

晋江市新达纸箱包装有限公司瓦楞纸板扩  
建项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位:晋江市新达纸箱包装有限公司

编制单位:晋江市新达纸箱包装有限公司

二〇二二年五月

建设单位法人代表（签字）：

编制单位法人代表（签字）：

项目 负责人：

填 表 人：

建设单位：晋江市新达纸箱包装有限  
公司

电话：

邮编：362200

地址：泉州市晋江市经济开发区（五  
里园）鸿福路 21 号 1-6 幢

编制单位：晋江市新达纸箱包装有限  
公司

电话：

邮编：362200

地址：泉州市晋江市经济开发区（五  
里园）鸿福路 21 号 1-6 幢

表一

建设项目名称	晋江市新达纸箱包装有限公司瓦楞纸板扩建项目				
建设单位名称	晋江市新达纸箱包装有限公司				
建设项目性质	扩建				
建设地点	泉州市晋江市经济开发区（五里园）鸿福路 21 号 1-6 幢				
主要产品名称	瓦楞纸板				
设计生产能力	年产瓦楞纸板 13800 万平方米				
实际生产能力	年产瓦楞纸板 13800 万平方米				
建设项目环评时间	2021 年 11 月	开工建设时间	2022 年 1 月		
调试时间	2022 年 4 月	验收现场监测时间	2022 年 5 月 5 日~6 日		
环评报告表审批部门	泉州市晋江生态环境局	环评报告表编制单位	泉州市蓝天环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	100	环保投资总概算	6	比例	6%
实际总概算	100	环保投资	6	比例	6%
验收监测依据	<p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）；</p> <p>(2) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(国环规环评[2017]4 号)；</p> <p>(3) 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 年第 9 号告）；</p> <p>(4)《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）；</p> <p>(5) 晋江市新达纸箱包装有限公司瓦楞纸板扩建项目环境影响报告表（2021 年 9 月）；</p> <p>(6)泉州市生态环境局关于晋江市新达纸箱包装有限公司瓦楞纸板扩建项目环境影响报告表的批复，泉晋环评[2021]表 120 号，2021 年 11 月 12 日。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

根据晋江市新达纸箱包装有限公司瓦楞纸板扩建项目环境影响报告表及其审批意见，项目污染物排放执行的标准要求具体如下：

表 1-1 验收监测执行标准一览表

污染物类别	标准及文件名称	污染因子	指标类别	排放限值	单位
废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	颗粒物	无组织废气厂界监控点浓度	1.0	mg/m <sup>3</sup>
		颗粒物	排放浓度	20	mg/m <sup>3</sup>
	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）	二氧化硫	排放浓度	50	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物	排放浓度	200	mg/m <sup>3</sup>
		烟气黑度	排放浓度	<1	级
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	厂界噪声	3类	昼间≤65，夜间≤55	dB（A）
	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	环境噪声	2类	昼间≤60，夜间≤50	dB（A）
固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关规定	—			
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准）及晋江市泉荣远东污水处理厂进水水质标准	pH: 6~9、COD: 350mg/L、BOD <sub>5</sub> : 250mg/L、SS: 200 mg/L、氨氮: 35mg/L			

表二

## 工程建设内容

### 2.1 工程概况

晋江市新达纸箱包装有限公司成立于 2001 年，原位于永和镇山前村工业小区，占地面积 1500m<sup>2</sup>，主要从事纸箱的生产加工。2000 年 9 月，《晋江市新达纸箱包装有限公司环境影响报告表》通过晋江市环保局审批，批复规模为年产 30 只纸箱。随着企业不断的发展壮大，公司搬迁至福建晋江经济开发区（五里园）内进行经营。迁建后公司总投资 2000 万元，占地面积 41 亩，职工定员 120 人，年生产纸箱 2520 万个、纸盒 820 万个，并于 2012 年 8 月委托华侨大学编制了《晋江市新达纸箱包装有限公司迁建项目环境影响报告表》，并于 2012 年 9 月通过晋江环境保护局审批：2012 年 0323。

公司采取分期建设，一期工程于 2013 年 4 月竣工，总投资 1389 万元，环保投资 40 万元，生产规模为年产纸箱 1500 万个，于 2013 年 4 月委托晋江市环境监测站对其一期工程进行项目竣工环境保护验收监测，并于 2013 年 6 月通过晋江市环境保护局验收：晋环保[2013]验 E012。二期工程于 2020 年 7 月编制《晋江市新达纸箱包装有限公司迁建项目竣工环境保护验收监测报告表》，并通过了自主验收，生产规模为年生产纸箱 1020 万个、纸盒 820 万个。

为了满足市场需求，晋江市新达纸箱包装有限公司在原有生产基础上扩大瓦楞纸板的产能，并将原有的 4t/h 燃气蒸汽锅炉（型号 WNS4.0-1.25-Y）替换为一台 6t/h 的燃气蒸汽锅炉（型号 WNS6（6T）），原有锅炉作为备用锅炉，同时新增一栋占地面积为 5039m<sup>2</sup> 的厂房（已建），并将现有工程的 2 条五层纸板生产线搬至新增厂房中；扩建后瓦楞纸板的的生产规模为年产瓦楞纸板 13800 万平方米。

此次验收仅对扩建工程进行验收，验收范围为《晋江市新达纸箱包装有限公司瓦楞纸板扩建项目环境影响报告表》——年产瓦楞纸板 13800 万平方米规模的项目性质、地点、主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等建设内容。

晋江市新达纸箱包装有限公司瓦楞纸板扩建项目位于泉州市晋江市经济技术开发区（五里园）鸿福路 21 号 1-6 幢，根据《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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年）的有关规定，2021 年 5 月晋江市新达纸箱包装有限公司委托泉州市蓝天环保科技有限公司编制了该项目的的环境影响报告表，并于 2021 年 11 月 12 日通过泉州市晋江生态环境局的审批，审批文号为：泉晋环评[2021]表 120 号，详见附件 2。目前，晋江市新达纸箱包装有限公司瓦

楞纸板扩建项目运营设施和配套的环保设施已正常运行，验收监测期间：2022年5月5日，日产瓦楞纸板40万平方米，运行负荷达到设计生产能力的87%；2022年5月6日，日产瓦楞纸板41万平方米，运行负荷达到设计生产能力的89%；符合建设项目竣工环境保护验收条件。

根据国家现行《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（2019年12月20日），本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中“十七、造纸和纸制品业 22:38 纸制品制造 223：有工业废水或者废气排放的”类，实行排污简化管理，公司于2020年8月11日取得排污许可证（证书编号：91350582X11466906A001P），完成扩建项目后新达公司于2022年5月25日完成排污证重新申请工作，证书编号：91350582X11466906A001P。

本项目委托福建绿家检测技术有限公司对该建设项目进行竣工环境保护验收监测。2022年5月，福建绿家检测技术有限公司收集了项目资料，进行了现场勘查，制定了验收监测方案，于2022年5月5日、6日对该项目进行了验收监测。根据验收监测工况记录结果分析、质控数据分析和监测结果分析与评价，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）的有关规定，编制了本项目竣工环境保护验收监测报告表。

## 2.2 厂区周边情况

晋江市新达纸箱包装有限公司（以下简称“本公司”）位于泉州市晋江市经济技术开发区（五里园）鸿福路21号1-6幢。项目北侧为正诚（福建）橡胶有限公司、晋江市陆路安鞋服有限公司，东侧隔华永路为晋江市凯嘉机械制造有限公司，南侧为福建源益鞋材有限公司，西侧隔空地为上宅村居民住宅。项目地理位置图见附图1，项目周边环境见附图2，厂区总平面布置图见附图3，车间平面布置图见附图4，环境监测点位见附图5。

## 2.3 扩建后主要生产设备

本次瓦楞纸板扩建项目不新增瓦楞纸板加工相关的生产设备，仅通过增加工作时间（由日工作8h延长至12h）来提高产能，同时为满足生产需求，淘汰现有的4t/h蒸汽锅炉，新增1台6t/h蒸汽锅炉。项目扩建前后主要生产设备见表2-1。

表 2-1 扩建后主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号或规格	数量（台/条）			备注
			环评	实际	变化情况	
1	自动双色印刷机组	YS-1800	1	1	不变	/
2	水性三色印刷开槽机组	ZPS-2500	1	1	不变	/
3	自动四色印刷机组	ZPS-2500	2	2	不变	/
4	手动切角机	/	1	1	不变	/

5	转轮开槽机	/	2	2	不变	/
6	裱胶机	/	1	1	不变	/
7	模切机	/	1	1	不变	/
8	五层纸板生产线	/	2	2	不变	搬至新增 厂房中
9	手动打钉机	/	8	8	不变	/
10	半自动打钉机	/	2	2	不变	/
11	检箱机	/	1	1	不变	/
12	空压机	/	1	1	不变	/
13	黏箱机	/	1	1	不变	/
14	燃气蒸汽锅炉	WNS4.0-1.25-Y	1	1	不变	停用，作为 备用锅炉
15	燃气蒸汽锅炉	WNS6 (6T)	1	1	不变	/
16	风机	4-72-7C	2	2	不变	/

#### 2.4 扩建后项目工程组成

扩建后项目组成见表 2-2。

表 2-2 项目组成一览表

工程名称	环评项目组成		实际项目组成		变换情况
	工程组成	主要内容	工程组成	主要内容	
生产规模	年产瓦楞纸板 13800 万平方米		年产瓦楞纸板 13800 万平方米		与环评一致
主体工程	1#厂房	3F 砼结构厂房，位于厂区北侧，占地面积约 11000m <sup>2</sup> ，其中 1、2 层自用，3 层外租	1#厂房	3F 砼结构厂房，位于厂区北侧，占地面积约 11000m <sup>2</sup> ，其中 1、2 层自用，3 层外租	与环评一致
	2#厂房	钢结构厂房，位于厂区北侧，占地面积约 5039m <sup>2</sup> ，将现有工程的 2 条五层纸板生产线搬至本车间	2#厂房	钢结构厂房，位于厂区北侧，占地面积约 5039m <sup>2</sup> ，将现有工程的 2 条五层纸板生产线搬至本车间	与环评一致
	锅炉房	锅炉房建筑面积约 400m <sup>2</sup> ，配有 2 台燃气蒸汽锅炉：原有的 1 台 4t/h 燃气蒸汽锅炉（型号 WNS4.0-1.25-Y）作为备用锅炉，新增的 1 台 6t/h 燃气蒸汽锅炉（型号 WNS6（6T））作为日常生产使用锅炉	锅炉房	锅炉房建筑面积约 400m <sup>2</sup> ，配有 2 台燃气蒸汽锅炉：原有的 1 台 4t/h 燃气蒸汽锅炉（型号 WNS4.0-1.25-Y）作为备用锅炉，新增的 1 台 6t/h 燃气蒸汽锅炉（型号 WNS6（6T））作为日常生产使用锅炉	与环评一致
辅助工程	办公宿舍楼	位于厂区东南侧，占地面积约 2200m <sup>2</sup>	办公宿舍楼	位于厂区东南侧，占地面积约 2200m <sup>2</sup>	与环评一致
	变配电室	依托公司现有变配电箱	变配电室	依托公司现有变配电箱	与环评一致
公用工程	供电	由市政供电管网统一供给	供电	由市政供电管网统一供给	与环评一致
	供水	由市政自来水管网统一供给	供水	由市政自来水管网统一供给	与环评一致
	排水	雨污分流	排水	雨污分流	与环评一致
环保工程	废水	扩建项目无生产废水产生，外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池预处理后排入市政管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂处理	废水	扩建项目无生产废水产生，外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池预处理后排入市政管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂处理	与环评一致
	废气	锅炉废气通过 1 根 15m 高排气筒排放；投料粉尘由 1 套“集气罩+布袋除尘器”处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放	废气	锅炉废气通过 1 根 15m 高排气筒排放；投料粉尘通过加强车间密闭，以无组织形式排放	投料粉尘以无组织形式排放
	噪声	安装减振垫、加强设备维护，保持设备良好运行状态	噪声	安装减振垫、加强设备维护，保持设备良好运行状态	与环评一致
	固体废物	垃圾桶、一般固废堆场（20m <sup>2</sup> ）、危废间（15m <sup>2</sup> ）	固体废物	垃圾桶、一般固废堆场（20m <sup>2</sup> ）、危废间（15m <sup>2</sup> ）	与环评一致

## 续表二

### 2.5 项目变动情况

根据现场勘查，本项目实际建设规模及内容、主要生产工艺、设备和环保设施对比环评及批复内容基本不变，主要变动情况如下：

项目投料粉尘处理设施“由1套“集气罩+布袋除尘器”处理后通过1根15m高排气筒排放”变更为“车间密闭，以无组织形式排放”，根据监测结果可知，本项目投料粉尘废气处理设施变动不会导致《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）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，对周围环境影响不大，项目所在区域环境空气质量达标，因此参照《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），本项目变动不属于重大变动。

### 2.6 原辅材料消耗情况及水平衡

#### 2.6.1 原辅材料消耗情况

表 2-3 扩建后原辅材料及能源年用量

序号	名称	环评年用量 (t/a)	实际年用量 (t/a)	变化情况
1	瓦楞纸	39900	39900	不变
2	牛卡纸	42294	42294	不变
3	玉米淀粉	1357	1357	不变
4	硼砂	27.14	27.14	不变
5	片碱	27.14	27.14	不变
6	白板纸	1740	1740	不变
7	白乳胶	33.6	33.6	不变
8	水性油墨	36	36	不变
9	钉线	30	30	不变
10	天然气	176 万 m <sup>3</sup>	176 万 m <sup>3</sup>	不变
11	水	15785	15785	不变
12	电	400 万 kwh	400 万 kwh	不变

#### 2.6.2 水平衡分析

##### (1) 给水

本次扩建项目新鲜水用水包括锅炉用水、玉米淀粉胶用水以及职工生活用水，由市政给水管网供水。

①锅炉用水：项目扩建后配备1台6t/h的燃气蒸汽锅炉，锅炉满负荷运行时间为每日20小时，锅炉预计用水量为36000t/a，锅炉用水全部循环使用不外排，只需及时补充因蒸发所损失的量。根据经验及类比同行业，锅炉用水量约10%因蒸发等消耗损失，需

及时补充水量，则锅炉补充水量为 12t/d（3600t/a）。

②玉米淀粉胶用水：玉米淀粉胶为玉米淀粉、片碱、硼砂、水按 50:1:1:250 的比例进行混合制作，项目使用玉米淀粉量为 1357t/a，故用水量为 22.617t/d（6785t/a）。

③生活用水：项目不新增职工，聘有职工 120 人，均住厂，日工作 12 小时，年工作日 300 天，根据《福建省行业用水定额》（DB35/T772-2018），住宿人员按 150L/(人·天)，则需水量为 18t/d（5400t/a）。

(2) 排水

项目运营后外排的废水仅为职工生活污水。项目生活用水量为 18t/d，排放系数按 80% 计，则项目生活污水排放量为 14.4t/d（4320t/a）。

项目外排废水仅生活污水，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂处理，处理达标后尾水排入安海湾。

综上所述，扩建项目总用水量为 15785t/a，外排废水量为 4320t/a，项目水平衡图如下：

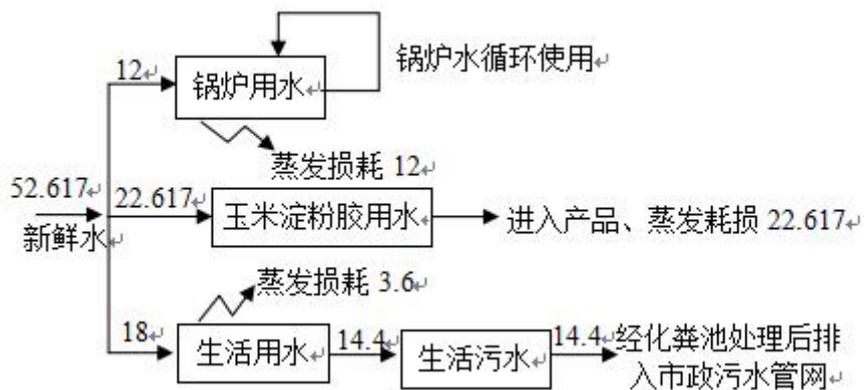
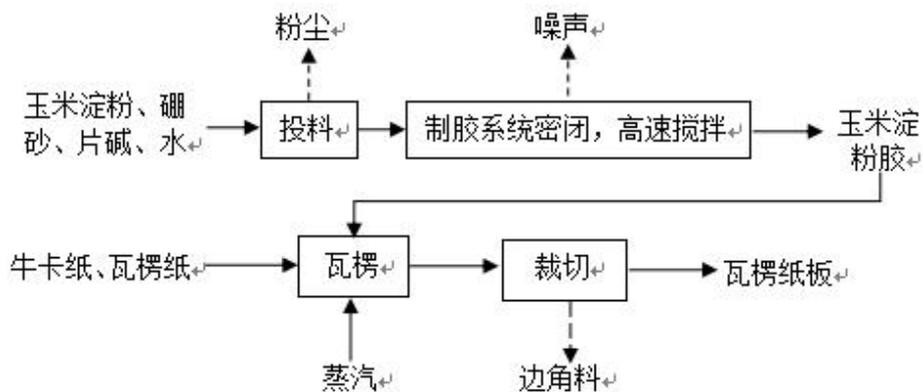


图 2-1 扩建项目实际运行的水量平衡图 (t/d)

2.7 扩建项目工艺流程及产污环节

项目瓦楞纸板生产工艺见下图。



备注：本项目生产的瓦楞纸板主要作为企业自己生产纸箱、纸盒的原料使用，不直接外售。

图 2-2 瓦楞纸板生产工艺流程及产污环节图

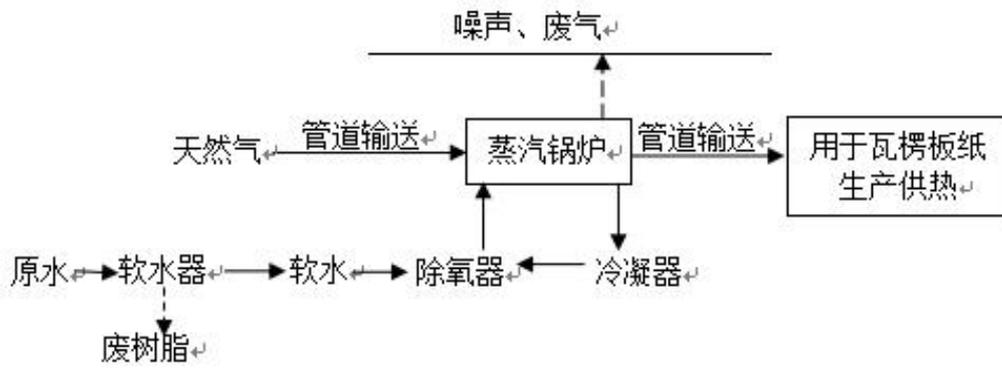


图 2-3 锅炉工艺流程图

#### 工艺说明：

将外购的瓦楞纸置于液压纸架上送入纸板生产流水线上进行生产，在预热器的作用下将瓦楞纸辊轧制成弯曲波浪状，同时使用玉米淀粉胶将瓦楞纸和牛卡纸进行粘合，再通过自然风干定型，然后通过手动切角机进行裁切成合适大小的瓦楞纸板，作为纸箱、纸盒生产的原料使用。瓦楞工序所需蒸汽来自燃气蒸汽锅炉。

项目使用的玉米淀粉胶均为自制，玉米淀粉胶以食用玉米淀粉为原料，添加片碱、硼砂、水，调和而成，无挥发性成份。现将玉米淀粉、片碱、硼砂、水分别投入密闭的制胶设备内，通过设备外部操作按钮，设定制胶程序，本项目按玉米淀粉、片碱、硼砂、水=50:1:1:250 的比例进行设定，通过密闭的制胶系统自动化控制配比进行溶解、高速搅拌混合即可制成玉米淀粉胶。项目在制玉米淀粉胶投料时会产生少量粉尘。

项目锅炉相关工艺流程及产污环节见图 2-3。

锅炉燃烧天然气产生热能及蒸汽，锅炉运行产生的蒸汽通过管道输送到生产车间，主要用于瓦楞纸板生产供热，锅炉配套软化水制备系统用于制备软化水。锅炉扩建于现有工程的锅炉房进行，不另外加建构筑物，锅炉废气依托现有工程的排气筒排放，新增设 1 台 6t/h 燃气锅炉。

#### (2) 产污环节

- ①废水：项目无生产废水产生，外排废水仅为职工生活污水。
- ②废气：项目废气为制玉米淀粉胶投料时产生的粉尘以及锅炉燃烧产生的废气。
- ③噪声：生产设备运行时产生的机械噪声。
- ④固废：项目固体废物主要为裁切工序产生的边角料、软化水制备系统定期更换的废树脂、除尘器收集的粉尘以及职工生活垃圾。

表三

**主要污染源、污染物处理和排放流程**

从现场勘查可知，扩建项目投入运营后主要污染物包括废气、噪声和固废。

**3.1 废气**

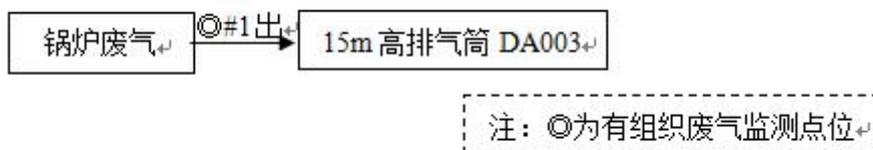
扩建项目生产过程中废气主要为投料粉尘和锅炉废气，锅炉废气收集后通过 1 根 15m 高排气筒排放，投料粉尘通过加强车间密闭，以无组织形式排放。

①有组织排放

**表 3-1 有组织废气排放及治理情况一览表**

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理措施	排气筒高度与内径尺寸	排放去向	排放口情况
锅炉废气	锅炉供热	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟气黑度	连续排放	15m 高排气筒 DA003	高 15m；内径 0.4m	大气环境	符合规范

注：排气筒 DA001 为现有工程的有机废气排气筒，DA002 为现有工程 4t/h 燃气锅炉废气的排气筒。



**图 3-1 项目废气处理流程示意图**

②无组织排放

项目无组织废气主要为集气装置为收集到的废气，详见下表。

**表 3-2 无组织废气的排放及治理情况一览表**

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	排放去向
投料粉尘	投料工序	颗粒物	无组织	车间密闭	大气环境



图 3-2 项目废气处理设施图

### 3.2 噪声

项目主要噪声源为燃气蒸汽锅炉、风机等机械设备运行时产生的机械噪声，噪声声压级为 75~85dB (A)。采取措施主要为：采取墙体隔声、加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态。

### 3.3 固废

本项目扩建部分产生的固废主要为裁切工序产生的边角料、软化水制备系统定期更换的废树脂以及职工生活垃圾。项目一般工业固废为裁切边角料，裁切边角料收集后存于厂区的一般固废暂存场所，后外售给相关企业回收利用；危险废物为废树脂，收集后暂存于危险废物暂存间，并委托有资质单位定期外运处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。

本公司固体废物实际产生及处置情况详见表 3-3。

表 3-3 扩建项目固体废物处置情况一览表

污染物名称	来源	性质	产生量(t/a)	处置量	处置方式(去向)
裁切边角料	裁切工序	一般工业固废	2465.8	2465.8	外售给相关企业回收利用
废树脂	锅炉	危险废物	0.42	0.42	委托有资质单位处置
生活垃圾	职工生活	/	36	36	由环卫部门清运



图 3-3 项目固废暂存处图片

### 3.4 废水

本次扩建项目锅炉水循环使用，无生产废水产生，水回用管道明管密闭、全程可视。项目外排废水仅为职工生活污水，本次扩建无新增职工，故无新增生活污水，生活污水排放量与扩建前一致，为 4320t/a，经化粪池处理后通过污市政污水管网排入晋江市泉荣远东污水处理厂处理，达标后排入安海湾。晋江市新达纸箱包装有限公司排放的职工生活污水原环评报告《晋江市新达纸箱包装有限公司迁建项目环境影响报告表》已进行评价，且通过泉州市晋江生态环境局（原晋江市环境保护局）的审批，根据《晋江市新达纸箱包装有限公司迁建项目环境影响报告表》及其验收，生活污水排放符合 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 的三级标准、GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准及晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求。

## 表四

### 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

#### 4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

表 4-1 建设项目环境影响报告表主要结论

类别	主要结论
废水	本次扩建项目锅炉水循环使用，无生产废水产生，水回用管道明管密闭、全程可视。项目外排废水仅为职工生活污水，本次扩建无新增职工，故无新增生活污水，生活污水排放量与扩建前一致，为 4320t/a，经化粪池处理后通过污市政污水管网排入晋江市泉荣远东污水处理厂处理，达标后排入安海湾。晋江市新达纸箱包装有限公司排放的职工生活污水原环评报告表已进行评价，且通过泉州市晋江生态环境局（原晋江市环境保护局）的审批，因此本评价不再对职工生活污水进行评价。
废气	扩建项目废气主要为投料粉尘和锅炉废气。锅炉废气收集后通过 1 根 15m 高排气筒排放；投料粉尘通过加强车间密闭，以无组织形式排放。项目废气排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物无组织排放要求以及《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中的燃气锅炉排放限值，对周围环境影响较小，环境空气达功能区标准。
噪声	项目采取有效的减震、消声、隔声及合理厂区布局等降噪措施后，厂界环境噪声排放可以符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准，项目厂界噪声达标排放，对周围环境影响不大。
固体废物	本项目扩建部分产生的固废主要为裁切工序产生的边角料、软化水制备系统定期更换的废树脂以及职工生活垃圾。项目一般工业固废为裁切边角料，裁切边角料收集后存于厂区的一般固废暂存场所，后外售给相关企业回收利用；危险废物为废树脂，收集后暂存于危险废物暂存间，并委托有资质单位定期外运处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。项目固体废物均可得到妥善处置，对周围环境影响较小。
总结论	晋江市新达纸箱包装有限公司位于晋江经济开发区（五里园）鸿福路 21 号 1-6 幢，项目在现有工程的基础上扩大瓦楞纸板的产能，新增一栋已建厂房，位于现有工程北侧，占地面积 5039m <sup>2</sup> ，并将现有厂房内的 2 条五层纸板生产线搬至新增厂房中；同时新增一台 6t/h 的燃气蒸汽锅炉，将原有的 4t/h 燃气蒸汽锅炉作为备用锅炉；扩建后瓦楞纸板的建设规模为年产瓦楞纸板 13800 万平方米。项目的建设符合国家产业政策；本项目所在区域水、气、声环境质量现状较好，能够满足环境规划要求；项目在运营期内要加强对废气、废水、噪声、固废的治理，确保污染处理设施正常运行、各项污染物达标排放，减小项目对周围环境影响。在保证各项污染物达标排放的情况下，项目的建设是可行的。

#### 4.2 审批部门审批决定

你单位报送的由泉州市蓝天环保科技有限公司编制的《晋江市新达纸箱包装有限公司瓦楞纸板扩建项目环境影响报告表》（以下简称报告表）及申请审批的报告收悉。经研究同意，现批复如下：

一、根据本环评内容和结论、晋江市发展和改革局（闽发改备[2021]C050248号）意见，项目在落实报告表提出的各项环保治理措施的前提下，原则同意晋江市新达纸箱包装有限公司瓦楞纸板扩建项目办理环境影响审批手续。项目建设地点位于晋江经济开发区（五里园）鸿福路21号（晋国用（2013）第00779、00781号、闽（2019）晋江市不动产权第0055925号），工程建设内容、工程总体布置等以报告表核定为准。经批复后的报告表

作为你单位本项目建设和日常环保管理工作的依据。

## 二、项目建设应重点做好以下工作：

1、固体废物和生活垃圾应分类收集，充分综合利用，及时妥善贮存处置，不得随意排放。废树脂贮存必须符合GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及2013年修改单的要求，并依法按相关要求处置。一般固废贮存及处置执行GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及2013年修改单要求。

2、项目须做好污水入管、污水回用管道明沟明管、全程可视等相关工作，项目锅炉冷凝水应循环使用，不得外排。项目生活污水必须处理达到GB8978-1996《污水综合排放标准》表4的三级标准、GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准及晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求后排入晋江泉荣远东污水处理厂处理。

3、项目应落实废气治理措施，加强职工劳动防护措施并做好生产车间的密闭工作。项目投料粉尘、天然气锅炉燃烧废气须分别经环保设施收集处理达到GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2二级标准、《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求后通过15米高排气筒排放。厂界颗粒物浓度执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》相关要求。

4、本项目新增污染物总量控制指标：二氧化硫 $\leq 0.801\text{t/a}$ ，氮氧化物 $\leq 1.042\text{t/a}$ 。根据《福建省生态环境厅关于印发〈进一步优化环评审批服务 助推两大协同发展区高质量发展的意见〉的函》（闽环发[2018]26号），本项目必须在投入生产前通过排污权交易获得新增二氧化硫、氮氧化物排放指标。

5、项目应采取有效消声减振措施。项目厂界噪声排放执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的3类标准，即：昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

三、项目环境防护距离范围为制胶车间外延50米范围内区域，在该环境防护距离内不得设置居民区、学校、医院等环境保护目标，你公司应配合晋江市自然资源局、晋江经济技术开发区管委会等部门做好防护距离范围内的管理和防范工作。

四、应严格按本环评内容建设经营，生产工艺应符合国家产业政策，生产过程中使用电能源和天然气，不得擅自设燃煤、油锅炉。环境影响评价文件经批准后，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。

五、项目应严格落实本环评中提出的各项环保对策措施和我局批复的要求，严格执行“三同时”制度，切实投入资金，做好各项污染防治工作，污染物达标排放。污染防治措

施为落实到位之前不得投入生产。若发生生产废水违规外排，则本环评自动失效。建设项目竣工后，建设单位应按规定办理建设项目竣工环保验收。

六、本环评应与原已批复的《晋江市新达纸箱包装有限公司迁建项目环境影响报告表》（环评编号：2012年0323）一同作为你公司建设和日常管理的依据。本项目燃气蒸汽锅炉（型号：WNS6（6T）（6蒸吨））替代原已批复的WNS4.0-1.25-Y燃气蒸汽锅炉。

七、如今后规划要求该项目搬迁，应服从规划要求，及时迁往合适的功能区内建设经营。

请泉州市晋江生态环境保护综合执法大队直属二中队加强项目建设的环境保护监督管理工作。

## 续表四

本项目于 2022 年 1 月开工建设，建设过程中严格执行项目环境影响报告表及环评批复的相关要求，保证了环保工程和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”原则。环评批复落实情况见表 4-2。

**表 4-2 环境影响评价批复落实情况（摘录）**

序号	具体要求	执行情况
1	固体废物和生活垃圾应分类收集，充分综合利用，及时妥善贮存处置，不得随意排放。废树脂贮存必须符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及 2013 年修改单的要求，并依法按相关要求处置。一般固废贮存及处置执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及 2013 年修改单要求。	扩建项目一般工业固废为裁切边角料，裁切边角料收集后存于厂区的一般固废暂存场所，后外售给相关企业回收利用；危险废物为废树脂，收集后暂存于危险废物暂存间，并委托有资质单位定期外运处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。项目固废的贮存和处置均符合 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》和 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单的相关要求。
2	项目须做好污水入管、污水回用管道明沟明管、全程可视等相关工作，项目锅炉冷凝水应循环使用，不得外排。项目生活污水必须处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 的三级标准、GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准及晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求后排入晋江泉荣远东污水处理厂处理。	本次扩建项目锅炉水循环使用，无生产废水产生，水回用管道明管密闭、全程可视。根据《晋江市新达纸箱包装有限公司迁建项目环境影响报告表》及其验收，生活污水排放符合 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 的三级标准、GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准及晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求。
3	项目应落实废气治理措施，加强职工劳动防护措施并做好生产车间的密闭工作。项目投料粉尘、天然气锅炉燃烧废气须分别经环保设施收集处理达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准、《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求后通过 15 米高排气筒排放。厂界颗粒物浓度执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》相关要求。	扩建项目废气主要为投料粉尘和锅炉废气。锅炉废气收集后通过 1 根 15m 高排气筒排放；投料粉尘通过加强车间密闭，以无组织形式排放。项目废气排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物无组织排放要求以及《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中的燃气锅炉排放限值。
4	本项目新增污染物总量控制指标：二氧化硫≤0.801t/a，氮氧化物≤1.042t/a。根据《福建省生态环境厅关于印发〈进一步优化环评审批服务 助推两大协同发展区高质量发展的意见〉的函》（闽环发[2018]26 号），本项目必须在投入生产前通过排污权交易获得新增二氧化硫、氮氧化物排放指标。	新达公司已通过海峡股权交易中心获得新增污染物二氧化硫、氮氧化物的排放指标，编号分别为：21350501001657-5、21350501001656-5，详见附件。
5	项目应采取有效消声减振措施。项目厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 3 类标准，即：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。	项目合理生产布局，设备安装过程中采取消声减振措施；根据监测数据，厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。
6	项目环境防护距离范围为制胶车间外延 50 米范围内区域，在该环境防护距离内不得设置居民区、学校、医院等环境保护目标，你公司应配合晋江市自然资源局、晋江经济技术开发区管委会等部门做好防护距离范围内的管理和防范工作。	项目制胶车间外延 50 米范围内没有居民区、学校、医院等环境保护目标，符合环境防护距离要求。
7	应严格按本环评内容建设经营，生产工艺应符合	本项目严格按照环评内容建设经营，生产工艺符

	<p>国家产业政策，生产过程中使用电能源和天然气，不得擅自设燃煤、油锅炉。环境影响评价文件经批准后，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。</p>	<p>符合国家产业政策，生产过程中使用电能源和天然气。本项目投料粉尘通过加强车间密闭，以无组织形式排放。根据对照《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），不属于重大变动。</p>
8	<p>项目应严格落实本环评中提出的各项环保对策措施和我局批复的要求，严格执行“三同时”制度，切实投入资金，做好各项污染防治工作，污染物达标排放。污染防治措施为落实到位之前不得投入生产。若发生生产废水违规外排，则本环评自动失效。建设项目竣工后，建设单位应按规定办理建设项目竣工环保验收。</p>	<p>本项目严格落实环评中提出的各项环保对策措施和批复要求，严格执行“三同时”制度，做好各项污染防治工作，污染物达标排放。无生产废水违规外排。建设单位正在办理建设项目竣工环保验收。</p>
9	<p>本环评应与原已批复的《晋江市新达纸箱包装有限公司迁建项目环境影响报告表》（环评编号：2012年0323）一同作为你公司建设和日常管理的依据。本项目燃气蒸汽锅炉（型号：WNS6(6T)（6蒸吨））替代原已批复的WNS4.0-1.25-Y燃气蒸汽锅炉。</p>	<p>我公司以《晋江市新达纸箱包装有限公司瓦楞纸板扩建项目》及其批复和原已批复的《晋江市新达纸箱包装有限公司迁建项目环境影响报告表》（环评编号：2012年0323）共同作为我单位建设和日常管理的依据。</p>

表五

## 验收监测质量保证及质量控制

## 5.1 监测分析及监测仪器名称

监测因子的监测分析及仪器名称见表 5-1。

表 5-1 验收监测分析及仪器

分析项目		分析方法	分析方法标准号	仪器名称及型号	检出限
有组织废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	20mg/m <sup>3</sup>
				分析天平 AUW120D	
	SO <sub>2</sub>	定电位电解法	HJ 57-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	3mg/m <sup>3</sup>
	NO <sub>x</sub>		HJ 693-2014		
烟气黑度	测烟望远镜法	《空气和废气监测分析方法》(第四增补版) 5.3.3.2	林格曼黑度望远镜 HC-10	/	
无组织废气	总悬浮颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	环境空气颗粒综合采样器 ZR-3922	0.001mg/m <sup>3</sup>
				分析天平 AUW120D	
厂界噪声	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	

## 5.2 监测仪器校准/检定

本项目的各项监测因子监测所用到的仪器名称、型号、编号等情况见表 5-2。

表 5-2 项目监测仪器

序号	样品类别	监测项目	使用仪器	仪器型号	仪器编号	检定或校准	有效期
1	有组织废气	颗粒物	分析天平	AUW120D	LJJC-022	校准	2022.09.15
			自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-108	校准	2023.04.19
		SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-108	校准	2023.04.19
		烟气黑度	林格曼黑度望远镜	HC-10	LJJC-124	校准	2023.04.19
2	无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-045	校准	2022.08.01
			环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-046	校准	2022.08.01
			环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-047	校准	2022.08.01
			环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-048	校准	2022.08.01
			分析天平	AUW120D	LJJC-022	校准	2022.09.15
3	噪声	厂界噪声	多功能噪声分析仪	AWA5688	LJJC-103	校准	2023.04.19

## 5.3 人员资质

参加本次验收监测的人员均经过不同层次的专业培训和考核，均持证上岗，主要监测人员见表 5-3。

**表 5-3 检测人员证书编号一览表**

序号	姓名	职称	承担项目	上岗证编号
1	陈宝飞	技术员	采样检测	FJLJ-RY028
2	黄晓艺	技术员	采样检测	FJLJ-RY026
3	张颖	技术员	分析检测	FJLJ-RY021
4	庄瑶清	技术员	分析检测	FJLJ-RY020

**5.4 气体监测分析过程中质量保证和质量控制**

1、所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准，并定期进行期间核查和内部校准，所有采样记录和分析测试结果按规定和要求进行三级审核；2、采样所使用的仪器均在检定有效期内，《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）、《固定源废气监测技术规范》（GB/T 397-2007）、《废气无组织监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）中质量控制和质量保证有关要求；3、为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品收集、运输和保存均按国家相关规定和国家标准分析方法的技术要求进行。

**表 5-4 有组织废气质控一览表**

日期	仪器名称	仪器型号	仪器编号	流量校准			结果评价
				示值误差(%)	重复性误差(%)	允许误差(%)	
2022.05.05	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-108	1.2	1.3	±5	合格
2022.05.06	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-108	1.1	1.4	±5	合格

**表 5-5 无组织废气质控一览表**

日期	仪器名称	仪器型号	仪器编号	显示流量 (L/min)	实测流量 (L/min)	示值误差	结果评价
2022.05.05	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-045	100	99.8	0.2	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-046	100	100.5	-0.5	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-047	100	100.3	-0.3	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-048	100	99.5	0.5	合格
2022.05.06	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-045	100	100.7	-0.7	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-046	100	99.3	0.7	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-047	100	100.2	-0.2	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-048	100	99.6	0.4	合格

**5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制**

噪声监测点位的选择符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求。监测使用的声级计经计量部门检定、并在有效期内；声级计在测试前后用标准发生

源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。噪声仪校准结果见表 5-6。

**表 5-6 噪声仪校准结果**

日期	仪器名称	型号	编号	测量前 dB (A)	测量后 dB(A)	结果评价	
2022.05.05	多功能声级计	AWA5688	LJJC-103	93.8	93.8	合格	
2022.05.06	多功能声级计	AWA5688	LJJC-103	93.8	93.8	合格	
<b>声校准器</b>							
编号	LJJC-076	型号	AWA6221B	声级值 dB(A)	94.0	校准有效期	2022.08.23

## 表六

### 验收监测内容

#### 6.1 废水

本次扩建项目锅炉水循环使用，无生产废水产生，水回用管道明管密闭、全程可视。项目外排废水仅为职工生活污水，本次扩建无新增职工，故无新增生活污水，生活污水排放量与扩建前一致，为 4320t/a，经化粪池处理后通过污市政污水管网排入晋江市泉荣远东污水处理厂处理，达标后排入安海湾。晋江市新达纸箱包装有限公司排放的职工生活污水以《晋江市新达纸箱包装有限公司迁建项目环境影响报告表》及其验收核定为准，本次验收不再对其职工生活污水进行监测验收。

#### 6.2 废气

##### ①有组织排放

项目有组织废气验收监测内容见表 6-1，监测点位见附图 5，采样方法为《固定污染源废气监测技术规范》等有关规范。

**表 6-1 有组织废气监测点位、项目及频次**

序号	污染物来源	监测点位	监测项目	监测频次
◎1#	6t/h 锅炉废气	排气筒 DA003 进、出口	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟气黑度	2 天，3 次/天

##### ②无组织排放

项目无组织废气验收监测内容见表 6-2，监测点位见附图 5，采样方法为《大气污染物无组织排放监测技术导则》等有关规范。

**表 6-2 无组织废气监测点位、项目及频次**

序号	监测点位	监测因子	监测频次
○G1~4	上风向厂界 1 个点、下风向厂界 3 个点	颗粒物	3 次/天，2 天

#### 6.3 噪声

本项目厂界噪声监测内容见表 6-3，监测点位图见附图 5。

**表 6-3 项目厂界噪声的监测内容**

厂界噪声监测点位名称	监测因子	监测频次	监测周期
企业厂界 (▲N1~N4)	连续等效 A 声级	昼间、夜间各 1 次/日	2 天
敏感点 (▲N5)	连续等效 A 声级	昼间、夜间各 1 次/日	2 天

表七

## 验收监测期间生产工况记录

项目 2022 年 5 月 5 日~2022 年 5 月 6 日监测期间，主体工程工况稳定、环保设施调试运行正常，工况记录采用产品产量核算法，详见表 7-1，监测记录见附件监测报告。

表 7-1 验收监测期间具体生产工况表

监测日期	验收范围	当日实际生产量	工况
5 月 5 日	年产瓦楞纸板 13800 万平方米	日生产瓦楞纸板 40 万平方米	87%
5 月 6 日	年产瓦楞纸板 13800 万平方米	日生产瓦楞纸板 41 万平方米	89%

## 验收监测结果

项目监测采样气象情况见表 7-2。

表 7-2 采样气象情况一览表

采样日期	频次	天气	气温℃	风速 m/s	风向	大气压 kPa	相对湿度%
2022.5.5	1	晴	29.3	1.5	东北	101.2	55
	2	晴	28.9	1.7	东北	101.2	55
	3	晴	26.8	1.9	东北	101.3	56
2022.5.6	1	晴	28.9	1.3	东北	101.2	55
	2	晴	28.1	1.2	东北	101.2	55
	3	晴	26.6	1.5	东北	101.3	56

## 7.1 废气

## (1) 有组织废气

项目生产过程中有组织废气主要为投料粉尘和锅炉废气，锅炉废气收集后通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放。监测的污染物主要为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和烟气黑度，监测结果见表 7-3。

表 7-3 锅炉废气排放监测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次				达标情况	
			1	2	3	平均值		
2022.05.05	锅炉废气处理设施 ◎P1出口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)					/	
		含氧量%					/	
		基准含氧量%					/	
		烟气黑度 (林格曼级)					达标	
		颗粒物	实测浓度mg/m <sup>3</sup>					达标
			折算浓度mg/m <sup>3</sup>					
			排放速率kg/h					
		SO <sub>2</sub>	实测浓度mg/m <sup>3</sup>					达标
			折算浓度mg/m <sup>3</sup>					
			排放速率kg/h					
NO <sub>x</sub>	实测浓度mg/m <sup>3</sup>					达标		
	折算浓度mg/m <sup>3</sup>							

			排放速率kg/h					
2022.05.06	锅炉废气处理设施 ◎P1出口		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)					/
			含氧量%					/
			基准含氧量%					/
			烟气黑度 (林格曼级)					达标
		颗粒物	实测浓度mg/m <sup>3</sup>					达标
			折算浓度mg/m <sup>3</sup>					
			排放速率kg/h					
		SO <sub>2</sub>	实测浓度mg/m <sup>3</sup>					达标
			折算浓度mg/m <sup>3</sup>					
			排放速率kg/h					
NO <sub>x</sub>	实测浓度mg/m <sup>3</sup>					达标		
	折算浓度mg/m <sup>3</sup>							
	排放速率kg/h							

注：排气筒高度15m；燃料：天然气。

根据表7-3有组织废气排放监测结果，验收监测期间，项目外排废气中SO<sub>2</sub>最大浓度值均<3mg/m<sup>3</sup>、颗粒物最大浓度值均<20mg/m<sup>3</sup>、烟气黑度<1级，NO<sub>x</sub>最大浓度值分别为121mg/m<sup>3</sup>、107mg/m<sup>3</sup>，均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值中的燃气锅炉排放限值（SO<sub>2</sub>最高允许排放浓度50mg/m<sup>3</sup>、颗粒物最高允许排放浓度20mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>最高允许排放浓度200mg/m<sup>3</sup>、烟气黑度<1级）。

## (2) 无组织废气

### ①厂界

本项目无组织废气为投料粉尘，监测的污染物主要为颗粒物，监测结果见表7-4。

**表 7-4 厂界无组织废气监测结果**

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果 mg/m <sup>3</sup>				厂界浓度最高值	达标情况
			1	2	3			
2022.05.05	上风向OG1	颗粒物					达标	
	下风向OG2							
	下风向OG3							
	下风向OG4							
2022.05.06	上风向OG1	颗粒物					达标	
	下风向OG2							
	下风向OG3							
	下风向OG4							

根据监测结果表7-4，验收监测期间，项目厂界颗粒物排放最大浓度值分别为0.174mg/m<sup>3</sup>、0.169mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物≤1.0mg/m<sup>3</sup>），因此项目无组织废气排放达标。

## 7.2 噪声

本项目夜间不生产，本次验收监测昼间厂界噪声，厂界噪声监测结果详见表7-5。

表 7-5 噪声监测结果一览表单位: dB(A)

监测日期	监测点位	监测时间	时段	主要声源	测量值 Leq, dB(A)	结果值 Leq, dB(A)	标准 限值	达标 情况
2022. 05.05	▲N1	14:05~14:15	昼间	生产噪声			65	达标
	▲N2	14:18~14:28	昼间	生产噪声				
	▲N3	14:32~14:42	昼间	生产噪声				
	▲N4	14:51~15:01	昼间	生产噪声				
	△N5 西侧 40m 处上宅村	15:15~15:25	昼间	环境噪声			60	达标
	▲N1	次日 01:05~01:15	夜间	环境噪声			55	达标
	▲N2	次日 01:18~01:28	夜间	环境噪声				
	▲N3	次日 01:44~01:54	夜间	环境噪声				
	▲N4	次日 01:58~02:08	夜间	环境噪声				
	△N5 西侧 40m 处上宅村	次日 02:12~02:22	夜间	环境噪声			50	达标
2022. 05.06	▲N1	14:11~14:21	昼间	生产噪声			65	达标
	▲N2	14:25~14:35	昼间	生产噪声				
	▲N3	14:37~14:47	昼间	生产噪声				
	▲N4	14:52~15:02	昼间	生产噪声				
	△N5 西侧 40m 处上宅村	15:14~15:24	昼间	环境噪声			60	达标
	▲N1	次日 01:06~01:16	夜间	环境噪声			55	达标
	▲N2	次日 01:18~01:28	夜间	环境噪声				
	▲N3	次日 01:31~01:41	夜间	环境噪声				
	▲N4	次日 01:45~01:55	夜间	环境噪声				
	△N5 西侧 40m 处上宅村	次日 01:58~02:08	夜间	环境噪声			50	达标

根据表 7-5 监测结果可知,项目昼间厂界噪声值为 58.5~61.1dB(A),夜间噪声值为 45.4~47.0dB(A),符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类声环境功能区厂界噪声标准限值要求(昼间噪声值≤65dB(A)、夜间噪声值≤55dB(A));项目西侧 40m 处上宅村昼间噪声值为 55.6dB(A),夜间噪声值为 45.5~45.6dB(A),符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准(昼间噪声值≤60dB(A)、夜间噪声值≤50dB(A))。

## 表八

### 验收监测结论

#### 8.1 环保设施调试运行效果

##### 8.1.1 环保设施处理效率监测结果

本项目锅炉废气通过一根15m高排气筒直接排放，故不设置进口浓度监测。

##### 8.1.2 污染物排放监测结果

###### (1) 废水

本次扩建项目锅炉水循环使用，无生产废水产生，水回用管道明管密闭、全程可视。项目外排废水仅为职工生活污水，本次扩建无新增职工，故无新增生活污水，生活污水排放量与扩建前一致，为4320t/a，经化粪池处理后通过污市政污水管网排入晋江市泉荣远东污水处理厂处理，达标后排入安海湾。晋江市新达纸箱包装有限公司排放的职工生活污水原环评报告《晋江市新达纸箱包装有限公司迁建项目环境影响报告表》已进行评价，且通过泉州市晋江生态环境局（原晋江市环境保护局）的审批，根据《晋江市新达纸箱包装有限公司迁建项目环境影响报告表》及其验收，生活污水排放符合GB8978-1996《污水综合排放标准》表4的三级标准、GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准及晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求。

###### (2) 废气

扩建项目生产过程中废气主要为投料粉尘和锅炉废气，锅炉废气收集后通过1根15m高排气筒（DA003）排放，投料粉尘通过加强车间密闭，以无组织形式排放。

###### ①有组织

验收监测期间，项目外排废气中SO<sub>2</sub>最大浓度值均<3mg/m<sup>3</sup>、颗粒物最大浓度值均<20mg/m<sup>3</sup>、烟气黑度<1级，NO<sub>x</sub>最大浓度值分别为121mg/m<sup>3</sup>、107mg/m<sup>3</sup>，均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值中的燃气锅炉排放限值（SO<sub>2</sub>最高允许排放浓度50mg/m<sup>3</sup>、颗粒物最高允许排放浓度20mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>最高允许排放浓度200mg/m<sup>3</sup>、烟气黑度<1级）。

###### ②无组织

验收监测期间，项目厂界颗粒物排放最大浓度值分别为0.174mg/m<sup>3</sup>、0.169mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物≤1.0mg/m<sup>3</sup>），因此项目无组织废气排放达标。

综上，项目废气经处理设施处理后均可达标排放，对周围环境影响不大。

### **(3) 噪声**

验收监测期间，项目昼间厂界噪声值为 58.5~61.1dB(A)，夜间噪声值为 45.4~47.0dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区厂界噪声标准限值要求（昼间噪声值≤65dB(A)、夜间噪声值≤55dB(A)）；项目西侧 40m 处上宅村昼间噪声值为 55.6dB(A)，夜间噪声值为 45.5~45.6dB(A)，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间噪声值≤60dB(A)、夜间噪声值≤50dB(A)），对周边环境影响不大。

### **(4) 固体废物**

本项目扩建部分产生的固废主要为裁切工序产生的边角料、软化水制备系统定期更换的废树脂以及职工生活垃圾。项目一般工业固废为裁切边角料，裁切边角料收集后存于厂区的一般固废暂存场所，后外售给相关企业回收利用；危险废物为废树脂，收集后暂存于危险废物暂存间，并委托有资质单位定期外运处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。

项目建有一般固废暂存场所（20m<sup>2</sup>），危险废物暂存间（15m<sup>2</sup>）。危险废物暂存间铺设耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙，房间密闭，并按要求张贴相应的标识及管理制度；一般固废暂存场所按要求张贴相应的标识及管理制度，地面为水泥地防止渗漏。一般固废贮存、处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，危险废物贮存符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其 2013 年修改单要求。

综上，项目固体废物均可得到有效处置，不会造成二次污染，对周边环境影响不大。

## **8.2 工程建设对环境的影响**

项目调试运行期间产生的污染物均达标排放，且污染物排放量较小。因此工程建设对环境的影响较小。

## **8.3 验收监测总结论**

根据验收监测结果及现场核查结果，项目基本能够按照环境影响评价文件以及审批意见的要求落实各项环境保护措施，主要污染物排放均达到相应的排放标准要求；项目基本符合环评及其审批意见要求，验收资料齐全，符合项目竣工环保验收条件。

## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 晋江市新达纸箱包装有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建 设 项 目	项目名称		晋江市新达纸箱包装有限公司瓦楞纸板扩建项目			项目代码		2105-350582-04-03-246461		建设地点		泉州市晋江市经济技术开发区 (五里园) 鸿福路 21 号			
	行业类别 (分类管理名录)		十九、造纸和纸制品业: 纸制品制造 223			建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力		年产瓦楞纸板 13800 万平方米			实际生产能力		年产瓦楞纸板 13800 万平方米		环评单位		泉州市蓝天环保科技有限公司			
	环评文件审批机关		泉州市晋江生态环境局			审批文号		泉晋环评[2021]表 120 号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2022 年 1 月			竣工日期		2022 年 4 月		排污许可证申领时间		2022 年 5 月 25 日			
	环保设施设计单位		/			环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91350582X11466906A001P			
	验收单位		晋江市新达纸箱包装有限公司			环保设施监测单位		福建绿家检测技术有限公司		验收监测的工况		87%~89%			
	投资总概算 (万元)		100			环保投资总概算 (万元)		6		所占比例 (%)		6			
	实际总投资		100			实际环保投资 (万元)		6		所占比例 (%)		6			
	废水治理 (万元)		0	废气治理 (万元)	4	噪声治理 (万元)	1	固体废物治理 (万元)		1	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				
运营单位		晋江市新达纸箱包装有限公司			营运单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			91350582X11466906A			验收时间		2022 年 5 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		0.675			0	0	0	0	0	0	0.675	0.675	0	0
	化学需氧量		0.338			0	0	0	0	0	0	0.338	0.338	0	0
	氨 氮		0.0338			0	0	0	0	0	0	0.0338	0.0338	0	0
	石油类														
	废 气		7963.2			2829.6	0	2829.6	2829.6	0	0	10792.8	10792.8	0	+2829.6
	二氧化硫		0.147			0.352	0	0.352	0.948	0.147	0	0.352	0.948	0	+0.801
	烟 尘		0.295			0.422	0	0.422	0.422	0.295	0	0.422	0.422	0	+0.127
	工业粉尘		0			1.36	1.1628	0.1972	0.1972	0	0	0.1972	0.1972	0	+0.1972
	氮氧化物		2.750			2.793	0	2.793	3.792	2.750	0	2.793	3.792	0	+1.042
工业固体废物															
与项目有关的其它特征污染物		非甲烷总烃	3.485			0	0	0	0	0	3.485	3.485	0	0	
		甲苯	0.073			0	0	0	0	0	0.073	0.073	0	0	
		二甲苯	0.671			0	0	0	0	0	0.671	0.671	0	0	

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。

