

塑料制品生产改扩建项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：厦门钰得沣塑胶有限公司

编制单位：厦门钰得沣塑胶有限公司

2021年6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：叶志贤

报告编写人：叶志贤

单位名称：厦门钰得洋塑胶有限公司（盖章）

电话：13063089005

传真：/

邮编：361115

地址：厦门市翔安区市头工业集中区市头路 100 号一层

目录

| | |
|--------------------------------|----|
| 1 验收项目概况 | 1 |
| 1.1 工程简介 | 1 |
| 1.2 验收范围与内容 | 2 |
| 1.3 验收工作组织过程 | 2 |
| 2 验收依据 | 2 |
| 3 工程建设情况 | 3 |
| 3.1 地理位置与平面布置 | 3 |
| 3.1.1 地理位置 | 3 |
| 3.1.2 平面布置 | 6 |
| 3.2 建设内容 | 8 |
| 3.2.1 项目组成 | 8 |
| 3.2.2 主要设备设施 | 8 |
| 3.3 主要原辅材料及能源 | 9 |
| 3.4 水源及水平衡 | 9 |
| 3.5 生产工艺及产排污环节 | 10 |
| 3.6 项目变动情况 | 11 |
| 4 环境保护设施 | 11 |
| 4.1 污染物治理/处置设施 | 11 |
| 4.1.1 废水 | 11 |
| 4.1.2 废气 | 12 |
| 4.1.3 噪声 | 13 |
| 4.1.4 固体废物 | 14 |
| 4.2 其他环保设施 | 15 |
| 4.2.1 环境风险防范设施 | 15 |
| 4.2.2 在线监测装置 | 15 |
| 4.2.3 环境管理检查 | 15 |
| 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 | 15 |
| 4.3.1 环保设施投资 | 15 |
| 4.3.2 “三同时”落实情况 | 16 |
| 5 环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定 | 19 |
| 5.1 环评报告表的主要结论与建议 | 19 |
| 5.2 审批部门审批决定 | 20 |
| 6 验收执行标准 | 22 |
| 6.1 废水排放标准 | 22 |
| 6.2 废气排放标准 | 22 |
| 6.3 噪声排放标准 | 22 |
| 6.4 固体废物污染控制标准 | 22 |
| 7 验收监测内容 | 23 |
| 7.1 环境保护设施调试效果 | 23 |

| | |
|-------------------------------|----|
| 7.1.1 废水监测 | 23 |
| 7.1.2 废气监测 | 23 |
| 7.1.3 厂界噪声监测 | 23 |
| 7.1.4 固（液）体废物监测 | 23 |
| 8 质量保证及质量控制 | 24 |
| 8.1 监测分析方法 | 24 |
| 8.2 监测仪器 | 25 |
| 8.3 人员资质 | 25 |
| 8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 | 25 |
| 8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 | 26 |
| 9 验收监测结果 | 26 |
| 9.1 生产工况 | 26 |
| 9.2 环保设施调试运行效果 | 26 |
| 9.2.1 污染物排放监测结果 | 26 |
| 9.2.2 环保设施处理效率监测结果 | 29 |
| 9.3 工程建设对环境的影响 | 30 |
| 10 验收监测结论 | 30 |
| 11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表 | 30 |

1 验收项目概况

1.1 工程简介

厦门钰得沔塑胶有限公司成立于 2014 年 1 月 26 日（附件 1：营业执照），位于厦门市翔安区市头工业集中区市头路 100 号一层。公司于 2017 年 3 月 26 日委托泰安市禹通水务环保工程有限公司编制了《塑料制品生产项目环境影响报告表》，于 2017 年 10 月 25 日通过原厦门市环境保护局翔安分局审批（附件 2-1：厦环翔审[2017]140 号），并于 2018 年 10 月 12 日取得原厦门市翔安环境保护局关于厦门钰得沔塑胶有限公司塑料制品生产项目竣工环境保护设施（固废、噪声）验收的批复（附件 2-2：厦环（翔）验[2018]042 号）。

现由于市场需求，厦门钰得沔塑胶有限公司重新规划一层场地，增设注塑等机台，扩大生产，本次改扩建总投资 300 万元，主要规模为年扩产塑胶餐具 7800 万个，建成后全厂年产塑胶线轴 70 万个、塑胶餐具 9000 万个。

本项目环保手续执行过程如下：

2020 年 9 月 14 日，我司委托福建盖尔博瑞环保科技有限公司编制了《塑料制品生产改扩建项目环境影响报告表》（2020 年 12 月完成）；

2021 年 1 月 5 日，本项目环评通过厦门市翔安生态环境局审批（附件 3：厦翔环审[2021]004 号）；

2021 年 3 月 5 日，本项目开工建设，并于 2021 年 6 月 1 日变更固定污染源排污登记（附件 4：登记编号：91350213089928461A001Z），2021 年 5 月 12 日相关环保设施调试正常，企业申请验收。

项目基本情况见表 1-1。

表 1-1 项目基本情况变化一览表

| 项目 | 环评内容 | 实际内容 | 变化情况 |
|------|--------------------------|--------------------------|----------|
| 建设单位 | 厦门钰得沔塑胶有限公司 | 厦门钰得沔塑胶有限公司 | 不变 |
| 法人代表 | 洪丽蓉 | 洪丽蓉 | 不变 |
| 总投资 | 300 万元 | 300 万元 | 不变 |
| 环保投资 | 3 万元 | 8 万元 | 环保设施重新改造 |
| 建设地址 | 厦门市翔安区市头工业集中区市头路 100 号一层 | 厦门市翔安区市头工业集中区市头路 100 号一层 | 不变 |
| 员工总数 | 新增 20 人 | 新增 20 人 | 不变 |

| | | | |
|---------|--|--|----|
| 产品方案及规模 | 年扩产年产塑胶餐具 7800 万个，建成后全厂年产塑胶线轴 70 万个、塑胶餐具 9000 万个 | 年扩产年产塑胶餐具 7800 万个，建成后全厂年产塑胶线轴 70 万个、塑胶餐具 9000 万个 | 不变 |
| 建筑规模 | 总租赁建筑面积 7000m ² | 总租赁建筑面积 7000m ² | 不变 |
| 工作制度 | 年生产天数约 300 天，日工作 24 小时 | 年生产天数约 300 天，日工作 24 小时 | 不变 |

1.2 验收范围与内容

本次验收范围为厦门钰得洋塑胶有限公司年扩产塑胶餐具 7800 万个的塑料制品生产改扩建项目及其配套环保措施。

1.3 验收工作组织过程

本项目的验收工作组织过程如下：

2021 年 5 月 13 日，开展塑料制品生产改扩建项目验收监测报告的编制工作；

2021 年 5 月 13 日~2021 年 5 月 14 日，根据验收相关要求、环评报告及批文制定了验收监测方案，并委托厦门鹭测检测科技有限公司于 2021 年 5 月 17 日~5 月 18 日对排污情况（废气、噪声）进行了验收监测；

2021 年 5 月 13 日~2021 年 6 月 1 日，《塑料制品生产改扩建项目竣工环境保护验收监测报告》编制完成，并提交验收专家组审查。

2 验收依据

(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日实施；

(2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订，自 2018 年 1 月 1 日起施行；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订，自 2018 年 10 月 26 日起执行；

(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修订，自 2020 年 9 月 1 日起执行；

(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订，自 2018 年 12 月 29 日起执行；

(6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日，2017 年 10 月 1 日实施）；

(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日）；

(8)《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);

(9)《厦门市环境保护局关于发布建设项目竣工环境保护设施验收工作指导意见的通知》(厦环评[2018]6 号), 2018 年 2 月 23 日;

(10)《塑料制品生产改扩建项目环境影响报告表》(福建盖尔博瑞科技有限公司, 2020 年 12 月);

(11)《厦门市翔安生态环境局关于厦门钰得沔塑胶有限公司塑料制品生产改扩建项目环境影响报告表的批复》(厦翔环审[2021]004 号, 2021 年 1 月 5 日)。

3 工程建设情况

3.1 地理位置与平面布置

3.1.1 地理位置

厦门钰得沔塑胶有限公司塑料制品生产改扩建项目选址于厦门市翔安区市头工业集中区市头路 100 号一层, 本项目所在厂房共五层, 其中五层为现有项目办公区和仓库, 四层为声辉塑胶制品有限公司, 三层为厦门阔领科技有限公司, 二层为厦门顺和兴实业有限公司。项目所在厂房东北侧隔市头路和荒杂地(约 90m)为孙厝村, 西侧隔市头一路和荒杂地(约 65m)为市头村, 南侧为自主创新示范区科技企业(翔安)加速器公司厂房, 东侧隔约 15m 道路为永太建设集团有限公司厂房。

距本项目最近的敏感目标为项目东北侧约 90m 处的孙厝村及西侧约 65m 处的市头村, 见表 3-1。

表 3-1 环境敏感目标一览表

| 环境要素 | 环境保护对象 | 性质 | 位置 | 距离 | 保护级别 |
|-------------|--------|----|-----|-------|--|
| 环境空气 声环境 | 孙厝村 | 村庄 | 东北侧 | 90m | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单 《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准 |
| | 市头村 | 村庄 | 西侧 | 65m | |
| 水环境 | 同安湾 | 海域 | 南侧 | 3.8km | 《海水水质标准》 (GB3097-1997)中第二类 |

项目周边环境保护目标与项目环评期间的情况一致, 未发生变化。

项目地理位置见图 3-1, 周边情况示意图见图 3-2。

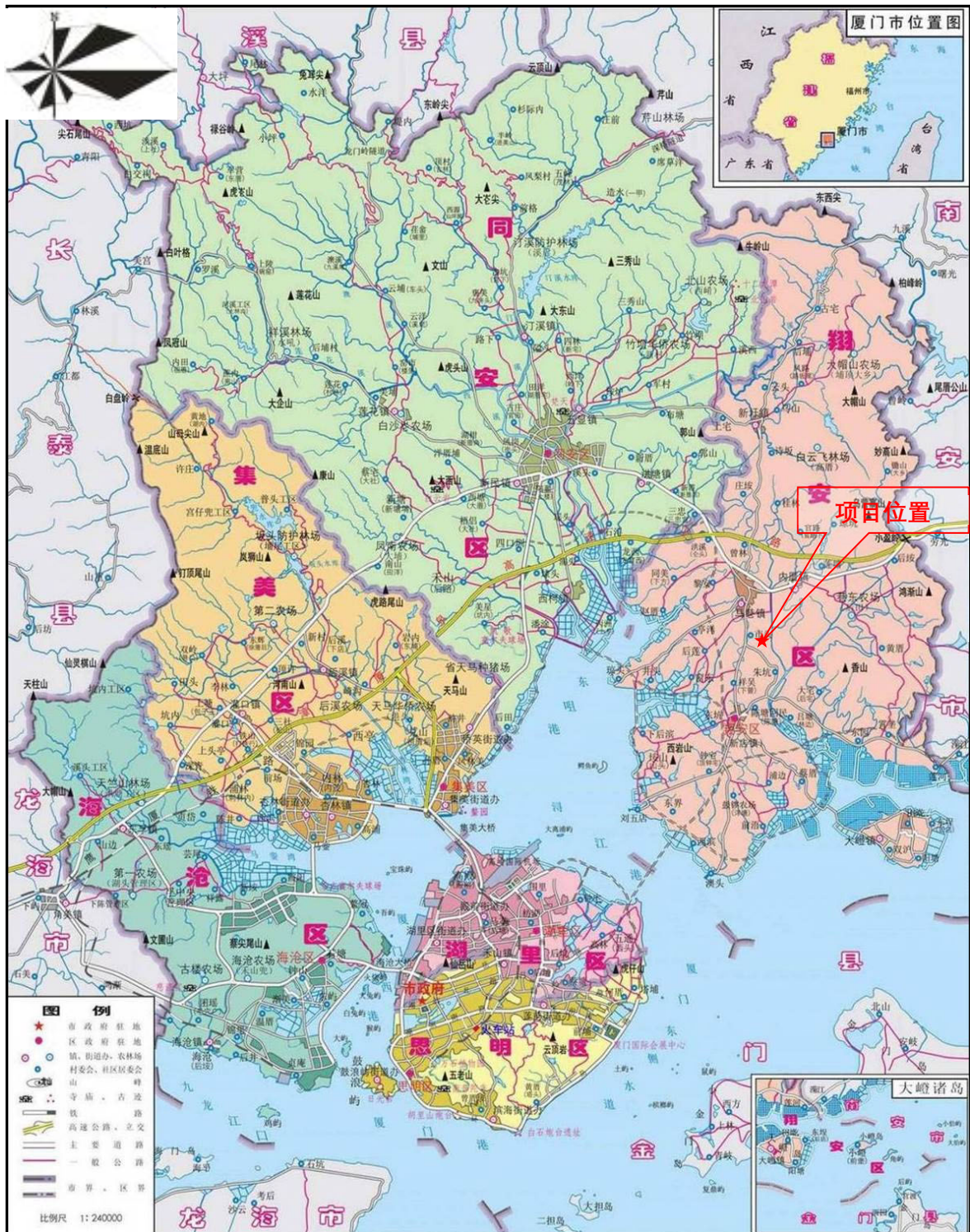


图 3-1 项目地理位置

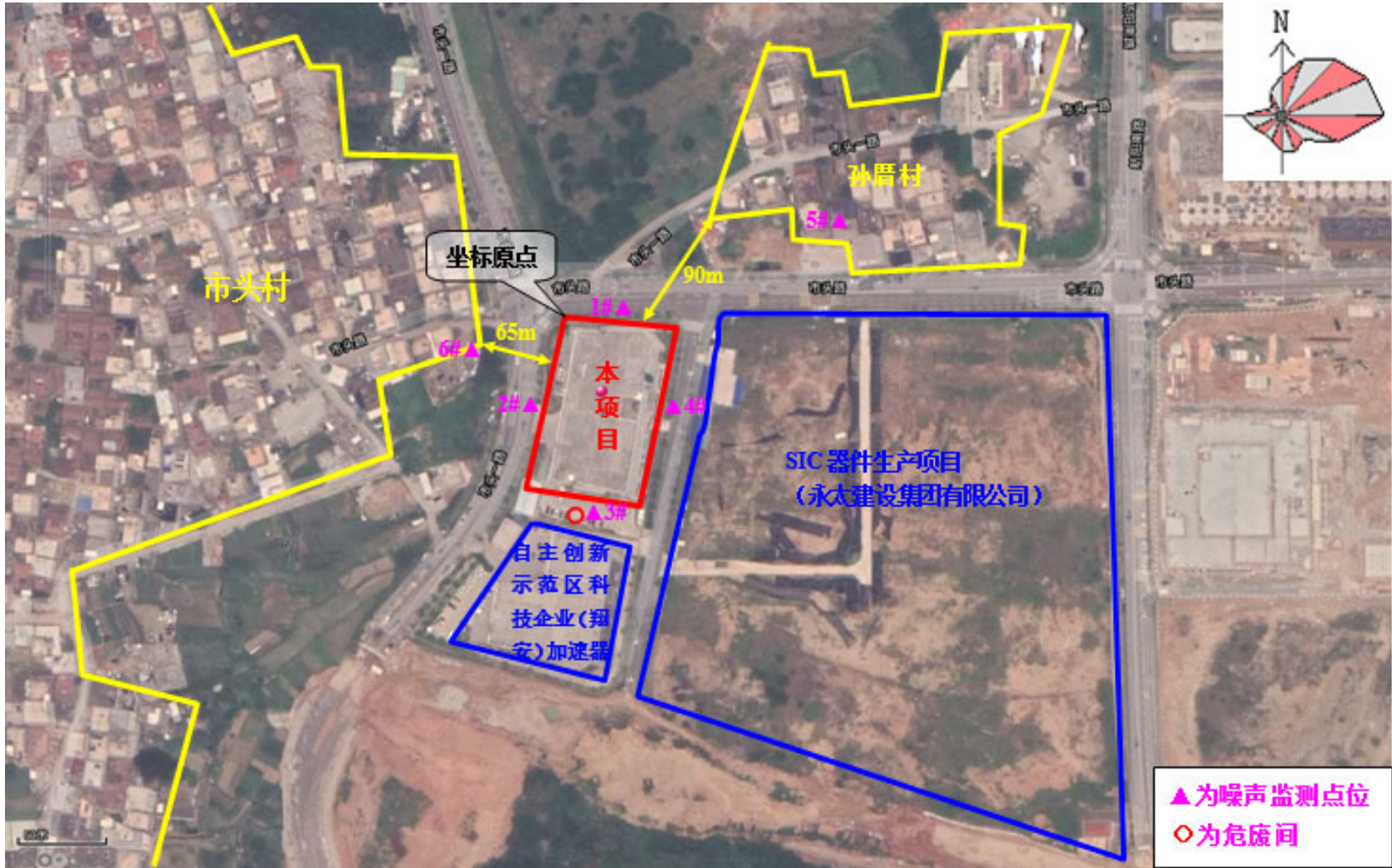


图 3-2 项目周边情况示意图

3.1.2 平面布置

根据厂区平面布置（见图 3-3），项目将厂房重新布局，西侧为展厅，中部由北至南分别为四个注塑区，东侧由北至南依次是配电室、破碎区、卫生间、破碎拌料区、实验区和实验模具区、注塑区、拌料间、消毒间、实验室、周转区。从环境保护角度分析，总平面布局基本上可做到按照生产工艺流程布置，功能区布局明确，则生产车间平面布置合理。项目平面布局与环评基本一致。

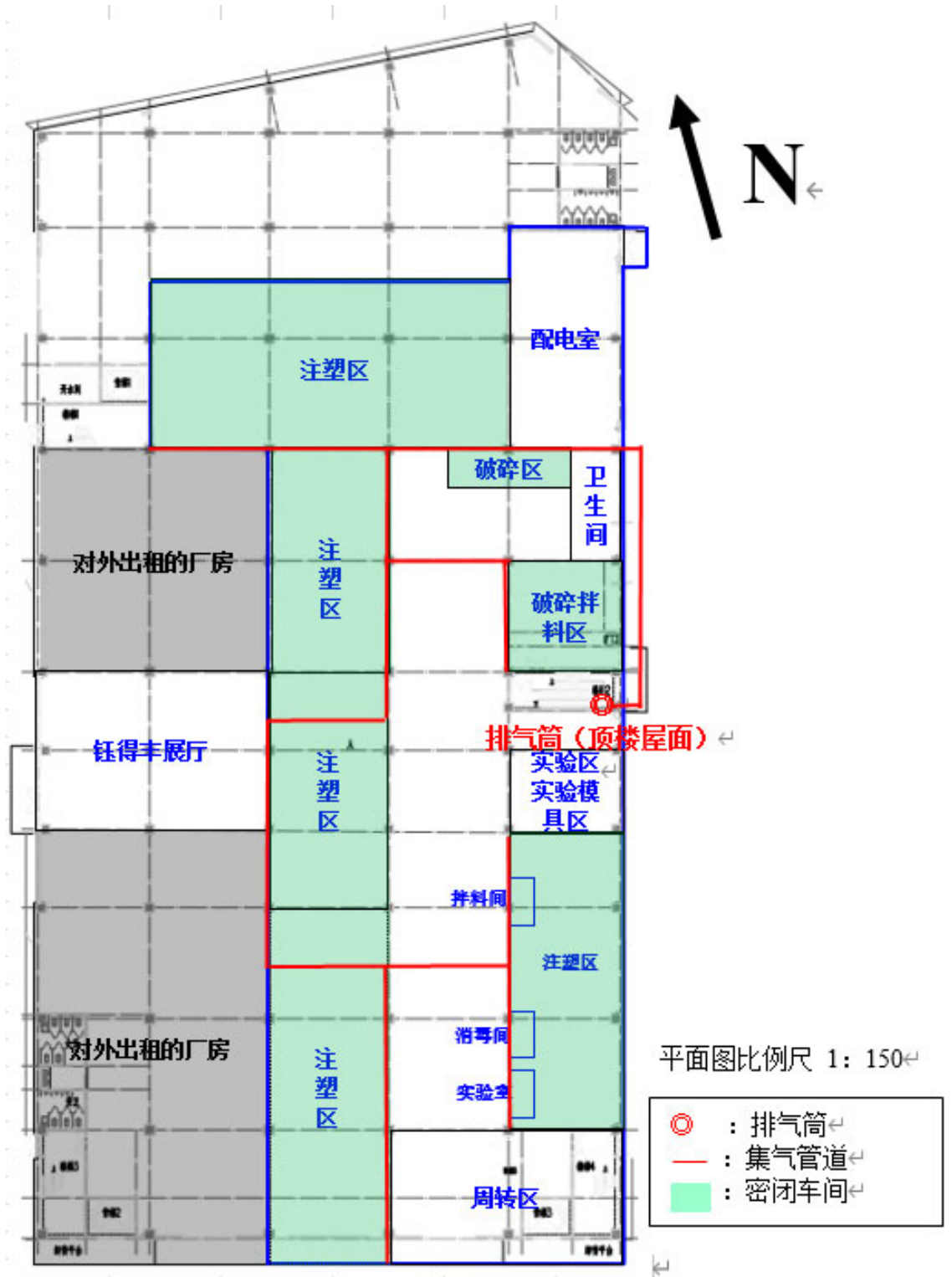


图 3-3 厂区平面布置及污染源分布图

3.2 建设内容

3.2.1 项目组成

根据现场勘察，本项目实际组成与环评内容基本一致，具体情况见表 3-2。

表 3-2 项目组成调查情况一览表

| 项目组成 | 环评报告建设内容 | 实际建设内容 | 变化情况 |
|------|---|---|---------------------------|
| 主体工程 | 注塑区、破碎区、拌料区 | 注塑区、破碎区、拌料区 | 不变 |
| 辅助工程 | 仓库、办公室、展厅、模具区、实验区、实验模具区、消毒间、实验室、周转区等 备注：①实验区、实验模具区：主要进行配模实验，对模具精密度、是否生锈等物理性能进行检查、整理 ②消毒间：由于产品为食品配套，原料和材料都需要进行紫外线消毒 ③实验室：对产品进行拉伸、破坏等物理性能测试实验，不涉及化学、生物试验 | 仓库、办公室、展厅、模具区、实验区、实验模具区、消毒间、实验室、周转区等 | 不变 |
| 公用工程 | 给水、排水、供电 | 给水、排水、供电 | 不变 |
| 环保工程 | 废水治理工程：依托厂区内现有化粪池处理后经市政污水管网纳入翔安污水处理厂进一步处理 | 废水治理工程：生活污水依托厂区内现有化粪池处理后经市政污水管网纳入翔安污水处理厂进一步处理 | 不变 |
| | 废气治理工程：密闭车间+集气系统+UV光解净化处理后通过 25m 高排气筒排放（公司维持原有治理措施直至现有 UV 灯管耗尽，即更改为活性炭吸附治理措施） | 废气治理工程：密闭车间+集气系统+活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒排放 | 项目原有的 UV 光解净化装置更换为活性炭吸附装置 |
| | 噪声治理工程：机械设备隔声、减震等措施等 | 噪声治理工程：机械设备隔声、减震等措施等 | 不变 |
| | 固废治理工程： ①一般工业固废外卖给有主体资格和技术能力的公司回收处置 ②含油抹布和生活垃圾交由环卫部门统一收集处理 ③危险废物暂存于危废暂存间（设于园区南侧，面积约 4m ² ），委托有资质的单位处置。 | 固废治理工程： ①一般工业固废外卖给物资回收公司回收处置 ②含油抹布和生活垃圾交由环卫部门统一收集处理 ③危险废物暂存于危废暂存间（设于园区南侧，面积约 4m ² ），委托福建省储鑫环保科技有限公司处置（见附件 5）。 | 不变 |

3.2.2 主要设备设施

根据现场勘察，本项目实际的主要设备和设施情况与环评内容基本不变，具体情

况见表 3-3。

表 3-3 本扩建项目主要设备和设施调查情况一览表

| 序号 | 设备名称 | 单位 | 环评数量 | 实际数量 | 实际建设变化 |
|----|------|----|------|------|--------|
| 1 | 注塑机 | 台 | 21 | 21 | 不变 |
| 2 | 冷水机 | 台 | 1 | 1 | 不变 |
| 3 | 干燥机 | 台 | 24 | 24 | 不变 |
| 4 | 空压机 | 台 | 2 | 2 | 不变 |

3.3 主要原辅材料及能源

根据现场勘察和资料查阅，实际生产量、原辅材料用量、能源消耗与环评内容一致，具体情况见表 3-4。

表 3-4 主要原辅材料及能源使用调查情况一览表

| 项目 | 名称 | 环评数量 | 实际规模 | 变化情况 |
|------|------|------------|------------|------|
| 产品 | 塑胶餐具 | 7800 万个/年 | 7800 万个/年 | 不变 |
| 原辅材料 | 塑料米 | 200t/a | 200t/a | 不变 |
| | 润滑油 | 400L/a | 400L/a | 不变 |
| 能源 | 水 | 376t/a | 376t/a | 不变 |
| | 电 | 20 万 kWh/a | 20 万 kWh/a | 不变 |

3.4 水源及水平衡

工业区水源由自来水厂提供，通过市政给水管引入。本项目主要用水为员工的生活用水及冷却水补充水。

改扩建项目依托现有项目已有的排水系统，职工生活污水经化粪池处理达标后进入市政污水管网，纳入翔安污水处理厂处理；冷却水循环使用不外排。项目水平衡图见图 3-4。

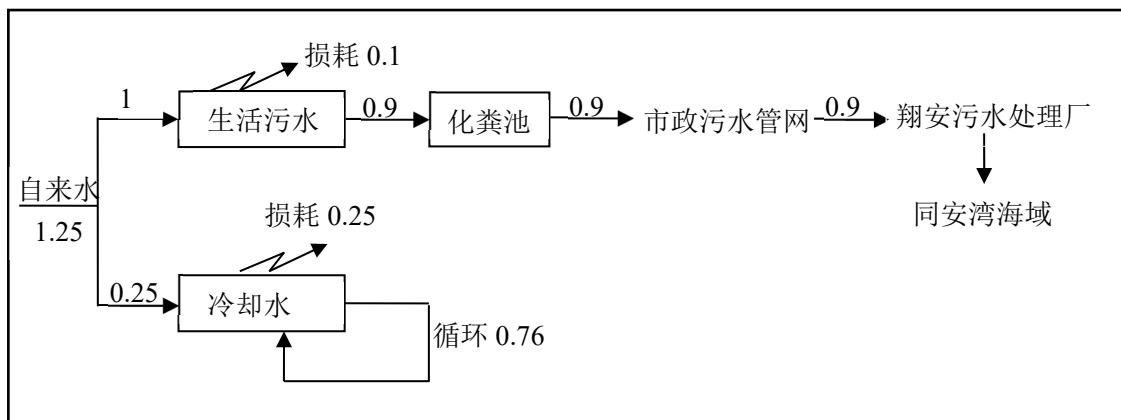


图 3-4 项目水平衡图 (单位: t/d)

项目用排水情况与环评批复中的“冷却水循环使用，不外排。生活污水应经处理达标后进入市政管网纳入正常运行的翔安污水处理厂处理”的要求一致。

3.5 生产工艺及产排污环节

(1) 生产工艺流程

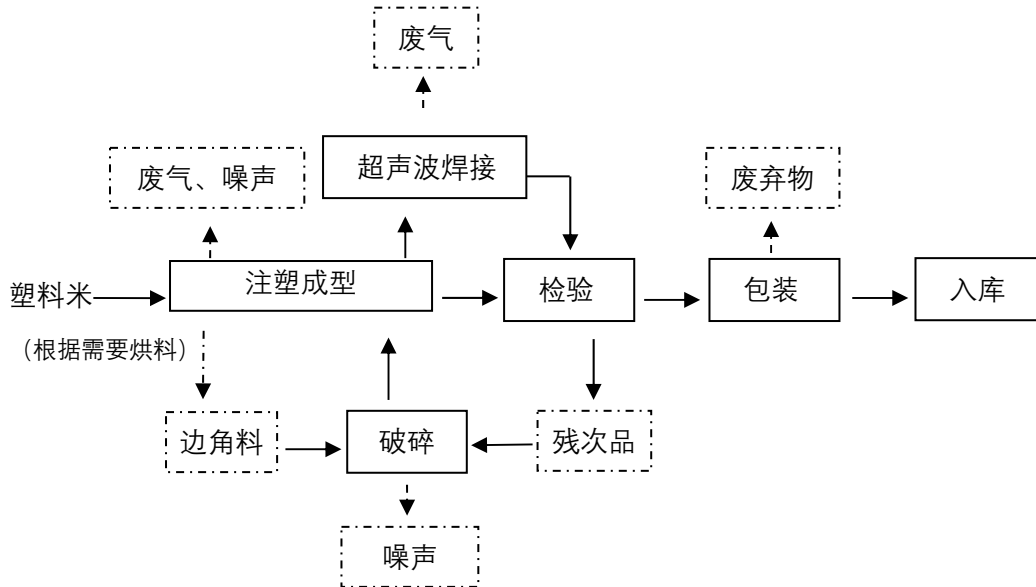


图 3-5 项目生产工艺流程及产污环节图

① 工艺流程说明

原辅材料塑料米（包括 ABS、HIPS、PP、GPPS 等，根据需要使用干燥机事先进行烘料）经模具注塑成型，此时部分产品需要进行超声波焊接熔合，从而粘结在一起，其他直接检验，检验合格产品包装入库。注塑过程产生的边角料和检验出来不合格品经破碎机破碎（项目破碎工序仅将残次品及下脚料破碎为与塑料米一般大小的颗粒状，可供进料即可，而非破碎为粉状）后，回用于注塑。

② 产污环节

该项目工艺简单，产生的污染物主要是烘料、注塑成型和超声波焊接工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）和噪声，拌料、破碎工序产生的粉尘和噪声，原辅材料使用、包装产生的包装废料，设备维护保养产生的废润滑油、废油桶和含油废抹布，以及废气处理设施更换的废活性炭。

综上，本项目具体产污情况见表 3-6。

表 3-6 项目主要污染源及污染物产生情况

| 序号 | 类别 | | 产生环节 | 所产生的污染物 | 排放情况 |
|----|----|--------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| 1 | 废水 | 生活污水 | 员工办公生活 | COD、BOD ₅ 、SS、氨氮 | 园区化粪池→市政管网→翔安污水处理厂 |
| 2 | 废气 | 有机废气 | 烘料、注塑成型和超声波焊接 | VOC _s | 密闭车间+集气系统+活性炭吸附装置处理后通过25m高排气筒排放 |
| | | 粉尘 | 拌料、破碎 | 颗粒物 | 极少量，自由沉降在封闭车间内 |
| 3 | 噪声 | | 设备、风机运行等效A声级(L _{eq}) | | — |
| 4 | 固废 | 生活垃圾 | 员工日常生活 | 果皮、纸屑等 | 环卫部门定期清理 |
| | | 一般工业固废 | 原辅材料使用、包装 | 包装废料 | 外卖给物资回收公司回收处置 |
| | | 危险废物 | 设备维护 | 废含油抹布 | 混入生活垃圾由环卫部门清运 |
| | | | 设备维护 | 废润滑油 | 暂存于危废间，定期委托福建省储鑫环保科技有限公司进行处置 |
| | | | 设备维护 | 废润滑油空桶 | |
| | | | 活性炭更换 | 废活性炭 | |

综上所述，项目实际工艺和产排污环节与环评描述一致。

3.6 项目变动情况

根据对比环评及批复和实际建设情况，本项目变动情况如表 3-7 所示。

表 3-7 项目变动情况一览表

| 序号 | 内容 | 变动情况 | 变动原因 | 是否为重大变动 |
|----|--------|------|------|---------|
| 1 | 性质 | 不变 | / | 否 |
| 2 | 规模 | 不变 | / | 否 |
| 3 | 地点 | 不变 | / | 否 |
| 4 | 生产工艺 | 不变 | / | 否 |
| 5 | 环境保护措施 | 不变 | / | 否 |

综上所述，环保设施中环评要求公司维持原有治理措施直至现有 UV 灯管耗尽（或根据生态环境部门进度要求逐步退出），即更改为活性炭吸附治理措施，不属于项目变动，本项目实际建设情况与环评及其批文基本相符。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目废水主要为生活污水，注塑机冷却水循环不外排。项目生活污水经化粪池处理达标后进入市政污水管网，纳入翔安污水处理厂进一步处理。废水污染防治措施见

表 4-1。

表 4-1 废水处理设施调查表

| 类别 | 来源 | 污染物种类 | 排放规律 | 排放量 (t/a) | 治理设施 | 工艺与处理能力 | 排放去向 | 与环评相符性 |
|------|------|--|------|-----------|---------|-------------------|--------|--------|
| 生活污水 | 员工生活 | COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 SS、氨氮 | 间歇 | 270 | 依托园区化粪池 | 经化粪池预处理 12 个小时 | 市政污水管网 | 符合 |

4.1.2 废气

(1) 粉尘

本项目原材料为颗粒状塑料米，破碎后颗粒物较大（同塑料米大小），一般不会形成高浓度粉尘，拌料和破碎设备均密闭，且拌料和破碎工艺均位于密闭的破碎房内，因此拌料和破碎过程产生外逸粉尘极少，自由沉降在密闭车间内，对项目周边环境空气影响甚小。

(2) 有机废气

项目废气主要废气污染源为注塑过程中产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）。

本改扩建项目有机废气引至顶楼经活性炭吸附处理装置处理后由 25m 高的排风筒有组织排放（见图 4-1）。

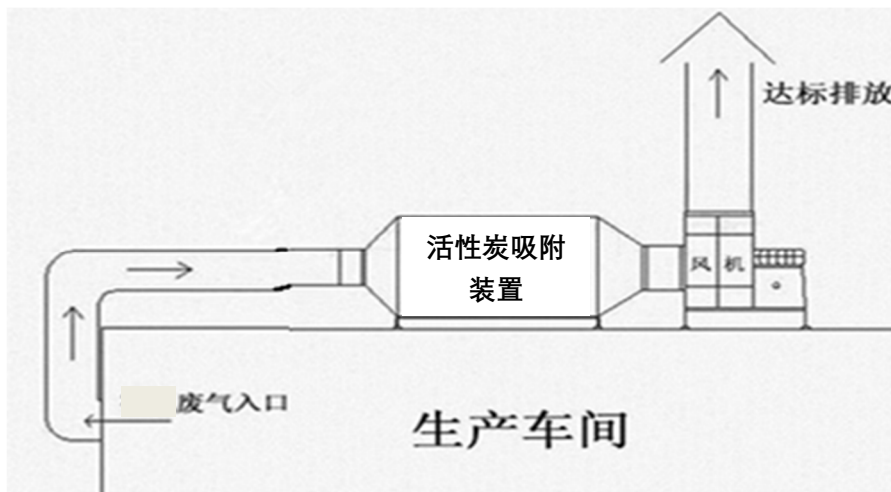


图 4-1 废气处理工艺流程

废气污染防治措施见表4-2和图4-2。

表 4-2 废气处理设施调查表

| 名称 | 来源 | 污染物种类 | 实际调查结果 | | | | 与环评相符性 | |
|------|---------------|-------|--------|-------------------------|--|------|---------|--------------------------|
| | | | 排放形式 | 治理措施 | 主要指标 | 排放去向 | | 监测点设置 |
| 有机废气 | 烘料、注塑成型和超声波焊接 | 非甲烷总烃 | 有组织排放 | 密闭车间+集气系统+活性炭吸附+25m高排气筒 | 风机风量：12000m ³ /h 排气筒高度：25m 出口内径：800mm | 高空排放 | 排气筒进、出口 | 由原有的 UV 光解净化装置更换为活性炭吸附装置 |



图 4-2 废气污染防治措施照片

4.1.3 噪声

项目在生产过程中采取以下噪声治理措施：

- ①选用低噪声设备。
- ②合理布局，使高噪声设备远离厂界。
- ③机器底部加装防振装置，对高噪声工位用吸音材料局部环绕，进行部分消音处理等隔声、消音措施。
- ④定期检查、维修设备，使设备处于良好运行状态，防止机械噪声升高。

4.1.4 固体废物

根据现场调查，本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。其中工业固体废物主要是包装废料，外卖给物资回收公司回收处置；生活垃圾和废含油抹布由环卫部门统一清运处理，其他危险废物存放在危废暂存间，定期委托福建省储鑫环保科技有限公司转移处置。详见表 4-3 及图 4-3。

表 4-3 固体废物防治措施调查表

| 性质 | 名称 | 来源 | 产生量 (t/a) | 处理处置量 (t/a) | 处理处置方式 | 与环评相符性 |
|------|--------|-----------|-----------|-------------|------------------------------|------------------------------|
| 生活垃圾 | | 员工生活 | 3 | 3 | 环卫部门定期清运 | 相符 |
| 一般固废 | 包装废料 | 原辅材料使用、包装 | 1.5 | 1.5 | 外卖给物资回收公司回收处置 | 相符 |
| 危险废物 | 废含油抹布 | 设备维护 | 0.01 | 0.01 | 混入生活垃圾由环卫部门清运 | 相符 |
| | 废润滑油 | 设备维护 | 0.1 | 0.1 | 暂存于危废间，定期委托福建省储鑫环保科技有限公司进行处置 | 相符 |
| | 废润滑油空桶 | 设备维护 | 0.03 | 0.03 | | 相符 |
| | 废活性炭 | 活性炭更换 | 0.3 | 0.3 | 福建省储鑫环保科技有限公司进行处置 | 环评原是 UV 光解净化设施，根据要求更改为活性炭吸附。 |



图 4-3 固体废物污染防治措施照片

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

根据现场调查，本项目不存在重大危险源，环评报告表及其批复中未提出环境风险防范措施要求。因此，项目验收不涉及环境风险设施。

4.2.2 在线监测装置

根据现场调查及环评批复要求，本项目不需要设置在线监测装置。

4.2.3 环境管理检查

4.2.3.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目环境影响报告表已于 2021 年 1 月 5 日通过厦门市翔安生态环境局审批，符合《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定；执行了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。目前环评、环保审批手续已齐全。

4.2.3.2 环境管理规章制度的建立及其执行情况

公司按照环评报告及其批复要求针对项目建立了项目环境保护管理制度，明确环保设施相关管理责任人员，并严格执行了公司环境保护管理制度的规定。

4.2.3.3 环保机构的设置和人员配备情况

公司设置总经理作为环境管理的总负责人，并由行政部门负责项目的环境保护管理工作，以确保相关环保设施稳定运行及危险废物的管理。

4.2.3.4 环保设施运转状况

监测采样期间环保设施运转正常。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资

本项目有关环保投资为 8 万元，占项目总投资（300 万元）的 2.7%，具体投资见表 4-4。

表4-4 环保投资一览表

| 序号 | 设施或措施名称 | 环保投资名称 | 环评投资 (万元) | 实际投资 (万元) | 变动情况 |
|----|------------------|------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | 废水治理措施 | 化粪池（园区已有），管道疏通、养护 | 0.5 | 0.5 | 不变 |
| 2 | 废气治理措施 | 新增集气管道，活性炭吸附装置、风机、排气筒等废气处理设备 | 1 | 6 | 废气治理措施改造增加5万 |
| 3 | 噪声治理措施 | 高噪声设备的检修、防震 | 0.5 | 0.5 | 不变 |
| 4 | 固体废物处置措施 | 垃圾桶、固废暂存间、危废贮存间 | 1 | 1 | 不变 |
| 5 | 跟踪监测费用、设备运行管理及维修 | | / | / | / |
| 小计 | | | 3 | 8 | 增加5万元 |

4.3.2“三同时”落实情况

项目需配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，符合环保“三同时”制度。本项目“三同时”落实情况见表 4-5。

表 4-5 “三同时”落实情况调查一览表

| 序号 | 类别 | 环保处理设施 | | | 是否符合要求 |
|----|------|--|--|---|----------------------|
| | | 环评报告要求 | 环评批复要求 | 实际落实情况 | |
| 1 | 废水 | 生活污水经化粪池处理后经周边市政管网排入翔安污水处理厂处理。 | 本项目冷却水循环使用，不外；生活污水经预处理达到《厦门市水污染物排放标准》(0B35/322-2018)后，接入市政污水管网进入城镇污水处理厂处理。 | 项目废水主要为职工生活污水，冷却水循环不外排，生活污水汇入所在园区化粪池处理后排入市政污水管网，纳入翔安污水处理厂进一步处理。 | 是 |
| 2 | 废气 | 本项目生产过程中产生的非甲烷总烃废气污染物，经密闭车间+集气系统收集引至厂房顶楼“UV光解净化装置”处理后通过一根25m高排气筒排放，确保外排废气符合DB35/323-2018《厦门市大气污染物排放标准》中的表2排放限值。 | 全面落实废气污染防治措施。加强废气收集系统和处理设施的设计、运行管理和维护，提高废气的收集率，减少事故性排放、无组织排放对周边环境的影响。废气排气筒高度应符合规范化要求，满足相应的排放速率要求和采样监测条件。 | 烘料、注塑成型和超声波焊接工序产生的有机废气经密闭收集后经活性炭吸附装置处理后由1根25m高排气筒有组织排放，经监测，有组织废气中非甲烷总烃的排放浓度和排放速率、厂界无组织废气浓度均符合DB35/323-2018《厦门市大气污染物排放标准》中表2、表3排放限值。 | 是，UV光解净化装置更换为活性炭吸附装置 |
| 3 | 噪声 | 项目运营期产生的噪声经建筑隔声和距离衰减后，各厂界昼、夜间噪声预测值均可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准；敏感点孙厝村、市头村的昼、夜间噪声值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准限值要求。 | 选用低噪声设备，落实高噪声设备的减振、消音、隔声等防治措施，确保厂界噪声达标排放。 | 采取车间、厂房隔声及减振等方式以减少噪声的传播。定期检查、维修主要噪声设备，不合要求的及时更换，防止机械噪声升高。经监测，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类功能区排放标准的要求(昼间≤65dB，夜间≤55dB)。 | 是 |
| 4 | 固体废物 | 项目一般工业固废由专人管理、集中收集后外卖给有主体资格和技术能力的公司回收处置；生活垃圾和废含油 | 规范固体废物分类暂存设施和场所，落实防扬散、防流失、防渗漏措施，并按要求设置标识标签。一般工业固废和危险废物要纳入固(危)废 | 一般工业固废由专人管理、集中收集后外卖给物资回收公司回收处置；生活垃圾和废含油抹布由环卫部门统一 | 是 |

| 序号 | 类别 | 环保处理设施 | | | 是否符合要求 |
|----|------|--|--|--|--------|
| | | 环评报告要求 | 环评批复要求 | 实际落实情况 | |
| | | 抹布由环卫部门统一清运处理，其他危险废物存放在危废暂存间，定期委托有资质的单位转移处置。 | 综合管理系统。严格落实危险废物的规范管理和无害化处置措施，危险废物的转移处理必须委托有相应资质的单位承接，并严格实行转移联单制度和申报登记制度。一般工业固体废物应规范收集妥善处置，应对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。 | 清运处理，其他危险废物存放在危废暂存间，定期委托福建省储鑫环保科技有限公司转移处置。 | |
| 5 | 环境管理 | 要求企业指定专职或兼职的环保人员，具体负责企业环保设施的运行、检查、维护等相关环保工作。 | 全面落实项目的环境风险防范措施。规范原辅材料的运输、储存、使用各环节操作规程，落实各项风险事故防范措施并制定突发环境事件应急预案，完善应急配备，定期进行演练，杜绝各种突发性事故引发二次污染和次生环境问题。 | 企业已制定相关应急管理制度。 | 是 |
| 6 | 总量 | 根据评价结果，本项目 COD _{Cr} 、氨氮、非甲烷总烃的总量控制指标分别为 0.0081t/a、0.0004t/a、0.051t/a（0.051t/a 为扩建项目排放总量，扩建后全厂总排放量为 0.1534t/a），根据《厦门市主要污染物排污权指标核定管理办法(试行)》，本项目生活污水不实施排污权有偿使用和交易，特征污染物非甲烷总烃不属排污权核定因子。 | 建设单位在项目运营过程中，应当严格按照报告表测算和所获取的主要污染物排放指标进行污染物总量控制，排放的污染物和总量应当符合排污许可证的管理要求。 | 根据监测结果，扩建后全厂非甲烷总烃的排放总量为 0.132t/a，符合环评报告总量控制要求。 | 是 |

5 环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环评报告表的主要结论与建议

(1) 废水

本项目职工生活污水依托所在园区化粪池处理达到《厦门市水污染物排放标准》(DB35/322-2018)的相关要求后排入市政污水管网,纳入翔安污水处理厂处理,最终排入同安湾海域,故项目废水排放对周围环境的影响可以接受。

(2) 废气

本改扩建项目拌料和破碎过程产生外逸粉尘极少,自由沉降在密闭车间内,对项目周边环境空气影响甚小;有机废气经收集后引至楼顶 UV 光解净化处理设施(依托于现有项目)处理后经 1 根 25m 高的排风筒有组织外排,确保有机废气排放满足《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表 2、表 3 规定的限值。

根据污染源核算及预测分析, VOCs (以非甲烷总烃计)排放浓度和排放速率均低于《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表 2 规定的限值,则项目有机废气(以非甲烷总烃计)正常排放对周围环境空气质量及敏感点影响均较小。

(3) 噪声

设备噪声经过减震隔声、距离衰减和建筑遮挡后,项目厂界昼、夜间噪声值可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准;敏感点孙厝村、市头村昼、夜间噪声值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 标准限值要求。

则项目运营噪声对周边声环境和敏感点的影响可以接受。

(4) 固体废物

项目运营期间产生的废含油抹布混入生活垃圾由环卫部门收集处理;一般工业固废外卖给物资回收公司回收处置;其他危险废物(废润滑油、废油桶和废 UV 灯管)暂存于危废间,定期委托福建省储鑫环保科技有限公司进行处置。

项目的主要环保措施及其效果(验收主要内容)见表 5-1。其中,生活污水的排放,结合实际环境管理要求,无需纳入验收范围。

表 5-1 竣工环境保护验收主要内容一览表（环评摘录）

| 序号 | 污染物 | 措施内容 | 监测内容 | 监测位置 | 验收要求 |
|----|------|-----------------------|--|------------|--|
| 1 | 废水 | 化粪池和市政污水管网 | COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 SS、 氨氮 | / | 依托于现有厂区 |
| 2 | 废气 | 密闭车间+UV光解净化装置+25m高排气筒 | 非甲烷总烃 | 排气筒进出口，厂界 | 《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 1、表 2、表 3 规定的限值（非甲烷总烃最高允许排放浓度 60mg/m ³ ，最高允许排放速率 1.8kg/h，单位周界无组织排放监控浓度限值 2.0mg/m ³ ；颗粒物单位周界无组织排放监控浓度限值 0.5mg/m ³ ） |
| | | 拌料、破碎工序密闭 | 颗粒物 | 厂界无组织排放监控点 | |
| 3 | 噪声 | 隔声降噪措施 | L _{Aeq} | 厂界 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类区标准（即厂界昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)） |
| 4 | 固体废物 | 生活垃圾 | 环卫部门清运处理 | | 落实情况，不影响当地环境，防止二次污染 |
| | | 一般工业固废 | 外卖给有主体资格和技术能力的公司回收处置 | | |
| | | 危险废物 | 废含油抹布混入生活垃圾，由环卫部门清运处理，其他危废暂存于危废间，定期委托有资质单位处置 | | |
| 5 | 环境管理 | 建立和健全环保规章制度，环境监测制度 | | | |

5.2 审批部门审批决定

厦门钰得沅塑胶有限公司（住所：厦门市翔安区市头路 100 号 101 单元）：

你司关于《塑料制品生产改扩建项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）的报批申请收悉。经研究，批复如下：

一、该建设项目位于厦门市翔安区市头工业集中区市头路 100 号一层、五层，利用现有一层厂房进行扩建，建筑总面积 7000 平方米。拟新增年生产塑胶餐具 7800 万个，扩建后全厂总规模为年产塑胶线轴 70 万个，塑胶餐具 9000 万个。

根据福建盖尔博瑞环保科技有限公司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》第二十二条规定，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、工艺以及拟采取的环境保护措施。

二、有关环境保护标准与控制要求。

（一）本项目冷却水循环使用，不外；生活污水经预处理达到《厦门市水污染物

排放标准》(DB35/322-2018)后,接入市政污水管网进入城镇污水处理厂处理。

(二)根据《厦门市环境功能区划》(第四次修订),该项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准。颗粒物、非甲烷总烃排放执行《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。

(三)根据《厦门市环境功能区划》(第四次修订),该项目所在的区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的3类标准。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

(四)一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001)及其修改单要求。

(五)建设单位在项目运营过程中,应当严格按照报告表测算和所获取的主要污染物排放指标进行污染物总量控制,排放的污染物和总量应当符合排污许可证的管理要求。

三、必须落实报告表提出的各项污染防治措施,并重点做好以下工作:

(一)全面落实废气污染防治措施。加强废气收集系统和处理设施的设计、运行管理和维护,提高废气的收集率,减少事故性排放、无组织排放对周边环境的影响。废气排气筒高度应符合规范化要求,满足相应的排放速率要求和采样监测条件。

(二)选用低噪声设备,落实高噪声设备的减振、消音、隔声等防治措施,确保厂界噪声达标排放。

(三)规范固体废物分类暂存设施和场所,落实防扬散、防流失、防渗漏措施,并按要求设置标识标签。一般工业固废和危险废物要纳入固(危)废综合管理系统。严格落实危险废物的规范管理和无害化处置措施,危险废物的转移处理必须委托有相应资质的单位承接,并严格实行转移联单制度和申报登记制度。一般工业固体废物应规范收集妥善处置,应对受托方的主体资格和技术能力进行核实,依法签订书面合同,在合同中约定污染防治要求。

(四)全面落实项目的环境风险防范措施。规范原辅材料的运输、储存、使用等各环节操作规程,落实各项风险事故防范措施并制定突发环境事件应急预案,完善应急配备,定期进行演练,杜绝各种突发性事故引发二次污染和次生环境问题。

四、必须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，按规定程序开展环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入生产或者使用。

厦门市翔安生态环境局

2021年1月5日

6 验收执行标准

6.1 废水排放标准

项目废水主要为生活污水，冷却水循环不外排。生活污水经处理达到《厦门市水污染物排放标准》(DB35/322-2018)的相关要求(即 COD_{Cr}≤500mg/L、BOD₅≤300mg/L、SS≤400mg/L、氨氮≤45mg/L)，纳入翔安污水处理厂进一步处理。

6.2 废气排放标准

项目拌料、破碎过程产生的少量粉尘排放执行《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表 1(生产工艺废气中无机气态污染物、颗粒物)规定的限值；注塑、烘料、超声波焊接过程产生的少量有机废气(以非甲烷总烃计)排放执行《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表 2、表 3(生产工艺废气中有机气态污染物，其他行业)规定的限值，具体详见表 6-1。

表 6-1 废气污染物排放标准

| 类别 | 污染源 | 污染物 | 标准值 | 单位 | 标准来源 | |
|----|-------------|-------|------------------|-----|-------------------|---|
| 废气 | 注塑、烘料、超声波焊接 | 非甲烷总烃 | 最高允许排放浓度 | 60 | mg/m ³ | DB35/323-2018《厦门市大气污染物排放标准》中表 2(其他行业)、表 3 |
| | | | 排放速率 | 1.8 | kg/h | |
| | | | 封闭设施外无组织排放监控浓度限制 | 4.0 | mg/m ³ | |
| | | | 单位周界无组织排放监控浓度值 | 2.0 | mg/m ³ | |
| | 拌料、破碎 | 颗粒物 | 单位周界无组织排放监控浓度值 | 0.5 | mg/m ³ | DB35/323-2018《厦门市大气污染物排放标准》中表 1 |

6.3 噪声排放标准

运营期噪声排放应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类区标准(即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A))。

6.4 固体废物污染控制标准

固体废物处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订版)的相关规定；一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污

染物控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单的要求,2021年7月1日起执行《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》(GB18597-2001)及2013年修改单的要求。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

项目废水主要为职工生活污水;废气主要来自注塑、烘料、超声波焊接过程产生的有机废气(非甲烷总烃);噪声为设备运行噪声;固体废物主要包括危险废物(废含油抹布、废润滑油、废润滑油空桶、废活性炭)、一般工业固废和生活垃圾等,具体监测内容如下:

7.1.1 废水监测

项目无生产废水产生,生活污水经园区化粪池处理后,经市政污水管网纳入翔安污水处理厂处理,最终排入厦门同安湾海域。根据厦门市现有环保管理要求,不对纳管的生活污水进行监测。

7.1.2 废气监测

废气监测方案见表7-1,监测点位布置见图7-1。

表 7-1 废气监测方案

| 监测内容 | 有组织废气 | 厂界外无组织排放废气 |
|---------|-------------|---------------------------|
| 监测点位 | 活性炭处理设施进、出口 | 根据检测时风向,厂界上风向1个点,厂界下风向3个点 |
| 监测因子 | 非甲烷总烃 | 非甲烷总烃、颗粒物 |
| 监测频次及周期 | 3次/天,2天 | 3次/天,2天 |

7.1.3 厂界噪声监测

噪声监测方案见表7-2,监测点位布置见图7-1。

表 7-2 噪声监测方案

| 监测内容 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次及周期 |
|------|---------------|------|---------------|
| 噪声 | 厂界东侧、南侧、西侧、北侧 | 厂界噪声 | 连续2天,昼、夜间1次/天 |

7.1.4 固(液)体废物监测

本项目固体废物委托给相应单位回收,均得到妥善处置,不涉及固体废物监测。

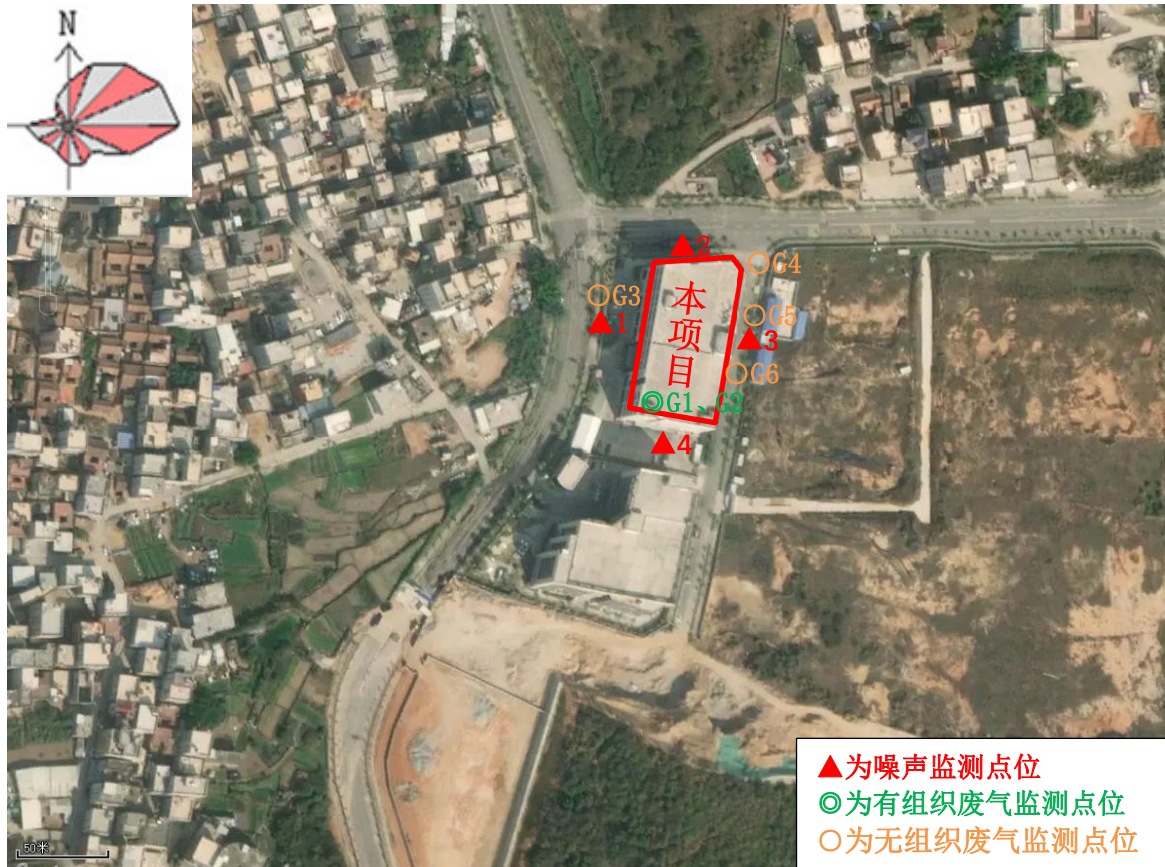


图 7-1 监测点位布置

8 质量保证及质量控制

厦门鹭测检测科技有限公司已通过省级计量认证（资质认定证书编号：201312110002）。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。

8.1 监测分析方法

本次验收监测所用的监测分析方法及最低检出限见表 8-1。

表 8-1 验收监测分析及最低检出限

| 检测类别 | 分析项目 | 依据方法 | 最低检出限 |
|---------|------------|--|------------------------|
| 废气（有组织） | 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 |
| | 烟气参数 | 固定污染源排气中颗粒物测定和气体污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单 | / |
| 废气（无组织） | 颗粒物 | 环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995 及修改单 | 0.001mg/m ³ |
| | 非甲烷总烃 | 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 | 0.007mg/m ³ |
| 噪声 | 工业企业厂界环境噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | / |

8.2 监测仪器

本次验收监测所使用的仪器名称、型号、编号见表 8-2:

表 8-2 验收监测主要仪器设备一览表

| 类别 | 项目 | 仪器名称 | 型号 | 编号 | 检定/校准情况 | 检定/校准期限 | 证书编号 |
|------|-------|-----------|-----------------|-----------|---------|------------|-------------------|
| 采样 | | 智能综合工况测量仪 | EM3062L | LCJCYQ089 | 合格 | 2021.12.14 | HX820243215-001 |
| | | 智能综合工况测量仪 | EM3062L | LCJCYQ090 | 合格 | 2021.12.14 | HX820243215-002 |
| 废气分析 | 非甲烷总烃 | 气相色谱仪 | 7820A | LCJCYQ002 | 合格 | 2022.03.24 | (MLY)E1/20-000586 |
| | 颗粒物 | 电子天平 | QUINTIX125D-1CN | LCJCYQ014 | 合格 | 2022.03.18 | 2021030177-5002 |
| 噪声 | 厂界噪声 | 噪声仪 | HS6288E | LCJCYQ053 | 合格 | 2022.04.11 | DX2021-01873 |

8.3 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 8-3。

表 8-3 采样人员、分析人员一览表

| 序号 | 姓名 | 职称 | 项目 | 上岗证号 |
|----|-----|-----|-----------|------------|
| 1 | 施少锋 | 工程师 | 报告审核 | 鹭测字第 001 号 |
| 2 | 陈炎泉 | 工程师 | 现场采样、报告审核 | 鹭测字第 002 号 |
| 3 | 白志达 | / | 现场采样 | 鹭测字第 010 号 |
| 4 | 杨雅雯 | / | 颗粒物分析 | 鹭测字第 011 号 |
| 5 | 陈鹭苹 | / | 非甲烷总烃分析 | 鹭测字第 007 号 |

8.4 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、采样所使用的仪器均在检定有效期内，采样部位的选择符合《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进行；

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；

8.5 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发声源进行校准，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 8-4。

表 8-4 噪声仪器校准结果

| 仪器名称 | 型号 | 编号 | 日期 | 测量前 dB (A) | 测量后 dB (A) | 结果评价 |
|------|---------|-----------|------------|---------------|---------------|------|
| 噪声仪 | HS6288E | LCJCYQ053 | 2021.05.17 | 93.8 | 93.7 | 合格 |
| | HS6288E | LCJCYQ053 | 2021.05.18 | 93.8 | 94.0 | 合格 |

9 验收监测结果

9.1 生产工况

2021 年 5 月 17 日，企业当天生产塑胶线轴 1858 个，塑胶餐具 237892 个，分别达到全厂设计生产能力 79.6%、79.3%；

2021 年 5 月 18 日，企业当天生产塑胶线轴 1987 个，塑胶餐具 237977 个，分别达到全厂设计生产能力 85.2%、79.3%。

工况证明见附件 6。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 污染物排放监测结果

9.2.1.1 废气

(1) 有组织排放

厦门鹭测检测科技有限公司于 2021 年 5 月 17 日~18 日对项目废气排气筒进口、出口进行 2 周期的采样监测，采样当日废气处理设施正常运转，监测结果汇总如下表 9-1，验收监测报告见附件 7。

表 9-1 废气排气筒进、出口监测结果汇总表

| 采样日期 | 检测点位 | 监测项目 | | 检测结果 | | | | 标准限值 | |
|------------|-------------|-------|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----|
| | | | | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 平均值 | | |
| 2021年5月17日 | 废气处理设施进口◎G1 | 非甲烷总烃 | 标干流量 (m³/h) | 10127 | 9737 | 9957 | 9940 | / | |
| | | | 实测浓度 (mg/m³) | 3.95 | 4.02 | 4.13 | 4.03 | / | |
| | | | 排放速率 (kg/h) | 4.00×10 ⁻² | 3.91×10 ⁻² | 4.11×10 ⁻² | 4.01×10 ⁻² | / | |
| 2021年5月18日 | | | 非甲烷总烃 | 标干流量 (m³/h) | 9730 | 9869 | 10053 | 9984 | / |
| | | | | 实测浓度 (mg/m³) | 4.89 | 5.03 | 4.72 | 4.88 | / |
| | | | | 排放速率 (kg/h) | 4.76×10 ⁻² | 4.96×10 ⁻² | 4.75×10 ⁻² | 4.82×10 ⁻² | / |
| 2021年5月17日 | 废气处理设施出口◎G2 | 非甲烷总烃 | 标干流量 (m³/h) | 8765 | 9227 | 9149 | 9047 | / | |
| | | | 实测浓度 (mg/m³) | 1.88 | 1.97 | 2.01 | 1.95 | 60 | |
| | | | 排放速率 (kg/h) | 1.65×10 ⁻² | 1.82×10 ⁻² | 1.84×10 ⁻² | 1.77×10 ⁻² | 1.8 | |
| 2021年5月18日 | | | 非甲烷总烃 | 标干流量 (m³/h) | 9649 | 9983 | 9910 | 9847 | / |
| | | | | 实测浓度 (mg/m³) | 1.84 | 1.70 | 1.81 | 1.78 | 60 |
| | | | | 排放速率 (kg/h) | 1.78×10 ⁻² | 1.70×10 ⁻² | 1.79×10 ⁻² | 1.76×10 ⁻² | 1.8 |

根据废气排气筒出口排放监测结果：项目废气排气筒出口的非甲烷总烃可满足 DB35/323-2018《厦门市大气污染物排放标准》中表 2 标准规定的限值。

(2) 无组织排放

厦门鹭测检测科技有限公司于 2021 年 5 月 17 日~18 日厂界的 1 个上风向点和 3 个下风向点进行非甲烷总烃和颗粒物的无组织排放采样监测，采样当日生产设施正常运转，监测结果汇总如下表 9-2，验收监测报告见附件 7。

表 9-2 2021 年 5 月 17 日~18 日无组织监测结果汇总表

| 检测日期 | 采样点 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | | 排放限值 |
|-----------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 最大值 | |
| 2021.5.17 | 上风向 OG3 | 颗粒物 | mg/m³ | 0.103 | 0.094 | 0.104 | 0.104 | 0.5 |
| | | 非甲烷总烃 | mg/m³ | 0.43 | 0.47 | 0.42 | 0.47 | 2.0 |
| | 下风向 OG4 | 颗粒物 | mg/m³ | 0.161 | 0.158 | 0.152 | 0.161 | 0.5 |
| | | 非甲烷总烃 | mg/m³ | 0.66 | 0.68 | 0.70 | 0.70 | 2.0 |
| | 下风向 OG5 | 颗粒物 | mg/m³ | 0.155 | 0.151 | 0.146 | 0.155 | 0.5 |
| | | 非甲烷总烃 | mg/m³ | 0.67 | 0.66 | 0.69 | 0.69 | 2.0 |
| 下风向 OG6 | 颗粒物 | mg/m³ | 0.162 | 0.160 | 0.158 | 0.162 | 0.5 | |
| | 非甲烷总烃 | mg/m³ | 0.70 | 0.74 | 0.68 | 0.74 | 2.0 | |
| 2021.5.18 | 上风向 OG3 | 颗粒物 | mg/m³ | 0.101 | 0.098 | 0.105 | 0.105 | 0.5 |
| | | 非甲烷总烃 | mg/m³ | 0.51 | 0.48 | 0.47 | 0.51 | 2.0 |
| | 下风向 OG4 | 颗粒物 | mg/m³ | 0.156 | 0.160 | 0.149 | 0.160 | 0.5 |
| | | 非甲烷总烃 | mg/m³ | 0.67 | 0.71 | 0.69 | 0.71 | 2.0 |
| | 下风向 | 颗粒物 | mg/m³ | 0.147 | 0.145 | 0.150 | 0.150 | 0.5 |

| | | | | | | | | |
|--|------------|-------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-----|
| | OG5 | 非甲烷总烃 | mg/m ³ | 0.74 | 0.76 | 0.73 | 0.76 | 2.0 |
| | 下风向 OG6 | 颗粒物 | mg/m ³ | 0.163 | 0.155 | 0.161 | 0.163 | 0.5 |
| | | 非甲烷总烃 | mg/m ³ | 0.73 | 0.67 | 0.69 | 0.73 | 2.0 |

根据厂界无组织排放监测结果：项目厂界无组织排放监控点的颗粒物与非甲烷总烃分别可满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）中表 1 和表 3 标准规定的限值。

9.2.1.2 厂界噪声

厦门鹭测检测科技有限公司于 2021 年 5 月 17 日~18 日对项目厂界噪声进行采样监测，监测结果汇总如下表 9-3，验收监测报告见附件 7。

表 9-3 2021 年 5 月 17 日~18 日厂界噪声监测结果汇总表

| 检测日期 | 检测点位 | 检测时间 | 主要生源 | 检测结果 L _{eq} [dB (A)] | | | | 达标情况 |
|--------------------|------|-------|------|-------------------------------|-----|-----|------|------|
| | | | | 测量值 | 背景值 | 修正值 | 测量结果 | |
| 2021 年 5 月 17 日 | 厂界▲1 | 09:43 | 生产 | 57.6 | / | / | 58 | 达标 |
| | | 22:01 | 生产 | 53.2 | / | / | 53 | 达标 |
| | 厂界▲2 | 09:52 | 生产 | 57.2 | / | / | 57 | 达标 |
| | | 22:13 | 生产 | 52.3 | / | / | 52 | 达标 |
| | 厂界▲3 | 10:05 | 生产 | 58.9 | / | / | 59 | 达标 |
| | | 22:26 | 生产 | 54.2 | / | / | 54 | 达标 |
| | 厂界▲4 | 10:16 | 生产 | 58.1 | / | / | 58 | 达标 |
| | | 22:32 | 生产 | 51.4 | / | / | 51 | 达标 |
| 2021 年 5 月 18 日 | 厂界▲1 | 09:03 | 生产 | 57.3 | / | / | 57 | 达标 |
| | | 22:08 | 生产 | 52.2 | / | / | 52 | 达标 |
| | 厂界▲2 | 09:11 | 生产 | 57.1 | / | / | 57 | 达标 |
| | | 22:21 | 生产 | 53.8 | / | / | 54 | 达标 |
| | 厂界▲3 | 09:27 | 生产 | 59.4 | / | / | 59 | 达标 |
| | | 22:35 | 生产 | 53.7 | / | / | 54 | 达标 |
| | 厂界▲4 | 09:39 | 生产 | 58.2 | / | / | 58 | 达标 |
| | | 22:42 | 生产 | 52.4 | / | / | 52 | 达标 |

根据厂界噪声监测结果，项目正常生产情况下，厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类区标准（即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。

9.2.1.3 固（液）体废物

本项目不涉及固体废物监测。

9.2.1.4 污染物排放总量核算

(1) 废水污染物排放总量核算

本项目生活污水经处理达到《厦门市水污染物排放标准》(DB35/322-2018)的相关要求后排入市政污水管网纳入翔安污水处理厂处理,排放限值取《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中的B级标准(即 $COD_{Cr} \leq 500mg/L$ 、 $BOD_5 \leq 300mg/L$ 、 $SS \leq 400mg/L$ 、氨氮 $\leq 45mg/L$),最终排入同安湾海域。根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范污染影响类》(2018年5月16日)9.2.2.5 污染物排放总量核算章节,“若项目废水接入污水处理厂的只核算纳管量,无需核算排入外环境的总量。”

本扩建项目纳管总量核算如下:

生活污水:

$$COD_{Cr}: 270 \times 500 \times 10^{-6} = 0.135 \text{ (t/a)}$$

$$\text{氨氮}: 270 \times 45 \times 10^{-6} = 0.01215 \text{ (t/a)}$$

(2) 废气污染物排放总量核算

验收监测阶段,废气中主要污染物非甲烷总烃的排放总量根据本竣工环境验收报告中表9-1“废气排气进出口监测结果汇总表”中的排放最大速率值计算。本次环保验收期间,项目废气污染物排放总量控制指标见表9-4。

表9-4 项目废气主要污染物排放总量核算结果表

| 项目 | | 监测最大排放速率 | 项目排放总量 (扩建后全厂) | 环评测算总量 (扩建后全厂) |
|----|-------|------------|-------------------|-------------------|
| 废气 | 非甲烷总烃 | 0.0184kg/h | 0.132t/a | 0.153t/a |

备注:日工作时间约24小时,年工作时间300天。

从表9-4可知,项目废气主要污染物非甲烷总烃总量均低于环评报告中总量,满足总量控制要求。

9.2.2 环保设施处理效率监测结果

9.2.2.1 废水治理设施

本项目不涉及生产废水排放。

9.2.2.2 废气治理设施

根据废气排气筒进口、出口监测结果(见表9-1和附件7),“活性炭吸附装置”设施对非甲烷总烃的处理效率可达到60%以上。

9.2.2.3 噪声治理设施

项目噪声治理设施效果能够满足环评及其批复要求。

9.2.2.4 固体废物治理设施

本项目不涉及固体废物的监测。

9.3 工程建设对环境的影响

本项目不涉及周边环境敏感保护目标的监测。

综上，本项目废气、噪声达标排放，固体废物得到妥善处理，对周边环境的影响较小。

10 验收监测结论

厦门钰得沣塑胶有限公司塑料制品生产改扩建项目执行了环保“三同时”制度，基本落实了环境影响报告表及其批复提出的各项污染防治措施。根据项目竣工环境保护验收监测报告，废气、噪声实现了达标排放，固体废物得到妥善处理。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收情形，不存在不合格情形，符合验收条件，建议该项目通过竣工环境保护验收。

11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：厦门钰得沅塑胶有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------------|-------|--|---------------|---------------|------------|-----------------------|--------------|---|------------------|-------------|--------------|-------------------------------|-----------|---|--------|--|---|
| 建设项目 | 项目名称 | | 塑料制品生产改扩建项目 | | | | 项目代码 | | 2020-350213-29-03-003628 | | 建设地点 | | 厦门市翔安区市头工业集中区市头路100号一层 | | | | | |
| | 行业类别（分类管理名录） | | 二十六、橡胶和塑料制品业 29：53 塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） | | | | 建设性质 | | <input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | | 项目厂区中心经度/纬度 | | 经度 118.25188° 纬度 24.64505° | | | | | |
| | 设计生产能力 | | 年扩产年产塑胶餐具 7800 万个，建成后全厂年产塑胶线轴 70 万个、塑胶餐具 9000 万个 | | | | 实际生产能力 | | 年扩产年产塑胶餐具 7800 万个，建成后全厂年产塑胶线轴 70 万个、塑胶餐具 9000 万个 | | 环评单位 | | 福建盖尔博瑞环保科技有限公司 | | | | | |
| | 环评文件审批机关 | | 厦门市翔安生态环境局 | | | | 审批文号 | | 厦翔环审（2021）004 号 | | 环评文件类型 | | 环境影响报告表 | | | | | |
| | 开工日期 | | 2021 年 3 月 5 日 | | | | 竣工日期 | | 2021 年 5 月 12 日 | | 排污许可证申领时间 | | 2021 年 06 月 01 日 | | | | | |
| | 环保设施设计单位 | | 厦门正绿环保工程有限公司 | | | | 环保设施施工单位 | | 厦门正绿环保工程有限公司 | | 本工程排污许可证编号 | | 91350213089928461A001Z | | | | | |
| | 验收单位 | | 厦门钰得沅塑胶有限公司 | | | | 环保设施监测单位 | | 厦门鹭测检测科技有限公司 | | 验收监测时工况 | | 79.3%以上 | | | | | |
| | 投资总概算（万元） | | 300 | | | | 环保投资总概算（万元） | | 3 | | 所占比例（%） | | 1 | | | | | |
| | 实际总投资 | | 300 | | | | 实际环保投资（万元） | | 8 | | 所占比例（%） | | 2.7 | | | | | |
| | 废水治理（万元） | | 0.5 | 废气治理（万元） | | 6 | 噪声治理（万元） | | 0.5 | 固体废物治理（万元） | | 1 | 绿化及生态（万元） | | 0 | 其他（万元） | | 0 |
| | 新增废水处理设施能力 | | / | | | | 新增废气处理设施能力 | | 12000m ³ /h | | 年平均工作时 | | 7200 | | | | | |
| | 运营单位 | | 厦门钰得沅塑胶有限公司 | | | | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） | | 91350213089928461A | | 验收时间 | | 2021 年 6 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 | | 0.0486 | | | 0.0270 | | 0.0270 | 0.0270 | | 0.0756 | 0.0756 | 0 | +0.0270 | | | | |
| | 化学需氧量 | | 0.1650 | | ≤500 | 0.0920 | | 0.0920 | 0.0920 | | 0.2570 | 0.2570 | 0 | +0.0920 | | | | |
| | 氨氮 | | 0.0165 | | ≤45 | 0.0092 | | 0.0092 | 0.0092 | | 0.0257 | 0.0257 | 0 | +0.0092 | | | | |
| | 石油类 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 废气 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 二氧化硫 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 烟尘 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 工业粉尘 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 氮氧化物 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 工业固体废物 | | | | | | | | | | | | | 0 | | | | |
| 与项目有关的其他特征污染物 | | 非甲烷总烃 | 0.1024 | | ≤60 | 0.051 | | 0.051 | | 0.132 | 0.1534 | 0 | +0.0296 | | | | | |

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；工业固废排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升