

浙江通超工贸有限公司年产 10 万只轮胎、7000 米道口板扩建项目竣工环境保护验收监测报告

三飞检测 (JY2023004) 号

建设单位：浙江通超工贸有限公司

编制单位：台州三飞检测科技有限公司

二〇二三年三月

责 任 表

建设单位：浙江通超工贸有限公司

法定代表人：郑奇通

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：

报告编写：

校 核：

审 核：

建设单位：浙江通超工贸有限公司

电话：13566458262

传真：/

邮编：317100

地址：浙江省台州市三门县珠岙镇金湖洋开发区

编制单位：台州三飞检测科技有限公司

电话：0576-83365703

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表及其审批部门审批决定	3
2.4	其它相关文件	3
第三章	工程建设情况	4
3.1	项目地理位置及平面布置	4
3.2	建设内容	4
3.3	主要生产设备	6
3.4	主要原辅材料	7
3.5	水源及水平衡	8
3.6	生产工艺	9
3.7	项目变更情况	12
第四章	环境保护设施	14
4.1	污染物治理设施	14
4.1.1	废水	14
4.1.2	废气	14
4.1.3	噪声	15
4.1.4	固体废物	16
第五章	环评主要结论与建议及环评批复	19
5.1	环评主要结论与建议	19
5.1.1	大气环境影响结论	19
5.1.2	地表水环境影响结论	19
5.1.3	地下水环境影响结论	19
5.1.4	声环境影响结论	19
5.1.5	固废环境影响结论	20
5.1.6	土壤环境影响结论	20
5.1.7	环境风险影响结论	20
5.2	环评总结论	20
5.3	环评批复	21
第六章	验收执行标准	23
6.1	废水执行标准	23
6.2	废气执行标准	23
6.3	噪声执行标准	24
6.4	固废执行标准	24
6.5	总量控制执行指标	25
第七章	验收监测内容	26
7.1	废水	26
7.2	废气	26
7.3	噪声	27
7.4	固废调查	28
第八章	质量保证及质量控制	29
8.1	监测分析方法	29
8.2	监测仪器	29

8.3 人员资质.....	30
8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	31
第九章 验收监测结果.....	35
9.1 验收期间生产工况.....	35
9.2 验收期间气象状况.....	36
9.3 污染物达标排放监测结果.....	36
9.3.1 废水监测结果与评价.....	36
9.3.2 废气监测结果与评价.....	37
9.3.3 噪声监测结果与评价.....	46
9.3.4 固（液）体废物调查结果与评价.....	47
第十章 环境管理及风险防范检查.....	49
10.1 环境风险防范检查.....	49
10.1.1 环境风险防范设施.....	49
10.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	49
10.2.1 环保设施投资情况.....	49
10.2.2 环保设施“三同时”落实情况.....	50
第十一章 验收监测结论.....	53
11.1 监测结论.....	53
11.1.1 验收工况.....	53
11.1.2 废水监测结论.....	53
11.1.3 废气监测结论.....	54
11.1.4 噪声监测结论.....	54
11.1.5 固废调查结论.....	54
11.2 总结论.....	55
11.3 建议.....	55
附图	
附图 1：项目地理位置.....	56
附图 2：项目周边环境概况图.....	57
附图 3：项目平面布置图.....	58
附图 4：项目监测点位示意图.....	59
附图 5：雨污管网图.....	60
附图 6：企业现场照片.....	61
附件	
附件 1：环评批复文件.....	66
附件 2：营业执照.....	71
附件 3：危废委托收集协议.....	72
附件 4：排污权交易凭证.....	74
附件 5：排污许可证.....	75
附件 6：天然气票.....	76
附件 7：应急预案备案表.....	77
附件 8：废水定期清运证明.....	78
附件 9：检测报告.....	79
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	92

第一章 项目概况

浙江通超工贸有限公司是一家专业生产橡胶及塑料制品的企业，企业成立于 2017 年，租赁三门县昂力橡胶厂位于三门县珠岙镇金湖洋开发区已建厂房，总建筑面积约 6438m²。企业于 2017 年 7 月委托浙江联强环境技术有限公司编制完成了《浙江通超工贸有限公司年产 7 万只轮胎、5000 米道口板生产项目环境影响报告书》，2017 年 8 月取得三门县环境保护局的环评批复（三环建[2017]85 号）。企业已于 2017 年 8 月 3 日购买总量，取得排污权交易凭证。2019 年 5 月，企业通过建设项目竣工环保验收。2020 年 7 月 21 日首次申请取得排污许可证（证书编号：91331022MA28HLWE6L001U）。

2021 年初，为进一步扩大生产，推进企业发展，企业投资 315 万元，在现有厂区内实施本次扩建项目，生产工艺沿用现有工艺，仅增加硫化机、密炼机、破碎机等生产设备以提升生产规模，淘汰生物质锅炉，使用天然气锅炉替代。项目实施后，全厂形成年产 10 万只轮胎和 7000 米道口板的生产能力。

2022 年 7 月，企业委托浙江绿融环保科技有限公司编制了《浙江通超工贸有限公司年产 10 万只轮胎、7000 米道口板扩建项目环境影响报告书》，并于 2022 年 8 月 3 日取得台州市生态环境局三门分局的批复【台环建（三）〔2022〕46 号】。2022 年 9 月 22 日重新申请取得排污许可证（证书编号：91331022MA28HLWE6L001U）。

项目开工建设时间：2022 年 8 月；项目竣工时间：2022 年 10 月。项目调试时间：2022 年 11 月。目前项目工况稳定，配套环保设施运行正常，具备建设项目竣工环境保护验收监测的条件。

根据国家环保法律法规的相关要求，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，经验收合格后方可投入运行使用。2022 年 11 月，受浙江通超工贸有限公司委托，台州三飞检测科技有限公司（以下简称：我公司）负责开展本次年产 10 万只轮胎、7000 米道口板扩建项目的验收监测工作。我公司接受委托后，结合浙江通超工贸有限公司提供的相关资料，派出相关技术人员对项目环保设施进行现场勘查，通过现场勘查、调查、收集资料，目前，项目主体工程及相关环保配套设施均运行正常（台州市天弘环保科技有限公司设计并安装的废气处理设施）。按照国家相关规定完成环境保护验收监测方案编制工作。根据监测方案的要求，我公司于 2022 年 11 月 24~2022 年 11 月 25 日对该项目进行了现场监测和环境管理检查。根据监测和检查结果，编制了验收监测报告。

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、《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022.6.5；
- 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（2019年版）》
- 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》，2021年修正；
- 13、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，（环办环评函[2020]688号，2020年12月16日）；
- 14、《国家危险废物名录（2021）》；
- 15、《浙江省生态环境保护条例》，2022.8.1。

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16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表及其审批部门审批决定

1、《浙江通超工贸有限公司年产10万只轮胎、7000米道口板扩建项目环境影响报告书》，浙江绿融环保科技有限公司，2022年7月；

2、《关于浙江通超工贸有限公司年产10万只轮胎、7000米道口板扩建项目环境影响报告书的批复》，台州市生态环境局三门县分局，2022年8月3日（附件1）；

2.4 其它相关文件

1、浙江通超工贸有限公司提供的其他相关资料；

2、企业事业单位突发环境事件应急预案备案表（备案编号：331022-2022-071-L）。

第三章 工程建设情况

3.1 项目地理位置及平面布置

3.1.1 项目地理位置

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。

浙江通超工贸有限公司位于三门县珠岙镇金湖洋开发区。东侧紧邻万隆橡胶厂，南侧紧邻规划道路，隔路为珠岙溪，西侧紧邻浙江海博汽车用品有限公司，北侧：紧邻山体。项目地理位置详见附图 1，项目周边环境概况图见附图 2。

3.1.2 项目平面

浙江通超工贸有限公司总用地面积 9646m²。厂区用地分为 2 个区域，北侧设置生产加工车间，南侧为仓库和办公楼。北侧生产车间共新建 2 座厂房，其中 1#厂房为道口板生产车间，2#厂房为轮胎生产车间，冷却水循环水池位于 1#厂房北侧靠近炼胶车间；南侧为厂区主入口，另外在场区的生产加工区及厂界适当布置绿地。项目厂区总平面布置详见附图 3。

3.2 建设内容

3.2.1 项目基本情况

根据企业提供的资料，项目劳动人员约 65 人，全年工作日为 300 天，三班制，每班工作 8h。厂区内不设食宿。项目基本情况见表 3-1。

表 3-1 项目基本情况一览表

项目名称	浙江通超工贸有限公司年产 10 万只轮胎、7000 米道口板扩建项目		
项目地址	三门县珠岙镇金湖洋开发区		
项目性质	扩建	用地面积	约 9646m ²
项目环评总投资	315 万元	项目实际总投资	315 万元
环评环保设施投资	/	项目实际环保投资	10 万元
环评单位及批复单位	环评单位：浙江绿融环保科技有限公司； 环评批复：台州市生态环境局三门县分局 【台环建（三）（2022）46 号】		
废气工程设计单位	台州市天弘环保科技有限公司		

项目工程主要内容及组成见表 3-2。

表3-2 项目工程主要内容及组成一览表

序号	类别	项目名称	环评建设内容	实际建设内容
1	主体工程	1#厂房	为道口板生产车间，共 1 层，主要为密炼、开炼和硫化工序，车间自北向南依次为配料间、密炼、开炼、硫化工序。 本次扩建项目主要在硫化区增加硫化机用于道口板硫化	为道口板生产车间，共 1 层，主要为破碎、开炼和硫化工序，车间自北向南依次为配料间、破碎、开炼、硫化工序。
		2#厂房	为轮胎生产车间，共 1 层，主要为开炼和硫化工序，车间西侧主要为配料间和硫化工序，东侧为密炼、开炼、轮胎成型、预加热车间。 本次扩建项目主要在硫化区增加硫化机用于轮胎硫化，在密炼区增加密炼机用于密炼工序	与环评一致
		研发车间	共 5 层，1-3 层为办公用房，4 层和 5 层为研发中心	与环评一致
2	环保工程	废气治理	轮胎配料和破碎粉尘经布袋除尘后与炼胶废气一同经干式过滤+光催化氧化+活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放； 轮胎硫化废气经干式过滤+低温等离子+活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放； 道口板配料和破碎粉尘经布袋除尘后与炼胶废气一同经干式过滤+低温等离子+活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放； 道口板硫化废气经干式过滤+低温等离子+活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放； 燃气废气通过一根排气筒排放。	与环评一致
		废水处理	生活污水由环卫部门清运。	与环评一致
		噪声治理	高噪声设备采取基础减振、隔声等设备和措施； 风机安装消声器	与环评一致
		固废治理	危废委托处理，一般固废妥善处置不外排	与环评一致
3	公用工程	供水系统	由市政供水管网供水	与环评一致
		排水系统	实行雨污分流、清污分流制。雨水经雨水管道收集后排入雨水管网；近期，在区域废水不能纳入三门县城市污水处理厂之前，企业职工生活污水经化粪池预处理后委托环卫部门统一清运，不外排。	与环评一致
		供电系统	由工业区电网供电	与环评一致
		供热系统	天然气锅炉供热，天然气为管道输送	与环评一致
		原料储存	厂区西南侧	与环评一致

3.2.2 建设规模

表3-3 项目产品方案

产品名称	生产规模	备注
轮胎	10 万只/年	橡胶制品，平均约 35-40kg/只
道口板	7000 米/年	橡胶制品，平均约 450-500kg/m

3.3 主要生产设备

项目主要生产设备进行核实，具体情况如下表 3-4。

表3-4 项目主要设备情况一览表

序号	产品	设备名称	型号	环评数量（台）	实际建设（台）	备注
1	轮胎	平板硫化机	JB400	10	8	-2
2		平板硫化机	CMHV-100 0	9	8	-1
3		平板硫化机	HX-8100-01	4	3	-1
4		密炼机	XCS7M-75/40	1	1	一致
5		密炼机	XK-450	2	1	-1
6		开炼机	X（S）K-450	1	1	一致
7		开炼机	XKC-400	3	2	-1
8		开炼机	XK-400A	2	2	一致
9		流水线	/	2	2	一致
10		包胎机	/	1	1	一致
11		烘箱	/	1	1	一致
12		压胎机	/	1	1	一致
13		刨胶机	/	2	2	一致
14		橡胶破碎机	16 寸	1	1	一致
15		橡胶破碎机	22 寸	1	1	一致
16	道口板	平板硫化机	1000T	3	3	一致
17		平板硫化机	800T	2	2	一致
18		平板硫化机	600T	2	2	一致
19		平板硫化机	350T	5	4	-1
20		密炼机	XK-450	1	0	-1
21		开炼机	16 寸	2	2	一致

22		开炼机	22 寸	1	1	一致
23		切胶机	/	1	1	一致
24		橡胶破碎机	16 寸	1	1	一致
25		橡胶破碎机	22 寸	1	1	一致
26	公用工程	空压机	SA22A	1	1	一致
27		天然气锅炉	2t/h	1	1	一致
28		水泵	/	4	2	-2
29		冷却塔	/	2	2	一致

3.4 主要原辅材料

项目主要原辅材料进行核实，具体情况如下表 3-5。

表3-5 项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	产品	名称	环评年消耗量 (t)	2022 年 11 月消耗量 (t) (生产 25 天)	项目预计年使用量 (t) (年生产 300 天)
1	轮胎	钢筋圈	189	13	156
2		天然胶	245	17	204
3		胎面天然胶 (已混炼)	1666	118	1416
4		再生胶	330	23	276
5		帘线胶	1103	78	936
6		隔离剂	3	0.21	2.52
7		氧化锌	60	4.25	51
8		硬脂酸	10	0.71	8.52
9		硫磺	15	1.05	12.6
10		陶土	43	3.05	36.6
11		白油	7	0.5	6
12		防老剂 DDA	10	0.71	8.52
13		偶联剂 is69	12	0.85	10.2
14		促进剂 CBS	5	0.35	4.2
15	道口板	再生胶	672	51.5	618
16		废边 (三角胶)	2016	154	1848
17		帘线胶	672	51.5	618
18		硫磺	49	3.75	45

19		促进剂 CBS	7	0.54	6.48
20	/	天然气	32 万 m ³ /a	2 万 m ³ /a	24 万 m ³ /a
21	/	液压油	3	0.25	3

3.5 水源及水平衡

1、给排水

1) 给水

项目用水由三门县自来水公司供给。

2) 排水

实行雨污分流，雨水接入雨水管网，项目生活污水经化粪池预处理后委托环卫部门统一清运处理。

2、废水产生情况

厂区生活用水来自市政供水管网，依据现场调查，总用水量合计约为 6300t。其废水产生情况分析如下：

(1) 设备间接冷却水

项目炼胶、硫化工序均用到冷却水对设备进行冷却（冷却水与物料不接触，仅对设备进行冷却），结合现有项目生产现状，本次扩建项目新增冷却水仍循环使用不排放，全厂循环量约 4t/h，由于蒸发等损失需要定期补充，补充水量按循环水量的 15%计。项目冷却水补充水量为 4320 t/a。

(2) 蒸汽冷凝水

项目锅炉蒸汽提供设备加热，加热后冷却形成蒸汽冷凝水，根据生产需要蒸汽用量约 4000m³/a，冷凝水产生率约 70%，则项目蒸汽冷凝水产生量约 2800m³/a，该股水水质较清洁，可进入循环冷却水系统，经冷却后回用于设备间接冷却，不外排。

(3) 生活污水

企业员工约 65 人，不设住宿及食堂，人员生活用水按 40L/(人·d) 计，则用水量 2.6t/d、780t/a（按每年 300d 计），污水排水量按 85%计，排放量约 663t/a。

本项目的水平衡如下图 3-1。

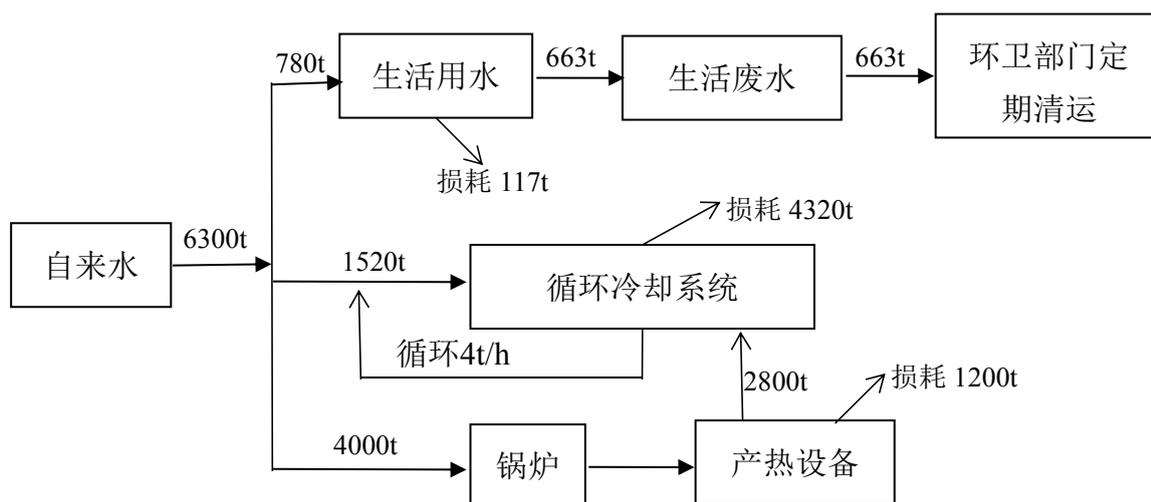


图 3-1 项目水平衡图 单位: t/a

3.6 生产工艺

轮胎生产工艺流程见图 3-2，道口板生产工艺流程见图 3-3。

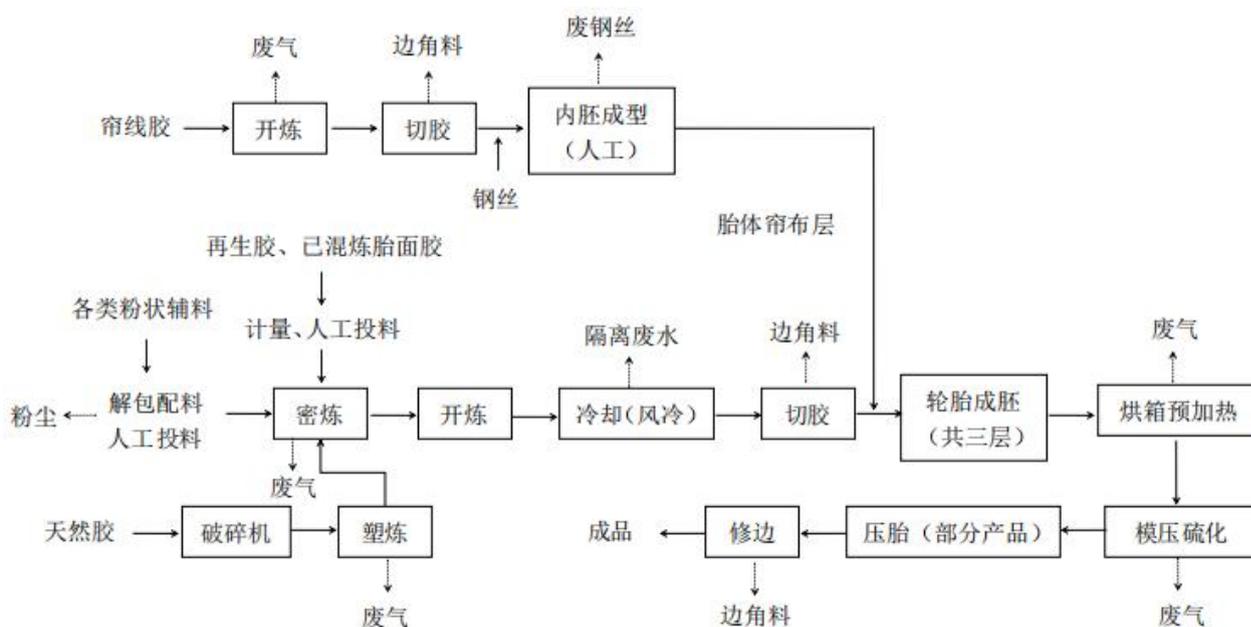


图 3-2 轮胎工艺流程图

轮胎工艺流程说明

项目轮胎制造可分为配料、塑炼、密炼、开炼、轮胎成胚、预加热、硫化、修整等工序，帘线胶经开炼后通过人工内胚成型待用，各类原料经人工计量、配料后人工投料至密炼机与其余胶种炼胶，橡胶经密炼后为轮胎中间层胶体和外层胶体，通过包胶机轮胎外胚成型，再后送至烘箱预加热，最后模压硫化，最终修边合格即为成品。

各流程工序说明如下：

(1) 天然胶塑炼

轮胎生产工序所需天然胶经破碎后通过开炼机塑炼 7 遍，再同其他橡胶一并投入密炼机混炼，塑炼过程是使橡胶大分子链断裂、使分子量分布匀化的过程。本项目塑炼是采用机械的方法，使橡胶经过反复的机械破坏，使分子链断裂而获得一定的可塑性。塑炼温度约 100℃，每批次时间约 20min。塑炼过程通夹套冷却水进行冷却，天然胶塑炼会产生非甲烷总烃、二硫化碳等少量塑炼废气，塑炼废气收集后与密炼废气一并采用低温等离子+活性炭吸附装置处理后排放。

(2) 配料、投料

再生胶、已混炼的胎面胶和塑炼的天然胶由人工称量配比好后送至炼胶车间。氧化锌、硬脂酸、陶土、硫磺、促进剂等精细粉料均由人工解包，人工称量后人工转运至炼胶车间。这些粉状物料在配料投料过程时会产生粉尘。

(3) 密炼

密炼是橡胶加工重要的生产工艺，密炼过程就其本质来说是借助于密炼机的强烈机械剪切作用，使配料在生胶中均匀分散的过程，粒状配料呈分散相，生胶呈连续相。在密炼过程中，橡胶分子结构、分子量大小及其分布、配料聚集状态均发生变化，橡胶与辅料形成一种具有复杂结构特性的分散体系。

本项目将称量好的生胶料和配比好的各种粉料按照一定的顺序人工投入加压式密炼机中，在不超过 130℃的环境下密炼 10min。密炼过程中由于摩擦作用，胶温不断变化，密炼开始时仅约 50~60℃，随着各组分的加入，温度不断上升，热胶时可达 110~120℃。

密炼时无需加热，由于摩擦作用，胶温不断变化。密炼温度高有利于生胶和胶料的塑性流动和变形，有利于橡胶对固体配料粒子表面的湿润和混合吃粉，但又使胶料的粘度下降，不利于配料粒子的破碎与分散混合。混炼温度过高会加速橡胶的热氧老化，使硫化胶的物理机械性能下降即出现过炼现象，还会使胶料发生焦烧现象，所以密炼机密炼过程为防止温度过高，必须采取有效的冷却措施，本项目密炼机采用冷却水进行隔套冷却，以控制转子和密炼室内腔壁表面的温度。

(4) 开炼

将半成品胶人工送入开放式炼胶机上，利用摩擦生热，通过相对旋转、水平设置的两辊筒之间的辊隙，将胶料以厚薄均匀、无气泡的片状卷材形式出料，温度约 100℃，每批次时间约 15min。开炼卷片过程通夹套冷却水进行冷却。开炼卷片过程会产生非甲烷总烃、二硫化碳等少量开炼废气，开炼废气收集后与密炼废气一并经低温等离子+活性炭吸附装置处理后排放。

(5) 冷却

开炼完成的半成品胶通过机械作用进入冷却流水线（2 条冷却流水线），为防止高温橡胶在冷却过程粘结在一起，项目设置有 2 套隔离剂喷洒机，其外形尺寸约 0.6m×0.4m×1m，隔离剂喷洒机设有 1 槽，槽内部尺寸约为 0.5m×0.3m×0.3m，橡胶在牵伸下通过槽体时，槽顶部的喷头将隔离剂喷洒至橡胶上，多余的隔离剂进入槽体底部的水管，经泵打至槽顶回用，循环使用不需排放，定期添加隔离剂即可。

(6) 切胶

经冷却后的橡胶坯料通过剪切机剪切成轮胎规格尺寸，剪切过程会产生边角料。

(7) 内胚成型

项目通过人工扎圈的方式，钢筋圈套至切割胶片外，一片胶片套 3-4 个钢筋圈，内胚成型过程会产生少量废钢筋圈。

(8) 轮胎成型

将人工成型的内胎安装至包胎机模具上，包胎机自动将开炼好的外胎橡胶包裹至内胎外成型，轮胎成型工序为常温橡胶包裹，无有机废气发生。

(9) 预加热

为减少项目轮胎的硫化时间及硫化效果，项目在硫化前需将包胎成型的轮胎放置在烘箱内预加热，烘箱规格为 5.7m*8m*2m，预加热温度 80℃，加热时间 4-5h，预加热过程会产生非甲烷总烃、二硫化碳等废气，预加热废气收集后与硫化废气一并采用过滤棉+低温等离子+活性炭吸附装置处理后排放。

(10) 模压硫化

经预加热后的橡胶直接进入模压硫化成型，根据产品规格将模具在硫化机内加热成型，在不超 150℃（一般在 120~150℃范围内）下平板硫化机压制成片，在模具中采用蒸汽发生器加热成型，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。项目硫化时间一般为 4h，该工序会产生非甲烷总烃、二硫化碳等废气。平板硫化机要求集中布置，模压硫化机上方安装大围罩引风装置，并采用下送冷风、上抽热风方式集气，废气收集后经过滤棉+低温等离子+活性炭吸附装置处理后排放。

(11) 压胎

根据客户要求部分轮胎需安装轮毂，通过压胎机将轮毂装入硫化后的轮胎内。

(12) 修边

人工将产品上的毛边清除，修边工序会产生少量橡胶边角料。

(13) 破碎

生产过程产生的橡胶边角料，统一收集后采用破碎机破碎，破碎后的橡胶粒按照一定的比例均匀掺入到产品中，回用于生产。

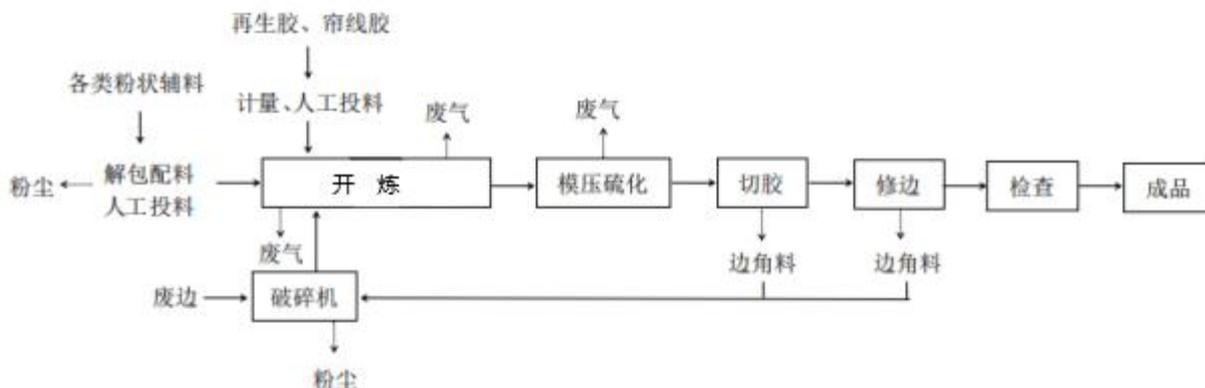


图 3-3 道口板工艺流程图

道口板工艺流程说明

道口板的制造可分为配料、开炼、硫化、修整、检查等工序，各类原料经人工计量、配料后人工投料至开炼机炼胶，橡胶经密炼、开炼后直接送至模压硫化，硫化后根据产品规格切割，最终修边贴膜后检测合格即为成品。道口板的生产工序同轮胎生产工序一致，这里不再叙述。

3.7 项目变动情况

表 3-6 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。项目性质为年产 10 万只轮胎、7000 米道口板扩建项目，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。实际产能与环评一致。
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。实际产能与环评一致，无废水第一类污染物排放。
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。 企业为技改项目，厂址未发现改变，项目总平面图较环评无变化，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，生产工艺与环评一致，主要生产设备平板硫化机、密炼机、开炼机较环评有所减少，主要原辅料、燃料与环评一致，污染物排放种类无新增和排放总量不增加。
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。 废水处理设施符合环评要求，废气处理设施较环评有所变化（轮胎配料、破碎、炼胶废气处理设施由布袋除尘+干式过滤+光催化氧化+活性炭吸附改为布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附；轮胎硫化废气由干式过滤+低温等离子+活性炭吸附改为光催化氧化+活性炭吸附；道口板破碎、炼胶废气由布袋除尘+干式过滤+低温等离子+活性炭吸附改为光催化氧化+活性炭吸附；道口板硫化废气干式过滤+低温等离子+活性炭吸附改为光催化氧化+活性炭吸附）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 污染物治理设施

4.1.1 废水

1、废水产生情况

项目主要废水为职工生活污水，实际产生的废水种类与环评一致。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	排放规律	治理设施	排放去向
生活污水	职工生活污水	间歇	化粪池	环卫部门定期清运

2、废水收集情况

厂区建设了生活污水管网和雨水管网，可实现项目排水的雨污分流、清污分流。

3、废水处理情况

生活污水经化粪池预处理后委托环卫部门清运至三门县城市污水处理厂处理达标后排放。

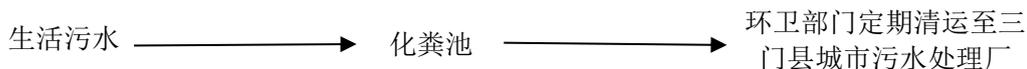


图 4-1 实际废水处理流程图

4.1.2 废气

1、废气的产生情况

本项目废气主要为轮胎炼胶废气、轮胎硫化废气、道口板炼胶废气、道口板硫化废气、锅炉废气。实际产生废气种类与环评一致。项目废气产生及治理情况详见下表 4-2。

表 4-2 项目废气产生及治理情况一览表

污染源	处理设施	
	环评/初步设计要求	实际建设
轮胎配料、破碎粉尘	轮胎配料、破碎粉尘和密炼废气经布袋除尘装置预处理后同收集的开炼、塑炼废气经干式过滤+光催化氧化+活性炭吸附装置处理（处理效率按 85%计），最后经 15m 高排气筒排放	轮胎配料、破碎、炼胶废气经布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒高空排放（环评要求风量 13000m ³ /h）
轮胎密炼粉尘		
轮胎密炼、开炼、塑炼废气		
轮胎硫化废气	轮胎硫化废气收集后经干式过滤+低温等离子+活性炭吸附装置处理（处理效率按 85%计），最后经 15m 高排气筒排放	轮胎硫化废气收集后经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒高空排放（环评要求风量 30000m ³ /h）
道口板配料、破碎粉尘	道口板配料、破碎粉尘和密炼废气经布袋除尘装置预处理后同收集的开炼废气	道口板破碎、炼胶废气经布袋除尘+光催化氧化+活性炭吸附装置处理后由 15m 高

道口板密炼粉尘	经干式过滤+光催化氧化+活性炭吸附装置处理（处理效率按 85%计），最后经 15m 高排气筒排放	排气筒高空排放（环评要求风量 12000m ³ /h）
道口板密炼、开炼、塑炼废气		
道口板硫化废气	道口板硫化废气收集后经干式过滤+低温等离子+活性炭吸附装置处理（处理效率按 85%计），最后经 15m 高排气筒排放	道口板硫化废气收集后经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒高空排放（环评要求风量 26000m ³ /h）
锅炉废气	锅炉废气收集后经排气筒排放	锅炉废气收集后经 15m 高排气筒排放

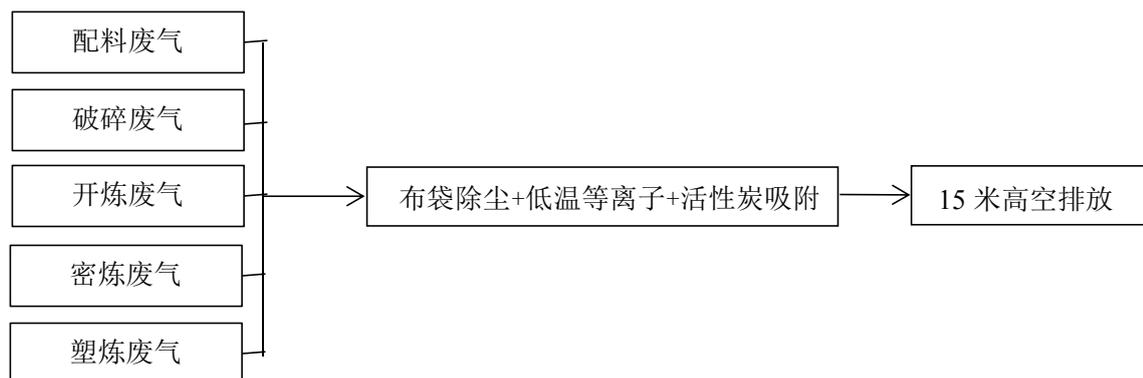


图 4-2 轮胎配料、投料、炼胶废气处理工艺图

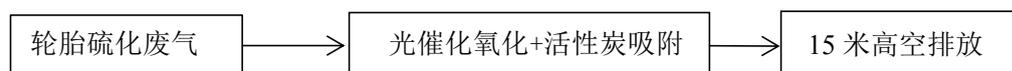


图 4-3 轮胎硫化废气处理工艺图

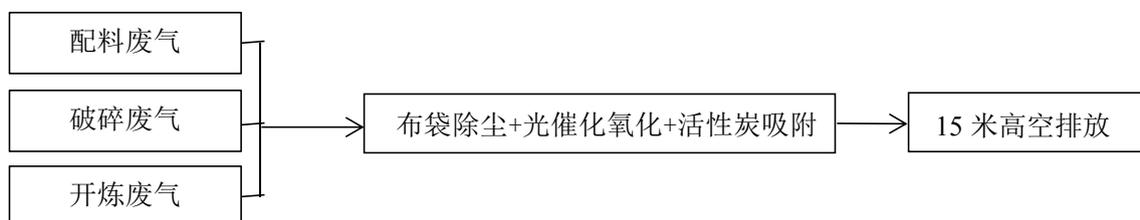


图 4-4 道口板配料、投料、炼胶废气处理工艺图

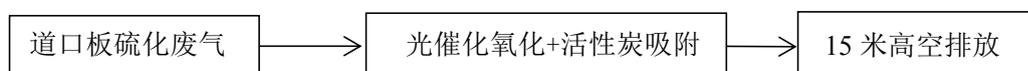


图 4-5 道口板硫化废气处理工艺图

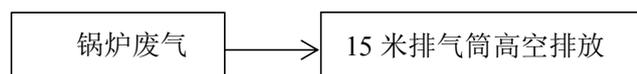


图 4-6 锅炉废气处理工艺流程图

4.1.3 噪声

项目作业过程中产生的噪声主要是设备运行过程中产生的噪声。企业为确保噪声达标排放采取了相应的预防措施，具体措施如下：

- 1、选用优质低噪声动力设备；

2、所有设备均安置在车间内，通过建筑物隔音，来降低厂界噪声；

3、加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

4.1.4 固体废物

1、项目固体废物产生情况

本次项目生产过程中产生的固废主要包括废边角料、布袋收集粉尘、一般包装材料、有毒有害包装材料、废活性炭、废液压油和废油桶、废过滤棉、废钢丝、含油废抹布和劳保手套，废灯管和生活垃圾。项目固废实际产生情况见表 4-3。

表 4-3 固体废物产生情况一览表（单位：t/a）

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分
1	废边角料	修边过程	固态	橡胶等
2	布袋收集粉尘	除尘过程	固态	颗粒物
3	一般包装材料	拆包过程	固态	塑料、编织袋、纸箱等
4	有毒有害包装材料	拆包过程	固态	塑料、编织袋、药料等
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物等
6	废过滤棉	废气处理	固态	过滤棉、油、有机物
7	废钢丝	内胎成型	固态	钢丝
8	含油废抹布和劳保手套	设备维护	固态	石油类
9	废液压油	设备维护	液态	废油
10	废油桶	原料使用	固态	含油废桶
11	废灯管	废气处理	固态	光催化氧化灯管
12	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾

2、固体废物属性判定情况

根据《国家危险废物名录》（2021 版）以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，判定结果见表 4-4。

表 4-4 危险废物属性判定表

序号	废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别
1	有毒有害包装材料	拆包过程	是	HW49, 900-041-49
2	废活性炭	废气处理	是	HW49, 900-039-49
3	废过滤棉	废气处理	是	HW49, 900-041-49
4	含油废抹布和劳保手套	设备维护	是	HW49, 900-041-49
5	废液压油	设备维护	是	HW08, 900-217-08
6	废油桶	原料使用	是	HW08, 900-249-08
7	废灯管	废气处理	是	HW49, 900-041-49
8	废边角料	修边过程	否	/
9	布袋收集粉尘	除尘过程	否	/
10	一般包装材料	拆包过程	否	/
11	废钢丝	内胎成型	否	/
12	生活垃圾	职工生活	否	/

3、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。该项目于厂区东侧建有 1 间危险固废堆场（约 4.5m²：3m×1.5m），密闭单间，设置导流沟，门口上锁并贴标志牌。

表 4.1-5 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	危废类别	危废代码	环评年产生量(t)	环评建议处理方式	实际处理方式	结果评价
1	有毒有害包装材料	拆包过程	危险废物	HW49	900-041-49	0.25	分类收集，危废间暂存，委托有资质单位处置	建设危废仓库暂存间，建设危废仓库暂存间，企业已与台州市正通再生资源回收有限公司签定危废收集协议，收集后的危险废物委托其贮存	符合要求
2	废活性炭	废气处理		HW49	900-039-49	38.492			符合要求
3	废过滤棉	废气处理		HW49	900-041-49	4.8			符合要求
4	含油废抹布和劳保手套	设备维护		HW49	900-041-49	0.08			符合要求
5	废液压油	设备维护		HW08	900-217-08	0.3			符合要求
6	废油桶	原料使用		HW08	900-249-08	0.15			符合要求
7	废灯管	废气处理		HW49	900-041-49	0			符合要求
8	废边角料	修边过程	一般固废	/	/	346	分类收集，一般固废暂存间暂存，外售资源回收公司	分类收集，一般固废暂存间暂存，外售资源回收公司	符合要求
9	布袋收集粉尘	除尘过程		/	/	1.224			符合要求
10	一般包装材料	拆包过程		/	/	25.2			符合要求
11	废钢丝	内胎成型		/	/	1.4			符合要求
12	生活垃圾	职工生活		/	/	9.75			分类收集，垃圾点暂存，环卫部门清运

第五章 环评主要结论与建议及环评批复

5.1 环评主要结论与建议

5.1.1 大气环境影响结论

根据工程分析，项目废气主要为配料拆包粉尘、破碎粉尘、炼胶、预加热、硫化废气和天然气燃烧废气，经本次环评提出的处理措施处理后，均可做到达标排放。经达标排放分析，本项目废气排气筒配料拆包粉尘、炼胶废气、硫化废气及预加热废气均可满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中限值要求，臭气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。天然气燃烧废气可满足《锅炉大气污染物排放标准》中表 3 大气污染物特别排放浓度限值。

5.1.2 地表水环境影响结论

企业仅排放生活污水，项目所在区域污水管网目前未建成，废水近期委托环卫部门定期清运至三门县城市污水处理厂进一步处理达《台州市城市污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》（以下称准IV类标准）后外排至海游港；远期待污水管网建成后，废水经预处理达《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）新建企业水污染物间接排放限值后纳管送三门县城市污水处理厂集中处理，最终由三门县城市污水处理厂进一步处理达《台州市城市污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》（以下称准IV类标准）后外排至海游港。由于企业生活污水产生量小、水质简单，近、远期对三门县城市污水处理厂都不会造成明显影响，对纳污水体也不会造成明显影响。

5.1.3 地下水环境影响结论

本项目所在地非地下水环境敏感区，近期生活污水经化粪池预处理后由环卫部门统一清运。远期管网建成后，生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，接入三门县城市污水处理厂处理达标后排放。废水不进入周边地表、地下水体，且废水水质简单、无重金属、持久性污染物。只要企业在落实好防渗、防漏等切实可行的工程措施，项目废水对地下水环境基本无影响。

5.1.4 声环境影响结论

由噪声预测结果可知：项目厂界处昼夜间贡献预测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，故项目建成后噪声排放对周围环境影响较小。

5.1.5 固废环境影响结论

项目产生的废活性炭、有毒有害包装材料、废过滤棉、含油废抹布和劳保手套、废液压油、废油桶等属于危险废物范畴，需委托有资质单位进行规范处置，危险废物在厂区内贮存时严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求实施，本项目产生的固废去向明确，有效地防止了固体废弃物的逸散和对环境的二次污染，对周围环境不会造成较大影响。

5.1.6 土壤环境影响结论

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于Ⅱ类项目，占地范围 50m 范围内无耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标，土壤环境敏感程度属不敏感。本项目占地面积小于 5hm²，占地规模属于小型。综上判定本项目土壤环境影响评价等级为三级。

项目危险废物堆场如果发生渗漏，对周围土壤有一定影响，故企业应加强管理，避免原料储存区、配料间、应急池以及危废仓库发生渗漏，减轻对土壤的影响。本项目要求在原料储存区、配料间地面、应急池以及危废仓库进行硬化和防渗处理，因此本项目对区域土壤环境影响较小。

5.1.7 环境风险影响结论

企业在做好风险防范措施和应急预案的前提下，环境事故风险可以得到控制，本项目的环境事故风险水平是可以接受的。

5.2 环评总结论

浙江通超工贸有限公司年产 10 万只轮胎、7000 米道口板扩建项目位于浙江省台州市三门县珠岙镇金湖洋开发区，项目建设符合三门县“三线一单”生态环境分区管控要求，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《浙江省挥发性有机物污染整治方案》等相关行业要求；本项目总体上能够符合“三线一单”的管理要求；符合国家和省产业政策等的要求；用地符合三门县域总体规划要求。项目具有较好的社会效益和经济效益。环境影响评价认为，本项目清洁生产水平先进、污染控制措施可行，在严格落实各项污染防治措施条件下，各种污染物能做到达标排放，对周围环境的影响可控制在环境功能区允许的范围内。本项目在严格执行“三同时”制度，落实报告书中所提出的各项环境保护措施和总量控制指标的前提下，从环保角度论证是可行的。

5.3 环评批复

浙江通超工贸有限公司：

你公司报送的由浙江绿融环保科技有限公司编制的《浙江通超工贸有限公司年产 10 万只轮胎、7000 米道口板扩建项目环境影响报告书》、环评文件报批申请及相关资料收悉。经审查并依法公示，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。浙江通超工贸有限公司位于三门县珠岙镇金湖洋开发区，租用三门县昂立橡胶厂 3824m² 闲置厂房进行轮胎及道口板生产。企业于 2017 年经过审批建设 7 万只轮胎、5000 米道口板生产项目，现拟投资 315 万元，新增生产设备并淘汰生物质锅炉，使用天然气锅炉替代，实施扩建项目。扩建完成后将达到实现年产 10 万只轮胎和 7000 米道口板的生产规模。

二、建设项目审批主要意见。项目选址符合“三线一单”分区管控方案，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。在严格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、环境保护对策措施等进行落实的基础上，原则同意你公司进行项目建设。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。若你公司在报批本环评文件时隐瞒有关情况或者提供虚假材料的，我局将依法撤销该项目的批准文件。

三、严格落实污染物总量控制指标。项目应实施源头控制，采用先进工艺，控制原辅料质量，以减少污染物生产及排放量。按环评报告结论，本项目实施后全厂污染物总量控制指标：COD_{Cr} 0.023 t/a、NH₃-N 0.001 t/a、SO₂ 0.064 t/a、NO_x 0.173t/a、烟粉尘 0.085 t/a、VOCs 2.681 t/a。其中 VOCs 新增 0.341 t/a，替代削减比例 1:1，其余污染物均在原有总量范围内。项目正式建成投产前应依照总量平衡、排污权有偿使用和交易相关规定，及时取得排污权指标。

四、严格执行污染防治措施。项目建设运行过程中应着重做好以下防治工作：

1、加强废水污染防治。厂区内做好雨污分流，清污分流。项目仅排放生活污水，生活污水经预处理达标后近期委托环卫部门定期清运至城市污水处理厂，远期待污水管网建成后纳管至城市污水处理厂。污水纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级排放标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值。

2、加强废气污染防治。严格落实环评中提出的各项大气污染排放标准和防治措施，做

好废气的收集和治理，确保各类废气达标排放。项目橡胶生产工艺废气排放执行《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；恶臭气体污染物排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准；锅炉废气排放执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表 3 规定的大气污染物特别排放限值中燃气锅炉标准；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）中厂区内 VOCs 无组织特别排放限值；厂界废气无组织排放执行橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等相关标准中较严值。

3、加强固废污染防治。本项目产生的固废要分类收集、规范堆放，禁止露天堆放，防止二次污染。生活垃圾由环卫部门统一收集处理。一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，其他形式存放的固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物需委托资质单位安全处置，其收集、贮存运输应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

4、加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备应采取减振降噪、吸声降噪、隔声降噪等有效措施降噪，做好设备维修保养工作，降低噪声对厂界的影响，确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

五、做好环境风险防范措施。结合公司实际强化环境风险管理，有针对性地制定事故防范措施，开展日常环境安全工作，加强日常环境监测，监督管理和设施维护，认真按环评要求布置车间，不得擅自变更结构，落实清洁生产，平时加强演练，预防事故发生，确保环境安全。

六、建立健全信息公开机制。按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162 号）等要求，健全公司信息公开制度，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

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，在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证，开展环境保护验收，取得排污许可证并经验收合格后，项目方可正式投入生产。

第六章 验收执行标准

6.1 废水执行标准

本项目仅排放生活污水，无生产废水。根据生态环境部《关于行业标准中生活污水执行问题的回复》（2019 年 3 月 21 日），“若生活与生产废水完全隔绝，且采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理”。项目生活污水与橡胶加工工序完全隔绝，故生活污水不执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）。

生活污水经化粪池预处理至《污水综合排放标准》（GB8978-1996）新改扩的三级排放标准（其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氨氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值）后委托环卫部门定期清运至三门县城市污水处理厂进一步处理达《台州市城市污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》（以下称地表水准Ⅳ类标准）后外排至海游港，具体标准限值见表 6-1。

表 6-1 本项目废水排放标准及污水厂设计出水标准（单位：mg/L，pH 除外）

指标	pH 值	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	石油类	总磷
进水	6~9	≤500	≤300	≤400	≤35	≤20	≤8.0
出水	6~9	≤30	≤6.0	≤5.0	≤1.5 (2.5)	≤0.5	≤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。

6.2 废气执行标准

项目橡胶生产工艺废气排放执行《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和表 6 企业厂界无组织排放限值，具体见表 6-2；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）中厂区内 VOCs 无组织特别排放限值，具体见表 6-3；项目恶臭气体污染物排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准，排气筒执行 15m 要求标准值，具体标准值见表 6-4；项目设 1 台天然气锅炉，锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 规定的大气污染物特别排放限值中燃气锅炉标准，具体详见表 6-5。

表 6-2 新建企业大气污染物排放限值

污染物	生产工艺和设施	排放限 (mg/m ³)	基本排气量 (m ³ /t 胶)	污染物排放监控位置	无组织排放限值 (mg/m ³)
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	1.0
非甲烷总烃	轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置	10	2000		4.0

表 6-3 挥发性有机物无组织排放控制标准

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	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	

表 6-4 恶臭污染物排放标准 (单位: mg/m³)

控制项目	排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	无组织厂界限值 (mg/m ³)
二硫化碳	15	1.5	3.0
臭气浓度	15	2000 (无量纲)	20 (无量纲)

表 6-5 锅炉大气污染物综合排放标准 (单位: mg/m³)

污染物	限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置	烟囱高度	参考标准
	燃气锅炉			
颗粒物	20	烟囱或烟道	不低于 8m	GB13271-2014
SO ₂	50			
NO _x	50*			台环发[2019]37号
烟气黑度 (林格曼合度, 级)	≤ 1	烟囱排放口		GB13271-2014

注: 锅炉房的烟尘周围半径 200m 距离内有建筑物时, 其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上。

*注: 氮氧化物根据台州市生态环境局、台州市市场监督管理局《关于开展台州市燃气锅炉低氮改造工作的通知》(台环发 [2019] 37 号) 应执行 50mg/m³。

6.3 噪声执行标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 具体标准值见表 6-6。

表 6-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 (单位: dB)

类别	昼间	夜间
3	65	55

6.4 固废执行标准

项目固体废物处置依据《国家危险废物名录》和《危险废物鉴别标准》来鉴别一般工业废物和危险废物。一般固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制, 不适用该标准, 但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求, 危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 和国家环保部

2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容，项目固废管理均需符合《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的相关规定。

6.5 总量控制执行指标

根据环评批复要求，该项目污染物排放总量见表 6-7。

表 6-7 污染物排放总量单位：t/a

项目	外排量	化学需氧量	氨氮	VOCs		颗粒物		SO ₂	NO _x
				有组织	无组织	有组织	无组织		
环评批复	780	0.023	0.001	0.911	1.77	0.012	0.073	0.064	0.173
合计	780	0.023	0.001	2.681		0.085		0.064	0.173

第七章 验收监测内容

7.1 废水

依据环评及项目实际情况，本次监测布设 1 个监测点，具体见表 7.1-1。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#	废水总排口	pH 值、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、BOD ₅ 、TP、SS、石油类	每天采样 4 次，连续 2 天



图 7-1 废水处理流程及监测点位示意图

7.2 废气

1、有组织废气

监测布点：设置 9 个监测点位，监测项目及频次见表 7-2。监测点位“◎”表示，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

序号	监测点位设置		监测项目	频次
◎-1#	轮胎配料、破碎、炼胶	进口	颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳	3 次/天，连续 2 天
◎-2#	轮胎配料、破碎、炼胶	出口	颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、恶臭	
◎-3#	轮胎硫化废气	进口	非甲烷总烃、二硫化碳	
◎-4#	轮胎硫化废气	出口	非甲烷总烃、二硫化碳、恶臭	
◎-5#	道口板配料、破碎、炼胶	进口	颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳	
◎-6#	道口板配料、破碎、炼胶	出口	颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、恶臭	
◎-7#	道口板硫化废气	进口	非甲烷总烃、二硫化碳	
◎-8#	道口板硫化废气	出口	非甲烷总烃、二硫化碳、恶臭	
◎-9#	锅炉废气	出口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	

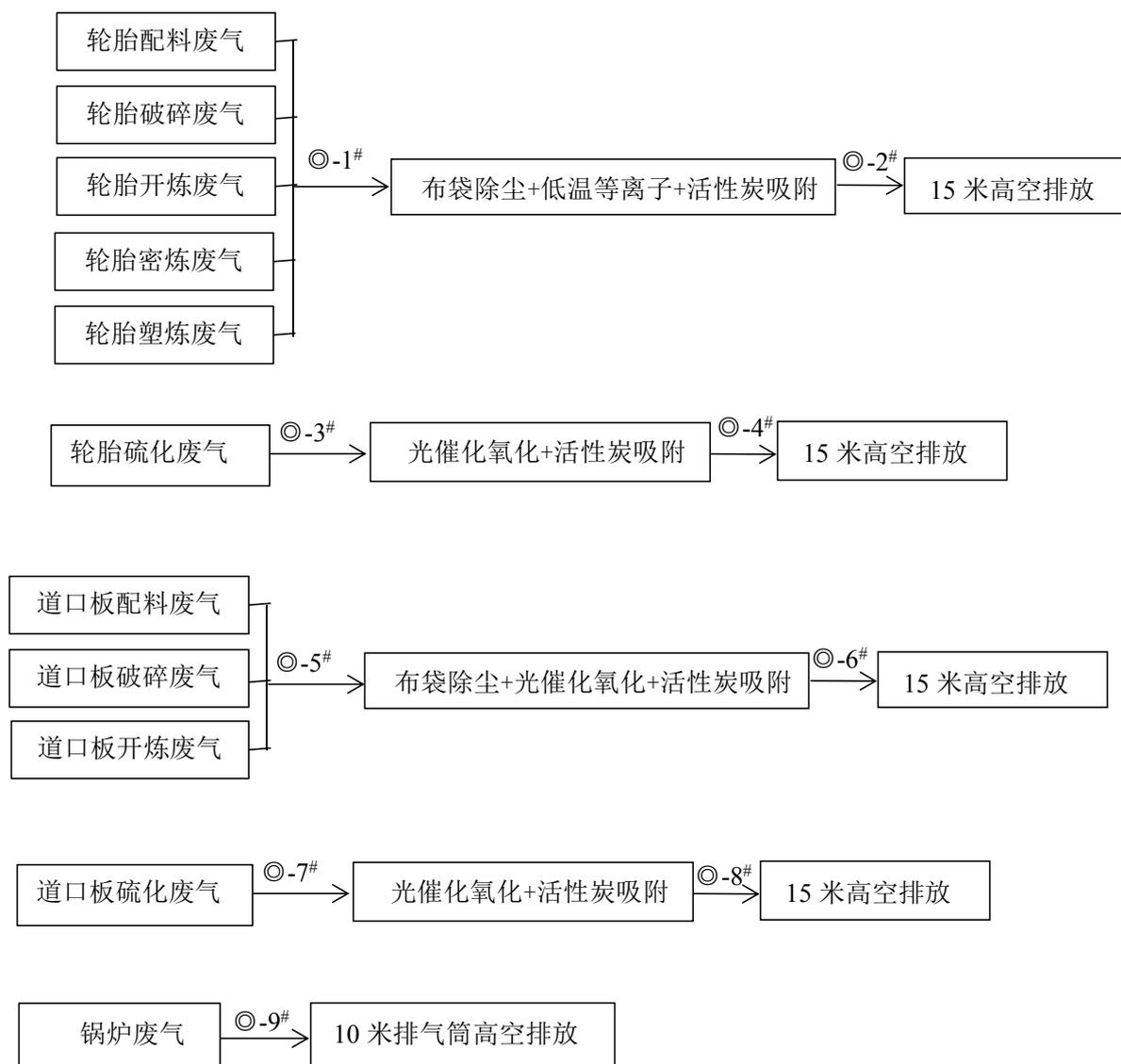


图 7-2 废气处理流程及监测点位示意图

2、无组织废气

监测布点：因监测期间风速小于 1.0m/s，布设 5 个监测点，厂界四周 4 个点无组织监控点，1 个厂区内 VOCs 监控点，监测点位见附图 4，监测点位“o”表示，具体监测项目及频次见表 7-3。

表 7-3 废气分析项目及监测频次

序号	监测点位设置	监测项目	频次
o-1#-o-4#	厂界设 4 个监测点	颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、恶臭	3 次/天，连续 2 天
o-5#	厂区内	非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天

7.3 噪声

监测点位：布设 4 个监测点，具体见表 7-4，分别为 1#~4#，监测点位见附图 4，厂界噪

声监测点用“▲”表示。

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
▲1#测点	厂界南	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	厂界西		
▲3#测点	厂界北		
▲4#测点	厂界东		

7.4 固废调查

调查企业对固体废物堆放、处置是否符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。

第八章 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保部颁布的监测分析方法及有关规定执行。具体分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

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
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PHS-3C pH 计 CB-11-01	0.1
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
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
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
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
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
二氧化硫	空气质量 二氧化硫的测定 二乙胺分光光度法 GB/T 14680-1993	可见分光光度 V-1100D CB-08-01	0.03mg/m ³
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93	/	20 (无量纲)
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘(气)测试仪 DL-6300 CB-01-04	3mg/m ³
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘(气)测试仪 DL-6300 CB-01-04	3mg/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 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	1mg/m ³
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	甲烷 0.006mg/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	总烃 0.007mg/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-09-01、CB-09-03	/

8.2 监测仪器

本次项目验收中采用的监测仪器设备情况如下：

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/检定状态到期时间
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
	酸式滴定管	50mL	/	2023 年 02 月 22 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	7890B	CB-16-01	2023 年 02 月 23 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
	原子吸收分光光度计	TAS-990F	CB-03-01	2023 年 02 月 25 日
	声级校准器	AWA6221B	CB-44-01	2023 年 02 月 28 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-09-03	2023 年 03 月 30 日
	多功能声级计 (噪声分析仪)	AWA6228+	CB-09-01	2023 年 02 月 28 日
	空盒气压表	DYM3 型	CB-31-01	2023 年 02 月 22 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
	综合大气采样器	DL-6200	CB-72-06	2023 年 03 月 06 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
	真空气体采样箱	/	CB-72-03	/
	智能高精度综合标准仪	崂应 8040 型	CB-05-01	2023 年 04 月 14 日

8.3 人员资质

浙江通超工贸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，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	陈涛涛	台三-007	现场采样/报告编写
	王海龙	台三-013	实验室分析
	柯剑锋	台三-004	现场采样
	郑尚奔	台三-023	现场采样
	叶虹敏	台三-006	实验室分析
	卢莉倩	台三-024	实验室分析
	方巧婷	台三-010	实验室分析
	梅景娴	台三-012	实验室分析
	刘小莉	台三-009	实验室分析
	郑苏婷	台三-005	实验室分析
公司资质证书			
			

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2-3个质控样，确保测定结果准确度。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	B22100155	0.153	0.146±0.039	合格
		0.166		合格
		0.149		合格
		0.162		合格
总磷	B21100172	0.211	0.207±0.020	合格
		0.217		合格
		0.209		合格
		0.222		合格
化学需氧量	B22050095	180	183±9	合格
		178		合格

		179		合格
		181		合格

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
S202211240101-04-03	氨氮	排放口	11.4	0.87	≤10	合格
			11.6			
S202211250101-04-04	化学需氧量	排放口	116	1.31	≤10	合格
			113			
S202211240101-04-02	总磷	排放口	0.83	0.61	≤10	合格
			0.82			
S202211240101-04-05	BOD ₅	排放口	30.6	1.77	≤20	合格
			31.7			
S202211250101-04-03	氨氮	排放口	10.7	0.47	≤10	合格
			10.8			
S202211250101-04-04	化学需氧量	排放口	119	1.28	≤10	合格
			116			
S202211250101-04-02	总磷	排放口	0.73	1.35	≤10	合格
			0.75			
S202211250101-04-05	BOD ₅	排放口	30.4	3.10	≤20	合格
			29.6			

8.4.2 气体监测

采样器质量控制

- 1、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。
- 2、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。
- 3、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。
- 4、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。
- 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。

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。

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 噪声仪声校准情况

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 验收期间生产工况

在验收监测期间，该公司各生产设备、环保设施正常运行，生产工况详见表 9-1，主要原辅材料消耗见表 9-2。

表 9-1 监测期间产品工况表

主要产品名称	环评年产量	换算日产量	2022 年 11 月 24 日		2022 年 11 月 25 日		
			实际产量	生产负荷	实际产量	生产负荷	
轮胎	10 万只	333 只	275	82.6%	270	81.1%	
道口板	7000 米	23 米	21	91.3%	21	91.3%	
注：项目年生产时间为 300 天。							
主要设备台名称		平板硫化机	密炼机	开炼机	破碎机	包胎机	天然气锅炉
监测期间主要设备运行台数	2022 年 11 月 24 日	19 台	5 台	6 台	7 台	1 台	1 台
	2022 年 11 月 25 日	19 台	5 台	6 台	7 台	1 台	1 台
总数		19 台	5 台	6 台	7 台	1 台	1 台

表 9-2 监测期间原辅料实际消耗情况表

主要原辅材料名称	环评年耗量 (吨)	换算日耗量 (吨)	2022 年 11 月 24 日		2022 年 11 月 25 日		
			实际使用量 (吨)	用料负荷	实际使用量 (吨)	用料负荷	
轮胎	钢筋圈	189	0.63	0.52	82.5%	0.51	81.0%
	天然胶	245	0.82	0.68	82.9%	0.67	81.7%
	胎面天然胶 (已混炼)	1666	5.55	4.58	82.5%	4.50	81.1%
	再生胶	330	1.1	0.91	82.7%	0.89	80.9%
	帘线胶	1103	3.67	3.03	82.6%	2.98	81.2%
	隔离剂	3	0.01	0.0083	83.0%	0.0081	81.0%
	氧化锌	60	0.2	0.165	81.0%	0.165	81.0%
	硬脂酸	10	0.033	0.027	81.8%	0.027	81.8%
	硫磺	15	0.05	0.041	82.0%	0.041	82.0%
	陶土	43	0.143	0.118	82.5%	0.116	81.1%
	白油	7	0.023	0.019	82.6%	0.019	82.6%
	防老剂 DDA	10	0.033	0.027	81.8%	0.027	81.8%
	偶联剂 is69	12	0.04	0.033	82.5%	0.032	80.0%
	促进剂 CBS	5	0.017	0.014	82.4%	0.014	82.4%
道口	再生胶	672	2.24	2.05	91.5%	2.05	91.5%
	废边 (三角胶)	2016	6.72	6.14	91.4%	6.14	91.4%

板	帘线胶	672	2.24	2.05	91.5%	2.05	91.5%
	硫磺	49	0.163	0.149	91.4%	0.149	91.4%
	促进剂 CBS	7	0.023	0.021	91.3%	0.021	91.3%

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

采样时间	序号	平均温度 (°C)	平均气压 (Kpa)	风向	平均风速 (m/s)	天气情况
2022.11.24	1	16.6	101.7	东北风	0.7	阴
	2	17.4	101.7	东北风	0.9	阴
	3	18.2	101.7	东北风	0.8	阴
2022.11.25	1	17.2	101.8	西南风	0.8	阴
	2	19.3	101.8	西南风	0.7	阴
	3	16.3	101.9	西南风	0.9	阴

9.3 污染物达标排放监测结果

9.3.1 废水监测结果与评价

废水监测结果见表 9-4，废水主要污染物排放总量控制情况见表 9-5。

表 9-4 废水监测结果 单位: mg/L (除 pH 值外)

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	悬浮物	总磷	五日生化需氧量	石油类
2022 年 11 月 24 日	废水总排口	08:55	浅黄、微浊	7.2	110	11.5	33	0.85	29.4	2.02
		10:56	浅黄、微浊	7.1	102	11.8	36	0.82	27.1	1.90
		12:59	浅黄、微浊	7.2	126	11.8	26	0.80	32.4	1.91
		15:01	浅黄、微浊	7.2	114	11.5	24	0.82	31.2	1.90
日均值				/	113	11.7	30	0.82	30.0	1.94
2022 年 11 月 25 日	废水总排口	09:28	浅黄、微浊	7.2	112	10.1	39	0.75	29.2	1.94
		11:30	浅黄、微浊	7.2	101	10.6	27	0.77	26.9	1.97
		13:32	浅黄、微浊	7.3	128	10.1	31	0.76	32.7	1.93
		15:35	浅黄、微浊	7.3	118	10.8	34	0.74	30.0	1.94
日均值				/	115	11.0	33	0.76	29.7	1.95
排放限值				6~9	500	35	400	8	300	20
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由表9-4可知，监测期间，浙江通超工贸有限公司废水排放口中的pH值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量和石油类浓度测值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级标准，氨氮和总磷浓度测值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中的标准。

表 9-5 废水主要污染物排放总量控制汇总表

项目	化学需氧量	氨氮	废水排放量
排放口平均浓度 mg/L	114	11.0	/
年排放量 t/a	0.02	0.001	633
备注：①计算年排放量时，按两天出口均值进行计算；②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：1.5mg/L。			

根据现场监测和调查，企业现阶段生活用水量约为780吨/年，污水排放量按85%计，则企业生活污水排放量为633吨/年。废水经厂区预处理后，环卫部门定期清运至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：1.5mg/L）计算，则化学需氧量年排放量0.02吨，氨氮年排放量0.001吨，均符合环评批复中对废水排放量、COD_{Cr}和氨氮的总量要求（废水排放量780吨/年、COD_{Cr} 0.023吨/年、氨氮0.001吨/年）。

9.3.2 废气监测结果与评价

1、无组织废气

表 9-6 厂界无组织废气监测结果 (单位: mg/m³)

采样日期	检测项目	总悬浮颗粒物	非甲烷总烃	二氧化硫	恶臭（无量纲）
2022年11月 24日	厂界 1#	0.217	0.53	0.05	11
		0.250	0.55	0.06	12
		0.267	0.52	0.06	13
	厂界 2#	0.267	0.76	0.04	13
		0.283	0.77	0.06	13
		0.300	0.78	0.06	12
	厂界 3#	0.250	0.78	0.07	15
		0.267	0.73	0.06	14
		0.233	0.78	0.06	17
	厂界 4#	0.300	0.70	0.06	15
		0.317	0.64	0.06	14
		0.283	0.67	0.06	17

2022 年 11 月 25 日	厂界 1#	0.267	0.55	0.05	11
		0.250	0.54	0.04	12
		0.283	0.58	0.04	11
	厂界 2#	0.300	0.75	0.04	12
		0.217	0.77	0.05	14
		0.250	0.76	0.06	15
	厂界 3#	0.267	0.79	0.05	13
		0.283	0.77	0.05	13
		0.250	0.79	0.04	12
	厂界 4#	0.283	0.65	0.05	15
		0.317	0.68	0.06	14
		0.333	0.67	0.06	17
排放限值		1.0	4.0	3.0	20
达标情况		达标	达标	达标	达标

表 9-7 厂区内挥发性有机物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
2022.11.24	厂区内 5#	0.88
		0.90
		0.88
	平均值	0.89
2022.11.25	厂区内 5#	0.92
		0.89
		0.91
	平均值	0.90
排放限值		6
达标情况		达标

由表 9-6 可, 知监测期间, 浙江通超工贸有限公司厂界的总悬浮颗粒物、非甲烷总烃测定浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 中表 6 企业厂界无组织排放限值; 二硫化碳、恶臭的测定浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中的无组织厂界标准浓度限值; 厂区内非甲烷总烃的小时均值浓度测定值符合《挥发

性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中无组织特别排放的要求。根据环评分析全厂无组织颗粒物排放量是 0.073t/a，VOCs 排放量 1.77t/a。

2、有组织废气

有组织废气监测结果见下表 9-8、表 9-9、表 9-10、表 9-11、表 9-12。

表 9-8 轮胎炼胶废气监测结果

检测项目		采样日期		2022 年 11 月 24 日					
		进口			出口				
采样频次		1	2	3	1	2	3		
烟气温度(°C)		30.5	30.5	31.2	21.7	21.7	21.7		
标干流量 (m ³ /h)		6.87×10 ³	6.91×10 ³	6.77×10 ³	1.06×10 ⁴	1.06×10 ⁴	1.06×10 ⁴		
排气筒高度 (m)		15							
监测当天炼胶量 (t)		23.4							
折算小时炼胶量 (t, 以 8h/d 计)		2.92							
换算单位排气量 (m ³ /t 胶)		3630							
基准排气量 (m ³ /t 胶)		2000							
折算系数		1.82							
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	10.8	11.2	10.5	1.66	1.61	1.77		
	折算浓度 (mg/m ³)	/			3.02	2.93	3.22		
	标准限值 (mg/m ³)	/			10				
	排放速率 (kg/h)	0.074	0.077	0.071	0.018	0.017	0.019		
	平均排放速率 (kg/h)	0.074			0.018				
	处理效率	75.7%							
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.37	0.33	0.37	0.23	0.2	0.23		
	排放速率 (kg/h)	2.54×10 ⁻³	2.28×10 ⁻³	2.50×10 ⁻³	2.44×10 ⁻³	2.12×10 ⁻³	2.44×10 ⁻³		
	平均排放速率 (kg/h)	2.44×10 ⁻³			2.33×10 ⁻³				
	标准限值 (kg/h)	/			1.5				
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	25.1	24.8	23.5	1.2	1.1	1.3		
	折算浓度 (mg/m ³)	/			2.2	2.0	2.4		
	标准限值 (mg/m ³)	/			12				
	排放速率 (kg/h)	0.172	0.171	0.159	0.013	0.012	0.014		
	平均排放速率 (kg/h)	0.167			0.013				
	处理效率	86.8%							
臭气浓度 (无量纲)		/	/	/	977	977	724		
标准限值 (无量纲)		/			2000				
检测项目		采样日期		2022 年 11 月 25 日					
		进口			出口				
采样频次		1	2	3	1	2	3		
烟气温度(°C)		32.6	33.1	33.5	31.2	29.4	28.9		
标干流量 (m ³ /h)		6.13×10 ³	6.11×10 ³	6.09×10 ³	1.12×10 ⁴	1.13×10 ⁴	1.14×10 ⁴		

排气筒高度 (m)		15					
监测当天炼胶量 (t)		19.0					
折算小时炼胶量 (t, 以 8h/d 计)		2.38					
换算单位排气量 (m ³ /t 胶)		4748					
基准排气量 (m ³ /t 胶)		2000					
折算系数		2.37					
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	10.6	12.6	13.0	1.78	1.63	1.68
	折算浓度 (mg/m ³)	/			4.22	3.86	3.98
	标准限值 (mg/m ³)	/			10		
	排放速率 (kg/h)	0.065	0.077	0.079	0.020	0.018	0.019
	平均排放速率 (kg/h)	0.074			0.019		
	处理效率	74.3%					
二氧化硫	浓度 (mg/m ³)	0.31	0.34	0.31	0.23	0.20	0.20
	排放速率 (kg/h)	1.90×10 ⁻³	2.08×10 ⁻³	1.89×10 ⁻³	2.58×10 ⁻³	2.26×10 ⁻³	2.28×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	1.96×10 ⁻³			2.37×10 ⁻³		
	标准限值 (kg/h)	/			1.5		
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	27.9	26.1	25.5	1.2	1.1	1.2
	折算浓度 (mg/m ³)	/			5.69	4.98	5.21
	标准限值 (mg/m ³)	/			12		
	排放速率 (kg/h)	0.171	0.159	0.155	0.013	0.012	0.014
	平均排放速率 (kg/h)	0.162			0.013		
	处理效率	84.6%					
臭气浓度 (无量纲)		/	/	/	977	724	724
标准限值 (无量纲)		/			2000		

轮胎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, 日工作 8h, 年工作时间 600h。

表 9-9 轮胎硫化废气监测结果

检测项目	采样日期	2022 年 11 月 24 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		26.7	26.8	27.1	25.8	26.0	26.2
标干流量 (m ³ /h)		7.08×10 ³	7.11×10 ³	7.09×10 ³	7.81×10 ³	8.32×10 ³	8.42×10 ³
排气筒高度 (m)		15					
监测当天炼胶量 (t)		11.7					
折算小时硫化胶量 (t, 以 12h/d 计)		0.975					
换算单位排气量 (m ³ /t 胶)		8393					
基准排气量 (m ³ /t 胶)		2000					
折算系数		4.20					
非甲烷总	浓度 (mg/m ³)	7.67	7.26	6.99	1.69	1.59	1.59
	折算浓度 (mg/m ³)	/			7.10	6.68	6.68

烃	标准限值 (mg/m ³)	/			10		
	排放速率 (kg/h)	0.054	0.052	0.050	0.013	0.013	0.013
	平均排放速率 (kg/h)	0.052			0.013		
	处理效率	75.0%					
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.30	0.33	0.27	0.20	0.20	0.17
	排放速率 (kg/h)	2.12×10 ⁻³	2.35×10 ⁻³	1.91×10 ⁻³	1.56×10 ⁻³	1.66×10 ⁻³	1.43×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	2.13×10 ⁻³			1.55×10 ⁻³		
	标准限值 (kg/h)	/			1.5		
臭气浓度 (无量纲)		/	/	/	724	724	724
标准限值 (无量纲)		/			2000		
检测项目		采样日期					
		2022 年 11 月 25 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		27.4	27.5	27.5	26.2	26.5	26.7
标干流量 (m ³ /h)		7.12×10 ³	7.06×10 ³	7.07×10 ³	7.99×10 ³	8.04×10 ³	8.23×10 ³
排气筒高度 (m)		15					
监测当天炼胶量 (t)		9.5					
折算小时硫化胶量 (t, 以 12h/d 计)		0.792					
换算单位排气量 (m ³ /t 胶)		10211					
基准排气量 (m ³ /t 胶)		2000					
折算系数		5.10					
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	8.44	6.99	7.30	1.59	1.62	1.66
	折算浓度 (mg/m ³)	/			8.11	8.26	8.47
	标准限值 (mg/m ³)	/			10		
	排放速率 (kg/h)	0.060	0.049	0.052	0.013	0.013	0.014
	平均排放速率 (kg/h)	0.054			0.013		
	处理效率	75.9%					
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.33	0.30	0.30	0.17	0.17	0.23
	排放速率 (kg/h)	2.35×10 ⁻³	2.12×10 ⁻³	2.12×10 ⁻³	1.36×10 ⁻³	1.37×10 ⁻³	1.89×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	2.23×10 ⁻³			1.54×10 ⁻³		
	标准限值 (kg/h)	/			1.5		
臭气浓度 (无量纲)		/	/	/	977	977	724
标准限值 (无量纲)		/			2000		
轮胎硫化开模排气时间实际为 12h/天。							

表 9-10 道口板炼胶废气监测结果

检测项目		采样日期					
		2022 年 11 月 24 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		30.1	30.0	30.1	27.1	27.1	27.2

浙江通超工贸有限公司年产 10 万只轮胎、7000 米道口板扩建项目竣工环境保护验收监测报告

标干流量 (m ³ /h)		5.23×10 ³	5.36×10 ³	5.50×10 ³	6.53×10 ³	6.66×10 ³	6.77×10 ³
排气筒高度 (m)		15					
监测当天炼胶量 (t)		10.4					
折算小时炼胶量 (t, 以 8h/d 计)		1.3					
换算单位排气量 (m ³ /t 胶)		5158					
基准排气量 (m ³ /t 胶)		2000					
折算系数		2.58					
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	5.96	7.70	6.93	1.43	1.73	1.59
	折算浓度 (mg/m ³)	/			3.69	4.46	4.10
	标准限值 (mg/m ³)	/			10		
	排放速率 (kg/h)	0.031	0.041	0.038	0.009	0.012	0.011
	平均排放速率 (kg/h)	0.037			0.011		
	处理效率	70.3%					
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.46	0.37	0.43	0.23	0.23	0.20
	排放速率 (kg/h)	2.41×10 ⁻³	1.98×10 ⁻³	2.37×10 ⁻³	1.50×10 ⁻³	1.53×10 ⁻³	1.35×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	2.25×10 ⁻³			1.46×10 ⁻³		
	标准限值 (kg/h)	/			1.5		
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	22.7	21.9	23.5	1.3	1.4	1.7
	折算浓度 (mg/m ³)	/			3.4	3.6	4.4
	标准限值 (mg/m ³)	/			12		
	排放速率 (kg/h)	0.119	0.117	0.129	0.008	0.009	0.012
	平均排放速率 (kg/h)	0.122			0.01		
	处理效率	91.8%					
臭气浓度 (无量纲)		/	/	/	977	724	977
标准限值 (无量纲)		/			2000		
检测项目		采样日期					
		2022 年 11 月 25 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		30.9	31.0	31.0	27.8	27.9	28.0
标干流量 (m ³ /h)		5.61×10 ³	5.71×10 ³	5.75×10 ³	6.84×10 ³	6.48×10 ³	6.50×10 ³
排气筒高度 (m)		15					
监测当天炼胶量 (t)		10.4					
折算小时炼胶量 (t, 以 8h/d 计)		1.3					
换算单位排气量 (m ³ /t 胶)		5158					
基准排气量 (m ³ /t 胶)		2000					
折算系数		2.58					
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	6.25	6.00	5.88	1.62	1.70	1.70
	折算浓度 (mg/m ³)	/			4.18	4.39	4.39
	标准限值 (mg/m ³)	/			10		
	排放速率 (kg/h)	0.035	0.034	0.034	0.011	0.011	0.011

	平均排放速率 (kg/h)	0.034			0.011		
	处理效率	67.6%					
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.37	0.34	0.47	0.20	0.23	0.23
	排放速率 (kg/h)	2.08×10 ⁻³	1.94×10 ⁻³	2.70×10 ⁻³	1.37×10 ⁻³	1.49×10 ⁻³	1.50×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	2.24×10 ⁻³			1.45×10 ⁻³		
	标准限值 (kg/h)	/			1.5		
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	25.7	23.1	23.5	1.4	1.6	1.9
	折算浓度 (mg/m ³)	/			2.9	4.1	4.9
	标准限值 (mg/m ³)	/			12		
	排放速率 (kg/h)	0.144	0.132	0.135	0.010	0.010	0.012
	平均排放速率 (kg/h)	0.137			0.011		
	处理效率	92.0%					
臭气浓度 (无量纲)		/	/	/	724	724	977
标准限值 (无量纲)		/			2000		

道口板炼胶工序仅开炼, 因此本项目炼胶量是胶使用量的一倍, 日工作 8h, 年工作 187.5h。

表 9-11 道口板硫化废气监测结果

检测项目		2022 年 11 月 24 日					
		进口			出口		
采样日期							
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		27.7	27.8	28.0	26.8	26.9	27.1
标干流量 (m ³ /h)		9.08×10 ³	8.99×10 ³	9.02×10 ³	1.04×10 ⁴	1.05×10 ⁴	1.06×10 ⁴
排气筒高度 (m)		15					
监测当天炼胶量 (t)		10.4					
折算小时硫化胶量 (t, 以 10h/d 计)		1.04					
换算单位排气量 (m ³ /t 胶)		10096					
基准排气量 (m ³ /t 胶)		2000					
折算系数		5.05					
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	8.15	6.90	7.59	1.71	1.65	1.73
	折算浓度 (mg/m ³)	/			8.64	8.33	8.74
	标准限值 (mg/m ³)	/			10		
	排放速率 (kg/h)	0.074	0.062	0.068	0.018	0.017	0.018
	平均排放速率 (kg/h)	0.068			0.018		
	处理效率	73.5%					
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.30	0.30	0.23	0.20	0.17	0.20
	排放速率 (kg/h)	2.72×10 ⁻³	2.70×10 ⁻³	2.07×10 ⁻³	2.08×10 ⁻³	1.79×10 ⁻³	2.12×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	2.50×10 ⁻³			0.002		
	标准限值 (kg/h)	/			1.5		
臭气浓度 (无量纲)		/	/	/	724	724	977
标准限值 (无量纲)		/			2000		

检测项目		2022 年 11 月 25 日					
		进口			出口		
采样日期							
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		28.2	28.3	28.5	27.1	27.2	27.2
标干流量 (m ³ /h)		9.11×10 ³	9.08×10 ³	9.09×10 ³	1.08×10 ⁴	1.01×10 ⁴	1.10×10 ⁴
排气筒高度 (m)		15					
监测当天炼胶量 (t)		10.4					
折算小时硫化胶量 (t, 以 10h/d 计)		1.04					
换算单位排气量 (m ³ /t 胶)		10633					
基准排气量 (m ³ /t 胶)		2000					
折算系数		5.32					
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	7.79	7.08	7.49	1.74	1.74	1.61
	折算浓度 (mg/m ³)	/			9.26	9.26	8.57
	标准限值 (mg/m ³)	/			10		
	排放速率 (kg/h)	0.071	0.064	0.068	0.019	0.018	0.018
	平均排放速率 (kg/h)	0.068			0.018		
	处理效率	73.5%					
二氧化硫	浓度 (mg/m ³)	0.37	0.33	0.37	0.20	0.20	0.17
	排放速率 (kg/h)	3.37×10 ⁻³	0.003	3.36×10 ⁻³	2.16×10 ⁻³	2.02×10 ⁻³	1.87×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	3.24×10 ⁻³			2.02×10 ⁻³		
	标准限值 (kg/h)	/			1.5		
臭气浓度 (无量纲)		/	/	/	977	724	977
标准限值 (无量纲)		/			2000		
道口板硫化开模排气时间实际为 10h/天。							

表 9-12 锅炉废气监测结果

采样日期		2022 年 11 月 24 日					
采样点位		出口					
采样频次		1		2		3	
烟气温度(°C)		70.7		79.3		69.8	
标干流量 (m ³ /h)		963		1.15×10 ³		980	
排气筒高度 (m)		10					
氮氧化物	浓度 (mg/m ³)	31		41		36	
	标准限值 (mg/m ³)	50					
	排放速率 (kg/h)	0.030		0.047		0.035	
	平均排放速率 (kg/h)	0.037					
二氧化硫	浓度 (mg/m ³)	<3		<3		<3	
	标准限值 (mg/m ³)	50					
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	<1		<1		<1	
	标准限值 (mg/m ³)	20					

烟气黑度 (级)	<1	<1	<1	
标准限值 (级)	≤1			
采样日期	2022 年 11 月 25 日			
采样点位	出口			
采样频次	1	2	3	
烟气温度(℃)	77.5	84.5	73.7	
标干流量 (m ³ /h)	1.05×10 ³	1.21×10 ³	1.07×10 ³	
排气筒高度 (m)	10			
氮氧化物	浓度 (mg/m ³)	36	35	36
	标准限值 (mg/m³)	50		
	排放速率 (kg/h)	0.038	0.042	0.039
	平均排放速率 (kg/h)	0.040		
二氧化硫	浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
	标准限值 (mg/m³)	50		
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	<1	<1	<1
	标准限值 (mg/m³)	20		
烟气黑度 (级)	<1	<1	<1	
标准限值 (级)	≤1			

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下：

2022 年 11 月 24 日、25 日，浙江通超工贸有限公司轮胎炼胶废气处理设施排放口的颗粒物、非甲烷总烃浓度测定值均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表 5 新建企业大气污染物排放限值；恶臭、二硫化碳浓度测定值均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准。监测结果汇总情况见表 9-8。轮胎硫化废气处理设施排放口的非甲烷总烃浓度测定值均符合《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；恶臭、二硫化碳浓度测定值均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准。监测结果汇总情况见表 9-9。道口板炼胶废气处理设施排放口的颗粒物、非甲烷总烃浓度测定值均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表 5 新建企业大气污染物排放限值；恶臭、二硫化碳浓度测定值均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准。监测结果汇总情况见表 9-10。道口板硫化废气处理设施排放口的非甲烷总烃浓度测定值均符合《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；恶臭、二硫化碳浓度测定值均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准。监测结果汇总情况见表 9-11。锅炉废气排放口的颗粒物、二氧化硫和林格曼黑度浓度测定值均符合《锅炉大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃气锅炉中大气污染物特别

排放限值；氮氧化物浓度测定值均符合台州市生态环境局、台州市市场监督管理局《关于开展台州市燃气锅炉 低氮改造工作的通知》（台环发〔2019〕37 号）中浓度要求。监测结果汇总情况见表 9-12。

有组织废气汇总情况见表 9-13。

表 9-13 有组织废气主要污染物排放汇总表 (t/a)

排放设施 \ 污染物	废气排放量 (N.d.m ³ /a)	非甲烷总烃	氮氧化物	颗粒物	二氧化硫
轮胎配料、破碎、炼胶废气	2.63×10 ⁷	0.044	/	0.008	/
轮胎硫化废气	2.93×10 ⁷	0.047	/	/	/
道口板破碎、炼胶废气	1.48×10 ⁷	0.026	/	0.002	/
道口板硫化废气	3.17×10 ⁷	0.054	/	/	/
锅炉	2.57×10 ⁶	/	0.092	/	0.004
合计排放总量	1.05×10 ⁸	0.171	0.092	0.01	0.004

废气：轮胎硫化工序按年 3600 小时计，道口板硫化工序按年 3000 小时计，轮胎配料、破碎、炼胶工序按年 600 小时计，道口板破碎、炼胶工序按年 187.5 小时计，锅炉日燃烧按年 2400 小时计。全厂年有组织废气排放量为 1.05×10⁸ 立方米，有组织 VOCs 年排放量为 0.171t，根据环评分析 VOCs 无组织年排放量为 1.77t，则全厂 VOCs 年排放量共计 1.941t；有组织颗粒物年排放量为 0.01t，根据环评分析无组织年排放量为 0.073t，则全厂颗粒物年排放量共计 0.083t；氮氧化物年排放量为 0.092t；二氧化硫年排放量为 0.004t。项目 VOCs、烟（粉）尘、氮氧化物、二氧化硫的年外排环境总量均符合环评及批复中总量控制值。

9.3.3 噪声监测结果与评价

监测期间，该公司生产工况正常，监测结果见表 9-14。

表 9-14 噪声监测结果

检测日期	测点位置	昼间 Leq dB (A)	夜间 Leq dB (A)
		测量值	测量值
2022 年 11 月 24 日	厂界南	56	52
	厂界西	61	54
	厂界北	61	53
	厂界东	60	54
2022 年 11 月 25 日	厂界南	57	53
	厂界西	62	54

	厂界北	61	53
	厂界东	61	54
	标准限值	65	55
	达标情况	达标	达标

由上表可知，监测期间，项目厂界四周各测点昼间、夜间噪声测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。

9.3.4 固（液）体废物调查结果与评价

据环评和现场调查，全厂产生固废主要有：废边角料、布袋收集粉尘、一般包装材料、有毒有害包装材料、废活性炭、废液压油和废油桶、废过滤棉、废钢丝、含油废抹布和劳保手套，废灯管和生活垃圾等。该项目于厂区东侧建有 1 间危险固废堆场（约 4.5m²：3m×1.5m），密闭单间，设置导流沟，门口上锁并贴标志牌。该公司产生的危险固废委托台州市正通再生资源回收有限公司贮存，其它固废作了无害化的处置。该公司对危险固废贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《危险固废贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。该公司固废产生及处理情况见表 9-15。

表 9-15 固废产生及处理情况

序号	名称	产生工序	固废分类	危废类别	危废代码	环评年产生量 (t)	达产年产生量 (t)	环评建议处理方式	实际处理方式	结果评价
1	有毒有害包装材料	拆包过程	危险废物	HW49	900-041-49	0.25	0.25	分类收集，危废间暂存，委托有资质单位处置	建设危废仓库暂存间，建设危废仓库暂存间，企业已与台州市正通再生资源回收有限公司签定危废收集协议，收集后的危险废物委托其贮存	符合要求
2	废活性炭	废气处理		HW49	900-039-49	38.492	13.2			符合要求
3	废过滤棉	废气处理		HW49	900-041-49	4.8	4.8			符合要求
4	含油废抹布和劳保手套	设备维护		HW49	900-041-49	0.08	0.08			符合要求
5	废液压油	设备维护		HW08	900-217-08	0.3	0.3			符合要求
6	废油桶	原料使用		HW08	900-249-08	0.15	0.15			符合要求
7	废灯管	废气处理		HW13	900-015-13	0	0.01			符合要求
8	废边角料	修边过程	一般固废	/	/	346	286	破碎机破碎后回用于生产	破碎机破碎后回用于生产	符合要求
9	布袋收集粉尘	除尘过程		/	/	1.224	1.01	分类收集，一般固废暂存间暂存，外售资源回收公司	分类收集，一般固废暂存间暂存，外售资源回收公司	符合要求
10	一般包装材料	拆包过程		/	/	25.2	20.8			符合要求
11	废钢丝	内胎成型		/	/	1.4	1.16			符合要求
12	生活垃圾	职工生活	/	/	9.75	9.75	分类收集，垃圾点暂存，环卫部门清运	分类收集，垃圾点暂存，环卫部门清运	符合要求	

注：根据浙江通超工贸有限公司提供资料可知，轮胎和道口板废气处理设施活性炭填装数量约 2.0m³，平均每月更换一次，故活性炭的产生量约为 13.2 吨/年。

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

1、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：331022-2022-071-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）编制突发环境事件应急预案；（6）设置救援机构，配备应急救援物资等。

2、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

10.2.1 环保设施投资情况

浙江通超工贸有限公司位于三门县珠岙镇金湖洋开发区，项目总投资 315 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 3.17%。项目环保设施投资费用具体见表 10-1。

表 10-1 项目环保设施投资费用

序号	项目名称	实际投资
1	废气治理	6
2	废水治理	0
3	噪声防治	0
4	固废处置	4
实际环保投资额合计		10

10.2.2 环保设施“三同时”落实情况

项目环保设施与环评对照落实情况详见下表 10-2。

表 10-2 项目环保设施“三同时”落实情况

类别		环评要求	实际情况
废气	轮胎配料、炼胶废气	轮胎配料、破碎粉尘和密炼废气经布袋除尘装置预处理后同收集的开炼、塑炼废气经干式过滤+光催化氧化+活性炭吸附装置处理（处理效率按 85%计），最后经 15m 高排气筒排放。	轮胎配料、炼胶废气收集后经布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒高空排放。
	轮胎硫化废气	轮胎硫化废气收集后经干式过滤+低温等离子+活性炭吸附装置处理（处理效率按 85%计），最后经 15m 高排气筒排放。	轮胎硫化废气收集后经光氧催化+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒高空排放。
	道口板炼胶废气	道口板配料、破碎粉尘和密炼废气经布袋除尘装置预处理后同收集的开炼、塑炼废气经干式过滤+光催化氧化+活性炭吸附装置处理（处理效率按 85%计），最后经 15m 高排气筒排放。	道口板破碎、炼胶废气收集后经布袋除尘+光氧催化+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒高空排放。
	道口板硫化废气	道口板硫化废气收集后经干式过滤+低温等离子+活性炭吸附装置处理（处理效率按 85%计），最后经 15m 高排气筒排放。	道口板硫化废气收集后经光氧催化+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒高空排放。
	锅炉废气	锅炉废气收集后经排气筒排放。	锅炉废气收集后经 15m 高排气筒排放。
废水	生活污水	生活污水经化粪池预处理后委托环卫部门清运至三门县城市污水处理厂处理达标后排放。	生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后环卫部门定期清运至三门县城市污水处理厂集中处理。
固废	一般固废	外售综合利用和环卫部门清运。	废边角料、布袋收集粉尘、一般包装材料和废钢丝是一般固废，一般固废外售综合利用；生活垃圾委托环卫部门清运。
	危险固废	委托有资质单位处置。	有毒有害包装材料、废活性炭、废液压油、废油桶、废过滤棉、含油废抹布和劳保手套和废树脂是危险废物，危险废物委托台州市正通再生资源回收有限公司贮存。
噪声	设备噪声	1、在选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪动力设备；设备底座设减震基础； 2、加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。	选用低噪声设备、合理布局车间布局、设置减震隔声措施。

项目环保设施环评批复落实情况详见下表 10-3。

表 10-3 环评批复要求落实情况

批复要求	落实情况
项目建设情况	
浙江通超工贸有限公司位于三门县珠岙镇金湖洋开发区，租用三门县昂立橡胶厂 3824m ² 闲置厂房进行轮胎及道口板生产。企业于 2017 年经过审批建设 7 万只轮胎、5000 米道口板生产项目，现拟投资 315 万元，新增生产设备并淘汰生物质锅炉，使用天然气锅炉替代，实施扩建项目。扩建完成后将达到实现年产 10 万只轮胎和 7000 米道口板的生产规模。	已落实。 项目已在三门县珠岙镇金湖洋开发区建设，租用三门县昂立橡胶厂 3824m ² 闲置厂房进行轮胎及道口板生产。企业投资 315 万元，在现有厂区内实施扩建，新增生产设备并淘汰生物质锅炉，使用天然气锅炉替代。本项目实施后，全厂的生产规模为年产 10 万只轮胎和 7000 米道口板。目前企业已具备年产 10 万只轮胎和 7000 米道口板生产能力。
污染物总量控制	
项目应实施源头控制，采用先进工艺，控制原辅料质量，以减少污染物生产及排放量。按环评报告结论，本项目实施后全厂污染物总量控制指标：COD _{Cr} 0.023 t/a、NH ₃ -N 0.001 t/a、SO ₂ 0.064 t/a、NO _x 0.173t/a、烟粉尘 0.085 t/a、VOCs 2.681 t/a。其中 VOCs 新增 0.341 t/a，替代削减比例 1:1，其余污染物均在原有总量范围内。项目正式建成投产前应依照总量平衡、排污权有偿使用和交易相关规定，及时取得排污权指标。	已落实。 项目 COD _{Cr} 、氨氮、烟粉尘、SO ₂ 、NO _x 、VOCs 在总量控制值内。
废水防治方面	
加强废水污染防治。 厂区内做好雨污分流，清污分流。项目仅排放生活污水，生活污水经预处理达标后近期委托环卫部门定期清运至城市污水处理厂，远期待污水管网建成后纳管至城市污水处理厂。污水纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级排放标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值。	已落实。 项目已实行雨污分流，清污分流。生活污水经化粪池预处理，废水预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后环卫部门定期清运至三门县城市污水处理厂集中处理。
废气防治方面	
加强废气污染防治。 严格落实环评中提出的各项大气污染排放标准和防治措施，做好废气的收集和治理，确保各类废气达标排放。项目橡胶生产工艺废气排放执行《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；恶臭气体污染物排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准；锅炉废气排放执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表 3 规定的大气污染物特别排放限值中燃气锅炉标准；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）中厂区内 VOCs 无组织特别排放限值；厂界废气无组织排放执行橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等相关标准中较严值。	已落实。 轮胎炼胶废气中的颗粒物、非甲烷总烃符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表 5 新建企业大气污染物排放限值，恶臭、二硫化碳符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准；轮胎硫化废气中的非甲烷总烃符合《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，恶臭、二硫化碳符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准；道口板炼胶废气中的颗粒物、非甲烷总烃符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表 5 新建企业大气污染物排放限值，恶臭、二硫化碳符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准；道口板硫化废气中的非甲烷总烃符合《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，恶臭、二氧化硫符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准。锅炉废气中的颗粒物、二氧化硫和林格曼黑度符合《锅炉气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃气锅炉中大气污染物特别排放限值，氮氧化物符合台州市生态环境局、台州市市场监督管理局《关于开展台州市燃气锅炉 低氮改造工作的通知》（台环发[2019] 37 号）中的浓度要求。
噪声防治方面	
加强噪声污染防治。 积极选用低噪设备，对高噪声设备应采取减振降噪、吸声降噪、隔声降噪等有效措施降噪，做好设备维修保养工作，降低噪声对厂界的影响，确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。	已落实。 厂界噪声各测点昼、夜间测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。
固废防治方面	
加强固废污染防治。 本项目产生的固废要分类收集、规范堆放，禁止露天堆放，防止二次污染。生活垃圾由环卫部门统一收集处理。一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，其他形式存放的固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物需委托资质单位安全处置，其收集、贮存运输应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。	已落实。 企业建有 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贮存。
环境风险防范措施	
做好环境风险防范措施。 结合公司实际强化环境风险管理，有针对性地制定事故防范措施，开展日常环境安全工作，加强日常环境监测，监督管理和设施维护，认真按环评要求布置车间，不得擅自变更结构，落实清洁生产，平时加强演练，预防事故发生，确保环境安全。	已落实。 企业编制了《浙江通超工贸有限公司突发环境事件应急预案》，并于台州市生态环境局三门分局进行备案。

第十一章 验收监测结论

11.1 监测结论

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 废水监测结论

2022年11月24、25日，浙江通超工贸有限公司废水排放口的pH值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量和动植物油类浓度测值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级标准，氨氮和总磷浓度测值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中的标准。

根据现场监测和调查，企业现阶段生活用水量约为780吨/年，污水排放量按85%计，则企业生活污水排放量为633吨/年。废水经厂区预处理后，环卫部门定期清运至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: 1.5mg/L）计算，则化学需氧量年排放量0.02吨，氨氮年排放量0.001吨，均符合环评批复中对废水排放量、COD_{Cr}和氨氮的总量要求（废水排放量780吨/年、COD_{Cr} 0.023吨/年、氨氮0.001吨/年）。

11.1.3 废气监测结论

1、无组织废气监测结论

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下：

2022年11月24、25日，监测期间风速小于1.0m/s，在厂界布设4个废气无组织监测点、1个厂区内VOCs监控点，均视为监控点。从监测结果看，浙江通超工贸有限公司厂界的总悬浮颗粒物、非甲烷总烃测定浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表6企业厂界无组织排放限值；二硫化碳、恶臭的测定浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中的无组织厂界标准浓度限值；厂区内非甲烷总烃的小时均值浓度测定值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中无组织特别排放的要求。

2、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：

2022年11月24、25日，浙江通超工贸有限公司轮胎炼胶废气处理设施排放口的颗粒物、非甲烷总烃浓度测定值均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中

表 5 新建企业大气污染物排放限值；恶臭、二硫化碳浓度测定值均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准。轮胎硫化废气处理设施排放口的非甲烷总烃浓度测定值均符合《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；恶臭、二硫化碳浓度测定值均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准。道口板炼胶废气处理设施排放口的颗粒物、非甲烷总烃浓度测定值均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表 5 新建企业大气污染物排放限值；恶臭、二硫化碳浓度测定值均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准。道口板硫化废气处理设施排放口的非甲烷总烃浓度测定值均符合《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；恶臭、二硫化碳浓度测定值均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准。锅炉废气排放口的颗粒物、二氧化硫和林格曼黑度浓度测定值均符合《锅炉大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃气锅炉中大气污染物特别排放限值；氮氧化物浓度测定值均符合台州市生态环境局、台州市市场监督管理局《关于开展台州市燃气锅炉 低氮改造工作的通知》（台环发〔2019〕37 号）中的浓度要求。

全厂年有组织废气排放量为 1.05×10^8 立方米，VOCs 年排放量共计 1.941t；颗粒物年排放量共计 0.083t，氮氧化物年排放量为 0.092t，二氧化硫年排放量为 0.004t。项目 VOCs、烟（粉）尘、氮氧化物的年外排环境总量均符合环评及批复中总量控制值（烟粉尘 0.085t/a、VOCs 2.681t/a、氮氧化物 0.173t/a、二氧化硫 0.064t/a）。

11.1.4 噪声监测结论

2022 年 11 月 24、25 日，浙江通超工贸有限公司厂界四周各测点昼、夜间噪声测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。

11.1.5 固废调查结论

项目实际产生的固废有废边角料、布袋收集粉尘、一般包装材料、有毒有害包装材料、废活性炭、废液压油和废油桶、废过滤棉、废钢丝、含油废抹布和劳保手套，废灯管和生活垃圾等。其中废边角料、布袋收集粉尘、一般包装材料和废钢丝是一般固废，外售资源回收公司；生活垃圾委托环卫部门定期清运；有毒有害包装材料、废活性炭、废液压油、废油桶、废过滤棉、含油废抹布和劳保手套和废灯管是危险废物，危险废物委托台州市正通再生资源回收有限公司贮存。企业在厂区东侧建有 1 间危险固废堆场（约 4.5m^2 ： $3\text{m} \times 1.5\text{m}$ ）。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 总结论

浙江通超工贸有限公司在项目建设的同时，针对生产过程中产生的废水、废气、噪声、固废建设了相应的环保设施。该项目产生的废气、废水、噪声排放达到国家相应排放标准，污染物排放量控制在环评及批复污染物总量控制目标内。综上，我认为浙江通超工贸有限公司年产 10 万只轮胎、7000 米道口板扩建项目符合建设项目竣工环保设施验收条件。

11.3 建议

- 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。

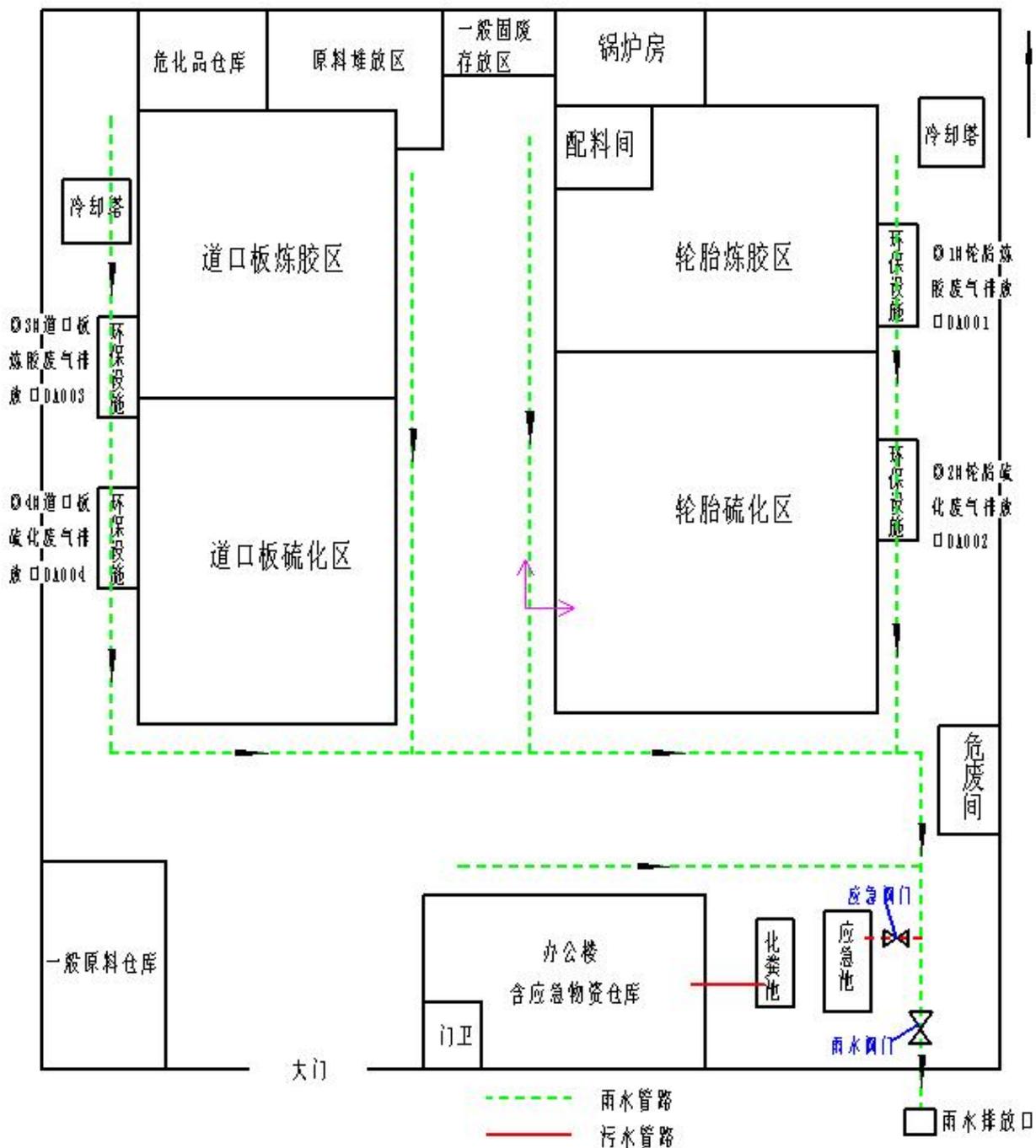
附图 1：项目地理位置



附图 2：项目周边环境概况图



附图 3：项目平面布置图



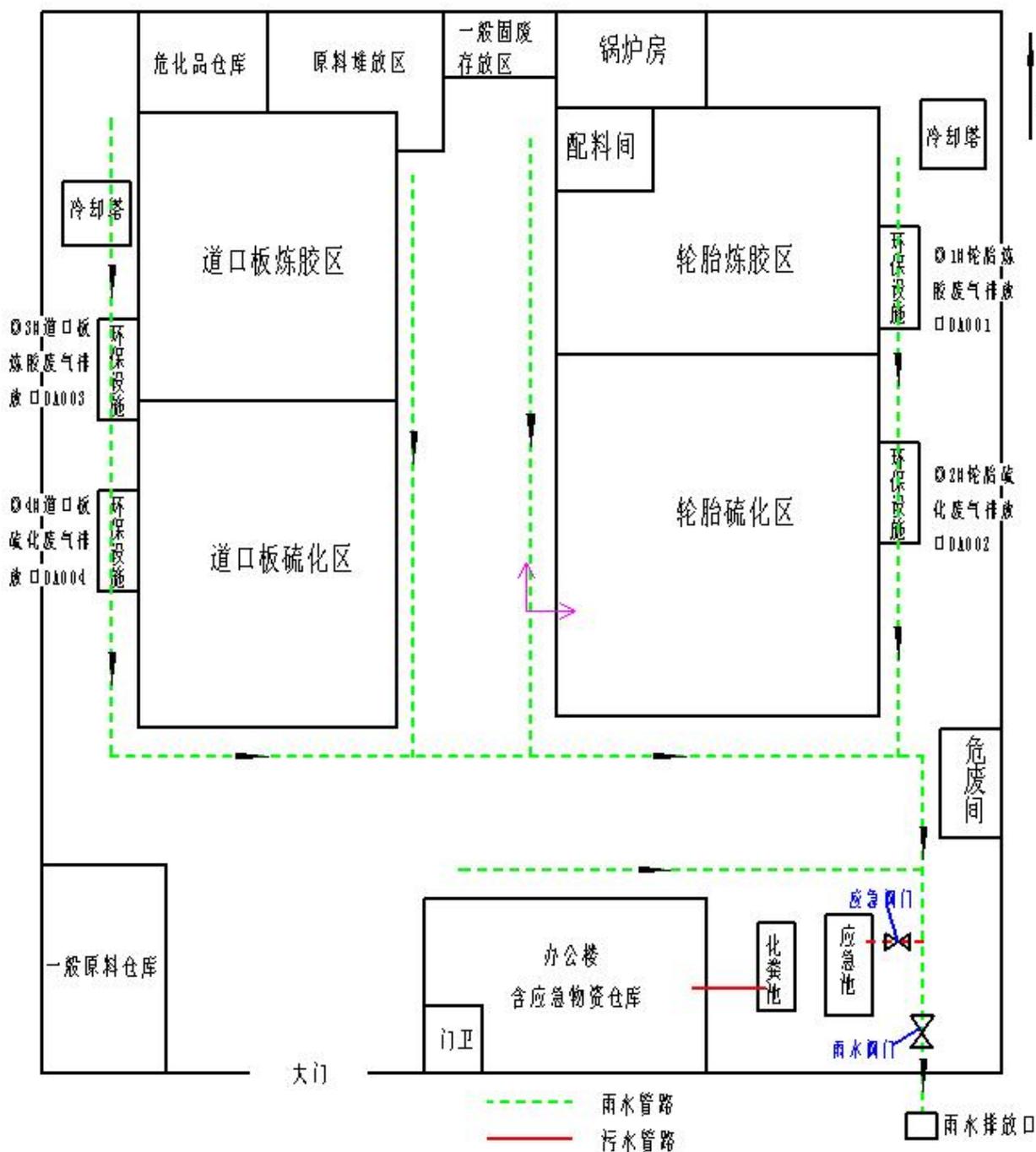
附图 4：项目监测点位示意图



备注：

- ◎：有组织废气监测点
- ★：废水采样点位
- ：环境空气和无组织废气
- ▲：噪声检测点位

附图 5：雨污管网图



附图 6：企业现场照片



轮胎配料、炼胶废气处理设施



轮胎硫化废气处理设施



道口板炼胶废气处理设施



道口板硫化废气处理设施



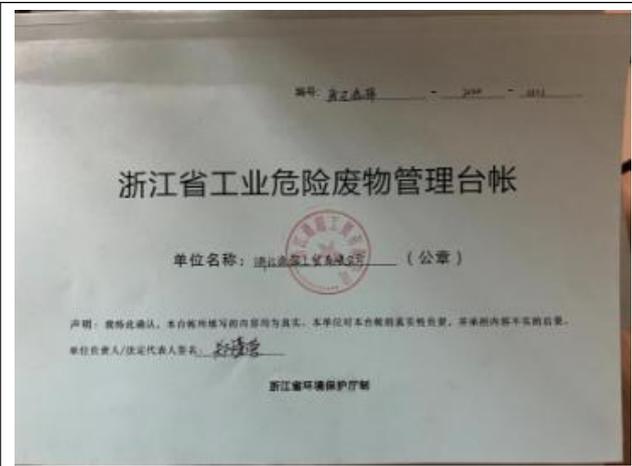
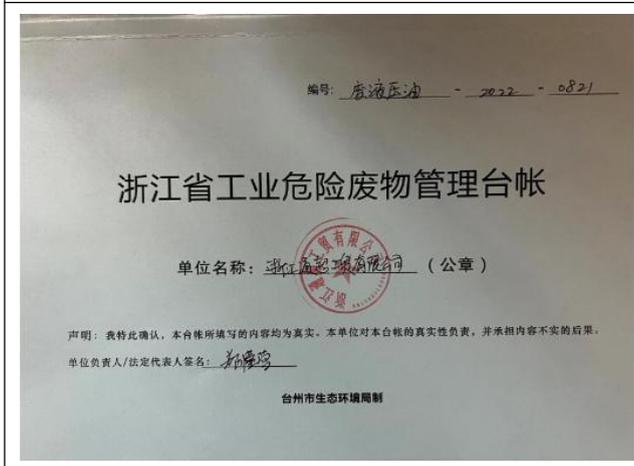
锅炉废气排放口

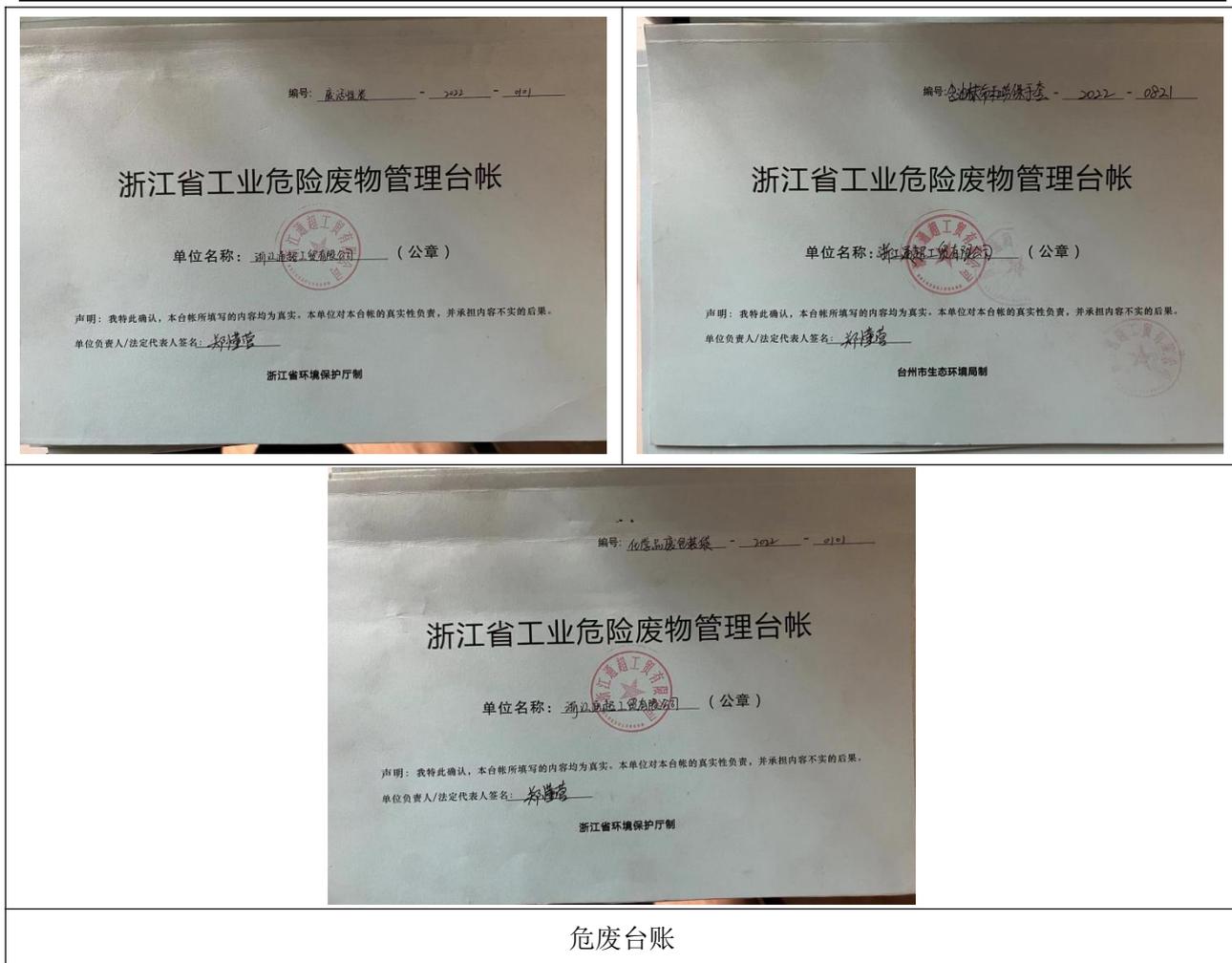


危废仓库



废气处理设施运行台账





危废台账

附件 1：环评批复文件

台州市生态环境局文件

台环建（三）（2022）46 号

关于浙江通超工贸有限公司年产 10 万只轮胎、7000 米道口板扩建项目环境影响报告书的批复

浙江通超工贸有限公司：

你公司报送的由浙江绿融环保科技有限公司编制的《浙江通超工贸有限公司年产 10 万只轮胎、7000 米道口板扩建项目环境影响报告书》、环评文件报批申请及相关资料收悉。经审查并依法公示，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。浙江通超工贸有限公司位于三门县珠岙镇金湖洋开发区，租用三门县昂立橡胶厂 3824m² 闲置厂房进行轮胎及道口板生产。企业于 2017 年经过审批建设 7 万只轮胎、5000 米道口板生产项目，现拟投资 315 万元，新增生产设备并淘汰生物质锅炉，使用天然气锅



炉替代，实施扩建项目。扩建完成后将达到实现年产 10 万只轮胎和 7000 米道口板的生产规模。

二、建设项目审批主要意见。项目选址符合“三线一单”分区分管方案，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。在严格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、环境保护对策措施等进行落实的基础上，原则同意你公司进行项目建设。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。若你公司在报批本环评文件时隐瞒有关情况或者提供虚假材料的，我局将依法撤销该项目的批准文件。

三、严格落实污染物总量控制指标。项目应实施源头控制，采用先进工艺，控制原辅料质量，以减少污染物生产及排放量。按环评报告结论，本项目实施后全厂污染物总量控制指标： COD_{Cr} 0.023 t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.001 t/a、 SO_2 0.064 t/a、 NO_x 0.173t/a、烟粉尘 0.085 t/a、VOCs 2.681 t/a。其中 VOCs 新增 0.341 t/a，替代削减比例 1:1，其余污染物均在原有总量范围内。项目正式建成投产前应依照总量平衡、排污权有偿使用和交易相关规定，及时取得排污权指标。

四、严格执行污染防治措施。项目建设运行过程中应着重做好以下防治工作：

1、加强废水污染防治。厂区内做好雨污分流，清污分流。项目仅排放生活污水，生活污水经预处理达标后近期委托环

卫部门定期清运至城市污水处理厂，远期待污水管网建成后纳管至城市污水处理厂。污水纳管标准执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 中三级排放标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》

(DB33/887-2013) 中的间接排放限值。

2、加强废气污染防治。严格落实环评中提出的各项大气气污染排放标准和防治措施，做好废气的收集和治理，确保各类废气达标排放。项目橡胶生产工艺废气排放执行《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；恶臭气体污染物排放标准执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准；锅炉废气排放执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表 3 规定的大气污染物特别排放限值中燃气锅炉标准；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) 中厂区内 VOCs 无组织特别排放限值；厂界废气无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 等相关标准中较严值。

3、加强固废污染防治。本项目产生的固废要分类收集、规范堆放，禁止露天堆放，防止二次污染。生活垃圾由环卫部门统一收集处理。一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境

保护要求，其他形式存放的固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物需委托资质单位安全处置，其收集、贮存运输应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

4、加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备应采取减振降噪、吸声降噪、隔声降噪等有效措施降噪，做好设备维修保养工作，降低噪声对厂界的影响，确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

五、做好环境风险防范措施。结合公司实际强化环境风险管理，有针对性地制定事故防范措施，开展日常环境安全工作，加强日常环境监测，监督管理和设施维护，认真按环评要求布置车间，不得擅自变更结构，落实清洁生产，平时加强演练，预防事故发生，确保环境安全。

六、建立健全信息公开机制。按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162 号）等要求，健全公司信息公开制度，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

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，在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证，开展环境保护验收，取得排污许可证并经验收合格后，项目方可正式投入生产。



台州市生态环境局

2022 年 8 月 3 日印发

附件 2：营业执照



附件 3: 危废委托收集协议

小微企业危险废物委托收集协议

甲方: 浙江通超工贸有限公司 (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	900-039-49	废活性炭	固态	袋装	3.85		
2	HW49	900-041-49	废过滤棉	固态	袋装	0.48		
3	HW49	900-041-49	有毒有害包装材料	固态	袋装	0.25		
4	HW49	900-041-49	含油废抹布和劳保 手套	固态	袋装	0.08		
5	HW08	900-217-08	废液压油	液态	桶装	0.3		
6	HW08	900-249-08	废油桶	固态	托盘	0.15		
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	5.11	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）；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	浙江通超工贸有限公司	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 8 月 2 日 至 2023 年 8 月 1 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：浙江通超工贸有限公司

单位名称（章）：

签订代表人：郑莹莹

地址：

电话：13758604099

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 4：排污权交易凭证

排 污 权 交 易 凭 证

编号: Z2010B

单位名称: 浙江通超工贸有限公司

法定代表人: 郑奇通 项目名称: 年产 7 万只轮胎、5000 米道口板生产项目

生产地址: 三门县珠岙镇金湖洋开发区

交易排污权:	COD /	吨,	价格 /	元/吨	
	NH ₃ -N /	吨,	价格 /	元/吨	
	SO ₂ 0.420	吨,	价格 2000	元/吨	
	NO _x 0.918	吨,	价格 1000	元/吨	
	总价 8790	元			

获得排污权:	COD /	吨,	SO ₂ 0.280	吨	
	NH ₃ N /	吨,	NO _x 0.612	吨	

排污权有效期限: 5 年

发证机关(章): 台州市排污权储备中心
2017 年 8 月 3 日

注意事项:

- 1、排污权交易凭证不得私自涂改或再转让。
- 2、取得排污权交易凭证后到环保部门办理环评审批或排污许可的变更。
- 3、使用时, 须携带单位介绍信。
- 4、排污权交易凭证遗失或被窃应及时办理挂失手续。

附件 5：排污许可证



排污许可证

证书编号：91331022MA28HLWE6L001U

单位名称：浙江通超工贸有限公司

注册地址：三门县珠岙镇坎头村

法定代表人：郑奇通

生产经营场所地址：三门县珠岙镇樟树下村

行业类别：轮胎制造，橡胶板、管、带制造，锅炉

统一社会信用代码：91331022MA28HLWE6L

有效期限：自 2022 年 09 月 22 日至 2027 年 09 月 21 日止



发证机关：（盖章）台州市生态环境局

发证日期：2022 年 09 月 22 日



中华人民共和国生态环境部监制

台州市生态环境局印制

附件 6: 天然气票

浙江增值税专用发票

3300222130 **No 27925850** 3300222130
27925850

开票日期: 2022年12月26日

抵扣联

名称: 浙江通超工贸有限公司 密 6>/4226838<3*6/19>*4<>13*>
纳税人识别号: 91331022MA28HLWE6L 码 03406<79/-06</5<-*9>55+9*16
地址、电话: 三门县珠岙镇坎头村20576-89307285 区 445361/937>6/7<<*6540<*349/
开户行及账号: 中国工商银行股份有限公司三门支行 1207071109000256853 11872160<71->903>/0/18>9*<>

货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
+燃气+天然气		立方	40905	4.3853211909	179381.56	9%	16144.34
合 计					¥179381.56		¥16144.34
价税合计(大写)		⊗ 壹拾玖万伍仟伍佰贰拾伍圆玖角整			(小写) ¥195525.90		

抄表日期: 2022.12.25

名称: 三门华润燃气有限公司 备 注
纳税人识别号: 913310005693702926
地址、电话: 浙江省三门县海游街道梧桐路10号 320112204室0578-83309088
开户行及账号: 中国银行三门县支行 368869262649

收款人: 丁倩倩 复核: 叶佳敏 开票人: 叶佳敏 销售方: (章)

913310005693702926
发票专用章

17302号中砂华森实业有限公司

第二联: 抵扣联 购买方扣税凭证

附件 7：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	<p style="text-align: center;">浙江通超工贸有限公司 的突发环境事件应急预案 备案文件已于 2022 年 8 月 15 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: center;">  <p>备案受理部门（公章） 2022 年 8 月 15 日</p> </div>		
备案编号	331022-2022-071-L		
受理部门 负责人	杨浩	经办人	叶军政

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 8：废水定期清运证明

证明

浙江通超工贸有限公司租用三门县昂立橡胶厂厂房，项目位于三门县珠岙镇樟树下村，生活污水近期委托环卫部门定期清运，费用由该厂支付，远期待区域污水管网建成运行后，生活污水经自行处理达到国家规定的环保相关标准后排入区域排污管网统一处理。

特此证明



附件 9 检测报告



报告编号 JJ20220804 号

第 1 页 共 13 页

181112342338

检 测 报 告

Test Report

报告编号 JJ20220804 号

项目名称 验收检测

委托单位 浙江通超工贸有限公司

台州三飞检测科技有限公司

二〇二二年十二月



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 JJ20220804 号

第 3 页 共 13 页

采样方 台州三飞检测科技有限公司 采样日期 2022 年 11 月 24 日-25 日
 样品类别 废水、废气、噪声 检测日期 2022 年 11 月 24 日-30 日
 采样地点 浙江通超工贸有限公司 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
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
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
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
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
二氧化硫	空气质量 二氧化硫的测定 二乙胺分光光度法 GB/T 14680-1993	可见分光光度 V-1100D CB-08-01	0.03mg/m ³
甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪 7890B CB-16-01	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪 7890B CB-16-01	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘（气）测试仪 3012H CB-01-01	3mg/m ³
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘（气）测试仪 3012H CB-01-01	3mg/m ³

报告编号 JJ20220804 号

第 4 页 共 13 页

续上表

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
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-09-01 CB-09-03	/

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	样品性状	pH 值	化学需氧量	总磷	氨氮	悬浮物	五日生化需氧量	石油类
11月24日	总排口	浅黄、微浊	7.2	110	0.85	11.5	33	29.4	2.02
		浅黄、微浊	7.1	102	0.82	11.8	36	27.1	1.90
		浅黄、微浊	7.2	126	0.80	11.8	26	32.4	1.91
		浅黄、微浊	7.2	114	0.82	11.5	24	31.2	1.90
	平均值		/	113	0.82	11.7	30	30.0	1.94
11月25日	总排口	浅黄、微浊	7.2	112	0.75	10.1	39	29.2	1.94
		浅黄、微浊	7.2	101	0.77	10.6	27	26.9	1.97
		浅黄、微浊	7.3	128	0.76	10.1	31	32.7	1.93
		浅黄、微浊	7.3	118	0.74	10.8	34	30.0	1.94
	平均值		/	115	0.76	10.4	33	29.7	1.95

表 2 厂界无组织废气检测结果 (单位: mg/m³)

采样日期	检测项目	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	二硫化碳 (mg/m ³)	恶臭 (无量纲)
11月24日	厂界1#	0.217	0.53	0.05	11
		0.250	0.55	0.06	12
		0.267	0.52	0.06	13
		0.233	/	0.05	11
	厂界2#	0.267	0.76	0.04	13
		0.283	0.77	0.06	13
		0.300	0.78	0.06	12
		0.217	/	0.06	15
	厂界3#	0.250	0.78	0.07	15
		0.267	0.73	0.06	14
		0.233	0.78	0.06	17
		0.250	/	0.06	14
	厂界4#	0.300	0.70	0.06	15
		0.317	0.64	0.06	14
		0.283	0.67	0.06	17
		0.267	/	0.07	15
11月25日	厂界1#	0.267	0.55	0.05	11
		0.250	0.54	0.04	12
		0.283	0.58	0.04	11
	厂界2#	0.300	0.75	0.04	12
		0.217	0.77	0.05	14
		0.250	0.76	0.06	15
	厂界3#	0.267	0.79	0.05	13
		0.283	0.77	0.05	13
		0.250	0.79	0.04	12
	厂界4#	0.283	0.65	0.05	15
		0.317	0.68	0.06	14
		0.333	0.67	0.06	17

报告编号 JJ20220804 号

第 6 页 共 13 页

表 3 厂区内外废气检测结果 (单位: mg/m³)

采样日期	检测项目	非甲烷总烃
11 月 24 日	厂区内 5#	0.88
		0.90
		0.88
	平均值	0.89
11 月 25 日	厂区内 5#	0.92
		0.89
		0.91
	平均值	0.90

表 4 炼胶（轮胎）废气检测结果

采样日期		11 月 24 日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		30.5	30.5	31.2
标干流量 (m ³ /h)		6.87×10 ³	6.91×10 ³	6.77×10 ³
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	10.8	11.2	10.5
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.37	0.33	0.37
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	25.1	24.8	23.5
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		21.7	21.7	21.7
标干流量 (m ³ /h)		1.06×10 ⁴	1.06×10 ⁴	1.06×10 ⁴
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	1.66	1.61	1.77
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.23	0.20	0.23
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	2.3	1.9	2.1
恶臭	浓度 (无量纲)	977	977	724
采样日期		11 月 25 日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		32.6	33.1	33.5
标干流量 (m ³ /h)		6.13×10 ³	6.11×10 ³	6.09×10 ³
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	10.6	12.6	13.0
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.31	0.34	0.31
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	27.9	26.1	25.5
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		31.2	29.4	28.9
标干流量 (m ³ /h)		1.12×10 ⁴	1.13×10 ⁴	1.14×10 ⁴
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	1.78	1.63	1.68
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.23	0.20	0.20
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	2.4	2.1	2.2
恶臭	浓度 (无量纲)	977	724	724

表 5 炼胶（道口板）废气检测结果

采样日期		11 月 24 日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		30.1	30.0	30.1
标干流量 (m ³ /h)		5.23×10 ³	5.36×10 ³	5.50×10 ³
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	5.96	7.70	6.93
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.46	0.37	0.43
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	22.7	21.9	23.5
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		27.1	27.1	27.2
标干流量 (m ³ /h)		6.53×10 ³	6.66×10 ³	6.77×10 ³
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	1.43	1.73	1.59
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.23	0.23	0.20
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	1.3	1.4	1.7
恶臭	浓度 (无量纲)	977	724	977
采样日期		11 月 25 日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		30.9	31.0	31.0
标干流量 (m ³ /h)		5.61×10 ³	5.71×10 ³	5.75×10 ³
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	6.25	6.00	5.88
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.37	0.34	0.47
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	25.7	23.1	23.5
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		27.8	27.9	28.0
标干流量 (m ³ /h)		6.84×10 ³	6.48×10 ³	6.50×10 ³
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	1.62	1.70	1.70
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.20	0.23	0.23
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	1.4	1.6	1.9
恶臭	浓度 (无量纲)	724	724	977

表 6 硫化（轮胎）废气检测结果

采样日期		11 月 24 日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		26.7	26.8	27.1
标干流量 (m ³ /h)		7.08×10 ³	7.11×10 ³	7.09×10 ³
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	7.67	7.26	6.99
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.30	0.33	0.27
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		25.8	26.0	26.2
标干流量 (m ³ /h)		7.81×10 ³	8.32×10 ³	8.42×10 ³
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	1.69	1.59	1.59
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.20	0.20	0.17
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	1.2	1.4	1.5
恶臭	浓度 (无量纲)	724	724	724
采样日期		11 月 25 日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		27.4	27.5	27.5
标干流量 (m ³ /h)		7.12×10 ³	7.06×10 ³	7.07×10 ³
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	8.44	6.99	7.30
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.33	0.30	0.30
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		26.2	26.5	26.7
标干流量 (m ³ /h)		7.99×10 ³	8.04×10 ³	8.23×10 ³
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	1.59	1.62	1.66
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.17	0.17	0.23
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	1.4	1.5	1.1
恶臭	浓度 (无量纲)	977	977	724

表 7 硫化（道口板）废气检测结果

采样日期		11 月 24 日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		27.7	27.8	28.0
标干流量 (m ³ /h)		9.08×10 ³	8.99×10 ³	9.02×10 ³
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	8.15	6.90	7.59
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.30	0.30	0.23
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		26.8	26.9	27.1
标干流量 (m ³ /h)		1.04×10 ⁴	1.05×10 ⁴	1.06×10 ⁴
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	1.71	1.65	1.73
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.20	0.17	0.20
恶臭	浓度 (无量纲)	724	724	977
采样日期		11 月 25 日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		28.2	28.3	28.5
标干流量 (m ³ /h)		9.11×10 ³	9.08×10 ³	9.09×10 ³
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	7.79	7.08	7.49
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.37	0.33	0.37
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		27.1	27.2	27.2
标干流量 (m ³ /h)		1.08×10 ⁴	1.01×10 ⁴	1.10×10 ⁴
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	1.74	1.74	1.61
二硫化碳	浓度 (mg/m ³)	0.20	0.20	0.17
恶臭	浓度 (无量纲)	977	724	977

报告编号 JJ20220804 号

第 11 页 共 13 页

表 8 锅炉废气检测结果

采样日期		11 月 24 日		
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		70.7	79.3	69.8
标干流量 (m ³ /h)		963	1.15×10 ³	980
排气筒高度 (m)		10		
氮氧化物	浓度 (mg/m ³)	36	41	36
二氧化硫	浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	<1.0	<1.0	<1.0
烟气黑度 (级)		<1		
采样日期		11 月 25 日		
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		77.5	84.5	73.7
标干流量 (m ³ /h)		1.05×10 ³	1.21×10 ³	1.07×10 ³
排气筒高度 (m)		10		
氮氧化物	浓度 (mg/m ³)	36	35	36
二氧化硫	浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	<1.0	<1.0	<1.0
烟气黑度 (级)		<1		

表 9 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
11 月 24 日	厂界南	56	52
	厂界西	61	54
	厂界北	61	53
	厂界东	60	54
11 月 25 日	厂界南	57	53
	厂界西	62	54
	厂界北	61	53
	厂界东	61	54

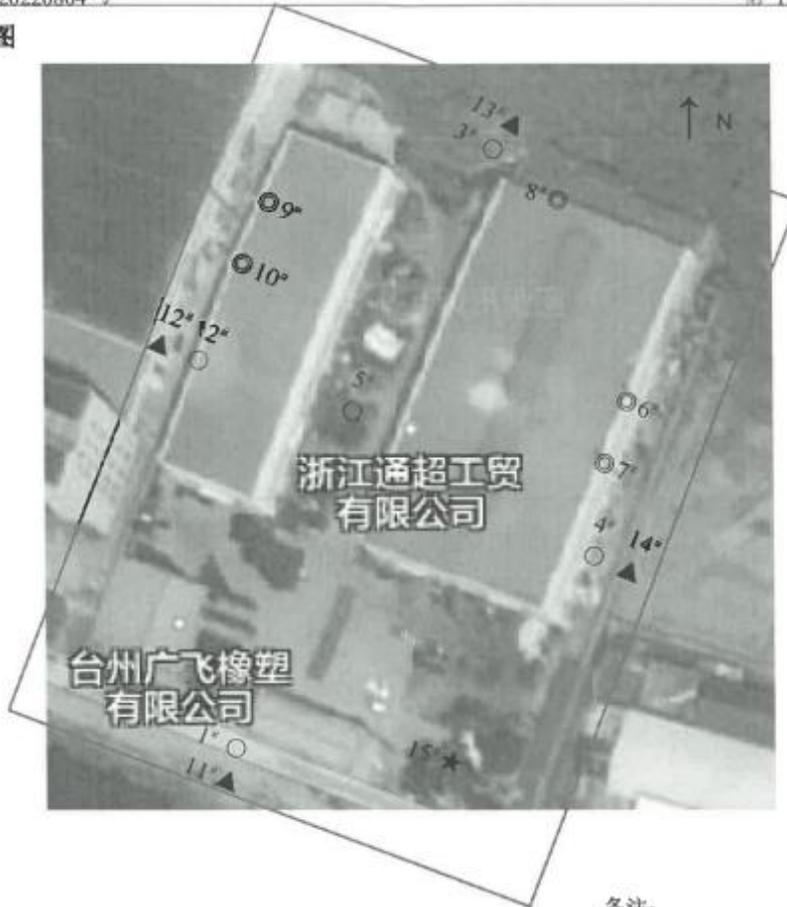
表 10 GPS 定位

点位名称	GPS	
1#○ (厂界无组织废气南)	N: 29°02'45.46"	E: 121°17'5.77"
2#○ (厂界无组织废气西)	N: 29°02'48.16"	E: 121°17'5.62"
3#○ (厂界无组织废气北)	N: 29°02'48.87"	E: 121°17'7.34"
4#○ (厂界无组织废气东)	N: 29°02'46.57"	E: 121°17'8.32"
5#◎ (厂区内废气)	N: 29°02'47.55"	E: 121°17'6.84"
6#◎ (硫化轮胎废气)	N: 29°02'47.92"	E: 121°17'8.80"
7#◎ (炼胶轮胎废气)	N: 29°02'47.20"	E: 121°17'8.78"
8#◎ (锅炉废气)	N: 29°02'48.92"	E: 121°17'7.92"
9#◎ (炼胶道口板废气)	N: 29°02'48.72"	E: 121°17'5.87"
10#◎ (硫化道口板废气)	N: 29°02'48.54"	E: 121°17'5.85"
11#▲ (厂界无组织噪声南)	N: 29°02'45.56"	E: 121°17'5.87"
12#▲ (厂界无组织噪声西)	N: 29°02'48.18"	E: 121°17'5.62"
13#▲ (厂界无组织噪声北)	N: 29°02'49.04"	E: 121°17'7.44"
14#▲ (厂界无组织噪声东)	N: 29°02'46.49"	E: 121°17'8.36"
15#★ (废水总排口)	N: 29°02'45.19"	E: 121°17'7.41"

报告编号 JJ20220804 号

第 13 页 共 13 页

采样点位图



备注:

- : 无组织废气采样点位
- ◎: 有组织废气采样点位
- ★: 废水采样点位
- ▲: 噪声检测点位

结论 /

-----End-----
报告编制 刘小莉 校核 郑淑娟 审核 柯小华
批准人 柯小华 批准日期 2022年12月26日



目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	浙江通超工贸有限公司年产 10 万只轮胎、7000 米道口板扩建项目				项目代码	/		建设地点	浙江省台州市三门县珠岙镇金湖洋开发区			
	行业类别	C29 橡胶和塑料制品业				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建		<input type="checkbox"/> 改扩建	<input checked="" type="checkbox"/> 技术改造			
	设计生产能力	年产 10 万只轮胎、7000 米道口板				实际生产能力	年产 10 万只轮胎、7000 米道口板		环评单位	浙江绿融环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	台州市生态环境局三门县分局				审批文号	【台环建(三)(2022)46号】		环评文件类型	报告书			
	开工日期	2022 年 8 月				竣工日期	2022 年 10 月		排污许可证申领时间	2022 年 9 月 22 日			
	环保设施设计单位	台州市天弘环保科技有限公司				环保设施施工单位	台州市天弘环保科技有限公司		工程排污许可证编号	91331022MA28HLWE6L			
	验收单位	浙江通超工贸有限公司				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)	315				环保投资总概算(万元)	/		所占比例(%)	/			
	实际总投资(万元)	315				实际环保投资(万元)	10		所占比例(%)	3.17			
	废水治理(万元)	0	废气治理(万元)	6	噪声治理(万元)	0	固体废物治理(万元)	4	绿化及生态(万元)		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	浙江通超工贸有限公司				运营单位社会统一信用代码			91331022MA28HLWE6L	验收时间	2022.11.24-25			
污染物排放达标与重量控制(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	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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新代老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水									0.0663	0.078		
	化学需氧量									0.020	0.023		
	氨氮									0.001	0.001		
	废气									1.05×10 ⁴			
	VOCs									1.941	2.681		
	烟粉尘									0.083	0.085		
	氮氧化物									0.092	0.173		
	二氧化硫									0.004	0.064		
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)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

第二部分：验收意见

浙江通超工贸有限公司年产 10 万只轮胎、7000 米道口板扩建项目 竣工环境保护验收意见

2023 年 3 月 3 日，浙江通超工贸有限公司根据《浙江通超工贸有限公司年产 10 万只轮胎、7000 米道口板扩建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表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：三门县珠岙镇金湖洋开发区；

建设规模：年产 10 万只轮胎、7000 米道口板；

主要建设内容：浙江通超工贸有限公司是一家专业生产橡胶及塑料制品的企业，企业成立于 2017 年，租赁三门县昂力橡胶厂位于三门县珠岙镇金湖洋开发区已建厂房，总建筑面积约 6438m²。

2021 年初，为进一步扩大生产，推进企业发展，企业投资 315 万元，在现有厂区内实施本次扩建项目，生产工艺沿用现有工艺，仅增加硫化机、密炼机、破碎机等生产设备以提升生产规模，淘汰生物质锅炉，使用天然气锅炉替代。项目实施后，全厂形成年产 10 万只轮胎和 7000 米道口板的生产能力。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2017 年 7 月委托浙江联强环境工程技术有限公司编制完成了《浙江通超工贸有限公司年产 7 万只轮胎、5000 米道口板生产项目环境影响报告书》，2017 年 8 月取得三门县环境保护局的环评批复（三环建[2017]85 号）。企业已于 2017 年 8 月 3 日购买总量，取得排污权交易凭证。2019 年 5 月，企业通过建设项目竣工环保验收。2020 年 7 月 21 日首次申请取得排污许可证（证书编号：91331022MA28HLWE6L001U）。2022 年 7 月，企业委托浙江绿融环保科技有限公司编制了《浙江通超工贸有限公司年产 10 万只轮胎、7000 米道口板扩建项目环境影响报告书》，并于 2022 年 8 月 3 日取得台州市生态环境局三门县分局的批复【台环建（三）〔2022〕46 号】。2022 年 9 月 22 日重新申请取得排污许可证（证书编号：91331022MA28HLWE6L001U）。

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 315 万元，其中环保投资 10 万元。

（四）验收范围

本次验收内容为：年产 10 万只轮胎、7000 米道口板扩建项目。

二、工程变动情况

1、项目无产品新增，生产工艺与环评一致，主要生产设备平板硫化机、密炼机、开炼机较环评有所减少，主要原辅料、燃料与环评一致，污染物排放种类无新增和排放总量不增加。

2、废水处理设施符合环评要求，废气处理设施较环评有所变化（轮胎配料、破碎、炼胶废气处理设施由布袋除尘+干式过滤+低温等离子+活性炭吸附改为布袋除尘+光催化氧化+活性炭吸附；轮胎硫化废气由干式过滤+低温等离子+活性炭吸附改为光催化氧化+活性炭吸附；道口板破碎、炼胶废气由布袋除尘+干式过滤+低温等离子+活性炭吸附改为光催化氧化+活性炭吸附；道口板硫化废气干式过滤+低温等离子+活性炭吸附改为光催化氧化+活性炭吸附）未导致新增污染物或污染物排放总量增加。

参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》文件，项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施等符合环评内容，本项目无重大变动。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

根据现场调查，本项目产生的废水主要为职工生活污水。生活污水经化粪池预处理，废水预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后定期清运至三门县城市污水处理厂集中处理。

（二）废气

根据现场调查，轮胎配料、破碎、炼胶废气，经收集后，通过布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附装置处理后于 15m 高排气筒排放；轮胎硫化废气，经收集后，通过光催化氧化+活性炭吸附装置处理后于 15m 高排气筒排放；道口板破碎、

炼胶废气，经收集后，通过布袋除尘+光催化氧化+活性炭吸附装置处理后于 15m 高排气筒排放；道口板硫化废气，经收集后，通过光催化氧化+活性炭吸附装置处理后于 15m 高排气筒排放；锅炉废气通过 15m 高排气筒排放。

（三）噪声

项目作业过程中产生的噪声主要是设备运行过程中产生的噪声。为减少噪声对环境的影响，企业采取以下措施：

- 1、在选型、订货时选用优质低噪动力设备；设备底座设减震基础；
- 2、所有设备均安置在车间内，通过建筑物隔音，来降低厂界噪声；
- 3、加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

（四）固废

项目实际产生的固废有废边角料、布袋收集粉尘、一般包装材料、有毒有害包装材料、废活性炭、废液压油和废油桶、废过滤棉、废钢丝、含油废抹布和劳保手套，废灯管和生活垃圾等。

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

本项目无工艺废水，仅为生活污水。

2. 废气治理设施

监测期间，轮胎配料、破碎、炼胶废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率为 74.3%-75.7%，颗粒物的处理效率为 84.6%-86.8%；轮胎硫化废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率为 75.0%-75.9%；道口板破碎、炼胶废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率为 67.6%-70.3%，颗粒物的处理效率为 91.8%-92.0%；道口板硫化废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率为 73.5%-73.5%。

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。

(二) 污染物排放情况

1、废水

监测期间，浙江通超工贸有限公司厂区废水总排口的 pH 值和化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油类的排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准要求，氨氮、总磷的排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中的限值要求。

2、废气

(1) 无组织废气监测结论

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，风速小于 1.0m/s 为静风状态，在厂界布设 4 个废气无组织监测点、1 个厂区内 VOCs 监控点，均视为监控点。浙江通超工贸有限公司厂界的总悬浮颗粒物、非甲烷总烃测定浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 中表 6 企业厂界无组织排放限值；二氧化硫、恶臭的测定浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中的无组织厂界标准浓度限值；厂区内非甲烷总烃的小时均值浓度测定值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中无组织特别排放的要求。

(2) 有组织废气监测结论

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下：

浙江通超工贸有限公司轮胎炼胶废气处理设施排放口的颗粒物、非甲烷总烃浓度测定值均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 中表 5 新建企业大气污染物排放限值；恶臭、二氧化硫浓度测定值均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中的二级标准。轮胎硫化废气处理设施排放口的非甲烷总烃浓度测定值均符合《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；恶臭、二氧化硫浓度测定值均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中的二级标准。道口板炼胶废气处理设施排放口的颗粒物、非甲烷总烃浓度测定值均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB

27632-2011) 中表 5 新建企业大气污染物排放限值; 恶臭、二氧化硫浓度测定值均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中的二级标准。道口板硫化废气处理设施排放口的非甲烷总烃浓度测定值均符合《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; 恶臭、二氧化硫浓度测定值均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中的二级标准。锅炉废气排放口的颗粒物、二氧化硫和林格曼黑度浓度测定值均符合《锅炉大气污染物综合排放标准》(GB13271-2014) 表 2 燃气锅炉中大气污染物特别排放限值; 氮氧化物浓度测定值均符合台州市生态环境局、台州市市场监督管理局《关于开展台州市燃气锅炉 低氮改造工作的通知》(台环发 [2019] 37 号) 中的浓度要求。

3、噪声

监测期间, 项目厂界四周各测点昼、夜间噪声测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3 类标准。

4、固废

项目实际产生的固废有项目实际产生的固废有废边角料、布袋收集粉尘、一般包装材料、有毒有害包装材料、废活性炭、废液压油和废油桶、废过滤棉、废钢丝、含油废抹布和劳保手套, 废灯管和生活垃圾等。其中废边角料、布袋收集粉尘、一般包装材料和废钢丝是一般固废, 外售资源回收公司; 生活垃圾委托环卫部门定期清运; 有毒有害包装材料、废活性炭、废液压油、废油桶、废过滤棉、含油废抹布和劳保手套和废灯管是危险废物, 危险废物委托台州市正通再生资源回收有限公司贮存。企业在厂区东侧建有 1 间危险固废堆场 (约 4.5m²: 3m×1.5m)。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 年排放量、烟粉尘年排放量、氮氧化物年排放量、二氧化硫年排放量, 均符合项目环评批复中的总量控制要求。

浙江通超工贸有限公司年产 10 万只轮胎、7000 米道口板扩建项目

环境保护竣工验收人员名单

2023 年 03 月 03 日

姓名	单位	联系电话	身份证号码
验收负责人 俞建强	浙江通超工贸有限公司	13758604099	330626197909060790
俞建强	浙江通超工贸有限公司	13857618615	3303211981-5017878
俞建强	台州市不动产中心	179070797	331017190709216055
俞建强	台州市不动产中心	1356687887	33260119631015007
陈清清	台州三飞检测科技有限	1599050882	33102219911140038
陈清清	台州市恩德环境科技有限公司	1515786057	33060219808130015
验收人员			



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 315 万元，环保投资 10 万元，占项目总投资的 3.17%，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

浙江通超工贸有限公司是一家专业生产橡胶及塑料制品的企业，企业成立于 2017 年，租赁三门县昂力橡胶厂位于三门县珠岙镇金湖洋开发区已建厂房，总建筑面积约 6438m²。企业于 2017 年 7 月委托浙江联强环境工程技术有限公司编制完成了《浙江通超工贸有限公司年产 7 万只轮胎、5000 米道口板生产项目环境影响报告书》，2017 年 8 月取得三门县环境保护局的环评批复（三环建[2017]85 号）。企业已于 2017 年 8 月 3 日购买总量，取得排污权交易凭证。2019 年 5 月，企业通过建设项目竣工环保验收。2020 年 7 月 21 日首次申请取得排污许可证（证书编号：91331022MA28HLWE6L001U）。

2021 年初，为进一步扩大生产，推进企业发展，企业投资 315 万元，在现有厂区内实施本次扩建项目，生产工艺沿用现有工艺，仅增加硫化机、密炼机、破碎机等生产设备以提升生产规模，淘汰生物质锅炉，使用天然气锅炉替代。项目实施后，全厂形成年产 10 万只轮胎和 7000 米道口板的生产能力。

1.3 验收过程简况

2022 年 7 月，企业委托浙江绿融环保科技有限公司编制了《浙江通超工贸有限公司年产 10 万只轮胎、7000 米道口板扩建项目环境影响报告书》，并于 2022 年 8 月 3 日取得台州市生态环境局三门分局的批复【台环建(三)(2022)46 号】。2022 年 9 月 22 日重新申请取得排污许可证（证书编号：91331022MA28HLWE6L001U）。

2022 年 11 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。2022 年 11 月 24 日-25 日台州三飞检测科技有限公司对该项目进行现场监测。2023 年 3 月 3 日，根据《浙江通超工贸有限公司年产 10 万只轮胎、7000 米道口板扩建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、验收监测报告表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

浙江通超工贸有限公司年产 10 万只轮胎、7000 米道口板扩建项目手续完备，较好的执行了"三同时"的要求，主要环保治理设施均已按照要求建成，建立了相应的环保管理制度，废水、废气、噪声的监测结果达标，固废按规范进行处置，总量符合控制要求，验收资料基本齐全。验收工作组认为该项目基本符合环境保护验收条件，建议通过验收。

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，补充完善相关附图附件；

2、进一步完善厂区内各类废气的收集（软帘的规范设置，单独密闭车间等），提高废气处理效率，确保废气稳定达标排放；进一步完善固废堆场建设，及时登记台账，危废转移处置按要求申报工作，规范堆放厂区内的一般固废的堆放。

3、进一步提高厂区内的装备水平，做好行业整治及环保部门管理要求的衔接工作；

4、进一步完善突发环境事件应急预案，储备必要的应急物资，定期开展培训和演练；编制环境安全风险排查制度，定期开展环境安全风险排查，做好台账和记录；

5、按照排污许可证的要求落实自行监测，按照信息公开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

浙江通超工贸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，进一步完善附图附件。企业进一步完善了废气的收集，进一步提高废气处理效率，确保废气稳定达标排放；进一步加强固体废弃物管理，完善固废堆场建设，及时登记台账，严格执行转移联单制度，做好固体废弃物的收集管理；进一步提高厂区内的装备水平，做好行业整治及环保部门管理要求的衔接工作；制定环境安全风险排查制度，定期开展环境安全风险排查，做好台账和记录；配备了必要的应急物资，将定期开展应急演练，完善应急措施，确保环境安全；委托开展自行监测，按照信息公开要求主动公开企业相关环境信息。