

南亚塑胶工业（厦门）有限公司
增产扩建项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：南亚塑胶工业（厦门）有限公司

二零一八年七月

建设单位： 南亚塑胶工业（厦门）有限公司

法人代表： 吴嘉昭

编制单位： 福建省环安检测评价有限公司

法人代表： 庄洁

项目负责人： 陈玉芬

建设单位

电话: 15960376099

邮编: 361022

**地址： 厦门市海沧区新阳工业
区新美路 2 号**

编制单位

电话: 0592-5555696

邮编: 361006

**地址： 中国（福建）自由贸易区
厦门片区高殿路 8 号云创智谷 E
栋 417-421 单元**

目 录

1、总论.....	1
1.1 工程简介.....	1
1.2 验收范围.....	2
1.3 验收工作过程.....	2
2、验收依据.....	3
2.1 法律法规.....	3
2.2 技术指南和规范.....	3
2.3 项目资料.....	3
3、项目建设情况.....	5
3.1 工程布置与周围环境.....	5
3.1.1 工厂布置.....	5
3.1.2 周围环境.....	5
3.2 建设内容.....	9
3.2.1 现有工程概况.....	9
3.2.2 本项目建设内容.....	10
3.3 产品、原料及燃料.....	11
3.4 水源及水平衡.....	12
3.5 生产工艺.....	13
3.6 本项目建设变动汇总.....	14
4、环境保护设施落实情况.....	15
4.1 污染防治设施.....	15
4.1.1 废水污染源及其治理设施.....	15
4.1.2 废气污染源及其治理措施.....	15
4.1.3 噪声污染源及其治理措施.....	17
4.1.4 固体废物及治理措施.....	18
4.2 其他环保设施.....	19
4.2.1 环境风险防范措施.....	19
4.2.2 在线监测装置.....	19
4.2.3 其他设施.....	19
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	20
4.3.1 环保投资.....	20
设置储存场所，并分类处理，危废合同.....	20
合计.....	20
4.3.2 “三同时”落实情况.....	20
5、环评及其批复.....	22
5.1 环评报告主要结论与建议（摘录）.....	22
5.1.1 “三同时”验收一览表.....	23
5.2 环评批复.....	23
6、验收执行标准.....	26
6.1 污染物排放标准.....	26
6.1.1 废水.....	26

6.1.2 废气.....	26
6.1.3 噪声.....	27
6.1.4 固体废物排放标准.....	27
6.2 总量控制.....	27
7、验收监测内容与方法.....	28
7.1 污染源监测.....	28
7.1.1 废水.....	28
7.1.2 废气.....	28
7.1.3 噪声.....	28
7.1.4 固体废物.....	28
7.2 监测点位图.....	29
8、质量保证和质量控制.....	30
8.1 监测分析方法.....	30
8.2 监测仪器.....	30
8.3 人员资质.....	31
8.4 气体监测过程中的质量保证和质量控制.....	32
8.5 噪声监测过程中的质量保证和质量控制.....	33
9、验收监测结果.....	34
9.1 生产工况.....	34
9.2 污染物达标排放监测结果.....	34
9.2.1 废气监测结果.....	34
9.2.2 噪声监测结果.....	37
9.2.3 污染物排放总量核算.....	38
10、验收监测结论.....	39
10.1 环境保护设施效果.....	39
10.2 项目竣工环境保护验收结论.....	40
11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	41
12、附件.....	42
附件 12.1 厦环海审[2013]042 号.....	42
附件 12.2 排污许可证.....	44
附件 12.3 公司突发环境事件应急预案备案表.....	46
附件 12.4 工况证明.....	48
附件 12.5 验收监测报告.....	49

1、总论

1.1 工程简介

南亚塑胶工业（厦门）有限公司位于厦门市海沧区新阳工业区新美路 2 号，地理位置坐标为北纬 24°31'4.66"，东经 118°0'25.56"。公司经营范围为：开发、制造各种塑胶管材、板材、片材、异型材、胶粒、薄膜及注塑制品、五金、胶粘剂等相关配套产品；塑料制品的进出口、批发。

公司曾委托厦门市环境保护科研所编写了：①《华亚（厦门）塑胶有限公司 PVC 管材工程环境影响评价报告书》，工程规模为年生产 PVC 管材 30000t，于 1995 年经厦门市环境保护局审批，并于 1998 年通过厦门市环保局的竣工环境保护验收；②《华亚（厦门）管件有限公司 PVC 管材工程环境影响评价报告书》，工程规模为年生产 PVC 管件 12000t，于 1995 年经厦门市环境保护局审批，并于 1998 年通过厦门市环保局的竣工环境保护验收；委托福建高科环保研究院有限公司编写了③PVC、PE、PPR 管材生产线扩建工程项目，工程规模为生产 PVC 管材 12516t/a、PE 管材 8880t/a、PPR 管材 2376t/a，于 2013 年 11 月通过厦门市环境保护局海沧分局审批(厦环海审[2013]120 号)，并于 2017 年 12 月通过厦门市环境保护局海沧分局竣工环境保护验收（环验海[2017]148 号）。

由于生产需要，2013 年 3 月南亚塑胶工业（厦门）有限公司委托石狮市阳光环保技术综合服务有限公司编制《增产扩建项目环境影响报告表》，项目于 2013 年 5 月 7 日获得厦门市环境保护局海沧分局的批文(批复文号：厦环海审[2013]042 号，见附件 12.1)。扩建规模：增建一栋资材办公室及收发料室、一栋模具存放室、一栋 PE 粉碎车间、一栋胶水灌装车间并扩建储存仓库。扩建总建筑面积 873.02m²，其中胶水灌装车间及扩建储存仓库建筑面积 488.52 m²，资材办公室及收发料室建筑面积 50m²，粉碎车间建筑面积 288m²，模具存放室建筑面积 46.5m²。扩建项目在原环评报告书生产规模基础上，新增产灌装胶水 1220t/a，不涉及注塑工序。

2017 年 8 月项目增产扩建项目完成设备安装调试，开始试生产。新增员工 6 名，其中 2 人在厂区内食宿，4 人在厂区就餐不住宿。项目灌装胶水年生产时间为 300 天，工作时间为 8 小时制。项目基本情况一览表见表 1-1，项目地理位置图见图 1-1。

表 1-1 项目基本情况

建设项目名称	增产扩建项目				
建设单位名称	南亚塑胶工业（厦门）有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建(√) 技改 迁建 (划√)				
主要产品名称 设计生产能力 实际生产能力	灌装胶水 设计生产能力：年产灌装胶水 1220t 实际生产能力：年产灌装胶水 1220t				
环评时间	2013 年 05 月 07 日	开工日期	2016 年 8 月 1 日		
环评批文	厦环海审[2013]42 号	排污许可证申领	扩建项目已申领临时排污许可证（350205-2016-000009）		
投入试生产时间	2017 年 8 月 20 日	现场监测时间	2018 年 5 月 28~5 月 29 日		
环评报告表 审批部门	厦门市海沧环境保护局(原厦门市环境保护局海沧分局)	环评报告表编制单位	石狮市阳光环保技术服务有限公司		
环保设施设计单位	江苏省化工设计院有限公司	环保设施施工单位	厦门中煜环保工程有限公司		
投资总概算	739.175 万元	环保投资总概算	25 万元	比例	3.3%
实际总投资	980 万元	实际环保投资	52 万元	比例	5.3%

1.2 验收范围

经过现场调查，本增产扩建项目按照《增产扩建项目环境影响报告表》及其环评批复（厦环海审[2013]42 号）只建成一栋 PE 粉碎车间及一栋胶水灌装车间及扩建储存仓库，其余建筑不再建设，本次验收按照《增产扩建项目环境影响报告表》及其环评批复（厦环海审[2013]42 号）的要求，对其胶水灌装车间、粉碎车间及配套的环保设施进行验收。

1.3 验收工作过程

南亚塑胶工业（厦门）有限公司于 2018 年 3 月 15 日委托福建省环安检测评价有限公司对公司增产扩建项目进行验收项目的监测。2018 年 5 月 9 日环安检测评价有限公司工作人员对增产扩建项目进行现场勘查，编制竣工环境保护验收监测方案，于 2018 年 5 月 28 日、5 月 29 日完成对项目的监测采样，2018 年 6 月出具验收检测报告。福建省环安检测评价有限公司于 2018 年 7 月根据验收监测结果，完成项目竣工环境保护验收监测报告的编制。

2、验收依据

2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起施行。
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日起施行。
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2015 年 8 月 29 日修订，2016 年 1 月 1 日起施行。
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997 年 3 月 1 日起施行。
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日修订。
- (6) 《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 日起施行。
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4 号。
- (8) 《厦门市环境保护条例》（2004.6.5 实施）。
- (9) 《国家危险废物名录》（环境保护部令 部令 第 39 号）。

2.2 技术指南和规范

- (1) 《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 02 月 23 日。
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》中华人民共和国生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日。

2.3 项目资料

- (1) 《华亚（厦门）塑胶有限公司 PVC 管材工程环境影响评价报告书》及其环评批复（厦环保字[1995]070 号）与验收批文。
- (2) 《华亚（厦门）管件有限公司 PVC 管材工程环境影响评价报告书》及其环评批复（厦环保字[1995]080 号）与验收批文。

（3）《PVC、PE、PPR 管材生产线扩建工程项目环境影响报告表》（2013 年 11 月 13 日）及其环评批复(厦环海审[2013]120 号)，与竣工环保验收批文（环验海[2017]148 号）。

（4）《增产扩建项目环境影响报告表》（2013 年 5 月 7 日）及其环评批复(厦环海审[2013]42 号)。

3、项目建设情况

3.1 工程布置与周围环境

3.1.1 工厂布置

南亚塑胶工业（厦门）有限公司位于厦门市海沧区新阳工业区新美路 2 号，中心坐标为北纬 24°31'4.66"，东经 118°0'25.56"，公司地理位置见图 3-1。经现场调查，增产扩建项目的实际厂房总面积共计 776.52m²，其中胶水灌装车间建筑面积 488.52m²，粉碎车间建筑面积 288m²。

根据现场勘查，项目胶水灌装车间位于厂区东侧；粉碎车间，位于厂区西侧。胶水灌装车间、粉碎车间的实际项目车间平面布置与环评车间平面布置一致。本项目厂区平面布置图见图 3-2。

3.1.2 周围环境

本项目位于厦门市海沧区新阳工业区新美路 2 号南亚塑胶工业（厦门）有限公司现有厂区内，厂区北侧为阳明路，隔路为厦门北马钢业有限公司及厦门森祺机械有限公司；厂区东侧紧邻中开信息技术有限公司和金龙客车公司；厂区南侧紧邻阳光路，隔路为厦顺铝箔有限公司；厂区西侧紧邻新美路，隔路为青上化工（厦门）有限公司和建发艺术陶瓷公司。项目周围 500m 范围内主要敏感目标为西北侧约 365m 处的新垵村。

本项目周边环境未发生变化，与环评描述一致，周边环境示意图见图 3-3。



图 3-1 项目地理位置 (1:50000)

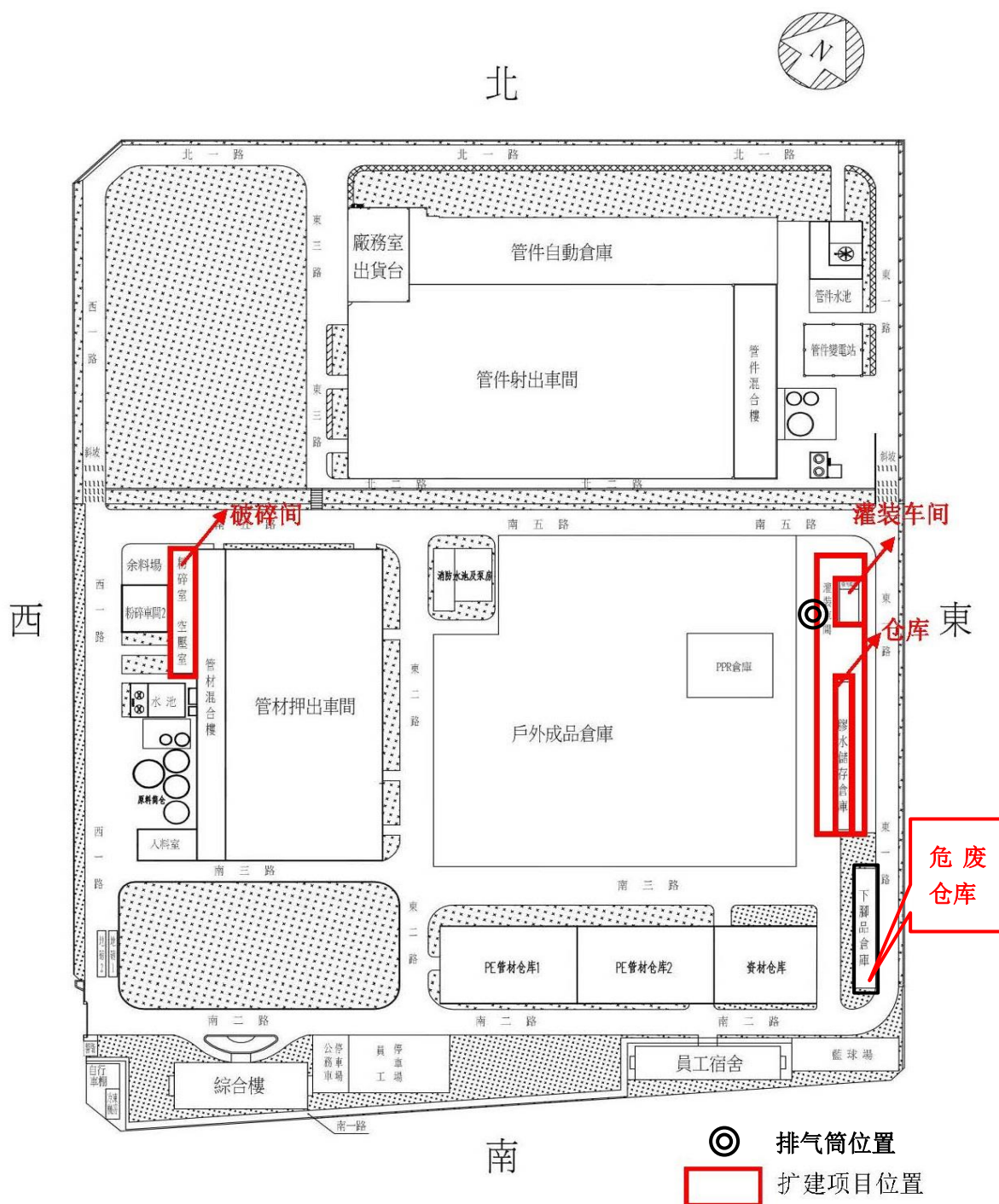


图 3-2 项目厂区平面布置图



图 3-3 周边环境示意图

3.2 建设内容

3.2.1 现有工程概况

南亚塑胶工业（厦门）有限公司位于厦门市海沧区新阳工业区新美路2号，总投资66790万元人民币，厂区总用地面积为110697m²，总建筑面积约28190m²，主要从事PVC管件、PVC管材生产。现有工程生产规模为年生产PVC管件12000t、PVC管材56532t/a，PE管材8880t/a，PPR管材2376t/a。

公司曾委托厦门市环境保护科研所编写了：①《华亚（厦门）塑胶有限公司PVC管材工程环境影响评价报告书》，工程规模为年生产PVC管材30000t，于1995年经厦门市环境保护局审批，并于1998年通过厦门市环保局的竣工环境保护验收；②《华亚（厦门）管件有限公司PVC管材工程环境影响评价报告书》，工程规模为年生产PVC管件12000t，于1995年经厦门市环境保护局审批，并于1998年通过厦门市环保局的竣工环境保护验收；委托福建高科环保研究院有限公司编写了③PVC、PE、PPR管材生产线扩建工程项目，工程规模为生产PVC管材12516t/a、PE管材8880t/a、PPR管材2376t/a，于2013年11月通过厦门市环境保护局海沧分局审批（厦环海审[2013]120号），并于2017年12月通过厦门市环境保护局海沧分局竣工环境保护验收（环验海[2017]148号）。项目环评审批与验收情况见表3-1。

表3-1 各期项目环评审批及验收情况

序号	环评报告表项目名称	环评批复情况	环评规模	实际建设规模	验收情况
1	《华亚（厦门）塑胶有限公司PVC管材工程环境影响评价报告书》	1995年5月6日通过厦门市环境保护局的环评审批（厦环保字[1995]070号）	工程建设分两期建设，每一期生产规模为PVC管材30000t/a	生产规模为PVC管材44000t/a	1998年2月17日通过厦门市环境保护局验收
2	《华亚（厦门）管件有限公司PVC管材工程环境影响评价报告书》	1995年5月19日通过厦门市环境保护局审批（厦环保字[1995]080号）	生产规模为PVC管件12000t/a	生产规模为PVC管件12000t/a	1998年9月15日通过厦门市环境保护局验收
3	《PVC、PE、PPR管材生产线扩建工程项目环境影响报告表》	2013年11月13日通过厦门市环境保护局海沧分局审批（厦环海审[2013]120号）	生产PVC管材12516t/a，PE管材8880t/a，PPR管材2376t/a	生产PVC管材12516t/a，PE管材8880t/a，PPR管材2376t/a	2017年12月14日通过厦门市环境保护局海沧分局验收，环验海[2017]148号

根据现场勘查和现有项目环保行政验收审批意见及验收批复意见，现有项目均能按照项目环评审批及验收环保要求落实各项环境保护措施。

3.2.2 本项目建设内容

3.2.2.1 基本情况

本项目基本情况见表 3-2。

表 3-2 本项目基本情况表

项目	概况
项目名称	增产扩建项目
建设地址	厦门市海沧区新阳工业区新美路 2 号
经营行业	C2922 塑料板、管、型材制造
新增员工总数	6 人
投资规模	507 万元人民币
建设性质	扩建
投产日期	2017 年 08 月
主要产品及规模	生产灌装胶水，1220t/a
工作制度	年运营 300 天，8 小时制

3.2.2.2 本项目组成

根据现场勘查，本项目主要为一栋一层胶水灌装车间及一栋粉碎车间，对照《增产扩建项目环境影响报告表》及其环评批复（厦环海审[2013]42 号），项目实际建设与环评变化情况见表 3-3。

表 3-3 本项目环评组成与实际建设情况对比

类别	环评及批复建设内容		实际建设情况内容	实际建设变化	本项目与现有工程依托关系
主体工程	增建一栋一层胶水灌装车间并扩建储存仓库，增建一栋资材办公室及收发料室、一栋模具存放室、一栋粉碎车间；生产灌装胶水 1220t/a。		增建一栋一层胶水灌装车间及储存仓库，灌装胶水 1220t/a，增建一栋粉碎车间；生产灌装胶水 1220t/a。	资 材 办 公 室、收 发料室及模具存放室不再建设	/
环保工程	废水	生活污水	化粪池、隔油池	同环评	依托现有工程化粪池
	废气	粉尘废气	无组织排放	同环评	/
		胶水灌装废气	建设一套活性炭吸附装置废气处理设施	同环评	/
		厨房油烟	油烟净化器	同环评	依托现有工程
	噪声	设备噪声	减振、降噪措施	同环评	/

类别	环评及批复建设内容		实际建设情况内容	实际建设变化	本项目与现有工程依托关系
	固废	生活垃圾	生活垃圾	同环评	依托现有工程存放、处置
		一般固废	不合格品、边角料、包装废弃物	同环评	
		危险废物	废弃包装桶、废活性炭	同环评	

3.2.2.3 主要生产设备

根据环评文件、资料收集及现场勘查，项目主要生产设备与环评一致。项目主要设备设施见表 3-4。

表 3-4 主要设备设施调查表

序号	设备名称	设备型号	环评批复扩建数量	实际扩建数量	实际建设变化
1	粉碎机	粉碎量 900kg/h	1 台	1 台	同环评
2	重型破碎机	粉碎量 900kg/h	1 套	1 套	同环评-
3	活性炭吸附塔	风量 12000m ³ /h	1 套	1 套	同环评
4	胶水机（3 个头）	80cc~2000cc	1 台	1 台	一台（6 个头）
5	半自动压盖机	4-6k/cm	1 台	1 台	同环评
6	动头力	380V/50HZ	1 台	1 台	同环评
7	输送设备	380V/50HZ	1 台	1 台	同环评

胶水机型号及内部结构改变，6 个头的设备可提升生产效率，缩短每天的运行时间（生产连续性提高、缩短空罐准备的时间等），由原先设计的 24 小时，削减至每天 8 小时运行，不增加生产规模。

3.3 产品、原料及燃料

（1）产品方案及生产规模

根据环评报告及业主提供资料，项目主要产品产量见表 3-5。

表 3-5 产品结构调查表

主要产品名称	环评及批复产量	实际产量
灌装胶水	4.1t/d（1220t/a）	3.5t/d

备注：实际产量数据来源于验收监测期间产品产量统计平均值。公司产品型号主要为 80 克装胶水。

（2）原辅材料消耗

本项目主要原辅材料是以胶水为主，主要原辅材料消耗情况见表 3-6。

表 3-6 本项目环评主要原辅材料消耗与实际消耗情况表

项目	名称	环评日均消耗量	实际日均消耗量
原辅材料	胶水	4.06t/d	3.5t/d
能源	新鲜水	4.49t/d	0.98t/d
	电	40kWh/d	32kWh/d

备注：胶水的主要成分为聚氯乙烯 8%~12%、环己酮 57%~63%、乙酸乙酯 25%~30%。胶水为原 53 加仑桶装，2018 年改为槽车运送至车间液位桶。

表 3-7 原辅材料的理化性质

项目	理化性质	毒害性
聚氯乙烯	白色或淡黄色粉末，相对密度（水=1）1.41（20℃），引燃温度：780℃（粉云），爆炸下限%（V/V）60（g/m ³ ），不溶于多数有机溶剂。	绿聚乙烯生产过程中可有粉尘和单体氯乙烯。吸入氯乙烯单体气体可发生麻醉症状，严重者可致死。长期吸入氯乙烯，可出现神经衰弱症候群，消化系统症状，肝脾肿大，皮肤出现硬皮样改变，肢端溶骨症。长期吸入高浓度氯乙烯，可发生肝脏血管肉瘤。长期吸入氯乙烯粉尘，可引起肺功能改变。
环己酮	化学品分子式 C ₆ H ₁₀ O，液体，无色，刺激味。熔点（℃）：-31 沸点（℃）：~155，闪点（℃）：43（DIN 51755），爆炸上限%（V/V）：9.4，密度：0.95 g/cm ³ （20℃），引燃温度（℃）：430（DIN 51794），爆炸下限%（V/V）：1.3，燃烧热（kJ/mol）：饱和蒸气压（hPa）：~ 4.5（20℃）：~ 24（50℃）。稳定性：稳定，禁配物：硝酸。微溶于水，可混溶于醇、醚、苯、丙酮等多数有机溶剂。	急性毒性：LD50: 1540mg/kg.（大鼠经口）LD50: 948 mg/kg（兔经皮），LC50: 4000ppm(V) /4h（大鼠吸入）。 本品具有麻醉和刺激作用。急性中毒：主要表现为眼、鼻、喉粘膜刺激症状和头晕、胸闷、全身无力等症状。重者可出现休克、昏迷、四肢抽搐、肺水肿，最后因呼吸衰竭而死亡。脱离接触后能较快恢复正常。液体对皮肤有刺激性；眼接触有可能造成角膜损害。慢性影响：长期反复接触可致皮炎。
乙酸乙酯	无色澄清液体，有芳香气味，易挥发。熔点：-83.6℃，沸点 77.2℃，相对密度（水=1）0.9（20℃），饱和蒸气压：10.1kPa（20℃），临界温度：250.1℃，临界压力：3.83 kPa，闪点：-4℃。微溶于水，溶于醇、醚、酮、氯仿等多数有机溶剂。	急性毒性，LD50: 5620mg/kg（大鼠经口），4940 mg/kg（兔经口），LC50: 5760 mg/m ³ （8 小时，大鼠吸入）。 对眼鼻咽喉有刺激作用。高浓度吸入可引起麻醉作用，急性肺水肿，肝、肾损害。持续大量吸入，可致呼吸麻痹。误服者可产生恶心、呕吐、腹痛、腹泻等。有致敏作用，因血管神经障碍而致牙龈出血；可致湿疹样皮炎。慢性影响：长期接触本品有时可致角膜浑浊、继发性贫血、继发性贫血、白细胞增多等。本品易燃，其蒸汽与空气混合，能形成爆炸性混合物。

3.4 水源及水平衡

根据环评文件及现场勘查，本扩建项目主要用水为员工生活用水，无生产废水，生活污水依托原有工程经隔油池、三级化粪池处理达标后进入阳光路、新光路市政污水管网，经新阳泵站提升，最终进入海沧污水处理厂进行深度处理。本项目用水情况较为简单，只有生活用水且依托现有工程，故此次验收不进行水平衡测试。

3.5 生产工艺

本项目生产工艺主要是胶水灌装生产线和 PE 粉碎工艺流程两部分，主要是从事生产灌装胶水。

(1) 胶水灌装生产线的主要流程：首先将外购放置于 53 加仑铁桶内的胶水经抽取机抽取至盛装胶水的液位桶内(2018 年变更为用槽车运送卸装 53 加仑铁桶(回收使用)再抽取至灌装车间液位桶)，后经管路输送至半自动灌装机内进行灌装，包装后作为成品外售。具体工艺流程及产污环节见图 3-4。



图 3-4 胶水灌装工艺流程及产污环节

PE 粉碎工艺流程：将不合格产品等边角废料收集，先经过粗粉碎机进行粉碎，经皮带输送至细粉碎机粉碎，最后经管道输送至储料桶。具体工艺流程及产污环节见图 3-5。

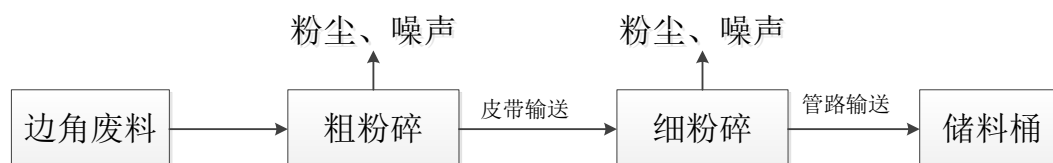


图 3-5 PE 粉碎工艺流程及产污环节

根据现场勘查，本项目生产过程中无生产废水，只有生活废水；废气主要是胶水灌装过程会有少量乙酸乙酯、环己酮及非甲烷总烃气体挥发出来、粗细粉碎过程中产生的粉尘；项目生产过程中，产生的固废包括盛放胶水原料的废弃包装桶（HW49）、废活性炭(HW49)等危险废物、职工的生活垃圾；设备运行时产生噪声。项目的主要产污情况见表 3-7。

表 3-7 项目的主要产污情况

污染类别		产污环节	主要污染物
废水	生活污水	员工日常生活	pH、COD _{Cr} 、氨氮、BOD ₅ 、总磷
废气	有机废气	胶水灌装过程	非甲烷总烃、乙酸乙酯、环己酮
	颗粒物	粉碎过程	粉尘（颗粒物）
固体废物	危险废物	盛放胶水原料	废弃包装桶（2018 年后不产生原料桶）
		活性炭吸附装置处理	废活性炭
	生活垃圾	日常生活	生活垃圾
噪声		设备运行	机械噪声

经现场核查后，实际生产工艺流程及污染物产生情况与环评及其批复一致。

3.6 本项目建设变动汇总

根据环评及现场勘查，本项目实际建设只有原环评中的胶水灌装车间及扩建储存仓库和粉碎车间，其他工程不再建设，生产设备的规格变化，生产效率提升，工作时间由每天 24 小时降低至每天 8 小时。本项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施等未发生重大变动。本项目与实际建设变动情况对照表见表 3-8。

表 3-8 本项目与实际建设变动情况对照表

项目	本项目环评情况	实际建设情况	备注
建筑	模具存放室	不再建设	未投产
	资材办公室及收发室	不再建设	未投产
设备	1 台（3 个头）胶水机	一台（6 个头）胶水机	胶水机型号及内部结构改变，提升效率，缩短运行时间规模没有增加
运行时间	300 天，每天 24 小时	300 天，每天 8 小时	由于胶水机头由 3 个变更为 6 个，提升了生产效率。

4、环境保护设施落实情况

4.1 污染防治设施

4.1.1 废水污染源及其治理设施

本项目施工期废水主要为工程废水。扩建项目运营期无产生废水，废水主要为生活污水。

生活污水依托现有工程的隔油池、三级化粪池处理达标后进入阳光路、新光路市政污水管网，经新阳泵站提升，最终进入海沧污水处理厂进行深度处理。废水治理设施基本情况调查表见表 4-1。

表 4-1 废水处理设施基本情况调查表

类别	污染来源	主要污染物	处理设施	排放规律	排放去向	排放口规范化	与环评相符性
施工期	施工废水	清洗废水	SS、石油类	沉淀池收集后部分回用，少量泼洒场地	间歇	经市政污水管网排入海沧污水处理厂	同环评
运营期	生活污水	员工生活废水和厨房废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N 等	依托化粪池	间歇	同环评	同环评

4.1.2 废气污染源及其治理措施

本项目施工期废气主要是粉尘以及刮风、运输车辆来往等造成的二次扬尘。运营期废气主要是胶水灌装过程会有少量乙酸乙酯及环己酮气体挥发出来；破碎过程中产生的粉尘。废气污染源及其治理措施见表 4-2。

表 4-2 本项目废气污染源及其治理措施

时期	排放点位名称	环评内容			实际情况		
		产生工序	废气污染物	处理设施及排气筒安装位置	产生工序	废气污染物	处理设施及排气筒安装位置
施工期	施工粉尘及扬尘	施工开挖、清理、运输等	粉尘	洒水、喷淋、隔离等措施	施工粉尘、扬尘	粉尘	洒水、喷淋、隔离等措施

时期	排放点 位名称	环评内容			实际情况		
		产生工序	废气 污染物	处理设施及排气筒 安装位置	产生 工序	废气污 染物	处理设施及排 气筒安装位置
运营期	生产区	半自动灌 装机	乙酸乙酯、 环己酮、非 甲烷总烃	经集气装置统一收 集后，再经活性炭 吸附处理达标后经 15 米的排气筒排放 （风量 10000m ³ /h 的风机）	灌装胶 水过程	乙酸乙 酯、环己 酮、非甲 烷总烃	经集气装置统 一收集后，再经 活性炭吸附处 理达标后经 15 米的排气筒排 放（处理装置为 12000m ³ /h）
	生产区	粗、细 粉碎	粉尘	无组织排放	破碎过 程	粉尘	无组织排放

（1）胶水灌装废气处理设施情况

生产线溢出废气先经由排气收集系统捕集，由引风机通过风管传送至活性炭吸附塔净化处理后经由烟囱达标排放。气体由塔底进入吸附塔塔体，自下而上通过一级吸附净化、二级吸附净化层，经过活性炭层时由于活性炭表面微孔的引力作用而吸附，气体在塔内停留数秒后，从塔顶排出。活性炭的填充量为 800kg，风机风量为 7000 m³/h。

活性炭吸附原理：由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭表面与气体接触时，就能吸引气体分子（非甲烷总烃等），使其浓聚并保持在活性炭表面上，此现象称为吸附；因此利用活性炭表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭物质相接触，废气中的污染物（非甲烷总烃等）被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。

处理工艺流程图见图 4-1。废气处理设施集气罩及设施情况见图 4-2。

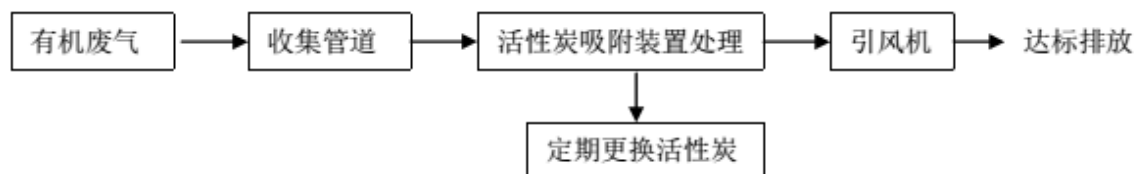


图 4-1 处理工艺流程图

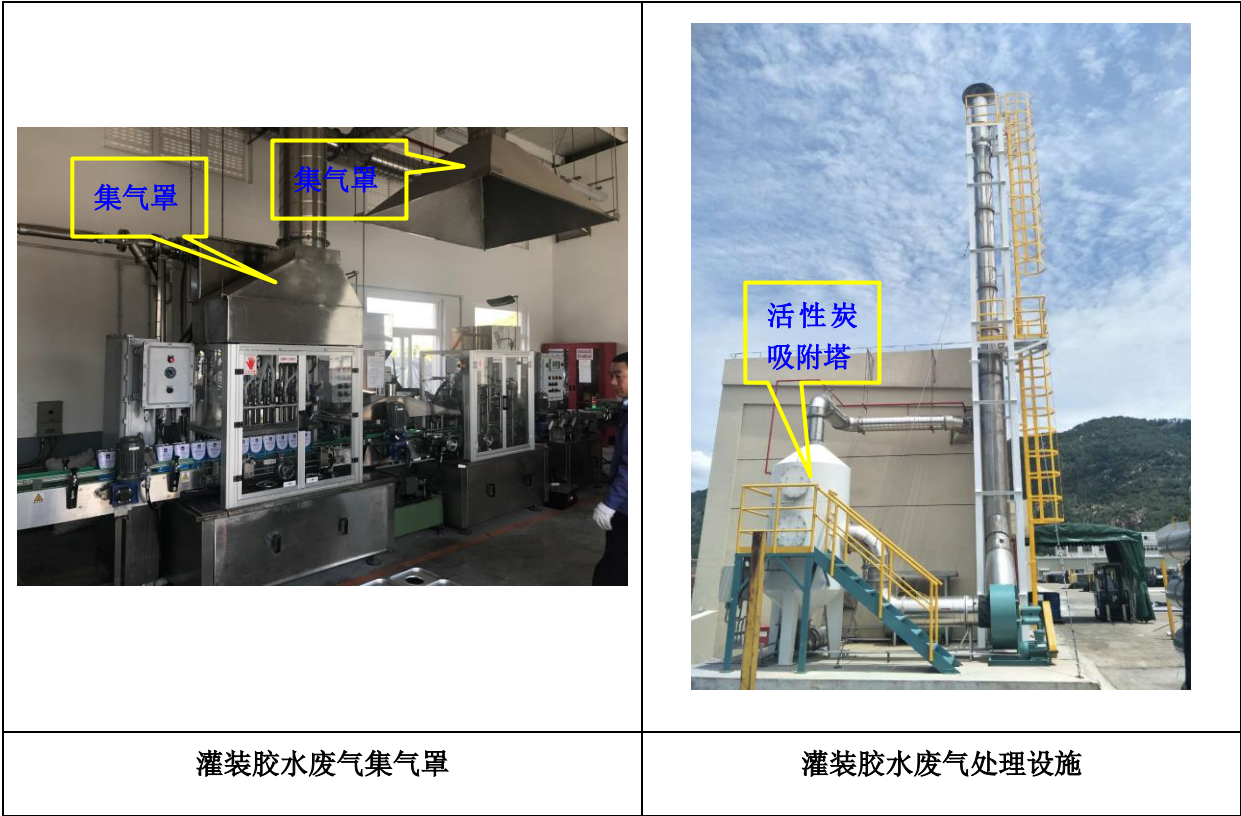


图 4-2 处理设施现场情况图

4.1.3 噪声污染源及其治理措施

本扩建项目的噪声源主要来自机械设备运行的噪声。本项目主要噪声源及治理措施见表 4-3。

表 4-3 本项目主要噪声源及治理措施

时期	区域/位置	设备名称	实际调查结果		与环评相符性
			排放规律	治理措施	
施工期	施工场地	钻孔机	间歇	合理布局施工现场、合理安排施工时间；选用效率高、低噪声的机械设备；施工场地设置隔声设施，加强管理等	同环评
		振捣棒	间歇		
		夯土机	间歇		
		砼搅拌车	间歇		
		推土机	间歇		
		装载汽车	间歇		
		挖掘机	间歇		
		升降机	间歇		
		静压打桩机	间歇		
运营期	生产区	生产设备	间歇	厂房隔声、基础减振	同环评



图 4-3 噪声源减振降噪措施现场情况图

4.1.4 固体废物及治理措施

本项目施工期的固废为建筑垃圾和工程渣土。针对建筑垃圾和工程渣土，公司按规定及时清运。

运营期固废主要包括危险废物、职工生活垃圾、一般工业固废，运营期固废产生及处理情况如下：

（1）危险废物：2018 年公司将胶水原料由桶改为槽车运送，避免产生废弃胶水包装桶。运营期主要危险废物为活性炭处理设施运行产生的废活性炭，更换频率为 6 个月更换一次，活性炭填装量为 800kg，根据实际运行情况，废活性炭更换后暂存于原有工程危险废物仓库，暂未签订危废处置协议。

（2）生活垃圾：员工产生的生活垃圾分类收集后统一由环卫部门定期清运处理。

（3）一般工业固废：不合格产品、边角料及包装废弃物可外卖给厂家回收。

表 4-4 本项目固体废物产生及处置情况一览表

时期	性质	名称	来源	实际调查结果		与环评相符性
				贮存设施及主要指标	处置措施或去向	
施工期	一般固废	建筑垃圾	施工过程	临时堆场	回用或及时清运	符合
运营期	危险废物	废活性炭（HW49）	生产过程	危废仓库	废活性炭暂存危废仓库，暂未签订危废处置协议。	符合
		生活垃圾	员工生活	生活垃圾桶	环卫部门处置	符合

危险废物贮存场所位于厂区南侧，项目危险废物按照其特性分类收集并贮存于危险废物暂存库，危险废物贮存场所具有防雨淋、防泄漏、防流失措施，同时贮存场所地面采用环氧树脂漆硬化处理，设有导流沟及废液收集池等措施。在仓库内设置有危险废物台账、危险废物管理制度等。危险废物贮存场所见图 4-4。



图 4-4 危险废物贮存场所照片

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范措施

本项目存在环境风险主要为胶水泄漏、胶水车间废气处理设施故障及危险废物泄漏，。公司针对以上存在的环境风险情况，制定相应的应急防范措施及处置措施，结合现有工程制定全厂突发环境事件应急预案《南亚塑胶工业（厦门）有限公司突发环境事件应急预案》，并向厦门市环境保护局海沧分局备案，备案编号为：350205-2017-100-L。公司厂区内配套有相应的雨水阀门、事故应急池、应急物资等，满足应急需求。

4.2.2 在线监测装置

按环评文件及批复要求，项目无需设置在线监测装置。

4.2.3 其他设施

本项目在废气排放口设立了明显的排污标志牌，在固废仓库门口设立标识牌。图 4-5 为公司废气排污口标识和固废仓库标识牌。



图 4-5 排污口规范化标识牌

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资

项目实际总投资 980 万元，其中环保投资为 52 万元，环保投资占总投资的 5.3%，本项目环保投资主要来自固废治理、废气处理设施和降噪设施的投入，各项实际环保投资见下表 4-5。

表 4-5 环保投资调查表

环保工程类别	工程单元	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)	变化比例 (%)
废水治理	三级化粪池（依托现有工程）	0	0	0
废气治理	胶水灌装废气处理设施、集气罩、排气筒	10	38	280
噪声治理	减振、降噪	5	5	0
固废治理	设置储存场所，并分类处理，危废合同	10	9	10
合计		25	52	108

4.3.2 “三同时”落实情况

本项目严格执行建设项目环保“三同时”制度，落实环境影响报告书及其批复提出污染防治措施。该项目环境管理较为到位，采取的管理措施具体有：①废气做到处理设施与工厂同时设计、同时施工、同时投产；②噪声配套隔声减振等措施；③配套危废仓库收集危险废物；配套有固体废物仓库收集固体废物；环保设施落实情况一览表见下表 4-6。

表 4-6 环保设施落实情况一览表

类别	环保工程名称	落实情况		
		设计阶段	施工阶段	试运行阶段
废水	化粪池	依托原有项目		
废气	胶水灌装废气处理设施、集气罩、排气筒	已设计	落实到位	已运行
噪声	隔声减振	已设计	落实到位	已运行
固废	一般固废仓库和危废仓库	依托原有项目		

5、环评及其批复

5.1 环评报告主要结论与建议（摘录）

石狮市阳光环保技术综合服务有限公司于 2013 年 3 月编写的《增产扩建项目环境影响评价报告表》，环境影响评价结论如下：

（1）废水环保措施及环境影响结论

废水：扩建项目的食堂的餐厨废水经隔油池预处理后与其他生活污水一并排入三级化粪池处理，隔油池与化粪池为原厂区已建设。项目废水经处理后进入阳光路、新光路市政污水管网，经新阳泵站提升，最终进入海沧污水处理厂进行深度处理，尾水排至茶口洋排污区，最终排入河口区海域。

根据污染源分析，扩建项目废水经处理后均可达到 DB35/322-2011《厦门市水污染物排放控制标准》表 1 中的三级标准，最终排入海沧污水处理厂。同时，项目废水的水量 and 水质不会对海沧污水处理厂产生冲击或影响，能够被其所接纳。并且经污水厂处理后的废水对河口区海域的影响是在可接受范围内的。

（2）大气环境影响结论

扩建项目产生的各类工艺废气以及厨房油烟经相应处理措施处理后，均可达到 DB35/323-2011《厦门市大气污染物排放标准》中表 1 中相应污染物的排放标准限值，同时厨房油烟可达到 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》小型餐饮的标准。由此可见，扩建项目采取的废气处理措施是可行的，对大气环境的影响是可接受的。

（3）声环境影响结论

根据现状监测，项目厂界噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3、4 类标准。

（4）固体废物影响

项目产生的一般工业固体废物以及生活垃圾等，经分类妥善处置回收后，对周围环境的影响在可接受的范围内。项目产生的危险废物已委托有处理资质的厦门盛煌环保产业有限公司处理。项目固体废物得到综合利用和合理处置后，对周围环境影响不大。

（5）总结论

综上所述，南亚塑胶工业（厦门）有限公司的增产扩建项目（胶水灌装车间及扩建储存仓库，粉碎车间，模具存放室，资材办公室及收发料室等）位于厦门市海沧区新阳工业区新美路 2 号，符合国家产业政策、厦门市城市总体规划和环保政策，选址和总平面布置合理，在确保各项污染物达标排放的前提下，对周边环境的影响可以接受。建设单位应严格执行相关的环保法律、法规、标准，并加强环保管理，确保各项环保设施正常运行。工艺过程中产生的各种污染物经治理后可以实现达标排放，满足该区域环境质量标准要求，对周边环境的影响是可以接受的，从环境保护的角度考虑，其建设和运营可行。

5.1.1 “三同时”验收一览表

项目环境保护措施选择适当、技术可行，能够实现达标排放和产生较好的处理效果。重要的是要执行“三同时”制度。项目“三同时”验收一览表见表 5-1。

表 5-1 项目环保工程竣工验收内容一览表

序号	类别	环保处理设施	监测内容	监测位置	验收依据
1	废水	隔油池（1 座，容积 3m ³ ）、化粪池（2 座，容积 6m ³ /个）	废水量、COD _{Cr} 、BOD、SS、氨氮、动植物油	总排口	DB35/322-2011《厦门市水污染物排放控制标准》表 1 中的三级标准，（COD _{Cr} ≤400mg/L、BOD ₅ ≤250mg/L、SS≤350mg/L、氨氮≤35mg/L、动植物油≤100mg/L）
2	废气	胶水灌装废气处理设施 1 套	环己酮、乙酸乙酯	排气筒出口	DB35/323-2011《厦门市大气污染物排放标准》表 1 标准的要求（h=15m，环己酮最高允许排放浓度 50mg/m ³ ，最高允许排放速率 0.41kg/h；乙酸乙酯最高允许排放浓度 100mg/m ³ ，最高允许排放速率 1.2kg/h）
		油烟净化器、厨房油烟排气筒（h≥15m）	厨房油烟	排气筒出口	GB18483-2001，小型餐饮标准，油烟最高允许排放浓度 2.0mg/m ³ ，净化设施最低处理效率 65%。
3	噪声	降噪	等效 A 声级	厂界	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3、4 类标准，昼间≤65dB、夜间≤55dB；昼间≤70dB、夜间≤55dB
4	固废	固废贮存场所，危废合同			

5.2 环评批复

厦门市环境保护局海沧分局于 2013 年 5 月 7 日以“厦环海审[2013]042 号”文件对该项目环评进行了批复，批复主要要求如下：

一、该项目选址于厦门市海沧区新阳工业区新美路 2 号（南亚塑胶现有厂区内），本次扩建项目总投资 739.175 万元，新增建设一栋资材办公室及收发料室、一栋模具存放室、一栋粉碎车间、一栋胶水灌装车间并扩建储存仓库。本次扩建总建筑面积：873.02m²，其中胶水灌装车间及拟建储存仓库建筑面积 488.52m²，资材办公室及收发料室建筑面积 50m²，粉碎车间建筑面积 288m²，模具存放室建筑面积 46.5m²。扩建项目在原环评报告书生产规模基础上，新增产灌装胶水 1220t/a，不涉及注塑工序。

二、排水系统须“雨污分流”。扩建项目无生产废水，生活污水经园区配套化粪池处理后，接入市政污水管网进入海沧污水处理厂。外排污水执行 DB35/322-2011《厦门市水污染物排放控制标准》表 1 中的三级标准（即 SS≤350mg/L、COD≤400mg/L、BOD₅≤250mg/L、NH₃-N≤35mg/L、总磷≤3.0mg/L）。

三、对机械设备采取有效的降噪措施。对该项目的破碎机等高噪声设备采取减振、消音等防噪措施，确保工业园区厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中的 3 类标准（昼间≤65dB，夜间≤55dB）。

四、做好废气的收集处理。项目胶水灌装过程产生的有机废气经集气装置统一收集后，再经活性炭吸附处理达标后经由排气筒高空排放，排放执行 DB35/323-2011《厦门市大气污染物排放标准》表 1 标准的要求（环己酮最高允许排放浓度 50mg/m³，最高允许排放速率 0.41kg/h；乙酸乙酯最高允许排放浓度 100mg/m³，最高允许排放速率 1.2kg/h，非甲烷总烃≤100mg/m³）排气筒高度应不低于 15 米，还应高出周围 200 米半径范围的建筑 5 米以上，并应满足相关排放速率要求和采样监测条件。活性炭要定期、及时更换，并做好台账记录。

五、固体废弃物应妥善处置。生活垃圾分类收集后统一环卫部门定期清运处理，边角料和残次品集中收集后回收利用。盛放胶水原料的废弃包装桶等属于危险废物，其收集贮存应按《危险废物贮存污染控制标准》的要求执行，统一收集后交由厂家收回，或委托有资质单位落实无害化处理，危险废物转移处理应按程序报批，并严格实行转移联单制度和申报登记制度。

六、建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目如性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

七、严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。建设单位应当在建设项目投入试生产之日起三个月内申请环保验收，经环保主管部门验收合格，方可正式生产使用。

6、验收执行标准

根据厦门市环境保护局海沧分局于 2013 年 5 月 7 日“关于增产扩建项目环境影响报告表批复”（厦环海审[2013]042 号）的要求，本项目各污染源执行标准具体内容如下：

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废水

本项目生活污水经隔油池、三级化粪池处理达标后进入阳光路、新光路市政污水管网，经新阳泵站提升，最终进入海沧污水处理厂进行深度处理。本项目废水排放执行《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2011）中的三级标准，具体见表 6-1。

表 6-1 验收监测执行标准

污染因子	单位	指标限值	执行标准
COD _{Cr}	mg/L	400	《厦门市水污染物排放标准》 (DB35/322-2011)表 1 中 三级标准
氨氮	mg/L	35	
BOD ₅	mg/L	250	
总磷	mg/L	3.0	
SS	mg/L	350	

6.1.2 废气

本项目废气主要是灌装胶水产生的有机废气以及破碎产生的粉尘废气。根据环评批复文件，有机废气及粉尘废气排放执行《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2011）表 1 中相关标准，本项目大气污染物执行的排放标准见表 6-2。

表 6-2 项目大气污染物应执行的排放标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	排放速率		无组织排放监控点浓度限值(mg/m ³)	执行标准
		排气筒高度(m)	排放速率(kg/h)		
非甲烷总烃	100	15	4.0 (8.0*50%)	3.2	《厦门市大气污染物排放标准》 (DB35/323-2011)
乙酸乙酯	100	15	0.6 (1.2*50%)	1.5	
环己酮	50	15	0.205 (0.41*50%)	1.0	
粉尘	100	/	/	1.0	

注：公司排气筒高度未能超出周边 200m 最高建筑物 5m，因此排放速率严格 50%执行。

6.1.3 噪声

本项目位于厦门市海沧区新阳工业区新美路 2 号南亚塑胶工业（厦门）有限公司现有厂区内，根据环评批复文件运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，厂界噪声执行排放标准见表 6-3。

表 6-3 厂界噪声排放限值

执行标准	类别	标准限值
GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	3 类	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)

6.1.4 固体废物排放标准

生产固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修订）中的相关规定；危险废物贮存、处置执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》（2013 年修订）。

6.2 总量控制

根据环评文件，本扩建项目的污染物允许排放总量见表 6-4。

表 6-4 本项目污染物允许排放总量控制要求

项目		扩建项目环评总量控制要求（t/a）	扩建后全厂环评总量控制要求（t/a）
废水	总废水量	1212	17212
	化学需氧量	0.48	0.72
	氨氮	0.04	0.21
废气	非甲烷总烃	1.63	2.034
	环己酮	0.01003	0.01003
	乙酸乙酯 ₂	0.00454	0.00454

7、验收监测内容与方法

7.1 污染源监测

7.1.1 废水

通过项目环评报告及其批复以及对项目现场勘查，生活污水经化粪池处理后排入海沧污水处理厂进行深度处理，根据厦门市环境保护局环保管理要求，本次验收不对生活污水进行监测。

7.1.2 废气

根据环保管理部门对本项目环评批复的要求，废气具体监测内容见表 7-1。

表 7-1 验收监测内容一览表

类别		监测位置	监测点位	监测频次	监测天数	监测项目
废气	无组织废气	上风向1个点， 下风向3个点	4	4次/天	2天	颗粒物
	有组织废气	有机废气治理 设施进口	2	4次/天	2天	非甲烷总烃、乙酸 乙酯、环己酮
	有组织废气	有机废气治理 设施出口	1	4次/天	2天	非甲烷总烃、乙酸 乙酯、环己酮

7.1.3 噪声

根据环保管理部门对本项目环评批复的要求，噪声具体监测内容见表 7-2。

表 7-2 验收监测内容一览表

类别	监测位置	监测点位	监测频次	监测天数	监测项目
噪声	厂界东、西、南、北侧	4	每天昼夜各测一次	2 天	昼夜间噪声

7.1.4 固体废物

本项目不涉及固体废物监测。

7.2 监测点位图

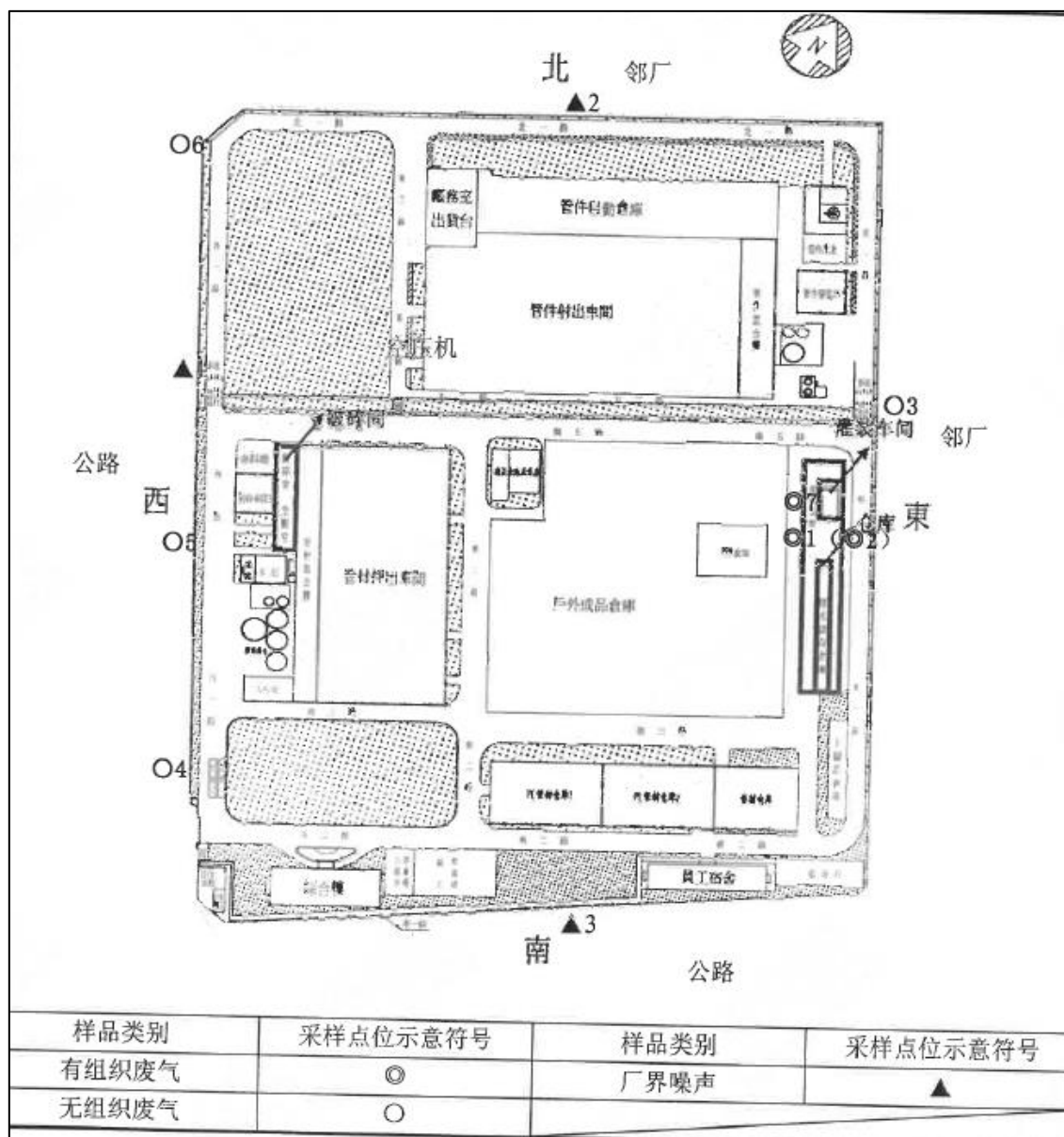


图 7-1 验收监测点位图

8、质量保证和质量控制

负责实施本验收监测的检测机构为福建省环安检测评价有限公司，公司具备 CMA 国家计量认证资质，证书编号为 18131205M001（有效期至 2024 年 2 月 4 日）。

8.1 监测分析方法

监测因子的监测分析方法（标准）及检出限见表 8-1。

表 8-1 检测依据及检出限

项目类别	项目名称	采样标准（方法）	分析标准（方法）	方法检出限
有组织废气	非甲烷总烃	GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	HJ/T 38-2017 固定污染源废气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 气相色谱法	0.07mg/m ³
	环己酮		GBZ/T 160.56-2004 工作场所空气有毒物质测定 脂环酮和芳香族酮类化合物	0.33mg/m ³
	乙酸乙酯		GBZ/T 160.63-2007 工作场所空气有毒物质测试 饱和脂肪族脂类化合物 溶剂解吸-气相色谱法	0.27mg/m ³
无组织废气	颗粒物	GB16297-1996 大气污染物排放控制标准 附录 C	GB/T15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.067mg/m ³
噪声	厂界噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准		无
	修正依据	HJ706-2014 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正		无

8.2 监测仪器

使用的监测仪器均符合国家相关标准或技术要求，经计量部门检定合格并在有效使用期内，仪器计量检定、校准情况见表 8-2。

表 8-2 监测仪器检定/校准情况表

管理编号	仪器名称	型号	证书编号	周期	检定(校准)日期	是否合格	检定单位
ESE-C002(1)	多功能噪声分析仪	HS6288E	(MLY)C1/18-013517	1 年	2018.03.07	合格	福建省计量科学研究院
ESE-C005(1)	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	Z20179-S825306	1 年	2017.10.11	合格	深圳天溯计量检测股份有限公司
ESE-C005(2)	空气/智能 TSP 综合采	崂应 2050 型	GTC17110769001	1 年	2017.11.13	合格	广州高铁计量检测维修

管理编号	仪器名称	型号	证书编号	周期	检定(校准)日期	是否合格	检定单位
	样器						有限公司
ESE-C005(3)	空气/智能TSP综合采样器	崂应 2050 型	Z20179-S825263	1 年	2017.10.11	合格	深圳天溯计量检测股份有限公司
ESE-C005(4)	空气/智能TSP综合采样器	崂应 2050 型	Z20179-S825263	1 年	2017.10.24	合格	深圳天溯计量检测股份有限公司
ESE-C007(3)	大气采样仪	QC-2	Z20179-C875444	1 年	2017.12.13	合格	深圳天溯计量检测股份有限公司
ESE-C007(4)	大气采样仪	QC-2	Z20189-E012446	1 年	2018.05.02	合格	深圳天溯计量检测股份有限公司
ESE-C007(5)	大气采样仪	QC-2	Z2017-1-S337553	1 年	2017.06.06	合格	深圳天溯计量检测股份有限公司
ESE-C011-流量	微电脑烟尘平行采样仪	TH-880F	(MLY)E/17-05247	1 年	2017.11.14	合格	福建省计量科学研究院
ESE-C001(3)	声校准器	HS6020	SX201800139	1 年	2018.01.13	合格	广州计量检测技术研究院
ESE-J064	气相色谱仪	A60	(MLY)E1/17-03940	2 年	2017.08.11	合格	福建省计量科学研究院
ESE-J043	气相色谱仪	7820A	(MLY)E1/18-000874	2 年	2018.1.13	合格	福建省计量科学研究院
ESE-J038	电子分析天平	CP214	(MLY)C1/18-002915	1 年	2018.1.09	合格	福建省计量科学研究院

8.3 人员资质

所有参加监测的技术人员均经过考核后持证上岗，人员资质信息见表 8-3。

表 8-3 监测人员资质信息表

姓名		参加本验收检测内容/因子	上岗证号	有效期
采样人员	李旭	有组织废气、无组织废气、噪声	HAC-030	2018 年 2 月 5 日至 2021 年 2 月 4 日
	张凯	有组织废气、无组织废气、噪声	HAC-032	2018 年 2 月 5 日至 2021 年 2 月 4 日
分析人员	陈继	有组织废气（非甲烷总烃）	HAI-004	2018 年 2 月 5 日至 2021 年 2 月 4 日

姓名	参加本验收检测内容/因子	上岗证号	有效期
何炎源	有组织废气（环己酮、乙酸乙酯）	H AJ-005	2018 年 2 月 5 日 至 2021 年 2 月 4 日
丘金秀	无组织废气（颗粒物）	H AJ-019	2018 年 2 月 5 日 至 2021 年 2 月 4 日

8.4 气体监测过程中的质量保证和质量控制

烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计进行校核。烟气监测仪在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），并在测试时保证其采样流量的准确性。采样器校核情况见表 8-4。

表 8-4 采样器校核情况表

管理编号	仪器名称	型号	校准项目	校准点 (L/min)	校准结果 (L/min)	实际误差(%)	允许误差(%)	评定结果
第一天（5 月 28 日）								
ESE-C0 02(1)	多功能噪声分析仪	HS6288 E	/	93.8	使用前 93.8 使用后 93.8	0.0%	$\leq \pm 0.5d$ B	合格
ESE-C0 05(1)	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	流量计	100	98.6	-0.7%	$\leq \pm 5.0$ %	合格
ESE-C0 05(2)	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	流量计	100	101.7	0.8%	$\leq \pm 5.0$ %	合格
ESE-C0 05(3)	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	流量计	100	102.3	1.1%	$\leq \pm 5.0$ %	合格
ESE-C0 05(4)	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	流量计	100	103.4	1.7%	$\leq \pm 5.0$ %	合格
ESE-C0 07(3)	大气采样仪	QC-2	流量计	0.5	0.4926	-0.7%	$\leq \pm 5.0$ %	合格
ESE-C0 07(4)	大气采样仪	QC-2	流量计	0.5	0.5036	0.4%	$\leq \pm 5.0$ %	合格
ESE-C0 07(5)	大气采样仪	QC-2	流量计	0.5	0.5089	0.9%	$\leq \pm 5.0$ %	合格
ESE-C0 11-流量	微电脑烟尘平行 采样仪	TH-880 F	流量计	25.0	25.1368	0.3%	$\leq \pm 5.0$ %	合格
第二天（5 月 29 日）								
ESE-C0 02(1)	多功能噪声分析仪	HS6288 E	/	93.8	使用前 93.8	0.0%	$\leq \pm 0.5d$ B	合格

管理编号	仪器名称	型号	校准项目	校准点 (L/min)	校准结果 (L/min)	实际误差(%)	允许误差(%)	评定结果
					使用后 93.8			
ESE-C005(1)	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	流量计	100	99.6	-0.2%	$\leq \pm 5.0\%$	合格
ESE-C005(2)	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	流量计	100	103.4	1.7%	$\leq \pm 5.0\%$	合格
ESE-C005(3)	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	流量计	100	101.2	0.6%	$\leq \pm 5.0\%$	合格
ESE-C005(4)	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	流量计	100	104.5	2.2%	$\leq \pm 5.0\%$	合格
ESE-C007(3)	大气采样仪	QC-2	流量计	0.5	0.4963	-0.4%	$\leq \pm 5.0\%$	合格
ESE-C007(4)	大气采样仪	QC-2	流量计	0.5	0.5048	0.5%	$\leq \pm 5.0\%$	合格
ESE-C007(5)	大气采样仪	QC-2	流量计	0.5	0.5068	0.7%	$\leq \pm 5.0\%$	合格
ESE-C011-流量	微电脑烟尘平行采样仪	TH-880 F	流量计	25.0	25.3569	0.7%	$\leq \pm 5.0\%$	合格

采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）、《大气污染物排放控制标准》（GB 16297-1996）执行。

8.5 噪声监测过程中的质量保证和质量控制

噪声声级计在使用前均用校准器进行校准，确保采样数据的准确性。噪声校准情况见表 8-5。

表 8-5 噪声校准情况表

管理编号	仪器名称	型号	校准点	校准结果	实际误差(%)	允许误差(%)	评定结果
第一天（5月28日）							
ESE-C002(1)	多功能噪声分析仪	HS6288E	93.8dB	使用前93.8dB 使用后93.8dB	0	$\leq \pm 0.5\text{dB}$	合格
第二天（5月29日）							
ESE-C002(1)	多功能噪声分析仪	HS6288E	93.8dB	使用前93.8dB 使用后93.8dB	0	$\leq \pm 0.5\text{dB}$	合格

9、验收监测结果

9.1 生产工况

福建省环安检测评价有限公司于 2018 年 5 月 28~5 月 29 日对有组织废气、无组织废气及厂界噪声进行了验收采样监测。验收监测期间，公司本项目生产线运行正常，环保设施运转正常，符合验收监测条件。验收期间各项监测项目相关的生产工况情况见表 9-1（附件 5：工况证明）。

表 9-1 验收监测期间生产工况统计

产品名称	验收监测时间	设计生产规模	监测当日产量	年生产时间	工况
灌装胶水	2018年5月28日	1220t/a（4.1t/d）	3.6t	300d	87.8%
	2018年5月29日	1220t/a（4.1t/d）	3.4	300d	82.9%

9.2 污染物达标排放监测结果

9.2.1 废气监测结果

（1）有组织废气

福建省环安检测评价有限公司于 5 月 28 日~5 月 29 日对灌装胶水废气排气筒进出口进行采样监测，监测结果如表 9-2 所示。

表 9-2 灌装废气进出口监测数据汇总表

点位名称	采样日期	监测项目	单位	监测结果						
				1	2	3	4	平均值	标准限值	达标分析
有机废气治理设施进口 1 (点位 ID:◎1)	5 月 28 日	标干流量	(m ³ /h)	3.19×10 ³	3.28×10 ³	3.12×10 ³	3.29×10 ³	3.22×10 ³	/	/
		环己酮	实测浓度(mg/m ³)	<0.33	<0.33	<0.33	<0.33	<0.33	/	/
			速率(kg/h)	/	/	/	/	/	/	/
		乙酸乙酯	实测浓度(mg/m ³)	<0.27	1.98	8.13	6.44	/	/	/
			速率(kg/h)	/	6.5×10 ⁻³	2.54×10 ⁻²	2.12×10 ⁻²	/	/	/
		非甲烷总烃	实测浓度(mg/m ³)	2.6	2.09	2.24	2.08	2.25	/	/
			速率(kg/h)	8.29×10 ⁻³	6.86×10 ⁻³	6.99×10 ⁻³	6.84×10 ⁻³	7.25×10 ⁻³	/	/

点位名称	采样日期	监测项目	单位	监测结果						
				1	2	3	4	平均值	标准限值	达标分析
	5月29日	标干流量	(m ³ /h)	3.15×10 ³	3.26×10 ³	3.29×10 ³	3.31×10 ³	3.25×10 ³	/	/
		环己酮	实测浓度(mg/m ³)	<0.33	<0.33	<0.33	<0.33	<0.33	/	/
			速率(kg/h)	/	/	/	/	/	/	/
		乙酸乙酯	实测浓度(mg/m ³)	<0.27	<0.27	2.51	3.36	/	/	/
			速率(kg/h)	/	/	8.3×10 ⁻³	1.11×10 ⁻²	/	/	/
		非甲烷总烃	实测浓度(mg/m ³)	5.78	7.01	5.87	6.75	6.35	/	/
			速率(kg/h)	1.82×10 ⁻²	2.29×10 ⁻²	1.93×10 ⁻²	2.23×10 ⁻²	2.07×10 ⁻²	/	/
有机废气治理设施进口 2# (点位 ID:◎2)	5月28日	标干流量	(m ³ /h)	3.42×10 ³	3.31×10 ³	3.44×10 ³	3.34×10 ³	3.38×10 ³	/	/
		环己酮	实测浓度(mg/m ³)	<0.33	<0.33	<0.33	<0.33	<0.33	/	/
			速率(kg/h)	/	/	/	/	/	/	/
		乙酸乙酯	实测浓度(mg/m ³)	9.76	9.56	9.47	9.76	9.64	/	/
			速率(kg/h)	3.34×10 ⁻²	3.16	3.26×10 ⁻²	3.26×10 ⁻²	3.26×10 ⁻²	/	/
		非甲烷总烃	实测浓度(mg/m ³)	10.6	11.4	10	11.9	11	/	/
			速率(kg/h)	3.63×10 ⁻²	3.77×10 ⁻²	3.44×10 ⁻²	3.97×10 ⁻²	3.70×10 ⁻²	/	/
	5月29日	标干流量	(m ³ /h)	3.44×10 ³	3.34×10 ³	3.45×10 ³	3.40×10 ³	3.41×10 ³	/	/
		环己酮	实测浓度(mg/m ³)	<0.33	<0.33	<0.33	<0.33	<0.33	/	/
			速率(kg/h)	/	/	/	/	/	/	/
		乙酸乙酯	实测浓度(mg/m ³)	11.3	13	11.5	10	11.4	/	/
			速率(kg/h)	3.89×10 ⁻²	4.34×10 ⁻²	3.97×10 ⁻²	3.40×10 ⁻²	3.90×10 ⁻²	/	/
		非甲烷总烃	实测浓度(mg/m ³)	2.62	5.9	5.99	5.15	4.91	/	/
			速率(kg/h)	9.0×10 ⁻³	1.97×10 ⁻²	2.07×10 ⁻²	1.75×10 ⁻²	1.67×10 ⁻²	/	/
有机废气治理设施出口(点位 ID:◎7)	5月28日	标干流量	(m ³ /h)	6.37×10 ³	6.49×10 ³	6.58×10 ³	6.58×10 ³	6.50×10 ³	/	/
		环己酮	实测浓度(mg/m ³)	<0.33	<0.33	<0.33	<0.33	<0.33	50	达标
			速率(kg/h)	/	/	/	/	/	0.205	达标
		乙酸乙酯	实测浓度(mg/m ³)	4.98	6.4	3.64	3.93	4.74	100	达标
			速率(kg/h)	3.17×10 ⁻²	4.15×10 ⁻²	2.40×10 ⁻²	2.59×10 ⁻²	3.08×10 ⁻²	0.6	达标
		非甲烷	实测浓度(mg/m ³)	6.31	6.95	6.23	8.12	6.9	100	达标

点位名称	采样日期	监测项目	单位	监测结果						
				1	2	3	4	平均值	标准限值	达标分析
		总烃	速率(kg/h)	4.02×10^{-2}	4.51×10^{-2}	4.10×10^{-2}	5.34×10^{-2}	4.49×10^{-2}	4.0	达标
		标干流量	(m^3/h)	6.26×10^3	6.37×10^3	6.42×10^3	6.54×10^3	6.40×10^3	/	/
		环己酮	实测浓度(mg/m^3)	<0.33	<0.33	<0.33	<0.33	<0.33	50	达标
			速率(kg/h)	/	/	/	/	/	0.205	达标
		乙酸乙酯	实测浓度(mg/m^3)	2.27	2.64	4.07	3.02	3	100	达标
			速率(kg/h)	1.42×10^{-2}	1.68×10^{-2}	2.61×10^{-2}	1.98×10^{-2}	1.92×10^{-2}	0.6	达标
		非甲烷总烃	实测浓度(mg/m^3)	2	1.71	1.61	1.64	1.74	100	达标
			速率(kg/h)	1.25×10^{-2}	1.09×10^{-2}	1.03×10^{-2}	1.07×10^{-2}	1.11×10^{-2}	4.0	达标

根据监测数据结果分析：项目正常运营情况下，灌胶废气环己酮、乙酸乙酯及非甲烷总烃的排放浓度及排放速率符合《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2011）中最高允许排放浓度环己酮 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、乙酸乙酯 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 要求，排放速率环己酮 $\leq 0.205\text{kg}/\text{h}$ 、乙酸乙酯 $\leq 0.6\text{kg}/\text{h}$ 、非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{kg}/\text{h}$ 要求。

根据废气处理设施乙酸乙酯和非甲烷总烃的进出口两天监测排放速率，核算废气处理设施的处理效率，具体见表 9-3。

表 9-3 废气处理效率核算

项目	乙酸乙酯			非甲烷总烃		
	进口 1	进口 2	出口	进口 1	进口 2	出口
排放速率 kg/h	0.0137	0.0358	0.025	0.01398	0.02685	0.028
合计速率 kg/h	0.0495		0.025	0.04083		0.028
处理效率%	49.49%			31.41%		

备注：由于环己酮进出口均为未检出，因此不进行环己酮的处理效率核算。

根据上表可见，废气处理设施对乙酸乙酯的处理效率达到 49.49%，对非甲烷总烃的处理效率为 31.41%。

（2）无组织废气

福建环安检测评价有限公司与 5 月 28 日~5 月 29 日对厂界无组织颗粒物废气进行采样监测，无组织采样监测的气象条件见表 9-4，无组织颗粒物监测数据结果见表 9-5。

表 9-4 无组织采样监测气象参数

采样日期	采样时间 (时 分)	气温 (℃)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向	总云	低云
2018.5.28	08:52	29.6	100.9	55	1.8	东	5	3
	09:40	30.5	100.9	53	1.6	东	4	2
	10:29	31.2	100.8	52	1.5	东	4	2
	11:17	31.8	100.8	51	1.4	东	5	3
2018.5.29	09:05	30.1	100.9	56	1.6	东	4	3
	09:53	30.8	100.8	54	1.5	东	5	3
	10:41	31.5	100.8	53	1.3	东	5	3
	11:30	32.3	100.7	52	1.9	东	4	2

表 9-5 无组织采样监测结果及分析

采样日期	检测项目	采样时间 (时 分)	单位(mg/m ³)						
			上风向 (点位 ID: O3)	下风向 (点位 ID: O4)	下风向 (点位 ID:O5)	下风向 (点位 ID:O6)	最高 浓度点	标准 限值	达标 分析
2018.5.28	颗粒物	08:52	<0.067	0.198	0.099	0.074	0.198	1.0	达标
		09:40	<0.067	0.124	0.174	<0.067			
		10:29	<0.067	0.075	0.075	0.075			
		11:17	<0.067	0.075	0.075	<0.067			
2018.5.29	颗粒物	09:05	0.074	<0.067	0.198	0.099	0.373	1.0	达标
		09:53	<0.067	<0.067	0.373	0.124			
		10:41	<0.067	<0.067	<0.067	<0.067			
		11:30	0.100	<0.067	<0.067	0.075			

根据监测结果分析：项目正常运行情况下，厂界无组织颗粒物废气浓度满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2011）表 1 中标准要求。

9.2.2 噪声监测结果

福建省环安检测评价有限公司于 2018 年 5 月 28 日~29 日对项目厂界噪声进行了监测，具体监测结果见表 9-6。

表 9-6 项目厂界噪声监测数据汇总表

采样时间	点位名称	主要噪声源	检测时间 (时分)	单位 dB(A)					达标分析
				实测值	背景值	修正系数	修正结果	标准限值	
2018 .5.28	噪声 (点位 ID: ▲1)	空压机噪声	10:03	60.3	/	/	/	65	达标
		无明显噪声	22:02	52.3	/	/	/	55	达标
	噪声 (点 位 ID:▲2)	无明显噪声	10:16	60.4	/	/	/	65	达标
		无明显噪声	22:15	51.6	/	/	/	55	达标
	噪声 (点 位 ID:▲3)	无明显噪声	10:28	59.2	/	/	/	65	达标
		无明显噪声	22:17	51.9	/	/	/	55	达标
2018 .5.29	噪声(点 位 ID:▲1)	空压机噪声	09:45	61.7	/	/	/	65	达标
		无明显噪声	22:04	51.6	/	/	/	55	达标
	噪声(点 位 ID:▲2)	无明显噪声	09:58	60.8	/	/	/	65	达标
		无明显噪声	22:17	50.8	/	/	/	55	达标
	噪声 (点 位 ID:▲3)	无明显噪声	10:11	59.8	/	/	/	65	达标
		无明显噪声	22:30	50.3	/	/	/	55	达标

根据项目厂界噪声监测数据分析：项目正常生产情况下（夜间无生产），项目厂界噪声均满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 3 类标准要求。

9.2.3 污染物排放总量核算

根据验收监测结果，按照废气处理设施的排放速率和年运行时间，计算项目废气污染物排放总量见表 9-7。

表 9-7 项目废气污染物总量及批复要求

废气排放口	类别	环己酮	乙酸乙酯	非甲烷总烃
灌装胶水有机废气	平均排放速率 (kg/h)	/	0.025	0.028
	年运行时间(h/a)	/	2400	2400
	排放量(t/a)	/	0.06	0.0672

备注：排放量=排放速率×年运行时间。

由于环己酮的监测浓度为未检出，因此不进行排放总量的核算。

10、验收监测结论

10.1 环境保护设施效果

（1）废水验收监测结论

项目建成后，废水主要为生活污水。生活污水经隔油池、三级化粪池处理达标后进入阳光路、新光路市政污水管网，经新阳泵站提升，最终进入海沧污水处理厂进行深度处理。根据厦门市环境保护局环保管理要求，本次验收不对生活污水进行监测。

（2）废气验收监测结论

项目运营期废气主要有胶水灌装废气，废气经集气装置统一收集后，再经活性炭吸附处理达标后经 15 米的排气筒排放（处理装置为 7000m³/h）。

根据验收监测结果可知，项目正常运行情况下，灌胶废气环己酮排放浓度为未检出 $\leq 50\text{mg/m}^3$ 、乙酸乙酯排放浓度为 $3.87\text{ mg/m}^3 \leq 100\text{mg/m}^3$ 、非甲烷总烃排放浓度为 $4.305\text{mg/m}^3 \leq 100\text{mg/m}^3$ ，均符合《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2011）中最高允许排放浓度要求，乙酸乙酯排放速率为 $0.025\text{kg/h} \leq 0.205\text{kg/h}$ 、非甲烷总烃排放速率为 $0.028\text{kg/h} \leq 4.0\text{kg/h}$ ，均符合最高允许排放速率要求。废气处理设施对乙酸乙酯的处理效率达到 49.49%，对非甲烷总烃处理效率达到 31.41%。

（3）噪声验收监测结论

项目运行噪声主要为灌装设备运行产生的噪声以及配套的集气风机等设备运行时产生的噪声。企业采取设备选型、防振减振措施、厂房隔声以及设备的定期维护保养等噪声防治措施，确保厂界噪声达标排放。

根据验收监测结果可知，项目厂界噪声各点位昼间夜间监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，昼间 $\leq 65\text{ dB (A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{ dB (A)}$ 。

（4）固废验收监测结论

经现场调查，运营期固废主要包括危险废物、职工生活垃圾、一般工业固废。运营期主要危险废物为活性炭处理设施运行产生的废活性炭，更换频率为 6 个月更换一次，活性炭填装量为 800kg，根据实际运行情况，废活性炭更换后暂存于原有工程危险废物

仓库，暂未签订危废处置协议。生活垃圾分类收集后统一由环卫部门定期清运处理。一般工业固废不合格产品、边角料及包装废弃物外卖给厂家回收。固废处置措施符合标准要求。

（5）总量控制结论

项目排污许可证无总量控制指标要求，污染物均符合排放浓度及排放速率标准要求。

10.2 项目竣工环境保护验收结论

综合以上环境监测结果表明，项目配套环保设施均已到位，废气、噪声符合达标排放要求，固废污染物得到妥善处置，南亚塑胶工业（厦门）有限公司增产扩建项目符合建设项目竣工环境保护验收要求。

11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		南亚塑胶工业（厦门）有限公司增产扩建项目					项目代码					建设地点		厦门市海沧区新阳工业区新美路2号	
	行业类别 (分类管理名录)		“十八、橡胶和塑料制品业——47 塑料制品制造——其它”					建设性质		☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造						
	设计生产能力		年产胶水灌装 1220 吨/年					实际生产能力		年产胶水灌装 1220 吨/年			环评单位		石狮市阳光环保技术综合服务有限公司	
	环评文件审批机关		厦门市环境保护局海沧分局					审批文号		厦环海审[2013]42 号			环评文件类型		报告表	
	开工日期		2016 年 8 月					竣工日期		2017 年 8 月			排污许可证申领时间		2018 年 7 月 10 日	
	环保设施设计单位		江苏省化工设计院有限公司					环保设施施工单位		厦门中煜环保工程有限公司			本工程排污许可证编号		350205-2016-000009	
	验收单位		福建省环安检测评价有限公司					环保设施监测单位		福建省环安检测评价有限公司			验收监测时工况		生产装置及环保设备等正常运行	
	投资总概算		739.175 万元					环保投资总概算		25 万元			所占比例（%）		3.3	
	实际总投资		507 万元					实际环保投资		24 万元			所占比例（%）		4.7	
	废水治理		/	废气治理	10 万元	噪声治理	5 万元	固体废物治理		9 万元			绿化及生态		/	其他
新增废水处理设施能力 t/d		/					新增废气处理设施能力 m³/h		7500			年平均工作时		2400 小时		
运营单位			南亚塑胶工业（厦门）有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			913502006120268266			验收时间		2018 年 7 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		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	悬浮物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	五日生化需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	总磷		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	颗粒物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	非甲烷总烃		/	4.305	100	0.09799	0.09079	0.0672	0.0672	/	/	/	/	/	/	
	与项目有关的其他特征污染物	环己酮	/	未检出	50	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		乙酸乙酯	/	3.87	100	0.1188	0.0588	0.060	0.060	/	/	/	/	/	/	
/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

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 t/a；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万 t/a；水污染物排放浓度——毫克/升

12、附件

附件 12.1 厦环海审[2013]042 号

环境保护行政主管部门审批意见：

厦环海审（2013）42号

关于南亚塑胶工业（厦门）有限公司 增产扩建项目环境影响报告表的批复

南亚塑胶工业（厦门）有限公司的增产扩建项目选址于厦门市海沧区新阳工业区新美路2号（南亚塑胶现有厂区内），本次扩建项目总投资739.175万元，新增建设一栋资材办公室及收发料室、一栋模具存放室、一栋粉碎车间、一栋胶水灌装车间并扩建储存仓库。本次扩建总建筑面积873.02m²，其中胶水灌装车间及扩建储存仓库建筑面积488.52m²，资材办公室及收发料室建筑面积50m²，粉碎车间建筑面积288m²，模具存放室建筑面积46.5m²。扩建项目在原环评报告书生产规模基础上，新增产灌装胶水1220t/a，不涉及注塑工序。扩建后全厂生产规模为：生产PVC管材44000t/a，PVC管件：12000t/a，灌装胶水1220t/a。该项目选址符合国家的产业政策和环境功能区划的要求，根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条等有关规定，我分局同意项目建设。具体环保要求如下：

一、1、排水系统须“雨污分流”。扩建项目无生产废水，生活污水经园区配套化粪池处理后，接入市政污水管网进入海沧污水处理厂。外排污水执行DB35/322-2011《厦门市水污染物排放控制标准》表1中的三级标准（即SS≤350mg/L、COD_{Cr}≤400mg/L、BOD₅≤250mg/L、NH₃-N≤35mg/L、总磷≤3.0mg/L）。

二、对机械设备采取有效的降噪措施。对该项目的破碎机等高噪声设备采取减振、消音等防噪措施，确保工业园区厂界噪声符合GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中的3类标准（昼间≤65dB，夜间≤55dB）。

三、做好废气的收集处理。项目胶水灌装过程产生的有机废气经集气装置统一收集后，再经活性炭吸附处理达标后经由排气筒高空排放，排放执行DB35/323-2011《厦门市大气污染物排放标准》表1标准的要求（环己酮最高允许排放浓度50mg/m³，最高允许排放速率0.41kg/h；乙酸乙酯最高允许排放浓度100mg/m³，最高允许排放速率1.2kg/h，非甲烷总烃≤100mg/m³）。排气筒高度应不低于15米，还应高出周围200米半径范围的建筑5米以上，并应满足相关排放速率要求和采样监测条件。活性炭要定期、及时更换，并做好台账记录。

四、固体废弃物应妥善处置。生活垃圾分类收集后统一环卫部门定期清运处

理，边角料和残次品集中收集后回收利用。盛放胶水原料的废弃包装桶等属于危险废物，其收集贮存应按《危险废物贮存污染控制标准》的要求执行，统一收集后交由厂家回收，或委托有资质单位落实无害化处理，危险废物转移处理应按程序报批，并严格实行转移联单制度和申报登记制度。

五、建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目如性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

六、严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。建设单位应当在建设项目投入试生产之日起三个月内申请环保验收，经环保主管部门验收合格，方可正式生产使用。

经办人：林雪林



附件 12.2 排污许可证

注：1. 一个排污口填写一表，本页可附页。
2. 排放总量控制指标为各排污口合计量。

排污口编号（名称）		位置	排放方式	排放去向	其他排放的特殊要求	
废水排放量限值（万吨/年）						
污染物排放的执行标准						
排放主要污染物名称						
排放浓度限值						
排放总量控制指标（吨/年）						
污染物的处理方式（处理工艺、处理能力）						

水污染物排放许可内容

证书类别：
临时

证书编号：
350205-2016-000009

单位名称：
南亚塑胶工业（厦门）有限公司

单位地址：
厦门市海沧区新美路 2 号

法定代表人：
吴嘉昭

联系电话：
6510371

行业代码类别：
913502006120268266

营业执照注册号：
913502006120268266

组织机构代码证号：
913502006120268266

有效期限：2018 年 07 月 10 日至 2018 年 08 月 10 日

发证机关（盖章）：


发证日期：

水污染物排放许可内容

排污口编号（名称）	位置	排放方式	排放去向	其他排放的特殊要求
废水排放量限值（万吨/年）				
污染物排放的执行标准				
排放主要污染物名称				
排放浓度限值				
排放总量控制指标（吨/年）				
污染物的处理方式 （处理工艺、处理能力）				

注：1. 一个排污口填写一表，本页可附页。
2. 排放总量控制指标为各排污口合计量。

气污染物排放许可内容

排污口编号（名称）	位置	排放方式	排放去向	其他排放的特殊要求
FQ-439201	楼顶	有组织	高空	
废气排放量限值 （万标立方米/年）				
污染物排放的执行标准	《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2011）			
排放主要污染物名称	环己酮	乙酸乙酯	非甲烷总烃	
排放浓度限值	50mg/m ³	100mg/m ³	100mg/m ³	
排放总量控制指标（吨/年）	废气污染物通过收集处理后高空排放			
污染物的处理方式 （处理工艺、处理能力）				

注：1. 一个排污口填写一表，本页可附页。
2. 排放总量控制指标为各排污口合计量。

附件 12.3 公司突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	南亚塑胶工业（厦门）有限公司	机构代码	913502006120268266
法定代表人	吴嘉昭	联系电话	15960376099
联系人	林华强	联系电话	15960376099
传 真	0592-6518907	电子邮箱	65270924@QQ.COM
地址	中心经度 118 中心纬度 24 厦门海沧新阳工业区新美路 2 号		
预案名称	南亚塑胶工业（厦门）有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般		
本单位于 2017 年 09 月 08 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。 （公章）			
预案签署人	吴嘉昭	报送时间	2017/9/12 10:24:13

突发环境事件应急预案备案文件	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2017 年 09 月 12 日收讫，文件齐全，予以备案。  厦门市环保局海沧分局 2017-09-25 17:44:56		
备案编号	350205-2017-100-L		
报送单位			
受理部门负责人	林雪松	经办人	李俊瑜

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件 12.4 工况证明

工况证明

本项目为南亚塑胶工业（厦门）有限公司增产扩建项目（胶水灌装车间及扩建储存仓库，粉碎车间等），位于厦门市海沧区新阳工业区新美路2号。本项目主要从事胶水灌装生产，年生产规模为1220t，年生产时间300天。在第三方检测机构的检测阶段内（2018年5月28日-29日），2018年5月28日，生产灌装胶水3.6t；生产负荷达到设计的87.8%；2018年5月29日，生产灌装胶水3.4t；生产负荷达到设计的82.9%。

特此证明。

南亚塑胶工业（厦门）有限公司

2018年5月28-29日



附件 12.5 验收监测报告



检测报告



证书编号：18131205M001
有效期至：2024 年 2 月 4 日

报告编号：HAJC18052103 号（共 10 页）

委托单位：南亚塑胶工业（厦门）有限公司

地 址：厦门市海沧区新阳工业区新美路 2 号

联 系 人：林华强

联系电话：15960376099

项目名称：增产扩建项目(胶水灌装车间及扩建储存仓库，粉碎车间等)验收检测

项目地址：厦门市海沧区新阳工业区新美路 2 号

样品类别：废气、噪声



福建省环安检测评价有限公司

Fujian HuanAn Environmental Assessment and Testing Co.,Ltd.





报告编号: HAJC18052103 号

第 2 页 共 10 页

声 明

1. 本报告无“福建省环安检测评价有限公司检验检测专用章”无效。
2. 本报告无涂改、增删无效。
3. 本报告只对采样/送检样品的检测结果负责。
4. 本报告未经本公司同意不得作为商业广告使用。
5. 未经本公司批准部分复制检测报告无效。
6. 对本报告若有疑义，请在收到报告起十五日内与本公司联系。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效的样品均不再做留样。
8. 委托检测结果只代表检测时污染物排放状况，排放标准由客户提供。
9. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

项目名称: 增产扩建项目（胶水灌装车间及扩建储存仓库，粉碎车间等）验收检测	
采样人员: 李旭、张凯	
分析人员: 陈继、何炎源、丘金秀	
编制人: 张永源	复核人: 张永亮
签发人: [Signature]	日期: 2018.6.10

福建省环安检测评价有限公司
厦门市湖里区高殿路8号云创智谷E栋4楼417-422单元

电话/传真: 0592-5236696/5236695
e-mail: FJHAJC@126.com



报告编号: HAJC18052103 号

第 3 页 共 10 页

检测报告

一、 检测依据

项目类别	项目名称	采样标准（方法）	分析标准（方法）	方法检出限
有组织废气	非甲烷总烃	GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	HJ/T 38-2017 固定污染源废气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 气相色谱法	0.07mg/m ³
	环己酮		GBZ/T 160.56-2004 工作场所空气 有毒物质测定 脂环酮和芳香族 酮类化合物	0.33mg/m ³
	乙酸乙酯		GBZ/T 160.63-2007 工作场所空气 有毒物质测试 饱和脂肪族脂类 化合物 溶剂解吸-气相色谱法	0.27mg/m ³
无组织废气	颗粒物	GB16297-1996 大气污染物排放控制标准 附录 C	GB/T15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.067mg/m ³
噪声	厂界噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准		无
	修正依据	HJ706-2014 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正		无

本页结束

福建省环安检测评价有限公司
厦门市湖里区高殿路 8 号云创智谷 E 栋 4 楼 417-422 单元

电话/传真: 0592-5236696/5236695
e-mail: FJHAJC@126.com



报告编号: HAJC18052103 号

第 4 页 共 10 页

检测报告

二、检测结果

表 1 有组织废气

样品状态	正常、能测				
采样日期	2018.05.28		分析日期	2018.05.28~06.01	
点位名称	检测项目	采样时间 (时 分)	标干流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
有机废气治理设施进口 1(点位 ID: ©1)	环己酮	09:06	3.19×10 ³	<0.33	/
		09:19	3.28×10 ³	<0.33	/
		09:32	3.12×10 ³	<0.33	/
		09:45	3.29×10 ³	<0.33	/
		平均值	3.22×10 ³	<0.33	/
	乙酸乙酯	09:06	3.19×10 ³	<0.27	/
		09:19	3.28×10 ³	1.98	6.5×10 ⁻³
		09:32	3.12×10 ³	8.13	2.54×10 ⁻²
		09:45	3.29×10 ³	6.44	2.12×10 ⁻²
		平均值	3.22×10 ³	/	/
	非甲烷总烃	09:06	3.19×10 ³	2.60	8.29×10 ⁻³
		09:19	3.28×10 ³	2.09	6.86×10 ⁻³
		09:32	3.12×10 ³	2.24	6.99×10 ⁻³
		09:45	3.29×10 ³	2.08	6.84×10 ⁻³
		平均值	3.22×10 ³	2.25	7.25×10 ⁻³
有机废气治理设施进口 2(点位 ID: ©2)	环己酮	09:06	3.42×10 ³	<0.33	/
		09:19	3.31×10 ³	<0.33	/
		09:32	3.44×10 ³	<0.33	/
		09:45	3.34×10 ³	<0.33	/
		平均值	3.38×10 ³	<0.33	/
	乙酸乙酯	09:06	3.42×10 ³	9.76	3.34×10 ⁻²
		09:19	3.31×10 ³	9.56	3.16×10 ⁻²
		09:32	3.44×10 ³	9.47	3.26×10 ⁻²
		09:45	3.34×10 ³	9.76	3.26×10 ⁻²
		平均值	3.38×10 ³	9.64	3.26×10 ⁻²
	非甲烷总烃	09:06	3.42×10 ³	10.6	3.63×10 ⁻²
		09:19	3.31×10 ³	11.4	3.77×10 ⁻²
		09:32	3.44×10 ³	10.0	3.44×10 ⁻²
		09:45	3.34×10 ³	11.9	3.97×10 ⁻²
		平均值	3.38×10 ³	11.0	3.70×10 ⁻²

本页结束

福建省环安检测评价有限公司
厦门市湖里区高殿路 8 号云创智谷 E 栋 4 楼 417-422 单元

电话/传真: 0592-5236696/5236695
e-mail: FJHAJC@126.com



报告编号: HAJC18052103 号

第 5 页 共 10 页

检测报告

表 2 有组织废气

样品状态	正常、能测				
采样日期	2018.05.28		分析日期	2018.05.28~06.01	
点位名称	检测项目	采样时间 (时 分)	标干流量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
有机废气治理设施出口 (点位 ID: 07)	环己酮	09:06	6.37×10³	<0.33	/
		09:19	6.49×10³	<0.33	/
		09:32	6.58×10³	<0.33	/
		09:45	6.58×10³	<0.33	/
		平均值	6.50×10³	<0.33	/
	乙酸乙酯	09:06	6.37×10³	<0.27	/
		09:19	6.49×10³	<0.27	/
		09:32	6.58×10³	<0.27	/
		09:45	6.58×10³	<0.27	/
		平均值	6.50×10³	<0.27	/
	非甲烷总烃	09:06	6.37×10³	6.31	4.02×10 ⁻²
		09:19	6.49×10³	6.95	4.51×10 ⁻²
		09:32	6.58×10³	6.23	4.10×10 ⁻²
		09:45	6.58×10³	8.12	5.34×10 ⁻²
		平均值	6.50×10³	6.90	4.49×10 ⁻²

备注:

有机废气治理设施出口排气筒高度: 15m

处理设施: 活性炭吸附箱

注: “<”表示检测结果低于检出限; “/”表示无须计算结果或没有相关信息。

表 3 排气筒参数 (有组织)

点位名称	采样时间 (时 分)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	大气压 (kPa)	截面积 (m ²)
有机废气治理设施出口(点位 ID: 07)	09:06	32	2.7	10.4	100.9	0.196
	09:19	32	2.6	10.6	100.9	0.196
	09:32	31	2.6	10.7	100.9	0.196
	09:45	33	2.8	10.8	100.9	0.196

本页结束

福建省环安检测评价有限公司
厦门市湖里区高殿路 8 号云创智谷 E 栋 4 楼 417-422 单元

电话/传真: 0592-5236696/5236695
e-mail: FJHAJC@126.com



报告编号: HAJC18052103 号

第 6 页 共 10 页

检测报告

表 4 有组织废气

样品状态	正常、能测				
采样日期	2018.05.29		分析日期	2018.05.29~06.01	
点位名称	检测项目	采样时间 (时 分)	标干流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
有机废气治理设施进口 1(点位 ID: ©1)	环己酮	09:14	3.15×10 ³	<0.33	/
		09:27	3.26×10 ³	<0.33	/
		09:39	3.29×10 ³	<0.33	/
		09:52	3.31×10 ³	<0.33	/
		平均值	3.25×10 ³	<0.33	/
	乙酸乙酯	09:14	3.15×10 ³	<0.27	/
		09:27	3.26×10 ³	<0.27	/
		09:39	3.29×10 ³	2.51	8.3×10 ⁻³
		09:52	3.31×10 ³	3.36	1.11×10 ⁻²
		平均值	3.25×10 ³	/	/
	非甲烷总烃	09:14	3.15×10 ³	5.78	1.82×10 ⁻²
		09:27	3.26×10 ³	7.01	2.29×10 ⁻²
		09:39	3.29×10 ³	5.87	1.93×10 ⁻²
		09:52	3.31×10 ³	6.75	2.23×10 ⁻²
		平均值	3.25×10 ³	6.35	2.07×10 ⁻²
有机废气治理设施进口 2(点位 ID: ©2)	环己酮	09:14	3.44×10 ³	<0.33	/
		09:27	3.34×10 ³	<0.33	/
		09:39	3.45×10 ³	<0.33	/
		09:52	3.40×10 ³	<0.33	/
		平均值	3.41×10 ³	<0.33	/
	乙酸乙酯	09:14	3.44×10 ³	11.3	3.89×10 ⁻²
		09:27	3.34×10 ³	13.0	4.34×10 ⁻²
		09:39	3.45×10 ³	11.5	3.97×10 ⁻²
		09:52	3.40×10 ³	10.0	3.40×10 ⁻²
		平均值	3.41×10 ³	11.4	3.90×10 ⁻²
	非甲烷总烃	09:14	3.44×10 ³	2.62	9.0×10 ⁻³
		09:27	3.34×10 ³	5.90	1.97×10 ⁻²
		09:39	3.45×10 ³	5.99	2.07×10 ⁻²
		09:52	3.40×10 ³	5.15	1.75×10 ⁻²
		平均值	3.41×10 ³	4.91	1.67×10 ⁻²

本页结束

福建省环安检测评价有限公司
厦门市湖里区高殿路 8 号云创智谷 E 栋 4 楼 417-422 单元

电话/传真: 0592-5236696/5236695
e-mail: FJHAJC@126.com



报告编号: HAJC18052103 号

第 7 页 共 10 页

检测报告

表 5 有组织废气

样品状态	正常、能测				
采样日期	2018.05.29		分析日期	2018.05.29~06.01	
点位名称	检测项目	采样时间 (时 分)	标干流量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
有机废气治理设施出口 (点位 ID: 07)	环己酮	09:14	6.26×10³	<0.33	/
		09:27	6.37×10³	<0.33	/
		09:39	6.42×10³	<0.33	/
		09:52	6.54×10³	<0.33	/
		平均值	6.40×10³	<0.33	/
	乙酸乙酯	09:14	6.26×10³	<0.27	/
		09:27	6.37×10³	<0.27	/
		09:39	6.42×10³	<0.27	/
		09:52	6.54×10³	<0.27	/
		平均值	6.40×10³	<0.27	/
	非甲烷总烃	09:14	6.26×10³	2.00	1.25×10 ⁻²
		09:27	6.37×10³	1.71	1.09×10 ⁻²
		09:39	6.42×10³	1.61	1.03×10 ⁻²
		09:52	6.54×10³	1.64	1.07×10 ⁻²
		平均值	6.40×10³	1.74	1.11×10 ⁻²

备注:

有机废气治理设施出口排气筒高度: 15m

处理设施: 活性炭吸附箱

注: “<”表示检测结果低于检出限; “/”表示无须计算结果或没有相关信息。

表 6 排气筒参数 (有组织)

点位名称	采样时间 (时 分)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	大气压 (kPa)	截面积 (m ²)
有机废气治理设施出口 (点位 ID: 07)	09:14	31	2.6	10.2	100.8	0.196
	09:27	32	2.6	10.4	100.8	0.196
	09:39	32	2.7	10.5	100.8	0.196
	09:52	30	2.5	10.6	100.8	0.196

本页结束

福建省环安检测评价有限公司
厦门市湖里区高殿路 8 号云创智谷 E 栋 4 楼 417-422 单元

电话/传真: 0592-5236696/5236695
e-mail: FJHAJC@126.com



报告编号: HAJC18052103 号

第 8 页 共 10 页

检测报告

表 7 无组织废气

样品状态		正常、能测				
采样日期		2018.05.28		分析日期	2018.05.29	
检测项目	采样时间 (时 分)	单位(mg/m³)				
		上风向 (点位 ID:○3)	下风向 (点位 ID:○4)	下风向 (点位 ID:○5)	下风向 (点位 ID:○6)	最高 浓度点
颗粒物	08:52	<0.067	0.198	0.099	0.074	0.198
	09:40	<0.067	0.124	0.174	<0.067	
	10:29	<0.067	0.075	0.075	0.075	
	11:17	<0.067	0.075	0.075	<0.067	

注:“<”表示检测结果低于检出限。

表 8 无组织废气

样品状态		正常、能测				
采样日期		2018.05.29		分析日期	2018.05.30	
检测项目	采样时间 (时 分)	单位(mg/m³)				
		上风向 (点位 ID:○3)	下风向 (点位 ID:○4)	下风向 (点位 ID:○5)	下风向 (点位 ID:○6)	最高 浓度点
颗粒物	09:05	0.074	<0.067	0.198	0.099	0.373
	09:53	<0.067	<0.067	0.373	0.124	
	10:41	<0.067	<0.067	<0.067	<0.067	
	11:30	0.100	<0.067	<0.067	0.075	

注:“<”表示检测结果低于检出限。

表 9 气象参数(无组织)

采样日期	采样时间 (时 分)	气温 (℃)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向	总云	低云
2018.05.28	08:52	29.6	100.9	55	1.8	东	5	3
	09:40	30.5	100.9	53	1.6	东	4	2
	10:29	31.2	100.8	52	1.5	东	4	2
	11:17	31.8	100.8	51	1.4	东	5	3
2018.05.29	09:05	30.1	100.9	56	1.6	东	4	3
	09:53	30.8	100.8	54	1.5	东	5	3
	10:41	31.5	100.8	53	1.3	东	5	3
	11:30	32.3	100.7	52	1.9	东	4	2

本页结束

福建省环安检测评价有限公司
厦门市湖里区高殿路 8 号云创智谷 E 栋 4 楼 417-422 单元

电话/传真: 0592-5236696/5236695
e-mail: FJHAJC@126.com



报告编号：HAJC18052103 号

第 9 页 共 10 页

检测报告

表 10 厂界噪声

采样日期	2018.05.28						
点位名称	主要噪声源	检测时间 (时 分)	单位 dB(A)				
			实测值	背景值	修正系数	修正结果	标准限值
噪声(点位 ID:▲1)	空压机噪声	10:03	60.3	/	/	/	65
	无明显声源	22:02	52.3	/	/	/	55
噪声(点位 ID:▲2)	无明显声源	10:16	60.4	/	/	/	65
	无明显声源	22:15	51.6	/	/	/	55
噪声(点位 ID:▲3)	无明显声源	10:28	59.2	/	/	/	65
	无明显声源	22:17	51.9	/	/	/	55
备注： 标准限值参考 GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准，其中 3 类标准。							

注：“/”表示无须计算结果或没有相关信息。

表 11 厂界噪声

采样日期	2018.05.29						
点位名称	主要噪声源	检测时间 (时 分)	单位 dB(A)				
			实测值	背景值	修正系数	修正结果	标准限值
噪声(点位 ID:▲1)	空压机噪声	09:45	61.7	/	/	/	65
	无明显声源	22:04	51.6	/	/	/	55
噪声(点位 ID:▲2)	无明显声源	09:58	60.8	/	/	/	65
	无明显声源	22:17	50.8	/	/	/	55
噪声(点位 ID:▲3)	无明显声源	10:11	59.8	/	/	/	65
	无明显声源	22:30	50.3	/	/	/	55
备注： 标准限值参考 GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准，其中 3 类标准。							

注：“/”表示无须计算结果或没有相关信息。

本页结束

福建省环安检测评价有限公司
厦门市湖里区高殿路 8 号云创智谷 E 栋 4 楼 417-422 单元

电话/传真：0592-5236696/5236695
e-mail: FJHAJC@126.com

附件 12.6 原辅材料 MSDS

安全資料表

一、化學品與廠商資料

成品 GHS SDS A-002 1/4

化學品名稱：硬質膠合劑(硬膠)
其它名稱：Vinyl adhesive for rigid vinyl products
建議用途及限制使用：PVC 管與 PVC 管及管件之接合, 各種硬質 PVC 製品接著
製造者、輸入者或供應者名稱・地址及電話：南亞塑膠公司林園廠, 高雄市林園區工業一路六號
緊急聯絡電話/傳真電話：(07)6419911-650 / (07)6432546 楊坤源

二、危害辨識資料

化學品危害分類: 易燃液體第 2 級, 急毒性物質第 4 級(吞食), 急毒性物質第 4 級(皮膚), 嚴重損傷/刺激眼睛物質第 2 級	
標示內容:	
象 徵 符 號: 火焰, 驚嘆號	
警 示 語: 危險	
危害警告訊息:	
高度易燃液體和蒸氣	
吞食有害	
皮膚接觸有害	
造成眼睛刺激	
危害防範措施:	
緊蓋容器	
遠離引火源-禁止吸煙	
置容器於通風良好的地方	
戴上合適得手套	
避免與眼睛接觸	
勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣	
勿讓小孩接觸	
其它危害: -	

三、成分辨識資料

純物質:

中英文名稱: ——
同義名稱: ——
化學文摘社登記號碼(CAS No.): ——
危害成分(成分百分比): ——

成品 GHS SDS A-002 2/4

混合物

化學性質	
危害成分之中英文名稱	濃度或濃度範圍(成分百分比)
聚氯乙烯(PVC)	9~13 %
環己酮(Cyclohexanone)	53~63 %
乙酸乙酯(Ethyl acetate)	25~35 %

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：
~吸入：大量吸入導致昏迷，應移至新鮮空氣處，必要時施以人工呼吸或氧氣並立即送醫。
~皮膚接觸：皮膚接觸應脫去衣物以大量清水及肥皂徹底洗淨，再以溫水沖洗 15 分鐘，若患者有不良影響或刺激發生應即送醫。
~眼睛接觸：眼睛立即以大量清水沖洗 20~30 分鐘，並不時將上下眼皮掀開以徹底洗淨，若患者有疼痛，眨眼，流眼淚，紅腫等現象須立即送醫
~食入：若大量吞食而患者尚有知覺時，則餵以約 240~300ml 的水，不可催吐，患者即將或已失去意識，或瀕瀕勿餵食並即送醫
最重要症狀及危害效應
對急救人員之防護：
對醫師之提示：

五、滅火措施

適用滅火劑：噴水，CO2，化學乾粉，泡沫
滅火時可能遭遇之特殊危害：氣爆
特殊滅火程序：1. 滅火人員需穿著適當的防護器具和正壓自攜式供氣呼吸具，在上風安全處滅火 2. 用水霧救火可能無效，但可用以冷卻近火場容器，掩護人員以免灼傷，和沖散漏出而尚未著火之蒸氣
消防人員之特殊防護設備：應戴呼吸器以避免吸入蒸氣

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1. 救災人員須穿著適當個人防護器具和保持通風良好
環境注意事項：避免污染物流入下水道或公共水體
清理方法：1 移開所有引火源，送於焚化爐中焚化，如和更易燃的溶劑(需可互溶，乾淨，低黏度)混合，焚化當更易，注意避免突然熄火。2. 於合格的垃圾掩埋場處理固體廢棄物 3. 雇用合格的運輸業者

七、安全處置與儲存方法

處置：1. 操作中勿戴隱形眼鏡，應使用合格適當之防護器具，並每日檢查是否有破損，隨時更新，避免吸入蒸氣與接觸
2. 維修時應使用無火花工具，穿著鞋底鑲有金屬片的人員，禁止進入作業場所
儲存：1. 容器保持緊密，避免與濕氣接觸，限制儲存時間。
2. 儲存於陰涼、乾燥、通風良好的地方，遠離火源，熱源，強氧化物，避免外來物質污染並做好防止靜電措施

成品 GHS SDS A-002 3/4

八、曝露預防措施

工程控制:1.單獨使用不產生火花,接地的通風系統.2.排氣口直接通到室外,並採取保護環境的重要措施.3.大量使用此物質時可能需要局部排氣裝置和製程密閉.4.供給充份新鮮空氣以補充排氣系統抽出的空氣.			
控制參數			
八小時日時量平均 容許濃度 TWA	短時間時量平均 容許濃度 STEL	最高容許 濃度 CEILING	生物指標 BEIs
25 ppm(皮)	37.5 ppm(皮)	-	-
個人防護設備 ~呼吸防護:有機蒸氣濾罐之氣體面罩,防護口罩 ~手部防護:丁基橡膠,4H,聚乙烯醇,PVC等防滲手套 ~眼睛防護:化學防濺護目鏡,護面罩 ~皮膚及身體防護:防滲衣服,長裙,長靴			
衛生措施:1.任何有潛在曝露危險地方之附近需設置緊急沖眼器,安全淋浴設備 2.工作場所應換著工作服,衣物被污染時須迅速脫掉,並於下次使用前徹底洗淨,鞋襪因無法徹底洗淨,需予丟棄 3.養成良好的個人衛生習慣,並在進食,抽煙,如廁前須先以肥皂和清水徹底將手洗乾淨 4.工作後使用充足的肥皂和清水淋浴洗淨			

九、物理及化學性質

外觀(物質狀態,顏色等): 糊狀物 無色	氣味:芳香族味道
嗅覺閾值:	熔點:
Ph值:無	沸點/沸點範圍: 77 °C
易燃性(固體,氣體):	閃火點: -4.4 °C
分解溫度	測試方法: 開杯 閉杯
自燃溫度	爆炸界限:1.1~11.5%
蒸氣壓: 39 mmHg	蒸氣密度: 3.2 (空氣=1)
密度 0.95	溶解度:不溶於水
辛醇/水分配係數(log kow)	揮發速率:

十、安定性及反應性

安定性:是
特殊狀況下可能之危害反應:不會發生
應避免之狀況:與熱,陽光直射
應避免之物質:強氧化劑,磺酸
危害分解物:火燄中會放出煙霧,CO,CO2,CL2

十一、毒性資料

暴露途徑:N/A
症狀:N/A
急毒性:N/A
慢毒性或長期毒性:N/A

成品 GHS SDS A-002 4/4

十二、生態資料

生態毒性:N/A
持久性及降解性:N/A
生物蓄積性:N/A
土壤中之流動性:N/A
其他不良效應:N/A

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法:1. 於焚化爐中焚化, 如和更易燃的溶劑(需可互溶, 乾淨, 低黏度)混合, 焚化當更易, 注意避免突然熄火。2. 於合格的垃圾掩埋場處理固體廢棄物 3. 雇用合格的運輸業者
--

十四、運送資料

聯合國編號: 1133
聯合國運輸名稱: 黏著劑
運輸危害分類: 3
包裝類別: II (中等危險物質包裝)
海洋污染物(是/否):
特殊運送方法及注意事項: 避免與不相容物共同運送

十五、法規資料

適用法規
1. 職業安全衛生設施規則
2. 危害性化學品標示及通識規則
3. 道路交通安全規則

十六、其它資料

參考文獻	
製表單位	名稱: 南亞塑膠工業股份有限公司林園廠 地址/電話: 高雄市林園工業區工業一路 6 號 tel: (07)6419911-650
製表人	職稱: 課長 姓名(簽章): 莊龍輝
製表日期	106 年 3 月 6 日
備註	上述資料中符號” - “代表目前並無相關資料, 而符號” / ”代表此欄位對該物質並不適用

会议邀请函

兹定于2018年07月18日（星期三）下午召开南亚塑胶工业（厦门）有限公司增产扩建项目竣工环境保护验收会，请各单位代表及特邀专家届时到会，具体事项安排如下：

- 一、会议时间：2018年07月18日下午14:30，会期半天。
- 二、会议地点：南亚塑胶工业（厦门）有限公司会议室。
- 三、会议流程：

- 1、建设单位介绍项目概况；
- 2、验收监测报告编制单位介绍验收监测情况；
- 3、专家及代表检查现场；
- 4、专家及代表发言；
- 5、形成项目竣工环境保护验收意见；
- 6、会议总结。

四、参加人员及单位：

南亚塑胶工业（厦门）有限公司（建设单位）

石狮市阳光环保技术综合服务有限公司（环评单位）

江苏省化工设计院有限公司（环保设计单位）

厦门中煜环保工程有限公司（环保施工单位）

福建省环安检测评价有限公司（验收监测单位）



五、特邀专家：

赵 扬	福建省环境科学研究院	教授级高工	13509321139
陈文田	厦门市环境科学研究院	高级工程师	13606003854

六、会议会务工作由南亚塑胶工业（厦门）有限公司负责；

联系人：林华强 电话：15960376099



南亚塑胶工业（厦门）有限公司（盖章）

2018年07月16日



南亚塑胶工业（厦门）有限公司增产扩建项目

竣工环境保护验收会验收组名单

会议地点：南亚塑胶工业（厦门）有限公司会议室 时间：2018年7月18日

序号	成员	姓名	单位	职务/ 职称	电话	身份证号码
1	专家	陈文田	厦门市环科院	高工		
2		李林	科环科技	教授/高工		
3	单位代表	曾华英	厦门中煜环保工程有限公司	高工		
4		林博赐	南亚塑胶工业（厦门）有限公司	科长		
5		曾登森	南亚塑胶工业（厦门）有限公司	厂长		
6		林华路	南亚塑胶工业（厦门）有限公司			
7		张若兰	南亚塑胶工业（厦门）有限公司			
8		杨国栋	南亚塑胶工业（厦门）有限公司			
9		李相辉	南亚塑胶工业（厦门）有限公司	课长		
10		吴美珊	南亚塑胶工业（厦门）有限公司	课长		
11		周书俊	福建省环安检测评价有限公司			
12		陈玉芳	福建省环安检测评价有限公司	工程师		
13		戴宗珠	福建省环安检测评价有限公司			

南亚塑胶工业（厦门）有限公司增产扩建项目
竣工环境保护验收会单位代表意见

单位：厦门中煜环保工程有限公司

2018年7月18日

根据贵单位专业与职责，请就以下几点提出意见：

一、是否同意本项目通过竣工环境保护验收？

同意

二、本项目环境保护设施是否存在进一步的整改要求与建议？

不需要进一步整改。

三、本项目验收监测（调查）报告是否存在进一步的修改要求与建议？

无

代表签名：曾伟英

联系电话：13400690592

南亚塑胶工业（厦门）有限公司增产扩建项目
竣工环境保护验收会单位代表意见

单位：南亚塑胶工业（厦门）有限公司

2018年7月18日

根据贵单位专业与职责，请就以下几点提出意见：

一、是否同意本项目通过竣工环境保护验收？

同意。

二、本项目环境保护设施是否存在进一步的整改要求与建议？

不需要。

三、本项目验收监测（调查）报告是否存在进一步的修改要求与建议？

不需要。

代表签名：曾圣林 2/8

联系电话：13950122747

南亚塑胶工业（厦门）有限公司

增产扩建项目竣工环境保护验收意见

2018 年 7 月 18 日，南亚塑胶工业（厦门）有限公司根据《南亚塑胶工业（厦门）有限公司增产扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。验收小组由建设单位、厦门中煜环保工程有限公司（环保施工单位）、验收监测报告编制单位（福建省环安检测评价有限公司）并特邀 2 名专家组成（名单附后）。与会代表和专家听取了建设单位、报告编制单位的介绍，审阅有关验收申报材料，现场检查生产及环保设施的运行情况，经认真讨论和评议，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设项目位于厦门市海沧区新阳工业区新美路 2 号。项目扩建规模为增建一栋 PE 粉碎车间、一栋胶水灌装车间及扩建储存仓库。扩建总建筑面积 1022.41m²，其中胶水灌装车间及扩建储存仓库建筑面积 482.31m²，PE 粉碎车间建筑面积 540.1m²。新增产灌装胶水 1220t/a，不涉及注塑工序。项目灌装胶水年生产时间为 300 天，工作时间为 8 小时制，新增员工 6 人。目前主体工程及相关环保设施已同步建成运行。

（二）建设过程及环保审批情况

公司曾委托厦门市环境保护科研所编写了：①《华亚（厦门）塑胶有限公司 PVC 管材工程环境影响评价报告书》，工程规模为年生产 PVC 管材 30000t，于 1995 年经厦门市环境保护局审批，并于 1998 年通过厦门市环保局的竣工环境保护验收；②《华亚（厦门）管件有限公司 PVC 管材工程环境影响评价报告书》，工程规模为年生产 PVC 管件 12000t，于 1995 年经厦门市环境保护局审批，并于 1998 年通过厦门市环保局的竣工环境保护验收；委托福建高科环保研究院有限公司编写了③PVC、PE、PPR 管材生产线扩建工程项目，工程规模为生产 PVC 管材 12516t/a、PE 管材 8880t/a、PPR 管材 2376t/a，于 2013 年 11 月通过厦门市环境保护局海沧分局审批（厦环海审[2013]120 号），并于 2017 年 12 月通过厦门市环境保护局海沧分局竣工环境保护验收（环验海[2017]148 号）。

由于生产需要，公司于 2013 年 3 月委托石狮市阳光环保技术综合服务有限公司编制《增产扩建项目环境影响报告表》，2013 年 5 月获得厦门市环境保护局海沧分局的批文（批复文号：厦环海审[2013]042 号）。2017 年 8 月增产扩建项目开始试生产。项目试运行期间无环保投诉和处罚。扩建项目公司已申领临时排污许可证（编号为 350205-2016-000009）。

（三）投资情况

本项目实际总投资 980 万元，其中环保投资 52 万元。

（四）验收范围

本次验收范围为位于厦门市海沧区新阳工业区新美路 2 号内的胶水灌装车间及储存仓库、粉碎车间及配套的环保设施。

二、工程变动情况

根据现场勘查，本项目实际建设只有原环评中的胶水灌装车间及储存仓库、粉碎车间，其他工程不再建设，胶水灌装机设备的规格变化，工作时间由每天 24 小时降低至每天 8 小时。本项目性质、规模、地点、采用的生产工艺及污染防治措施等均未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本扩建项目运营期无生产废水。生活污水依托现有工程的隔油池、三级化粪池处理达标后进入阳光路、新光路市政污水管网，最终进入海沧污水处理厂进行深度处理。

（二）废气

项目运营期废气主要有胶水灌装废气，废气经集气装置统一收集后，再经活性炭吸附处理达标后经 15 米的排气筒排放（处理装置为 12000m³/h）。

（三）噪声

本扩建项目的噪声源主要来自机械设备运行的噪声，通过厂房隔声、基础减振等措施减少噪声源强。

（四）固体废物

项目运营期固废主要包括危险废物及职工生活垃圾。废活性炭更换后暂存于现有工程危险废物仓库，委托有资质的单位处置。生活垃圾分类收集后统一由环卫部门定期清运处理。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

本项目存在环境风险主要为胶水泄漏、胶水车间废气处理设施故障及危险废物泄漏。公司针对以上存在的环境风险情况，制定相应的应急防范措施及处置措施，编制了全厂突发环境事件应急预案《南亚塑胶工业（厦门）有限公司突发环境事件应急预案》，并向厦门市环境保护局海沧分局备案，备案编号为：350205-2017-100-L。公司厂区内配套有相应的雨水阀门、事故应急池、应急物资等，满足应急需求。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

1、废水治理设施

项目无生产废水，生活污水经隔油池、三级化粪池处理达标后进入市政污水管网。

2、废气治理设施

根据验收监测报告，废气处理设施对乙酸乙酯的处理效率为 49.5%，对非甲烷总烃的处理效率为 31.4%。

3、厂界噪声治理设施

根据验收监测报告，厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ）要求。

4、固体废物治理设施

废活性炭更换后暂存于现有工程危险废物仓库，委托有资质的单位处置。生活垃圾分类收集后统一由环卫部门定期清运处理。

（二）污染物达标排放情况

1、废水

项目生活污水经隔油池、三级化粪池处理达标后进入市政污水管网，最终纳入海沧污水处理厂进行深度处理。

2、废气

根据验收监测报告，灌胶废气环己酮、乙酸乙酯及非甲烷总烃的排放浓度及排放速率符合《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2011)的要求，其中环己酮排放浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 0.205\text{kg}/\text{h}$ ，乙酸乙酯排放浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 0.6\text{kg}/\text{h}$ ，非甲烷总烃排放浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 4.0\text{kg}/\text{h}$ ；厂界颗粒物无组织排放浓度满足《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2011)表1的要求。

3、厂界噪声

根据验收监测报告，项目厂界昼间噪声满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的3类标准要求。

4、固体废物治理措施

废活性炭更换后暂存于现有工程危险废物仓库，委托有资质的单位处置。生活垃圾分类收集后统一由环卫部门定期清运处理。

5、总量控制结论

现有排污许可证无污染物排放总量控制要求。

五、验收结论

项目建设情况不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)第八条中规定的相关情形。该项目竣工环境保护验收监测报告表编制符合《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》。项目在运营过程中已落实环评文件及批复的要求，配套建设环境保护设施，废气、噪声均达标排放，固体废物得到妥善处置。符合竣工环保验收条件，同意该项目通过竣工环保验收。

六、后续要求

根据验收组意见，项目在正式运营后应做好以下工作：

- 1、完善危险废物的暂存处置，做好台账记录。
- 2、加强灌装废气收集处理系统的管理，确保废气稳定达标排放。

南亚塑胶工业(厦门)有限公司
2018年7月18日

