

新增1条酒托、果托等纸制品加工生产线项目
(一阶段) 竣工环境保护验收报告

建设单位：泸州市龙马潭区鑫泉泡沫塑料有限责任公司

编制单位：四川中环检测有限公司

二〇二五年八月

验收报告组成

第一部分 验收监测报告表

第二部分 验收意见

第三部分 验收其他情况说明

第四部分 验收公示图

新增1条酒托、果托等纸制品加工生产线项目
(一阶段) 竣工环境保护验收报告表

建设单位: 泸州市龙马潭区鑫泉泡沫塑料有限责任公司

编制单位: 四川中环检测有限公司

二〇二五年八月

建设单位法人代表：肖 启

编制单位法人代表：陈开宇

文 本 编 制：徐 婷

通讯资料：

建设单位	泸州市龙马潭区鑫泉泡沫塑料有限 责任公司	编制单位	四川中环检测有限公司
电话	13679673888	电话	0830-2996629
邮编	646000	邮编	646000
地址	四川省泸州市龙马潭区双加镇双加 新区	地址	泸州市龙马潭区迎宾大道二段 32 号

目 录

表一 建设项目基本情况表	7
表二 建设项目工程概况	9
以新带老措施	18
落实情况	18
表三 项目主要污染源、污染物处理和排放	19
表五 验收检测质量保证及质量控制	25
表六 验收检测内容	26
表七 验收检测工况及检测结果	28
7.2.1 噪声检测结果	28
7.2.2 有组织废气检测结果	29

附图：

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目外环境关系图
- 附图三 项目平面布置图
- 附图四 验收检测点位分布图
- 附图五 项目现场现状图

附件：

- 附件一 项目备案表
- 附件二 项目环境影响报告表的批复
- 附件三 项目排污许可登记回执
- 附件四 危险废物管理承诺书
- 附件五 设备变动情况说明
- 附件六 应急预案备案回执
- 附件七 项目竣工公示、调试起止日期公示
- 附件八 项目验收检测报告
- 附件九 项目生产工况证明
- 附件十 项目竣工环境保护验收意见
- 附件十一 项目其他需要说明的事项
- 附件十二 项目验收公示截图

表一 建设项目基本情况表

建设项目名称	新增 1 条酒托、果托等纸制品加工生产线项目（一阶段）				
建设单位名称	泸州市龙马潭区鑫泉泡沫塑料有限责任公司				
建设项目性质	扩建				
建设地点	四川省泸州市龙马潭区双加镇双加新区				
主要产品名称	酒托、果托				
设计生产能力	年加工酒托 1700 吨、果托 300 吨				
实际生产能力	年加工酒托 1700 吨、果托 100 吨				
建设项目环评时间	2023 年 12 月	开工建设时间	2020 年 7 月		
建成时间	2024 年 6 月	现场验收检测时间	2025 年 3 月 31 日、2025 年 4 月 1 日、2025 年 7 月 21 日、2025 年 7 月 22 日		
环评报告表审批部门	泸州市生态环境局	环评报告表编制单位	泸州中环环保咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	3500 万元	环保投资总概算	15 万元	比例	0.43%
实际总投资	3505 万元	实际环保投资	11.60 万元	比例	0.33%
验收检测依据	1. 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）； 2. 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）； 3. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订实施）； 4. 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日实施）； 5. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）； 6. 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）2017.7.16； 7. 《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）2017.11.20； 8. 生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号）2018.5.15； 9. 《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），2020 年 12 月 13 日； 10.《新增 1 条酒托、果托等纸制品加工生产线项目环境影响报告表》泸州中环环保咨询有限公司，2023 年 12 月； 11.《关于新增 1 条酒托、果托等纸制品加工生产线项目环境影响报告表的批复》泸州市生态环境局，泸市环龙马潭建函(2023)35 号，2023 年 12 月 20 日；			
环评、验收检测评价标准、标号、级别、限值	依据现行标准和实际情况，本项目验收标准与环评执行标准对照表。			
	类别	环评执行标准		验收监测标准
	有组织废气	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 特别排放限值 单位：mg/m ³		《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 特别排放限值 单位：mg/m ³
		二氧化硫	氮氧化物	二氧化硫
		50	150	50
		颗粒物	烟气黑度	颗粒物
		20	≤1 级	20
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类声环境功能区和 4 类声环境功能区排放限值类标准限值		《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类声环境功能区 和 4 类声环境功能区排放限值类标准限值
		昼间		昼间
		2 类	60dB (A)	2 类
		4 类	70dB (A)	4 类

表二 建设项目工程概况

一、工程建设内容

1.1 地理位置及平面布置

1.1.1 地理位置

本项目位于四川省泸州市龙马潭区双加镇双加社区 25 组，双加镇隶属于四川省泸州市龙马潭区，地处龙马潭区北端，东临泸县云龙镇，南接石洞镇，西南连胡市镇，西与金龙乡相邻，北与泸县德胜镇接壤，镇人民政府距龙马潭城区 13 千米，总面积 36.39 平方千米。双加镇位于四川省泸州市北面 321 国道旁，距泸州城区 13 公里，离泸州火车站 6 公里，泸隆、泸荣路穿越境内。双加镇基础设施完善，交通便利，区域内供电、通讯等基础设施建设完善。地理位置见附图 1。

1.1.2 平面布置

本项目新增用地 2245 平方米，将原有的 2t 燃煤锅炉改建为 1 台 8t 燃气锅炉，后拆除已建 8t 燃气锅炉，改为 4 台 2t 燃气锅炉，目前仅建成了 2 台 2t 燃气锅炉，锅炉房位于厂区北侧。酒托、果托综合加工生产车间位于厂区西侧，为两层车间布置，一层西侧布设纸浆罐、搅拌机，北侧布设悬挂输送机，二层西侧布设成型机，沿墙体布设悬挂输送机，南侧布设烘干机、整形机。从平面布局来看，厂区车间分工明确，区域布置紧凑，物料运输通道合理，减少物料转移距离，布置较为合理。

1.1.3 验收范围

项目验收范围为主体工程（综合加工车间及配套设备）、辅助工程（锅炉房 2 台 2t 燃气锅炉）、储运工程（库房、厂区道路）、环保工程（废水处理系统、废气处理、噪声处理系统、固废）等，本次验收不包括未建设的设备和锅炉，未建设的内容在二阶段另行组织验收。

1.1.4 劳动定员及工作制度

生产制度及劳动定员：本项目新增劳动人员 5 人。实行 1 班制作业，每天工作 8 小时，只昼间生产，一年工作 250 天，设置食宿。

1.2 工程建设内容及建设规模

建设内容及规模：本项目将原有的 2t 燃煤锅炉改建为 1 台 8t 燃气锅炉，后拆除已建 8t 燃气锅炉，改为 4 台 2t 燃气锅炉，目前仅建成了 2 台 2t 燃气锅炉，锅炉房位于厂区北侧。在现有车间内新增 1 条酒托、果托等加工生产线，购买酒类企业包装边角料及其他包装类行业的边角料为主要原料进行加工，购置搅拌机、成型机、整形机、烘干机等设备，项目建成后形成

年加工酒托、果托等 1800 吨的加工能力。

项目建设内容及变化情况详见下表 1-1:

表 1-1 项目建设内容组成表

名称		环评拟扩建内容	实际建设内容	备注
主体工程	综合加工车间	建筑面积1438.9m ² （2F），设置搅拌机、成型机、整形机、烘干机等设备，建设1条酒托、果托等加工生产线	建筑面积1438.9m ² （2F），设置搅拌机、成型机、整形机、烘干机等设备，建设1条酒托、果托等加工生产线，生产线设备未建完，目前实现年加工酒托1700吨、果托100吨的产能，未建完的内容在二阶段另行开展验收工作	已建+新建，与环评一致
	发泡板材车间	建筑面积614m ² ，设置泡沫塑料生产线，内设发泡机、压板机、烘干房等设备	建筑面积614m ² ，设置泡沫塑料生产线，内设发泡机、压板机、烘干房等设备	依托，与环评一致
	成型车间	建筑面积702m ² ，主要用于项目聚苯乙烯泡沫板的成型、干燥等	建筑面积702m ² ，主要用于项目聚苯乙烯泡沫板的成型、干燥等	依托，与环评一致
辅助工程	锅炉房	将原有的一台2t燃煤锅炉改建为一台8t燃气锅炉，位于锅炉房北侧，面积为60m ²	将原有的2t燃煤锅炉改建为1台8t燃气锅炉，锅炉改造，拆除已建8t燃气锅炉，改为4台2t燃气锅炉，目前仅建成了2台2t燃气锅炉，锅炉房位于厂区北侧，面积为65m ² ，2台2t燃气锅炉均采用了配套的低氮燃烧技术，燃烧废气分别经8m高排气筒（DA003、DA004）排放	锅炉位于厂区北侧，不导致环境防护距离范围变化，不新增敏感点，目前设置2台2吨锅炉，采用低氮燃烧技术，不新增污染物的量，增加的排气筒不属

				于主要排气筒,不属于重大变动
	循环水池	设有纯水制备机,制备纯水产生的清洁下水经收集池 (2.2m×2.2×3m=14.5m³) 收集后回用于生产	纯水制备机制备纯水产生的清洁下水经收集池 (2.2m×2.2×3m=14.5m³) 收集后回用于生产	依托, 与环评一致
公用工程	供电	双加供电所	双加供电所提供	依托, 与环评一致
	供水	市政给水管网供给	市政给水管网提供	
	供气	龙马潭区天然气公司供给	龙马潭区天然气公司供给	
储运工程	库房	厂区西南侧设一栋库房 (2F) 606m², 用于本项目原料 (1层) 和成品堆放 (2层)	厂区西南侧设一栋库房 (2F) 606m², 用于本项目原料 (1层) 和成品堆放 (2层)	依托, 与环评一致
	厂区道路	钢筋混凝土地面	依托厂区混凝土地面	
办公及生活设施	办公生活楼	包括办公、宿舍、食堂, 建筑面积314.3m²	办公生活楼布设办公室、宿舍、食堂, 建筑面积为314.3m²	依托, 与环评一致
环保工程	废水处理	1、生活污水: 经化粪池 (4m³) 收集处理后接入市政污水管网后进入双加镇污水处理厂处理。 2、湿纸成型废水: 经废水罐收集后, 循环使用, 不外排。 3、模具冲洗废水: 经废水罐收集后, 回用于湿纸工序, 不外排。 4、生产废水 (软水制备尾水、锅炉废水、反冲洗废水): 经废水收集池 (14.5m³) 收集后回用于湿纸工序用水, 不外排。	1、生活污水经化粪池 (4m³) 收集处理后接入市政污水管网后进入双加镇污水处理厂处理。 2、湿纸成型废水经废水罐收集后, 循环使用, 不外排。 3、模具冲洗废水: 经废水罐收集后, 回用于湿纸工序, 不外排。 4、生产废水 (软水制备尾水、锅炉废水、反冲洗废水): 经废水收集池 (14.5m³) 收集后回用于湿纸工序用水, 不外排。	依托+新增, 与环评建设内容一致

	废气治理	1. 锅炉烟气：燃气锅炉配套国际领先低氮燃烧装置，设置1根8m高排气筒（DA003）排放。 2. 食堂油烟：设置高于楼顶面3米的烟道高空排放。 3. 热解废气：成型车间设置集气罩，将收集的有机废气采用引风管道引入废气治理设施；经二级活性炭吸附装置吸附后由15m排气筒（DA001）；发泡板材车间设置集气罩，将收集的有机废气采用引风管道引入废气治理设施；经二级活性炭吸附装置吸附后由15m排气筒（DA002）外排。	1. 锅炉烟气：2台2t燃气锅炉均配套使用低氮燃烧技术，分别设置2根8m高排气筒（DA003、DA004）排放。 2. 食堂油烟：设置高于楼顶面3米的烟道高空排放。 3. 热解废气：目前《扩建1800吨聚苯乙烯泡沫板生产线建设项目》建设中，因此，热解废气配套环保设施在该项目建成后另行开展验收工作。	1、目前设置2台2t锅炉后，采用低氮燃烧技术，不新增污染物的量，增加的排气筒不属于主要排气筒，不属于重大变动。 2、热解废气治理设施另行开展验收工作。
	噪声	选用低噪声设备，对主要产噪声设备进行合理布局，设备利用建构筑物来阻隔声波的传播；机械设备安装台基减震、减震垫等降噪；定期对设备进行维护，减少摩擦噪声，保证设备正常运转；加强管理，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时在厂界四周植树绿化，利用草丛、树木吸声降噪	采用低噪声设备，对主要产噪声设备进行合理布局，设备利用建构筑物来阻隔声波的传播；机械设备安装台基减震降噪；定期对设备进行维护，减少摩擦噪声，保证设备正常运转；加强管理，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时利用厂界四周植树绿化吸声降噪	依托+新增，与环评建设内容一致
	固体收集	1. 生活垃圾：由环卫部门统一收集清运，日产日清 2. 次品和边角料：统一收集后作为原料，回用于生产 3. 废包装材料：废包装纸箱外售当地废品收购站，废包装袋统一收集	1. 生活垃圾：由环卫部门统一收集清运，日产日清 2. 次品和边角料：统一收集后作为原料，回用于生产 3. 废包装材料：废包装纸箱外售当地废品收购站，废包装袋统一	依托+新增，与环评建设内容一致

		后交由环卫部门清运处理 4. 杂质：由环卫部门统一收集清运，日产日清 5. 废模具：统一收集后交由环卫部门清运处理 6. 废机油及废机油桶：暂存于危废贮存点，交有处理资质的单位处理	收集后交由环卫部门清运处理 4. 杂质：由环卫部门统一收集清运，日产日清 5. 废模具：统一收集后交由环卫部门清运处理 6. 废机油及废机油桶：暂存于危废贮存点，交有处理资质的单位处理	
--	--	---	---	--

二、主要设备、原辅材料消耗及水平衡

2.1.1项目主要设备一览表

表 2-1 主要设备一览表

工段	设备名称	扩建前全厂数量	本项目环评新增数量	变动后数量	实际新增数量	（一阶段）实际全厂数量
聚丙烯（EPS）泡沫板生产线	燃气锅炉	1 台 8t/h	0	-	2 台 2t/h	2
	燃煤锅炉	1 台 2t/h	淘汰 1 台	-	已淘汰 1 台	0
酒托、果托生产线	搅拌机	0	1	5	3	3
	成型机	0	3	7	4	4
	整形机	0	8	24	12	12
	烘干机	0	1	-	1	1
	切边机	-	-	6	12	12
	纸浆罐	0	4	13	12	12

备注：根据企业提供的设备变动情况说明，因市场需求生产有色高端的酒托、果托，对设备数量和型号进行调整：原搅拌机1台调为5台，成型机3台调为7台，整形机8台调为24台，纸浆罐4个调为13个，新增切边机6台，调整后，生产工艺不变，产污不变，产能略有减少。

2.1.2主要原辅材料及消耗

营运期具体主要原辅材料和能耗如下：

表 2-2 主要原辅料和能耗表

内容	名称		环评拟耗量	实际耗量	备注
原料	聚丙烯泡沫板生产线	聚苯乙烯（t/a）	50	55	外购
	酒托、果托生产线	包装盒边角料（t/a）	1600	1400	外购，未印刷前的原色边

能源		原浆纸板 (t/a)	400	210	角料纸板 外购, 比例 1:4
		模具 (t/a)	0.05	0.04	外购
		电 (万 kW · h/a)	72	58	市政电网
		水量 (t/a)	7395	1350	市政自来水管网
	煤 (t/a)	0	0	/	
	天然气 (万 Nm³ /a)	4.4	4.0		市政气网

备注: 4.4 万 Nm³ 天然气是原 50 吨聚苯乙烯泡沫板产品的消耗量, 目前 1800 吨聚苯乙烯泡沫板生产线扩建中, 该项目扩建后全厂天然气环评拟用量 158.4 万 Nm³。

2.1.3项目水平衡

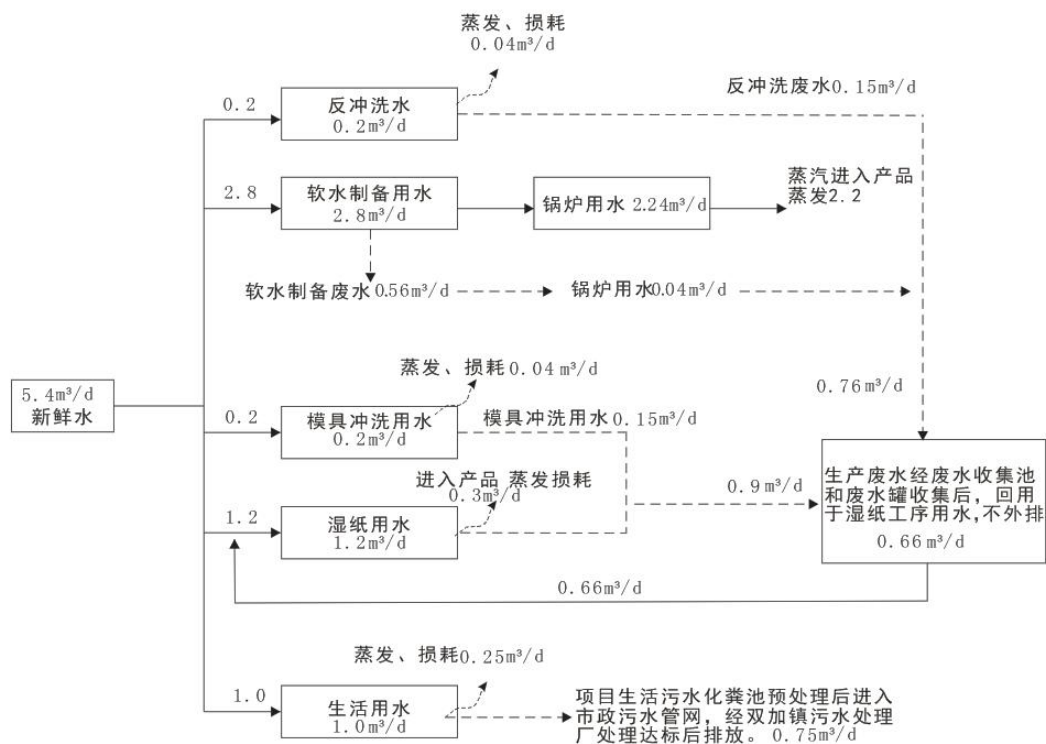


图 2-1 本项目水平衡图 单位: m³/d

三、主要工艺流程及产污环节

(1) 酒托、果托生产线工艺简介

生产工艺是先筛选原色未印刷的包装盒边角料, 将包装盒边角料 (少量原浆纸板) 成型、干燥、整型为主要工序, 纸原料在成型机上制成湿纸模, 再转移到成型机外部进行干燥 (属于模外干燥), 最后进行整型, 完成整个生产过程。

①进料检验工序

本项目外购酒类企业包装边角料 (原色纸板) 及其他包装类行业的边角料 (原色纸板) 为主要原料进行加工, 边角料通过人工检验筛选 (选用未印刷前的原色边角料纸板), 合格的原

辅料进入下一步工序。此工序主要污染物为废边角料。

②搅拌工序

先将原材料（本项目采用原色纸板等）和原浆纸板人工放入搅拌机中，先与水浸泡（1h），再进行搅拌（不破碎）。制好的纸浆进入纸浆罐中暂存。由于原辅料其中含有少量杂质，需要对废纸盒边角料（原色纸板）进行筛选、疏解、除砂，才可以获得更加光滑、均匀的纸浆。此工序主要污染物为杂质、噪声。

③成型系统

将纸浆流入成型机的模具中真空吸附，成型机通过压力压制成湿产品后，再将湿产品从模具中移出，湿胚脱模后，清洁设备快速整齐地冲洗模具。此工序主要污染物为废水、噪声、废模具。

④干燥

成型后的酒托、果托，放入烘干室内，烘干室内通过烘干机产生的热量（电能），经引风机产生的热风，在封闭烘房内形成高温烘烤，使得酒托、果托内水分蒸发。此工序主要污染物为次品、噪声。

⑤整形、打包

烘干过后的酒托、果托经整形机修边整形后，由人工进行检验。合格产品在设备地带动下自动堆叠，采用人工进行打包，入库存放。此工序主要污染物为废包装材料、次品及边角料。

（2）燃气锅炉简介

本项目拆除原有 1 台 2t/h 燃煤锅炉，建设 1 台 8t/h 燃气锅炉，后锅炉改造，将 1 台 8t/h 燃气锅炉改为了 2 台 2t/h 燃气锅炉，2 台 2t/h 燃气锅炉均配套低氮燃烧装置。使用天然气由天然气管网供给，将天然气和空气送入燃烧器进行点燃，自来水经过软水制备设备后成为软水，输入锅炉内，气体在锅炉燃烧室内进行燃烧，加热锅炉内的软水，使软水产生蒸汽，产生的蒸汽用于聚苯乙烯发泡工序。

生产工艺流程图及产污位置见下图。

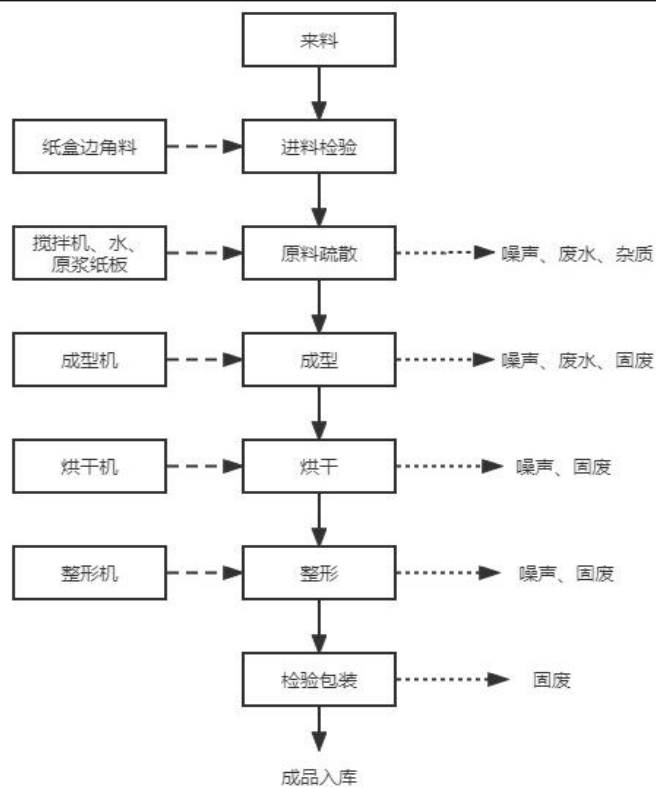


图 3-1 酒托、果托生产线工艺流程图

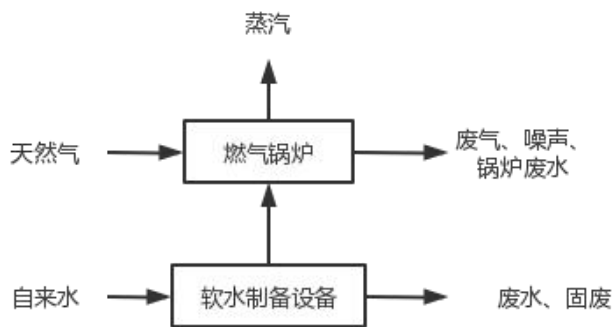


图3-2 锅炉生产工艺流程图

四、项目变化情况

根据对现场的调查和勘察，实际建设内容存在与环评不一致。实际建设内容与环评建设内容对照见表4-1。

表4-1项目主要建设变动建设情况

环评建设内容		实际建设内容	变动可行性分析
锅炉房	将原有的一台2t燃煤锅炉改建为一台8t燃气锅炉，位于锅炉房北侧，面积为60m²	将原有的2t燃煤锅炉改建为1台8t燃气锅炉，锅炉改造，拆除已建8t燃气锅炉，改为4台2t燃气锅炉，目前仅建成了2台2t燃气锅	锅炉位于厂区北侧，不导致环境防护距离范围变化，不新增敏感点，目前设置2

		炉，位于锅炉房北侧，面积为60m²，均采用了配套的低氮燃烧技术，燃烧废气分别经8m高排气筒（DA003、DA004）排放	台2吨锅炉，采用低氮燃烧技术，不新增污染物的量，增加的排气筒不属于主要排气筒，不属于重大变动
废气治理	1. 锅炉烟气：燃气锅炉配套国际领先低氮燃烧装置，设置1根8m高排气筒（DA003）排放。 2. 热解废气：成型车间设置集气罩，将收集的有机废气采用引风管道引入废气治理设施；经二级活性炭吸附装置吸附后由15m排气筒（DA001）；发泡板材车间设置集气罩，将收集的有机废气采用引风管道引入废气治理设施；经二级活性炭吸附装置吸附后由15m排气筒（DA002）外排	1. 锅炉烟气：2台2t燃气锅炉均配套使用低氮燃烧技术，分别设置2根8m高排气筒（DA003、DA004）排放 2. 热解废气：《扩建1800吨聚苯乙烯泡沫板生产线建设项目》建设中，热解废气配套环保设施在该项目建成后另行开展验收工作	1、目前设置2台2t锅炉后，采用低氮燃烧技术，不新增污染物的量，增加的排气筒不属于主要排气筒，不属于重大变动 2. 热解废气治理设施在《扩建1800吨聚苯乙烯泡沫板生产线建设项目》中另行组织验收，此变动合理可行

根据项目建设内容对照表、设备一览表以及工艺流程分析，项目存在变动情况，其中生产设备因市场需求，对设备数量和型号进行调整，实际搅拌机安装3台，成型机4台，整型机12台，纸浆罐12个，新增切边机12台，调整后，生产工艺不变，产污不变，产能略有减少；拆除已建8t燃气锅炉，改为4台2t燃气锅炉，目前仅建成了2台2t燃气锅炉，经2根8m高排气筒（DA003、DA004）排放，不新增污染物的量，增加的排气筒不属于主要排气筒；热解废气治理设施在《扩建1800吨聚苯乙烯泡沫板生产线建设项目》中另行组织验收。

综上，变动内容从环保角度可行，同时参照《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），本项目变动情况不属于重大变动。

五、项目以新带老落实情况

本项目为改扩建项目，针对原有项目存在的问题采取以新带老措施，具体如下表。

表 5-1 项目以新带老落实情况

以新带老措施	落实情况
热解废气经集气罩+二级活性炭（使用碘值大于 800 的活性炭）吸附装置吸附后由 15m 高排气筒（DA001、DA002）外排	目前《扩建 1800 吨聚苯乙烯泡沫板生产线建设项目》建设中，因此，热解废气配套环保设施在该项目建成后另行开展验收工作
根据《排污许可证申请与核发技术规范总则（HJ42-2018）》《排污许可证申请与核发技术规范—工业固体废物（试行）》（HJ1200—2021）、《排污许可证申请与核发技术规范——橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中相关要求，企业需申报排污许可证。并按排污许可要求，在生产中记录管理信息，开展自行监测工作，按时完成排污许可执行报告	已取得排污许可证（见附件 3），并按排污许可要求，在生产中记录管理信息，开展了自行监测工作

表三 项目主要污染源、污染物处理和排放

3.1 本项目主要污染物有：

废水：主要是模具冲洗废水、湿纸成型废水、生活污水等。

废气：主要为食堂油烟、锅炉废气。

固废：主要为杂质、次品和边角料、废包装材料、生活垃圾等。

噪声：生产设备运行时产生的设备噪声，如搅拌机等。

3.2 主要治理措施

3.2.1 废气处理和排放流程

表 3-1 项目废气的产生及处理措施

产污工序	污染物名称	环评治理措施	实际治理措施
食堂油烟	油烟	设置高于楼顶面 3 米的烟道高空排放	依托公司食堂及配套烟道在高于楼顶面 3 米的高空排放
锅炉废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	采用国际领先水平的低氮燃烧技术，燃烧废气经 8m 高排气筒（DA003）排放	安装了 2 台锅炉（2t/h），均采用了配套的低氮燃烧技术，燃烧废气分别经 8m 高排气筒（DA003、DA004）排放

3.2.2 噪声处理和排放流程

表 3-2 项目噪声的产生及处理措施

声源设备	环评治理方式	实际治理措施
锅炉风机	合理布置噪声源，充分利用距离衰减，选用低噪设备，搅拌机选用低噪声设备，通风设备采用低噪声型，安装时采取台基减振、橡胶减震接头及减震等措施，对运行设备做到勤检修、多维护，对进出车辆要加强管理，限制车速，禁鸣喇叭。	合理布局，高噪声设备布设尽量远离厂界，利用距离衰减，选用低噪设备，搅拌机选用低噪声设备，通风设备采用低噪声型，安装时采取台基减振，加强设备的维护及操作管理，防止设备故障形成的非正常生产噪声，合理安排生产时间，夜间不生产，采取上述隔声降噪措施后，项目厂界噪声达标。
搅拌机		
整形机		
烘干机		
成型机		
全自动成型机		
切割机		
板材成型机		

3.2.3 固废处理和排放流程

表 3-3 项目固废的产生及处理措施

污染物名称	性质	环评治理措施	实际治理措施
废包装材料	一般固废	废包装纸箱外售当地废品收购站，废包装袋统一收集后交由环卫部门清运处理	废包装纸箱外售当地废品收购站，废包装袋统一收集后交由环卫部门清运处理
废树脂		厂家统一回收	厂家统一回收
次品及边角料		统一收集后作为原料，回用于生产	用吨袋统一收集后作为原料回用于生产
杂质		环卫部门统一清运	环卫部门统一清运
生活垃圾		环卫部门统一清运	
废机油及废机油桶	危险废物	暂存于危废贮存点，交有处理资质的单位处理	设置 1 个危废贮存点（3m ² ），目前危废间仅存放少量废机油，暂未签订危废处置协议，后期达到一定量后及时签订危废处置协议，统一交资质单位处置

3.2.4 废水处理和排放流程

表 3-4 项目废水的产生及处理措施

产污工序	污染物名称	环评治理措施	实际治理措施
生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	经过化粪池处理后进入市政污水管网，经双加镇污水处理厂处理达标后排放	依托化粪池处理后进入市政污水管网，经双加镇污水处理厂处理达标后排放
湿纸成型废水	SS	废水罐收集后，回用于湿纸工序，不外排	经废水罐收集后，回用于湿纸工序，不外排
模具冲洗废水	/	经废水罐收集后回用于湿纸工序，不外排	模具冲洗废水经废水罐收集后回用于湿纸工序，不外排
软水制备废水和锅炉排浓水	SS	经废水收集池收集后回用于湿纸工序用水，不外排	软水制备废水和锅炉排浓水依托原有废水收集池（14.5m ³ ）收集后回用于湿纸工序用水，不外排
反冲洗废水	SS	经废水收集池收集后回用于湿纸工序用水，不外排	锅炉反冲洗废水依托原有废水收集池收集后回用于湿纸工序用水，不外排

3.3 环保设施及投资情况

本项目环评总投资 3500 万元，其中环保拟投资 15 万元，占总投资的 0.43%；项目实际总投资 3505 万元，其中环保投资 13.6 万元，占总投资的 0.388%。

表 3-5 项目环保投资一览表

项目	内 容	投资 (万元)	内 容	投资 (万元)
固废 治理	施工期主要为清理现场、废旧设备拆除、清运装修产生的垃圾及生活垃圾	1.0	施工期加强环境管理，落实清洁文明施工。项目建设过程中产生的一般固废由环卫集中处理	1.0
废气 治理	食堂油烟：设置高于楼顶面 3 米的烟道高空排放。	/	食堂油烟：设置高于楼顶面 3 米的烟道高空排放。	/
	锅炉废气：燃气锅炉配套国际领先低氮燃烧装置，设置 1 根 8m 高排气筒(DA003)排放。	5.0	锅炉废气：将原有的 2t 燃煤锅炉改建为 1 台 8t 燃气锅炉，后锅炉改造，改为了 2 台 2t 燃气锅炉，配套低氮燃烧装置，设置 2 根 8m 高排气筒（DA003、DA004）排放。	6.5
废水 治理	湿纸成型废水、模具冲洗废水：经废水罐收集后，回用于湿纸工序，不外排。 生活污水：经化粪池（4m ³ ）收集后，进入市政污水管网。 生产废水（软水制备尾水、锅炉废水、反冲洗废水）：经废水收集池（14.5m ³ ）收集后，回用于湿纸工序用水，不外排。	/	湿纸成型废水、模具冲洗废水：经废水罐收集后，回用于湿纸工序，不外排。 生活污水：经化粪池（4m ³ ）收集后，进入市政污水管网。 生产废水（软水制备尾水、锅炉废水、反冲洗废水）：经废水收集池（14.5m ³ ）收集后，回用于湿纸工序用水，不外排。	/
噪声 治理	合理布局，项目选用低噪设备；放置于封闭厂房内；设备基座采用减震基座；在安装和检修过程中保证设备安装平衡，经常维护保养，保持设备运转正常。	2.0	合理布局，高噪声设备布设尽量远离厂界，安装时采取台基减振，加强设备的维护及操作管理，防止设备故障形成的非正常生产噪声	2.0
固废 治理	①生活垃圾：由环卫部门统一收集清运，日产日清。 ②次品和边角料：统一收集后作为原料，回用于生产。 ③废包装材料：废包装纸箱外售当地废品收购站，废包装袋统一收集后交由环卫部门清运处理。 ④杂质：由环卫部门统一收集清运，日产日清。 ⑤废模具：由环卫部门统一收集清运，日产日清。 ⑥废树脂：由厂家统一回收利用。	1.0	①生活垃圾：由环卫部门统一收集清运，日产日清。 ②次品和边角料：统一采用吨袋收集后作为原料，回用于生产。 ③废包装材料：废包装纸箱外售当地废品收购站，废包装袋统一收集后交由环卫部门清运处理。 ④杂质：由环卫部门统一收集清运，日产日清。 ⑤废模具：由环卫部门统一收集清运，日产日清。 ⑥废树脂：由厂家统一回收利用。	1.0
	危险废物 废机油及废机油桶：新建一个危废贮存点（3m ² ）暂存，交有处理资质的单位处理。	/	设置 1 个危废贮存点（3m ² ），目前危废间仅存放少量废机油，暂未签订危废处置协议，后期达到一定量后及时	/

				签订危废处置协议，统一交资质单位处置	
地下水	简单防渗	生产车间及其他地方进行简单防渗。危废贮存点环氧树脂表面防渗。	/	生产车间及其他地方进行简单防渗。危废贮存点环氧树脂表面防渗	/
风险防范措施		编制环境风险应急预案、定期进行应急演练、配备应急物资等。	3.0	取得环境风险应急预案备案、定期开展了应急演练、配备了应急物资	0.6
环境管理和监测		项目设施设备日常检修维护，营运期定期对环境进行监测。	3.0	项目设施设备开展日常检修维护，运行过程按排污许可要求，开展了自行监测工作	2.5
合计			15.0		11.60

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 环境影响评价的主要结论

新增 1 条酒托、果托等纸制品加工生产线项目符合国家产业政策，采取的污染防治措施有效、可靠。项目的污染物排放量较小，通过采取相应的环境保护对策措施可以实现达标排放，所采用的环保措施技术经济合理可行，措施、加强环境管理、严格执行“三同时”制度、确保各项污染物达标排放的前提下，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

4.2 环境影响评价批复的要求及落实措施

表 4-1 环评批复完成情况对照表

批复提出的环保措施	落实情况
加强施工期环境管理，落实施工期各项环保措施。合理安排施工进度和施工时间，采取有效措施减轻或消除施工期废水、固废、噪声、扬尘等对周围环境的影响。	施工期加强环境管理，落实清洁文明施工、扬尘噪声等。合理规划施工运输车辆路线及运输时段，施工期生活污水依托已建化粪池收集处理，项目依托已建厂房，不涉及开挖建渣，项目建设过程中产生的一般固废由环卫集中收集处理，通过严格的施工管理有效减轻和消除废水、固废、噪声、扬尘等对周围环境的影响。施工期已结束，施工期间未发生环境污染事件。
严格落实水污染防治措施。营运期生产废水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后，进入市政污水管网，经双加镇污水处理厂处理达标后排放。	已落实废水污染防治措施。项目设备冷却水为间接冷却产品用水，冷却水循环使用，不外排；地面清洁废水和生活污水均经过化粪池处理后排污园区污水管网，最终进入城东污水处理厂。
严格落实大气污染防治措施。燃气锅炉配套低氮燃烧装置，锅炉燃烧废气通过 1 根高 8m 的排气筒达标排放。	已落实大气污染防治措施。目前仅安装 2 台 2t 燃气锅炉，均采用配套的低氮燃烧技术，燃烧废气分别经两根 8m 高排气筒（DA003、DA004）排放。
严格落实噪声污染防治措施选用低噪声设备，合理布置设备位置，加强管理，建立设备定期维护和保养的管理制度，采取有效的消声、隔音、减振等措施和距离衰减后，确保厂界噪声达标排放。	已落实噪声污染防治措施。合理布局，高噪声设备布设尽量远离厂界，利用距离衰减，选用低噪声设备，搅拌机选用低噪声设备，通风设备采用低噪声型，安装时采取台基减振，加强设备的维护及操作管理，防止设备故障形成的非正常生产噪

	声，合理安排生产时间，夜间不生产，采取上述隔声降噪措施后，项目厂界噪声达标。
严格落实固体废物污染防治措施。废包装纸箱外售当地废品收购站，废包装袋和生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运处理；不合格产品和边角料统一收集后作为原料，回用于生产；原料筛选出来的杂质和废模具统一收集后交由环卫部门清运处理；废树脂由厂家统一回收；设备维护检修时会产生少量危险废物(废机油、废手套、废机油桶等)，统一收集后暂存于危险废物贮存点，定期交由资质单位处置。	已落实固体废物污染防治措施。废包装纸箱外售当地废品收购站，废包装袋统一收集后交由环卫部门清运处理；废树脂厂家统一回收；次品及边角料用吨袋统一收集后作为原料回用于生产；杂质和生活垃圾由环卫部门统一清运；废机油及废机油桶暂存于危废贮存点（3m²），目前危废间仅存放少量废机油，暂未签订危废处置协议，后期达到一定量后及时签订危废处置协议，统一交资质单位处置。
严格落实环境风险防范措施。制定突发环境事件应急预案，防止营运期发生环境污染事故，确保项目运营期环境安全。涉及安全生产风险防范，应按照应急管理部门及行业主管部门要求落实相关防控措施。	已落实环境风险防范措施及环境管理措施。设置了兼职环保管理岗位，制定了环境管理制度，修编应急预案并完善事故风险防范措施，按照应急预案要求定期组织培训、开展演练，配备必要的应急处置设施，落实了环境风险防范措施。
本项目废水总量控制指标已纳入双加污水处理厂总量控制指标，不再单独下达。 废气总量控制指标:氮氧化物 0.013t/a，二氧化硫 0.009t/a，颗粒物 0.005t/a，VOCs 0.312t/a。	总量控制：生产废水循环使用，不外排；生活废水依托原有化粪池处理后进入市政污水管网，经双加镇污水处理厂处理达标后排放，废水污染物总量纳入双加镇污水处理厂总量。 废气总量控制指标:氮氧化物0.013t/a，二氧化硫0.009t/a，颗粒物0.005t/a，VOCs0.312t/a。 实际废气污染物总量控制情况： 氮氧化物=0.00897t/a； 颗粒物=0.001674t/a； 二氧化硫=0.0014525t/a； 公司原项目产生的热解废气涉及VOCs，本项目为锅炉改建及酒托、果托加工生产线，不产生VOCs。

表五 验收检测质量保证及质量控制

为了确保检测数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，对检测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

（1）严格按照验收检测技术规范要求开展检测工作。

（2）环保设施竣工验收检测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、检测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

（3）采样人员严格遵守采样操作规程，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

（4）参加竣工验收检测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。

（5）气体检测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

（6）噪声检测分析过程中的质量保证和质量控制：检测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。

（7）验收检测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和检测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

废气检测分析方法按《空气和废气检测分析方法》进行，废气检测质量保证按《环境检测技术规范》大气部分和《环境空气检测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制，对仪器进行严格的校正。

厂界噪声检测采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行，质量保证按国家环保总局《环境检测技术规范》噪声部分和国家标准，噪声仪测量前后均需用声校准仪严格校准。

验收检测的采样记录及分析检测结果，按国家标准和检测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六 验收检测内容

6.1 噪声检测

- 6.1.1 检测点位：见噪声检测点位表 6-1；
- 6.1.2 检测项目：工业企业厂界环境噪声；
- 6.1.3 检测频次：连续检测 2 天，每天昼间检测 1 次；
- 6.1.4 噪声检测方法及方法来源、使用仪器见表 6-2；
- 6.1.5 噪声检测结果评价依据见表 6-3。

表 6-1 噪声检测点位表

点位编号	检测点位	检测频次	检测日期（2025 年）
▲1#	项目东南侧厂界外约 1 米处	昼间 1 次/天	07 月 21 日、07 月 22 日
▲2#	项目南侧厂界外约 1 米处	昼间 1 次/天	07 月 21 日、07 月 22 日
▲3#	项目西侧厂界外约 1 米处	昼间 1 次/天	07 月 21 日、07 月 22 日

表 6-2 噪声检测方法、方法来源、使用仪器

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	多功能声级计 ZHYQ-148、多功能声级计 ZHYQ-149 声校准器 ZHYQ-152

表 6-3 噪声检测结果评价依据 单位：dB（A）

监测日期	检测点位	评价标准	标准限值（昼间）
2025 年（07 月 21 日、07 月 22 日）	▲1#项目东南侧厂界外约 1 米处、▲2#项目南侧厂界外约 1 米处	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类标准限值	60
	▲3#项目西侧厂界外约 1 米处	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 4 类标准限值	70

6.2 有组织废气检测

- 6.2.1 检测点位：项目 DA003、DA004 燃气锅炉排气筒布置有组织废气检测点位；有组织废气检测点位见表 6-4。
- 6.2.2 检测项目：氮氧化物（以 NO₂ 计）、二氧化硫、颗粒物、烟气黑度。
- 6.2.3 检测频次：连续检测 2 天，每天检测 3 次。
- 6.2.4 有组织废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 6-5。
- 6.2.5 有组织废气检测结果评价依据见表 6-6。

表 6-4 有组织废气检测点位表

点位编号	检测点位	检测项目	检测频次	采样日期
◎1#	DA003 燃气锅炉 排气筒检测孔	氮氧化物（以 NO ₂ 计）、二氧化 硫、颗粒物	3 次/天	2024 年 07 月 18 日、2024 年 07 月 19 日
	DA003 燃气锅炉 排气筒	烟气黑度	1 次/天	
点位编号	检测点位	检测项目	检测频次	采样日期
◎1#	DA004 燃气锅炉 排气筒检测孔	氮氧化物（以 NO ₂ 计）、二氧化 硫、颗粒物	3 次/天	2025 年 07 月 21 日、2025 年 07 月 22 日
	DA004 燃气锅炉 排气筒	烟气黑度	1 次/天	

表 6-5 检测方法、方法来源、使用仪器及检出限表

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/m ³)
氮氧化物 (以 NO ₂ 计)	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ693-2014	崂应 3012H-D 型 烟尘烟气测试仪 ZHYQ-207	3
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ57-2017	崂应 3012H-D 型 烟尘烟气测试仪 ZHYQ-207	3
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ836-2017	崂应 3012H-D 型 烟尘烟气测试仪 ZHYQ-207 电子天平 ZHYQ-173	1.0
烟气黑度 (级)	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法	HJ1287-2023	数码测烟望远镜 ZHYQ-039	/

表 6-6 有组织废气检测结果评价依据

检测项目	评价标准	标准限值 (mg/m ³)
氮氧化物（以 NO ₂ 计）	《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 3 大气污染物燃气锅炉特别排放浓度限值	150
二氧化硫		50
颗粒物		20
烟气黑度（级）		≤1

表七 验收检测工况及检测结果

7.1 验收检测期间生产工况记录：

验收监测期间，泸州市龙马潭区鑫泉泡沫塑料有限责任公司生产运行正常，环境保护设施正常运行，生产工况见表 7-1。

表 7-1 生产工况监测表

产品名称	设计年产量	设计日产量	当日产量	
			2025 年 3 月 31 日	2025 年 4 月 1 日
酒托	1700 吨	6.8 吨	1.9	2.1
果托	100 吨	0.4 吨	0.2	0.2
产品名称	设计年产量	设计日产量	当日产量	
			2025 年 07 月 21 日	2025 年 07 月 22 日
酒托	1700 吨	6.8 吨	2.4	2.4
果托	100 吨	0.4 吨	0.6	0.5

注：企业根据订单开展生产计划，订单不稳定时可定期集中安排生产某一产品。

监测期间，生产设备运行正常、环保设备运行正常，监测数据有效。

7.2 验收检测结果：

7.2.1 噪声检测结果

噪声检测结果见表 7-2。

表 7-2 噪声检测结果表 单位：dB (A)

检测点位	检测日期（2025 年）	检测结果（昼间）	标准限值
▲1#项目东南侧厂界外约 1 米处	07 月 21 日	54	60
▲2#项目南侧厂界外约 1 米处		59	60
▲3#项目西侧厂界外约 1 米处		58	70
▲1#项目东南侧厂界外约 1 米处	07 月 22 日	58	60
▲2#项目南侧厂界外约 1 米处		59	60
▲3#项目西侧厂界外约 1 米处		64	70

由表 7-2-1 厂界噪声检测结果表得知，噪声检测点位“▲1#项目东南侧厂界外约 1m，高于围墙约 0.5m 处、▲2#项目南侧厂界外约 1m，高于围墙约 0.5m 处、△5#项目东南侧居民点”昼间工业企业环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类标准限值；检测点位“▲3#项目西侧厂界外约 1m，高于围墙约 0.5m 处、△4#项目南侧居民点”昼间工业企业厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 4 类标准限值。

7.2.2 有组织废气检测结果

有组织废气检测结果见表 7-3-1、7-3-2。

表 7-3-1 有组织废气检测结果表

单位: mg/m^3

检测 点位	采样 日期 (2025 年)	检测项目		检测结果				标准 限值
				一次	二次	三次	均值	
烟气标干流量（m³/h）				1854	1897	1869	1873	/
烟气含氧量（%）				10.0	9.9	10.0	10.0	/
燃气锅炉 排气筒监 测孔 （DA003）	03 月 31 日	二氧化 硫	实测浓度 （mg/m³）	<3	<3	<3	<3	/
			折算浓度 （mg/m³）	<5	<5	<5	<5	50
			排放速率 （kg/h）	< 5.56×10 ⁻³	< 5.69×10 ⁻³	< 5.61×10 ⁻³	< 5.62×10 ⁻³	/
		氮氧化 物（以 NO ₂ 计）	实测浓度 （mg/m³）	18	19	16	18	/
			折算浓度 （mg/m³）	29	30	26	28	150
			排放速率 （kg/h）	0.03	0.04	0.03	0.03	/
		颗粒物	实测浓度 （mg/m³）	4.5	5.1	4.6	4.7	/
			折算浓度 （mg/m³）	7.2	8.0	7.3	7.5	20
			排放速率 （kg/h）	8.34×10 ⁻³	9.67×10 ⁻³	8.60×10 ⁻³	8.87×10 ⁻³	/
燃气锅炉 排气筒 （DA003）	03 月 31 日	烟气黑 度(级)	测定结果	<1				≤1
烟气标干流量（m³/h）				1772	1838	1878	1829	/
烟气含氧量（%）				10.50	10.30	9.80	10.20	/
燃气锅炉 排气筒监 测孔 （DA003）	04 月 01 日	二氧化 硫	实测浓度 （mg/m³）	<3	<3	<3	<3	/
			折算浓度 （mg/m³）	<5	<5	<5	<5	50
			排放速率 （kg/h）	< 5.32×10 ⁻³	< 5.51×10 ⁻³	< 5.63×10 ⁻³	< 5.49×10 ⁻³	/
		氮氧化 物（以	实测浓度 （mg/m³）	17	18	18	18	/

		NO ₂ 计)	折算浓度 (mg/m ³)	28	30	28	29	150
			排放速率 (kg/h)	0.03	0.03	0.03	0.03	/
燃气锅炉 排气筒监 测孔 (DA003)	04 月 01 日	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	4.9	5.0	4.3	4.7	/
			折算浓度 (mg/m ³)	8.2	8.2	6.7	7.7	20
			排放速率 (kg/h)	8.68×10 ⁻³	9.19×10 ⁻³	8.08×10 ⁻³	8.65×10 ⁻³	/
燃气锅炉 排气筒 (DA003)	04 月 01 日	烟气黑 度(级)	测定结果	<1				≤1

由 7-3-1 有组织废气检测结果表可知，泸州市龙马潭区鑫泉泡沫塑料有限责任公司有组织废气检测点位“燃气锅炉排气筒监测孔（DA003）”中检测项目“二氧化硫、氮氧化物（以 NO₂ 计）、颗粒物”折算浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 3 燃气锅炉大气污染物特别排放限值；检测点位“燃气锅炉排气筒（DA003）”中检测项目“烟气黑度”测定结果符合《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 3 燃气锅炉大气污染物特别排放限值。

表 7-3-2 有组织废气检测结果表

单位：mg/m³

检测 点位	采样日期 (2025 年)	检测项目		检测结果				标准 限值
				一次	二次	三次	均值	
标干烟气流量（m³/h）				5093	4959	4999	5017	/
含氧量（%）				7.80	7.70	8.00	7.83	/
燃气锅炉 排气筒监 测孔 （DA004）	07 月 21 日	氮氧化 物(以 NO ₂ 计)	实测浓度 （mg/m³）	20	20	20	20	/
			折算浓度 （mg/m³）	26	27	26	26	150
			排放速率 （kg/h）	0.10	0.10	0.10	0.10	/
		二氧化 硫	实测浓度 （mg/m³）	<3	<3	<3	<3	/
			折算浓度 （mg/m³）	<4	<4	<4	<4	50
			排放速率 （kg/h）	< 0.015	< 0.015	< 0.015	< 0.015	/
		颗粒物	实测浓度 （mg/m³）	3.4	3.4	2.9	3.2	/
			折算浓度 （mg/m³）	4.5	4.5	3.9	4.3	20

			排放速率 (kg/h)	0.017	0.017	0.014	0.016	/
燃气锅炉 排气筒排 放口 (DA004)	07 月 21 日	烟气黑 度(级)	测定结果	<1				≤1
标干烟气流量 (m ³ /h)				5206	5208	5187	5200	/
含氧量 (%)				8.80	8.90	8.90	8.87	/
燃气锅炉 排气筒监 测孔 (DA004)	07 月 22 日	氮氧化 物(以 NO ₂ 计)	实测浓度 (mg/m ³)	18	20	20	19	/
			折算浓度 (mg/m ³)	26	28	29	28	150
			排放速率 (kg/h)	0.09	0.10	0.10	0.10	/
		二氧化 硫	实测浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	/
			折算浓度 (mg/m ³)	<4	<4	<4	<4	50
			排放速率 (kg/h)	< 0.016	< 0.016	< 0.016	< 0.016	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	2.6	3.0	2.7	2.8	/
			折算浓度 (mg/m ³)	3.7	4.4	3.9	4.0	20
			排放速率 (kg/h)	0.014	0.016	0.014	0.015	/
燃气锅炉 排气筒排 放口 (DA004)	07 月 22 日	烟气黑 度(级)	测定结果	<1				≤1

由 7-3-2 有组织废气检测结果表可知，有组织废气检测点位“燃气锅炉排气筒监测孔（DA004）”中检测项目“氮氧化物（以 NO₂ 计）、二氧化硫、颗粒物”折算浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 3 大气污染物燃气锅炉特别排放浓度限值；检测点位“燃气锅炉排气筒排放口（DA004）”中检测项目“烟气黑度”测定结果符合《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 3 大气污染物燃气锅炉特别排放浓度限值。

7.3 总量控制

总量控制：生产废水循环使用，不外排；生活废水依托原有化粪池处理后进入市政污水管网，经双加镇污水处理厂处理达标后排放，废水污染物总量纳入双加镇污水处理厂总量。

本项目环评批复主要污染物排放总量控制指标为：氮氧化物 0.013t/a，二氧化硫 0.009t/a，

颗粒物0.005t/a，VOCs0.312t/a。

本项目实际废气污染物总量控制情况：

氮氧化物= $\{[(0.03\text{kg/h}+0.03\text{kg/h})/2\times 69\text{h}]/10^{-3}\}+\{[(0.10\text{kg/h}+0.10\text{kg/h})/2\times 69\text{h}]/10^{-3}\}=0.00207\text{t/a}+0.0069\text{t/a}=0.00897\text{t/a}$ ；

颗粒物= $[(8.87\text{kg/h}\times 10^{-3}+8.65\text{kg/h}\times 10^{-3})/2\times 69\text{h}]/10^{-3}+\{[(0.016\text{kg/h}+0.015\text{kg/h})/2\times 69\text{h}]/10^{-3}\}=0.000604\text{t/a}+0.00107\text{t/a}=0.001674\text{t/a}$ ；

二氧化硫= $[(5.62\text{kg/h}\times 10^{-3}+5.49\text{kg/h}\times 10^{-3})/2\times 69\text{h}]/10^{-3}+\{[(0.015\text{kg/h}+0.016\text{kg/h})/2\times 69\text{h}]/10^{-3}\}=0.000383\text{t/a}+0.0010695\text{t/a}=0.0014525\text{t/a}$ ；

公司原项目产生的热解废气涉及VOCs，本项目为锅炉改建及酒托、果托加工生产线，不产生VOCs。

表八 验收检测结论与建议

8.1 验收检测结论

通过对泸州市龙马潭区鑫泉泡沫塑料有限责任公司新增 1 条酒托、果托等纸制品加工生产线项目竣工环境保护验收检测和环境管理检查，可以得出如下结论：

8.1.1 废气检测

验收检测期间，根据验收检测报告（中环检测（2025）委托 2503331）泸州市龙马潭区鑫泉泡沫塑料有限责任公司有组织废气检测点位“DA003 燃气锅炉排气筒检测孔”中检测项目“氮氧化物（以 NO_2 计）、二氧化硫、颗粒物”折算浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 3 大气污染物燃气锅炉特别排放浓度限值；检测点位“DA003 燃气锅炉排气筒”中检测项目“烟气黑度”测定结果符合《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 3 大气污染物燃气锅炉特别排放浓度限值。

验收检测期间，根据验收检测报告（中环检测（2025）委托 2505422）泸州市龙马潭区鑫泉泡沫塑料有限责任公司有组织废气检测点位“燃气锅炉排气筒监测孔（DA004）”中检测项目“氮氧化物（以 NO_2 计）、二氧化硫、颗粒物”折算浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 3 大气污染物燃气锅炉特别排放浓度限值；检测点位“燃气锅炉排气筒排放口（DA004）”中检测项目“烟气黑度”测定结果符合《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 3 大气污染物燃气锅炉特别排放浓度限值。

8.1.2 噪声检测

验收检测期间，根据验收检测报告中环检测（2025）委托 2505422，噪声检测点位“▲1#项目东南侧厂界外约 1 米处、▲2#项目南侧厂界外约 1 米处”昼间工业企业环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类标准限值；检测点位“▲3#项目西侧厂界外约 1 米处”昼间工业企业厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 4 类标准限值。

8.1.3 废水管理

本项目设备冷却水为间接冷却产品用水，冷却水循环使用，不外排；地面清洁废水和生活污水均经过化粪池处理后排污园区污水管网，最终进入城东污水处理厂。

8.1.4 固废管理

本项目按照“资源化、减量化、无害化”的原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置。

8.1.5 污染物总量控制

总量控制：生产废水循环使用，不外排；生活废水依托原有化粪池处理后进入市政污水管

网，经双加镇污水处理厂处理达标后排放，废水污染物总量纳入双加镇污水处理厂总量。

本项目环评批复主要污染物排放总量控制指标为：氮氧化物0.013t/a，二氧化硫0.009t/a，颗粒物0.005t/a，VOCs0.312t/a。

本项目实际废气污染物总量控制情况：

氮氧化物=0.00897t/a；颗粒物=0.001674t/a；二氧化硫=0.0014525t/a。

公司原项目产生的热解废气涉及VOCs，本项目为锅炉改建及酒托、果托加工生产线，不产生VOCs。

8.1.6 环境管理检查

本项目严格按照国家建设项目环境管理制度的要求，履行了环境影响评价手续，基本执行“三同时”制度；基本按环评要求把各项污染防治措施落到实处。建立了环境保护制度，基本落实环评批复的各项环保要求。

综上所述，本项目基本执行了“三同时”制度，各项污染防治措施落到了实处，废气、噪声达标排放，废水、固体废弃物得到了合理处置，建立了相应环境保护管理制度。建设期间和试生产期间未发生扰民和污染事故，本项目基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过验收。

8.2 建议

8.2.1 加强环境管理日常工作，完善环保设施运行管理记录。

8.2.2 加大环保设施的日常检查和维护，确保治理设施的正常运行。