

聚隆（福建）包装有限公司年生产瓦楞纸板 28000 万平方米、纸箱 5000 万平方米项目（阶段性）竣工环境保护验收意见

2021 年 3 月 11 日，聚隆（福建）包装有限公司根据《聚隆（福建）包装有限公司年生产瓦楞纸板 28000 万平方米、纸箱 5000 万平方米项目竣工环境保护验收监测报告表（阶段性验收）》并对照《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指南、本项目环境影响评价报告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

1、建设地点、规模及主要建设内容

聚隆（福建）包装有限公司年生产瓦楞纸板 28000 万平方米、纸箱 5000 万平方米项目位于磁灶镇中国包装印刷产业（晋江）基地，其东面是大功山东路，南面是现代彩色印刷公司和中辉印刷包袋公司，西面是东环路，北面是群英包装公司和阳光彩印公司。项目目前已部分建成投产，实际生产能力为年加工生产瓦楞纸板 14000 万平方米、纸箱 2800 万平方米。项目现有职工人数 300 人（270 人住厂），年生产时间 300 天，日工作时间 16 小时（2 班制）。

2、建设过程及环保审批情况

2017 年 11 月 02 日晋江市发展和改革委员会对聚隆（福建）包装有限公司年生产瓦楞纸板 28000 万平方米、纸箱 5000 万平方米项目进行了备案（编号：闽发改备[2018]C05127 号）；2018 年 5 月 14 日，聚隆（福建）包装有限公司委托广西新北环保科技有限公司编制完成了《聚隆（福建）包装有限公司年生产瓦楞纸板 28000 万平方米、纸箱 5000 万平方米项目环境影响报告表》；2018 年 6 月 29 日，项目环境影响报告表通过泉州市晋江生态环境局审批（审批编号：2018 年 0128）。

本项目已于 2020 年 8 月 14 日取得排污许可证（编号：91350582557598265T001P）。



3、投资情况

项目总投资 13000 万元，其中环保投资 86 万元（占 0.66%）。

4、验收范围

本次验收范围为已建成投产年生产瓦楞纸板 14000 万平方米、纸箱 2800 万平方米主体工程部分和配套环保设施。

二、工程变动情况

根据现场勘查，项目阶段性验收部分工程建设内容、地点、设备工艺、性质、环保工程与环评基本一致，项目原计划投产 6 条瓦楞纸生产线（2 条五层瓦楞纸生产线、2 条七层瓦楞纸生产线，2 条单面瓦楞纸生产线），7 台印刷机（2 台二色印刷机、2 台三色印刷机，2 台四色印刷机，1 台五色印刷机），3 台燃气蒸汽锅炉（2 台 WNS6-1.25-YQ，1 台 LSS1.0-1.0-Q），目前实际投产 3 条瓦楞纸生产线（1 条五层瓦楞纸生产线、2 条七层瓦楞纸生产线），4 台印刷机（2 台二色印刷机、1 台三色印刷机，1 台四色印刷机），2 台燃气蒸汽锅炉（2 台 WNS6-1.25-YQ，一用一备）。

三、环境保护设施建设情况

（1）废水

本项目的生产废水包括印刷版面清洗废水、车间地面清洗废水、制浆车间制浆机清洗废水、瓦楞纸板流水线高位桶清洗废水以及软水制备装置产生的废水，生活废水主要为厨房用水和职工生活污水。生产废水、经隔油池处理后的厨房废水以及职工生活污水统一收集至项目自建的一套“100t/d”的污水生化处理设施处理后，通过市政污水管网排入晋江市西北污水处理厂处理。

（2）废气

本项目的生产废气包括锅炉废气、有机废气和食堂油烟废气。

项目共有 2 台 6t/h 的燃气蒸汽锅炉（一用一备）。1 号锅炉（常用）的废气通过 1 根 15 米高的排气筒排放，2 号锅炉（备用）的废气通过一根 12 米的排气筒排放。

项目有机废气主要为印刷和粘合工序产生的。项目在二色印刷机、三色印刷机、四色印刷机和自动糊箱机上方均安装了集气罩，其中 2 台二色印刷机产生的有机废气统一收集后引至 3 号厂房楼顶的一套活性炭吸附有机废气处理设施进行净化处理，再通过一根高 32 米的排气筒排放，三色印刷机、四色印刷机和自动糊箱机产生的有机废气统一收集后通过位于 2 号厂房车间内的另外一套活性

炭吸附有机废气处理设施进行净化处理，再通过1根15米高的排气筒排放。极少量未收集的有机废气以无组织扩散的形式排放。

项目油烟废气经1套运水烟罩控制器处理后通过1条烟道引至25米高的楼顶通过排气筒排放。

(3) 噪声

本项目噪声主要来源于空压机、印刷机等机台设备。通过合理布局，车间安装隔声窗、加强日常设备维护等措施，可以减少噪声对周围环境的影响。

(4) 固体废物

本项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾、餐厨垃圾、废布料、隔油池油脂、生产边角料、污泥、废油墨桶、废胶粘剂桶和废活性炭。生活垃圾，餐厨垃圾和废布料集中收集后由当地环卫部门统一收集处理；生产边角料集中收集后，暂存于厂区内一般固废暂存间，定期交由联盛纸业（龙海）有限公司进行处置；污水处理设施污泥由泉州子英保洁有限公司转运至有资质的处理单位进行焚烧及无害化处理；隔油池油脂收集后由专门的回收单位进行处置；废油墨桶、废胶粘剂桶以及废活性炭集中收集后，暂存于厂区内危险废物暂存间，定期由有资质的危险废物处置单位统一处理。

四、环境保护设施调试效果

(1) 污染物达标排放监测结果

验收监测期间，工况正常，满足验收监测要求。根据验收监测结果，项目主要污染物排放如下：

1.1 废水

本项目的生产废水包括印刷版面清洗废水、车间地面清洗废水、制浆车间制浆机清洗废水、瓦楞纸板流水线高位桶清洗废水以及软水制备装置产生的废水。生活废水主要为厨房用水和职工日常生活污水。厨房废水经隔油池处理后汇同职工日常生活污水和生产废水统一收集至项目自建的一套“100t/d”的污水处理设施处理后，通过市政污水管网排入晋江市西北污水处理厂处理。监测结果表明，本项目外排废水pH排放值范围为7.06-7.34，SS平均排放浓度为10mg/L，COD_{Cr}平均排放浓度为62mg/L，BOD₅平均排放浓度为13.9mg/L，氨氮平均排放浓度为0.207mg/L，总氮平均排放浓度为2.88mg/L，总磷平均排放浓度为0.01L，外排废水的监测项目均符合GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表

1B 等级限值及晋江市西北污水处理厂的设计进水水质要求 (pH: 6-9、 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 350\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5 \leq 180\text{mg/L}$ 、 $\text{SS} \leq 300\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 30\text{mg/L}$ 、总氮 $\leq 45\text{mg/L}$ 、总磷 $\leq 4.0\text{mg/L}$)。

1.2 废气

本项目的生产废气包括锅炉废气、有机废气和食堂油烟废气。

有机废气主要是印刷和粘合工序过程中产生的。项目在二色印刷机、三色印刷机、四色印刷机和自动糊箱机上方均安装了集气罩，其中 2 台二色印刷机产生的有机废气统一收集后引至 3 号厂房楼顶的一套活性炭吸附有机废气处理设施进行净化处理，再通过一根高 32 米的排气筒排放，三色印刷机、四色印刷机和自动糊箱机产生的有机废气统一收集后通过位于 2 号厂房车间内的另外一套活性炭吸附有机废气处理设施进行净化处理，再通过 1 根 15 米高的排气筒排放。极少量未收集的有机废气以无组织扩散的形式排放到空气中。监测结果表明，项目 2 号厂房有机废气处理设施排放口非甲烷总烃的平均排放浓度为 3.94mg/m^3 ，平均排放速率为 0.088kg/h ，3 号厂房有机废气处理设施排放口非甲烷总烃的平均排放浓度为 3.26mg/m^3 ，平均排放速率为 0.033kg/h ，均符合 DB35/1784-2018《印刷行业挥发性有机物排放标准》中表 1 排气筒挥发性有机物排放限值的要求；本项目无组织排放有机废气中非甲烷总烃的最大排放浓度为 0.95mg/m^3 ，符合 DB35/1784-2018《印刷行业挥发性有机物排放标准》中表 3 企业边界监控点浓度限值的要求。

项目共有 2 台燃气蒸汽锅炉（一用一备），锅炉废气的主要污染因子为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物。常用锅炉的废气通过 1 根 15 米高的排气筒排放，备用锅炉的废气通过一根 12 米的排气筒排放。监测结果表明，本项目锅炉废气中颗粒物的平均排放浓度为 8.8mg/m^3 ，二氧化硫的平均排放浓度 $<3\text{mg/m}^3$ ，氮氧化物的平均排放浓度为 148mg/m^3 ，符合 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 燃气锅炉标准要求。

项目油烟废气经 1 套运水烟罩控制器处理后通过 1 条烟道引至 25 米高的楼顶通过排气筒排放。监测结果表明，项目油烟净化设施出口的油烟最高排放浓度为 1.8mg/m^3 ，符合 GB18483—2001《饮食业油烟排放标准（试行）》表 2 中油烟最高允许排放浓度的限值要求（由于进口不具备采样条件，因此无法计算油烟净化设施的去除效率）。

1.3 噪声

验收监测期间，项目昼间厂界噪声最大值为 64.0dB (A)，夜间厂界噪声最大值为 54.1dB (A)，均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》厂界噪声的 3 类标准限值。

(2) 环保设施去除效率监测结果

项目生产废水经污水处理设施处理后，悬浮物的去除效率为 91.1%，化学需氧量的去除效率为 95.4%，生化需氧量的去除效率为 93.1%，总磷的去除效率为 >97.8%，总氮的去除效率为 73.1%，氨氮的去除效率为 92.3%。

项目有机废气经活性炭吸附处理后，2 号厂房设施非甲烷总烃的去处效率为 64.5%，3 号厂房设施非甲烷总烃的去处效率为 63.4%。

(3) 污染物排放总量指标核算

项目总量控制指标的污染物为化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物，除二氧化硫由于排放浓度低于检出限，无法计算实际排放量外，化学需氧量、氨氮和氮氧化物的实际排放量分别为 0.775 t/a、0.077 t/a 和 2.058 t/a，均能满足环评核定量（化学需氧量、氨氮和氮氧化物的环评核定量分别为 0.829 t/a、0.083 t/a 和 4.905t/a）。

五、工程建设对环境的影响

项目环评及批复文件未要求进行工程建设对环境的影响监测分析及评价。

六、验收结论

聚隆（福建）包装有限公司年生产瓦楞纸板 28000 万平方米、纸箱 5000 万平方米项目（阶段性）严格执行了环评及批复的相关要求，项目废水、废气、厂界噪声、固废的处理处置基本符合相关排放标准及环评与审批部门审批决定的相关要求。同时按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，项目不涉及该条款列出的 8 种不符合情形，聚隆（福建）包装有限公司年生产瓦楞纸板 28000 万平方米、纸箱 5000 万平方米项目（阶段性）竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

建议进一步做好以下工作：

(1) 严格按环评审批及验收的规模和范围进行生产经营，不得擅自扩大生产规模和范围。

(2) 进一步规范排放口，加强各项环境管理制度的落实和环保设施的定期检
查及维护，确保各项污染物长期、稳定达标排放。

八、验收人员信息

验收工作组名单附后。

聚隆（福建）包装有限公司

2021年9月11日



**聚隆（福建）包装有限公司年生产瓦楞纸板28000万平方米、纸箱5000万平方米项目
竣工环境保护阶段性验收工作组签到表**

2021年03月11日

	姓名	单位	职务（职称）	身份证号码	联系电话	签名
组长	赖志烽	聚隆(福建)包装有限公司	常务副总	350582198709130258	15880887270	赖志烽
成员	李旺世	聚隆(福建)包装有限公司	生产副总	35014498409282232	18606000415	李旺世
	张和兴	聚隆(福建)包装有限公司	生产副总	513525198202241739	13720841323	张和兴
	梁小世	聚隆(福建)包装有限公司	总脚	350521198202056019	15960567183	梁小世
	李江	泉州市环境检测中心	主任	35032219710911253X	13506056261	李江