

浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产2000万套 汽车脚垫、300 万片门垫生产项目竣工环境保护 验收监测报告

三飞检测（JY2022018）号

建设单位：浙江三门维艾尔工业有限公司

编制单位：台州三飞检测科技有限公司

二零二二年八月

建设单位：浙江三门维艾尔工业有限公司

法定代表人：俞鹏程

编制单位：台州三飞检测科技有限公司

法定代表人：陈波

项目负责人：

编制人：

审核：

签发：

建设单位

浙江三门维艾尔工业有限公司

电话：

传真：

邮编：317100

地址：三门县珠岙镇岭口

编制单位

台州三飞检测科技有限公司

电话：83365703

传真：

邮编：317100

地址：三门县海润街道滨海新城泰和
路 20 号

目 录

第一章 项目概况.....	1
第二章 验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护有关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定.....	2
2.4 其它相关文件.....	3
第三章 建设项目情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	5
3.3 主要生产设备及其变更情况.....	7
3.4 主要原辅材料.....	9
3.5 项目水平衡.....	10
3.6 生产工艺流程及产污环节.....	12
3.7 项目变动情况.....	15
第四章 环境保护设施.....	17
4.1 废水.....	17
4.2 废气.....	17
4.3 噪声.....	18
4.4 固体废物.....	18
第五章 建设项目环评主要结论及环评批复要求.....	21
5.1 环评主要结论及建议.....	21
5.2 环评批复.....	21
第六章 验收执行标准.....	24
6.1 废气评价标准.....	24
6.2 废水评价标准.....	26
6.3 噪声评价标准.....	26
6.4 固废执行标准.....	26
6.5 敏感点评价标准.....	27
6.6 总量控制执行指标.....	27
第七章 验收监测内容.....	28
7.1 废水.....	28
7.2 废气.....	28
7.3 噪声.....	30

7.4 敏感点	30
第八章 质量保证及质量控制	31
8.1 验收监测分析方法	31
8.2 监测仪器	32
8.3 公司及人员资质	33
8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制	34
第九章 验收监测结果	39
9.1 验收监测工况	39
9.2 验收监测期间气象状况	40
9.3 废水监测结果与评价	41
9.4 废气监测结果与评价	43
9.5 噪声监测结果与评价	61
9.6 固废调查与评价	62
第十章 环境管理及风险防范检查	64
10.1 环境风险防范检查	64
10.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	64
第十一章 验收结论与建议	67
11.1 结论	67
11.2 总结论	69
11.3 建议与措施	69
附件 1 环评批复	71
附件 2 危废处置合同	75
附件 3 排污许可证	77
附件 4 取水证明	78
附件 5 污水纳管证明	79
附件 6 应急预案备案表	80
附件 7 验收期间工况表	81
附件 8 企业部分环保设施管理台账	83
附件 9 企业上半年用水凭证	84
附件 10 验收检测数据报告（北厂区）	84
附件 11 验收检测数据报告（南厂区）	96
附图 1 项目地理位置图	107
附图 2 项目周边环境概况图	108
附图 3 厂区平面布置及雨污管网图	109
附图 4 采样点位示意图	110

附图 5 部分现场照片 111

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表..... 112

第一章 项目概况

浙江三门维艾尔工业有限公司创建于 1988 年，是一家专业生产各种汽车脚垫、家用门垫的企业，公司位于三门县珠岙镇岭口村。企业为了更好的发展，在北厂区新增用地，调整车间功能布置，南厂区部分厂房拆除重新建设，调整车间功能布置，目前设 2 个厂区，共占地面积为 67857.3m²，其中南厂区为 11748.3m²，北厂区占地面积为 56109m²。技改前后企业生产规模维持不变，生产规模为年产汽车脚垫 2000 万套、门垫 300 万片。

企业于 2013 年 10 月取得环评批复三门县环境保护局三环建[2013]54 号《关于浙江三门维艾尔工业有限公司年产 2000 万套汽车脚垫、15 万条橡胶履带生产线项目环境影响报告书的批复》，并于 2014 年 11 月通过竣工环保验收三门县环境保护局三环验[2014]26 号《关于浙江三门维艾尔工业有限公司年产 2000 万套汽车脚垫、15 万条橡胶履带生产线项目竣工环境保护验收的复函》。由于企业实际实施内容与原环评审批情况存在一定调整，企业于 2016 年 7 月完成《台州市建设项目环境影响后评价备案表》，调整后产品规模为年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫。企业为了更好的发展，在北厂区新增用地，调整车间功能布置，南厂区部分厂房拆除重新建设，调整车间功能布置，技改前后企业生产规模维持不变。企业于 2019 年 5 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制完成了《浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目环境影响报告书》，于 2019 年 6 月 12 日取得台州市生态环境局三门分局环评批复（台环建（三）[2019]66 号《关于浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目环境影响报告书的批复》）。企业于 2021 年 06 月 30 日取得排污许可证，证书编号：91331022704670491D002R。企业已委托浙江科森环保科技有限公司对废气设计并建设了相应的环保处理设施。

目前，项目主体工程 and 环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，根据国家有关环保法律法规的要求，建设项目必须执行“三同时”制度，相应的环保设施须经验收合格后方可投入运行使用。受浙江三门维艾尔工业有限公司的委托，台州三飞检测科技有限公司承担了浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目竣工环境保护验收监测工作。我公司技术人员于 2021 年 12 月对该项目进行了现场查勘，于 2021 年 12 月 22 日、23 日对该项目的北厂区进行了现场验收监测，因受疫情影响未能同时对南厂区同时进行验收监测；故于 2022 年 04 月 12 日、13 日对该项目的南厂区进行了现场验收监测，认真研读并收集有关资料，现场勘查并核实环境保护设施的建设、运行及环境保护措施的落实情况，在仔细分析大量有关监测数据的基础上编写了此验收监测报告。

第二章 验收依据

2.1 建设项目环境保护有关法律、法规和规章制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日，十二届全国人大常委会第八次会议表决通过了《环保法修订案》，2015 年 1 月 1 日施行）；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（常务委员会第二十八次会议，第二次修正），2017.6.27；
- 3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日）；
- 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.9.1；
- 5、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10.26；
- 6、中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；
- 7、环境保护部《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、环境保护部《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》（部令第 45 号）；
- 9、浙江省人大常委会《浙江省大气污染防治条例》，2016 年修订；
- 10、浙江省人大常委会《浙江省水污染防治条例》（2013 年 12 月 19 日经浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第七次会议通过修正，2009 年 1 月 1 日执行）；
- 11、浙江省人大常委会《浙江省固体废物污染环境防治条例》（2013 年 12 月 19 日经浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第七次会议通过修正，2006 年 6 月 1 日施行）；
- 12、浙江省人民政府令 第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》，2018 年 3 月修正；
- 13、浙江省环境保护厅文件《关于进一步促进建设项目环保设施竣工验收监测市场化的通知》，（浙环发〔2017〕20 号）；
- 14、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，（2020 年 12 月 16 日）；
- 15、《浙江省生态环境保护条例》（2022 年 8 月 1 日）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，公告[2018]9 号，2018 年 5 月 15 日；
- 2、浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定》。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

- 1、浙江省工业环保设计研究院有限公司《浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目环境影响报告书》（2019 年 5 月）；

2、台州市生态环境局三门分局 台环建（三）[2019]66 号《关于浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目环境影响报告书的批复》（2019 年 6 月 12 日）（附件 1）；

2.4 其它相关文件

- 1、浙江三门维艾尔工业有限公司提供的其他相关资料；
- 2、浙江科森环保科技有限公司《浙江三门维艾尔工业有限公司注塑车间（废气）技术说明》；
- 3、浙江科森环保科技有限公司《浙江三门维艾尔工业有限公司炼胶车间（废气）技术说明》；
- 4、浙江科森环保科技有限公司《浙江三门维艾尔工业有限公司压机车间（废气）技术说明》；
- 5、浙江科森环保科技有限公司《浙江三门维艾尔工业有限公司压延车间（废气）技术说明》；
- 6、浙江科森环保科技有限公司《浙江三门维艾尔工业有限公司造粒车间（废气）技术说明》；
- 7、危险废物委托收集协议；
- 8、《浙江三门维艾尔工业有限公司突发环境事件应急预案》。

第三章 建设项目情况

3.1 地理位置及平面布置

三门县地处东经121°12'~121°56'36"，北纬28°50'18"~29°11'48"，位于浙江省东部沿海、台州市的东北部，平面图形像“佛手”。东濒三门湾，与象山县南沙列岛隔水相望，东南临猫头洋，南毗临海市，西连天台县，北接宁海县，三门县总面积1510km²，其中大陆面积1000km²，岛屿68个，礁石78个，岛屿28.3 km²，海域481.7km²，县人民政府所在地为海游街道。浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产2000万套汽车脚垫、300万片门垫生产项目位于三门县珠岙镇岭口村。项目周边概况见表3-1，项目厂区功能布置见表3-2，项目地理位置图详见附图1。

表 3-1 项目周边概况

项目地块	方位	周边用地现状概况	规划情况
浙江三门维艾尔工业有限公司北厂区地块	东	岭口村	/
	南	山体	/
	西	山体	/
	北	岭口村、山体	/
浙江三门维艾尔工业有限公司南厂区地块	东	甬临路，隔路为久耐弹簧	工业用地
	南	管带制品厂	工业用地
	西	山体	/
	北	宏邦纺织	工业用地

表 3-2 项目厂区功能布置

南 厂 区	环评中项目功能布置		项目实际功能布置	
	炼胶车间	设置炼胶生产线（包括配料、密炼、开炼、出片）	炼胶车间	设置炼胶生产线（包括配料、密炼、开炼、出片）
	小型炼胶间	炼胶（密炼、开炼、出片）	造粒车间	造粒车间
	锅炉房	锅炉		
	硫化车间	橡胶件硫化（包括橡塑脚垫、门垫）		
	硫化检验车间	产品检验及仓库	检验车间	产品检验及仓库
	下料车间	下料车间及地毯仓库	下料车间	下料车间及地毯仓库
	地毯车间	地毯仓库、地毯编织、地毯定型	地毯车间	地毯仓库、地毯编织、地毯定型

	1#办公楼	办公	1#办公楼	办公
	2#办公楼	办公	2#办公楼	办公
	仓库楼	仓库	仓库楼	仓库
北 厂 区	环评中项目功能布置		项目实际功能布置	
	1#厂房	中转仓库、新料注塑	1#厂房	中转仓库
	2#厂房	仓库、包装车间	2#厂房	仓库、包装车间
	3#厂房	成品仓库	3#厂房	成品仓库
	4#厂房	原料仓库	4#厂房	原料仓库
	5#厂房	成品仓库	5#厂房	成品仓库
	6#厂房	缝纫车间	6#厂房	缝纫车间
	7#厂房	PVC 脚垫挤出复合	7#厂房	PVC 脚垫挤出复合
	8#厂房	注塑车间	8#厂房	注塑车间、新料注塑
	9#厂房	PVC 粒子仓库	9#厂房	PVC 粒子仓库
	10#厂房	造粒车间	10#厂房	硫化车间
	11#厂房	闲置	11#厂房	仓库
	12#厂房	闲置	12#厂房	仓库
	综合楼	办公	综合楼	在建
	宿舍楼	员工宿舍		

3.2 建设内容

本项目总占地面积为 67857.3m²，共分 2 个生产厂区，其中南厂区占地面积为 11748.3m²；北厂区占地面积为 56109m²。厂区现有用工人数为 410 人，其中北厂区 306 人，南厂区 104 人，年工作天数为 300 天，实行三班制生产制度。企业项目项目建设情况见表 3-3，项目实际建设情况与环评中拟建内容对照详见表 3-4。

表 3-3 项目建设情况

项目名称	浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目		
项目地址	三门县珠岙镇岭口村		
项目性质	技改	用地面积	67857.3m ²
本项目环评总投资	12000 万元	本项目实际总投资	12000 万元
环评环保设施投资	125 万元	项目实际环保投资	150 万元
环评编制单位及批复	环评单位：浙江省工业环保设计研究院有限公司；		

	环评批复：台州市生态环境局三门分局 台环建（三）[2019]66 号
建设规模	环评批复建设内容：浙江三门维艾尔工业有限公司位于三门县珠岙镇岭口村，占地面积 67857.3 平方米。项目总投资 12000 万元，利用已建厂房，部分厂房拆除重建，调整优化车间功能布置，提升各类设施等，建成后可形成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目的能力。
废气工程设计单位	浙江科森环保科技有限公司

表 3-4 项目建设情况与环评对照表

工程性质	主要单元	环评建设内容	实际建设内容	备注
南厂区				
主体工程	炼胶车间	炼胶生产线（包括配料、密炼、开炼、出片）	炼胶生产线（包括配料、密炼、开炼、出片）	/
	硫化车间	橡胶件硫化（包括橡塑脚垫、门垫）	造粒车间：造粒投料、挤出生产线等	
	小型炼胶车间	炼胶		
	地毯车间	地毯仓库、地毯编织、地毯定型	地毯仓库、地毯编织、地毯定型	
	下料车间	下料车间及地毯仓库	下料车间及地毯仓库	
辅助工程	硫化检验车间	产品检验及仓库	仓库	/
	锅炉房	锅炉	取消锅炉，改成造粒车间一部分	
	1#办公楼	办公	办公	
	2#办公楼	办公	办公	
	仓库楼	仓库	仓库	
公用工程	供水系统	供水由工业城供水管网供给	企业用水来自龙潭坑（地表水）	/
	排水系统	生活污水经化粪池预处理后纳管送三门县城市污水处理厂集中处理	生活污水经化粪池预处理后纳管送三门县城市污水处理厂集中处理；造粒冷却水经沉淀池处理后循环使用	/
环保工程	废气处理工程	配料设 1 套布袋除尘；两个炼胶间分别设 1 套布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附处理；硫化工序设 1 套低温等离子+活性炭吸附装置；定型废气收集后排放	现只设一个炼胶车间，配料粉尘和炼胶废气经布袋除尘处理，另一条炼胶废气经布袋除尘处理，最终汇同至低温等离子+活性炭吸附装置处理后高空排放；造粒投料粉尘经布袋除尘处理后高空排放；造粒挤出废气经 1 套静电除油+低温等离子+活性炭吸附装置处理后高空排放；定型废气收集后高空排放	/
	废水处理工程	生活污水经化粪池预处理后纳管送三门县城市污水处理厂集中处理	生活污水经化粪池预处理后纳管送三门县城市污水处理厂集中处理；造粒冷却水经沉淀池处理后循环利用	/
北厂区				
主体工程	6#厂房	缝纫车间	缝纫车间	/
	7#厂房	PVC 脚垫挤出复合	PVC 脚垫挤出复合	
	8#厂房	注塑车间	注塑车间（包括新料注塑）	

工程性质	主要单元	环评建设内容	实际建设内容	备注
	10#厂房	造粒车间	硫化车间	
	1#厂房	中转仓库、新料注塑	中转仓库	
辅助工程	2#厂房	仓库、包装车间	仓库、包装车间	/
	3#厂房	成品仓库	成品仓库	
	4#厂房	原料仓库	原料仓库	
	5#厂房	成品仓库	成品仓库	
	9#厂房	PVC 粒子仓库	PVC 粒子仓库	
	综合楼	办公	在建：办公等综合利用（取消宿舍）	
	宿舍楼	员工宿舍		
公用工程	供水系统	供水由工业城供水管网供给	企业用水来自龙潭坑（地表水）	/
	排水系统	生活污水经化粪池预处理后纳管送三门县城市污水处理厂集中处理；造粒冷却水经处理后循环使用	生活污水经化粪池预处理后纳管送三门县城市污水处理厂集中处理	
环保工程	废气处理工程	造粒配料投料设 1 套布袋除尘装置；造粒设 1 套静电除油+低温等离子+活性炭吸附装置；注塑设 1 套静电除油+低温等离子；挤出复合设 1 套静电除油+低温等离子	硫化工序设 1 套低温等离子+活性炭吸附装置处理后高空排放；注塑经 1 套静电除油+低温等离子处理后高空排放；挤出复合经 1 套静电除油+低温等离子处理后高空排放	/
	废水处理工程	生活污水经化粪池预处理后纳管送三门县城市污水处理厂集中处理；为了确保造粒冷却水循环利用，技改项目对冷却水处理设施进行提升，新增隔油池+二级反应沉淀池，经处理后循环利用	生活污水经化粪池预处理后纳管送三门县城市污水处理厂集中处理	/

3.3 主要生产设备及其变更情况

1、企业主要本项目主要生产设备与环评对比情况见 3-5。

表 3-5 项目主要生产设备清单

序号	设备名称		单位	环评数量	实际数量	备注
1	橡塑脚垫、门垫	密炼机（55L）	台	4	4	一致
2		开炼机	台	7	7	一致
3		开炼机（出片）	台	5	5	一致
4		硫化机	台	29	29	一致
5	地毯	圆盘机	台	20	20	一致
6		定型生产线	套	2	2	一致
7	地毯复合脚垫和注塑脚垫	混合设备	台	6	6	一致
8		造粒机	台	6	6	一致
9		注塑机	台	33	33	一致

10		复合机	台	4	4	一致
11		挤出机	台	4	4	一致
12		破碎机	台	4	4	一致
13		缝纫机	台	100	99	一 1
14		拷边机	台	3	3	一致
15	锅炉（天然气锅炉，3t/h）		台	1	0	改为电加热
16	储罐（35m ³ ）		台	8	8	一致

2、设备产能匹配性分析

（1）密炼机产能匹配性分析

项目设置 4 台密炼机，单台密炼机总容量 55L，每次装料容量往往约为总容量的 75%~85%，装载系数按 80%计。密炼机产能核算见表 3-6。

表 3-6 密炼机产能核算

序号	参数	数值	备注
①	单台密炼机总容量	55L	4 台
②	装载系数	80%	75~85%，按 80%计
③	单台装料容量	44L	①×②
④	单台设计生产能力	52.8kg/批	密度约 1.2kg/L
⑤	单台炼胶周期	4min/批	包括投料、炼胶、出料
⑥	密炼机年运行时间	3600h	300 天，12h 生产
⑦	单台年生产批次	54000 批	⑥×60÷⑤
⑧	单台年生产能力核算	2851 吨	④×⑦
⑨	全厂设计最大年生产规模核算	11404 吨	实际炼胶量 9889.2t/a

根据项目原辅材料消耗，合计年炼胶量约 9889.2t/a。由上表核算可知，项目密炼机实际年炼胶量约占设备最大设计产能的 86.72%，考虑到设备停、检修，其生产能力与产能基本匹配。

（2）造粒生产线产能匹配性分析

项目实际设置 6 条造粒生产线，根据企业提供的资料，造粒产能核算见表 3-7。

表 3-7 造粒设备产能核算

序号	设备	单台生产能力	设备台数	年生产时间	总产能（t/a）	设备负荷率
1	造粒机	1500kg/h	6	7200h	64800	88.5%

(3) 注塑、挤出复合产能匹配性分析

根据企业提供的资料，项目实际共设 33 台注塑机、4 条复合生产线，复合机的生产能力比注塑机的生产能力大，注塑机直接成型单套片状脚垫，复合机生产出来后需要裁剪成脚垫，注塑机每小时生产 50 套，挤出复合每小时生产 250 套，注塑、复合产能核算见表 3-8。

表 3-8 注塑、复合设备产能核算

序号	设备	单台生产能力	设备台数	年生产时间	总产能（t/a）	设备负荷率
1	注塑机	50 套/h	33 台	7200h	1188 万套/a	92.6%
2	挤出复合	250 套/h	4	7200h	720 万套/a	97.2%

3.4 主要原辅材料

项目主要原辅材料进行核实，产量具体情况见表 3-9，原辅料消耗情况如下表 3-10。

表 3-9 项目 2022 年 3 月-4 月产量情况

序号	产品名称		环评年产量	2022 年 3-4 月产量（生产 50 天）	预计年产量（年生产 300 天）
1	汽车脚垫	橡塑脚垫	200 万套/年	33 万套	198 万套
2		地毯复合脚垫	700 万套/年	115 万套	690 万套
3		注塑脚垫	1100 万套/年	180 万套	1080 万套
4	门垫		300 万片/年	46 万片	276 万片

表 3-10 项目 2022 年 3 月-4 月主要原辅料消耗情况

序号	原辅料名称		单位	环评消耗量	项目 3 月-4 月消耗量（生产 50 天）	项目满负荷年使用量（年生产 300 天）
1	橡塑脚垫、门垫	橡胶	t/a	6500	1060t	6360t
2		碳酸钙	t/a	3333	545t	3270t
3		白油	t/a	20	3.3t	19.8t
4		硬脂酸	t/a	180	29t	174t
5		硫磺	t/a	10	1.6t	9.6t
6		防老剂	t/a	22	3.6t	21.6t
7		促进剂	t/a	35	5.7t	34.2t
8	地毯原料	线绳	t/a	1000	165t	990t
9		乙烯-醋酸乙烯胶水	t/a	30	4.9t	29.4t
10		羟基丁苯胶乳	t/a	30	4.9t	29.4t

11	地毯复合脚垫及注塑脚垫	PVC 树脂粉（新料）	t/a	10048	1650t	9900t
12		PVC 树脂粉（废料）	t/a	3252	530t	3180t
13		PVC 回料	t/a	2860	460t	2760t
14		碳酸钙	t/a	30940	5100t	30600t
15		柠檬酸酯增塑剂	t/a	160	26t	156t
16		癸二酸二丁酯	t/a	220	36t	216t
17		稳定剂（硬脂酸钙）	t/a	9780	1600t	9600t
18		PP	t/a	100	15t	90t
19	锅炉	天然气	万 m ³ /a	60	0	0

3.5 项目水平衡

项目废水主要为职工生活污水、造粒冷却水、炼胶等设备冷却水。本项目炼胶等设备冷却水循环使用，定期补充新鲜水；造粒冷却水经隔油池+沉淀池处理后循环使用，定期添加损耗的水。外排废水主要为生活污水。生活污水经化粪池预处理后，纳入市政污水管网。根据企业提供用水票据，上半年企业缴纳水费为 1600.16 元，水的单价为 0.16 元/吨，则上半年水使用量约 10000 吨，预计全年水使用量为 20000 吨。

1、炼胶等设备冷却水

项目炼胶机等设备需要使用间接冷却水冷却，冷却水经冷却塔冷却后循环使用，蒸发损耗的水定期添加。

2、造粒冷却水

塑料挤出后的冷却为直接冷却，企业设置冷却水池，经冷却后回用于造粒直接冷却，为了确保直接冷却水循环利用，设置隔油池+沉淀池，冷却水经处理后循环利用，不外排。冷却水循环量约为 144t/d，只需定期添加因蒸发损耗的水分即可，由于造粒后塑料与水直接接触，且冷却水池露天，循环水损耗较大，其年添加量约为 1200t。

3、员工生活污水

本项目现有员工 410 人，其中北厂区 306 人，南厂区 104 人，员工生活用水量按 100L/d·人计，污水产生量按用水量的 85%计，则本项目生活污水产生量约 34.85m³/d，年工作日 300d，即约 10455m³/a。

项目水平衡图见图3-1。

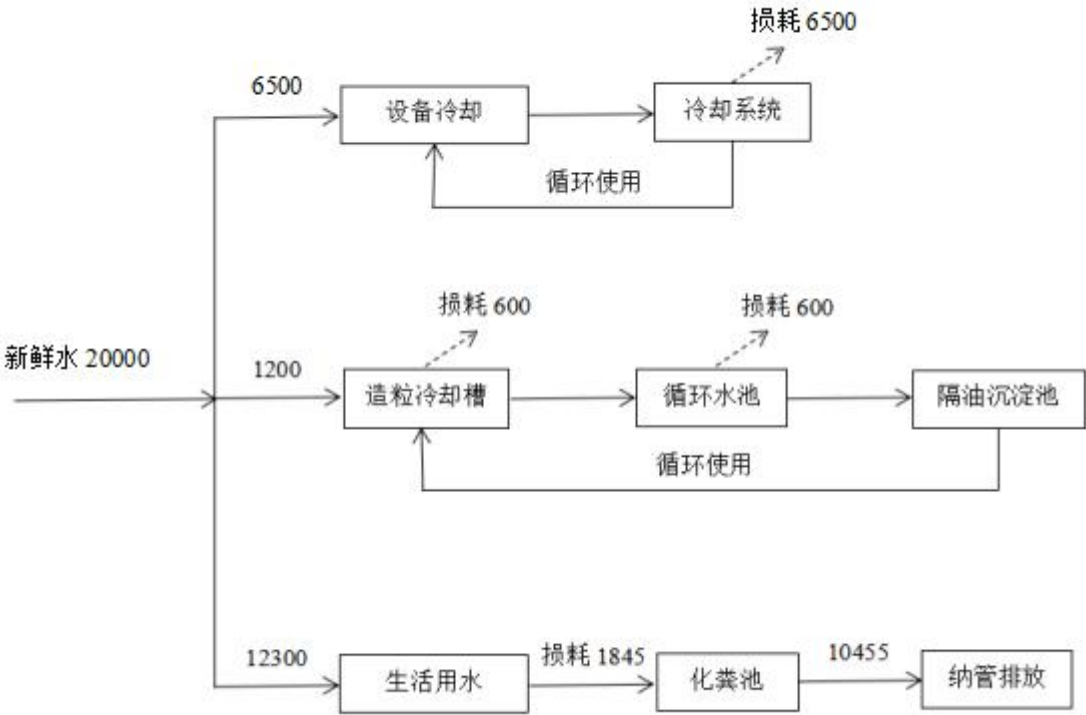


图 3-1 项目水平衡图（单位：t/a）

3.6 生产工艺流程及产污环节

本项目产品为汽车脚垫和门垫，其中汽车脚垫包括橡塑脚垫、地毯复合脚垫、注塑脚垫。

1、橡塑脚垫、门垫生产工艺流程见图 3-2。

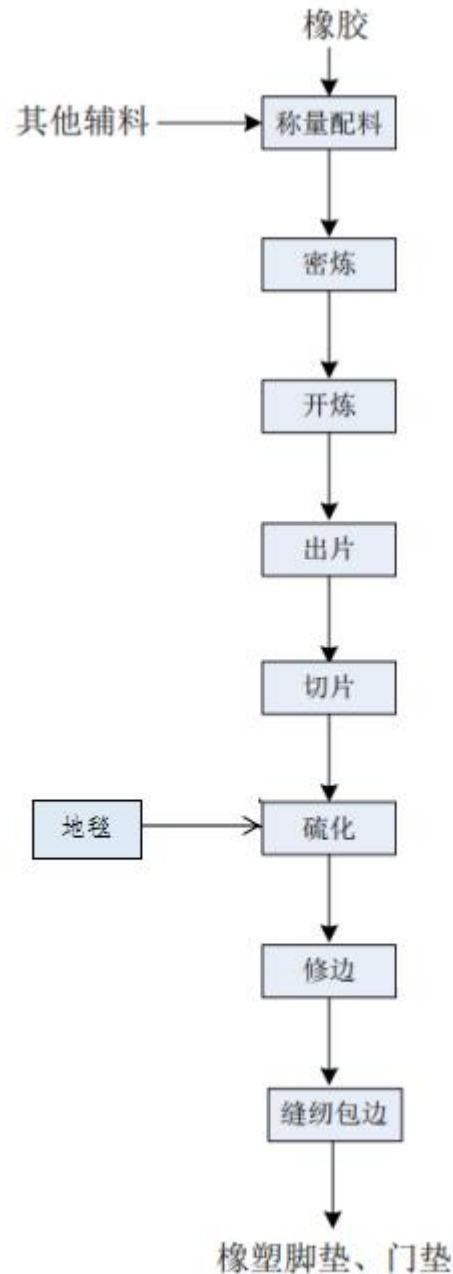


图 3-2 橡塑脚垫、门垫生产工艺流程图

2、地毯复合脚垫、注塑脚垫工艺流程图见图 3-3。

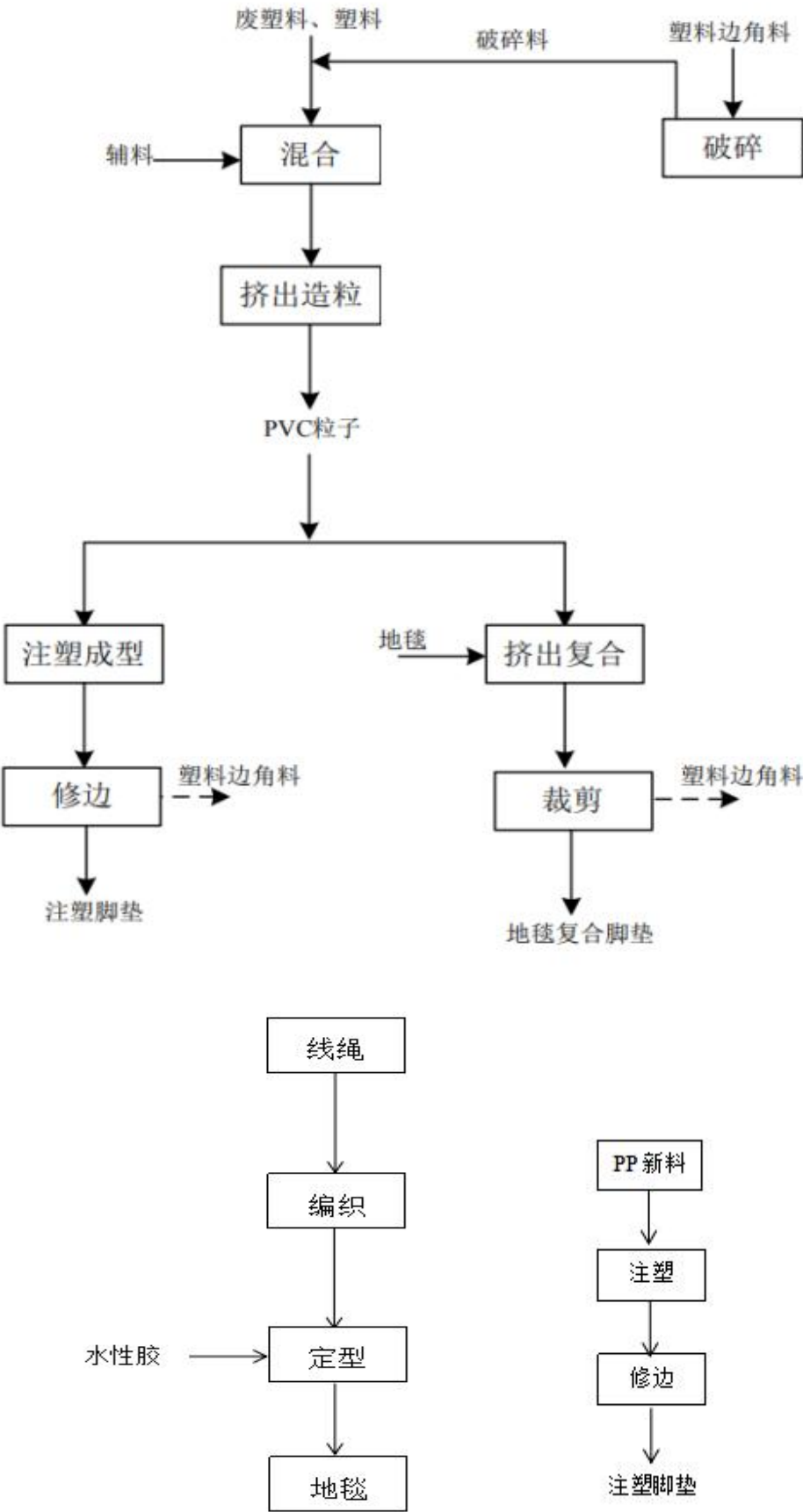


图 3-3 地毯复合脚垫、注塑脚垫生产工艺流程图

工艺流程说明：

产品	工序		说明
橡塑脚垫、门垫	称量配料		将炼胶过程中需要用到碳酸钙、防老剂、硫磺、促进剂等粉料等根据一定的配比称重，该工序会产生粉尘。项目配料采用自动配料生产线，配料粉尘产生少
	密炼		将橡胶、碳酸钙、防老剂、促进剂等按照一定的顺序投入密炼机中，再加入白油、硬脂酸进行软化，在不超过 130℃ 的环境下炼 4~8 分钟。该工序会产生粉尘、非甲烷总烃、二硫化碳等废气
	开炼		将从密炼机排出的胶料投到开炼机上包辊，用水（间接）将胶料温度冷却 110℃ 以下，加入硫磺进行拌合，直至硫磺全部进入胶料、表面光滑无气泡。该工序会产生非甲烷总烃、二硫化碳等废气
	出片		将开炼后的胶料根据所需厚度压制成薄片
	切片		将压延后的薄片根据需要的尺寸进行裁剪
	橡塑脚垫硫化		在两层胶片中间放入帆布，在不超过 150℃ 下压制成片然后放入平板硫化机内，在模具中电加热（150℃）成型，使橡胶大分子由线型结构转变为网状结构，从而使橡胶物理机械性能以及其他性能得到明显改善。该工序会产生非甲烷总烃、二硫化碳等废气
	门垫硫化		在胶片上放上地毯，在不超过 150℃ 下压制成片然后放入平板硫化机内，在模具中电加热（150℃）成型，使橡胶大分子由线型结构转变为网状结构，从而使橡胶物理机械性能以及其他性能得到明显改善。该工序会产生非甲烷总烃、二硫化碳等废气
	修边		采用人工将产品上的胶边清除
地毯复合脚垫	造粒	混合拌料	PVC 树脂粉和碳酸钙粉末人工投入混合搅拌釜内，然后加入其他辅助原料后搅拌，充分混合 1.5h
		造粒	螺杆挤出机是依靠螺杆旋转产生的压力及剪切力，能使得物料可以充分进行塑化以及均匀混合，通过口模成型。造粒温度控制在 150~200℃。造粒机料筒内经加热挤压混合，充分结晶塑化后从造粒机口模挤出成型条，挤出条浸入冷却水（直接冷却）中同时通过切粒机牵引辊牵引至牵引机，经切割得产品塑料粒子。该工序使用循环水进行冷却，经处理后循环使用，不排放，定期添加即可
		水冷、切粒	
	挤出		将 PVC 粒子投入挤出机，在 170℃ 条件下熔融，在挤出机机头形成面状的 PVC 塑料
	滚筒复合		挤出的 PVC 塑料迅速与地毯复合经滚筒压合，形成复合脚垫
	包边		将复合脚垫的周边的胶边去除，然后用裁剪好的布料通过缝纫进行包边
	粉碎		产生的塑料边角料经破碎机破碎后用于造粒
注塑	注塑		经造粒的 PVC 粒子直接投入注塑机注塑，在 170℃ 条件下熔融，熔融体进入

脚垫		注塑机内的模具，形成一定形状脚垫，冷却即得成品
	粘贴	注塑成型后的塑料件与地毯进行粘合对脚垫进行修饰，粘合采用油性胶，采用人工操作方式
	修边	采用人工将产品上的胶边清除
	新料注塑	外购的新料 PP 直接投入注塑机注塑成型，熔融体进入注塑机内的模具，形成一定形状脚垫，冷却即得成品
地毯生产	编织	线绳通过圆盘机编织成地毯
	定型	地毯需要定型，定型采用水性胶，定型流水线为自动生产线，包括浸胶和烘道烘干，地毯先经过浸胶槽浸渍水性胶，然后去烘道烘干固化，烘道热能来自电加热，烘干温度在 70-80℃

3.7 项目变动情况

项目变更情况见表 3-11。

表 3-11 项目变动情况分析一览表

序号	类别	重大变动内容	已建成项目实际情况分析
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	不涉及重大变动。项目性质与环评一致。
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	不涉及重大变动。与环评一致。
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及重大变动。项目生产、处置或储存能力与环评一致。
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及重大变动。项目位于环境质量达标区，规模与环评一致。
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	不涉及重大变动。本项目分为南北两个厂区，现环评规划南厂区的硫化车间和北厂区的造粒车间互换，即硫化车间位于北厂区，造粒车间位于南厂区，但环境防护距离范围内无新增敏感点。

6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及重大变动。 项目无产品新增，生产工艺及原辅料与环评一致，取消燃气锅炉，改为电加热，减少了氮氧化物和二氧化硫的排放，污染物排放种类和排放总量不增加。
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及重大变动。 物料运输、装卸、贮存方式与环评一致。
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及重大变动。 废水、废气处理设施符合环评要求，未导致新增污染物或污染物排放总量增加。
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及重大变动。 厂区未新增废水直接排放口。
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	不涉及重大变动。 项目未新增废气主要排放口。
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及重大变动。 较环评无变化。
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及重大变动。 与环评一致。
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及重大变动。 项目环境风险防范能力无变化。

以上变动未增加污染物排放种类和总量，参考环办环评函[2020]688 号文“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）”，项目较环评无重大变动。

第四章 环境保护设施

4.1 废水

项目实际主要用水为设备冷却水和职工生活污水，其中外排废水主要为职工生活污水。具体产生及治理情况见表 4-1。

表 4-1 项目废水产生及治理情况一览表

废水类别	废水来源及名称	治理设施	排放去向
冷却水	炼胶机等设备冷却水	循环使用，定期添加	/
	造粒冷却水	隔油+二级沉淀池处理后循环使用	/
生活污水	职工生活污水	经化粪池预处理	排入市政污水管网，最终由三门县城市污水处理厂处理

4.2 废气

项目目前实际产生的废气主要为橡胶配料粉尘、密炼废气、开炼废气、硫化废气、造粒配料投料粉尘、造粒废气、注塑废气、挤出复合废气、破碎粉尘、定型废气，相关处理设施由浙江科森环保科技有限公司设计并施工。项目废气产生及治理情况详见下表 4-2，废气处理工艺流程图具体见图 4-1。

表 4-2 废气排放及防治措施

污染源	处理设施	
	环评/初步设计要求	实际建设
橡胶配料粉尘	1 套布袋除尘（收集风量为 3800m³/h）	2 套布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附装置（设计风量为 15000m³/h）
密炼、开炼废气	1 套布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附装置（收集风量为 288000m³/h）	
造粒投料粉尘	1 套布袋除尘（收集风量为 9000m³/h）	1 套布袋除尘
造粒废气	1 套静电除油+低温等离子+活性炭吸附（收集风量为 9000m³/h）	1 套静电除油+低温等离子+活性炭吸附（设计风量为 15000m³/h）
定型废气	收集排放（（收集风量为 6000m³/h））	收集排放
硫化废气	1 套低温等离子+活性炭吸附（收集风量为 52000m³/h）	1 套低温等离子+活性炭吸附（设计风量为 45000m³/h）
注塑废气	1 套静电除油+低温等离子（收集风量为 29000m³/h）	1 套静电除油+低温等离子（设计风量为 30000m³/h）
挤出复合废气	1 套静电除油+低温等离子（收集风量为 4000m³/h）	1 套静电除油+低温等离子（设计风量为 28000m³/h）
破碎粉尘	破碎机设置在独立间内，产生的少量粉尘大部分均落在独立间内，逸出量小	设置单独的破碎间

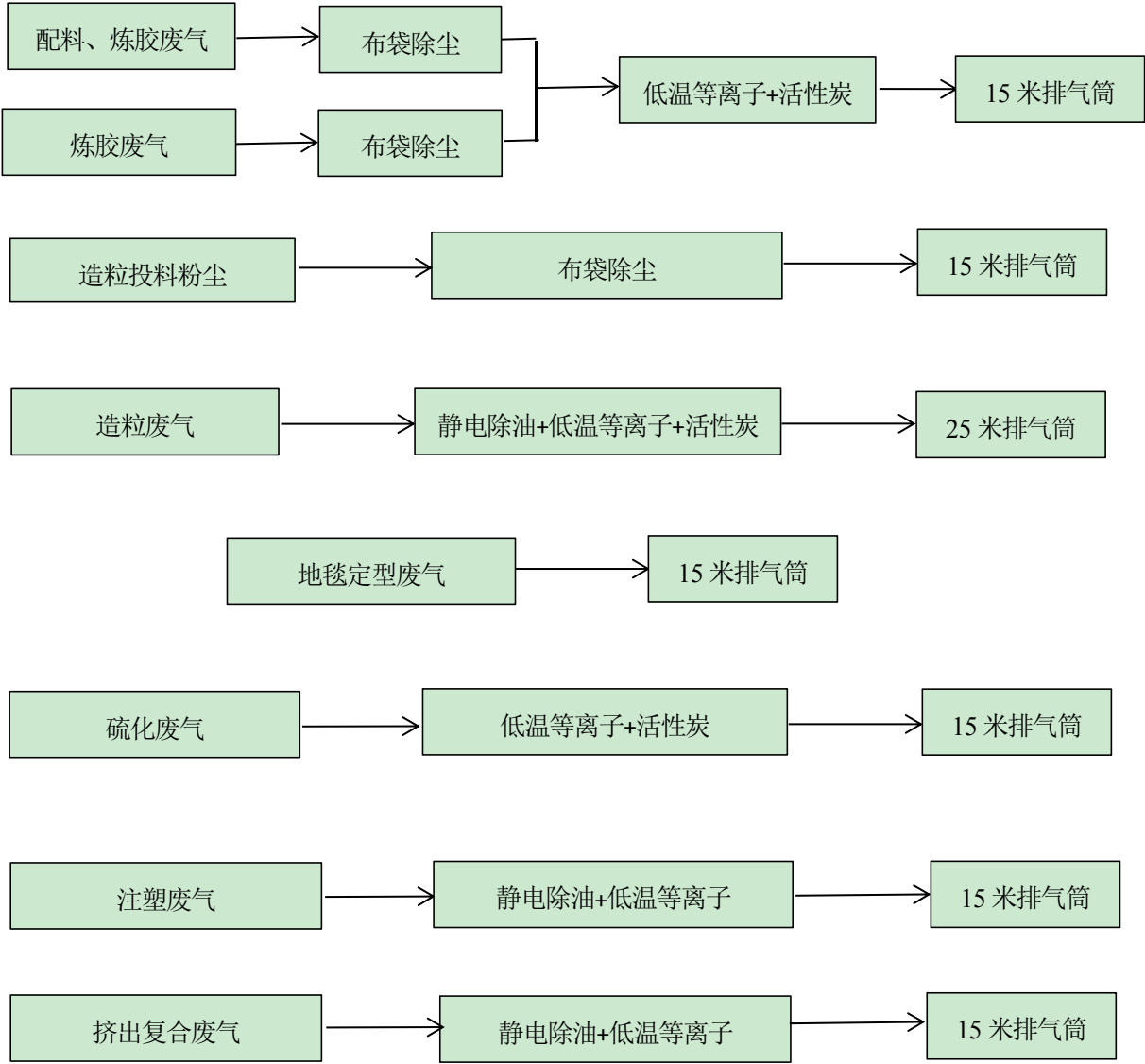


图4-1 废气处理工艺流程图

4.3 噪声

项目主要噪声来自各设备运行时产生的噪声，主要产噪设备置于厂房内，厂房具备一定的隔声效果。

4.4 固体废物

1. 固体废物产生情况

项目实际产生的固废包括橡胶边角料、废过滤网、塑料边角料、废布料、废油、废活性炭、污泥、化学品原料包装废内衬袋、其他原料包装废包装袋、废包装桶和生活垃圾。其中橡胶边角料、塑料边角料、废布料、污泥、其他原料包装废包装袋是一般固废，塑料边角料经破碎后回用

于生产，其他一般固废外卖给其他企业回收利用；生活垃圾委托环卫部门清运；废过滤网、废油、废活性炭、化学品原料包装废内衬袋、废包装桶是危险废物，危险废物委托台州市正通再生资源有限公司进行收集贮存。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），碳酸钙内衬袋不属于危废，则化学品原料包装废内衬袋产生量较环评有所减少，化学品原料包装废内衬袋年产生量约 1 吨；一般固废其他原料包装废包装袋较环评增加 4 吨。企业在南、北厂区各设置一间专门的规范危险废物暂存场所（其中南厂区约 50m²；北厂区约 40m²），该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。项目固废产生情况见表 4-4。

表 4-4 固体废物产生情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	废物代码
1	橡胶边角料	修边、除尘	固态	一般固废	—
2	塑料边角料	修边、裁剪、检验	固态		—
3	废布料	缝纫、包边	固态		—
4	污泥	冷却水处理设施	半固态		—
5	其他原料包装废包装袋	其他原料包装	固态		—
6	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	—
7	废过滤网	造粒	固态	危险废物	HW49 900-041-49
8	废油	设备维护	液态		HW08 900-214-08
9	化学品原料包装废内衬袋	原料包装	固态		HW49 900-041-49
10	废包装桶	原料包装	固态		HW49 900-041-49
11	废活性炭	废气处理	固态		HW49 900-039-49

2.固体废物产生和处置情况

固体废物产生和处置情况见表 4-5。

表 4-5 固废废物产生和处置情况汇总表

序号	名称	产生工序	固废分类	废物代码	环评预测年产生量 (t/a)	3-4 月份产生量 (t)	项目实际年产生量 (t)	环评建议处理方式	实际处理方式	结果评价
1	塑料边角料	修边、裁剪、检验	一般固废	—	5700	870	5220	回用于生产	回用于生产	符合要求
2	橡胶边角料	修边、除尘		—	105	16	96	出售给相关单位综合利用	出售给相关单位综合利用	符合要求
3	废布料	缝纫、包边		—	4	0.6	3.6			符合要求
4	污泥	冷却水处理设施		—	1.5	0.1	0.6			符合要求
5	其他原料包装废包装袋（包括碳酸钙废内衬袋）	其他原料包装		—	20	4	24			符合要求
6	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	—	165	20	120	环卫清运	环卫清运	符合要求
7	废过滤网	造粒	危险废物	HW49 900-041-49	1.5	0.2	1.2	委托有资质单位安全处置	委托台州市正通再生资源有限公司进行收集贮存	符合要求
8	废油	设备维护		HW08 900-214-08	2	0（未维护）	2			符合要求
9	化学品原料包装废内衬袋（不包括碳酸钙废内衬袋）	原料包装		HW49 900-041-49	5	0.15	0.9			符合要求
10	废包装桶	原料包装		HW49 900-041-49	2	0.3	1.8			符合要求
11	废活性炭	废气处理		HW49 900-039-49	12	3（每季度更换一次）	12			符合要求

第五章 建设项目环评主要结论及环评批复要求

5.1 环评主要结论及建议

1. 废气

根据估算模式计算结果，项目大气评价等级为二级，对周边环境影响小。

2. 废水

项目废水经处理后接入市政污水管网，送三门县城市污水厂集中处理，不外排附近河道，对周围水环境无影响。

3. 地下水

根据分析，高锰酸盐指数（耗氧量）运移随着距离的增加，含水层中高锰酸盐指数（耗氧量）的浓度先增加达到峰值后下降的趋势。运移 100d 时，出现峰值的距离为 10m，在场地内，浓度为 0.3mg/L，符合 GB/T14848-2017《地下水质量标准》中 I 类标准。运移 1000d 时，出现峰值的距离为 100m，在场地周边工业企业内，浓度为 0.0948mg/L，符合 GB/T14848-2017《地下水质量标准》中 I 类标准。对周边地下水环境影响小。

4. 噪声

根据预测结果可知，南厂区、北厂区厂界噪声贡献值均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准，最近敏感单岭口村符合声环境质量 2 类标准。

5. 固体废物

项目运营期产生的固体废物经得当处理后，固体废物对环境的影响是可以控制的，对周围环境影响较小。

总结论

综上所述，浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目位于三门县珠岙镇岭口村，项目符合三门县环境功能区划的要求，符合国家、省规定的污染物排放标准，符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标，符合建设项目所在地环境功能区确定的环境质量要求；项目符合环境准入条件要求，符合风险防范措施的要求，项目符合“三线一单”要求。因此，从环境保护角度看，本项目的实施是可行的。

5.2 环评批复

浙江三门维艾尔工业有限公司：

你单位报送的由浙江省工业环保设计研究院有限公司编制的《浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目环境影响报告书》（报批稿）、环评文件报批申请及相关资料收悉。经审查并依法进行了公示，现根据《中华人

民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规，经研究，批复如下：

一、**企业建设项目基本情况。**浙江三门维艾尔工业有限公司位于三门县珠岙镇岭口村，分南厂区和北厂区，总占地面积 67857.3 平方米。年产 2000 万套汽车脚垫、15 万条橡胶履带生产线项目环评于 2013 年 10 月 28 日通过原三门县环境保护局审批（三环建[2013]54 号），并于 2014 年通过验收（三环验[2014]26 号）。因市场发展需要，现拟投资 12000 万元，在南厂区新增地毯、胶粘等生产工艺；在北厂区新增用地面积，调整优化车间功能布置，提升各类设施。建成后形成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫的生产规模。

二、**建设项目审批主要意见。**项目符合“三线一单”和环境功能区划要求，采取环境影响评价报告所要求的污染防治措施后可符合污染物排放标准和总量控制指标。在落实原有项目整改的基础上，同意你公司按照环评报告中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行建设。若建设项目发生重大变化或者本环境影响评价文件自批准之日起超过五年方开工建设的，须报我局重新报批或审核。

三、**严把污染排放总量指标。**项目实施后，企业只排生活污水，全厂废水总排放量 14100t/a，污染物总量控制指标 CODcr0.71t/a，NH₃-N0.11t/a，NO_x1.12t/a，VOCs12.459t/a，颗粒物 1.575t/a。

四、**严格执行污染防治措施。**着重做好以下防治工作：1、加强废水污染防治。项目排水实行雨污分流、清污分流。生活污水经厂内自行处理至《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632--2011）中表 2 新建企业水污染物排放限值的间接排放限值后纳管送三门县城市污水处理厂处理。做好地下水污染防治措施，根据防腐防渗分区要求，采取必要防腐防渗措施，严防污染地下水。

2、加强废气污染防治。落实环评中提出的各项大气污染防治措施。项目建设应认真落实《浙江省挥发性有机物污染整治方案》和《台州市橡胶制品业（轮胎制造除外）挥发性有机物污染整治规范》中各项要求，做好各类废气的收集和治理工作，提升整体装备水平，加强设备密封程度，提高生产进程中各类废气收集率，减少无组织排放。项目橡胶加工中的配料、炼胶、硫化等废气污染物颗粒物、非甲烷总烃排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632 -2011）中表 5 新建企业大气污染物排放限值；项目塑料加工中造粒、挤出成型、注塑成型等废气污染物颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572 -2015）中大气污染物特别排放限值；氯

乙烯、定型废气中非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准；二氧化硫、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的二级标准；项目锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271--2014）中表 3 大气污染物特别排放限值中燃气锅炉标准。各类废气严格落实环评中提出的各项大气污染防治处理设施要求，经密封收集处理后通过不低于 15 米高的排气筒达标排放。

3、加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备采取室内布置、基础减振等降噪措施，切实落实环评中提出的隔声降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348--2008）3 类标准。

4、加强固废污染防治。各类固体废弃物应按规范要求分类收集，集中避雨贮存，对危险废物堆场应设立危险废物识别标志。项目产生的废过滤网、废活性炭、废油、废包装桶和化学品原料包装废内衬袋必须委托有危险废物处理资质的单位处置，并严格执行危险废物转移联单制度。危险废物及一般工业固体废物分别执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。

五、**严密落实环境防护距离。**严格执行环境防护距离要求，厂区结构合理，布局优化，控制污染物排放浓度，减少对周边环境的影响，各类防护距离请业主按照国家卫生、安全、行业等主管部门相关规定予以落实。

六、**落实环境风险防范措施。**按照报告书的要求，强化环境风险管理，编制《突发环境事件应急预案》，落实各项环境风险防范措施，做好日常环境应急措施学习培训、综合演练，开展日常环境监测，保障环境安全。

七、**严格执行环保“三同时”。**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、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应及时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。

第六章 验收执行标准

6.1 废气评价标准

项目橡胶加工中配料、炼胶、硫化等废气污染物颗粒物、非甲烷总烃排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 新建企业大气污染物排放限值，具体见表 6-1。项目塑料加工中造粒、挤出成型、注塑成型等废气污染物颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中大气污染物特别排放限值，具体见表 6-2。氯乙烯、定型废气中非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准，具体见表 6-3。二硫化碳、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）二级标准，具体见表 6-4。企业厂界无组织排放限值见表 6-5。厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值等标准，具体见表 6-6。

表 6-1 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）

污染物项目	生产工艺或设施	排放限值 (mg/m ³)	基准排气量 (m ³ /t 胶)	污染物排放监控 位置
颗粒物	轮胎企业及其他制品 企业炼胶装置	12	2000	车间或生产设施排 气筒
非甲烷总烃	轮胎企业及其他制品 企业炼胶、硫化装置	10	2000	

表 6-2 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）大气污染物特别排放限值

序号	污染物项目	排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设置排气筒
2	颗粒物	20		
3	氯化氢	20	有机硅树脂（参照执行）	
单位产品非甲烷总烃排放量		0.3	所有合成树脂	

表 6-3 大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓 度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放浓度监控限值	
		排气筒高度 (m)	二级 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	120	15	3.5	周界外浓度最高 点	4.0
氯乙烯	36	15	0.77		0.60

表 6-4 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准

恶臭污染因子	最高允许排放速率		厂界标准值 (mg/m ³)
	排气筒高度 (m)	排放量 (kg/h)	
臭气浓度	15	2000 (无量纲)	20 (无量纲)
二硫化碳	15	1.5	3

表 6-5 企业厂界无组织限值限值

序号	污染物项目	来源	浓度限值 (mg/m ³)
1	颗粒物	合成树脂行业、橡胶行业一致	1.0
2	氯化氢	合成树脂工业污染物排放标准	0.2
3	非甲烷总烃	合成树脂行业、橡胶行业一致	4.0
4	二硫化碳	恶臭污染物排放标准	3
5	氯乙烯	大气污染物综合排放标准	0.6

表 6-6 厂区内挥发性有机物 (VOCs) 无组织排放限值 单位: mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

6.2 废水评价标准

项目不涉及生产废水排放，只排放生活污水。厂区内生活污水与生产完全分离，根据生态环境部部长信箱回复，废水排放可不执行行业标准《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中直接排放限值标准（无间接排放限值标准）；由于行业标准《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中有间接排放限值，因此综合考虑，企业生活污水经厂内自行处理至《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 2 新建企业水污染物排放限值的间接排放限值后纳管送三门县城市污水处理厂集中处理。三门县城市污水处理厂出水执行台州市污水处理厂出水水质地表水Ⅳ类标准，具体见表 6-7。

表 6-7 污水排放标准 (单位: mg/L (除 pH 值外))

序号	项目	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)	台州市污水处理厂出水水质地表水Ⅳ类标准
1	pH 值	6~9	6~9
2	SS	150	5
3	BOD ₅	80	6
4	COD _{Cr}	300	30
5	NH ₃ -N	30	1.5 (2.5) *
6	石油类	10	0.5
7	总磷	1.0	0.3

注: *每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

6.3 噪声评价标准

项目营运期各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准，具体标准值详见表 6-8。

表 6-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 (单位: dB (A))

执行类别	等效声级	
	昼间	夜间
3 类	65	55

6.4 固废执行标准

本项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（原环境保护部公告 2013 年第 36 号），《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求；一般工业固体废物采用库房、包装工具

（罐、桶、包装袋等）贮存，其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

6.5 敏感点评价标准

6.5.1 环境空气评价标准

项目所在区域非甲烷总烃、氯乙烯根据《大气污染物综合排放标准详解》确定；二硫化碳、氯化氢执行，具体见表 6-9。

表 6-9 大气污染物综合排放标准详解

污染物名称	1 小时均值 (mg/m ³)	标准来源
二硫化碳	0.04	《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值
氯化氢	0.05	
非甲烷总烃	2.0	大气污染物综合排放标准详解
氯乙烯	0.15	

6.5.2 声环境评价标准

本项目敏感点声环境执行《声环境质量标准》GB 3096-2008 中的 2 类区标准，具体见 6-10。

表 6-10 声环境质量标准

标准号	类型	昼间 LeqdB(A)	夜间 LeqdB(A)
GB 3096-2008	2	60	50

6.6 总量控制执行指标

根据环评及环评批复要求，本项目实施后全厂污染物排放量具体见 6-11。

表 6-11 全厂污染物排放量要求

类别	废水量	CODcr	NH ₃ -N	颗粒物		VOCs		氮氧化物
环评建议值	14100t/a	0.71t/a	0.11t/a	1.575t/a	无组织 0.905t/a, 有组织 0.67t/a	12.459t/a	无组织 6.022t/a, 有组织 6.437t/a	1.12t/a
环评批复量	14100t/a	0.71t/a	0.11t/a	1.575t/a		12.459t/a		1.12t/a

第七章 验收监测内容

7.1 废水

依据环评及项目实际情况,在厂区废水总排口及废水处理设施布点监测,具体废水监测点位、项目和频次见表 7-1, 废水处理流程及监测点位见图 7-1, 监测点用“★”表示。

表 7-1 废水分析项目及监测频次

采样点位	监测点位置	监测项目	监测频次
1#★	北厂区总排口	pH 值、COD、氨氮、动植物油类、石油类、SS、总磷、BOD ₅	每天采样 4 次, 连续 2 天
2#★	南厂区总排口	pH 值、COD、氨氮、动植物油类、石油类、SS、总磷、BOD ₅	每天采样 4 次, 连续 2 天

7.2 废气

1、有组织废气

监测布点: 共设置 14 个监测点位, 具体监测项目及频次见表 7-2。监测点位示意图见图 7-2。

表 7-2 废气分析项目及监测频次

采样点位	分析项目		频次	备注
	进口	出口		
配料、开炼、密炼废气	颗粒物、二硫化碳、非甲烷总烃	颗粒物、二硫化碳、非甲烷总烃、恶臭	每天采样 3 次, 连续 2 天	南厂区
开炼、密炼废气	颗粒物、二硫化碳、非甲烷总烃		每天采样 3 次, 连续 2 天	
造粒挤出废气	氯化氢、氯乙烯、非甲烷总烃	氯化氢、氯乙烯、非甲烷总烃、恶臭	每天采样 3 次, 连续 2 天	
造粒配料废气	颗粒物	颗粒物	每天采样 3 次, 连续 2 天	
地毯定型废气	/	非甲烷总烃	每天采样 3 次, 连续 2 天	
硫化废气	非甲烷总烃、二硫化碳	非甲烷总烃、二硫化碳、恶臭	每天采样 3 次, 连续 2 天	北厂区
注塑废气	氯化氢、氯乙烯、非甲烷总烃	氯化氢、氯乙烯、非甲烷总烃、恶臭	每天采样 3 次, 连续 2 天	
复合挤出废气	氯化氢、氯乙烯、非甲烷总烃	氯化氢、氯乙烯、非甲烷总烃、恶臭	每天采样 3 次, 连续 2 天	

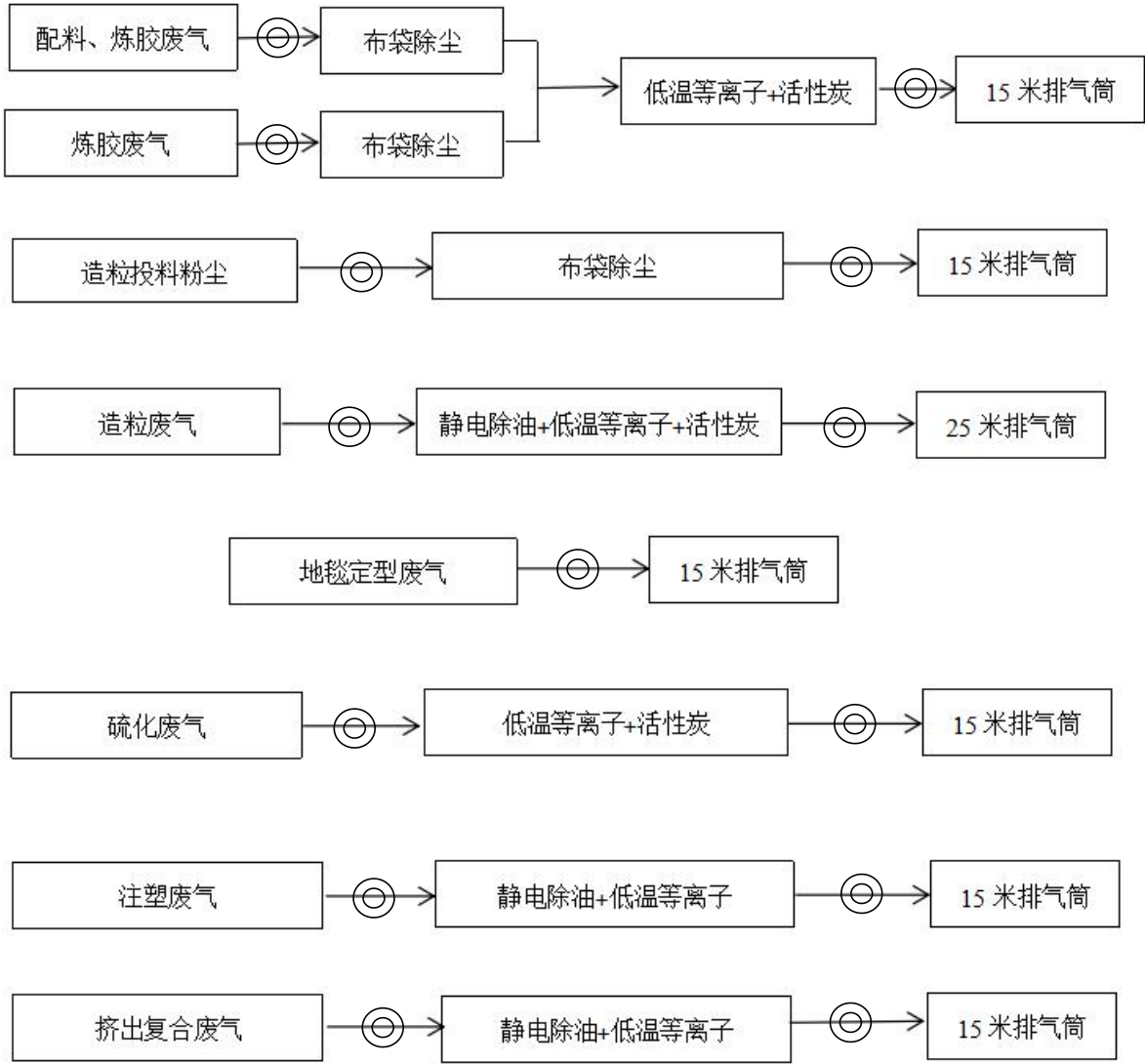


图7-2 有组织监测点位示意图

2、无组织废气

监测布点：因监测期间风速都小于 1.0m/s，在南、北厂区各布设 5 个监测点，其中厂界四周 4 个点，1 个厂区内 VOCs 监控点，具体监测项目及频次见表 7-3。监测点位“o”表示，具体监测点位示意图见附图 3。

表 7-3 无组织废气分析项目及监测频次

监测点位		监测项目	频次
南厂区	厂界四个点位	颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、臭气浓度、氯化氢、氯乙烯	每天采样 3 次，连续 2 天
	车间门口无组织	非甲烷总烃	每天采样 3 次，连续 2 天
北厂区	厂界四个点位	颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、臭气浓度、氯化氢、氯乙烯	每天采样 3 次，连续 2 天
	车间门口无组织	非甲烷总烃	每天采样 3 次，连续 2 天

7.3 噪声

监测点位：共布设 8 个监测点，其中南厂界四周 4 个点，北厂界四周 4 个点，具体见表 7-4，分别为 1#~8#，监测点位见附图 3，厂界噪声监测点用“▲”表示，具体监测点位示意图见附图 3。

表 7-4 噪声监测布点汇总表

监测点名称		监测点位置	监测频次	要求
南厂区	▲1#测点	厂界东	昼、夜间各监测一次，连续 2 天	厂界外 1 米处、高度 1.2 米以上、距任一反射面距离不小于 1m
	▲2#测点	厂界南		
	▲3#测点	厂界西		
	▲4#测点	厂界北		
北厂区	▲1#测点	厂界东		
	▲2#测点	厂界南		
	▲3#测点	厂界西		
	▲4#测点	厂界北		

7.4 敏感点

根据环评及现场勘察，本项目附近主要敏感点为北厂区东侧的岭口村，距厂界最近距离约为 8m。故本次验收在该点设置敏感点噪声监测点位和环境空气监测点位。具体监测项目及频次见表 7-5 和表 7-6。

表 7-5 敏感点噪声监测汇总表

监测点位	监测项目	监测频次
岭口村	昼、夜间噪声	每天采样 1 次，连续 2 天

表 7-6 敏感点环境空气监测汇总表

监测点位	监测项目	监测频次
岭口村	氯乙烯、氯化氢、非甲烷总烃、二硫化碳	每天采样 3 次，连续 2 天

第八章 质量保证及质量控制

8.1 验收监测分析方法

具体验收监测分析方法详见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法及来源	仪器设备名称及编号	方法检出限值
废水				
1	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260F CB-77-01	/
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管 NO 159	4mg/L
3	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.025mg/L
4	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度 V-1100D CB-08-01	0.01mg/L
5	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一天 FA2004 CB15-01	4mg/L
6	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SHP-100 CB-20-01	0.5mg/L
7	动植物油类	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	OIL480 红外分光测油仪 CB-23-01	0.06mg/L
8	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL480 红外分光测油仪 CB-23-01	0.06mg/L
废气				
1	颗粒物	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	万分之一天 FA2004 CB15-01	20mg/m ³
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	十万分之一电子天平 CB-46-01	1mg/m ³
2	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	万分之一天平 FA2004 CB-15-01	0.001mg/m ³
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	气相色谱仪 GC9790 II CB-04-01	0.07mg/m ³
		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		
4	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.05mg/m ³
5	恶臭	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93	/	10（无量纲）
6	二硫化碳	空气质量 二硫化碳的测定 二乙胺分光光度法 GB/T 14680-1993	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.03mg/m ³
7	*氯乙烯	固定污染源废气挥发性卤代烃的测定气袋采样-气相色谱法 HJ 1006-2018	GC-2014 气相质谱仪 H050	0.08mg/m ³
噪声				
1	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	AWA6228+多功能噪声分析仪 CB-09-03; AWA6228+多功能噪声分析仪 CB-09-02	/

2	社会生活 环境噪声	社会生活环境噪声排放标准 GB 22337-2008	AWA6228+多功能噪 声分析仪 CB-09-03	/
备注：*由于自身无相应资质认定许可技术能力，本批次样品中氯乙烯项目是外包给宁波远大检测技术有限公司检测（CMA161120341379），检测结果由宁波远大检测技术有限公司提供。				

8.2 监测仪器

具体监测仪器名称、型号、编号详见表 8-2。

表 8-2 主要监测仪器设备情况

检测单位	主要设备名称	型号	设备编号	校准/检定状态
台州三飞 检测科技 有限公司	便携式 pH 计	PHBJ-260F	CB-77-01	2023 年 02 月 17 日
	可见分光光度计	V-1100D	CB-08-01	2023 年 02 月 17 日
	红外分光测油仪	OIL480	CB-23-01	2023 年 02 月 17 日
	万分之一天平	FA2004	CB15-01	2023 年 02 月 16 日
	生化培养箱	SHP-100	CB-20-01	2023 年 02 月 16 日
	气相色谱仪（有组织）	GC9790 II	CB-04-01	2023 年 02 月 23 日
	气相色谱仪（无组织）	GC9790 II	CB-04-02	2023 年 02 月 23 日
	气相色谱仪	7090B	CB-16-01	2023 年 02 月 23 日
	十万分之一电子天平	QUINTIX65-1CN	CB-46-01	2023 年 02 月 16 日
	自动烟尘/气测试仪	3012H	CB-01-01	2023 年 03 月 06 日
	自动烟尘/气测试仪	3012H	CB-01-03	2022 年 10 月 09 日
	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	3012H-D	CB-01-02	2023 年 03 月 06 日
	自动烟尘烟气测试仪	DL-6300	CB-01-04	2022 年 12 月 09 日
	声级校准器	AWA6221B	CB-44-01	2023 年 02 月 28 日
	综合大气采样器	DL-6200	CB-72-01	2023 年 03 月 06 日
	综合大气采样器	DL-6200	CB-72-02	2023 年 03 月 06 日
	综合大气采样器	DL-6200	CB-72-03	2023 年 03 月 06 日
	综合大气采样器	DL-6200	CB-72-04	2023 年 03 月 06 日
	综合大气采样器	DL-6200	CB-72-05	2023 年 03 月 06 日
	自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-01	2023 年 02 月 17 日
	自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-02	2023 年 02 月 17 日
	自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-03	2023 年 02 月 17 日
	自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-04	2023 年 02 月 17 日

	风向风速仪	P6-8232	CB-17-01	2023 年 02 月 28 日
	多功能声级计（噪声分析仪）	AWA6228+	CB-09-02	2023 年 02 月 28 日
	多功能声级计（噪声分析仪）	AWA6228+	CB-09-03	2023 年 03 月 30 日
	空盒气压表	DYM3 型	CB-31-01	2023 年 02 月 22 日
	真空气体采样器	/	CB-78-01	/
	真空气体采样器	/	CB-78-02	/
	真空气体采样器	/	CB-78-03	/
	空气采样器	崂应 2020 型	CB-40-01	2023 年 02 月 17 日
	空气采样器	崂应 2020 型	CB-40-02	2023 年 02 月 17 日
	智能高精度综合标准仪	崂应 8040 型	CB-05-01	2023 年 04 月 28 日

8.3 公司及人员资质

浙江三门维艾尔工业有限公司本次验收监测中废水、废气、噪声监测由台州三飞检测科技有限公司负责现场采样和检测，其中氯乙烯项目是外包给宁波远大检测技术有限公司检测（CMA161120341379），检测结果由宁波远大检测技术有限公司提供，参加验收监测采样和检测的人员均持证上岗，主要如下：

表 8-3 本次验收监测项目主要采样及测试人员持证情况

检测单位	主要工作人员	证书编号	本次工作内容
台州三飞检测科技有限公司	柯剑锋	台三-004	现场采样
	陈涛涛	台三-007	现场采样
	叶虹敏	台三-006	实验室分析
	任典超	台三-022	现场采样
	刘小莉	台三-009	实验室分析
	叶飘飘	台三-011	实验室分析
	梅景娴	台三-012	实验室分析
	王海龙	台三-013	现场采样
	叶鼎鼎	台三-015	现场采样
	郑尚奔	台三-018	现场采样
	方巧婷	台三-010	实验室分析
	郑苏婷	台三-005	实验室分析



8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制

8.4.1、水质监测

1、试剂及实验室用水要求

按照检测要求选择相应等级的化学试剂，实验室用水按照《分析实验室用水规格和试验方法》GB/T 6682-2008，检测氨氮项目时特别要注意无氨水的制备过程，及无氨水质量检查。

2、标准曲线相关要求

每次分析样品的同时，同步制作标准曲线。对曲线的斜率较为稳定的分析方法，至少应在分析样品的同时，测定两个适当浓度（高、低浓度）及空白各两份，分别取平均值，减去空白值后，与原标准曲线的相同点核校，相对偏差均须小于5%，原曲线可以使用。否则重新制作校准曲线。保证校准曲线回归方程的相关系数、截距和斜率符合方法中规定的要求。

3、现场空白与实验室空白

每个项目均要做现场空白和实验室空白。确保两种结果之间无明显差异，若现场空白显著高于实验室空白，表明采样过程中可能有意外沾污，立即查清原因，并判断本次采样是否有效以及分析数据能否接受，依此决定是否需要重新采样。实验室空白值应低于该检测项目的最低检出限，否则应从纯水质量、试剂纯度、试液配制质量、玻璃器皿的洁净度、精密仪器的灵敏度和精确度、实验室的清洁度等方面查找原因。

4、精密度控制

每批样品随机抽取10%的实验室平行样，平行双样的偏差须在《浙江省环境监测质量保证技

术规定》附表2所规定的允许偏差内。

5、准确度控制

实验室内部自行组织对每批样品设置1-2个质控样，确保测定结果准确度合格率达到100%。部分分析项目质控结果与评价见表8-4，8-5。

表 8-4 部分分析项目质控结果与评价

监测项目	质控样编号	测定结果 (mg/L)	定值范围 (mg/L)	结果评判
氨氮	2005105	0.929	0.904±0.042	符合
		0.936		符合
	2005105	0.917	0.904±0.042	符合
		0.926		符合
总磷	B2101149	1.53	1.52±0.09	符合
		1.56		符合
	B2101149	1.54	1.52±0.09	符合
		1.59		符合
化学需氧量	2001132	210	215±8	符合
		211		符合
	2001132	213	215±8	符合
		209		符合
氨氮	2005133	33.5	33.0±1.5	符合
		33.9		符合
	2005133	33.3	33.0±1.5	符合
		34.1		符合
总磷	B2101148	0.913	0.890±0.055	符合
		0.921		符合
	B2101148	0.906	0.890±0.055	符合
		0.935		符合
化学需氧量	2001132	218	215±8	符合
		220		符合
	2001132	217	215±8	符合
		220		符合

表 8-5 部分分析项目平行样

样品编号	监测项目	采样点位	测定结果 (mg/L)	相对偏差%	允许偏差%	结论
S202112220101	氨氮	排放口	5.97	0.25	≤10	符合
			6.00			
	化学需氧量	排放口	213	0.95	≤10	符合
			209			

	总磷	排放口	0.33	0	≤ 10	符合
			0.33			
S202112230101	氨氮	排放口	5.28	0.75	≤ 10	符合
			5.36			
	化学需氧量	排放口	77	1.91	≤ 15	符合
			80			
	总磷	排放口	0.32	1.59	≤ 10	符合
			0.31			
S202204120101	氨氮	排放口	8.34	0.60	≤ 10	符合
			8.44			
	化学需氧量	排放口	75	2.60	≤ 15	符合
			79			
	总磷	排放口	1.19	1.59	≤ 5	符合
			1.17			
S202204130101	氨氮	排放口	8.78	0.57	≤ 10	符合
			8.68			
	化学需氧量	排放口	76	1.94	≤ 15	符合
			79			
	总磷	排放口	1.20	1.27	≤ 5	符合
			1.17			

8.4.2、气体监测

采样器质量控制

- 1、采样器具的生产厂家必须具有CMC资质，且具有厂家的出厂合格证。
- 2、采样器应具有资质合格的计量检定单位出具的有效检定证书并在有效期内。
- 3、每次采样前、后都要按规定用已检定的标准气体流量计进行采样器流量校准，并使其流量准确度合乎要求。
- 4、吸收管、采样器及管路连接要先经系统密闭性试验，确保在不漏气的前提下进行采样系统的流量校准。
- 5、采样器流量校准应对仪器流量计、吸收管(含吸收液)及管路连接系统进行“负载”检定，而每台采样器与对应的一组采样管做到配套校准、配套使用。
- 6、为避免在低温季节流量计内出现水凝结，采样管与流量计之间干燥管中的干燥剂要保持有效。
- 7、采样过程应保证电压稳定，采样器流量计的“浮子”保持基本稳定，不跳动，必要时配备稳压电源。

吸收管质量保证

- 1、正确选择吸收管的类型，检查液体吸收管有无损坏。
- 2、吸收管定期进行气密性和阻力测试，选出一批满足要求的吸收管。
- 3、动力采样时，气泡液面不宜高过缓冲球体高度的中间部位，以避免吸收液流出造成样品损失。
- 4、液体气泡吸收管加入吸收液之前要充分洗净，空白值检验合格。吸收液在规定的条件下(如低温等)，尽可能密封、短时间存放。
- 5、液体吸收管采样时要垂直放置，采样后要用少量吸收液清洗进气管，将进气管内壁上附着的样品吸收液一并合到样品液中。
- 6、采样吸收液或吸收待测物质后的溶液要注意稳定性，采样过程中避免氧化、光照或温度变化而造成分解，应采取密封、避光或降温、恒温等措施。
- 7、采样结束后，将吸收管进、出气管口密封，填写和贴好样品标签。填写完整的采样记录和相关交接记录。样品尽可能快地移出采样点，送回实验室进行显色测定，运输过程中注意样品的保存条件。
- 8、采样时间长、采样时空气温度较高时会造成吸收液的明显蒸发，在吸收样品液移入带刻度的比色管后，可用少量吸收液洗吸收管并转移至比色管的刻度处（此比色管应已进行体积校正）。
- 9、液体采样管采样效率的评价：按采样效率测定要求，串联2个采样管进行采样，然后分别进行显色测定，第1采样管吸收液的采样效率应大于90%。

其它保证措施

- 1、用气袋的方法采集样品时在准备工作时要完全按规范处理，经检验满足要求；现场采样要操作正确。
- 2、现场全程序空白样：用吸收液、吸附管、滤膜等采样的项目，每天样品带全程序空白样1个。测定值小于方法的检出限，或用控制图方法进行控制。当现场全程序空白测定值不合格时，应查找原因。

现场采样体积换算为标准状况下的采样体积，在计算物质含量时，按相关结果计算的公式进行换算。

现场采样记录：按要求填写现场采样记录表，应包括采样时的现场情况、天气情况、采样日期、采样时间、地点、样品名称、数量、布点方式、大气压力、气温、相对湿度、空气流速以及采样者对采样过程控制情况进行详细记录并签字，复核人员对相关信息进行复核，并随样品一同报实验室交接。

8.4.3、噪声监测

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于0.5dB测试数据无效。校准结果见表8-6。

表 8-6 声校准情况 单位：dB（A）

声校准器型号	校准器标准值	测量前校准值	测量后校准值	结果评价
AWA6221B 声校准计	94.0	93.8	93.8	合格

第九章 验收监测结果

9.1 验收监测工况

监测期间，先行项目各主要生产设备均正常运行，各生产线均处于正常生产状态。我们对本次验收项目产品进行了核查，监测期间核查结果见表 9-1 和表 9-2。

表 9-1 监测期间主要生产设备运行情况

主要设备台名称		密炼机	开炼机	造粒机	开炼机（出片）	定型生产线
监测期间设主	2021 年 12 月 22 日	4 台	7 台	6 台	5 台	2 条
要备运行台数	2021 年 12 月 23 日	4 台	7 台	6 台	5 台	2 条
设备总数		4 台	7 台	6 台	5 台	2 条
主要设备台名称		硫化机	注塑机	复合机	挤出机	缝纫机
监测期间设主	2022 年 04 月 12 日	27 台	32 台	4 台	4 台	92 台
要备运行台数	2022 年 04 月 13 日	27 台	32 台	4 台	4 台	92 台
设备总数		29 台	33 台	4 台	4 台	99 台

表 9-2 监测期间物耗情况

主要原辅材料名称	项目环评核算年耗量	换算日耗量	2021 年 12 月 22 日		2021 年 12 月 23 日	
			实际使用量	用料负荷	实际使用量	用料负荷
橡胶	6500t	21.67t	20t	92.3%	18t	83.1%
碳酸钙（橡胶）	3333t	11.11t	10t	90.0%	9.2t	82.8%
白油	20t	66.67kg	60kg	90.0%	55kg	82.5%
硬脂酸	180t	0.6t	0.55t	91.7%	0.5t	83.3%
硫磺	10t	33.33kg	30kg	90.0%	27kg	81.0%
防老剂	22t	73.33kg	66kg	90.0%	60kg	81.8%
促进剂	35t	116.7kg	105kg	90.0%	96kg	82.3%
线绳	1000t	3.33t	3t	90.0%	3t	90.0%
乙烯-醋酸乙烯胶水	30t	0.1t	0.09t	90.0%	0.09t	90.0%
羟基丁苯胶乳	30t	0.1t	0.09t	90.0%	0.09t	90.0%
PVC 树脂粉（新料）	10048t	33.49t	30t	89.6%	31t	92.6%
PVC 树脂粉（废料）	3252t	10.84t	9.8t	90.4%	10t	92.3%
碳酸钙（塑料）	30940t	103.1t	92t	89.2%	95t	92.1%
稳定剂（硬脂酸钙）	9780t	32.6t	29t	89.0%	30t	92.0%

主要原辅材料名称	项目环评核算年耗量	换算日耗量	2022 年 04 月 12 日		2022 年 04 月 13 日	
			实际使用量	用料负荷	实际使用量	用料负荷
橡胶	6500t	21.67t	21t	96.9%	20t	92.3%
碳酸钙（橡胶）	3333t	11.11t	10.6t	95.4%	10t	90.0%
白油	20t	66.67kg	64kg	96.0%	60kg	90.0%
硬脂酸	180t	0.6t	0.58t	96.7%	0.55t	91.7%
硫磺	10t	33.33kg	32kg	96.0%	30kg	90.0%
防老剂	22t	73.33kg	70kg	95.5%	66kg	90.0%
促进剂	35t	116.7kg	100kg	94.3%	105kg	90.0%
线绳	1000t	3.33t	3.1t	93.1%	3t	90.0%
乙烯-醋酸乙烯胶水	30t	0.1t	0.093t	93.0%	0.09t	90.0%
羟基丁苯胶乳	30t	0.1t	0.093t	93.0%	0.09t	90.0%
PVC 树脂粉（新料）	10048t	33.49t	32t	95.6%	31t	92.6%
PVC 树脂粉（废料）	3252t	10.84t	10.1t	95.0%	10t	92.3%
碳酸钙（塑料）	30940t	103.1t	98t	95.1%	95t	92.1%
稳定剂（硬脂酸钙）	9780t	32.6t	31t	95.1%	30t	92.0%

9.2 验收监测期间气象状况

验收监测期间气象状况详见表 9-3。

表 9-3 验收监测期间气象条件

采样日期	序号	平均温度（℃）	平均气压（Kpa）	风向	平均风速（m/s）	天气情况
2021 年 12 月 22 日	1	9.3	101.9	北	0.8	晴
	2	11.5	101.7		0.9	
	3	14.2	101.5		0.9	
2021 年 12 月 23 日	1	8.3	101.8	东	0.9	多云
	2	9.2	101.7		0.9	
	3	10.1	101.7		0.9	
采样日期	序号	平均温度（℃）	平均气压（Kpa）	风向	平均风速（m/s）	天气情况
2022 年 04 月 12 日	1	19.7	100.8	东南	0.8	晴
	2	23.4	100.6		0.9	
	3	29.6	100.4		0.9	
2022 年 04 月 13 日	1	19.1	100.9	南	0.8	阴
	2	23.5	100.7		0.8	
	3	28.3	100.5		0.9	

9.3 废水监测结果与评价

北厂区废水排放口监测结果见表 9-4，南厂区废水排放口监测结果见表 9-5，废水总排口污染物浓度均值及达标情况见表 9-6。

表 9-4 北厂区废水监测结果

单位: mg/L (除 pH 值外)

采样日期	采样点位	样品性状	pH 值	化学需氧量	氨氮	悬浮物	总磷	石油类	五日生化需氧量
2021 年 12 月 22 日	北厂区废水排放口	浅黄、澄清	7.8	75	6.02	33	0.36	0.90	17.2
		浅黄、澄清	7.7	82	5.84	30	0.34	0.90	18.9
		浅黄、澄清	7.6	68	5.99	39	0.32	0.89	15.3
		浅黄、澄清	8.0	86	5.98	31	0.33	0.91	18.0
	平均值		/	78	5.96	33	0.34	0.90	17.4
	标准限值		6-9	300	30	150	1.0	10	80
2021 年 12 月 23 日	北厂区废水排放口	浅黄、澄清	8.0	78	5.47	37	0.31	0.92	16.2
		浅黄、澄清	7.7	69	5.16	43	0.33	0.92	14.3
		浅黄、澄清	8.0	70	5.05	39	0.32	0.91	17.2
		浅黄、澄清	7.8	88	5.32	34	0.30	0.91	18.8
	平均值		/	76	5.25	38	0.32	0.92	16.6
	标准限值		6-9	300	30	150	1.0	10	80

表 9-5 南厂区废水监测结果

单位: mg/L (除 pH 值外)

采样日期	采样点位	样品性状	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	五日生化需氧量	石油类	动植物油类
2022 年 4 月 12 日	总排口	浅黄、微浊	7.6	77	8.88	1.24	53	18.4	0.53	0.37
		浅黄、微浊	7.7	66	7.91	1.37	59	15.9	0.53	0.34
		浅黄、微浊	7.5	76	8.39	1.18	44	16.1	0.52	0.35
		浅黄、微浊	7.8	62	8.13	1.29	54	15.4	0.52	0.33
	平均值		/	70	8.33	1.27	53	16.5	0.53	0.35
	标准限值		6-9	300	30	1.0	150	80	10	/

2022 年 4 月 13 日	总排口	浅黄、微浊	7.8	75	8.31	1.18	41	18.9	0.54	0.33
		浅黄、微浊	7.7	71	8.51	1.09	49	17.0	0.54	0.33
		浅黄、微浊	7.7	66	7.94	1.14	56	14.9	0.53	0.34
		浅黄、微浊	8.2	78	8.73	1.19	50	17.2	0.53	0.34
	平均值		/	73	8.37	1.15	49	17.0	0.54	0.34
	标准限值		6-9	300	30	1.0	150	80	10	/

表 9-6 废水主要污染排放总量控制汇总表

项目	化学需氧量	氨氮	废水排放量
北厂区年排放量 t/a	0.234	0.020	7803
南厂区年排放量 t/a	0.080	0.007	2652
全厂总年排放量 t/a	0.314	0.027	10455
环评批复年排放量 t/a	0.71	0.11	14100
备注：①计算年排放量时，按三门县城市污水处理厂排放标准计算，COD _{Cr} ：30mg/L，氨氮：2.5mg/L。			

9.3.1 废水监测结果评价

2021 年 12 月 22、23 日，浙江三门维艾尔工业有限公司北厂区废水总排放口的 pH 值和化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类的排放浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 2 新建企业水污染物排放限值的间接排放要求；2022 年 4 月 12、13 日，浙江三门维艾尔工业有限公司南厂区废水总排放口的 pH 值和化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类的排放浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 2 新建企业水污染物排放限值的间接排放要求。

9.3.2 排放总量情况

根据现场监测和调查，目前企业北厂区废水排放量约为 7803t/a，南厂区废水排放量约为 2652t/a，则全厂废水总排放量约为 10455t/a。废水经厂区预处理后，再纳入三门县城市污水处理厂处理后排放，以三门县城市污水处理厂排放标准（COD_{Cr}：30mg/L，氨氮：2.5mg/L）计算，则化学需氧量年排放量 0.314t，氨氮年排放量 0.027t，均符合环评批复中对废水量、COD_{Cr} 和氨氮的总量要求（废水量 14100t/a、COD_{Cr}0.71t/a、NH₃-N0.11t/a）。

9.4 废气监测结果与评价

9.4.1 无组织废气

北厂区厂界无组织废气监测结果见下表 9-7, 厂区内无组织废气监测结果见下表 9-8, 北厂区环境敏感点(岭口村)环境空气监测结果见下表 9-9; 南厂区厂界无组织废气监测结果见下表 9-10, 厂区内无组织废气监测结果见下表 9-11。

表 9-7 北厂区无组织废气监测结果

(单位: mg/m³)

采样日期	检测项目	颗粒物	二硫化碳	臭气浓度 (无量纲)	*氯乙烯	氯化氢	非甲烷总烃 (小时均值)
2021 年 12 月 22 日	厂界东 10#	0.200	<0.03	12	<0.08	<0.05	0.62
		0.133	<0.03	12	<0.08	<0.05	0.67
		0.167	<0.03	12	<0.08	<0.05	0.63
	厂界南 11#	0.300	<0.03	13	<0.08	<0.05	0.62
		0.283	<0.03	13	<0.08	<0.05	0.67
		0.250	<0.03	14	<0.08	<0.05	0.68
	厂界西 12#	0.333	<0.03	15	<0.08	<0.05	0.68
		0.317	<0.03	15	<0.08	<0.05	0.65
		0.283	<0.03	14	<0.08	<0.05	0.62
	厂界北 13#	0.267	<0.03	15	<0.08	<0.05	0.60
		0.233	<0.03	15	<0.08	<0.05	0.62
		0.300	<0.03	17	<0.08	<0.05	0.62
	标准限值	1.0	3	20	0.6	0.2	4.0
2021 年 12 月 23 日	厂界东 10#	0.217	<0.03	12	<0.08	<0.05	0.64
		0.200	<0.03	12	<0.08	<0.05	0.66
		0.183	<0.03	12	<0.08	<0.05	0.65
	厂界南 11#	0.217	<0.03	14	<0.08	<0.05	0.64
		0.250	<0.03	13	<0.08	<0.05	0.60

		0.317	<0.03	13	<0.08	<0.05	0.57
	厂界西 12#	0.300	<0.03	17	<0.08	<0.05	0.72
		0.333	<0.03	17	<0.08	<0.05	0.77
		0.283	<0.03	18	<0.08	<0.05	0.77
	厂界北 13#	0.217	<0.03	16	<0.08	<0.05	0.78
		0.183	<0.03	15	<0.08	<0.05	0.72
		0.217	<0.03	15	<0.08	<0.05	0.74
	标准限值	1.0	3	20	0.6	0.2	4.0

表 9-8 北厂区厂区内废气检测结果 (单位: mg/m³)

采样日期	检测项目	非甲烷总烃 (以 C 计,小时均值)
2021 年 12 月 22 日	厂区内 5#	0.97
		0.95
		0.95
	标准限值	6
2021 年 12 月 23 日	厂区内 5#	1.07
		1.08
		1.04
	标准限值	6

表 9-9 北厂区环境敏感点监测结果 (单位: mg/m³)

采样日期	检测项目	二硫化碳	*氯乙烯	氯化氢	非甲烷总烃 (小时均值)
2021 年 12 月 22 日	敏感点 6# (岭口村)	<0.03	<0.08	<0.05	0.60
		<0.03	<0.08	<0.05	0.61
		<0.03	<0.08	<0.05	0.64
	标准限值	0.04	0.15	0.05	2.0
2021 年 12 月 23 日	敏感点 6# (岭口村)	<0.03	<0.08	<0.05	0.60
		<0.03	<0.08	<0.05	0.61
		<0.03	<0.08	<0.05	0.61
	标准限值	0.04	0.15	0.05	2.0

表9-10 北厂区无组织废气监测结果

(单位: mg/m³)

采样日期	检测项目	非甲烷总烃 (小时均值)	颗粒物	二硫化碳	氯化氢	恶臭 (无量纲)	*氯乙烯
2022 年4月 12 日	厂界1#	0.81	0.233	<0.03	<0.05	12	<0.08
		0.82	0.267	<0.03	<0.05	12	<0.08
		0.82	0.233	<0.03	<0.05	12	<0.08
	厂界2#	0.82	0.300	0.04	<0.05	14	<0.08
		0.83	0.317	<0.03	<0.05	15	<0.08
		0.81	0.250	0.04	<0.05	14	<0.08
	厂界3#	0.97	0.350	<0.03	<0.05	15	<0.08
		0.97	0.367	<0.03	<0.05	15	<0.08
		0.92	0.317	<0.03	<0.05	15	<0.08
	厂界4#	0.85	0.250	0.04	<0.05	17	<0.08
		0.86	0.283	<0.03	<0.05	17	<0.08
		0.87	0.300	0.04	<0.05	17	<0.08
	标准限值	4.0	1.0	3	0.2	20	0.6
2022 年4月 13 日	厂界1#	0.80	0.217	<0.03	<0.05	12	<0.08
		0.80	0.250	<0.03	<0.05	12	<0.08
		0.80	0.267	<0.03	<0.05	12	<0.08
	厂界2#	0.86	0.250	0.04	<0.05	13	<0.08
		0.88	0.317	<0.03	<0.05	13	<0.08
		0.87	0.283	0.05	<0.05	14	<0.08
	厂界3#	0.94	0.317	<0.03	<0.05	15	<0.08
		0.91	0.350	<0.03	<0.05	15	<0.08
		0.92	0.333	<0.03	<0.05	14	<0.08
	厂界4#	0.87	0.267	<0.03	<0.05	15	<0.08
		0.87	0.317	0.04	<0.05	15	<0.08
		0.87	0.250	0.04	<0.05	16	<0.08
	标准限值	4.0	1.0	3	0.2	20	0.6

表 9-11 南厂区厂区内废气检测结果

(单位: mg/m³)

采样日期	检测项目	非甲烷总烃 (小时均值)
2022 年 4 月 12 日	厂区内 5#	1.10
		1.10
		1.06
	标准限值	6
2022 年 4 月 13 日	厂区内 5#	1.10
		1.08
		1.13
	标准限值	6

9.4.2 无组织废气监测结果评价

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下:

2021 年 12 月 22、23 日, 监测期间风速小于 1.0m/s, 在北厂区厂界布设 4 个废气无组织监测点, 均视为监控点。从监测结果看, 浙江三门维艾尔工业有限公司北厂区厂界各测点的颗粒物、非甲烷总烃的浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 中无组织排放限值, 氯化氢的浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》中无组织排放限值, 氯乙烯的浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放限值, 二硫化碳的浓度和臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中无组织排放限值。北厂区厂区内非甲烷总烃浓度小时均值均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 中的相关要求。北厂区环境敏感点的非甲烷总烃和氯乙烯浓度均符合《大气污染物综合排放标准详解》(GB16297-1996) 中的要求, 二硫化碳和氯化氢的浓度均符合《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。2022 年 4 月 12、13 日, 监测期间风速小于 1.0m/s, 在南厂区厂界布设 4 个废气无组织监测点, 均视为监控点。从监测结果看, 浙江三门维艾尔工业有限公司南厂区厂界各测点的颗粒物、非甲烷总烃的浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 中无组织排放限值, 氯化氢的浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》中无组织排放限值, 氯乙烯的浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放限值, 二硫化碳的浓度和臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中无组织排放限值。南厂区厂区内非甲烷总烃浓度小时均值均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 中的相关要求。根据环评分析全厂无组织烟粉尘排放量是 0.905t/a, VOCs 排放量是 6.023t/a。

9.4.3 有组织废气监测结果

北厂区硫化废气处理设施监测结果见表 9-12，注塑废气处理设施监测结果见表 9-13，复合挤出废气处理设施监测结果见表 9-14，南厂区橡胶废气处理设施监测结果见表 9-15，造粒投料废气处理设施监测结果见表 9-16，造粒废气处理设施监测结果见表 9-17，地毯定型废气处理设施监测结果见表 9-18。

表 9-12 硫化废气检测结果

检测项目 \ 采样日期		2021 年 12 月 22 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		13.7	13.7	13.7	14.0	14.0	14.0
标干流量（m³/h）		2.25×10 ⁴	2.22×10 ⁴	2.24×10 ⁴	2.52×10 ⁴	2.51×10 ⁴	2.51×10 ⁴
排气筒高度（m）		15					
监测当天硫化胶量（t）		31.4					
折算小时硫化胶量（t，以 12h/d 计）		2.62					
换算单位排气量（m³/t 胶）		9.62×10 ³					
基准排气量（m³/t 胶）		2000					
折算系数		4.8					
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	6.00	6.07	5.93	1.58	1.57	1.53
	折算浓度（mg/m³）	/	/	/	7.58	7.54	7.34
	标准限值（mg/m³）	/			10		
	排放速率（kg/h）	0.135	0.135	0.133	0.040	0.039	0.038
	平均排放速率(kg/h)	0.134			0.039		
	处理效率	70.9%					
二硫化碳	浓度（mg/m³）	0.88	0.87	0.88	0.18	0.16	0.17
	排放速率（kg/h）	0.020	0.019	0.020	4.54×10 ⁻³	4.02×10 ⁻³	4.27×10 ⁻³
	标准限值（kg/h）	/			1.5		
	平均排放速率(kg/h)	0.020			4.28×10 ⁻³		
	处理效率	78.6%					
恶臭	浓度（无量纲）	/	/	/	724	724	724
	标准限值（无量纲）	/			2000		

检测项目 \ 采样日期		2021 年 12 月 23 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		13.4	13.4	13.4	13.6	13.6	13.6
标干流量 (m³/h)		2.25×10 ⁴	2.30×10 ⁴	2.27×10 ⁴	2.58×10 ⁴	2.57×10 ⁴	2.51×10 ⁴
排气筒高度 (m)		15					
监测当天硫化胶量 (t)		27.9					
折算小时硫化胶量 (t, 以 12h/d 计)		2.33					
换算单位排气量 (m³/t 胶)		1.09×10 ⁴					
基准排气量 (m³/t 胶)		2000					
折算系数		5.5					
非甲烷总烃	浓度 (mg/m³)	6.17	5.98	6.10	1.61	1.62	1.62
	折算浓度 (mg/m³)	/	/	/	8.86	8.91	8.91
	标准限值 (mg/m³)	/			10		
	排放速率 (kg/h)	0.139	0.138	0.138	0.042	0.042	0.041
	平均排放速率(kg/h)	0.138			0.042		
	处理效率	69.6%					
二硫化碳	浓度 (mg/m³)	0.88	0.85	0.80	0.13	0.14	0.12
	排放速率 (kg/h)	0.020	0.020	0.018	3.35×10 ⁻³	3.60×10 ⁻³	3.01×10 ⁻³
	标准限值 (kg/h)	/			1.5		
	平均排放速率(kg/h)	0.019			3.32×10 ⁻³		
	处理效率	82.5%					
恶臭	浓度 (无量纲)	/	/	/	549	549	724
	标准限值 (无量纲)	/			2000		
备注：非甲烷总烃浓度为小时均值；排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。							

表 9-13 注塑废气检测结果

检测项目 \ 采样日期		2021 年 12 月 22 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		17.6	17.6	17.6	17.2	17.3	17.3
标干流量 (m³/h)		3.42×10 ⁴	3.50×10 ⁴	3.46×10 ⁴	4.11×10 ⁴	4.11×10 ⁴	4.28×10 ⁴

排气筒高度（m）		15					
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	11.6	11.5	11.2	3.05	3.00	3.06
	标准限值（mg/m³）	/			60		
	排放速率（kg/h）	0.397	0.403	0.388	0.125	0.123	0.131
	平均排放速率（kg/h）	0.396			0.126		
	处理效率	68.2%					
氯乙烯	浓度（mg/m³）	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
	标准限值（mg/m³）	/			36		
	排放速率（kg/h）	/	/	/	1.64×10 ⁻³	1.64×10 ⁻³	1.71×10 ⁻³
	标准限值（kg/h）	/			0.77		
氯化氢	浓度（mg/m³）	1.66	1.53	1.66	<0.9	<0.9	<0.9
	标准限值（mg/m³）	/			20		
	排放速率（kg/h）	0.057	0.054	0.057	0.018	0.018	0.019
	平均排放速率（kg/h）	0.056			0.018		
	处理效率	67.9%					
恶臭	浓度（无量纲）	/	/	/	724	724	549
	标准限值（无量纲）	/			2000		
检测项目 \ 采样日期		2021 年 12 月 23 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		17.4	17.5	17.5	17.0	17.1	17.1
标干流量（m³/h）		3.52×10 ⁴	3.49×10 ⁴	3.50×10 ⁴	4.20×10 ⁴	4.19×10 ⁴	4.20×10 ⁴
排气筒高度（m）		15					
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	11.7	11.4	11.4	3.04	2.99	2.97
	标准限值	/			60		
	排放速率（kg/h）	0.412	0.398	0.399	0.128	0.125	0.125
	平均排放速率（kg/h）	0.403			0.126		
	处理效率	68.7%					
氯乙烯	浓度（mg/m³）	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
	标准限值（mg/m³）	/			36		
	排放速率（kg/h）	/	/	/	1.68×10 ⁻³	1.68×10 ⁻³	1.68×10 ⁻³
	标准限值（kg/h）	/			0.77		
氯化	浓度（mg/m³）	1.66	1.53	1.47	<0.9	<0.9	<0.9

氢	标准限值（mg/m³）	/			20		
	排放速率（kg/h）	0.058	0.053	0.051	0.019	0.019	0.019
	平均排放速率（kg/h）	0.054			0.019		
	处理效率	64.8%					
恶臭	浓度（无量纲）	/	/	/	724	724	724
	标准限值（无量纲）	/			2000		
备注：非甲烷总烃浓度为小时均值；排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。							

表 9-14 复合挤出废气检测结果

检测项目 \ 采样日期		2021 年 12 月 22 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		15.7	15.8	16.0	16.2	16.2	16.2
标干流量（m³/h）		1.52×10 ⁴	1.45×10 ⁴	1.51×10 ⁴	1.88×10 ⁴	1.87×10 ⁴	1.81×10 ⁴
排气筒高度（m）		15					
非甲 烷总 烃	浓度（mg/m³）	14.4	14.6	14.9	3.70	3.55	3.56
	标准限值（mg/m³）	/			60		
	排放速率（kg/h）	0.219	0.212	0.225	0.070	0.066	0.064
	平均排放速率（kg/h）	0.219			0.067		
	处理效率	69.4%					
氯乙 烯	浓度（mg/m³）	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
	标准限值（mg/m³）	/			36		
	排放速率（kg/h）	/	/	/	7.52×10 ⁻⁴	7.48×10 ⁻⁴	7.24×10 ⁻⁴
	标准限值（kg/h）	/			0.77		
氯化 氢	浓度（mg/m³）	1.79	1.72	1.78	<0.9	<0.9	<0.9
	标准限值（mg/m³）	/			20		
	排放速率（kg/h）	0.027	0.025	0.027	8.46×10 ⁻³	8.42×10 ⁻³	8.41×10 ⁻³
	平均排放速率（kg/h）	0.026			8.43×10 ⁻³		
	处理效率	67.6%					
恶臭	浓度（无量纲）	/	/	/	549	549	416
	标准限值（无量纲）	/			2000		
检测项目 \ 采样日期		2021 年 12 月 23 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3

烟气温度(℃)		15.9	16.0	16.0	16.1	16.1	16.1
标干流量（m³/h）		1.58×10 ⁴	1.50×10 ⁴	1.55×10 ⁴	1.88×10 ⁴	1.80×10 ⁴	1.81×10 ⁴
排气筒高度（m）		15					
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	14.1	14.5	14.0	3.58	3.59	3.54
	标准限值	/			60		
	排放速率（kg/h）	0.223	0.218	0.217	0.067	0.065	0.064
	平均排放速率（kg/h）	0.219			0.065		
	处理效率	70.3%					
氯乙烯	浓度（mg/m³）	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
	标准限值（mg/m³）	/			36		
	排放速率（kg/h）	/	/	/	7.52×10 ⁻⁴	7.20×10 ⁻⁴	7.24×10 ⁻⁴
	标准限值（kg/h）	/			0.77		
氯化氢	浓度（mg/m³）	2.16	1.91	2.28	<0.9	<0.9	<0.9
	标准限值（mg/m³）	/			20		
	排放速率（kg/h）	0.034	0.029	0.035	8.46×10 ⁻³	8.10×10 ⁻³	8.15×10 ⁻³
	平均排放速率（kg/h）	0.033			8.24×10 ⁻³		
	处理效率	75.0%					
恶臭	浓度（无量纲）	/	/	/	549	549	549
	标准限值（无量纲）	/			2000		
备注：非甲烷总烃浓度为小时均值；排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。							

表 9-15 炼胶废气检测结果

检测项目 \ 采样日期		2022 年 4 月 12 日								
		炼胶进口			配料、炼胶进口			总出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		28.4	29.6	29.5	21.3	21.5	21.5	20.4	20.4	20.4
标干流量（m³/h）		4.44×10³	6.00×10³	5.93×10³	3.89×10³	4.73×10³	5.21×10³	9.38×10³	9.68×10³	1.01×10⁴
排气筒高度（m）		15								
监测当天炼胶胶量（t）		64.8								
折算小时炼胶胶量（t, 以 12h/d 计）		5.4								
换算单位排气量（m³/t 胶）		1800								
基准排气量（m³/t 胶）		2000								
折算系数		此次炼胶废气总排口实际排气量低于单位胶料基准排气量，故出口污染物浓度无需折算								
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	8.19	6.19	6.14	9.10	7.23	7.09	1.88	1.81	1.75
	标准限值（mg/m³）	/			/			10		
	排放速率（kg/h）	0.036	0.037	0.036	0.035	0.034	0.037	0.018	0.018	0.018
	平均排放速率（kg/h）	0.036			0.035			0.018		
	处理效率	74.6%								

颗粒物	浓度（mg/m³）	33.5	34.1	32.2	35.3	37.7	30.8	3.1	2.8	3.0
	标准限值（mg/m³）	/			/			12		
	排放速率（kg/h）	0.149	0.205	0.191	0.138	0.178	0.160	0.029	0.027	0.030
	平均排放速率（kg/h）	0.182			0.159			0.029		
	处理效率	91.5%								
二硫化碳	浓度（mg/m³）	1.01	0.91	0.71	0.55	0.63	0.52	0.14	0.11	0.09
	排放速率（kg/h）	4.48×10 ⁻³	5.46×10 ⁻³	4.21×10 ⁻³	2.14×10 ⁻³	2.98×10 ⁻³	2.71×10 ⁻³	1.31×10 ⁻³	1.06×10 ⁻³	9.09×10 ⁻⁴
	标准限值（kg/h）	/			/			1.5		
	平均排放速率（kg/h）	4.72×10 ⁻³			2.61×10 ⁻³			1.09×10 ⁻³		
	处理效率	85.1%								
恶臭	浓度（无量纲）	/	/	/	/	/	/	549	549	724
	标准限值（无量纲）	/			/			2000		
检测项目 \ 采样日期		2022 年 4 月 13 日								
		炼胶进口			配料、炼胶进口			总出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		29.6	29.8	29.9	20.3	20.6	21.0	20.6	20.1	20.2
标干流量（m³/h）		5.66×10³	5.72×10³	5.72×10³	4.43×10³	4.53×10³	4.38×10³	1.04×10⁴	1.02×10⁴	1.03×10⁴

排气筒高度（m）		15								
监测当天炼胶胶量（t）		61.6								
折算小时炼胶胶量（t，以 12h/d 计）		5.1								
换算单位排气量（m³/t 胶）		2020								
基准排气量（m³/t 胶）		2000								
折算系数		1.01								
非甲烷 总烃	浓度（mg/m³）	6.45	6.54	6.78	8.44	8.53	8.33	1.83	1.71	1.78
	折算浓度（mg/m³）	/	/	/	/	/	/	1.85	1.73	1.80
	标准限值（mg/m³）	/			/			10		
	排放速率（kg/h）	0.037	0.037	0.039	0.037	0.039	0.036	0.019	0.017	0.018
	平均排放速率（kg/h）	0.038			0.037			0.018		
	处理效率	76.0%								
颗粒物	浓度（mg/m³）	31.9	33.3	35.2	33.2	35.2	32.8	2.4	2.8	2.8
	折算浓度（mg/m³）	/	/	/	/	/	/	2.4	2.8	2.8
	标准限值（mg/m³）	/			/			12		
	排放速率（kg/h）	0.181	0.190	0.201	0.147	0.159	0.144	0.025	0.029	0.029
	平均排放速率（kg/h）	0.191			0.150			0.028		

	处理效率	91.8%								
二硫化 碳	浓度（mg/m ³ ）	0.84	1.04	0.98	0.95	0.65	0.82	0.10	0.12	0.09
	排放速率（kg/h）	4.75×10 ⁻³	5.95×10 ⁻³	5.61×10 ⁻³	4.21×10 ⁻³	2.94×10 ⁻³	3.59×10 ⁻³	1.04×10 ⁻³	1.22×10 ⁻³	9.27×10 ⁻⁴
	标准限值（kg/h）	/			/			1.5		
	平均排放速率（kg/h）	5.44×10 ⁻³			3.58×10 ⁻³			1.06×10 ⁻³		
	处理效率	88.2%								
恶臭	浓度（无量纲）	/	/	/	/	/	/	724	549	549
	标准限值（无量纲）	/			/			2000		
备注：炼胶工序包括密炼与开炼，因此本项目炼胶量是胶使用量的两倍；非甲烷总烃浓度以 C 计，小时均值；排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。										

表 9-16 造粒投料废气检测结果

采样日期		2022 年 4 月 12 日					
采样点位		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		33.0	35.9	36.0	31.3	32.4	33.3
标干流量（m³/h）		1.30×10 ⁴	1.13×10 ⁴	1.31×10 ⁴	1.60×10 ⁴	1.58×10 ⁴	1.57×10 ⁴
排气筒高度（m）		15					
颗粒物	浓度（mg/m³）	28.2	25.2	30.0	3.2	2.8	2.5
	标准限值（mg/m³）	/			20		
	排放速率（kg/h）	0.367	0.285	0.393	0.051	0.044	0.039
	平均排放速率（kg/h）	0.348			0.045		
	处理效率	87.1%					
采样日期		2022 年 4 月 13 日					
采样点位		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		36.0	36.1	36.1	34.4	34.4	33.7
标干流量（m³/h）		1.32×10 ⁴	1.32×10 ⁴	1.33×10 ⁴	1.56×10 ⁴	1.56×10 ⁴	1.56×10 ⁴
排气筒高度（m）		15					
颗粒物	浓度（mg/m³）	24.7	26.5	28.1	3.1	3.5	2.7
	标准限值（mg/m³）	/			20		
	排放速率（kg/h）	0.326	0.350	0.374	0.048	0.055	0.042
	平均排放速率（kg/h）	0.350			0.048		
	处理效率	86.3%					

表 9-17 造粒废气检测结果

采样日期		2022 年 4 月 12 日					
采样点位		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		45.6	45.7	45.7	43.2	43.2	43.3
标干流量（m³/h）		1.32×10 ⁴	1.33×10 ⁴	1.32×10 ⁴	1.54×10 ⁴	1.56×10 ⁴	1.51×10 ⁴
排气筒高度（m）		25					
非甲烷 总烃	浓度（mg/m³）	19.2	19.2	19.1	4.07	4.04	4.05
	标准限值（mg/m³）	/			60		
	排放速率（kg/h）	0.253	0.255	0.252	0.063	0.063	0.061
	平均排放速率（kg/h）	0.253			0.062		
	处理效率	75.5%					
*氯乙 烯	浓度（mg/m³）	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
	标准限值（mg/m³）	/			36		
	排放速率（kg/h）	/	/	/	6.16×10 ⁻⁴	6.24×10 ⁻⁴	6.04×10 ⁻⁴
	标准限值（kg/h）	/			0.77		
氯化氢	浓度（mg/m³）	2.64	2.29	2.43	0.37	0.44	0.23
	标准限值（mg/m³）	/			20		
	排放速率（kg/h）	0.035	0.030	0.032	5.70×10 ⁻³	6.86×10 ⁻³	3.47×10 ⁻³
	平均排放速率（kg/h）	0.032			5.34×10 ⁻³		
	处理效率	83.3%					
恶臭	浓度（无量纲）	/	/	/	724	724	724
	标准限值（无量纲）	/			2000		

采样日期		2022 年 4 月 13 日					
采样点位		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		40.9	41.2	41.2	38.7	38.9	38.8
标干流量（m³/h）		1.34×10 ⁴	1.31×10 ⁴	1.31×10 ⁴	1.53×10 ⁴	1.49×10 ⁴	1.52×10 ⁴
排气筒高度（m）		15					
非甲烷 总烃	浓度（mg/m³）	19.6	18.7	19.2	4.06	3.97	4.01
	标准限值（mg/m³）	/			60		
	排放速率（kg/h）	0.263	0.245	0.252	0.062	0.059	0.061
	平均排放速率（kg/h）	0.253			0.061		
	处理效率	75.9%					
*氯乙 烯	浓度（mg/m³）	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
	标准限值（mg/m³）	/			36		
	排放速率（kg/h）	/	/	/	6.12×10 ⁻⁴	5.96×10 ⁻⁴	6.08×10 ⁻⁴
	标准限值（kg/h）	/			0.77		
氯化氢	浓度（mg/m³）	1.99	2.67	2.26	0.30	0.50	0.36
	标准限值（mg/m³）	/			20		
	排放速率（kg/h）	0.027	0.035	0.030	4.59×10 ⁻³	7.45×10 ⁻³	5.27×10 ⁻³
	平均排放速率（kg/h）	0.031			5.77×10 ⁻³		
	处理效率	81.4%					
恶臭	浓度（无量纲）	/	/	/	724	724	724
	标准限值（无量纲）	/			2000		
备注：非甲烷总烃浓度为小时均值；排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。							

表 9-18 地毯定型废气检测结果

采样日期		2022 年 4 月 12 日		
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		51.6	51.6	51.7
标干流量 (m ³ /h)		6.13×10 ³	6.14×10 ³	6.16×10 ³
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	3.39	3.50	3.44
	标准限值 (mg/m ³)	120		
	排放速率 (kg/h)	0.021	0.021	0.021
	标准限值 (kg/h)	10		
采样日期		2022 年 4 月 13 日		
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度 (℃)		50.7	50.6	50.7
标干流量 (m ³ /h)		6.12×10 ³	6.15×10 ³	6.17×10 ³
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	3.59	3.37	3.40
	标准限值 (mg/m ³)	120		
	排放速率 (kg/h)	0.022	0.021	0.021
	标准限值 (kg/h)	10		

9.4.4 有组织废气监测结果评价

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下:

监测期间,浙江三门维艾尔工业有限公司北厂区的硫化废气处理设施排放口的非甲烷总烃的排放浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中的排放限值要求,二硫化碳排放速率和恶臭均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级中的排放限值要求;注塑废气处理设施排放口的非甲烷总烃和氯化氢的排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的排放限值要求,氯乙烯的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996) 中的排放限值要求, 恶臭符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级中的排放限值要求; 复合挤出废气处理设施排放口的非甲烷总烃和氯化氢的排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中的排放限值要求, 氯乙烯的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的排放限值要求, 恶臭符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级中的排放限值要求;

监测期间, 浙江三门维艾尔工业有限公司南厂区炼胶废气处理设施排放口颗粒度和非甲烷总烃的排放浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 中的排放限值要求, 二硫化碳排放速率和恶臭均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级中的排放限值要求; 造粒投料废气处理设施排放口的颗粒物排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中的排放限值要求; 造粒废气处理设施排放口的非甲烷总烃和氯化氢的排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中的排放限值要求, 氯乙烯的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的排放限值要求, 恶臭符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级中的排放限值要求; 地毯定型废气处理设施排放口的非甲烷总烃的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的排放限值要求。

9.4.5 废气排放总量情况

废气: 全厂年有组织废气排放量为 7.98×10^8 立方米, 有组织颗粒物年排放量为 0.442t, 根据环评分析无组织年排放量为 0.905t, 则全厂颗粒物年排放量共计 1.347t; 有组织 VOCs (以非甲烷总烃计) 年排放量为 2.091t, 根据环评分析 VOCs 无组织年排放量为 6.023t, 则全厂 VOCs 年排放量共计 8.114t。项目 VOCs、颗粒物的年外排环境总量均符合环评及批复总量控制值 (颗粒物 1.575t/a、VOCs 12.459t/a)。有组织废气汇总情况见表 9-19。

表 9-19 有组织废气主要污染物排放汇总表

排放设施 污染物	硫化废气	注塑废气	复合挤出 废气	炼胶废 气	造粒废 气	造粒投 料废气	地毯定型废 气	合计
平均风量	2.53×10^4	4.18×10^4	1.84×10^4	1.00×10^4	1.53×10^4	1.57×10^4	6.15×10^3	/
废气排放量 (N.d.m ³ /a)	9.11×10^7	3.01×10^8	1.32×10^8	3.60×10^7	1.10×10^8	1.13×10^8	1.48×10^7	7.98×10^8
非甲烷总烃 (t/a)	0.148	0.907	0.475	0.065	0.446	/	0.050	2.091
颗粒物 (t/a)	/	/	/	0.104	/	0.338	/	0.442
项目硫化按 3600h/a 计; 注塑按 7200h/a 计; 复合挤出按 7200h/a 计; 炼胶按 3600h/a 计; 造粒按 7200h/a 计; 造粒投料按 7200h/a 计; 地毯定型按 2400h/a 计; 。								

9.5 噪声监测结果与评价

9.5.1 厂界噪声

2021 年 12 月 22、23 日对浙江三门维艾尔工业有限公司北厂区进行厂界噪声及敏感点噪声监测，结果见表 9-20；2022 年 4 月 12、13 日对浙江三门维艾尔工业有限公司南厂区进行厂界噪声监测，结果见表 9-21。

表 9-20 北厂区厂界及敏感点噪声监测结果汇总表

检测日期	测点位置	昼间 Leq dB (A)	夜间 Leq dB (A)
		测量值	测量值
12 月 22 日	厂界东 1#	56	49
	厂界南 2#	62	47
	厂界西 3#	58	49
	厂界北 4#	63	44
	标准限值	65	55
	敏感点 6# (岭口村)	43	43
	标准限值	60	50
12 月 23 日	厂界东 1#	59	40
	厂界南 2#	60	48
	厂界西 3#	61	47
	厂界北 4#	63	45
	标准限值	65	55
	敏感点 6# (岭口村)	46	42
	标准限值	60	50

表 9-21 南厂区厂界噪声监测结果汇总表

检测日期	测点位置	昼间 Leq dB (A)	夜间 Leq dB (A)
		测量值	测量值
4 月 12 日	厂界东	57	52

	厂界南	57	51
	厂界西	55	53
	厂界北	56	51
	标准限值	65	55
4 月 13 日	厂界东	59	52
	厂界南	57	51
	厂界西	55	53
	厂界北	57	52
	标准限值	65	55

9.5.2 噪声监测结果评价

监测期间，浙江三门维艾尔工业有限公司北厂区厂界噪声的昼、夜间测值符合《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（岭口村）噪声昼、夜间测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准；监测期间，浙江三门维艾尔工业有限公司南厂区厂界噪声的昼、夜间测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

9.6 固废调查与评价

项目实际产生的固废包括橡胶边角料、废过滤网、塑料边角料、废布料、废油、废活性炭、污泥、化学品原料包装废内衬袋、其他原料包装废包装袋、废包装桶和生活垃圾。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），碳酸钙内衬袋不属于危废，则化学品原料包装废内衬袋产生量较环评有所减少，化学品原料包装废内衬袋年产生量约 1 吨；一般固废其他原料包装废包装袋较环评增加 4 吨。其中橡胶边角料、塑料边角料、废布料、污泥、其他原料包装废包装袋是一般固废，塑料边角料经破碎后回用于生产，其他一般固废外卖给其他企业回收利用；生活垃圾委托环卫部门清运；废过滤网、废油、废活性炭、化学品原料包装废内衬袋、废包装桶是危险废物，危险废物委托台州市正通再生资源有限公司进行收集贮存。企业在南、北厂区各设置一间专门的规范危险废物暂存场所（其中南厂区约 50m²；北厂区约 40m²）。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。该公司固废产生及处理情况见表 9-22。

表 9-22 固废产生及处理情况表

序号	名称	产生工序	固废分类	废物代码	环评预测年产生量 (t/a)	3-4 月份产生量 (t)	项目实际年产生量 (t)	环评建议处理方式	实际处理方式	结果评价
1	塑料边角料	修边、裁剪、检验	一般固废	—	5700	870	5220	回用于生产	回用于生产	符合要求
2	橡胶边角料	修边、除尘		—	105	16	96	出售给相关单位综合利用	出售给相关单位综合利用	符合要求
3	废布料	缝纫、包边		—	4	0.6	3.6			符合要求
4	污泥	冷却水处理设施		—	1.5	0.1	0.6			符合要求
5	其他原料包装废包装袋 (包括碳酸钙废内衬袋)	其他原料包装		—	20	4	24			符合要求
6	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	—	165	20	120	环卫清运	环卫清运	符合要求
7	废过滤网	造粒	危险废物	HW49 900-041-49	1.5	0.2	1.2	委托有资质单位安全处置	委托台州市正通再生资源有限公司进行收集贮存	符合要求
8	废油	设备维护		HW08 900-214-08	2	0 (未维护)	2			符合要求
9	化学品原料包装废内衬袋 (不包括碳酸钙废内衬袋)	原料包装		HW49 900-041-49	5	0.15	0.9			符合要求
10	废包装桶	原料包装		HW49 900-041-49	2	0.3	1.8			符合要求
11	废活性炭	废气处理		HW49 900-039-49	12	3 (每季度更换一次)	12			符合要求

第十章 环境管理及风险防范检查

10.1 环境风险防范检查

10.1.1 环境风险防范设施

一、环境风险防范落实情况

企业已编制突发环境事件应急预案，并在台州市生态环境局三门分局备案，备案编号：331022-2022-047-L。根据该企业提供的资料和现场核实，该企业从以下五个方面落实了各项事故风险防范措施：

1、强化风险意识、加强安全管理；2、储存过程风险防范；3、生产过程风险防范；4、处理设施运行过程风险防范；5、设置救援机构，配备应急救援物资等。

二、应急措施落实情况

1、应急组织机构

该企业确立以公司法人为总指挥，统领应急总指挥部，下设应急消防组、应急抢险组和医疗救护组等，是公司整个应急救援工作的中心，负责向上级部门报告和请示，负责与应急部门和社区联络，负责协调应急期间各救援队伍的运作，统筹安排各项应急行动，保证应急工作快速、有序、有效地进行。

2、应急物资配备

根据企业的突发事故类型，应对突发环境污染事故的应急物资和主要设施包括：消防设施和器材；医疗、防护器械和物资；堵漏工具和器材；应急标识器材和其它物资等。

3、建议

建议进一步加强应急的落实工作，做到人员配置到位，应急物资配置齐全，同时加强应急演练，确保突发环境事故的及时应对。

10.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

浙江三门维艾尔工业有限公司位于三门县珠岙镇岭口村，项目总投资 12000 万元，其中环保投资 150 万元，占总投资的 1.25%，具体环保投资情况详见表 10-1。

表 10-1 环保投资表

序号	项目	处理设施	投资（万元）
1	废气	废气处理设施、排气筒、引风设施等	90
2	废水	化粪池、隔油池、管道等	20
3	噪声	隔声等	20
4	固废	固废堆场等	5
5	其他	绿化等	15

项目执行配套的环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，在项目施工期间，企业委托浙江科森环保科技有限公司配套建设了相应的废气处理设施，同时企业也配套建设了其它的污染防治设施。项目环评批复落实情况详见下表 10-2。

表 10-2 环评批复落实情况（台环建（三）[2019]66 号）

序号	环评批复要求	落实情况
1	浙江三门维艾尔工业有限公司位于三门县珠岙镇岭口村，分南厂区和北厂区，总占地面积 67857.3 平方米。年产 2000 万套汽车脚垫、15 万条橡胶履带生产线项目环评于 2013 年 10 月 28 日通过原三门县环境保护局审批（三环建[2013]54 号），并于 2014 年通过验收（三环验[2014]26 号）。因市场发展需要，现拟投资 12000 万元，在南厂区新增地毯、胶粘等生产工艺；在北厂区新增用地面积，调整优化车间功能布置，提升各类设施。建成后形成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫的生产规模。	已落实。 浙江三门维艾尔工业有限公司位于三门县珠岙镇岭口村，分南厂区和北厂区，总占地面积 67857.3 平方米。投资 12000 万元，在南厂区新增地毯、胶粘等生产工艺；在北厂区新增用地面积，调整优化车间功能布置，提升各类设施。建成后形成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫的生产规模。
2	项目实施后，企业只排生活污水，全厂废水总排放量 14100t/a，污染物总量控制指标 CODcr0.71t/a，NH ₃ -N0.11t/a，NOx1.12t/a，VOCs12.459t/a，颗粒物 1.575t/a。	已落实。 企业只排生活污水，全厂废水总排放量 10455t/a，污染物总量控制指标 CODcr0.314t/a，NH ₃ -N0.027t/a，NOx0t/a（取消天然气锅炉），VOCs8.114t/a，颗粒物 1.347t/a。
3	加强废水污染防治。项目排水实行雨污分流、清污分流。生活污水经厂内自行处理至《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632--2011）中表 2 新建企业水污染物排放限值的间接排放限值后纳管送三门县城市污水处理厂处理。做好地下水污染防治措施，根据防腐防渗分区要求，采取必要防腐防渗措施，严防污染地下水。	已落实。 项目排水实行雨污分流、清污分流。生活污水经厂内自行处理至《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632--2011）中表 2 新建企业水污染物排放限值的间接排放限值后纳管送三门县城市污水处理厂处理。
4	加强废气污染防治。落实环评中提出的各项大气污染防治措施。项目建设应认真落实《浙江省挥发性有机物污染整治方案》和《台州市橡胶制品业（轮胎制造除外）挥发性有机物污染整治规范》中各项要求，做好各类废气的收集和治理工作，提升整体装备水平，加强设备密封程度，提高生产进程中各类废气收集率，减少无组织排放。项目橡胶加工中的配料、炼胶、硫化等废气污染物颗粒物、非甲烷总烃排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 新建企业大气污染物排放限值；项目塑料加工中造粒、挤出成型、注塑成型等废气污染物颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中大气污染物特别排放限值；氯乙烯、定型废气中非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准；二硫化碳、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的二级标准；项目锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271--2014）中表 3 大气污染物特别排放限值中燃气锅炉标准。各类废气严格落实环评中提出的各项大气污染防治处理设施要求，经密封收集处理后通过不低于 15 米高的排气筒达标排放。	已落实。 企业委托浙江科森环保科技有限公司配套建设了相应的废气处理设施。项目橡胶加工中的配料、炼胶、硫化等废气污染物颗粒物、非甲烷总烃排放符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 新建企业大气污染物排放限值；项目塑料加工中造粒、挤出成型、注塑成型等废气污染物颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中大气污染物特别排放限值；氯乙烯、定型废气中非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准；二硫化碳、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的二级标准；项目取消锅炉的使用，改为电加热。各类废气严格落实环评中提出的各项大气污染防治处理设施要求，经密封收集处理后通过不低于 15 米高的排气筒达标排放。
5	加强固废污染防治。各类固体废弃物应按规范要求分类收集，集中避雨贮存，对危险废物堆场应设立危险废物识别标志。项目产生的废过滤网、废活性炭、废油、废包装桶和化学品原料包装废内衬袋必须委托有危险废物处理资质的单位处置，并严格执行危险废物转移联单制度。危险废物及一般工业固体废物分别执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。	已落实。 企业在南、北厂区各建有 1 间危险废物仓库，密闭单间，门口上锁并贴标志牌。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。危险废物委托台州市正通再生资源回收有限公司收集贮存。一般固体废物符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染

	1) 以及关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告(环境保护部公告 2013 年第 36 号)。	控制标准》(GB18599-2001) 以及关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告(环境保护部公告 2013 年第 36 号)。
6	加强噪声污染防治。积极选用低噪设备, 对高噪声设备采取室内布置、基础减振等降噪措施, 切实落实环评中提出的隔声降噪措施, 确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348--2008) 3 类标准。	已落实。 南、北厂区厂界噪声各测点测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。
7	按照报告书的要求, 强化环境风险管理, 编制《突发环境事件应急预案》, 落实各项环境风险防范措施, 做好日常环境应急措施学习培训、综合演练, 开展日常环境监测, 保障环境安全。	已落实。 企业已编制应急预案, 并在台州市生态环境局三门分局备案, 备案编号为 331022-2022-047-L。

第十一章 验收结论与建议

11.1 结论

11.1.1 验收工况

监测期间，主要生产设备运行正常，工况稳定，项目生产负荷满足验收监测条件。

11.1.2 废气验收监测

1、有组织废气污染源排放情况

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下：

监测期间，浙江三门维艾尔工业有限公司北厂区的硫化废气处理设施排放口的非甲烷总烃的排放浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中的排放限值要求，二硫化碳排放速率和恶臭均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级中的排放限值要求；注塑废气处理设施排放口的非甲烷总烃和氯化氢的排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的排放限值要求，氯乙烯的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的排放限值要求，恶臭符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级中的排放限值要求；复合挤出废气处理设施排放口的非甲烷总烃和氯化氢的排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的排放限值要求，氯乙烯的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的排放限值要求，恶臭符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级中的排放限值要求。

监测期间，浙江三门维艾尔工业有限公司南厂区炼胶废气处理设施排放口颗粒物和总烃的排放浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中的排放限值要求，二硫化碳排放速率和恶臭均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级中的排放限值要求；造粒投料废气处理设施排放口的颗粒物排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的排放限值要求；造粒废气处理设施排放口的非甲烷总烃和氯化氢的排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的排放限值要求，氯乙烯的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的排放限值要求，恶臭符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级中的排放限值要求；地毯定型废气处理设施排放口的非甲烷总烃的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的排放限值要求。

2、无组织废气评价

2021年12月22、23日，监测期间风速小于1.0m/s，在北厂区厂界布设4个废气无组织监测点，均视为监控点。从监测结果看，浙江三门维艾尔工业有限公司北厂区厂界各测点的颗粒物、非甲

烷总烃的浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中无组织排放限值，氯化氢的浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》中无组织排放限值，氯乙烯的浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放限值，二硫化碳的浓度和臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中无组织排放限值。北厂区厂区内非甲烷总烃浓度小时均值均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中的相关要求。北厂区环境敏感点的非甲烷总烃和氯乙烯浓度均符合《大气污染物综合排放标准详解》（GB16297-1996）中的要求，二硫化碳和氯化氢的浓度均符合《环境影响评价技术导则 大气环境》附录D其他污染物空气质量浓度参考限值。2022年4月12、13日，监测期间风速小于1.0m/s，在南厂区厂界布设4个废气无组织监测点，均视为监控点。从监测结果看，浙江三门维艾尔工业有限公司南厂区厂界各测点的颗粒物、非甲烷总烃的浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中无组织排放限值，氯化氢的浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》中无组织排放限值，氯乙烯的浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放限值，二硫化碳的浓度和臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中无组织排放限值。南厂区厂区内非甲烷总烃浓度小时均值均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中的相关要求。根据环评分析全厂无组织烟粉尘排放量是0.905t/a，VOCs排放量是6.023t/a。

3、废气排放总量情况

废气：全厂年有组织废气排放量为 7.98×10^8 立方米，有组织颗粒物年排放量为 0.442t，根据环评分析无组织年排放量为 0.905t，则全厂颗粒物年排放量共计 1.347t；有组织 VOCs（以非甲烷总烃计）年排放量为 2.091t，根据环评分析 VOCs 无组织年排放量为 6.023t，则全厂 VOCs 年排放量共计 8.114t。项目 VOCs、颗粒物的年外排环境总量均符合环评及批复总量控制值（颗粒物 1.575t/a、VOCs 12.459t/a）。

11.1.3 废水验收监测结论

2021 年 12 月 22、23 日，浙江三门维艾尔工业有限公司北厂区废水总排放口的 pH 值和化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类的排放浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 2 新建企业水污染物排放限值的间接排放要求；2022 年 4 月 12、13 日，浙江三门维艾尔工业有限公司南厂区废水总排放口的 pH 值和化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类的排放浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 2 新建企业水污染物排放限值的间接排放要求。

11.1.4 排放总量情况

根据现场监测和调查，目前企业北厂区废水排放量约为 7803t/a，南厂区废水排放量约为 2652t/a，则全厂废水总排放量约为 10455t/a。废水经厂区预处理后，再纳入三门县城市污水处理厂处理后排放，以三门县城市污水处理厂排放标准（COD_{Cr}：30mg/L，氨氮：2.5mg/L）计算，则化学需氧量年排放量 0.314t，氨氮年排放量 0.027t，均符合环评批复中对废水量、COD_{Cr} 和氨氮的总量要求（废水量 14100t/a、COD_{Cr}0.71t/a、NH₃-N0.11t/a）。

11.1.5 噪声监测结论

监测期间，浙江三门维艾尔工业有限公司北厂区厂界噪声的昼、夜间测值符合《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（岭口村）噪声昼、夜间测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准；监测期间，浙江三门维艾尔工业有限公司南厂区厂界噪声的昼、夜间测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

11.1.6 固体废弃物调查结论

项目实际产生的固废包括橡胶边角料、废过滤网、塑料边角料、废布料、废油、废活性炭、污泥、化学品原料包装废内衬袋、其他原料包装废包装袋、废包装桶和生活垃圾。其中橡胶边角料、塑料边角料、废布料、污泥、其他原料包装废包装袋是一般固废，塑料边角料经破碎后回用于生产，其他一般固废外卖给其他企业回收利用；生活垃圾委托环卫部门清运；废过滤网、废油、废活性炭、化学品原料包装废内衬袋、废包装桶是危险废物，危险废物委托台州市正通再生资源有限公司进行收集贮存。企业在南、北厂区各设置一间专门的规范危险废物暂存场所（其中南厂区约 50m²；北厂区约 40m²），该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。

11.2 结论

浙江三门维艾尔工业有限公司在项目建设的同时，针对生产过程中产生的废气、废水建设了相应的环保设施，针对生产过程中产生的危险固废建设了危废仓库。监测期间该项目产生的废气、废水、噪声排放浓度监测值基本控制在国家相应排放标准限值内，污染物排放量基本控制在环评及批复污染物总量控制目标内，固废均综合利用、合理处置。综上，我认为浙江三门维艾尔工业有限公司年产 10 万台浴缸及对应产品项目符合建设项目竣工环保验收条件。

11.3 建议与措施

1、加强环保设施的运行管理，尤其各类环保设施的运行管理，确保其正常使用，做到各项污染物达标排放。

2、加强环保宣传，加强环保人员的责任心，要求环保人员及时做好环保设施的运行记录，以便积累经验。

3、加强危险废物的管理，记录台账，建立转移联单制度。

4、加强车间的管理，制定设备定期维护保养计划，防止设备因故障形成的异常噪声。

5、不得擅自更改、扩大生产规模、延伸生产工艺，否则须依法重新报批。

附件 1 环评批复

台州市生态环境局文件

台环建（三）（2019）66 号

关于浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目 环境影响报告书的批复

浙江三门维艾尔工业有限公司：

你单位报送的由浙江省工业环保设计研究院有限公司编制的《浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目环境影响报告书》（报批稿）、环评文件报批申请及相关资料收悉。经审查并依法进行了公示，现根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规，经研究，批复如下：

一、企业建设项目基本情况。浙江三门维艾尔工业有限公司位于三门县珠岙镇岭口村，分南厂区和北厂区，总占地面积 67857.3 平方米。年产 2000 万套汽车脚垫、15 万条橡胶履带生产线项目环评于 2013 年 10 月 28 日通过原三门县环境保护局审批（三环建[2013]54 号），并于 2014 年通过验收（三

环验[2014]26 号)。因市场发展需要,现拟投资 12000 万元,在南厂区新增地毯、胶粘等生产工艺;在北厂区新增用地面积,调整优化车间功能布置,提升各类设施。建成后形成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫的生产规模。

二、建设项目审批主要意见。项目符合“三线一单”和环境功能区划要求,采取环境影响评价报告所要求的污染防治措施后可符合污染物排放标准和总量控制指标。在落实原有项目整改的基础上,同意你公司按照环评报告中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行建设。若建设项目发生重大变化或者本环境影响评价文件自批准之日起超过五年方开工建设的,须报我局重新报批或审核。

三、严把污染排放总量指标。项目实施后,企业只排生活污水,全厂废水总排放量 14100t/a,污染物总量控制指标 COD_{Cr} 0.71t/a, $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.11t/a, NO_x 1.12t/a, VOC_s 12.459t/a, 颗粒物 1.575t/a。

四、严格执行污染防治措施。着重做好以下防治工作:

1、加强废水污染防治。项目排水实行雨污分流、清污分流。生活污水经厂内自行处理至《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中表 2 新建企业水污染物排放限值的间接排放限值后纳管送三门县城市污水处理厂处理。做好地下水污染防治措施,根据防腐防渗分区要求,采取必要防腐防渗措施,严防污染地下水。

2、加强废气污染防治。落实环评中提出的各项大气污染防治措施。项目建设应认真落实《浙江省挥发性有机物污染整治方案》和《台州市橡胶制品业(轮胎制造除外)挥发性有机物污染整治规范》中各项要求,做好各类废气的收集

和治理工作，提升整体装备水平，加强设备密封程度，提高生产进程中各类废气收集率，减少无组织排放。项目橡胶加工中的配料、炼胶、硫化等废气污染物颗粒物、非甲烷总烃排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》

(GB27632-2011) 中表 5 新建企业大气污染物排放限值；项目塑料加工中造粒、挤出成型、注塑成型等废气污染物颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中大气污染物特别排放限值；氯乙烯、定型废气中非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级排放标准；二氧化硫、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中的二级标准；项目锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》

(GB13271-2014) 中表 3 大气污染物特别排放限值中燃气锅炉标准。各类废气严格落实环评中提出的各项大气污染防治处理设施要求，经密封收集处理后通过不低于 15 米高的排气筒达标排放。

3、加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备采取室内布置、基础减振等降噪措施，切实落实环评中提出的隔声降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

4、加强固废污染防治。各类固体废弃物应按规范要求分类收集，集中避雨贮存，对危险废物堆场应设立危险废物识别标志。项目产生的废过滤网、废活性炭、废油、废包装桶和化学品原料包装废内衬袋必须委托有危险废物处理资质的单位处置，并严格执行危险废物转移联单制度。危险废物及一般工业固体废物分别执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 和《一般工业固体废物贮存、处置场

污染控制标准》（GB18599-2001）以及关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。

五、严密落实环境防护距离。严格执行环境防护距离要求，厂区结构合理，布局优化，控制污染物排放浓度，减少对周边环境的影响，各类防护距离请业主按照国家卫生、安全、行业等主管部门相关规定予以落实。

六、落实环境风险防范措施。按照报告书的要求，强化环境风险管理，编制《突发环境事件应急预案》，落实各项环境风险防范措施，做好日常环境应急措施学习培训、综合演练，开展日常环境监测，保障环境安全。

七、严格执行环保“三同时”。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、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应及时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。

请环境监察大队负责建设项目环境保护“三同时”监督管理工作。



台州市生态环境局三门分局

2019 年 6 月 12 日印发

附件 2 危废收集协议

小微企业危险废物委托收集协议

甲方：浙江三门维艾尔工业有限公司

(以下简称甲方)

乙方：台州市正通再生资源回收有限公司

(以下简称乙方)

为加强对危险废物的规范管理、收集和处置，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》及国家环保部《危险废物转移联单管理办法》等法律法规的规定和要求，双方经协商达成以下协议：

一、乙方为危险废物收集服务公司，不对危险废进行处置或利用；只对危险废物进行收集、贮存和转移的业务，收集的危险废物将由乙方转移至对应的处置公司进行处置或利用。甲方委托乙方收集的危险废物清单（危废代码请核对我公司公布的《可收集危险废物清单》）：

委托收集危险废物清单

序号	废物类别	废物代码	危险废物名称	形态	包装	委托转移量 (21 年库存和 22 年预计 产生量) 吨	备注
1	HW49	900-041-49	废过滤网	固	袋	1.5	
2	HW49	900-039-49	废活性炭	固	袋	12.0	
3	HW49	900-041-49	化学品原料包 装袋内衬袋	固	袋	5.0	
4	HW49	900-041-49	废包装桶	固	袋	2.0	
5	HW08	900-214-08	废矿物油	液	桶	2.0	
说明：委托转移量=上年度库存量+22 年度预计量（可按环评、 核查报告、排污许可证或环保部门认可的年度产废量）					合计	22.50	转移按实际 产生量计

二、甲方按按上表内容进行危险废物的委托收集。合同期内甲方不得私自转移危险废物至第三方处理，否则甲方须承担相关的违反环保法规责任和经济责任。乙方不对未和乙方签订收集协议的危险废物进行转移和服务。

三、甲方在转移危险废物前填写《小微企业危废收集清单》，乙方按清单内容填报台账和系统相关内容并安排车辆进行转移；甲方需要对不同特性的危险废物进行有效包装和贮存（固态废物需吨袋包装、液态废物需防渗漏橡胶桶包装）；甲方由于改变生产工艺和流程等处理方式，造成本协议中委托乙方收集的危险废物的形态、特征和化学成分等属性有重大变化时，甲方应及时书面通知乙方，以确保危险废物的正确性及运输和贮存过程的安全。

四、甲方所需转移的危险废物，需根据各危险废物特性进行分类、贮存、完整对应的标识和包装后进行转移；若所转移的危险废物与要求的不符合或掺杂其它不同危险废物的，乙方可对不符合的部分危险废物进行合理分类、贮存，并按环保相关要求进行收集或处置，若产生费用的由甲方承担；若所收集危险废物中掺杂乙方不可收集的危险废物，乙方可向环保申请对不可收集部分进行合法处置，产生的责任和费用均由甲方负责；乙方按要求进行规范化收集危险废物。

五、乙方负责危险废物转移运输，在转移过程中必须按国家有关危险废物运输的规范和要求，采取防散落、防流失、防渗漏等防止污染环境和危及运输安全的措施，确保规范收集，安全运送。在甲方场地装卸时，双方应对危险废物进行安全接驳，避免造成环境污染。

六、危险废物转移时，甲方落实专人与乙方共同进行转移手续，甲方对需转移的危险废物进行整理和确认；装车时甲方提供必要的配合和转移工具的辅助；甲方在转移前完整操作在浙江省固体废物监管信息系统的注册、管理计划、台账的填报，并确认数据正确；由甲方填写省内危险废物转移联单（联单需打印备份）；转移量数据以系统数据为准；乙方全程提供浙江省固体废物监管信息系统平台

操作的服务、危险废物相关咨询、仓储管理咨询、解释台账相关内容；乙方落实危险废物运输车辆，危险废物车辆报单、驾驶员，运输路线等工作。

七、经双方协商达成有关如下费用内容

1. 收集费：包含处置费、运输费和装卸费；
- 1.1 处置费：根据不同危险废物在确认转移危险废物前进行报价，报价因危险废物处置公司的处置方式、运输距离、装卸工具等原因而不同；乙方目前均按台州市德长环保有限公司的报价为基准；若德长公司不能处置的，乙方按已与乙方签订处置协议的处置公司的价格进行报价。
- 1.2 运输费：按每车次进行收费（以 1.495 吨限载车辆运输），每车次 1400（元），免一车运费；若需使用 10 吨或以上吨级货车时，与运输公司协议运输费；
- 1.3 装卸费：在甲方安全厂区内装卸危险废物时不另收装卸费，其它特殊情况时协商解决装卸费；
- 1.4 危险废物重量计费：每个危废单品 0.5 吨以下按 0.5 吨计费，大于 0.5 吨不足 1 吨按 1 吨计费，1 吨以上按实际重量计费；
- 1.5 收集费：以实际转移产生的费用进行结算。（危废转移后乙方提供《结算单》）
2. 服务费：金额 3800 元整（人民币叁仟捌佰元整）每年，服务费不包含收集费。甲方若在合同期内未发生危险废物的转移，服务费不延长时效，以合同截止期为止。
3. 乙方不授权任何单位或个人向甲方收取现金，甲、乙双方共同指定资金往来的银行账户：

	甲方	乙方
公司台头	浙江三门维艾尔工业有限公司	台州市正通再生资源回收有限公司
开户银行		浙江泰隆商业银行台州三门支行
账 号		3301110120100017979

4. 吨袋和液体类危险废物贮存桶根据实际所需甲方可向乙方进行购买，费用另外结算。
5. 合同签订后，甲方先支付危险废物服务费，乙方再开具发票并提供相关资质资料；危险废物收集费、运输费、装卸费在实际转移后按转移结算单一周内进行付款，在完成费用支付后再提供发票。
- 八、本合同如有争议，双方协商解决，协商不成的，双方可向三门县人民法院诉讼解决。
- 九、本协议经甲、乙双方签字盖章后立即生效，一式贰份，双方各执壹份。
- 十、合同有效期自 2022 年 4 月 20 日至 2023 年 4 月 19 日止，协议中未尽事宜，在法律法规及有关规定的范围内由甲、乙双方协商解决，如遇国家出台新的政策、法规，甲、乙双方经协商后执行新的政策和规定。若乙方收集资质被环保部门取消，立即以书面方式告知甲方，本协议自动失效。
- 甲方：浙江三门维艾尔工业有限公司
单位名称（章）：
签订代表人：
地址：
电话：
- 乙方：台州市正通再生资源回收有限公司
单位名称（章）：
签订代表人：
地址：三门县浦坝港镇（沿海工业城）
电话：13777656989（刘） 13867693576（郑）

附件 3 排污许可证



附件 4 取水证明

取水许可证明

NO. 201600087353

取水新台三) 字(2018 1第003 号

中华人民共和国

取水权人名称:浙江三门维艾尔工业有限公司 法定代表人:俞鹏程

取水地点:龙潭坑、企业西北方向

取水方式:提水

取水量:4.9万立方米

取水用途:工业用水

水源类型:地表水

退水地点:三门县城市污水处理厂

退水方式:纳入城市污水管网

退水量:14.8立方米/日

退水水质要求:达标排放

自 2018 年 11 月 24 日

至 2023 年 11 月 23 日

有效期限:

审批机关(印章)

2018 年 11 月 23 日

中华人民共和国水利部制

附件 5 污水纳管证明

污水纳管证明

浙江三门维艾尔工业有限公司位于三门县珠岙镇岭口，该企业主要进行汽车脚垫、橡塑门垫的生产。企业生活污水已接入城镇污水大管网。

特此说明！

经现场检查，该公司生活污水已接入城镇污水大管网。

检查人：王解平

2022.6.13日

情况属实

2022.6.13

单位（盖章）：

2022年 6 月 13 日



附件 6 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

备案意见	<u>浙江三门维艾尔工业有限公司</u> 的突发环境事件应急预案备案文件已于 2022 年 6 月 13 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章） 2022 年 6 月 13 日		
备案编号	331022-2022-047-L		
受理部门 负责人	杨浩	经办人	叶芳

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（一般及较小 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如：浙江省杭州市余杭区**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第 25 个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如果是跨区域企业，则编号为 330110-2015-025-HT。

附件 7 验收期间工况表

浙江三门维艾尔工业有限公司验收监测期间工况表

表 1 监测期间主要生产设备运行情况

主要设备台名称		密炼机	开炼机	造粒机	开炼机（出片）	定型生产线
监测期间设 主要备运行 台数	2021 年 12 月 22 日	4 台	7 台	6 台	5 台	2 条
	2021 年 12 月 23 日	4 台	7 台	6 台	5 台	2 条
设备总数		4 台	7 台	6 台	5 台	2 条
主要设备台名称		硫化机	注塑机	复合机	挤出机	缝纫机
监测期间设 主要备运行 台数	2022 年 04 月 12 日	27 台	32 台	4 台	4 台	92 台
	2022 年 04 月 13 日	27 台	32 台	4 台	4 台	92 台
设备总数		29 台	33 台	4 台	4 台	99 台

表 2 监测期间物耗情况

主要原辅 材料名称	项目环评核算年 耗量	换算日耗量	2021 年 12 月 22 日		2021 年 12 月 23 日	
			实际使用 量	用料负荷	实际使用量	用料负荷
橡胶	6500t	21.67t	20t	92.3%	18t	83.1%
碳酸钙（橡 胶）	3333t	11.11t	10t	90.0%	9.2t	82.8%
白油	20t	66.67kg	60kg	90.0%	55kg	82.5%
硬脂酸	180t	0.6t	0.55t	91.7%	0.5t	83.3%
硫磺	10t	33.33kg	30kg	90.0%	27kg	81.0%
防老剂	22t	73.33kg	66kg	90.0%	60kg	81.8%
促进剂	35t	116.7kg	105kg	90.0%	96kg	82.3%
线绳	1000t	3.33t	3t	90.0%	3t	90.0%
乙烯-醋酸乙 烯胶水	30t	0.1t	0.09t	90.0%	0.09t	90.0%
羟基丁苯胶 乳	30t	0.1t	0.09t	90.0%	0.09t	90.0%
PVC 树脂粉 （新料）	10048t	33.49t	30t	89.6%	31t	92.6%
PVC 树脂粉 （废料）	3252t	10.84t	9.8t	90.4%	10t	92.3%
碳酸钙（塑 料）	30940t	103.1t	92t	89.2%	95t	92.1%
稳定剂（硬脂 酸钙）	9780t	32.6t	29t	89.0%	30t	92.0%

主要原辅材料名称	项目环评核算年耗量	换算日耗量	2022 年 04 月 12 日		2022 年 04 月 13 日	
			实际使用量	用料负荷	实际使用量	用料负荷
橡胶	6500t	21.67t	21t	96.9%	20t	92.3%
碳酸钙（橡胶）	3333t	11.11t	10.6t	95.4%	10t	90.0%
白油	20t	66.67kg	64kg	96.0%	60kg	90.0%
硬脂酸	180t	0.6t	0.58t	96.7%	0.55t	91.7%
硫磺	10t	33.33kg	32kg	96.0%	30kg	90.0%
防老剂	22t	73.33kg	70kg	95.5%	66kg	90.0%
促进剂	35t	116.7kg	100kg	94.3%	105kg	90.0%
线绳	1000t	3.33t	3.1t	93.1%	3t	90.0%
乙烯-醋酸乙烯胶水	30t	0.1t	0.093t	93.0%	0.09t	90.0%
羟基丁苯胶乳	30t	0.1t	0.093t	93.0%	0.09t	90.0%
PVC 树脂粉（新料）	10048t	33.49t	32t	95.6%	31t	92.6%
PVC 树脂粉（废料）	3252t	10.84t	10.1t	95.0%	10t	92.3%
碳酸钙（塑料）	30940t	103.1t	98t	95.1%	95t	92.1%
稳定剂（硬脂酸钙）	9780t	32.6t	31t	95.1%	30t	92.0%

浙江三门维艾尔工业有限公司

2022年4月15日

附件 8 企业部分环保设施管理台账

编号: 龙卷桶 - 2022 - 0101

浙江省工业危险废物管理台帐

单位名称: _____ (公章)

声明: 我特此确认, 本台帐所填写的内容均为真实。本单位对本台帐的真实性负责, 并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名: 俞明程

浙江省环境保护厅制

1

编号: 龙卷桶 - 2022 - 0101

浙江省工业危险废物管理台帐

单位名称: 浙江三门维艾尔工业有限公司 (公章)

声明: 我特此确认, 本台帐所填写的内容均为真实。本单位对本台帐的真实性负责, 并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名: 俞明程

浙江省环境保护厅制

1

附件 9 企业上半年用水凭证

缴 款 书 (报 查) No 0000369929

2022 年 7 月 日 填制 字 号

收款单位	财政机关	三门县财政局	缴款单位	全 称	浙江三门维艾尔工业有限公司	第一联：江款送基层税务机关（自收）
	预算级次	中央和地方共享收入		帐 号	19950101040001374	
	收款国库	县国库		开户银行	农行三门支行	
缴款期限	预算科目名称 (填写全称)		年度	月份	金 额	备注：
	款 项	目				
	103071999	其他水资源费收入				
	合 计					
年	金额人民币(大写) 壹仟陆佰元壹角陆分					国库(银行)盖章
月	缴款单位公章					
日	复核员 填制人					

年 月 日

备注：用水单价为 0.16 元/吨。

附件 10 验收检测数据报告（北厂区）

报告编号 JJ20220112 号

第 1 页 共 11 页



181112342338

检 测 报 告

Test Report

报告编号 JJ20220112 号

项目名称 验收检测

委托单位 浙江三门维艾尔工业有限公司

台州三飞检测科技有限公司

二〇二二年三月

检测声明

- 1、本机构保证检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检测的数据负责。
- 2、本报告不得涂改、增删。
- 3、本报告无公司检测专用章无效。
- 4、本报告无审核人、批准人签名无效。
- 5、本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
- 6、对本报告有疑议，请在收到报告 15 天内与本公司联系。
- 7、未经公司书面允许，对本检测报告复印、局部复印等均属无效。本单位不承担任何法律责任。
- 8、本报告未经同意不得作为商业广告使用。

地址：台州市三门县海润街道滨海新城泰和路 20 号

电话：0576—83365703

邮编：317100

报告编号 JJ20220112 号

第 3 页 共 11 页

采 样 方 台州三飞检测科技有限公司 采样日期 2021 年 12 月 22 日-23 日

样品类别 废水、废气、噪声 检测日期 2021 年 12 月 22 日-28 日

采样地点 浙江三门维艾尔工业有限公司 检测地点 台州三飞检测科技有限公司

检测方法依据及仪器设备名称

检测项目	分析方法及来源	仪器设备名称及编号
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260F CB-77-01
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管 NO 159
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 CB-10-01
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一天平 FA2004 CB-15-01
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL480 红外分光测油仪 CB-23-01
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法（生态环境部 公告 2018 年第 31 号修改单） GB/T 15432-1995	万分之一天平 FA2004 CB-15-01
恶臭	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93	/
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	气相色谱仪 GC9790 II CB-04-01
	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	气相色谱仪 GC9790 II CB-04-02
*氯乙烯	固定污染源废气挥发性卤代烃的测定气袋采样-气相色谱法 HJ 1006-2018	GC-2014 气相质谱仪 H050
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	AWA6228+多功能噪声 分析仪 CB-09-03
社会生活环境噪声	社会生活环境噪声排放标准 GB 22337-2008	AWA6228+多功能噪声 分析仪 CB-09-03
*由于自身无相应资质认定许可技术能力，本批次样品中氯乙烯项目是外包给宁波远大检测技术有限公司检测(CMA161120341379)，检测结果由宁波远大检测技术有限公司提供。		

评价标准/

报告编号 JJ20220112 号

第 4 页 共 11 页

检测结果

表 1 厂界无组织废气检测结果

(单位: mg/m³)

采样日期	检测项目	颗粒物	二氧化硫	臭气浓度 (无量纲)	*氯乙烯	氯化氢	非甲烷总烃 (以 C 计)
12 月 22 日	厂界东 10#	0.200	<0.03	12	<0.08	<0.05	0.62
		0.133	<0.03	12	<0.08	<0.05	0.67
		0.167	<0.03	12	<0.08	<0.05	0.63
	厂界南 11#	0.300	<0.03	13	<0.08	<0.05	0.62
		0.283	<0.03	13	<0.08	<0.05	0.67
		0.250	<0.03	14	<0.08	<0.05	0.68
	厂界西 12#	0.333	<0.03	15	<0.08	<0.05	0.68
		0.317	<0.03	15	<0.08	<0.05	0.65
		0.283	<0.03	14	<0.08	<0.05	0.62
	厂界北 13#	0.267	<0.03	15	<0.08	<0.05	0.60
		0.233	<0.03	15	<0.08	<0.05	0.62
		0.300	<0.03	17	<0.08	<0.05	0.62
	敏感点 6#	/	<0.03	/	<0.08	<0.05	0.60
		/	<0.03	/	<0.08	<0.05	0.61
		/	<0.03	/	<0.08	<0.05	0.64
12 月 23 日	厂界东 10#	0.217	<0.03	12	<0.08	<0.05	0.64
		0.200	<0.03	12	<0.08	<0.05	0.66
		0.183	<0.03	12	<0.08	<0.05	0.65
	厂界南 11#	0.217	<0.03	14	<0.08	<0.05	0.64
		0.250	<0.03	13	<0.08	<0.05	0.60
		0.317	<0.03	13	<0.08	<0.05	0.57
	厂界西 12#	0.300	<0.03	17	<0.08	<0.05	0.72
		0.333	<0.03	17	<0.08	<0.05	0.77
		0.283	<0.03	18	<0.08	<0.05	0.77
	厂界北 13#	0.217	<0.03	16	<0.08	<0.05	0.78
		0.183	<0.03	15	<0.08	<0.05	0.72
		0.217	<0.03	15	<0.08	<0.05	0.74
	敏感点 6#	/	<0.03	/	<0.08	<0.05	0.60
		/	<0.03	/	<0.08	<0.05	0.61
		/	<0.03	/	<0.08	<0.05	0.61

报告编号 JJ20220112 号

第 5 页 共 11 页

表 2 厂区内废气检测结果 (单位: mg/m³)

采样日期	检测项目	非甲烷总烃 (以 C 计)
12 月 22 日	厂区内 5#	0.97
		0.95
		0.95
12 月 23 日	厂区内 5#	1.07
		1.08
		1.04

表 3 废水检测结果 (单位: mg/L, pH 值无量纲)

采样日期	采样点位	样品性状	pH 值	化学需氧量	氨氮	悬浮物	总磷	石油类	五日生化需氧量
12 月 22 日	废水排放口	浅黄、澄清	7.8	75	6.02	33	0.36	0.90	17.2
		浅黄、澄清	7.7	82	5.84	30	0.34	0.90	18.9
		浅黄、澄清	7.6	68	5.99	39	0.32	0.89	15.3
		浅黄、澄清	8.0	86	5.98	31	0.33	0.91	18.0
	平均值		/	78	5.96	/	0.34	0.90	17.4
12 月 23 日	废水排放口	浅黄、澄清	8.0	78	5.47	37	0.31	0.92	16.2
		浅黄、澄清	7.7	69	5.16	43	0.33	0.92	14.3
		浅黄、澄清	8.0	70	5.05	39	0.32	0.91	17.2
		浅黄、澄清	7.8	88	5.32	34	0.30	0.91	18.8
	平均值		/	76	5.25	/	0.32	0.92	16.6

表 4 硫化废气检测结果

采样日期		12 月 22 日								
采样点位		进口								
采样频次		1			2			3		
烟气温度(℃)		13.7			13.7			13.7		
标干流量 (m ³ /h)		2.25×10 ⁴			2.22×10 ⁴			2.24×10 ⁴		
非甲烷总烃 (以 C 计)	浓度 (mg/m ³)	5.95	5.92	6.12	6.17	6.15	5.89	5.88	6.10	5.82
	小时均值 (mg/m ³)	6.00			6.07			5.93		
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.88			0.87			0.88		
臭气浓度(无量纲)		/			/			/		

报告编号 JJ20220112 号

第 6 页 共 11 页

采样点位		出口								
采样频次		1			2			3		
烟气温度(℃)		14.0			14.0			14.0		
标干流量 (m³/h)		2.52×10 ⁴			2.51×10 ⁴			2.51×10 ⁴		
排气筒高度 (m)		15								
非甲烷总烃 (以 C 计)	浓度 (mg/m³)	1.47	1.49	1.77	1.54	1.51	1.65	1.64	1.38	1.56
	小时均值 (mg/m³)	1.58			1.57			1.53		
二硫化碳	浓度 (mg/m³)	0.18			0.16			0.17		
臭气浓度(无量纲)		549			549			724		
采样日期		12 月 23 日								
采样点位		进口								
采样频次		1			2			3		
烟气温度(℃)		13.4			13.4			13.4		
标干流量 (m³/h)		2.25×10 ⁴			2.30×10 ⁴			2.27×10 ⁴		
非甲烷总烃 (以 C 计)	浓度 (mg/m³)	6.20	6.11	6.20	5.98	5.94	6.02	6.08	6.06	6.16
	小时均值 (mg/m³)	6.17			5.98			6.10		
二硫化碳	浓度 (mg/m³)	0.88			0.85			0.80		
臭气浓度(无量纲)		/			/			/		
采样点位		出口								
采样频次		1			2			3		
烟气温度(℃)		13.6			13.6			13.6		
标干流量 (m³/h)		2.58×10 ⁴			2.57×10 ⁴			2.51×10 ⁴		
排气筒高度 (m)		15								
非甲烷总烃 (以 C 计)	浓度 (mg/m³)	1.72	1.53	1.58	1.67	1.59	1.59	1.60	1.64	1.62
	小时均值 (mg/m³)	1.61			1.62			1.62		
二硫化碳	浓度 (mg/m³)	0.13			0.14			0.12		
臭气浓度(无量纲)		549			549			724		

报告编号 JJ20220112 号

第 7 页 共 11 页

表 5 地毯复合挤出废气检测结果

采样日期		12 月 22 日								
采样点位		进口								
采样频次		1			2			3		
烟气温度(℃)		15.7			15.8			16.0		
标干流量 (m³/h)		1.52×10 ⁴			1.45×10 ⁴			1.51×10 ⁴		
非甲烷总烃 (以 C 计)	浓度 (mg/m³)	14.6	14.4	14.2	14.8	14.7	14.2	15.0	15.0	14.7
	小时均值 (mg/m³)	14.4			14.6			14.9		
*氯乙烯	浓度 (mg/m³)	<0.08			<0.08			<0.08		
氯化氢	浓度 (mg/m³)	1.79			1.72			1.78		
臭气浓度(无量纲)		/			/			/		
采样点位		出口								
采样频次		1			2			3		
烟气温度(℃)		16.2			16.2			16.2		
标干流量 (m³/h)		1.88×10 ⁴			1.87×10 ⁴			1.81×10 ⁴		
排气筒高度 (m)		15								
非甲烷总烃 (以 C 计)	浓度 (mg/m³)	3.74	3.60	3.76	3.55	3.43	3.68	3.57	3.62	3.48
	小时均值 (mg/m³)	3.70			3.55			3.56		
*氯乙烯	浓度 (mg/m³)	<0.08			<0.08			<0.08		
氯化氢	浓度 (mg/m³)	<0.9			<0.9			<0.9		
臭气浓度(无量纲)		549			549			416		
采样日期		12 月 23 日								
采样点位		进口								
采样频次		1			2			3		
烟气温度(℃)		15.9			16.0			16.0		
标干流量 (m³/h)		1.58×10 ⁴			1.50×10 ⁴			1.55×10 ⁴		
非甲烷总烃 (以 C 计)	浓度 (mg/m³)	14.0	14.1	14.2	14.7	14.8	14.1	13.6	14.0	14.3
	小时均值 (mg/m³)	14.1			14.5			14.0		
*氯乙烯	浓度 (mg/m³)	<0.08			<0.08			<0.08		

报告编号 JJ20220112 号

第 8 页 共 11 页

氯化氢	浓度 (mg/m ³)	2.16			1.91			2.28		
臭气浓度(无量纲)		/			/			/		
采样点位		出口								
采样频次		1			2			3		
烟气温度(℃)		16.1			16.1			16.1		
标干流量 (m ³ /h)		1.88×10 ⁴			1.80×10 ⁴			1.81×10 ⁴		
排气筒高度 (m)		15								
非甲烷总烃 (以 C 计)	浓度 (mg/m ³)	3.55	3.63	3.56	3.51	3.74	3.50	3.48	3.62	3.51
	小时均值 (mg/m ³)	3.58			3.59			3.54		
*氯乙烯	浓度 (mg/m ³)	<0.08			<0.08			<0.08		
氯化氢	浓度 (mg/m ³)	<0.9			<0.9			<0.9		
臭气浓度(无量纲)		549			549			549		

表 6 注塑废气检测结果

采样日期		12 月 22 日								
采样点位		进口								
采样频次		1			2			3		
烟气温度(℃)		17.6			17.6			17.6		
标干流量 (m³/h)		3.42×10⁴			3.50×10⁴			3.46×10⁴		
非甲烷总烃 (以 C 计)	浓度 (mg/m³)	11.9	11.0	12.0	11.6	11.6	11.4	11.4	11.1	11.2
	小时均值 (mg/m³)	11.6			11.5			11.2		
*氯乙烯	浓度 (mg/m³)	<0.08			<0.08			<0.08		
氯化氢	浓度 (mg/m³)	1.66			1.53			1.66		
臭气浓度(无量纲)		/			/			/		
采样点位		出口								
采样频次		1			2			3		
烟气温度(℃)		17.2			17.3			17.3		
标干流量 (m³/h)		4.11×10⁴			4.11×10⁴			4.28×10⁴		
排气筒高度 (m)		15								
非甲烷总烃 (以 C 计)	浓度 (mg/m³)	3.19	3.00	2.96	3.02	3.11	2.86	2.94	3.09	3.15

报告编号 JJ20220112 号

第 9 页 共 11 页

	小时均值 (mg/m ³)	3.05			3.00			3.06		
*氯乙烯	浓度 (mg/m ³)	<0.08			<0.08			<0.08		
氯化氢	浓度 (mg/m ³)	<0.9			<0.9			<0.9		
臭气浓度(无量纲)		724			724			549		
采样日期		12 月 23 日								
采样点位		进口								
采样频次		1			2			3		
烟气温度(℃)		17.4			17.5			17.5		
标干流量 (m ³ /h)		3.52×10 ⁴			3.49×10 ⁴			3.50×10 ⁴		
非甲烷总烃 (以 C 计)	浓度 (mg/m ³)	11.5	12.2	11.3	11.4	11.7	11.2	11.2	11.7	11.3
	小时均值 (mg/m ³)	11.7			11.4			11.4		
*氯乙烯	浓度 (mg/m ³)	<0.08			<0.08			<0.08		
氯化氢	浓度 (mg/m ³)	1.66			1.53			1.47		
臭气浓度(无量纲)		/			/			/		
采样点位		出口								
采样频次		1			2			3		
烟气温度(℃)		17.0			17.1			17.1		
标干流量 (m ³ /h)		4.20×10 ⁴			4.19×10 ⁴			4.20×10 ⁴		
排气筒高度 (m)		15								
非甲烷总烃 (以 C 计)	浓度 (mg/m ³)	3.06	3.02	3.05	2.96	2.91	3.09	2.89	3.09	2.93
	小时均值 (mg/m ³)	3.04			2.99			2.97		
*氯乙烯	浓度 (mg/m ³)	<0.08			<0.08			<0.08		
氯化氢	浓度 (mg/m ³)	<0.9			<0.9			<0.9		
臭气浓度(无量纲)		724			724			724		

表 7 噪声检测结果

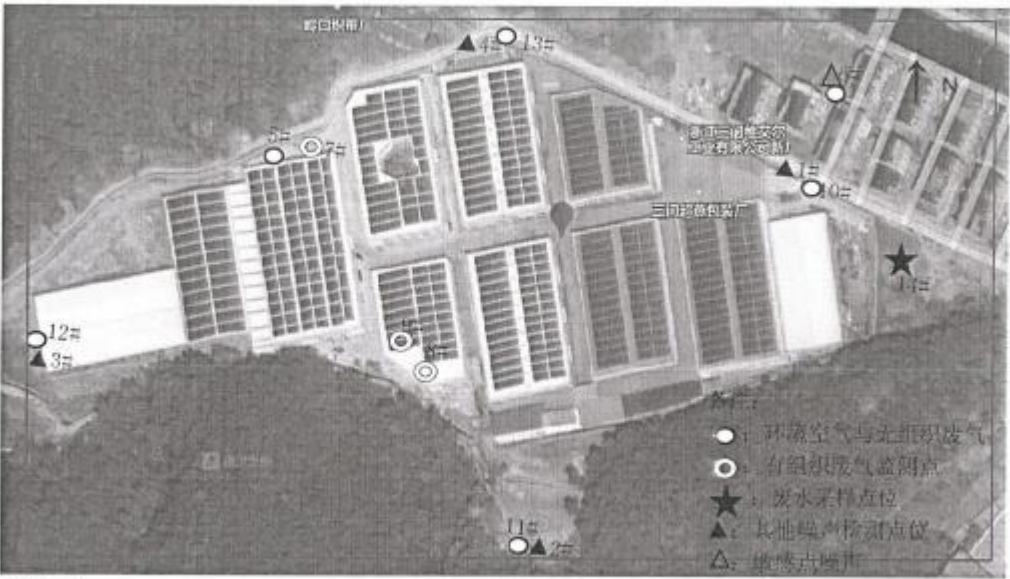
检测日期	测点位置	昼间 Leq dB (A)	夜间 Leq dB (A)
		测量值	测量值
12 月 22 日	厂界东 1#	56	49
	厂界南 2#	62	47
	厂界西 3#	58	49
	厂界北 4#	63	44
	敏感点 6#	43	43
12 月 23 日	厂界东 1#	59	40
	厂界南 2#	60	48
	厂界西 3#	61	47
	厂界北 4#	63	45
	敏感点 6#	46	42

表 8 GPS 定位

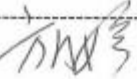
点位名称	GPS	
1# (厂界噪声东)	E: 121°18'20.97"	N: 29°04'54.66"
2# (厂界噪声南)	E: 121°18'19.25"	N: 29°04'49.94"
3# (厂界噪声西)	E: 121°18'8.85"	N: 29°04'51.32"
4# (厂界噪声北)	E: 121°18'16.15"	N: 29°04'55.57"
5# (厂区内废气)	E: 121°18'13.44"	N: 29°04'54.29"
6# (敏感点)	E: 121°18'13.65"	N: 29°04'54.30"
7# (硫化废气)	E: 121°18'13.65"	N: 29°04'54.30"
8# (地毯复合挤出废气)	E: 121°18'16.28"	N: 29°04'51.00"
9# (注塑废气)	E: 121°18'15.82"	N: 29°04'51.32"
10# (厂界无组织废气东)	E: 121°18'21.21"	N: 29°04'54.78"
11# (厂界无组织废气南)	E: 121°18'18.19"	N: 29°04'49.81"
12# (厂界无组织废气西)	E: 121°18'8.81"	N: 29°04'52.29"
13# (厂界无组织废气北)	E: 121°18'17.29"	N: 29°04'56.07"
14# (废水)	E: 121°18'5.72"	N: 29°05'3.8"



采样点位图



结论 /

报告编制  校核  审核  End

批准人  批准日期 2022年3月10日

附件 11 验收检测数据报告（南厂区）

报告编号 JJ20220256 号

第 1 页 共 11 页

181112342338

检 测 报 告

Test Report

报告编号 JJ20220256 号

项目名称 验收检测

委托单位 浙江省三门维艾尔工业有限公司

台州三飞检测科技有限公司

二〇二二年四月

检测声明

- 1、本机构保证检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检测的数据负责。
- 2、本报告不得涂改、增删。
- 3、本报告无公司检测专用章无效。
- 4、本报告无审核人、批准人签名无效。
- 5、本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
- 6、对本报告有疑议，请在收到报告 15 天内与本公司联系。
- 7、未经公司书面允许，对本检测报告复印、局部复印等均属无效。本单位不承担任何法律责任。
- 8、本报告未经同意不得作为商业广告使用。



地址：台州市三门县海润街道滨海新城泰和路 20 号

电话：0576—83365703

邮编：317100

报告编号 JJ20220256 号

第 3 页 共 11 页

采样方 台州三飞检测科技有限公司 采样日期 2022 年 4 月 12 日-13 日

样品类别 废水、废气、噪声 检测日期 2022 年 4 月 12 日-18 日

采样地点 浙江省三门维艾尔工业有限公司 检测地点 台州三飞检测科技有限公司

检测方法依据及仪器设备名称

检测项目	分析方法及来源	仪器设备名称及编号	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260F CB-77-01	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管 NO 159	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.01mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一天平 FA2004 CB-15-01	4mg/L
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL480 红外分光测油仪 CB-23-01	0.06mg/L
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL480 红外分光测油仪 CB-23-01	0.06mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 CB-10-01	0.5mg/L
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	气相色谱仪 GC9790 II CB-04-01	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	气相色谱仪 GC9790 II CB-04-02	0.07mg/m ³
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（环境保护部公告 2017 年第 87 号修改单）GB/T 16157-1996	万分之一天平 FA2004 CB-15-01	20mg/m ³
	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	十万分之一电子天平 CB-46-01	1.0mg/m ³
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法（生态环境部公告 2018 年第 31 号修改单）GB/T 15432-1995	万分之一天平 FA2004 CB-15-01	0.001mg/m ³
二硫化碳	空气质量 二硫化碳的测定 二乙胺分光光度法 GB/T 14680-1993	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.03mg/m ³
恶臭	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93	/	10 无量纲
氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.05mg/m ³
*氯乙烯	固定污染源排气中氯乙烯的测定 气相色谱法 HJ/T34-1999	GC-2014 气相色谱仪 H458	0.08mg/m ³
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	AWA6228+多功能噪声分析仪 CB-09-02	/

*由于自身无相应资质认定许可技术能力，本批次样品中氯乙烯项目是外包给宁波远大检测技术有限公司检测(CMA161120341379，报告日期 2022.04.20)，检测结果由宁波远大检测技术有限公司提供。

报告编号 JJ20220256 号

检测结果

表 1 废水检测结果 (单位: mg/L, pH 值无量纲)

采样日期	采样点位	采样时间	样品性状	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	五日生化需氧量	石油类	动植物油类
4 月 12 日	总排口	09:30	浅黄、微浊	7.6	77	8.88	1.24	53	18.4	0.53	0.37
		11:30	浅黄、微浊	7.7	66	7.91	1.37	59	15.9	0.53	0.34
		13:30	浅黄、微浊	7.5	76	8.39	1.18	44	16.1	0.52	0.35
		15:30	浅黄、微浊	7.8	62	8.13	1.29	54	15.4	0.52	0.33
		平均值			70	8.33	1.27	53	16.5	0.53	0.35
4 月 13 日	总排口	09:22	浅黄、微浊	7.8	75	8.31	1.18	41	18.9	0.54	0.33
		11:22	浅黄、微浊	7.7	71	8.51	1.09	49	17.0	0.54	0.33
		13:22	浅黄、微浊	7.7	66	7.94	1.14	56	14.9	0.53	0.34
		15:22	浅黄、微浊	8.2	78	8.73	1.19	50	17.2	0.53	0.34
		平均值			73	8.37	1.15	49	17.0	0.54	0.34

报告编号 JJ20220256 号

第 5 页 共 11 页

表 2 厂区内废气检测结果 (单位: mg/m³)

采样日期	检测项目	非甲烷总烃 (以 C 计)
4 月 12 日	厂区内 5#	1.10
		1.10
		1.06
	平均值	1.09
4 月 13 日	厂区内 5#	1.10
		1.08
		1.13
	平均值	1.10

表 3 厂界无组织废气检测结果 (单位: mg/m³)

采样日期	检测项目	非甲烷总烃 (以 C 计,小时均值)	总悬浮颗粒物	二氧化硫	氯化氢	恶臭 (无量纲)	*氯乙烯
4 月 12 日	厂界 1#	0.81	0.233	<0.03	<0.05	12	<0.08
		0.82	0.267	<0.03	<0.05	12	<0.08
		0.82	0.233	<0.03	<0.05	12	<0.08
	厂界 2#	0.82	0.300	0.04	<0.05	14	<0.08
		0.83	0.317	<0.03	<0.05	15	<0.08
		0.81	0.250	0.04	<0.05	14	<0.08
	厂界 3#	0.97	0.350	<0.03	<0.05	15	<0.08
		0.97	0.367	<0.03	<0.05	15	<0.08
		0.92	0.317	<0.03	<0.05	15	<0.08
	厂界 4#	0.85	0.250	0.04	<0.05	17	<0.08
		0.86	0.283	<0.03	<0.05	17	<0.08
		0.87	0.300	0.04	<0.05	17	<0.08
4 月 13 日	厂界 1#	0.80	0.217	<0.03	<0.05	12	<0.08
		0.80	0.250	<0.03	<0.05	12	<0.08
		0.80	0.267	<0.03	<0.05	12	<0.08
	厂界 2#	0.86	0.250	0.04	<0.05	13	<0.08
		0.88	0.317	<0.03	<0.05	13	<0.08
		0.87	0.283	0.05	<0.05	14	<0.08
	厂界 3#	0.94	0.317	<0.03	<0.05	15	<0.08
		0.91	0.350	<0.03	<0.05	15	<0.08
		0.92	0.333	<0.03	<0.05	14	<0.08
	厂界 4#	0.87	0.267	<0.03	<0.05	15	<0.08
		0.87	0.317	0.04	<0.05	15	<0.08
		0.87	0.250	0.04	<0.05	16	<0.08

报告编号 JJ20220256 号

第 6 页 共 11 页

表 4 造粒挤出废气 (8#) 检测结果

采样日期		4 月 12 日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		45.6	45.7	45.7
标干流量 (m ³ /h)		1.32×10 ⁴	1.33×10 ⁴	1.32×10 ⁴
非甲烷总烃 (以 C 计)	小时均值浓度 (mg/m ³)	19.2	19.2	19.1
氯化氢	浓度 (mg/m ³)	2.64	2.29	2.43
*氯乙烯	浓度 (mg/m ³)	<0.08	<0.08	<0.08
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		43.2	43.2	43.3
标干流量 (m ³ /h)		1.54×10 ⁴	1.56×10 ⁴	1.51×10 ⁴
排气筒高度 (m)		25		
非甲烷总烃 (以 C 计)	小时均值浓度 (mg/m ³)	4.07	4.04	4.05
氯化氢	浓度 (mg/m ³)	0.37	0.44	0.23
*氯乙烯	浓度 (mg/m ³)	<0.08	<0.08	<0.08
恶臭	浓度 (无量纲)	724	724	724
采样日期		4 月 13 日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		40.9	41.2	41.2
标干流量 (m ³ /h)		1.34×10 ⁴	1.31×10 ⁴	1.31×10 ⁴
非甲烷总烃 (以 C 计)	小时均值浓度 (mg/m ³)	19.6	18.7	19.2
氯化氢	浓度 (mg/m ³)	1.99	2.67	2.26
*氯乙烯	浓度 (mg/m ³)	<0.08	<0.08	<0.08
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		38.7	38.9	38.8
标干流量 (m ³ /h)		1.53×10 ⁴	1.49×10 ⁴	1.52×10 ⁴
排气筒高度 (m)		25		
非甲烷总烃 (以 C 计)	小时均值浓度 (mg/m ³)	4.06	3.97	4.01
氯化氢	浓度 (mg/m ³)	0.30	0.50	0.36
*氯乙烯	浓度 (mg/m ³)	<0.08	<0.08	<0.08
恶臭	浓度 (无量纲)	724	724	724

报告编号 JJ20220256 号

第 7 页 共 11 页

表 5 炼胶配料废气（6#）检测结果

采样日期		4 月 12 日		
采样点位		炼胶进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		28.4	29.6	29.5
标干流量 (m ³ /h)		4.44×10 ³	6.00×10 ³	5.93×10 ³
非甲烷总烃 (以 C 计)	小时均值浓度 (mg/m ³)	8.19	6.19	6.14
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	1.01	0.91	0.71
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	33.5	34.1	32.2
采样点位		配料进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		21.3	21.5	21.5
标干流量 (m ³ /h)		3.89×10 ³	4.73×10 ³	5.21×10 ³
非甲烷总烃 (以 C 计)	小时均值浓度 (mg/m ³)	9.10	7.23	7.09
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.55	0.63	0.52
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	35.3	37.7	30.8
采样点位		总出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		20.4	20.4	20.4
标干流量 (m ³ /h)		9.38×10 ³	9.68×10 ³	1.01×10 ⁴
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃 (以 C 计)	小时均值浓度 (mg/m ³)	1.88	1.81	1.75
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.14	0.11	0.09
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	3.1	2.8	3.0
恶臭	浓度 (无量纲)	549	549	724

报告编号 JJ20220256 号

第 8 页 共 11 页

续上表

采样日期		4 月 13 日		
采样点位		炼胶进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		29.6	29.8	29.9
标干流量 (m³/h)		5.66×10³	5.72×10³	5.72×10³
非甲烷总烃 (以 C 计)	小时均值浓度 (mg/m³)	6.45	6.54	6.78
二硫化碳	浓度 (mg/m³)	0.84	1.04	0.98
颗粒物	浓度 (mg/m³)	31.9	33.3	35.2
采样点位		配料进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		20.3	20.6	21.0
标干流量 (m³/h)		4.43×10³	4.53×10³	4.38×10³
非甲烷总烃 (以 C 计)	小时均值浓度 (mg/m³)	8.44	8.53	8.33
二硫化碳	浓度 (mg/m³)	0.95	0.65	0.82
颗粒物	浓度 (mg/m³)	33.2	35.2	32.8
采样点位		总出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		20.6	20.1	20.2
标干流量 (m³/h)		1.04×10⁴	1.02×10⁴	1.03×10⁴
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃 (以 C 计)	小时均值浓度 (mg/m³)	1.83	1.71	1.78
二硫化碳	浓度 (mg/m³)	0.10	0.12	0.09
颗粒物	浓度 (mg/m³)	2.4	2.8	2.8
恶臭	浓度 (无量纲)	724	549	549

报告编号 JJ20220256 号

第 9 页 共 11 页

表 6 地毯定型废气（9#）检测结果

采样日期		4 月 12 日		
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		51.6	51.6	51.7
标干流量 (m³/h)		6.13×10³	6.14×10³	6.16×10³
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃 (以 C 计)	小时均值浓度 (mg/m³)	3.39	3.50	3.44
采样日期		4 月 13 日		
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		50.7	50.6	50.7
标干流量 (m³/h)		6.12×10³	6.15×10³	6.17×10³
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃 (以 C 计)	小时均值浓度 (mg/m³)	3.59	3.37	3.40

表 7 造粒配料废气（7#）检测结果

采样日期		4 月 12 日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		33.0	35.9	36.0
标干流量 (m³/h)		1.30×10⁴	1.13×10⁴	1.31×10⁴
颗粒物	浓度 (mg/m³)	28.2	25.2	30.0
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		31.3	32.4	33.3
标干流量 (m³/h)		1.60×10⁴	1.58×10⁴	1.57×10⁴
排气筒高度 (m)		15		
颗粒物	浓度 (mg/m³)	3.2	2.8	2.5
采样日期		4 月 13 日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		36.0	36.1	36.1
标干流量 (m³/h)		1.32×10⁴	1.32×10⁴	1.33×10⁴
颗粒物	浓度 (mg/m³)	24.7	26.5	28.1
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		34.4	34.4	33.7
标干流量 (m³/h)		1.56×10⁴	1.56×10⁴	1.56×10⁴
排气筒高度 (m)		15		
颗粒物	浓度 (mg/m³)	3.1	3.5	2.7

报告编号 JJ20220256 号

第 10 页 共 11 页

表 8 噪声检测结果

检测日期	测点位置	昼间 Leq dB (A)	夜间 Leq dB (A)
		测量值	测量值
4 月 12 日	厂界东	57	52
	厂界南	57	51
	厂界西	55	53
	厂界北	56	51
4 月 13 日	厂界东	59	52
	厂界南	57	51
	厂界西	55	53
	厂界北	57	52

表 9GPS 定位

点位名称	GPS	
1# (厂界无组织废气东)	N: 29°04'41.90"	E: 121°18'24.80"
2# (厂界无组织废气南)	N: 29°04'41.76"	E: 121°18'23.31"
3# (厂界无组织废气西)	N: 29°04'43.08"	E: 121°18'22.37"
4# (厂界无组织废气北)	N: 29°04'43.62"	E: 121°18'24.31"
5# (厂区内)	N: 29°04'42.86"	E: 121°18'23.46"
6# (炼胶配料废气)	N: 29°04'42.00"	E: 121°18'21.69"
7# (造粒配料废气)	N: 29°04'43.39"	E: 121°18'22.29"
8# (造粒挤出废气)	N: 29°04'43.42"	E: 121°18'22.35"
9# (地毯定型废气)	N: 29°04'45.04"	E: 121°18'23.85"
10# (废水总排口)	N: 29°04'40.77"	E: 121°18'25.09"
11# (厂界噪声东)	N: 29°04'41.41"	E: 121°18'25.43"
12# (厂界噪声南)	N: 29°04'40.60"	E: 121°18'22.52"
13# (厂界噪声西)	N: 29°04'43.42"	E: 121°18'21.82"
14# (厂界噪声北)	N: 29°04'44.19"	E: 121°18'25.78"

报告编号 JJ20220256 号

第 11 页 共 11 页

采样点位图



结论 /

End

报告编制 刘小莉

校核 叶翩翩

审核 杨花莉

批准人

陈波

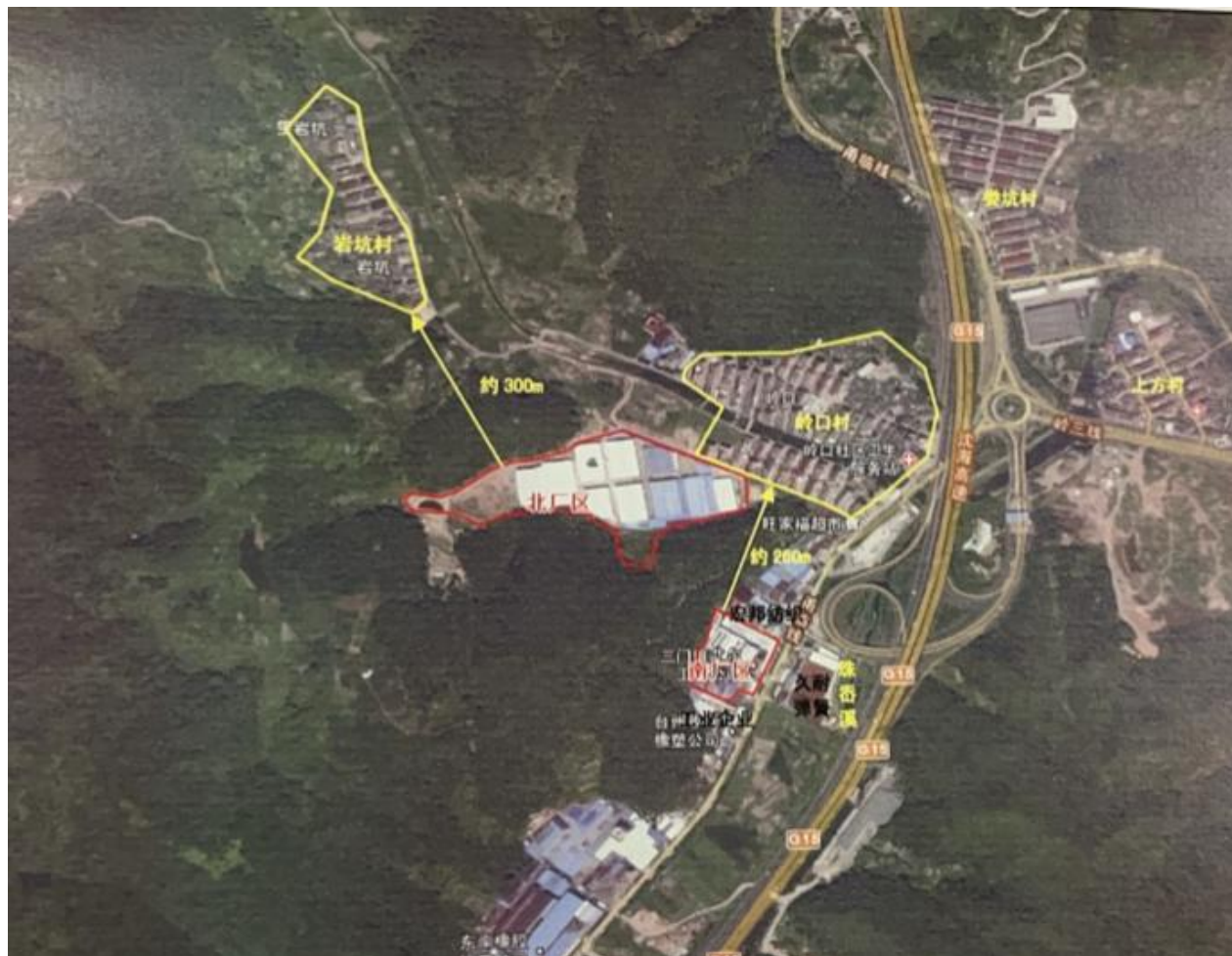
批准日期

2022年4月28日

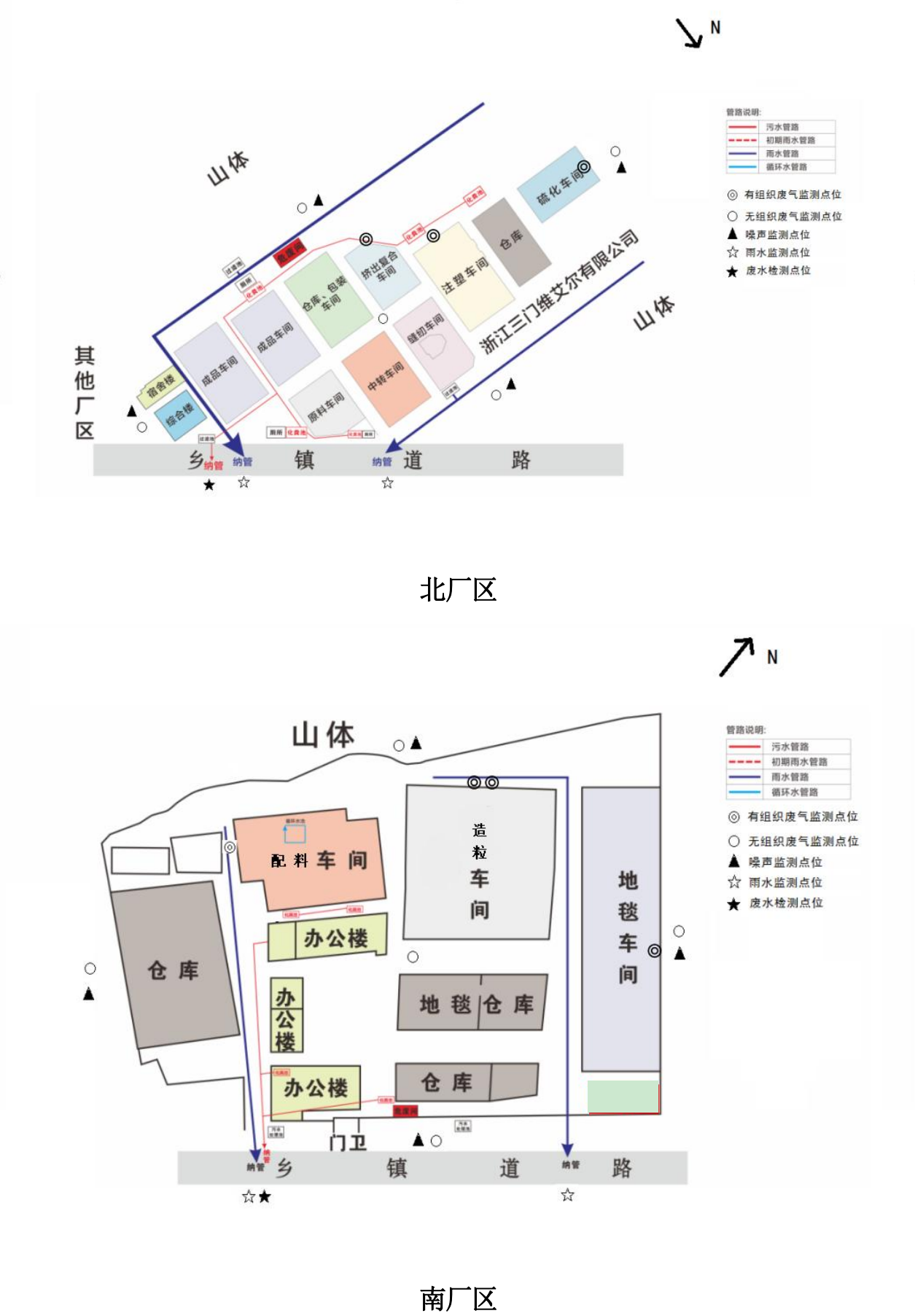
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边环境概况图



附图 3 厂区平面布置及雨污管网图



附图 4 采样点位示意图



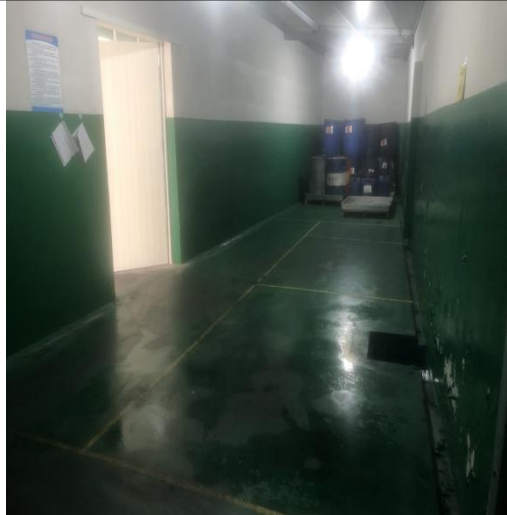
北厂区



南厂区

注：▲ 表示噪声采样点位，○ 表示无组织废气采样点位，◎ 表示有组织废气采样点位，★ 表示废水采样点位，△ 表示环境敏感点噪声采样点位。

附图 5 部分现场照片

	
硫化废气处理设施	注塑废气处理设施
	
南厂区危废仓库	北厂区危废仓库

浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目竣工环境保护验收监测报告

建设项目竣工环境保护“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	浙江三门维艾尔工业有限公司年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目					项目代码	2019-331022-29-03-013392-000		建设地点	三门县珠岙镇岭口村			
	行业类别（分类管理名录）	86 废旧资源（含生物质）加工、再生利用，46 轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品制造及翻新					建设性质	●新建 ◌改扩建 ●技术改造		项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力	年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫					实际生产能力	年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫		环评单位	浙江省工业环保设计研究院有限公司			
	环评文件审批机关	台州市生态环境局三门分局					审批文号	台环建（三）[2019]66 号		环评文件类型	报告书			
	开工日期	2021 年 7 月					竣工日期	2021 年 12 月		排污许可证申领时间	2021 年 06 月 30 日			
	环保设施设计单位	浙江科森环保科技有限公司					环保设施施工单位	浙江科森环保科技有限公司		本工程排污许可证编号	91331022704670491D002R			
	验收单位	浙江三门维艾尔工业有限公司					环保设施监测单位	台州三飞检测科技有限公司		验收监测时工况				
	投资总概算（万元）	12000					环保投资总概算（万元）	125		所占比例（%）	1.00			
	实际总投资（万元）	12000					实际环保投资（万元）	150		所占比例（%）	1.25			
	废水治理（万元）	20	废气治理（万元）	90	噪声治理（万元）	20	固体废物治理（万元）	5		绿化及生态（万元）	15	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	7200h		
运营单位		浙江三门维艾尔工业有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91331022704670491D		验收时间	2021 年 12 月 22-23 日、2022 年 04 月 12-13 日		
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									1.0455	1.41			
	化学需氧量									0.314	0.71			
	氨氮									0.027	0.11			
	废气量									7.98×10 ⁴				
	VOCS									8.114	12.459			
	颗粒物									1.347	1.575			
	氮氧化物									0	1.12			
与项目有关的其他特征污染物														

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

第二部分：验收意见

浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产 2000 万套汽车脚垫、 300 万片门垫生产项目竣工环境保护验收意见

2022 年 7 月 30 日，浙江三门维艾尔工业有限公司根据《浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目竣工环境保护验收监测报告》。并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：三门县珠岙镇岭口村；

建设规模：年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目；

主要建设内容：浙江三门维艾尔工业有限公司投资 12000 万元，建设厂房及购买生产设备，并完善企业配套的环保处理设施。项目建成后形成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫的生产能力。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2013 年 10 月取得环评批复三门县环境保护局三环建[2013]54 号《关于浙江三门维艾尔工业有限公司年产 2000 万套汽车脚垫、15 万条橡胶履带生产线项目环境影响报告书的批复》，并于 2014 年 11 月通过竣工环保验收三门县环境保护局三环验[2014]26 号《关于浙江三门维艾尔工业有限公司年产 2000 万套汽车脚垫、15 万条橡胶履带生产线项目竣工环境保护验收的复函》。由于企业实际实施内容与原环评审批情况存在一定调整，企业于 2016 年 7 月完成《台州市建设项目环境影响后评价备案表》，调整后产品规模为年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫。企业为了更好的发展，在北厂区新增用地，调整车间功能布置，南厂区部分厂房拆除重新建设，调整车间功能布置，技改前后企业生产规模维持不变。企业于 2019

年 5 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制完成了《浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目环境影响报告书》，于 2019 年 6 月 12 日取得台州市生态环境局三门分局环评批复（台环建（三）[2019]66 号《关于浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目环境影响报告书的批复》）。

目前，项目主体工程和环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，并已委托台州三飞检测科技有限公司完成了竣工验收监测工作。

（三）投资情况

总投资为 4000 万元，其中环保投资 100 万元。

（四）验收范围

本次验收内容为：浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目。

二、工程变动情况

本项目取消锅炉供热，改为电加热；将环评规划南厂区的硫化车间和北厂区的造粒车间互换，即硫化车间位于北厂区，造粒车间位于南厂区。对照生态环境部的重大变化原则，项目不属于重大变动情况。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

根据现场调查，生活污水经化粪池预处理后纳管排入三门县城市污水处理厂。

（二）废气

根据现场调查，南厂区：橡胶配料、密炼和开炼废气经布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附装置处理后，通过排气筒高空排放；造粒废气经静电除油+低温等离子+活性炭吸附装置处理，通过排气筒高空排放；定型废气收集后通过排气筒高空排放。北厂区：硫化废气经低温等离子+活性炭吸附处理后通过排气筒高空排放；注塑废气经静电除

油+低温等离子处理，通过排气筒高空排放；挤出复合废气经静电除油+低温等离子处理，通过排气筒高空排放。

（三）噪声

该项目主要噪声来自各设备运行时产生的噪声，主要产噪设备置于厂房内，厂房具备一定的隔声效果。

（四）固废

项目实际产生的固废包括橡胶边角料、废过滤网、塑料边角料、废布料、废油、废活性炭、污泥、化学品原料包装废内衬袋、其他原料包装废包装袋、废包装桶和生活垃圾。

（五）辐射

无。

（六）其他环境保护设施

1.环境风险防范设施

已按照要求编制突发环境事件应急预案并备案。

2.在线监测装置

无。

3.其他设施

无。

四、环境保护设施调试效果

根据项目验收监测报告：

（一）环保设施处理效率

1.废水治理设施

无。

废气治理设施

监测期间，硫化废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率为 69.6%-70.9%，对二硫化碳的处理效率为 78.6%-82.5%；注塑废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率为 68.2%-68.7%，对氯化氢的处理效率为 64.8%-67.9%；挤出复合废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率

为 69.4%-70.3%，对氯化氢的处理效率为 67.6%-75.0%；炼胶废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率为 74.6%-76.0%，对二硫化碳的处理效率为 85.1%-88.2%；对颗粒物的处理效率为 91.5%-91.8%；造粒投料废气处理设施对颗粒物的处理效率为 86.3%-87.1%；造粒废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率为 75.5%-75.9%，对氯化氢的处理效率为 81.4%-83.3%。

3.厂界噪声治理设施

本项目进行了合理布局，采取必要的降噪减噪措施，噪声治理措施符合环评要求。

4.固体废物治理设施

项目按要求设置了 1 间专用的危废暂存间。

5.辐射防护设施

无。

（二）污染物排放情况

1、废水

监测期间，浙江三门维艾尔工业有限公司北厂区废水总排放口的 pH 值和化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类的排放浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》

（GB27632-2011）中表 2 新建企业水污染物排放限值的间接排放要求；监测期间，浙江三门维艾尔工业有限公司南厂区废水总排放口的 pH 值和化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类的排放浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 2 新建企业水污染物排放限值的间接排放要求。

2、废气

监测期间，浙江三门维艾尔工业有限公司北厂区的硫化废气处理设施排放口的非甲烷总烃的排放浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中的排放限值要求，二硫化碳排放速率和恶臭均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级中的排放限

值要求；注塑废气处理设施排放口的非甲烷总烃和氯化氢的排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的排放限值要求，氯乙烯的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的排放限值要求，恶臭符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级中的排放限值要求；复合挤出废气处理设施排放口的非甲烷总烃和氯化氢的排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的排放限值要求，氯乙烯的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的排放限值要求，恶臭符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级中的排放限值要求。浙江三门维艾尔工业有限公司北厂区厂界各测点的颗粒物、非甲烷总烃的浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中无组织排放限值，氯化氢的浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》中无组织排放限值，氯乙烯的浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放限值，二硫化碳的浓度和臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中无组织排放限值。北厂区厂区内非甲烷总烃浓度小时均值均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中的相关要求。北厂区环境敏感点的非甲烷总烃和氯乙烯浓度均符合《大气污染物综合排放标准详解》（GB16297-1996）中的要求，二硫化碳和氯化氢的浓度均符合《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。

监测期间，浙江三门维艾尔工业有限公司南厂区炼胶废气处理设施排放口颗粒物和 非甲烷总烃的排放浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中的排放限值要求，二硫化碳排放速率和恶臭均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级中的排放限值要求；造粒投料废气处理设施排放口的颗粒物排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的排放限值要求；造粒废气处理设施排放口的非甲烷总烃和氯化氢的排放浓度均符

合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的排放限值要求,氯乙烯的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的排放限值要求,恶臭符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级中的排放限值要求;地毯定型废气处理设施排放口的非甲烷总烃的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的排放限值要求。浙江三门维艾尔工业有限公司南厂区厂界各测点的颗粒物、非甲烷总烃的浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中无组织排放限值,氯化氢的浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》中无组织排放限值,氯乙烯的浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放限值,二硫化碳的浓度和臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中无组织排放限值。南厂区厂区内非甲烷总烃浓度小时均值均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中的相关要求。

3、噪声

监测期间,浙江三门维艾尔工业有限公司北厂区厂界噪声的昼、夜间测值符合《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(岭口村)噪声昼、夜间测值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准;监测期间,浙江三门维艾尔工业有限公司南厂区厂界噪声的昼、夜间测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

4、固废

项目实际产生的固废包括橡胶边角料、废过滤网、塑料边角料、废布料、废油、废活性炭、污泥、化学品原料包装废内衬袋、其他原料包装废包装袋、废包装桶和生活垃圾。其中橡胶边角料、塑料边角料、废布料、污泥、其他原料包装废包装袋是一般固废,塑料边角料经破碎后回用于生产,其他一般固废外卖给其他企业回收利用;生活垃圾委托环卫部门清运;废过滤网、废油、废活性炭、化学品原料包

装废内衬袋、废包装桶是危险废物，危险废物委托台州市正通再生资源有限公司进行收集贮存。企业在南、北厂区各设置一间专门的规范危险废物暂存场所（其中南厂区约 50m²；北厂区约 40m²）。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。

5、污染物排放总量

企业废水化学需氧量年排放量、氨氮年排放量、VOCs（以非甲烷总烃计）排放量、颗粒物年排放量，均符合项目环评批复中的总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目已基本按照环评的要求落实了各项环保设施，验收监测结果均符合相关标准，对周边环境的影响控制在环评及批复的要求以内。

六、验收结论

浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目手续完备，基本落实了“三同时”的相关要求，废水、废气、噪声监测结果达标，验收资料基本齐全。验收组建议项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求：

1、监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告；核实两个厂区实际建设情况；完善相关附图附件；

2、企业进一步完善车间各类废气收集，提高废气处理效率，确保废气达标排放；规范设置废气排放口的采样口；进一步完善危险废物堆场，严格执行台账制度，完善危废堆场和各类标识标排，结合实施的《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）完善厂内一般固废收集暂存场所；

3、进一步完善突发环境事件应急预案，储备必要的应急物资，

定期开展应急演练，做好相关台账；制定环境安全风险排查制度，按照要求定期开展环境安全风险自查；

4、按照排污许可证的要求落实自行监测，按照企业信息公开的要求主动公开企业相关环境信息。

八、验收人员信息

验收人员信息详见“浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目竣工环境保护验收人员签到单”。

浙江三门维艾尔工业有限公司

2022 年 07 月 30 日

何勇 楼展红 袁建东

邵锦程 郑建东 柯以华

李强平 郑志佳 叶蒙新

第三部分：其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目执行了环境保护“三同时”制度，落实了污染防治措施。项目环评对项目废气、废水、噪声、固废提出来了对应的防治措施，项目总投资 12000 万元，环保投资 150 万元，占项目总投资的 1.25%，主要用于项目废气处理设施、废水处理设施、危废暂存间及处置等。

1.2 施工简况

浙江三门维艾尔工业有限公司创建于 1988 年，是一家专业生产各种汽车脚垫、家用门垫的企业，公司位于三门县珠岙镇岭口村。企业为了更好的发展，在北厂区新增用地，调整车间功能布置，南厂区部分厂房拆除重新建设，调整车间功能布置，目前设 2 个厂区，共占地面积为 67857.3m²，其中南厂区为 11748.3m²，北厂区占地面积为 56109m²。技改前后企业生产规模维持不变，生产规模为年产汽车脚垫 2000 万套、门垫 300 万片，在施工建设过程中严格实施环境影响报告书提出的环境保护措施。

1.3 验收过程简况

企业于 2013 年 10 月取得环评批复三门县环境保护局三环建[2013]54 号《关于浙江三门维艾尔工业有限公司年产 2000 万套汽车脚垫、15 万条橡胶履带生产线项目环境影响报告书的批复》，并于 2014 年 11 月通过竣工环保验收三门县环境保护局三环验[2014]26 号《关于浙江三门维艾尔工业有限公司年产 2000 万套汽车脚垫、15 万条橡胶履带生产线项目竣工环境保护验收的复函》。由于企业实际实施内容与原环评审批情况存在一定调整，企业于 2016 年 7 月完成《台州市建设项目环境影响后评价备案表》，调整后产品规模为年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫。企业为了更好的发展，在北厂区新增用地，调整车间功能布置，南厂区部分厂房拆除重新建设，调整车间功能布置，技改前后企业生产规模维持不

变。企业于 2019 年 5 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制完成了《浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目环境影响报告书》，于 2019 年 6 月 12 日取得台州市生态环境局三门分局环评批复（台环建（三）[2019]66 号《关于浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目环境影响报告书的批复》），企业于 2021 年 06 月 30 日取得排污许可证，证书编号：91331022704670491D002R。2021 年 12 月委托台州三飞检测科技有限公司对本项目建设内容进行验收工作及出具验收监测报告，同时企业对内部就环保相关手续及设施进行自查。台州三飞检测科技有限公司技术人员于 2021 年 12 月对该项目进行了现场查勘，于 2021 年 12 月 22 日、23 日对该项目的北厂区进行了现场验收监测，因受疫情影响未能同时对南厂区同时进行验收监测；故于 2022 年 04 月 12 日、13 日对该项目的南厂区进行了现场验收监测。2022 年 07 月 30 日，根据《浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价登记表和备案文件等要求对本项目进行竣工环境保护验收，验收组由建设单位、验收监测单位和专业技术专家等人组成。与会人员踏勘了现场，听取了建设单位对该项目基本情况的介绍、工程单位对项目废水、废气处理设施的介绍、验收监测报告编制单位对环保验收及环保设施监测情况的详细介绍，经认真质询，提出验收结论及后续要求如下：

验收结论

浙江三门维艾尔工业有限公司建成年产 2000 万套汽车脚垫、300 万片门垫生产项目手续完备，基本落实了“三同时”的相关要求，废水、废气、噪声监测结果达标，验收资料基本齐全。验收组建议项目通过竣工环境保护验收。

后续要求

对监测单位要求：

1、监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告；核实两个厂区实际建设情况；完善相关附图附件。

对建设单位要求：

1、企业进一步完善车间各类废气收集，提高废气处理效率，确保废气达标排

放；规范设置废气排放口的采样口；进一步完善危险废物堆场，严格执行台账制度，完善危废堆场和各类标识标排，结合实施的《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）完善厂内一般固废收集暂存场所。

2、进一步完善突发环境事件应急预案，储备必要的应急物资，定期开展应急演练，做好相关台账；制定环境安全风险排查制度，按照要求定期开展环境安全风险自查。

3、按照排污许可证的要求落实自行监测，按照企业信息公开的要求主动公开企业相关环境信息。

2 其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告书及其审批部门审批中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

浙江三门维艾尔工业有限公司成立了安全和环保管理部门，配备安全、环保管理人员和操作人员，并制定了一系列安全环保管理制度和操作规程。建立了领导及车间主任安全生产责任制。各种安全管理制度的实施在一定程度上提高了企业员工的风险防范意识，这对降低风险事故的发生概率具有一定的积极作用。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目无相关内容。

（2）防护距离控制及居民搬迁

本项目无相关内容。

2.3 其他措施落实情况

本项目无相关内容。

3 整改工作情况

根据验收会上要求，验收监测单位已按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求，进一步完善监测报告内容，附图附件进行了完善。企业完善了废气的收集；进一步加强固体废弃物管理，做好固体废弃物的收集管理台账，严格执行转移联单制度；配备了必要的应急物质，将定期开展应急演练；将按照企业信息公开的要求主动公开企业相关环境信息。企业将进一步完善长效

的环保管理机制，做好相关环保操作规程、管理制度上墙工作；完善应急措施，确保环境安全。