

晋江市冠胜塑胶制品有限公司年生产 PET 塑料制品（塑料瓶）
2400 吨、PP 塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）4550 吨项目
阶段性竣工环境保护验收监测报告表

内部资料

建设单位：晋江市冠胜塑胶制品有限公司

编制单位：晋江市冠胜塑胶制品有限公司

2025 年 9 月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

填 表 人：

晋江市冠胜塑胶制品有限公司

建设单位：晋江市冠胜塑胶制品有限公司（盖章）

编制单位：晋江市冠胜塑胶制品有限公司（盖章）

电话：0595-82962555

电话：0595-82962555

传真：/

传真：/

邮编：362205

邮编：362205

地址：福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）中华路 38 号

地址：福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）中华路 38 号

1 验收项目概况

建设项目名称	晋江市冠胜塑胶制品有限公司年生产 PET 塑料制品（塑料瓶）2400 吨、PP 塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）4550 吨项目					
建设单位名称	晋江市冠胜塑胶制品有限公司					
建设性质	迁建					
建设地点	福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）中华路 38 号					
主要产品名称	PET 塑料制品（塑料瓶）、PP 塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）					
设计生产能力	年生产 PET 塑料制品（塑料瓶）2400 吨、PP 塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）4550 吨					
实际生产能力	年生产 PET 塑料制品（塑料瓶）2250 吨、PP 塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）3800 吨					
建设项目环评时间	2025 年 2 月	开工建设时间	2025 年 2 月			
调试时间	2025 年 5 月	验收现场监测时间	2025.5.12~2025.5.13			
环评报告审批部门	泉州市生态环境局	环评报告表编制单位	睿柯环境工程有限公司			
环保设施设计单位	泉州微派环境科技有限公司	环保设施施工单位	泉州微派环境科技有限公司			
投资总概算	800 万元	环保投资总概算	40 万元	比例	5%	
实际总概算	700 万元	环保投资	35 万元	比例	5%	
立项过程	2024 年 9 月 14 日，晋江市发展和改革局对晋江市冠胜塑胶制品有限公司年生产 PET 塑料制品（塑料瓶）2400 吨、PP 塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）4550 吨项目进行了备案（备案编号：闽发改备[2024]C052509 号）。 2024 年 12 月 5 日，晋江市冠胜塑胶制品有限公司委托睿柯环境工程有限公司编制完成了《晋江市冠胜塑胶制品有限公司年生产 PET 塑料制品（塑料瓶）2400 吨、PP 塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）4550 吨项目环境影响报告表》。					

立项过程	2025 年 2 月 7 日，项目环境影响报告表通过泉州市生态环境局审批（审批编号：泉晋环评〔2025〕表 23 号）。 本项目排污登记表于 2025 年 7 月 2 日取得（排污登记编号：91350582583118755B001Y）。
验收工作由来及启动	根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号）规定，建设单位应当自主开展建设项目竣工环境保护验收工作。 项目分阶段建设，本次验收仅针对晋江市冠胜塑胶制品有限公司年生产 PET 塑料制品（塑料瓶）2400 吨、PP 塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）4550 吨项目环境影响报告表内年生产 PET 塑料制品（塑料瓶）2250 吨、PP 塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）3800 吨项目进行验收。本阶段生产设施和配套的环保设施调试运行正常，符合建设项目阶段性竣工环保验收条件，因此，本公司于 2025 年 5 月组织启动了建设项目阶段性竣工环保验收工作。
验收报告形成过程	根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）和《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）的有关规定，本公司收集了建设项目资料，对环境保护设施建设情况进行了现场勘查，确定验收范围、验收内容、验收执行标准及验收监测方案，并委托厦门市翰均科检测科技有限公司承担本公司的现场验收监测工作。 厦门市翰均科检测科技有限公司于 2025.5.12~2025.5.13 组织技术人员根据验收监测方案中的内容，对本项目开展各项监测工作。本公司根据验收监测结果及现场检查结果编制《晋江市冠胜塑胶制品有限公司年生产 PET 塑料制品（塑料瓶）2400 吨、PP 塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）4550 吨项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表》。

2 验收监测依据

- （1）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）；
- （2）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；
- （3）《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）；
- （4）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）；

（5）《晋江市冠胜塑胶制品有限公司年生产 PET 塑料制品（塑料瓶）2400 吨、PP 塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）4550 吨项目环境影响报告表》及其审批意见（泉州市生态环境局，2025 年 2 月 7 日，审批编号：泉晋环评〔2025〕表 23 号）；

（6）晋江市冠胜塑胶制品有限公司年生产 PET 塑料制品（塑料瓶）2400 吨、PP 塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）4550 吨项目阶段性验收相关材料（工况证明、检测报告、生活垃圾处置证明、一般固废回收协议和危险废物处置合同等）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）中东路 38 号，项目北面为向兴（中国）集团有限公司，南面和东面为出租方晋江汇辉纺织有限公司，西面为福建长鑫塑木有限公司和福建金程食品有限公司。项目地理位置见附图 1，周围环境见附图 2，厂区平面布局、雨污水管线及环保设施分布见附图 3，监测点位见附图 4。

3.2 项目概况

本项目主要从事 PET 塑料制品（塑料瓶）、PP 塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）的生产，设计生产能力为年生产 PET 塑料制品（塑料瓶）2400 吨、PP 塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）4550 吨，项目分阶段建设，目前实际生产能力为年生产 PET 塑料制品（塑料瓶）2250 吨、PP 塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）3800 吨。本次验收仅针对晋江市冠胜塑胶制品有限公司年生产 PET 塑料制品（塑料瓶）2400 吨、PP 塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）4550 吨项目环境影响报告表内年生产 PET 塑料制品（塑料瓶）2250 吨、PP 塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）3800 吨项目进行验收。现有职工人数约 90 人（均不住厂），年生产时间 300 天，日工作时间 24 个小时。

3.3 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料用量详见表 3-1，能源用量详见表 3-2，主要设备清单见表 3-3。

表 3-1 主要原辅材料及能源一览表

序号	名称	单位	设计(环评)消耗量	实际消耗量	变化量

续表

序号	名称	单位	设计(环评)消耗量	实际消耗量	变化量

表 3-2 能源用量一览表

序号	名称	单位	设计(环评)消耗量	实际消耗量	变化量

表 3-3 主要设备清单一览表

序号	名称	单位	环评数量	实际数量	变化量

3.4 生产工艺

(1) PET 塑料制品工艺流程图

(2) PP 塑料制品工艺流程图

3.5 水源及水平衡

项目接入市政自来水管网，用水采用市政自来水。项目现有职工人数 90 人（均不住厂），项目供排水平衡见下图：

图 2-1 水平衡图

3.6 项目变动情况

项目分阶段建设，本次验收仅针对晋江市冠胜塑胶制品有限公司年生产 PET 塑料制品（塑料瓶）2400 吨、PP 塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）4550 吨项目环境影响报告表内年生产 PET 塑料制品（塑料瓶）2250 吨、PP 塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）3800 吨项目进行验收。本阶段项目工程建设内容、地点、规模、设备工艺、性质、环保工程与环评基本一致，本阶段无重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

项目用水主要为设备冷却用水和职工日常生活用水。设备冷却水循环使用，不外排；外排废水主要为职工生活污水，生活污水经地埋式预处理设施处理后，通过市政污水管网排入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理。

4.1.2 废气

项目废气主要为注塑成型、吹塑成型工序产生的有机废气，有机废气集中收集后经一套

二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放。



二级活性炭吸附装置(TA001)



有机废气排气筒

4.1.3 噪声

本项目噪声主要为注塑机、吹塑机、空压机和风机等设备运行产生的噪声。通过合理布局，仓储中心门窗关闭、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。

4.1.4 固体废物

项目固体废物产生及处置情况见表 4-1。



危险废物暂存间(TS001)



一般固体废物暂存间(TS002)

表 4-1 固废产生处置情况一览表

污染源	性质	处理方式与去向
生活垃圾	生活垃圾	由泉州立绿环境卫生有限公司收集后统一运往晋江市垃圾焚烧发电厂焚烧发电
不合格品	一般工业固废	集中收集后暂存于一般固废暂存间内，定期出售给泉州立绿环境卫生有限公司回收利用
废活性炭	危险废物	集中收集后暂存于危废暂存间内，定期委托福建兴业东江环保科技有限公司统一处置
废机油		
机油空桶		

4.1.5 卫生防护距离

项目环境防护距离范围为生产车间外延 50m 范围内区域，区域用地现状主要为道路和其他企业用地，无居民住宅、学校、医院等敏感目标。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 700 万元，其中环保投资 35 万元，占到总投资的 5%。项目环保投资见下表：

表 4-2 项目环保投资一览表

序号	污染源	环保投资(万元)
1	废水	10
2	废气	20
3	固体废物	3
4	噪声	2
合计		35

环保设施“三同时”落实情况见下表：

表 4-3 项目环保设施“三同时”落实情况一览表

序号	项目	环评要求		实际建设情况	变化情况
1	废水	废水	项目生活污水经埋地式污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 级限值及晋江泉荣远东污水处理厂的设计进水水质要求后，排入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理。	项目生活污水经埋地式污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 级限值及晋江泉荣远东污水处理厂的设计进水水质要求后，排入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理。	与环评相符
2	废气	有机废气	集气罩集中收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放	集气罩集中收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放	与环评相符
3	噪声	采取有效的消声减振措施		采取必要的隔声和减振措施	与环评相符
4	固体废物	生活垃圾	集中收集后由环卫部门统一运往晋江市垃圾焚烧发电厂焚烧发电	由泉州立绿环境卫生有限公司收集后统一运往晋江市垃圾焚烧发电厂焚烧发电	与环评相符
		不合格品	集中收集后暂存于一般固废暂存间内，定期由可回收利用公司回收利用	集中收集后暂存于一般固废暂存间内，定期出售给泉州立绿环境卫生有限公司回收利用	与环评相符
5	固体废物	废活性炭	集中收集后暂存于危废暂存间内，定期委托有危废资质处置单位统一处置。	集中收集后暂存于危废暂存间内，定期委托福建兴业东江环保科技有限公司统一处置。	与环评相符
		废机油			与环评相符
		机油空桶			与环评相符

5 建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论

晋江市冠胜塑胶制品有限公司位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）中华路 38 号，项目所在区域水体、大气及声环境质量现状良好，基本符合功能区划要求。

项目主要从事 PET 塑料制品（塑料瓶）、PP 塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）的生产，废气污染源主要为注塑成型工序、吹塑成型工序产生的有机废气。注塑成型工序、吹塑成型工序产生的有机废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。通过采取相应控制措施，排放量较小，对周边环境空气质量影响不大。

项目用水主要为设备冷却用水和职工日常生活用水。冷却水循环使用，不外排；生活污水经埋地式预处理设施处理后，通过市政污水管网排入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理。

项目噪声主要来源于注塑机、吹塑机、空压机和风机等设备运行时产生的机械噪声，噪声源强为 83~83dB（A）。根据项目所在区域环境噪声规划功能及《声环境质量标准》（GB 3096-2008）的要求，建议项目采取有效的综合消声、隔音措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。项目厂界噪声治理达标后排放，不会对周围环境造成太大的影响。

项目生活垃圾由泉州立绿环境卫生有限公司收集后统一运往晋江市垃圾焚烧发电厂焚烧发电；不合格品集中收集后暂存于一般固废暂存间内，定期出售给泉州立绿环境卫生有限公司回收利用；废活性炭、废机油和机油空桶集中收集后暂存于危废暂存间内，定期委托福建兴业东江环保科技有限公司处置。项目可及时妥善处置固体废物，不会对周围环境造成二次污染。

项目在运营过程中应落实以上提出的各项环保措施，确保各项污染物达标排放，且污染物排放总量不大于本评价核定的总量控制指标后，对周围环境影响不大。从环境保护角度论证，本项目的选址和建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

泉州市生态环境局于 2025 年 2 月 7 日对项目进行审批，审批意见如下：

一、根据本环评内容和结论、晋江市发展和改革局（闽发改备[2024]C052509 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，原则同意晋江市冠胜塑胶制品有限公司年生产 PET 塑料制品（塑料瓶）2400 吨、PP 塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）4550 吨项目办理环境影响评价审批手续。项目建设地点位于泉州市晋江市经济开发区（五里园）中华路 38 号，租赁晋江市辉纺织有限公司闲置厂房（闽（2024）晋江不动产权第 0043725 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公司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，及时妥善处置，不得任意排放。危险废物贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，并依法按相关要求转运及处置。一般固废贮存应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求。

2、项目须做好雨污分流、污水入管及排放管道明沟明管、全程可视等相关工作。设备冷却水应循环使用，不得外排。项目生活污水须处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B

等级和晋江市泉荣远东污水处理厂进水水质要求后，排入晋江市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。项目应规范设置排气筒，有机废气经环保设施收集处理达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 排放限值要求后，通过 15 米高排气筒排放。厂界无组织排放非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 排放限值要求，厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 排放限值要求。

4、项目 VOCs 排放量为 5.609t/a，VOCs 排放量倍量削减替代来源于晋江市减排项目。

5、项目应采取有效消声减振措施，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的 3 类标准。

6、项目应设置专门的危废暂存间，生产及原辅材料贮存应符合安全生产和环境风险防范要求，危险废物贮存区应做好防腐防渗并设置围堰。

三、项目环境防护距离范围为生产车间外延 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、经济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、项目应严格按照本环评内容建设经营，生产工艺应符合国家产业政策，生产过程应使用清洁能源，不得擅自设燃煤、油锅炉。若建设项目的性质、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，你公司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。污染防治措施未落实到位之前不得投入生产。建设项目竣工后，你公司应按规定完成建设项目竣工环保验收。

六、本项目环评经批准并投入运营后，你公司原环保违规备案材料《晋江市冠胜塑胶制品有限公司年产 500 万件塑料制品项目》及批复（晋环保〔2016〕备 E004 号）同时予以注销。

七、如今后规划要求该项目搬迁，应服从规划要求，及时迁往适合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队加强项目的环境保护措施、环境风险防范措施的落实情况及日常环境保护监督管理工作。

6 验收执行标准

项目验收执行标准见表 6-1。

表 6-1 验收监测执行标准一览表

污染物类别		监测物质	标准名称及标准等级	标准限值
生活污水		pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、动植物油	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级和晋江市泉荣远东污水处理厂进水水质要求	pH: 6.5~9, 化学需氧量≤350mg/L, 五日生化需氧量≤150mg/L, 悬浮物≤200mg/L, 氨氮≤35mg/L, 总氮≤50mg/L, 总磷≤3.0mg/L, 动植物油≤100mg/L。
有组织废气	有机废气	挥发性有机物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 标准限值	非甲烷总烃≤100mg/m ³
无组织废气	厂界	挥发性有机物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准限值	非甲烷总烃≤4.0mg/m ³
	厂区内	挥发性有机物	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 的标准限值	监控点处 1h 平均排放浓度： 非甲烷总烃≤10mg/m ³ ， 监控点处任意一点排放浓度： 非甲烷总烃≤30mg/m ³ 。
噪声		厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	3 类标准：昼间≤65dB（A）， 夜间≤55dB（A）。
固体废物		一般固体废物的收集、暂时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18597-2020）的相关要求；危险废物在厂区内临时贮存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。		

7 验收监测内容

7.1 废水

废水的监测内容见表 7-1，监测点位见附图 4。

表 7-1 项目废水监测内容一览表

废水类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
生活污水	生活污水排放口（DW001）	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、动植物油	4 次/天	2 天

7.2 废气

废气的监测内容见表 7-2，监测点位见附图 4。

表 7-2 项目废气监测内容一览表

废气类别	排放形式	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
有机废气	有组织排放	有机废气处理设施进、出口	非甲烷总烃	3 次/天	2 天
厂界	无组织排放	上风向 1 个点位、下风向 3 个点位	非甲烷总烃	4 次/天	2 天
厂区内	无组织排放	厂区内 3 个点位	非甲烷总烃	4 次/天	2 天

7.3 噪声

厂界噪声的监测内容见表 7-3，监测点位见附图 4。

表 7-3 项目噪声监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂界 1#-4#	等效噪声 Leq	昼夜各一次	2 天

8 质量保证及质量控制

本公司此次委托厦门市翰均科检测科技有限公司承担此次的现场验收监测工作。

8.1 检测仪器

检测期间所用仪器经计量部门检定/校准合格且在检定/校准有效期内，本次检测分析仪器设备的检定/校准情况见表 8-1。

表 8-1 主要使用仪器设备及编号一览表

类别	检测项目	使用仪器	仪器型号	仪器编号	校准/检定有效期
废水	化学需氧量	酸碱两用滴定管	/	HJKJCSB051	2026/10/31
		恒温加热器	QW-COD-HX12	HJKJCSB038	2025/10/31
	五日生化需氧量	生化培养箱	LRH-70	HJKJCSB188	2025/10/31
		多参数分析仪	DZS-706	HJKJCSB030	2025/10/31
	氨氮	紫外可见分光光度计	UV-5800	HJKJCSB033	2025/10/31
	悬浮物	电子天平	BSM2204	HJKJCSB202	2025/10/31
	pH	便携式 pH/ORP 计	SX721 型	HJKJCSB254	2026/03/31
	总氮、总磷	紫外可见分光光度计	UV-5800	HJKJCSB033	2025/10/31

续表

类别	检测项目	使用仪器	仪器型号	仪器编号	校准/检定有效期
废水	总氮、总磷	电热式压力蒸汽灭菌器	XFH-50CA	HJKJCSB083	2025/10/31
	动植物油	红外测油仪	MH-6 型	HJKJCSB012	2025/10/31
有组织废气	非甲烷总烃	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D 型	HJKJCSB211	2025/10/31
		气相色谱仪	GC-4000A	HJKJCSB027	2025/10/31
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC-4000A	HJKJCSB027	2025/10/31
	流量校准	全自动流量/压力校准器	MH4030	HJKJCSB073	2025/10/31
	气象参数	空盒气压表	DYM3	HJKJCSB068	2025/10/31
		轻便三杯风向风速表	EF-F4	HJKJCSB067	2025/10/31
噪声	厂界噪声	多功能噪声分析仪	AWA5688	HJKJCSB167	2025/10/31
		声校准器	AWA6021A	HJKJCSB042	2025/10/31

8.2 人员资质

本次竣工验收监测中的实验室分析过程质量控制由专人负责，均按有关规定采取有效的实验室分析控制措施，然后按有关质控要求严格把关，以确保数据的有效性。所有监测结果，均有三级审核。所有参加本检测活动的检测人员全部经过上岗培训，具备进行环境监测工作的能力。参加人员及上岗证编号见表 8-2。

表 8-2 参与验收监测人员一览表

序号	姓名	职位	承担项目	上岗证编号
1	陈树标	采样员	现场采样及 pH、噪声监测	HJKJC-076
2	郭俊成	采样员	现场采样及 pH、噪声监测	HJKJC-083
3	林婷婷	实验员	非甲烷总烃	HJKJC-102
4	赵月洪	实验员	化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油	HJKJC-094
5	颜慧玲	实验员	悬浮物、氨氮、总氮、总磷	HJKJC-099

8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

8.3.1 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（HJ 91.1-2019）《污水监测技术规范》的要求进行。采样过程中采集平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定，并对质控数据分析。废水质控数据见表 8-3、8-4。

表 8-3 平行样分析结果

监测项目	样品编号	平行样一(mg/L)	平行样二(mg/L)	相对偏差(%)	评价结果
五日生化需氧量	W250512L01-01	7.02	7.58	3.84 (≤20)	合格
	W250513L01-01	6.49	6.05	5.51 (≤20)	合格
悬浮物	W250512L01-01	18	19	7.0 (≤10)	合格
氨氮	W250512L01-01	0.1372	0.143	2.21 (<10)	合格
化学需氧量	W250512L01-01	25.1	26.9	3.46 (<10)	合格
总氮	W250512L01-01	1.369	1.585	7.31 (<10)	合格
总磷	W250512L01-01	0.183	0.144	3.97 (<10)	合格
	W250513L01-01	0.209	0.198	2.70 (<10)	合格

表 8-4 废水质控分析结果

监测日期	监测项目	标样批号	质控样值 (mg/L)	测定值 (mg/L)	绝对误差 (mg/L)	允许误差 (mg/L)	评价结果
2025.05.13	化学需氧量	B23100169	45.3	44.4	-0.9	±2.8	合格
2025.05.12	五日生化需氧量	B24050191	115	121	+6	±8	合格
2025.05.13				122	+7	±8	合格
2025.05.13	氨氮	B24080286	2.18	2.26	+0.08	±0.15	合格
2025.05.13	总氮	B23110254	1.54	1.56	+0.02	±0.11	合格
2025.05.12	总磷	B24070247	0.426	0.425	-0.001	±0.032	合格
2025.05.13				0.444	+0.018		合格

8.3.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测废气采样和分析过程严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。采样现场合理布设监测点位。采样频次和采样时间按国家有关污染源监测技术规范的规定执行。所使用仪器均通过计量部门检定校准。采样前，对采样系统进行气密性等质控检查工作。监测过程中确保工况负荷满足验收要求。废气质控数据见表 8-5、8-6。

表 8-5 废气质量控制及质量保证一览表

分析日期	检测项目	曲线点	测定值	相对误差	评价结果
2025.05.13	总烃	100.0ppm	90.50ppm	9.50%	合格
	甲烷	100.0ppm	100.04ppm	0.04%	合格

表 8-6 大气采样器流量测量前校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	标定流量 (L/min)	测前流量 (L/min)	测量误差 (%)	允许误差 (%)	结果
5 月 12 日	YQ3000-D 型	HJKJCSB211	100.0	99.0	1.0	±2	合格
5 月 13 日	YQ3000-D 型	HJKJCSB211	100.0	98.7	-1.3	±2	合格

校准流量计型号：青岛明华 MH4030 型

8.3.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测噪声监测过程从采样、分析、数据处理均按《工业企业厂界噪声测量方法》中的有关要求和质量保证的要求实行有效的质量控制措施。测定前后均对仪器进行校准，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声源进行校准，测量前后仪器的示值灵敏度相差不大于 0.5dB，符合质控要求。使用的声级计在测试前后均用 93.8dB(A)标准发声源进行校核，测量前后偏差均≤0.5dB(A)，测量结果有效。噪声质控数据见表 8-7。

表 8-7 噪声测量仪器校准结果

测量时间	校准声级 dB (A)			备注
	测量前	测量后	差值	
2025.05.12	93.7	93.8	0.1	校准器型号：AWA6021A
2025.05.12	93.7	93.8	0.1	

测量时间	校准声级 dB (A)			备注
	测量前	测量后	差值	
2025.05.13	93.7	93.8	0.1	校准器型号：AWA6021A
2025.05.13	93.7	93.8	0.1	

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本项目工况记录是按照产品产量核算法进行记录。验收监测日期为 2025 年 5 月 12 日~2025 年 5 月 13 日，项目主体工程及污染治理设施运转正常，生产负荷分别为本阶段设计生产能力的 92%、88%。项目生产负荷达到设计生产能力 75%以上，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

9.2 环境设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

厦门市翰均科检测科技有限公司分别于 2025 年 5 月 12 日~2025 年 5 月 13 日对我司生活污水和废气进行了现场采样，对厂界噪声进行了现场监测，采样当日公司运转正常，符合竣工环保验收要求。

9.2.1.1 生活污水

生活污水排放监测结果见表 9-1。

表 9-1 生活污水监测结果一览表

采样日期	监测点位	检测项目	单位	检测频次及检测结果				标准 限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值/范围	
2025.05.12	生活污水 排放口	pH	无量纲					6.5~9
		化学需氧量	mg/L					≤ 350
		五日生化需氧量	mg/L					≤ 150
		悬浮物	mg/L					≤ 200

续表

采样日期	监测点位	检测项目	单位	检测频次及检测结果				标准 限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值/范围	
2025.05.12	生活污水 排放口	氨氮	mg/L					≤ 35
		总氮	mg/L					≤ 50
		总磷	mg/L					≤ 3.0
		动植物油	mg/L					≤ 100
2025.05.13	生活污水 排放口	pH	无量纲					6.5~9
		化学需氧量	mg/L					≤ 350
		五日生化需氧量	mg/L					≤ 150
		悬浮物	mg/L					≤ 200
		氨氮	mg/L					≤ 35
		总氮	mg/L					≤ 50
		总磷	mg/L					≤ 3.0
		动植物油	mg/L					≤ 100

监测结果表明，本项目生活污水的 pH 日排放浓度范围分别为 7.0~7.2、7.0~7.1，化学需氧量日均排放浓度分别为 27mg/L、27mg/L，五日生化需氧量日均排放浓度分别为 7.4mg/L、7.3mg/L，悬浮物日均排放浓度分别为 18mg/L、19mg/L，氨氮日均排放浓度分别为 0.159mg/L、0.153mg/L，总氮日均排放浓度分别为 1.69mg/L、1.52mg/L，总磷日均排放浓度分别为 0.16mg/L、0.20mg/L，动植物油日均排放浓度分别为 0.09mg/L、0.14mg/L，符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 级限值及晋江泉荣远东污水处理厂的设计进水水质要求相关要求（pH：6.5~9、化学需氧量≤350mg/L、五日生化需氧量≤150mg/L、悬浮物≤200mg/L、氨氮≤35mg/L、总氮≤50mg/L、总磷≤3.0mg/L、动植物油≤100mg/L）。

9.2.1.2 有组织废气

有机废气有组织排放监测结果见表 9-2，有机废气处理设施去除效率统计结果见表 9-3。

表 9-2 有机废气有组织排放监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目		检测频次及检测结果				标准限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
2025.05.12	有机废气处理设施（进口）	标干流量(m³/h)						--
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)					--
			排放速率(kg/h)					--
	有机废气处理设施（出口）	标干流量(m³/h)						--
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)					≤ 100
			排放速率(kg/h)					--
2025.05.13	有机废气处理设施（进口）	标干流量(m³/h)						--
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)					--
			排放速率(kg/h)					--
	有机废气处理设施（出口）	标干流量(m³/h)						--
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)					≤ 100
			排放速率(kg/h)					--

表 9-3 有机废气处理设施去除效率统计结果一览表

治理设施名称	采样点位	统计值	污染物排放速率及去除效率统计结果	
			非甲烷总烃(kg/h)	处理效率(%)
有机废气处理设施	有机废气处理设施进口	2 日均值		
	有机废气处理设施出口	2 日均值		

监测结果表明，有机废气排放口（DA001）的非甲烷总烃的日最大排放浓度分别为 3.02mg/m³、2.95mg/m³，日最大排放速率分别为 0.021kg/h、0.020kg/h，有机废气处理设施的

去除效率可达到 62.9%，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 标准限值要求（非甲烷总烃排放浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

根据验收监测结果可知，非甲烷总烃的日均排放速率为 $0.0195\text{kg}/\text{h}$ 。注塑成型、吹塑成型工序年工作 300 天，日工作 24 小时，验收期间日均工况为 90%，则非甲烷总烃有组织产生量为 $0.420\text{t}/\text{a}$ ，有组织排放量为 $0.156\text{t}/\text{a}$ ；又根据《晋江市冠胜塑胶制品有限公司年生产 PET 塑料制品（塑料瓶）2400 吨、PP 塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）4550 吨项目环境影响报告表》可知，本阶段非甲烷总烃无组织排放量为 $3.086\text{t}/\text{a}$ ，则本项目非甲烷总烃排放量为 $3.242\text{t}/\text{a}$ 。

9.2.1.3 无组织废气

①厂界非甲烷总烃无组织排放监测结果见表 9-4。

表 9-4 厂界非甲烷总烃无组织排放监测结果一览表

检测日期	检测项目	检测点位	单位	检测频次及检测结果				执行标准
				1	2	3	4	
2025.05.12	非甲烷总烃	厂界 1#上风向	mg/m^3					≤ 2.0
		厂界 2#下风向						
		厂界 3#下风向						
		厂界 4#下风向						
2025.05.13	非甲烷总烃	厂界 1#上风向	mg/m^3					≤ 2.0
		厂界 2#下风向						
		厂界 3#下风向						
		厂界 4#下风向						

监测结果表明，厂界非甲烷总烃日均最大排放浓度分别为 $0.91\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.94\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准限值（非甲烷总烃排放浓度 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

②厂区内非甲烷总烃无组织废气监测结果见表 9-5。

表 9-5 厂区内非甲烷总烃无组织废气排放监测结果一览表

检测日期	检测项目	检测点位	单位	检测频次及检测结果					执行标准
				1	2	3	4	小时均值/最大值	
2025.05.12	非甲烷总烃 (1h 平均浓度限值)	厂区内 5#	mg/m ³						≤ 10.0
		厂区内 6#							≤ 10.0
		厂区内 7#							≤ 10.0
2025.05.13	非甲烷总烃 (1h 平均浓度限值)	厂区内 5#	mg/m ³						≤ 10.0
		厂区内 6#							≤ 10.0
		厂区内 7#							≤ 10.0
2025.05.12	非甲烷总烃 (任意一次浓度限值)	厂区内 5#	mg/m ³						≤ 30.0
		厂区内 6#							
		厂区内 7#							
2025.05.13	非甲烷总烃 (任意一次浓度限值)	厂区内 5#	mg/m ³						≤ 30.0
		厂区内 6#							
		厂区内 7#							

监测结果表明，厂区内非甲烷总烃（监控点处 1h 平均浓度）日均最大排放浓度分别为 1.55mg/m³、1.61mg/m³，厂区内非甲烷总烃（监控点任意一次浓度）日最大排放浓度分别为 1.94mg/m³、1.93mg/m³，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 的表 A.1 的标准限值要求（厂区内非甲烷总烃监控点处 1h 平均排放浓度≤ 10.0mg/m³；厂区内非甲烷总烃监控点处任意一次排放浓度≤ 30mg/m³）。

9.2.1.4 噪声

厂界噪声监测结果，见表 9-6。

表 9-6 噪声监测结果一览表

采样日期	检测点位	主要声源	检测时间	测量值 Leq/dB(A)	标准限值 dB(A)	结果判定
2025.05.12	1#	生产噪声	昼间		65	达标
	2#	生产噪声				达标
	3#	生产噪声				达标
	4#	生产噪声				达标
	1#	生产噪声	夜间		55	达标
	2#	生产噪声				达标
	3#	生产噪声				达标
	4#	生产噪声				达标
2025.05.13	1#	生产噪声	昼间		65	达标
	2#	生产噪声				达标
	3#	生产噪声				达标
	4#	生产噪声				达标
	1#	生产噪声	夜间		55	达标
	2#	生产噪声				达标
	3#	生产噪声				达标
	4#	生产噪声				达标

监测结果表明，本项目厂界噪声监测点位昼间测量值为 61~64dB（A），夜间测量值为 51~54dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）厂界噪声的 3 类标准限值（昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A））。

9.2.1.5 工程建设对环境的影响

项目能执行环保“三同时”制度；制定了各项环保规章制度，环保设施能正常运行，生产中产生的废水、废气、噪声和固废等均能得到有效处置和综合利用。项目各污染物均可实现达标排放，故该项目对周边环境影响很小。

9.2.1.6 总量控制指标

本项目污染物排放总量控制指标为化学需氧量、氨氮和挥发性有机物。项目无生产废水排放，生活污水经地埋式预处理设施处理后排入晋江泉荣远东污水处理厂，不分配总量。根据水平衡图可知，项目生活污水排放量为 1080m³/a，化学需氧量排放浓度为 50mg/L，氨氮的排放浓度为 5mg/L，则化学需氧量的排放量为 0.054t/a，氨氮的排放量为 0.005t/a。

本项目污染物控制指标及实际排放量见下表：

表 9-7 污染物排放总量指标核算表

污染因子	实际排放量	环评核定/批复量	评价结果
化学需氧量(t/a)	0.0540	0.060	未突破环评核定量
氨氮(t/a)	0.005	0.005	
挥发性有机物(t/a)	3.242	5.609	

10 验收监测结论

10.1 环境环保设施调试效果

10.1.1 废水

本项目生活污水的 pH 日排放浓度范围分别为 7.0~7.2、7.0~7.1，化学需氧量日均排放浓度分别为 27mg/L、27mg/L，五日生化需氧量日均排放浓度分别为 7.4mg/L、7.3mg/L，悬浮物日均排放浓度分别为 18mg/L、9mg/L，氨氮日均排放浓度分别为 0.159mg/L、0.153mg/L，总氮日均排放浓度分别为 1.69mg/L、1.52mg/L，总磷日均排放浓度分别为 0.16mg/L、0.20mg/L，动植物油日均排放浓度分别为 0.09mg/L、0.14mg/L，符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB 31962-2015）表 1 B 级限值及晋江泉荣远东污水处理厂的设计进水水质要求相关要求（pH：6.5~9、化学需氧量≤350mg/L、五日生化需氧量≤150mg/L、悬浮物≤200mg/L、氨氮≤35mg/L、总氮≤50mg/L、总磷≤3.0mg/L、动植物油≤100mg/L）。

10.1.2 废气

有机废气排放口（DA001）的非甲烷总烃的日最大排放浓度分别为 3.02mg/m³、2.95mg/m³，日最大排放速率分别为 0.021kg/h、0.020kg/h，有机废气处理设施的去除效率可达到 62.9%，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 标准限值要求（非甲烷总烃排放浓度≤100mg/m³）。

厂界非甲烷总烃日均最大排放浓度分别为 $0.91\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.94\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准限值（非甲烷总烃排放浓度 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

厂区内非甲烷总烃（监控点处 1h 平均浓度）日均最大排放浓度分别为 $1.55\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.61\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂区内非甲烷总烃（监控点任意一次浓度）日最大排放浓度分别为 $1.94\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.93\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 的表 A.1 的标准限值要求（厂区内非甲烷总烃监控点处 1h 平均排放浓度 $\leq 10.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；厂区内非甲烷总烃监控点处任意一次排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

10.1.3 噪声

本项目厂界噪声监测点位昼间测量值为 61~64dB（A），夜间测量值为 51~54dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）厂界噪声的 3 类标准限值（昼间 $\leq 65\text{dB}$ （A），夜间 $\leq 55\text{dB}$ （A））。

10.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为职工生活垃圾、不合格品、废活性炭、废机油和机油空桶。项目生活垃圾由泉州立绿环境卫生有限公司收集后统一运往晋江市垃圾焚烧发电厂焚烧发电；不合格品集中收集后暂存于一般固废暂存间内，定期出售给泉州立绿环境卫生有限公司回收利用；废活性炭、废机油和机油空桶集中收集后暂存于危废暂存间内，定期委托福建兴业东江环保科技有限公司处置。项目可及时妥善处置固体废物，不会对周围环境造成二次污染。

10.1.5 卫生防护距离

项目环境防护距离范围为生产车间外延 50m 范围内区域，区域用地现状主要为道路和其他企业用地，无居民住宅、学校、医院等敏感目标。

10.1.6 工程建设对环境的影响

项目能执行环保“三同时”制度；制定了各项环保规章制度，环保设施能正常运行，生产中产生的废气、废水、噪声和固废等均能得到有效处置和综合利用。项目各污染物均可实现达标排放，故该项目对周边环境的影响很小。

10.1.7 总量控制指标

经计算，本阶段项目污染物的排放量分别为：COD $0.054\text{t}/\text{a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}$ $0.005\text{t}/\text{a}$ ，VOCs

3.242t/a，符合泉晋环评〔2025〕表 23 号批复对本项目的控制指标要求（ $\text{COD} \leq 0.060\text{t/a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.006\text{t/a}$ ， $\text{VOCs} \leq 5.609\text{t/a}$ ）。

10.2 结论和后续要求

10.2.1 结论

本项目落实了环评和批复的各项环保措施和要求，废水、废气和噪声均能达标排放，固体废物处理均得到妥善处理，措施可行，建议通过竣工验收。

10.2.2 后续要求

（1）项目应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）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。

（3）固体废物应及时妥善处理，避免造成二次污染。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目	项目名称		晋江市冠胜塑胶制品有限公司年生产PET塑料制品（塑料瓶）2400吨、PP塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）4550吨项目			项目代码		闽发改备[2024]C052509号		建设地点		福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）中华路38号								
	行业类别(分类管理名录)		C2926 塑料包装箱及容器制造			建设性质		迁建		项目厂区中心经度/纬度		118°31'59.63" / 24°44'38.47"								
	设计生产能力		年生产PET塑料制品（塑料瓶）2400吨、PP塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）4550吨			实际生产能力		年生产PET塑料制品（塑料瓶）2250吨、PP塑料制品（碗、瓶盖、瓶配件）1800吨		环评单位		睿柯环境工程有限公司								
	环评文件审批机关		泉州市生态环境局			审批文号		泉晋环评〔2025〕表02号		环评文件类型		报告表								
	开工日期		2025年3月			竣工日期		2025年4月		排污许可证申领时间		2025年7月2日								
	环保设施设计单位		泉州微派环境科技有限公司			环保设施施工单位		泉州微派环境科技有限公司		本工程排污许可证编号		91350582583118755B001Y								
	验收单位		晋江市冠胜塑胶制品有限公司			环保设施监测单位		厦门市翰林检测科技有限公司		验收监测工况		92%、88%								
	投资总概算(万元)		800			环保投资总概算(万元)		10		所占比例(%)		5								
	实际总投资		700			实际环保投资(万元)		35		所占比例(%)		5								
	废水治理(万元)		10		废气治理(万元)		20		噪声治理(万元)		2		固体废物治理(万元)		3		其他(万元)		0	
	新增废水处理设施能力		6m³/d			新增废气处理设施能力		5500m³/h			年平均工作时间		7200h							
	运营单位		晋江市冠胜塑胶制品有限公司			营运单位社会信用代码(或组织机构代码)				91350582MABXFT4A5H		验收时间		2025年7月						
污染物排放量与总量控制	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	--	--	0.108	0	0.108	0.120	0	0.108	0.120	0	+0.108							
	化学需氧量	0	27	350	0.054	0	0.054	0.060	0	0.054	0.060	0	+0.054							
	氨氮	0	0.16	35	0.005	0	0.005	0.006	0	0.005	0.006	0	+0.005							
	总氮	0	1.61	50	0.001	0	0.001	0.001	0	0.001	0.001	0	+0.001							
	总磷	0	0.18	3	0.016	0	0.016	0.018	0	0.016	0.018	0	+0.016							
	废气量	0	--	--	455	0	5262	34472	0	5262	39600	0	+5262							
	二氧化硫	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	氮氧化物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	非甲烷总烃	0	2.95	100	3.506	0.264	3.242	4.882	0	3.242	5.609	0	+3.242							

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

注：1、排放量增减量：（+）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。