

厦门市均诚塑胶科技有限公司
均诚塑料制品生产加工迁扩建项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：厦门市均诚塑胶科技有限公司

编制单位：厦门市均诚塑胶科技有限公司

2024年6月

建设单位: 厦门市均诚塑胶科技有限公司

法人代表: 郑瑞玲

项目负责人: 陈旭富

建设单位: 厦门市均诚塑胶科技有限公司

电话: 15345989988

传真: /

邮编: 361101

地址: 厦门市同安区布塘中路 1669-5 号三层

表一

建设项目名称	均诚塑料制品生产加工迁扩建项目				
建设单位名称	厦门市均诚塑胶科技有限公司				
建设项目性质	√新建 扩建 技改 迁建				
建设地点	厦门市同安区同翔高新技术产业基地布塘中路 1669-5 号厂房二、三层				
主要产品名称	塑料袋				
设计生产能力	年生产加工塑料袋 1000 吨				
实际生产能力	年生产加工塑料袋 1000 吨				
建设项目环评时间	2024 年 3 月	开工建设时间	2024 年 3 月		
调试时间	2024 年 6 月	验收监测时间	2024 年 6 月 20~21 日		
环评报告表审批部门	厦门市同安生态环境局	环评报告表编制单位	福建松恒环保科技有限公司		
环保设施设计单位	厦门鑫歆环保科技有限公司	环保设施施工单位	厦门鑫歆环保科技有限公司		
投资总概算(万元)	500	环保投资总概算(万元)	30	比例	6%
实际总概算(万元)	500	实际环保投资(万元)	30	比例	6%
验收监测依据	<p>1、法律、法规</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，1989 年 12 月 26 日通过、2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行。</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》，1984 年 5 月 11 日通过、2017 年 6 月 27 日修订、2018 年 1 月 1 日起施行。</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，1987 年 9 月 5 日通过、2018 年 10 月 26 日修订并施行。</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2021 年 12 月 24 日过、2022 年 6 月 5 日起施行。</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，1995 年 10 月 30 日通过、2020 年 4 月 29 日修订、2020 年</p>				

	<p>9月1日施行。</p> <p>2、管理办法、技术规范</p> <p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日实施。</p> <p>(2) 《厦门市环境保护条例》，2021 年 5 月 27 日。</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），中华人民共和国环境保护部，2017 年 11 月 20 日实施。</p> <p>(4) 《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）。</p> <p>(5) 《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>(6) 《福建省环保厅关于依法不再办理建设项目竣工环境保护设施验收行政许可事项的通知》（闽环保评〔2017〕11 号）。</p> <p>(7) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》。</p> <p>(8) 《固定源废气检测技术规范》（HJ/T397-2007）。</p> <p>(9) 《固定污染源检测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）。</p> <p>(10) 《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）。</p> <p>(11) 《废气无组织检测技术导则》（HJ/T55-2000）。</p> <p>(12) 《国家危险废物名录》（2021 年版）。</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废水排放标准</p> <p>项目无生产废水，生活污水经厂区配套的三级化粪池处理后排入市政污水管网近期纳入布塘再生水处理站进行深度处理、远期纳入洪塘水质净化厂进行深度处理。根据《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）中第 5.2.2</p>

节“出水排入建成运行的区域污水处理站的排污单位，应当进行预处理并达到国家或福建省有关规定，其污染物的排放控制要求可以由排污单位与区域污水处理站根据其污水处理能力商定执行相应排放限值，并报厦门市或驻区生态环境主管部门备案”，因此项目污水近期排放执行布塘再生水处理站项目可行性研究报告批复中的进水水质标准（COD≤500mg/L、BOD₅≤300mg/L、SS≤400mg/L、NH₃-N≤45mg/L）。远期污水排入市政污水管网前执行《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）规定的限值，即执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（NH₃-N执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的B级标准）。

2、废气排放标准

非甲烷总烃从严执行《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）中表2印刷行业标准排放限制标准和表3标准限值，见表1-1。

表 1-1 项目废气污染物排放标准一览表

序号	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度(m)	最高排放速率 (kg/h)	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)	
					监控点	浓度
1	非甲烷总烃	40	≥15	1.5	封闭设施外	4.0
					单位周界	2.0

3、噪声排放标准

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准限值，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

4、固体废物

一般工业固废执行《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、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物管理计划的台账制定执行《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）和《危险废物识别

	<p>标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求。生活垃圾根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的“第四章 生活垃圾”之规定要求处理。</p>
--	---

表二

1、工程建设内容：

厦门市均诚塑胶科技有限公司（以下简称“公司”）原位于厦门市同安工业集中区新民镇草塘里 797 号第 5 层，2020 年 2 月委托厦门集海思环境科技有限公司编制完成了《均诚塑胶制品生产加工项目环境影响报告表》（以下简称“现有项目”），年生产加工塑料袋 600 吨，于 2020 年 5 月 11 日通过厦门市同安生态环境局的审批，并于 2020 年 6 月 12 日通过竣工环保验收。

2024 年 2 月因发展需要，公司将原位于厦门市同安工业集中区新民镇草塘里 797 号第 5 层均诚塑胶制品生产加工项目整体搬迁至厦门市同安区同翔高新技术产业基地布塘中路 1669-5 号厂房二、三层，并增设生产设备，扩大产量，建设均诚塑料制品生产加工迁扩建项目，年生产加工塑料袋 1000 吨。搬迁后，厦门市同安工业集中区新民镇草塘里 797 号第 5 层停止生产。项目于 2024 年 2 月 20 日在厦门火炬高技术产业开发区管理委员会进行项目投资备案（厦高管经备 2024142）。

（1）项目名称：均诚塑料制品生产加工迁扩建项目。

（2）建设单位：厦门市均诚塑胶科技有限公司。

（3）建设性质：新建（迁建）。

（4）建设地点：厦门市同安区同翔高新技术产业基地布塘中路 1669-5 号厂房二、三层。

（5）总投资：500 万元，其中环保投资 30 万元。

（6）建设规模：租赁厂房建筑面积 6923.1m²。

（7）生产规模：迁建项目年生产加工塑料袋 1000 吨。

（8）劳动定员：职工人数 40 人，均不在厂内食宿。

（9）工作制度：年工作日合计共 300 天，每天三班制，每班工作 8 小时。

项目于 2024 年 3 月 14 日通过厦门市同安生态环境局审批，2024 年 3 月开工建设，2024 年 6 月竣工投产，项目从立项至投产过程中无环境投诉、违法或处罚记录。项目工程组成见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成一览表

项目组成		功能/布局		依托性
主体工程	生产车间（共租赁二层厂房，建筑总面积 6923.1m ² ）	二层（建筑面积约 1684m ² ）	吹膜、印刷及烘干区	搬迁后位于厦门市同安工业集中区新民镇草塘里 797 号第 5 层的项目不再生产，搬迁后生产车间主体依托已建厂房，根据项目的组成及各功能的需求进行隔离工作间并安装相应的设备
		三层（建筑面积约 1860m ² ）	制袋区	
辅助工程	三层北侧（建筑面积约 161m ² ）	办公区		
储运工程	二层、三层西侧（建筑面积约 2585m ² ）	半成品区、仓库		
公用工程	供水	接自市政供水管，向各用水处供水		依托园区给水工程
	供电	厂房用电由市政供电管网统一供给		依托园区供电工程
	排水	采用雨污分流的排水体制，厂区生活污水经园区内三级化粪池处理后排入市政污水管网，近期纳入布塘再生水处理站处理、远期纳入洪塘水质净化厂处理。		依托园区排水工程
环保工程	生活污水	生活污水经园区化粪池处理后进入市政污水管网，近期纳入布塘再生水处理站处理、远期纳入洪塘水质净化厂处理。		依托园区化粪池
	废气处理设施	吹膜、印刷及烘干车间密闭+集气系统+活性炭吸附装置+30m 高排气筒		新建
	噪声处理设施	合理布局、减振降噪、厂房隔声		新建
	固废处理设施	①生活垃圾：厂区内设置垃圾分类收集桶，由环卫部门统一清运。 ②工业固体废物：拟设置于二层中部，面积约 15m ² 。 ③危险废物暂存间：拟设置于二层东南侧，面积约 10m ² 。		新建

2、原辅材料消耗及水平衡

项目主要从事塑料袋生产，项目原辅材料消耗情况见表 2-2，主要原辅材料理化性质见表 2-3，水平衡见图 2-1。

表 2-2 项目原辅材料消耗一览表

类别	原辅材料名称	环评设计使用量		验收期间使用量	
				2024.6.20	2024.6.21
原辅材料	低密度聚乙烯 (LDPE, 含抗菌剂)	50t/a	166.6kg/d	153.77	155.10
	高密度聚乙烯 (HDPE)	700t/a	2.3t/d	2.12	2.14
	线性低密度聚乙烯 (LLDPE)	300t/a	1t/d	0.923	0.931
	水性油墨	12t/a	40kg/d	36.92	37.24
	润滑油	0.025t/a	/	/	/

备注：（1）低密度聚乙烯（LDPE，含抗菌剂）为晋大生产的抗菌母粒（PE）产品。（2）验收监测期间生产设备未更换润滑油，故不再核算验收期间润滑油使用量。

表 2-3 项目原辅材料理化性质一览表

种类	理化性质		
LDPE	名称	低密度聚乙烯	
	密度	0.910~0.925g/cm ³	
	熔点	107℃	
	分解温度	300℃	
	成型收缩率	1.5%~3.6%	
	成型温度	140~220℃	
HDPE	名称	高密度聚乙烯	
	密度	0.941~0.960 g/cm ³	
	熔点	130℃	
	分解温度	300℃	
	成型收缩率	1.5%~3.6%	
	成型温度	140~220℃	
LLDPE	名称	线型低密度聚乙烯	
	密度	0.918~0.939g/cm ³	

呈乳白色，无味、无臭、无毒，表面无光泽的蜡状颗粒。是聚乙烯树脂中最轻的品种。含有抗菌剂，能够有效抑制细菌的生产。具有良好的柔软性、延伸性、电绝缘性、透明性、易加工性和一定的透气性。其化学稳定性能较好，耐碱、耐一般有机溶剂。机械强度、透明性和耐老化性能较差。

无毒、无味、无臭的白色颗粒，具有良好的耐热性和耐寒性。化学稳定性好，具有较高的刚性和韧性，机械强度高，介电性能，耐环境应力开裂性能亦较好。

无毒、无味、无臭的乳白色颗粒，与 LDPE 相比具有强度高、韧性好、刚性强、耐热、耐寒等优点，还具

	熔点	121°C	有良好的耐环境应力开裂、耐撕裂强度等性能，并可耐酸、碱、有机溶剂等。适于作薄膜，用于吹膜、压膜、吹瓶。强度低、韧性好、延展能力高。优异的抗环境应力开裂性，抗低温冲击性和抗翘曲性使LLDPE对管材、板材挤塑和所有模塑应用都有吸引力。LLDPE最新的应用是作为地膜用于废渣填埋和废液池的衬层。
	分解温度	300°C	
	成型收缩率	1.5%~3.6%	
	成型温度	140~220°C	
水性油墨	水性合成树脂	50%~60%	主要由水溶合成树脂、水性助剂、有机或无机颜料经复合研磨加工而成。在生产过程中，全部用纯净水代替有机溶剂。水性油墨不燃，不爆、无毒、无味，是目前世界上最环保的印刷油墨特别适用于烟、酒、食品、饮料、药品、儿童玩具等卫生条件要求严格的包装印刷产品。
	水	10%	
	水性助剂	15%	
	有机或无机颜料	15%~35%	

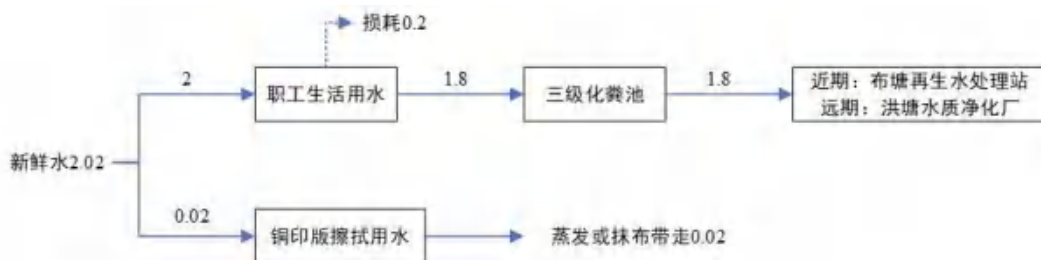


图 2-1 项目用水平衡图（单位：t/d）

项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备一览表

序号	生产工序	设备名称	环评设计数量	实际数量	备注
1	拌料	拌料机	13 台	13 台	与环评一致
2	吹膜	吹膜机	14 台	14 台	与环评一致
3	印刷、烘干	印刷、烘干一体机	13 台	13 台	与环评一致
4	制袋	制袋机	23 台	23 台	与环评一致
5	废气处理设施	活性炭吸附装置 (含风机)	1 套	1 套	与环评一致

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

3、主要工艺流程及产物环节

(1) 主体工程

①工艺流程

项目先将塑料原米按比例进行搅拌混合后放入吹膜机中进行加热，熔化后充气吹出塑料薄膜，再进入印刷机印刷上客户所需的图案，印刷完成后经烘干后自然冷却成型后收卷，再将塑料薄膜卷经制袋机制作出塑料袋，最后检验合格后即可包装入库。

项目主要生产工艺流程及产污环节见图 2-2。



图 2-2 项目生产工艺流程及产污环节图

②工艺说明

拌料：由人工进行拆包，按照一定比例称量将外购的原料 LDPE、HDPE、LLDPE 分别投入拌料机内混合搅拌。由于项目使用的原料均为颗粒状的原米（无需烘干），因此该投料拌料过程不产生粉尘。此过程主要产生拆包废包材和设备运行噪声。

吹膜：经拌料后的原料进入吹膜机，加热融化吹成薄膜（配套冷却风机，无需使用冷却循环水），工艺中加热温度约为 180-200℃，低于物料的分解温度 300℃，该过程只发生物理变化，未发生化学变化，但该过程熔融会产生少量的塑料气味（以非甲烷总烃）及设备运行噪声。

印刷：吹膜成型风冷后直接进入印刷机根据产品需求进行印刷，印刷印版为外协加工好的铜版，不产生废印版。该工艺使用的印刷油墨为水墨油墨，主要以水为溶剂，无需添加其他有机溶剂。由于水性油墨中本身含有极少量的挥发份（以非甲烷总烃计），因此印刷过程会产生少量的废气。因使用的油墨为水性油墨，因此铜版使用过程只需用抹布蘸水擦拭即可，无需使用稀释剂，该过程会产生擦拭废布。因此该印刷过程主要产生印刷废气、铜版擦拭废布及设备运行噪声。

烘干：因使用水性油墨，干燥较为缓慢，印刷后需经配套的烘干系统进行烘干，烘干稳定约 30-40℃左右，该过程主要产生油墨废气（以非甲烷总烃计）和设备运行噪声。

制袋：烘干自然冷却后的薄膜进入制袋机进行裁切制袋，主要利用制袋机的

封口刀头裁切后热压成型，封口刀头的温度在 60°C左右，低于塑料的熔点，主要让塑料膜变软压贴在一起，该过程无塑料废气产生，主要产生裁切边角料及设备运行噪声。

检验入库：制袋完成后检验包装入库，该过程主要为极少量的不良品产生。

(2) 公用工程

迁建项目公用工程均依托厂区，因此迁建项目公用工程无污染影响。

(3) 辅助工程及储运工程

项目主要原辅材料为低密度聚乙烯（LDPE）、高密度聚乙烯（HDPE）、线性低密度聚乙烯（LLDPE）、水性油墨等在仓库贮存；危险废物存贮于危废间，均采用塑料装密闭储存，在正常装卸及储运过程中基本不会有污染产生。办公室职工产生生活垃圾。

(4) 环保工程

项目活性炭吸附装置处理有机废气过程中会产生噪声、废活性炭。

项目主要产排节点统计见表 2-5。

表 2-5 项目生产工艺排污节点一览表

污染类别		产污环节	主要污染物	处理设施及去向
废水	生活污水	职工日常生活	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	厂区三级化粪池→市政污水管网→近期：布塘再生水处理站、远期：洪塘水质净化厂。
废气	有机废气	吹膜	非甲烷总烃	生产车间密闭，分别经集气罩收集后进入活性炭吸附箱处理后通过一根 30m 高排气筒排放。
		印刷	非甲烷总烃	
		烘干	非甲烷总烃	
固废	一般工业固废	原材料使用、包装	包装废料	出售给有主体资格和技术能力的公司回收处置。
		制袋	边角料	
		检验	不合格品	
	危险废物	印刷	水性油墨空桶	分类收集后，委托福建省储鑫环保科技有限公司定期转移处置。
		废气处理设施	废活性炭	
		机台保养	润滑油空桶	
			铜版擦拭、设备运作、设备维护	废抹布及手套
生活垃圾	职工日常生活	生活垃圾	环卫部门清运	

噪声	设备运行	噪声	隔声、减震垫等
----	------	----	---------

4、项目变动情况

根据《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）等文件对项目工程变动情况判定是否属于重大变动，详见表 2-6。

表 2-6 项目是否属于重大变动分析一览表

判定内容	环评及批复内容	实际建设情况	变动情况	是否属于重大变动	
性质	新建（迁建）	新建（迁建）	无	否	
规模	年生产加工塑料袋 1000 吨	年生产加工塑料袋 1000 吨	无	否	
建设地点	厦门市同安区同翔高新技术产业基地布塘中路 1669-5 号厂房二、三层	厦门市同安区同翔高新技术产业基地布塘中路 1669-5 号厂房二、三层	无	否	
生产工艺	见图 2-2	见图 2-2	无	否	
环境保护措施	废水	厂区三级化粪池→市政污水管网→近期：布塘再生水处理站、远期：洪塘水质净化厂	无	否	
	废气	吹膜、印刷及烘干车间密闭+集气系统+活性炭吸附装置+30m 高排气筒	吹膜、印刷及烘干车间密闭+集气系统+吸附棉/活性炭吸附装置+30m 高排气筒	无	否
	噪声	优选低噪设备，合理布局，置于车间内，基础减振、隔声、距离衰减。	优选低噪设备，合理布局，置于车间内，基础减振、隔声、距离衰减。	无	否
	固废	工业固体废物：拟设置于二层中部，面积约 15m ² 。	工业固体废物：设置于二层中部，面积约 15m ² 。	无	否
		危险废物暂存间：拟设置于二层东南侧，面积约 10m ² 。	危险废物暂存间：设置于二层东南侧，面积约 10m ² 。	无	否
		生活垃圾：厂区内设置垃圾分类收集桶，由环卫部门统一清运。	生活垃圾：厂区内设置垃圾分类收集桶，由环卫部门统一清运。	无	否

根据表 2-7 自查分析，本项目环境保护设施符合环境影响报告表及其审批部门审批决定。项目性质、规模、地点、采用的生产工艺、防止污染的措施没有发生重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

3.1、废水

项目无生产废水，仅员工的生活污水。根据给排水平衡，本项目生活污水排放量为 540t/a。项目生活污水经厂区配套建设的三级化粪池预处理后排入市政污水管网近期纳入布塘再生水处理站处理，远期纳入洪塘水质净化厂处理。

3.2、废气

项目车间门窗封闭，吹膜、印刷及烘干过程中产生的非甲烷总烃经集气系统收集至活性炭吸附装置处理后通过楼顶一根 30m 排气筒（DA001）排放。设计风机风量约 20000m³/h，活性炭填装量 2m³。



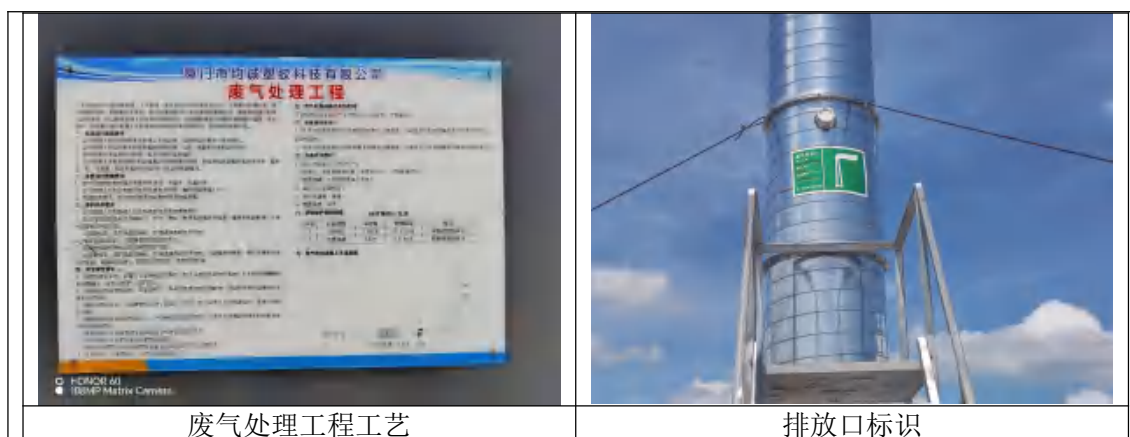


图 3-1 项目废气收集及处理装置

表 3-1 项目产生废气及污染物处理和排放情况

来源工序	废气名称	污染物主要种类	排放方式	治理设施	排放去向
吹膜、印刷及烘干	吹膜、印刷及烘干产生的有机废气	非甲烷总烃	有组织排放	吸附棉+活性炭吸附装置	30m 排气筒 (DA001) 排入大气

3.3、噪声

项目产生的噪声主要为拌料机、吹膜机、印刷、烘干一体机、制袋机、风机等设备噪声，其噪声源强在 70~85dB (A)。项目产生的噪声经设备基础减震、墙体隔声。

3.4、固体废物

项目固废主要分为生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

(1) 生活垃圾

项目员工 40 人，无食宿，生活垃圾按每人每天 0.5kg 计算，则年产生量约为 6.0t/a，生活垃圾由垃圾桶收集后交由环卫部门清运处置，不外排，基本不会对周围环境产生影响。

(2) 工业固体废物

根据建设单位提供的数据，项目生产过程一般固体废物主要为包装废料、边角料及不良品。其中包装废料产生量约 8.4t/a，在《固体废物分类与代码目录》中编号为 SW17 可再生类废物，收集后出售给有主体资格和技术能力的公司回收处置。

制袋及检验工序产生的边角料及不合格品产生量为 10t/a。在《固体废物分类与代码目录》中编号为 SW17 可再生类废物，收集后出售给有主体资格和技术

能力的公司回收处置。

(3) 危险废物

项目生产过程中产生的危废主要为废气处理设施活性炭吸附装置更换产生废活性炭以及废原料桶。

①废活性炭：活性炭更换或再生周期为 60 天，约 2 个月更换一次，因此，年废活性炭更换量（含有机废气吸附量）为 6.5136t。

②水性油墨空桶：水性油墨采用 20kg/桶包装，每年产生 600 个水性油墨空桶，每个桶 1kg，则水性油墨空桶产生量为 0.60t/a，为 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49。

③润滑油空桶：润滑油采用 20kg/桶包装，每年产生 1 个润滑（约 2kg/个），则润滑油空桶产生量为 0.002t/a，为 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49。

④含油墨废抹布、废含油抹布及手套：铜印板擦拭及设备运作、设备维护过程中会产生废抹布、手套等废劳保用品，根据建设单位提供数据，为 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，根据建设单位初步估计，产生量约为 0.30t/a。根据《国家危险废物名录》，废弃的含油抹布、劳保用品列入危险废物豁免管理清单，豁免条件为“未分类收集”，全过程不按危险废物管理。

本项目危险废物不外排，设置危废暂存间，按危险废物的相关规定进行各类收集、暂存、管理，并委托有福建省储鑫环保科技有限公司处置；危废暂存间建设应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求。

项目危险废物产生情况见表 3-2。

表 3-2 项目危险废物汇总一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	6.5136	废气处理	固态	活性炭、有机物	有机物	2月/次	T	集中收集于相应容器内，并加
2	水性油墨空桶	HW49	900-041-49	0.60	印刷	固态	有机物	有机物	不定期	T/In	

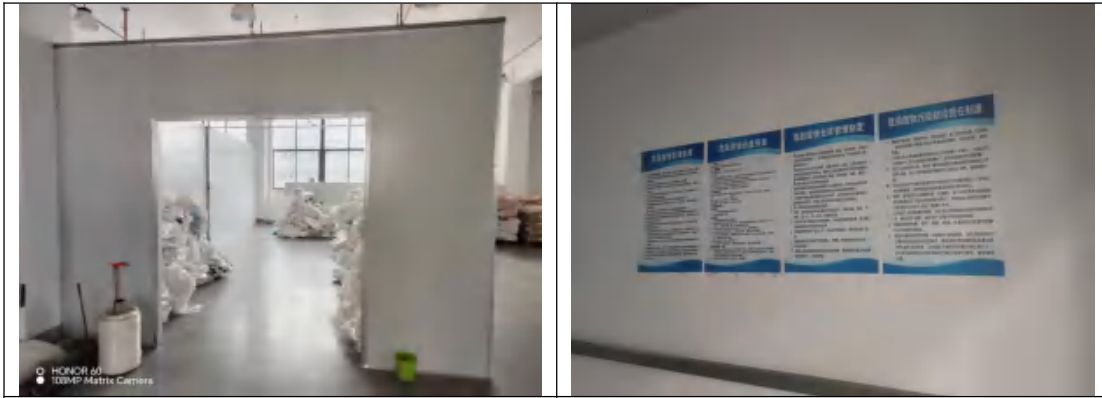
3	润滑油空桶	HW49	900-041-49	0.002	设备运作、设备维护	固态	矿物油	矿物油	不定期	T/In	盖密封后暂存于危废暂存间，定期由福建省储鑫环保科技有限公司转移处置
4	废抹布及手套	HW49	900-041-49	0.30	铜版擦拭、设备运作、设备维护	固态	矿物油、有机物	矿物油、有机物	不定期	T/In	混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理
备注：危险特性 T 为毒性、In 为感染性。											

本项目固体废物产排情况见表 3-3。

表 3-3 项目固体废物产排情况一览表

固废属性	产生环节	废物代码	名称	年产生量 (t/a)	贮存方式	去向
生活垃圾	员工日常活动	/	生活垃圾	6.0	厂区生活垃圾桶	环卫部门清运
工业固体废物	原材料使用、包装	SW17	包装废料	8.4	袋装暂存于一般工业固废间	出售给有主体资格和技术能力的公司回收处置
	制袋、检验	SW17	边角料及不合格品	10		
危险废物	印刷	900-041-49	水性油墨空桶	0.60	加盖密封后暂存于危废暂存间	定期由福建省储鑫环保科技有限公司转移处置
	设备运作、维护	900-041-49	润滑油空桶	0.002	集中收集于相应容器内，并加	
	有机废气	900-039-49	废活性炭	6.5136		

	处理				盖密封后 暂存于危 废暂存间	
	铜印板擦 拭及设备 运作、设备 维护	900-041-49	废抹布及手 套	0.30		混入生活 垃圾



工业固体废物暂存间

危险仓库相关管理制度



危废仓库标识

图 3-2 工业固体废物及危险废物暂存间图

表四

1、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

(一) 建设项目环境影响报告表主要结论

(1) 废气

①正常排放废气影响分析

根据污染源分析，正常排放下，DA001 排气筒中非甲烷总烃排放速率为 0.155kg/h、排放浓度为 7.73mg/m³，可达到《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表 2 中印刷行业非甲烷总烃排放限值(最高允许排放速率≤1.5kg/h，最高允许排放浓度≤40 mg/m³)要求。生产时集气罩尽量贴近源头，废气可得到有效收集；通过减少人员进出车间，加强设备维护，严格废气治理设施先开后关等措施后，可有效降低废气无组织排放。

综上，本项目投入运营后，产生的废气可得到有效收集，废气污染物均能达标排放，对区域环境空气质量及周边敏感目标产生的影响小。

②非正常排放影响分析

考虑项目处理设施故障时，会出现废气处理效率降低的情况，以最不利的情况考虑，即考虑处理效率降为 0，则非正常排放源强详见表 4-1。

表 4-1 废气非正常排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	污染因子	产生频次	持续时间 min	废气量 m ³ /h	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)
DA001	废气处理设施故障	非甲烷总烃	一年一次	120	20000	15.47	0.309

由上表可知：项目废气非正常排放情况下，非甲烷总烃排放可满足《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)的相应标准要求(排放浓度标准：40mg/m³；排放速率标准：1.5kg/h)。但为了降低项目对周围环境空气质量和敏感目标影响，建设单位应做好废气排放日常监测，定期维护检查废气处理设施，杜绝非正常排放，避免废气非正常排放对周边环境造成的影响。

(2) 废水

项目无生产废水，仅员工的生活污水。项目生活污水经厂区配套建设的三级化粪池预处理后排入市政污水管网近期纳入布塘再生水处理站处理，远期纳入洪塘水质净化厂处理，不会对周边水体环境造成影响。

③噪声

项目生产设备噪声对厂界昼、夜噪声值均可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准（昼间≤65dB(A)，夜间≤55 dB(A)），对周边声环境的影响很小。

④固体废物

项目产生的一般固体废物能回收利用出售给物质回收公司回收利用；不能回收利用的和生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运处置；危险废物委托有资质公司处置。

项目运营期间固废对周围环境的影响可以接受。

（2）审批部门申请决定

厦门市同安生态环境局

关于均诚塑料制品生产加工迁扩建项目环境影响报告表的批复

厦门市均诚塑胶科技有限公司：

你司关于《均诚塑料制品生产加工迁扩建项目环境影响报告表》(下称“报告表”)的报批申请收悉。根据福建松恒环保科技有限公司编制对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。依据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二规定，我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

你司应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

2、落实审批部门审批决定的情况

根据厦门市同安生态环境局批复（厦同环审[2024]28号）要求，对照环评报告环保措施要求，检查企业的落实情况。

序号	审批部门审批决定要求	实际建设情况	是否落实
1	厂区三级化粪池→市政污水管网→近期：布塘再生水处理站、远期：洪塘水质净化厂	厂区三级化粪池→市政污水管网→近期：布塘再生水处理站、远期：洪塘水质净化厂	已落实，目前生活污水进入布塘再生水处理站进行处理。

2	吹膜、印刷及烘干车间密闭+集气系统+活性炭吸附装置+30m高排气筒	吹膜、印刷及烘干车间密闭+集气系统+吸附棉/活性炭吸附装置+30m高排气筒	已落实
3	优选低噪设备，合理布局，置于车间内，基础减振、隔声、距离衰减。	优选低噪设备，合理布局，置于车间内，基础减振、隔声、距离衰减。	已落实
4	①生活垃圾：厂区内设置垃圾分类收集桶，由环卫部门统一清运。 ②工业固体废物：拟设置于二层中部，面积约15m ² 。 ③危险废物暂存间：拟设置于二层东南侧，面积约10m ² 。	①生活垃圾：厂区内设置垃圾分类收集桶，由环卫部门统一清运。 ②工业固体废物：拟设置于二层中部，面积约15m ² 。 ③危险废物暂存间：拟设置于二层东南侧，面积约10m ² 。	已落实

3、排污许可证制度

建设单位于2024年5月27日完成排污许可登记（登记编号：91350212MA32JLEQ7P001Y）。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

国科大（厦门）环境检测研究院有限公司已通过省级计量认证（资质认定证书编号：191312050354）。为保证验收监测的准确可靠，所有参加监测的技术人员均按照国家规定持证上岗。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。监测期间的样品采样、运输和保存均按照国家相关规定进行，采样及分析方法均采用国家标准方法。参加监测的技术人员均按照国家规定，使用经计量部门检定合格并在有效使用期内的仪器等。同时建设单位设置有符合国家相关标准规定的规范化采样口。

5.1 监测项目分析方法

本次验收监测所用的监测分析方法及最低检出限见表 5-1。

表 5-1 验收监测分析方法及检出限一览表

检测项目		检测方法	检出限
废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
		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	0.07mg/m ³
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

5.2 监测仪器

本次验收监测所使用的仪器名称、型号、编号见表 5-2。

表 5-2 验收监测所使用的仪器名称、型号、编号一览表

仪器设备名称	仪器设备型号	仪器设备编号	检定/校准有效期
气相色谱仪	GC-2014C	YQ-SPY-01	2026.3.29
多功能声级计	AWA5688	YQ-SJJ-01	2024.9.24

5.3 人员资质

本次验收监测参加人员均持证上岗，具体参加项目及持证信息见表 5-3。

表 5-3 验收监测参加人员负责项目及持证信息

姓名	性别	学历	单位	上岗证号	职责
郭文炜	男	本科	国科大（厦门）环境检测研究院有限公司	/	审批
王少军	男	大专	国科大（厦门）环境检测研究院有限公司	国科大证[2021]001号 国科大证[2021]002号	采样

陈晓泰	男	大专	国科大（厦门）环境检测研究院有限公司	国科大证[2021]019号 国科大证[2021]002号	采样
李邦艳	女	本科	国科大（厦门）环境检测研究院有限公司	国科大证[2024]003号	检测

5.4 气体监测分析过程中的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) 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；采样部份的选择符合《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）中质量控制和质量保证有关要求；实验室分析过程中采取运输空白等质控措施。质控结果见表 5-4、表 5-5。

表 5-4 有组织废气监测质量控制记录表

项目	样品数	平行样数	现场空白数	空白测试值 (mg/m ³)	方法检出限 (mg/m ³)
非甲烷总烃	12	2	2	<0.07	0.07

5-5 无组织废气监测质量控制记录表

项目	样品数	平行样数	现场空白数	空白测试值 (mg/m ³)	方法检出限 (mg/m ³)
非甲烷总烃	30	2	2	<0.07	0.07

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 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》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声源进行校准，校准声源数值为 94.0dB(A)，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

项目	检测数	校准器标准值 dB(A)	仪器检测前校准 值 dB(A)	仪器检测后校 准值 dB(A)	评价 结果
厂界噪声	16	94.0	94.0	94.0	合格

表六

验收监测内容:

一、废气

1、有组织

- (1) 监测因子：非甲烷总烃。
- (2) 监测点位：“活性炭吸附”装置进、出口，共 2 个监测点位。
- (3) 监测频次：连续监测 2 天，每天 3 频次。
- (4) 监测要求：排放浓度、排放速率，同时记录排气筒风量、出口内径、高度、排气筒出口处烟气温度。

2、无组织废气

(1) 厂界

- ①监测因子：非甲烷总烃。
- ②监测点位：一个厂界上风向、三个厂界下风向，共 4 个监测点位。
- ③监测频次：连续监测 2 天，每天 3 频次。

(2) 厂区内（封闭设施外）

- ①监测因子：非甲烷总烃。
- ②监测点位：吹膜及印刷车间（2F）外 1 个监测点。
- ③监测频次：连续监测 2 天，每天 3 频次。
- ④监测要求：在吹膜及印刷车间（2F）门外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。

二、噪声

- (1) 监测点位：厂界北、东、南及西侧，共 4 个监测点位。
- (2) 监测项目：昼、夜 Leq (A)。
- (3) 监测频次：连续监测 2 天，昼夜各一次。

表七

验收监测期间生产工况记录：

2024年6月20日-21日，企业当天生产工况及产能占比见表7-1。

表 7-1 生产工况一览表

日期	设计规模	生产工况	产能占比
2024年6月20日	塑料袋 3.33t	塑料袋 3.08t	92.3%
2024年6月21日	塑料袋 3.33t	塑料袋 3.10t	93.1%

表八

验收监测结果：									
8.1 废气监测结果									
(1) 有组织废气监测结果									
建设单位已在吹膜、印刷及烘干工序安装集气罩，项目吹膜、印刷及烘干过程中产生的非甲烷总烃经集气系统收集至活性炭吸附装置处理后由 30m 排气筒（DA001）排放，有组织废气检测结果见表 8-1。									
表 8-1 项目废气检测结果一览表									
采样 点位	检测项目		检测结果					是否 达标	处理 效率
			第一次	第二次	第三次	平均值	标准 限值		
采样时间：2024.6.20									
进口	标干流量（m ³ /h）		14608	14933	14818	14786	/	/	/
	非甲 烷总 烃	排放浓度 （mg/m ³ ）	2.53	2.99	2.77	2.76	/	/	/
		排放速率 （kg/h）	0.037	0.045	0.041	0.041	/	/	/
出口	标干流量（m ³ /h）		16650	17111	16864	16875	/	/	/
	非甲 烷总 烃	排放浓度 （mg/m ³ ）	1.24	1.16	1.18	1.19	40	是	56.9 %
		排放速率 （kg/h）	0.021	0.020	0.020	0.020	1.5	是	
采样时间：2024.6.21									
进口	标干流量（m ³ /h）		15084	14490	14938	14837	/	/	/
	非甲 烷总 烃	排放浓度 （mg/m ³ ）	3.55	4.03	3.01	3.53	/	/	/
		排放速率 （kg/h）	0.054	0.058	0.045	0.052	/	/	/
出口	标干流量（m ³ /h）		17326	16874	17101	17100	/	/	/
	非甲 烷总 烃	排放浓度 （mg/m ³ ）	1.10	1.17	1.11	1.13	40	是	68.0 %
		排放速率 （kg/h）	0.019	0.020	0.019	0.019	1.5	是	
根据表 8-1 分析可知，项目吹膜、印刷及烘干过程中产生的非甲烷总烃经集气系统收集至活性炭吸附装置处理后，非甲烷总烃排放浓度 1.10~1.24mg/m ³ 、速率									

0.019~0.021kg/h，能够满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）中表 2 印刷行业标准排放限制标准（即非甲烷总烃排放浓度 $\leq 40\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 1.5\text{kg}/\text{h}$ ），活性炭吸附对非甲烷总烃的去除效率为 56.9%~68.0%。

根据排放口排放速率，核算非甲烷总烃排放量为 $0.020\text{kg}/\text{h} \times 7200\text{h}/\text{a} \div 1000\text{t}/\text{kg} = 0.1440\text{t}/\text{a}$ 。

（2）无组织废气监测结果

项目厂界及厂区内无组织废气监测结果见表 8-2。

表 8-2 项目厂界四周无组织废气监测结果

采样日期	2024.6.20	完成日期	2024.6.26				
采样点位	检测项目	检测结果					是否达标
		第一次	第二次	第三次	最大值	标准限值	
上风向	非甲烷总烃 (mg/m^3)	1.03	1.00	1.01	1.40	2.0	是
下风向 1		1.14	1.40	1.36			
下风向 2		1.22	1.11	1.18			
下风向 3		1.25	1.37	1.15			
吹膜及印刷车间外		1.25	1.51	1.41	1.51	4.0	是
采样日期	2024.6.21	完成日期	2024.6.26				
采样点位	检测项目	检测结果					是否达标
		第一次	第二次	第三次	最大值	标准限值	
上风向	非甲烷总烃 (mg/m^3)	1.02	1.05	1.17	1.53	2.0	是
下风向 1		1.53	1.44	1.30			
下风向 2		1.46	1.27	1.25			
下风向 3		1.48	1.14	1.33			
吹膜及印刷车间外		1.51	1.45	1.62	1.62	4.0	是

由表 8-2 可知，项目厂界四周非甲烷总烃浓度 1.02~1.53 mg/m^3 、吹膜及印刷车间外非甲烷总烃浓度 1.25~1.62 mg/m^3 ，满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 3 无组织监控浓度限值（即单位周界非甲烷总烃为 2.0 mg/m^3 ，非甲烷总烃封闭设施外 4.0 mg/m^3 ）。

8.2 厂界噪声监测结果

项目厂界四周噪声监测结果见表 8-3。

表 8-3 项目厂界四周噪声监测值

检测点位置	检测日期	检测时段	噪声来源	测量值 dB (A)	标准限值 dB (A)	是否 达标
厂界北侧	2024.6.20	昼间	生产噪声	62.2	65	达标
		夜间	生产噪声	53.8	55	达标
厂界东侧		昼间	生产噪声	62.3	65	达标
		夜间	生产噪声	53.1	55	达标
厂界南侧		昼间	生产噪声	60.5	65	达标
		夜间	生产噪声	54.2	55	达标
厂界西侧		昼间	生产噪声	60.3	65	达标
		夜间	生产噪声	54.2	55	达标
厂界北侧	2024.6.21	昼间	生产噪声	62.5	65	达标
		夜间	生产噪声	53.6	55	达标
厂界东侧		昼间	生产噪声	63.6	65	达标
		夜间	生产噪声	54.0	55	达标
厂界南侧		昼间	生产噪声	61.0	65	达标
		夜间	生产噪声	54.3	55	达标
厂界西侧		昼间	生产噪声	60.9	65	达标
		夜间	生产噪声	54.4	55	达标
备注	气象参数：2024.6.20，晴；主导风向：东北；昼间最大风速：2.7m/s；夜间最大风速：1.8m/s。 2024.6.21，晴；主导风向：东北；昼间最大风速：2.8m/s；夜间最大风速：1.9m/s。					

根据表 8-3 分析可知，本项目厂界四周昼间噪声值为 60.3~63.6dB (A)、夜间噪声值为 53.1~54.4dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准限值要求(即昼间 \leq 65dB (A)、夜间 \leq 55dB (A))。



表九

验收监测结论:

1、项目概况

2024年2月因发展需要,公司将原位于厦门市同安工业集中区新民镇草塘里797号第5层均诚塑胶制品生产加工项目整体搬迁至厦门市同安区同翔高新技术产业基地布塘中路1669-5号厂房二、三层,并增设生产设备,扩大产量,建设均诚塑料制品生产加工迁扩建项目,年生产加工塑料袋1000吨。搬迁后,厦门市同安工业集中区新民镇草塘里797号第5层停止生产。项目于2024年2月20日在厦门火炬高技术产业开发区管理委员会进行项目投资备案(厦高管经备2024142)。项目总投资500万元,劳动定员40人,三班制,每班8小时,年生产天数300天。项目于2024年3月14日通过厦门市同安生态环境局审批,2024年3月开工建设,2024年6月竣工投产,项目从立项至投产过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

2、验收监测情况

国科大(厦门)环境检测研究院有限公司于2024年6月20~21日对项目废气、厂界噪声进行现场检测取样。验收检测期间,项目正常生产,各环保设施正常、稳定运行,符合验收检测条件,此次检测结果可以作为验收依据。

3、环境保护设施调试效果

(1)环保设施处理效率

根据监测结果,活性炭吸附对吹膜、印刷及烘干废气污染物中非甲烷总烃处理效率为56.9%~68.0%。

(2)污染物排放情况

经对本项目产生的废气、噪声进行现场采样分析,结果可知:

①废气

项目吹膜、印刷及烘干过程中产生的非甲烷总烃经集气系统收集至活性炭吸附装置处理后,非甲烷总烃排放浓度1.10~1.24mg/m³、速率0.019~0.021kg/h,能够满足《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)中表2印刷行业标准排放限制标准(即非甲烷总烃排放浓度≤40mg/m³、排放速率≤1.5kg/h)。

项目厂界四周非甲烷总烃浓度1.02~1.53mg/m³、吹膜及印刷车间外非甲烷总

烃浓度 1.25~1.62mg/m³，满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 3 无组织监控浓度限值（即单位周界非甲烷总烃为 2.0mg/m³，非甲烷总烃封闭设施外 4.0mg/m³）。

②噪声

项目厂界四周昼间噪声值为 60.3~63.6dB（A）、夜间噪声值为 53.1~54.4dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准限值要求（即昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A））。

③固体废物

项目一般固体废物分类收集后统一暂存于固废间，由物资回收公司回收处置，危险废物分类储存于危废暂存间，委托福建省储鑫环保科技有限公司定期处置。生活垃圾统一分类收集后由环卫部门清运处置。项目固体废物均得到妥善处置。

4、验收结论

经现场核查、审阅有关资料和认真讨论后，验收组认为项目基本落实环保“三同时”制度，以及环评批复中提出的各项污染防治措施，各类污染物的排放浓度符合环评批复要求，符合竣工环境保护验收条件。

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) : 厦门市均诚塑胶科技有限公司

填表人 (签字) :

项目经办人 (签字) :

建设项目	项目名称	均诚塑料制品生产加工迁扩建项目				项目代码	2402-350298-06-05-990 827		建设地点	厦门市同安区同翔高新技术产业基地 布塘中路1669-5号厂房二、三层			
	行业类别 (分类管理名录)	C2923塑料丝、绳及编织品制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年生产加工塑料袋1000吨		实际生产能力		年生产加工塑料袋1000吨		环评单位	福建松恒环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	厦门市同安生态环境局				审批文号	厦同环审[2024]28号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2024.3				竣工日期	2024.6		排污许可证申领 时间	2024.5.27			
	环保设施设计单位	厦门鑫歆环保科技有限公司				环保设施施工单位	厦门鑫歆环保科技有限公司		本工程排污许可 证编号	91350212MA32JLEQ7P001Y			
	验收单位	厦门市均诚塑胶科技有限公司				环保设施监测单位	国科大(厦门)环境检测研究院 有限公司		验收监测时工况	92.3~93.1%			
	投资总概算(万元)	500				环保投资总概算(万元)	30		所占比例(%)	6			
	实际总投资(万元)	500				实际环保投资(万元)	30		所占比例(%)	6			
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	25	噪声治理(万元)	2	固体废物治理(万元)	3	绿化及生态(万	/	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	6300				
运营单位	厦门市均诚塑胶科技有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			91350212MA32JLEQ7P	验收时间	2024.6.20~2024.6.21			
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)
	废水量	/	/		0.0540	0	0.0540	/	/	0.0540	/	/	+0.0540
	化学需氧量	/	/	≤500mg/L	0.2160	0.1998	0.0162	/	/	0.0162	/	/	+0.0162
	氨氮	/	/	≤45mg/L	0.0190	0.00182	0.0008	/	/	0.0008	/	/	+0.0008
	废气量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘(颗粒物)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
与项目有关 的其他特征污染	/	/	/	≤40mg/m ³	/	/	0.1440	/	/	0.1440	/	/	+0.1440

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; 污染物排放量——吨/年。