表 5.2-1 太环建[2018]481 号批文执行情况表

审批意见	执行情况
（一）据你公司委托南京源恒环究有公司制的《报告表》评价论，在落实《报告表》提出的各污染防治的前提下，从环境保护角	已按申报内容建设。

度考虑，你公司在仓市沙溪镇岳王区岳镇村賃厂房新建年产纸箱 500 万只、纸箱插槽 200 万套项目具有环可行性，同意建设。	
（二）在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须认真落实《报告表》中提出的各污染防治措施和建议，生产工艺及生产设备按《报告表》内容设置，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物达标排放，并着重落实以下各项工作要求： 1、全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和先进设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量，项目单位产品物耗、能耗和污染物排放等指标应达国内同行业清洁生产先进水平。 2、按“清污分流、雨污分流”原则建设厂区给排水系统。项目设备清洗废水须经污水处理设备处理达《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)中洗涤用水标准后回用，不外排；生活污水须收集预处理达接管标准后经规范化排污口排入市政污水管网，委托太仓市沙溪镇岳王污水处理厂集中处理。 3、严格落实大气污染防治措施。项目印刷废气由集气罩收集经活性炭吸附系统处理，尾气通过 15 米高的排气筒排放，须按《报告表》要求填放、更换活性炭；加强管理，控制废气无组织排放对周边环境的影响。废气排放参照天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2、表 5	1、已按要求落实。 2、已按“清污分流、雨污分流”原则建设厂区给排水系统。验收监测期间，生活污水排口 FS1 中化学需氧量、悬浮物监测浓度值均达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准的限值要求；总磷监测浓度值均达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 级标准的限值要求。生产废水处理设施出水口 FS3 中悬浮物、色度监测值均达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005） 洗涤用水标准的限值要求。 3、已按照要求落实大气污染防治措施，本项目印刷废气由集气罩收集经活性炭吸附系统处理，尾气通过 15 米高的排气筒排放。监测结果表明：验收监测期间，本项目有组织废气出口 Q2 挥发性有机物（VOCs）排放浓度、排放速率均达到天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 印刷与包装印刷标准的限值要求；厂界无组织排放废气挥发性有机物（VOCs）两日监测浓度最大值均达到天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 标准限值要求；生产车间北门外 1 米 G5、生产车间南门外 1 米 G6 小时均值最大值达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A.1 监控点处 1h 平均浓度值要求。项目未设置任何燃煤(油)锅炉设施。

标准。项目不得设置任何燃煤(油)锅炉设施。 4、选用低噪声设备，高噪声设备须采取有效减振、隔声、消声等降噪措施并合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。 5、按“减量化、资源化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物必须委托具备危险废物处置经营许可证的单位进行处置，加强危险废物的收集、运输过程的环境管理。本项目固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《危险废物贮存及污染控制标准》(GB18597-2001)的规定要求，防止产生二次污染。 6、加强厂区绿化工作，建设厂界绿化隔离带，减轻废气、噪声对周围环境的影响。 7、项目以厂界为执行边界设置 50 米的卫生防护距离，该范围内无居民点等环境敏感目标，今后亦不得新建各类环境敏感目标。	4、本项目选用低噪声设备，验收监测结果表明：验收监测期间，该公司南、西、北厂界昼间、夜间环境噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的限值要求。企业东侧与邻厂共边，故未监测噪声。 5、本项目产生的边角料委托太仓远宏废金属收购有限公司处理；污泥（HW12/264-012-12）、废活性炭、废油墨桶（HW49/900-041-49）委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置；生活垃圾由苏州锦誉食品有限公司一并委托太仓市沙溪镇环境卫生管理所定期清运。 6、按要求落实。 7、按要求落实。
（三）项目建设期和运营期的环境现场监督管理由太仓市环境监察大队负责。	按要求落实
（四）项目的环保设施必须与主体工程同时建成并投入使用，并按章《建设项目环境保护管理条例》的相关规定办理竣工环保验收手续。	已按要求正在办理竣工环保验收手续。
（五）建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，其环境影响评价文件应当报我局重新审	已按要求落实。

核。建设项目的性质、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，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。	

六、验收评价标准

根据《太仓市晨鸣包装材料有限公司新建纸箱及纸箱插槽项目环境影响报告表》、《关于对太仓市晨鸣包装材料有限公司新建纸箱及纸箱插槽项目环境影响报告表的审批意见》(太仓市环境保护局，太环建[2018]481 号，2018 年 09 月 04 日）确定本次竣工验收评价标准如下：

6.1 生活污水排放标准

本项目清洗水经絮凝沉淀及过滤后回用，生活污水经化粪池预处理后接管至太仓市岳王污水处理厂处理。具体见表 6.1-1。

表 6.1-1 废水接管标准限值表

类别	污染物	标准限值（mg/L）	执行标准
生活污水	SS	400	化学需氧量、悬浮物：《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级；总磷：《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015） 表 1 B 级标准
	COD_{Cr}	500	
	总磷	8	
清洗废水	SS	30	《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005） 洗涤用水标准
	COD_{Cr}	-	
	色度	30	

注：“-”表示标准对该项目未做要求。

6.2 废气排放标准

本项目废气排放执行具体标准见表 6.2-1。

表 6.2-1 废气污染物排放标准

废气类别	监测点位	污染物	标准限值		执行标准
			排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	
有组织废气	有组织废气处理设施进口 Q1、有组织废气处理设施出口 Q2	挥发性有机物（VOCs）	50	1.5	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 印刷与包装印刷

无组织废气	厂界上风向参照点（G1）厂界下风向监控点（G2、G3、G4）	挥发性有机物（VOCs）	2.0	-	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5
	G5 生产车间北门外 1 米、G6 生产车间南门外 1 米	非甲烷总烃	6.0	-	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A.1 监控点处 1h 平均浓度值

6.3 噪声评价标准

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的第 2 类标准。

表 6.3-1　噪声排放标准限值

标准	噪声限值 dB(A)	
	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类	60	50

6.4 固体废物评价标准

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；危险废物储存场所严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（2013 年修正）及 2013 年修改单（公告 2013 第 36 号）标准。

七、质量保证措施和监测分析方法

7.1 监测分析方法

本项目废水、废气、噪声监测分析方法见表 7.1-1。

表 7.1-1 监测分析方法

类别	项目	监测分析方法及依据
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989
废气（有组织）	挥发性有机物（VOCs）	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014
废气（无组织）	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 HJ 604-2017
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

7.2 监测单位及其人员资质

项目验收监测单位为苏州昆环检测技术有限公司。参加本次竣工验收监测现场采样负责人、项目负责人及报告编制人员，均经培训合格后持证上岗。

苏州昆环检测技术有限公司成立于 2012 年，现拥有气质联用色谱仪、电感耦合等离子体发射光谱仪、离子色谱仪等监测仪器设备共计 450 余台（套），监测设备资产原值超过 2000 万元。通过检验检测机构资质认定（CMA 证书编号为 161012050627），经计量认证的监测能力覆盖水、气、声、土壤、固体废物、室内空气等六大类，共计 740 个项目。

本项目涉及的监测/分析仪器详见下表 7.2-1。

表 7.2-1 监测/分析仪器

仪器编号	规格型号	设备名称	设备计量日期	计量证书有效期
ES19-11	TES1360A	数字温湿度计	2020.03.26	2021.03.25
ES21-01	崂应 3012H	自动烟尘（气）测试仪	2020.06.29	2021.06.28

ES10-43	EM-300	气体采样器	2020.06.01	2021.05.31
ES21-08	崂应 3012H	自动烟尘（气）测试仪	2020.03.26	2021.03.25
ES10-44	EM-300	气体采样器	2020.04.14	2021.04.13
ES13-01	DYM3	空盒气压表	2020.04.20	2021.04.19
ES15-10	PH-1 型	便携式风向风速仪	2020.03.15	2021.03.14
ES10-34	EM-300	气体采样器	2020.06.28	2021.06.27
ES10-35	EM-300	气体采样器	2020.06.28	2021.06.27
ES10-36	EM-300	气体采样器	2020.06.01	2021.05.31
ES10-37	EM-300	气体采样器	2020.06.01	2021.05.31
ES10-45/46	EM-300	气体采样器	2020.04.14	2021.04.13
ES09-07	AWA5688	多功能声级计	2020.09.21	2021.09.20
ES18-07	AWA6022A	声校准器	2020.09.24	2021.09.23
ET01-03	UV-1800	紫外可见分光光度计	2020.09.22	2021.09.21
EX27-06	YXQ-LS-50SⅡ	立式压力蒸汽灭菌器	2020.09.03	2021.03.02
ET04-04	ME204	电子天平	2019.12.02	2020.12.01
ET05-03	DHG9070A	电热恒温鼓风干燥箱	2019.12.02	2020.12.01
ET06-02	GC9790 Ⅱ	气相色谱仪	2020.06.11	2021.06.10
ET18-01	6890/5975	气质联用色谱仪	2020.07.02	2021.07.01
EX40-01	Master 7D	全自动热脱附仪	——	——
ET19-02	6890/5973N	气相质谱联用仪	2020.07.02	2021.07.01
EX40-02	AUTO TD	热脱附-解析仪	——	——

7.3 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证验收过程中废水监测的质量，监测布点、监测频次、监测要求按照《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测[2006]60 号）的

要求执行，样品采集过程中采集 10%平行样，测定时加测 10%的平行样。

7.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

有组织废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)中有关规定执行。

无组织废气验收监测质量控制与质量保证按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30～70%之间。对采样仪器的流量计定期进行校准。

7.5 噪声监测

厂界噪声监测期间 2020 年 11 月 6 日天气多云，昼间风速为 1.9 米/秒，夜间风速为 2.4 米/秒；2020 年 11 月 7 日天气多云，昼间风速为 1.9 米/秒，夜间风速 2.4 米/秒，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 所要求的气候条件(风速小于 5.0 米/秒)。

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差小于 0.5dB 测量结果有效。

八、验收监测结果及分析

8.1 验收监测点位

本项目废水、废气、噪声监测点位示意图见图 8.1-1。

（2020.11.06、2020.11.07 监测时间段主导风向为北风）

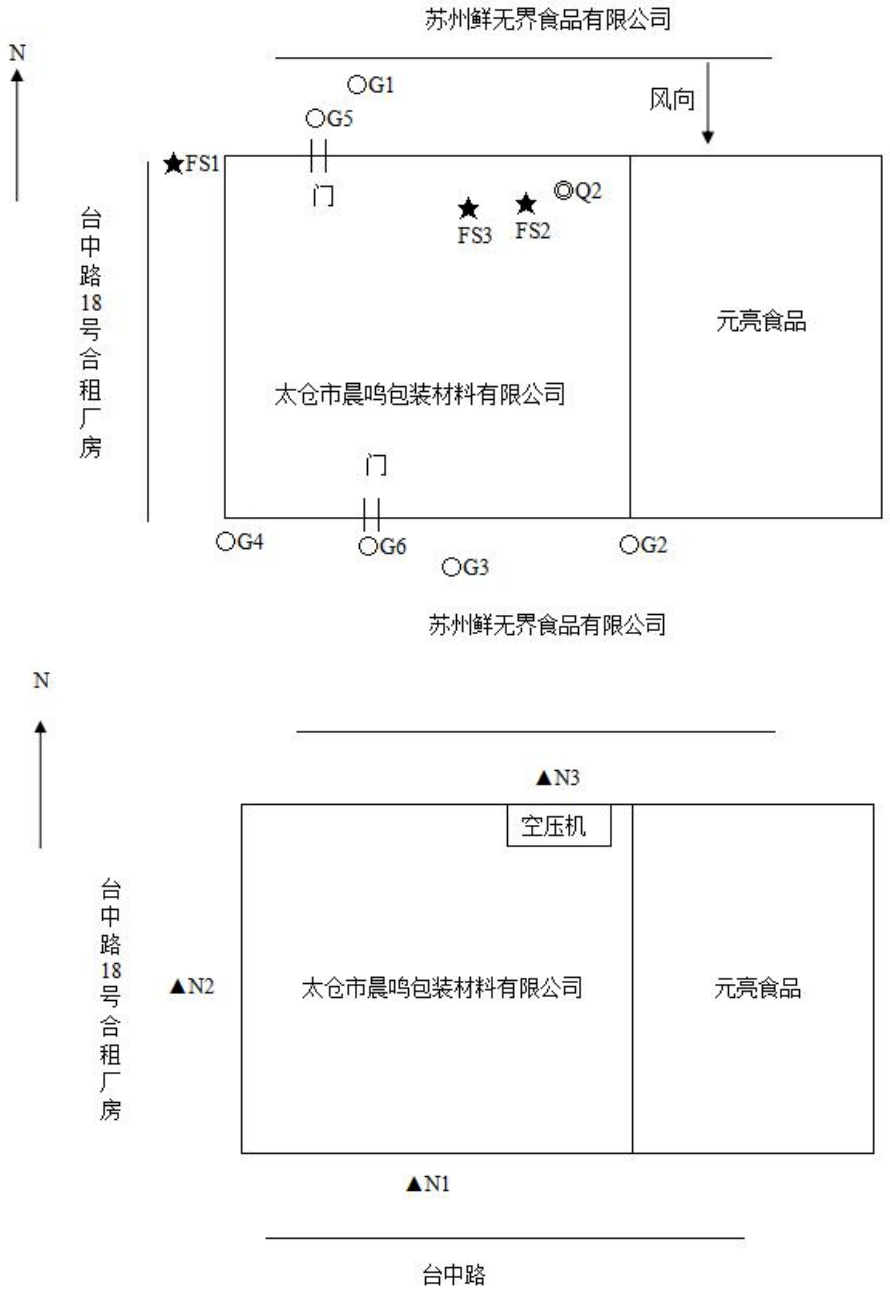


图 8.1-1 本项目废水、废气、噪声监测点位示意图

8.2 验收内容

本项目验收内容包括环评批复内容验收，建设工程内容验收，三同时环保设施验收，环保管理要求验收。根据《太仓市晨鸣包装材料有限公司新建纸箱及纸箱插槽项目环境影响报告表》和现场踏勘、资料查阅、确定本次验收监测内容，详见表8.2-1，8.2-2，8.2-3。

表 8.2-1 废水验收监测内容

监测类别	监测点位名称及编号	治理方式	监测项目	监测频次
生活污水	生活污水排口 FS1	生活污水经化粪池预处理后接管至太仓市岳王污水处理厂处理	悬浮物、化学需氧量、总磷	监测两天，每天监测 4 次
清洗废水	生产废水（清洗水）处理设施进口 FS2、出口 FS3	厂区内污水处理设施处理后回用于生产	悬浮物、化学需氧量、色度	

表 8.2-2 废气验收监测内容

监测类别	监测点位名称及编号	监测项目	治理措施	监测频次
有组织废气	有组织废气处理设施进口 Q1、有组织废气处理设施出口 Q2	挥发性有机物（VOCs）	活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒	监测两天，每天监测 4 次
无组织废气	厂界上风向参照点（G1） 厂界下风向监控点（G2、G3、G4）	挥发性有机物（VOCs）	加强车间通风后无组织排放	监测两天，每天监测 4 次
	G5 生产车间北门外 1 米、G6 生产车间南门外 1 米	非甲烷总烃	加强车间通风后无组织排放	监测两天，每天监测 3 次

表 8.2-3 环境噪声验收监测内容

监测类别	监测点位	监测项目	排放情况	治理措施	监测频次
噪声	南厂界外 1 米	厂界噪声（连续等效(A)声级）	间歇产生	厂房隔声	监测两天，每天昼间、夜间噪声监测 1 次
	西厂界外 1 米				
	北厂界外 1 米				

注：厂界东侧与邻厂共边，故未监测。

8.3 污染物达标排放监测结果

8.3.1 生产工况

验收监测期间(2020 年 11 月 06 日、07 日)该公司正常生产，各项环保治理设施均运转正常，监测期间生产情况见表 8.3-1。

表 8.3-1　生产工况汇总表

监测日期	主要产品名称	主要产品日生产量	年工作时间（天×小时）	折算年产量	环评申报年产量	运行负荷（%）
2020-11-06	纸箱	1.3 万只	300×20	390 万只	500 万只	78
	纸箱插槽	6667 套	300×20	200 万套	200 万套	100
2020-11-07	纸箱	1.3 万只	300×20	390 万只	500 万只	78
	纸箱插槽	6667 套	300×20	200 万套	200 万套	100
备注	-					

注：详见附件现场监测期间工况证明。

8.3.2 废水

2020 年 11 月 06 日、11 月 07 日苏州昆环检测技术有限公司对本项目生活污水、清洗废水进行监测，具体废水监测结果见表 8.3-2。

表 8.3-2 生活污水监测结果

监测点位	采样点位编号	监测日期	监测频次	检测项目及检测结果		
				悬浮物	化学需氧量	磷
				mg/L	mg/L	mg/L
生活污水排口	FS1	2020-11-06	第一次	26	92	7.06
			第二次	24	108	7.16
			第三次	23	102	7.32
			第四次	25	106	6.99
			均值	25	102	7.13

		2020-11-07	第一次	26	100	7.06
			第二次	24	94	7.29
			第三次	25	104	7.12
			第四次	24	103	7.26
			均值	25	100	7.18
标准限值				400	500	8
执行标准				化学需氧量、悬浮物：《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级；总磷：《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015） 表 1 B 级标准		
备注				/		

注：表中监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT20-Y13106 号。

表 8.3-3 清洗废水监测结果

监测点位	采样点位编号	监测日期	监测频次	检测项目及检测结果		
				悬浮物	化学需氧量	色度
				mg/L	mg/L	倍
生产废水进口	FS2	2020-11-06	第一次	112	2.23×10^3	32
			第二次	118	2.00×10^3	64
			第三次	117	2.11×10^3	32
			第四次	119	2.09×10^3	32
			均值	117	2.11×10^3	40
		2020-11-07	第一次	116	2.01×10^3	64
			第二次	112	2.66×10^3	32
			第三次	115	2.62×10^3	32
			第四次	114	2.13×10^3	32

			均值	114	2.36×10^3	40
标准限值				/	/	/
执行标准				/		

注：表中监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT20-Y13106 号。

表 8.3-4 清洗废水监测结果

监测点位	采样点位编号	监测日期	监测频次	检测项目及检测结果		
				悬浮物	化学需氧量	色度
				mg/L	mg/L	倍
生产废水出口	FS3	2020-11-06	第一次	4	7	2
			第二次	5	5	2
			第三次	4	5	2
			第四次	4	5	2
			均值	4	6	2
		2020-11-07	第一次	5	7	2
			第二次	6	7	2
			第三次	4	6	8
			第四次	5	7	2
			均值	5	7	4
标准限值				30	-	30
执行标准				《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）洗涤用水标准		
备注				“-”表示标准对该项目未作要求		

注：表中监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT20-Y13106 号。

以上验收监测结果表明：验收监测期间，生活污水排口 FS1 中化学需氧量、

悬浮物监测浓度值均达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准的限值要求；总磷监测浓度值均达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015） 表 1 B 级标准的限值要求。生产废水处理设施出水口 FS3 中悬浮物、色度监测值均达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005） 洗涤用水标准的限值要求。

8.3.2 废气

2020 年 11 月 06 日、11 月 07 日，苏州昆环检测技术有限公司对本项目废气进行监测，具体废气监测结果见表 8.3-5~表 8.3-13。

表 8.3-5 有组织废气检测结果表

污染源名称	有组织废气进口				
采样点位编号	Q1				
采样日期	2020-11-06		大气压（kPa）	102.1	
温度（℃）	20.4		湿度（%）	54	
排气筒截面积（m^2）	0.071		排气筒高度（m）	/	
工况负荷（%）	89		净化设施	/	
污染源参数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值
动压（Pa）	192	200	215	209	204
静压（kPa）	-0.63	-0.64	-0.65	-0.64	-0.64
烟温（℃）	22.6	22.8	22.7	22.7	22.7
含湿量（%）	2.7	2.6	2.6	2.7	2.6
流速（m/s）	14.5	14.8	15.3	15.2	15.0
烟气流量（m^3/h）	3690	3766	3893	3868	3804
标干流量（m^3/h）	3370	3443	3560	3509	3470

监测项目		单位	检测结果					标准限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值	
挥发性有机物	排放浓	mg/m^3	1.24	1.01	1.10	1.08	1.11	/

（VOCs）	度							
	排放速率	kg/h	4.18×10^{-3}	3.48×10^{-3}	3.92×10^{-3}	3.79×10^{-3}	3.85×10^{-3}	/
执行标准		/						

表 8.3-6 有组织废气检测结果表

污染源名称	有组织废气进口				
采样点位编号	Q1				
采样日期	2020-11-07		大气压（kPa）	102.2	
温度（℃）	18.1		湿度（%）	56	
排气筒截面积（m^2）	0.071		排气筒高度（m）	/	
工况负荷（%）	89		净化设施	/	
污染源参数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值
动压（Pa）	195	203	218	213	207
静压（kPa）	-0.64	-0.65	-0.64	-0.65	-0.64
烟温（℃）	22.3	22.4	22.6	22.6	22.5
含湿量（%）	2.6	2.7	2.6	2.6	2.6
流速（m/s）	14.6	14.9	15.4	15.3	15.0
烟气流量（m^3/h）	3715	3792	3919	3893	3830
标干流量（m^3/h）	3399	3466	3585	3562	3503

监测项目		单位	检测结果					标准限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值	
挥发性有机物（VOCs）	排放浓度	mg/m^3	1.25	1.10	1.03	1.35	1.18	/
	排放速率	kg/h	4.25×10^{-3}	3.81×10^{-3}	3.69×10^{-3}	4.81×10^{-3}	4.13×10^{-3}	/
执行标准		/						

表 8.3-7 有组织废气检测结果表

污染源名称	有组织废气出口				
采样点位编号	Q2				
采样日期	2020-11-06		大气压（kPa）	102.1	
温度（℃）	20.4		湿度（%）	54	
排气筒截面积（m^2）	0.071		排气筒高度（m）	15	
工况负荷（%）	89		净化设施	活性炭	
污染源参数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值
动压（Pa）	172	179	193	187	183
静压（kPa）	0.05	0.07	0.06	0.06	0.06
烟温（℃）	22.9	23.1	23.1	23.0	23.0
含湿量（%）	2.6	2.5	2.6	2.5	2.6
流速（m/s）	13.8	14.1	14.6	14.4	14.2
烟气流量（m^3/h）	3512	3588	3715	3664	3620
标干流量（m^3/h）	3182	3255	3366	3323	3282

监测项目		单位	检测结果					标准限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值	
挥发性有机物（VOCs）	排放浓度	mg/m^3	0.306	0.226	0.188	0.188	0.227	50
	排放速率	kg/h	9.74×10^{-4}	7.36×10^{-4}	6.33×10^{-4}	6.25×10^{-4}	7.45×10^{-4}	1.5
执行标准		天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 印刷与包装印刷						
废气处理效率		80.6%						

表 8.3-8 有组织废气检测结果表

污染源名称	有组织废气出口				
采样点位编号	Q2				
采样日期	2020-11-07		大气压（kPa）	102.2	
温度（℃）	18.1		湿度（%）	56	
排气筒截面积（m^2）	0.071		排气筒高度（m）	15	
工况负荷（%）	89		净化设施	活性炭	
污染源参数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值
动压（Pa）	174	181	195	190	185
静压（kPa）	0.04	0.06	0.05	0.06	0.05
烟温（℃）	22.7	22.7	22.8	22.9	22.8
含湿量（%）	2.5	2.6	2.5	2.5	2.5
流速（m/s）	13.8	14.1	14.7	14.5	14.3
烟气流量（m^3/h）	3512	3588	3741	3690	3633
标干流量（m^3/h）	3197	3264	3406	3360	3306

监测项目		单位	检测结果					标准限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值	
挥发性有机物（VOCs）	排放浓度	mg/m^3	0.247	0.235	0.226	0.229	0.234	50
	排放速率	kg/h	7.90×10^{-4}	7.67×10^{-4}	7.70×10^{-4}	7.69×10^{-4}	7.74×10^{-4}	1.5
执行标准		天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 印刷与包装印刷						
废气处理效率		81.3%						

公司不生产时，废气监测情况如下：

表 8.3-9 有组织废气检测结果表

污染源名称	印刷废气进口				
采样点位编号	Q1				
采样日期	2020-12-16		大气压（kPa）	103.3	
温度（℃）	5.1		湿度（%）	59	
排气筒截面积（m^2）	0.071		排气筒高度（m）	/	
工况负荷（%）	-		净化设施	/	
污染源参数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值
动压（Pa）	30	31	34	33	32
静压（kPa）	-0.12	-0.11	-0.11	-0.11	-0.11
烟温（℃）	23.8	24.2	23.1	23.3	23.6
含湿量（%）	2.1	2.2	2.1	2.1	2.1
流速（m/s）	5.7	5.8	6.1	6.0	5.9
烟气流量（m^3/h）	1450	1476	1552	1527	1501
标干流量（m^3/h）	1330	1350	1427	1403	1378

监测项目		单位	检测结果					标准限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值	
挥发性有机物（VOCs）	排放浓度	mg/m^3	0.598	0.660	0.488	0.443	0.547	/
	排放速率	kg/h	7.95×10^{-4}	8.91×10^{-4}	6.96×10^{-4}	6.22×10^{-4}	7.54×10^{-4}	/
执行标准		/						
备注		/						

表 8.3-10 无组织废气监测气象参数及监测结果

监测日期	2020-11-06			
天气/风向	多云/北风			
环境参数	第一次	第二次	第三次	第四次
气温（℃）	20.5	21.4	22.7	21.8
湿度（%）	54	53	52	53
气压（kPa）	102.2	102.3	102.4	102.3
风速（m/s）	1.7	1.8	1.8	1.7

监测因子	单位	监测频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	最大值	浓度限值
挥发性有机物（VOCs）	mg/m^3	第一次	0.104	0.157	0.131	0.114	0.171	2.0
		第二次	0.101	0.150	0.123	0.135		
		第三次	0.111	0.132	0.127	0.121		
		第四次	0.088	0.126	0.144	0.171		
执行标准	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5							

注：表中废气监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT20-Y13106 号。

表 8.3-11 无组织废气监测气象参数及监测结果

监测日期	2020-11-07			
天气/风向	多云/北风			
环境参数	第一次	第二次	第三次	第四次
气温（℃）	18.0	19.1	19.9	20.7
湿度（%）	56	55	54	53
气压（kPa）	101.9	102.0	102.1	102.2

风速（m/s）	1.7	1.8	1.7	1.8

监测因子	单位	监测频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	最大值	浓度限值
挥发性有机物（VOCs）	mg/m^3	第一次	0.090	0.135	0.123	0.151	0.199	2.0
		第二次	0.106	0.113	0.142	0.199		
		第三次	0.093	0.192	0.111	0.165		
		第四次	0.073	0.133	0.129	0.189		
执行标准	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5							

注：表中废气监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT20-Y13106 号。

表 8.3-12 无组织废气监测气象参数及监测结果

监测日期	2020-11-06			
天气/风向	多云/北风			
环境参数	11:32~12:32	12:33~13:33	13:34~14:34	14:35~15:35
气温（℃）	20.5	21.4	22.7	21.8
湿度（%）	54	53	52	53
气压（kPa）	102.2	102.3	102.4	102.3
风速（m/s）	1.7	1.8	1.8	1.7

监测因子	单位	监测频次	G5 生产车间北门外 1 米	G6 生产车间南门外 1 米	最大值	浓度限值
非甲烷总烃	mg/m^3	11:32~12:32	0.53	0.56	0.56	6.0
		12:33~13:33	0.51	0.52		
		13:34~14:34	0.53	0.53		
		14:35~15:35	0.55	0.54		

执行标准	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A.1 特别排放限值 监控点处 1h 平均浓度值

注：表中废气监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT20-Y13106 号。

表 8.3-13 无组织废气监测气象参数及监测结果

监测日期	2020-11-07			
天气/风向	多云/北风			
环境参数	08:17~09:17	09:18~10:18	10:19~11:19	11:20~12:20
气温（℃）	18.0	19.1	19.9	20.7
湿度（%）	56	55	54	53
气压（kPa）	101.9	102.0	102.1	102.2
风速（m/s）	1.7	1.8	1.7	1.8

监测因子	单位	监测频次	G5 生产车间北门外 1 米	G6 生产车间南门外 1 米	最大值	浓度限值
非甲烷总烃	mg/m^3	11:32~12:32	0.57	0.54	0.60	6.0
		12:33~13:33	0.53	0.60		
		13:34~14:34	0.56	0.53		
		14:35~15:35	0.53	0.56		
执行标准	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A.1 特别排放限值 监控点处 1h 平均浓度值					

注：表中废气监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT20-Y13106 号。

监测结果表明：验收监测期间，本项目有组织废气出口 Q2 挥发性有机物（VOCs）排放浓度、排放速率均达到天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 印刷与包装印刷标准的限值要求；厂界无组织排放废气挥发性有机物（VOCs）两日监测浓度最大值均达到天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 标准限值要求；生产车间北门外 1 米 G5、生产车间南门外 1 米 G6 小时均值最大值达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A.1 监控点处 1h 平均浓度值要求。

8.3.3 噪声

2020 年 11 月 06 日、11 月 07 日，苏州昆环检测技术有限公司对该项目生产设备正常运行时噪声进行监测，具体监测结果见表 8.3-14、表 8.3-15。

表 8.3-14 噪声监测时段气象参数表

现场情况简述	监测日期			天气	风向	风速（m/s）	所属功能区
	2020-11-06	昼间	14:17~14:26	多云	北风	1.9	2 类
		夜间	23:07~23:17	多云	北风	2.4	
	2020-11-07	昼间	13:16~13:26	多云	北风	1.9	
		夜间	22:14~22:23	多云	北风	2.4	

表 8.3-15　环境噪声监测结果

测点编号	测点位置	主要噪声源	监测结果 [单位： dB(A)]			
			2020-11-06		2020-11-07	
			昼间	夜间	昼间	夜间
N1	南厂界外 1 米	/	55.6	45.7	55.5	45.7
N2	西厂界外 1 米	/	56.8	46.6	56.5	46.6
N3	北厂界外 1 米	/	59.1	49.0	59.2	49.2
标准限值			≤60	≤50	≤60	≤50
执行标准			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类			

注：表中噪声监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT20-Y13106 号。

8.3.4 总量核算

本项目总量核算见表 8.3-16。

表 8.3-16 废气污染物排放总量核算

污染物物名称	排放速率（kg/h）	年运行时间（h）	年排放总量（t/a）	总量控制（t/a）	评价
挥发性有机物（VOCs）	6×10^{-6}*	6000	3.6×10^{-5}	0.0007	达标

核算公式	污染物排放量（t/a）=污染物平均排放速率（kg/h）*年运行时间（h/a）/10^3
备注	“*”表示该排放速率为正常工况时实测排放速率与未生产时本底排放速率差值

九、 环境管理检查

9.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。2018 年 06 月委托南京源恒环境研究所有限公司编制了《太仓市晨鸣包装材料有限公司新建纸箱及纸箱插槽项目环境影响报告表》，于 2018 年 09 月 04 日通过太仓市环境保护局审批（批文号：太环建[2018]481 号）。

本项目环评、环评审批手续齐全，各项环保设施、措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

9.2 环保机构的设置及环境管理规章制度

9.2.1 建设项目环境保护管理机构

太仓市晨鸣包装材料有限公司成立了以法人为第一责任人的环境管理机构，负责各方面的环境保护管理工作，并设定专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。

9.2.2 建立环境管理制度

太仓市晨鸣包装材料有限公司制定了相关的环保管理制度和岗位职责，并采取相应措施以促进环境保护工作。

9.3 环保设施运行检查，维护情况

该建设项目制定了环保设备日常运行管理及维修保养制度，确保环保设施的正常维护。

9.4 固体废物处置情况

本项目产生的边角料委托太仓远宏废金属收购有限公司处理；污泥（HW12/264-012-12）、废活性炭、废油墨桶（HW49/900-041-49）委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置；生活垃圾由苏州锦誉食品有限公司一并委托太仓市沙溪镇环境卫生管理所定期清运。

9.5 厂区环境绿化情况

本项目占地面积约 1300 平方米，绿化依托厂区原有。

十、结论与建议

10.1 验收监测期间工况

2020 年 11 月 06 日、07 日验收监测期间，该项目各项环保治理设施均处于正常稳定的运行状态，产品两日生产工况均大于环评设计产能的 75%，满足竣工验收监测工况条件的要求。

10.2 废水验收监测结论

验收监测结果表明：验收监测期间，生活污水排口 FS1 中化学需氧量、悬浮物监测浓度值均达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准的限值要求；总磷监测浓度值均达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015） 表 1 B 级标准的限值要求。生产废水处理设施出水口 FS3 中悬浮物、色度监测值均达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005） 洗涤用水标准的限值要求。

10.3 废气验收监测结论

监测结果表明：验收监测期间，本项目有组织废气出口 Q2 挥发性有机物（VOCs）排放浓度、排放速率均达到天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 印刷与包装印刷标准的限值要求；厂界无组织排放废气挥发性有机物（VOCs）两日监测浓度最大值均达到天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 标准限值要求；生产车间北门外 1 米 G5、生产车间南门外 1 米 G6 小时均值最大值达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A.1 监控点处 1h 平均浓度值要求。

10.4 噪声验收监测结论

验收监测结果表明：验收监测期间，该公司南、西、北厂界昼间、夜间环境噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的限值要求。企业东侧与邻厂共边，故未监测噪声。

10.5 固废

本项目产生的边角料委托太仓远宏废金属收购有限公司处理；污泥（HW12/264-012-12）、废活性炭、废油墨桶（HW49/900-041-49）委托张家港

市华瑞危险废物处理中心有限公司处置；生活垃圾由苏州锦誉食品有限公司一并委托太仓市沙溪镇环境卫生管理所定期清运。

10.6 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条对照情况

本项目对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条“建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见”所列的九条不得通过情形，列表见表 10.6-1：

表 10.6-1 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条对照表

不符合验收合格意见的情形	项目执行情况
（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	已按要求落实。
（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	本项目污染物排放均达到批复标准的限值要求。
（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；	本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏的措施未发生重大变动
（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	本项目建设过程中未造成重大环境污染。
（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	公司已取得排污许可登记，编号：91320585MA1MPORC59001P。
（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	本项目按照环评及批复要求建设，未分期建设。
（七）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	本项目未违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚。
（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	本验收报告基础资料来源于环评及其他资料，不存在基础资料

	数据明显不实等情况；根据监测当日生产工况及监测数据得出监测结论。
（九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目不涉及。

综上：本项目不存在上述九条验收意见不得通过情形。

10.7 总结论

太仓市晨鸣包装材料有限公司新建项目执行了国家环境保护“三同时”的要求，各项环保设施运行正常，废气排放以及厂界噪声排放均达相应排放标准，各类固体废物均得到妥善处置。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目不在验收不合格的九项情形之列，项目符合验收要求。

建议和要求：

（1）加强污染治理设施的运行、维护和管理，确保各主要污染物长期稳定达标排放；

（2）完善和规范各污染物排放口的环保标识。