

浙江省三门县东海橡胶厂年产 200 万套 橡胶制品技术改造项目竣工环境保护验 收监测报告

三飞检测 (JY2019048)号

建设单位：浙江省三门县东海橡胶厂

编制单位：台州三飞检测科技有限公司

二零一九年十一月



营业执照

统一社会信用代码
91331022MA2AKA6H3X (1/1)

扫描二维码“照”
照企业信用信息公示
系统，了解更多注
册、备案、许可、监
管信息



名称	台州三飞检测科技有限公司	注册资本	壹佰万元整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2017年09月21日
法定代表人	林辉江	营业期限	2017年09月21日至长期
经营范围	环境检测，职业卫生技术服务，公共场所卫生技术服务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	住所	浙江省台州市三门县海潮街道波海新城泰和路20号



登记机关

2019年08月22日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:181112342338

名称: 台州三飞检测科技有限公司

地址: 浙江省台州市三门县海润街道滨海新城泰和路 20 号

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律
责任由台州三飞检测科技有限公司承担。



许可使用标志



181112342338

发证日期: 2018 年 07 月 20 日

有效日期: 2024 年 07 月 19 日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

建设单位：浙江省三门县东海橡胶厂

法人代表：吴小宋

编制单位：台州三飞检测科技有限公司

法人代表：林辉江

项目负责人：

填表人：

审核：

签发：

日期：

建设单位

浙江省三门县东海橡胶厂

电话：13116573388

传真：

邮编：317100

地址：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：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

1.项目概况.....	1
2.验收依据.....	2
3.建设项目情况.....	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	5
3.3 主要生产设备及其变更情况.....	8
3.4 主要原辅材料消耗.....	9
3.5 项目水平衡.....	10
3.6 生产工艺流程及产污环节.....	10
3.7 项目变动情况.....	12
4.环境保护设施.....	13
4.1 废水处理设施.....	13
4.2 废气处理设施.....	13
4.3 噪声.....	15
4.4 固体废物.....	15
5.建设项目环评主要结论及环评批复要求.....	18
5.1 环评主要结论及建议.....	18
5.2 环评批复的要求.....	19
6.验收执行标准.....	22
6.1 废气评价标准.....	22
6.2 废水评价标准.....	22
6.3 噪声评价标准.....	23
6.4 固废执行标准.....	23
6.5 总量控制执行指标.....	24
7 验收监测内容.....	25
7.1 废水.....	25
7.2 废气.....	25

7.3 噪声.....	27
8 质量保证及质量控制.....	28
8.1 验收监测分析方法.....	28
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.....	30
9 验收监测结果.....	35
9.1 验收监测期间工况.....	35
9.2 验收监测期间气象状况.....	35
9.3 废水监测结果与评价.....	36
9.4 废气监测布点及结果评价.....	37
9.5 噪声监测结果与评价.....	42
9.5 固废调查与评价.....	44
10.环境管理及风险防范检查.....	45
10.1 环境风险防范检查.....	45
10.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	45
10.3 环境准入条件符合性分析.....	47
11.验收监测结论与建议.....	56
11.1 结论.....	56
11.2 总结论.....	58
11.3 建议与措施.....	58
附件 1 环评批复.....	59
附件 2 危废处置合同.....	63
附件 3 应急预案及备案表.....	65
附件 4 废水清运证明.....	66
附件 5 验收意见.....	67
附图 1 项目地理位置图.....	72
附图 2 项目周边环境概况图.....	73
附图 3 卫生防护距离包络图.....	74

附图 4 厂区平面布置图..... 75

附图 5 采样点位示意图..... 76

附图 6 排污权交易证明..... 77

附图 7 企业现场照片..... 78

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表..... 80

1 项目概况

浙江省三门县东海橡胶厂位于三门县珠岙镇金湖洋开发区，是一家专业生产交通安全道路设施产品的生产企业。企业投资 500 万元，在现有厂区内实施技改扩建项目，利用现有已建生产厂房，不新征用地及新建厂房；购置密炼机、开炼机等设备，主要从事橡胶交通设施产品的生产经营，主要生产工艺涉及炼胶、硫化等，项目建成后将形成年产 200 万套橡胶制品的生产能力。公司占地面积约 4671m²，现有员工 180 人，实行两班制，年工作 300 天，不设员工宿舍和食堂。

企业于 2005 年 11 月报批《浙江省三门县东海橡胶厂年产 38 万平方米高性能输送带产品生产线建设项目环境影响报告表》，并取得环评批复，审批的产品为 38 万平方米高性能输送带，该项目于 2008 年 12 月通过环保设施竣工验收。现企业投资 500 万，在现有厂区实施年产 200 万套橡胶制品的生产线。企业于 2019 年 1 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制《浙江省三门县东海橡胶厂年产 200 万套橡胶制品技术改造项目环境影响报告书》，并于 2019 年 3 月 21 日取得台州市生态环境局三门分局的批复（三环建[2019]21 号）。本项目于 2019 年 3 月开工建设，在项目建设同时浙江省三门县东海橡胶厂环保总投资 60 万元，委托台州华上环保科技有限公司设计并建设的废气处理设施。企业于 2019 年 4 月完成技改项目主体工程和配套环保设施的建设，目前企业具备了正常运营的能力。

目前，技改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，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。受浙江省三门县东海橡胶厂的委托，台州三飞检测科技有限公司承担了该项目竣工环境保护设施验收监测工作。我公司技术人员于 2019 年 8 月对该项目进行了现场查勘并编制完成了验收监测方案，于 2019 年 8 月 28

日、29 日对该项目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。

2 验收依据

- 1、《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月；
- 2、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月；
- 3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月；
- 4、中华人民共和国 国务院令第 682 号 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2017 年 7 月；
- 5、国家生态环境部公告 公告 2018 年第 9 号《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》，2018 年 5 月；
- 6、原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- 7、浙江省人大常委会《浙江省大气污染防治条例》，2016 年修订；
- 8、浙江省人大常委会《浙江省水污染防治条例》（2009 年 1 月 1 日起实施，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）；
- 9、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；
- 10、原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）；
- 11、浙江省工业环保设计研究院有限公司《浙江省三门县东海橡胶厂年产 200 万套橡胶制品技术改造项目环境影响报告书》（2019 年 1 月）；
- 12、台州市生态环境局三门分局（三环建[2019]21 号）《关于浙江省三门县东海橡胶厂年产 200 万套橡胶制品技术改造项目环境影响报告书的批复》（2019 年 3 月 21 日）；
- 13、浙江省三门县东海橡胶厂提供的其他相关资料；
- 14、企业事业单位突发环境事件应急预案备案表（备案编号：331022-2019-035-L）；

- 15、台州华上环保科技有限公司《浙江省三门县东海橡胶厂橡胶废气治理工程设计方案》；
- 16、浙江省三门县东海橡胶厂“三同时”项目竣工环保验收监测委托书。

3 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。浙江省三门县东海橡胶厂年产200万套橡胶制品技术改造项目位于三门县珠岙镇金湖洋开发区地块。项目周边概况见表3-1, 项目地理位置图详见附图1。厂区总平面布置较环评未发生变化情况具体见表3-2及附图2。

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
浙江省三门县 东海橡胶厂	东	临山体	/
	南	临道路, 隔路为天三宝和益宗橡塑, 南侧距离厂界边界 160m 处为严家岙村、200m 处为胡村	/
	西	紧邻涌临线, 隔路为三板桥村, 西侧距离最近厂界边界 30m 处为三板桥村	/
	北	临恒瑞泰、德尔橡塑	/

表 3-2 技改项目厂区功能布置

名称	现有工程布置	环评功能布置	实际功能布置
炼胶车间	锅炉房	破碎、炼胶、锅炉	破碎、炼胶、锅炉
硫化车间	硫化	硫化	硫化
模具车间	模具维修	模具维修	模具维修
仓库	原料仓库	原料仓库	原料仓库
综合楼	成品仓库、办公	成品仓库、办公	成品仓库、办公

3.2 建设内容

本项目占地面积 4671m², 技改项目总投资 500 万元, 其中环保投资 60 万元, 占总投资的 12%, 项目具备年产 200 万套橡胶制品的生产能力, 厂区现有用工人数为 180 人, 年

工作天数为 300 天，不设员工宿舍及食堂。企业项目建设情况见表 3-3，项目产品方案见

表 3-4，项目实际建设情况与环评中拟建内容对照详见表 3-5。

表3-3 项目建设情况

项目名称	年产 200 万套橡胶制品技术改造项目		
项目地址	三门县珠岙镇金湖洋开发区		
项目性质	技改	用地面积	约 32938 m ²
本项目环评总投资	520 万元	本项目实际总投资	500 万元
环评环保设施投资	64 万元	项目实际环保投资	60 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（国环评证：甲字第 2007 号）； 环评批复：台州市生态环境局三门分局（三环建 [2019]21 号）		
建设规模	环评批复建设内容：浙江省三门县东海橡胶厂位于珠岙镇金湖洋开发区，2005 年 11 月通过环保审批（三环发 [2005]87 号），2008 年 12 月环保设施通过竣工验收（三环验 [2008]29 号），近来为适应市场发展需求，企业进行技术改造，不断更新调整产品，投资 520 万。建成后从事年产 200 万套橡胶制品技术改造项目。		
废气工程设计单位	台州华上环保科技有限公司		

表 3-4 项目产品方案

序号	产品名称	产品产量	产品重量	具体产品
1	橡胶制品	200 万套/a	5000 吨/a	橡胶制品为交通道路设施产品，具体产品包括减速带、定位器、护角、挡泥板、路延坡、线槽、护舷、止步器、砖头块垫，项目产品种类较多，单套重量在 1-5kg，平均每套重量约 2.5kg

表 3-5 技改项目建设情况与环评对照表

序号	工程性质	主要单元	技改项目实施后全厂	实际建设内容	备注
1	主体工程	炼胶车间	破碎、炼胶（密炼、开炼）、天然气锅炉	破碎、炼胶（密炼、开炼）、天然气锅炉	/
		硫化车间	硫化	硫化	/
2	辅助工程	模具车间	模具维修	模具维修	/
		仓库	原料仓库	原料仓库	/
		综合楼	成品仓库、办公	成品仓库、办公	/
3	环保工程	废气处理设施	配料、密炼及开炼工序设 1 套布袋除尘+活性炭吸附装置；硫化工序设 1 套低温等离子+活性炭吸附装置；破碎工序设 1 套布袋除尘装置	破碎、配料、密炼及开炼工序设 1 套布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附装置；硫化工序设 1 套低温等离子+活性炭吸附装置	/
4	公用工程	给水系统	企业用水来自市政给水管网	企业用水来自市政给水管网	与环评一致
		供热系统	1 台 2t/h 的燃气锅炉	1 台 2t/h 的燃气锅炉	与环评一致

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 3-6。

表 3-6 项目主要生产设备清单

序号	设备名称	型号	环评数量（台/套）	实际数量（台/套）	备注
1	密炼机	55L	2	2	炼胶
2	开炼机	16 寸	6	6	开炼
3	破碎机	16 寸	4	4	破碎
4	平板硫化机	/	46	46	硫化
5	锅炉	燃气 2t/h	1	1	供热
6	雕刻机	/	2	2	模具维修设备
7	数控铣床	/	2	2	
8	摇臂钻	/	2	2	

2、设备产能匹配性分析

密炼机产能匹配性分析

项目设置 2 台密炼机，单台密炼机总容量 55L。则密炼机产能核算见表 3-7。

表 3-7 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	2 台
②	装载系数	90%	/
③	单台装料容量	49.5L	/
④	单台设计生产能力	59.4kg/批	密度约 1.2kg/L
⑤	单台炼胶周期	6min/批	包括投料、炼胶、出料
⑥	密炼机年运行时间	4800h	300 天，16h 生产
⑦	单台年生产批次	48000 批	/
⑧	单台年生产能力核算	2850 吨	④×⑦
⑨	全厂总生产能力核算	5700 吨	实际炼胶量 5010.452t/a

根据项目原辅材料消耗，合计年炼胶量约 5010.452t/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 87.9%，其生产能力与产能基本匹配。

2. 硫化设备产能匹配性分析

项目橡胶交通安全道路设施产品 1 个模具可以生产 4 套，单批次时间约 25min，每天生产 16h，硫化机产能核算见表 3-8。

表 3-8 硫化机产能核算

单批次生产能力	单台硫化设备生产批次	硫化设备台数	最大生产能力	项目产能	设备负荷率
4 套/批	11520	46	212 万件/a	200 万件/a	94%

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，具体情况如下表 3-10。

表 3-9 项目 2019 年 9 月产能情况

序号	产品名称	单位重量（平均）	环评数量（套/年）	2019 年 8 月产量（套/月）	折合重量（吨/月）
1	橡胶制品	2.5kg/套	200 万	15 万	375

表 3-10 项目原辅料消耗情况

序	原辅料名称	单位	环评中消耗量	2019 年 8 月消耗量	类推满负荷年使用量
1	天然胶	t/a	1300	96	1150
2	丁苯胶	t/a	1300	96	1150
3	再生胶	t/a	1000	75	900
4	线胶	t/a	600	46	550
5	黄胶	t/a	36.452	2.8	33
6	胶粉	t/a	628	46.7	560
7	硬脂酸	t/a	5	0.38	4.5
8	碳酸钙	t/a	80	6	72
9	硫磺	t/a	50	3.8	45
10	氧化锌	t/a	10	0.75	9
11	RD	t/a	1	0.075	0.9
12	天然气	万 m ³ /a	35	2.7	32

3.5 项目水平衡

供水：本项目用水由自来水提供。新鲜水用量为 4940t/a。

2. 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。

3. 生活污水

项目现有员工 180 人，不设食堂及宿舍，员工生活用水按 50L/人·日计，生活污水用水量约 9t/d、2700t/a；污水发生量按用水量的 85%计，则本项目生活污水发生量约 7.65t/d，年工作日 300d，即约 2295t/a。项目水平衡图见图 3-1。

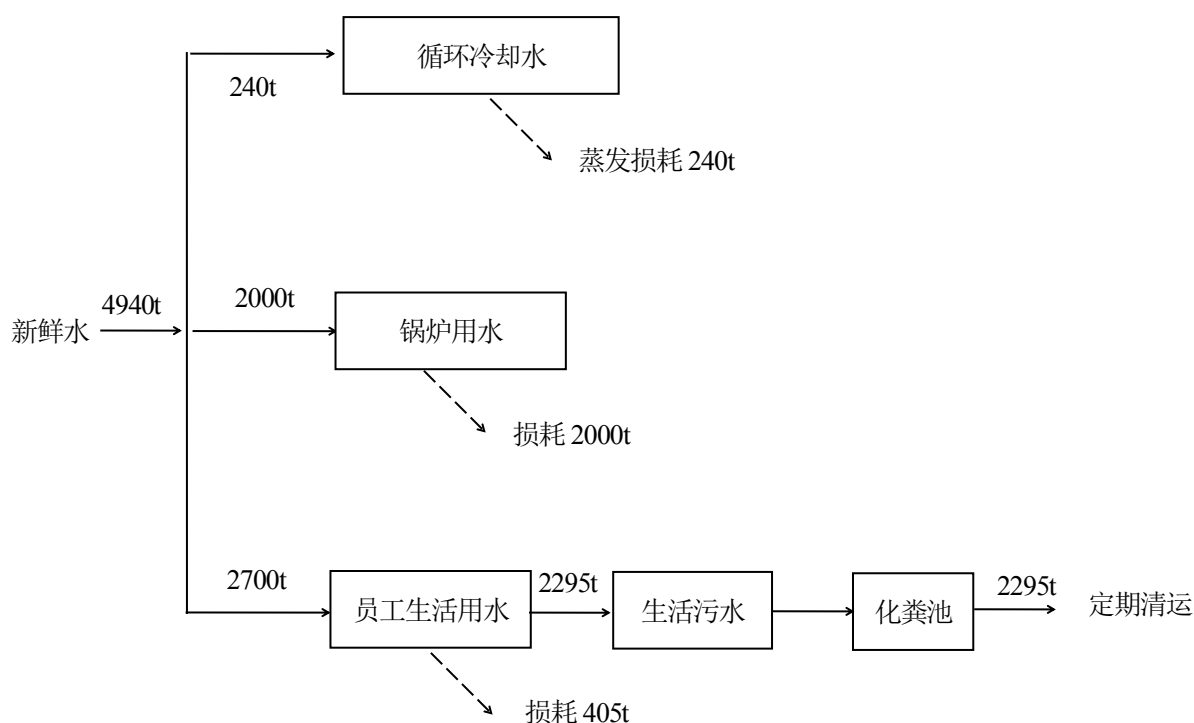


图 3-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

3.6 生产工艺流程及产污环节

项目工艺流程图见图 3-2。

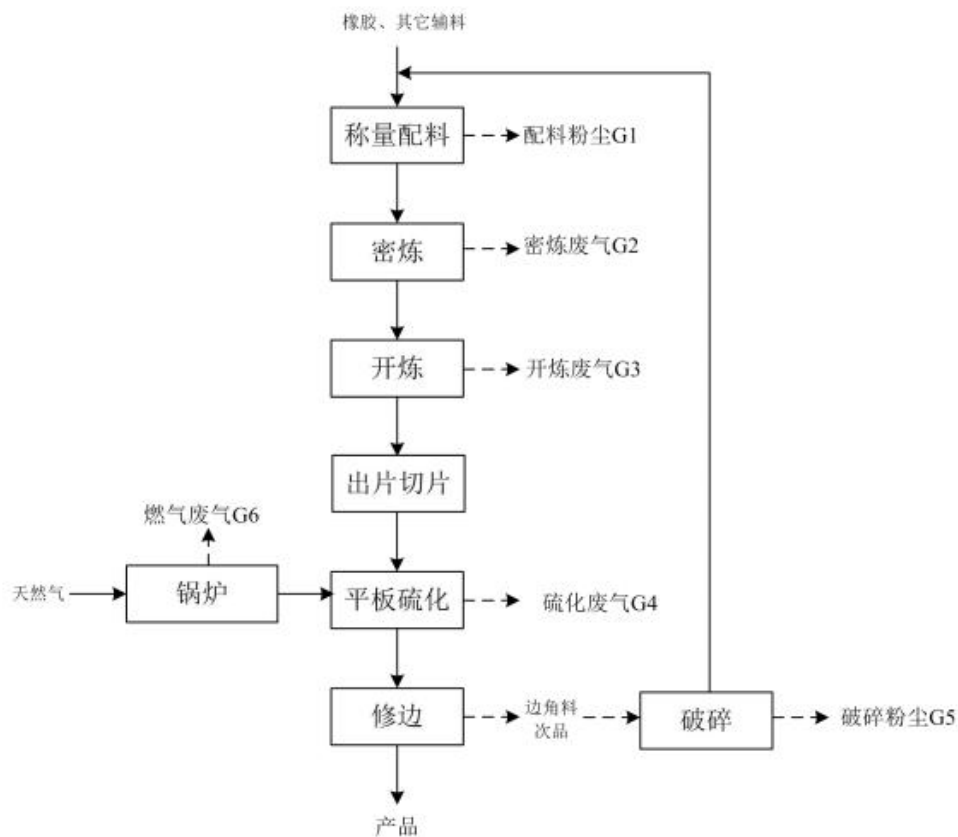


图 3-2 项目生产工艺流程图

表 3-11 项目产品主要工艺流程简述

生产工序	说明
称量配料	将原料橡胶、粉状辅料等按照一定的配比称重，称重后采用人工投料至密炼机内，要求设置单独配料间，在配料间配料，配料后送至炼胶工序
密炼	密炼机投料采用袋装人工投料，投料口上方设置集气罩，收集投料过程中产生的粉尘。在不超过 130℃的环境下炼 5~10min，密炼过程中由于摩擦作用，胶温不断变化，混炼开始时仅约 50~60℃，随着各组分的加入，温度不断上升，热胶时可达 120~130℃。炼胶过程中产生的粉尘、有机废气等污染物直接由密炼机上方的出气口直接收集。该工序会产生粉尘、非甲烷总烃、二硫化碳等废气
开炼	将密炼后的胶料投到开炼机进行开炼，在不超过 150℃的环境下炼 8~10min。该工序会产生非甲烷总烃、二硫化碳等废气
平板硫化	使用平板硫化机硫化，平板硫化热源由锅炉提供。将橡胶放入模具中在液压机内加热成型，硫化温度约 130℃下平板液压机压制成片，在模具中由蒸汽间接加热成型，使橡胶大分子由线性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	采用人工修边将产品上的胶边清除，即可制得最终产品
破碎	线胶、橡胶边角料经破碎成橡胶粉，作为原料

3.7 项目变动情况

技改项目变更情况见表 3-12。

表 3-12 项目变动情况分析一览表

类别	环评内容	实际建设	备注
处理设施	配料、密炼及开炼工序设 1 套布袋除尘+活性炭吸附装置；破碎工序设 1 套布袋除尘装置	破碎、配料、密炼及开炼工序设 1 套布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附装置	满足项目实际污染物处理要求

参照环办[2015]52 号和环办环评[2018]6 号文件要求，以上变动情况均不增加产能，不增加污染物排放总量；废气处理设施满足实际现状及环保要求其他主要生产设备、项目性质、规模、生产工艺等均与环评一致，因此本项目无重大变动。

4 环境保护设施

4.1 废水处理设施

项目外排废水主要为生活污水。项目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	生活污水经地埋式化粪池预处理	清运至三门县城市污水处理厂处理
间接冷却水	炼胶等设备冷却	循环使用	冷却后循环使用	定期补充，不外排

1、项目主要废水

(1) 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，不外排。

(2) 生活污水

技改项目实施后员工 180 人，厂区内不设食堂及员工住宿，生活用水量按 50L/d·人计，污水发生量按用水量的 85%计，则本项目生活污水产生量约 7.65m³/d，年工作日 300d，即约 2295m³/a。

2、废水排放方式

项目所在地属于珠岙镇，所在地区暂无污水管网，目前由环卫部门清运至三门县城市污水处理厂，项目废水标准执行污水处理厂纳管标准 GB27632-2001《橡胶制品工业污染物排放标准》中表 2 新建企业水污染物间接排放限值要求。

(1) 生活污水经现有化粪池处理后清运至三门县城市污水处理厂集中处理。

4.2 废气治理设施

项目产生的废气主要为破碎粉尘、配料粉尘、炼胶废气、硫化废气和锅炉烟气等。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	设备情况	污染物名称	处理设施	
			环评/初步设计要求	实际建设
破碎、配料、炼胶废气	破碎机、开炼机和密炼机等	颗粒物、非甲烷总烃、CS ₂ 、臭气浓度	配料、密炼及开炼工序设 1 套布袋除尘+活性炭吸附装置；破碎工序设 1 套布袋除尘装置	破碎粉尘、配料粉尘和炼胶废气收集后一起经布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒高空排放
硫化废气	硫化机	非甲烷总烃、CS ₂ 、臭气浓度	硫化工序设 1 套低温等离子+活性炭吸附装置	硫化废气收集后经低温等离子+活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒高空排放
锅炉废气	天然气锅炉	NO _x	锅炉烟气通过 1 根 15m 排气筒排放	烟气通过排气筒高空排放

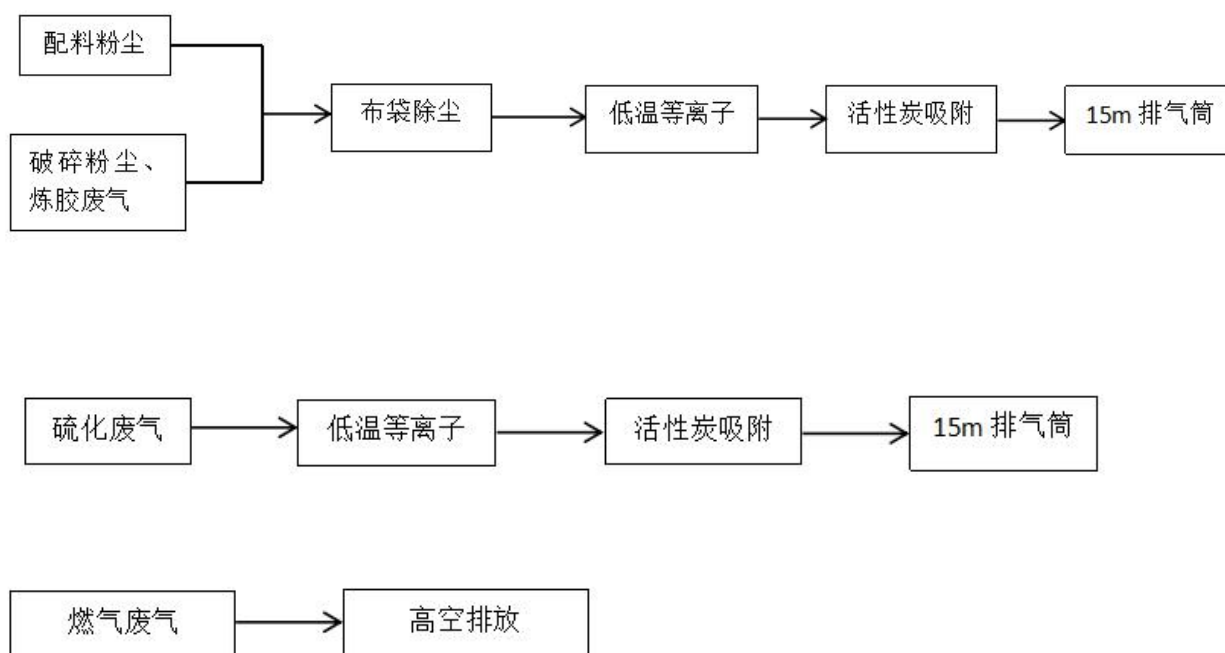


图 4-1 废气处理工艺流程图

4.3 噪声

项目主要噪声源来自炼胶机、破碎机、硫化机等生产设备，主要产噪设备及治理措施见表 4-3。

表 4-3 项目生产设备噪声级（单位：dB）

序号	噪声源	数量（台/套）	空间位置		发生持续时间	单台声级（dB）	所在厂房结构
			室内或室外	所在车间			
1	密炼机	2	室内	炼胶车间	连续	65-70	混凝土结构
2	开炼机	6			连续	65-70	
3	破碎机	4			连续	75-80	
4	平板硫化机	46		硫化车间	连续	65-70	
5	锅炉	1		炼胶车间	连续	75-80	
6	雕刻机	2		模具车间	连续	70-75	
7	数控铣床	2			连续	70-75	

技改项目的噪声污染防治对策主要有：

- 1、在选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪动力设备；高噪声设备尽量远离东厂界设置，并设置混凝土减振基础；
- 2、厂房生产时须关闭门窗，门窗应选用足够隔声量的隔声门。
- 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是产生的高噪声现象。

4.4 固体废物

1. 固体废物产生情况

项目固废主要有橡胶边角料、布袋除尘粉尘、废活性炭、化学品废包装袋、其它废包装袋、设备检修废油、废油桶及生活垃圾。项目固废实际产生情况见表 4-4。

表 4-4 固体废物产生情况一览表（单位：t/a）

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量
1	废边角料	修边	固态	废橡胶	45
2	布袋除尘粉尘	布袋除尘器	固态	废橡胶、灰渣	3
3	废活性炭	活性炭吸附装置	固态	碳、有机物等	6
4	化学品废包装袋	软化剂、硫化剂、填充剂、防老剂包装	固态	塑料袋	2
5	其它废包装袋	橡胶主料等包装	液态	塑料袋	15
6	废油	设备检修	固态	矿物油	0.5
7	废油桶	设备检修	固态	铁	0.2
8	生活垃圾	日常生活	固态	生活垃圾	56

2. 固体废物属性判定情况

根据《固体废物鉴别标准通则》、《国家危险废物名录》及《危险废物鉴别标准》，环评中本项目副产物性质判定结果见表 4-5。

表 4-5 危险废物判定表

序号	固废名称	产生工序	是否属危险废物	废物代码
1	废边角料	修边	否	—
2	布袋除尘粉尘	布袋除尘器	否	—
3	废活性炭	活性炭吸附装置	是	HW49、900-041-49
4	化学品废包装袋	软化剂、硫化剂、活化剂、补强剂、防老剂包装	是	HW49、900-041-49
5	其它废包装袋	橡胶主料等包装	否	—
6	废油	设备检修	是	HW08、900-214-08
7	废油桶	设备检修	是	HW49、900-041-49
8	生活垃圾	日常生活	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 4-6。

表 4-6 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	环评预测年产生量(t/a)	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	化学品废包装袋	化学品材料包装	危险废物	HW49	900-041-49	2	2	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，企业已与台州市德长环保有限公司签定台州市危险废物处置合同，收集后的危险废物委托其处置	符合要求
2	废活性炭	废气处理设施		HW49	900-041-49	13	6			符合要求
3	废油	设备检修		HW08	900-214-08	0.5	0.5			符合要求
4	废油桶	设备检修		HW49	900-041-49	0.2	0.2			符合要求
5	其它废包装袋	包装材料	一般固废	/	/	20	15	外售资源回收公司	外售回收利用	符合要求
6	生活垃圾	员工生活		/	/	58	56	环卫清运	委托环卫部门定时清运	符合要求

注：危废堆场规格：L：4.0m×W：2.0m×H：2.5m

5 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。

防护距离：本项目卫生防护距离以炼胶硫化车间整体边界起设 100m。根据现场核查，项目炼胶硫化车间整体边界距离最近敏感目标三板桥村约 105m，能满足卫生防护距离要求。有关部门不应在项目卫生防护距离范围内审批建设居住区、学校、医院等环境敏感项目，具体由卫生部门监督管理。

2. 废水

企业严格执行废水清运、纳管，不外排附近水体，对项目周围水环境基本无影响。

3. 地下水

按照要求，拟建项目工艺设备和地下水各环保设施均达到设计要求条件，防渗系统完好，项目不会对地下水环境造成影响。

4. 噪声

根据预测结果可知，项目周界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准。敏感目标噪声预测值能达到 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类标准要求，对周边环境影响较小。

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，浙江省三门县东海橡胶厂年产 200 万套橡胶制品技术改造项目位于三门县珠岙镇金湖洋开发区地块，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

浙江省三门县东海橡胶厂：

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《关于浙江省三门县东海橡胶厂年产 200 万套橡胶制品技术改造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。**浙江省三门县东海橡胶厂位于珠岙镇金湖洋开发区，2005 年 11 月通过环保审批（三环发（2005）87 号），2008 年 12 月环保设施通过竣工验收（三环验（2008）29 号），近来为适应市场发展需求，企业进行技术改造，不断更新调整产品，投资 520 万。建成后从事年产 200 万套橡胶制品技术改造项目。

二、**建设项目审批主要意见。**根据环境影响报告表的评价结论，本项目符合环境功能区划要求，符合“三线一单”控制要求，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。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，项目废水只排生活污水，全厂废水排放量 2460t/a，污染物总量控制指标：COD_{Cr}0.12t/a，NH₃-N0.02t/a，NO_x0.65t/a，VOCs3.71t/a，颗粒物 0.962t/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。设备冷却水循环使用后作为清下水排放，生活污水近期委托环卫部门定期清运，远期待区域污水管网建成运行后，生活污水经处理至《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。项目废气主要是配料粉尘、橡胶炼胶及硫化过程中的废气、破碎粉尘和锅炉燃气废气。项目建设应认真落实《浙江省挥发性有机物污染整治方案》、《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》等要求，做好各类废气的收集和治理工作，切实提升整体装备水平，加强设备密封程度，提高生产过程各类废气收集率，减少无组织排放。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，恶臭废气污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级标准，天然气锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 大气污染物特别排放限值中燃气锅炉排放标准，各类生产废气经收集处理后通过不低于 15 米高的排气筒排放。

3、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，及时委托有资质单位处置。一般固废的贮存处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)要求。废活性炭、废油、化学品废包装袋等危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环境保护部 2013 年第 36 号公告)的要求。严格按环评要求做好贮存、收集、运输工作，加强对危险废物的日常监管，建立台账，完善各类环保措施。

4、加强噪声污染防治。合理布置车间内的生产设备，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，确保东、南、北厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，西侧厂界执行 4 类标准。

五、**严密落实环境防护距离。**严格执行环境防护距离要求，厂区做到结构合理，布局优化，防控严密，生产清洁，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、**做好环境风险防范措施。**结合公司实际强化环境风险管理，按要求有针

对性地制定《突发事件环境应急预案》，加强日常性的监督管理、采样监测、设施维护等工作，认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，确保环境安全。

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，建设单位应按要求取得排污权指标，及时开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产。

6 验收执行标准

6.1 废气评价标准

项目橡胶制品生产工艺废气排放标准执行 GB27632-2011《橡胶制品工业污染物排放标准》中表 5 新建企业大气污染物排放限值，具体见表 6-1；恶臭废气污染物排放执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中的二级标准，具体见表 6-2；锅炉废气执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表 3 燃气锅炉特别排放限值标准，具体见表 6-3。

表 6-1 《橡胶制品工业污染物排放标准》 GB27632-2011（表 5）

污染物项目	生产工艺或设施	排放限值 (mg/m ³)	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	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		4.0

表 6-2 《恶臭污染物排放标准》 GB14554-1993

污染物	最高允许排放速度		厂界标准值（二级新扩改建） (mg/m ³)
	排气筒高度（m）	排放量（kg/h）	
CS ₂	15	1.5	3
臭气浓度	15	2000（无量纲）	20（无量纲）

表 6-3 《锅炉大气污染物排放标准》 GB13271-2014 表 3（单位：mg/m³）

锅炉类别	烟囱最低允许高度 (m)	颗粒物排放浓度	SO ₂ 排放浓度	NO _x 排放浓度
燃气锅炉	8	20	50	150

特征大气污染物环境空气质量标准执行具体标准值详见表 6-4。

表 6-4 特征污染物空气环境质量标准限值（单位：mg/m³）

污染物名称	最大一次	标准来源
CS ₂	0.04	TJ36-79《工业企业设计卫生标准》中居住区大气中有害物质最高容许浓度
非甲烷总烃	2.0	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准详解》

6.2 废水评价标准

项目生产废水及生活污水经自行处理至 GB27632-2011《橡胶制品工业污染物排放标准》中表 2 新建企业水污染物间接排放限值后，清运至三门县城市污水处理厂处理，最终排放入海。近期三门县城市污水处理厂出水水质标准执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A

标准；远期根据台州市人民政府下发《台州市污水处理厂出水三年完成提标到准地表Ⅳ类实施计划表》，执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表》（试行）中准地表水Ⅳ类标准。

表 6-5 GB27632-2011《橡胶制品工业污染物排放标准》

（单位：mg/L（除 pH 值外））

序号	污染物项目	新建企业水污染物排放限值	污染物排放 监控位置
		间接排放限值	
1	pH 值	6~9	企业废水总排放口
2	SS	150	
3	BOD ₅	80	
4	COD _{Cr}	300	
5	NH ₃ -N	30	
6	总磷	1.0	
7	石油类	10	

6.3 噪声评价标准

项目营运期各厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准，其中西侧靠近公路侧执行 4 类标准，具体标准值详见表 6-6，敏感点噪声执行《声环境质量标准》GB 3096-2008 中的 2 类区标准，具体标准限值详见表 6-7。

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

执行类别	等效声级	
	昼间	夜间
4 类	70	55
2 类	60	50

表 6-7 敏感点噪声排放标准

标准号	类型	昼间 LeqdB(A)	夜间 LeqdB(A)
GB3096-2008	2	60	50

6.4 固废执行标准

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》（公告 2013 年第 36 号，2013.6.8）。

6.5 总量控制执行指标

根据环评及环评批复内容，本技改项目实施后全厂污染物排放量为废水量 2460t/a、COD_{Cr}0.12t/a、NH₃-N0.02t/a、NO_x0.65t/a、颗粒物 0.962t/a、VOCs3.71t/a。

7 验收监测内容

7.1 废水

依据环评及项目实际情况，本次监测对项目厂区废水总排口布点监测。具体废水监测点位、项目和频次见表 7-1。

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#	总排放口	pH 值、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、TP、SS、动植物油	每天采样 4 次，连续 2 天

7.2 废气

1、有组织废气

监测布点：设置 5 个监测点位，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

序号	监测点位设置		监测项目	频次
◎-1#	破碎、配料、炼胶废气处理设施	进口	颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳	3 次/天，连续 2 天
◎-2#		出口	颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、恶臭	
◎-3#	硫化废气处理设施	进口	非甲烷总烃、二硫化碳	
◎-4#		出口	非甲烷总烃、二硫化碳、恶臭	
◎-5#	锅炉	出口	氮氧化物	

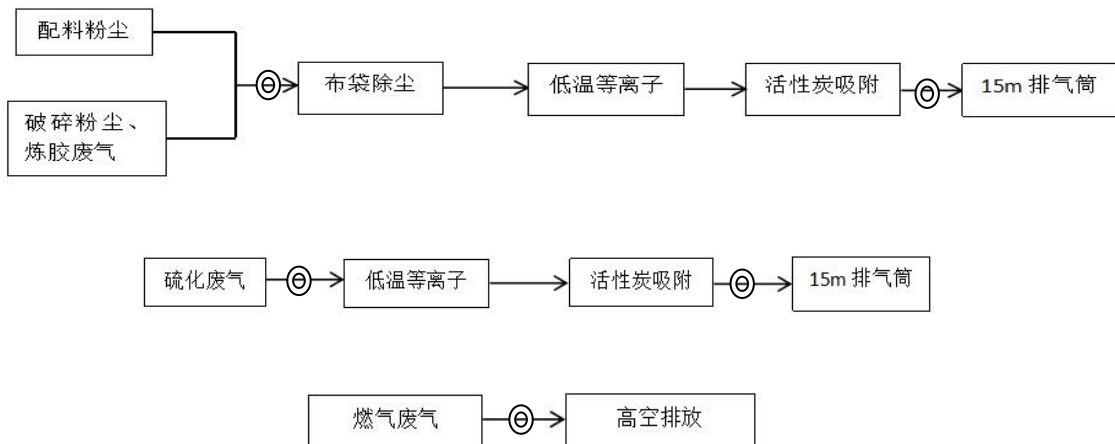


图 7-1 有组织监测点位示意图

2、无组织废气

监测布点：监测期间风速均小于 1.0m/s，则在厂界四周布设 4 个监测点，附近敏感点（三板桥村）1 个点，具体监测项目及频次见表 7-3。监测点位“○”表示，具体监测点位示意图见图 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
○-1#-○-5#	厂界四周及敏感点（三板桥村），5 个监测点位	TSP、非甲烷总烃、CS ₂ 、恶臭	3 次/天，连续 2 天

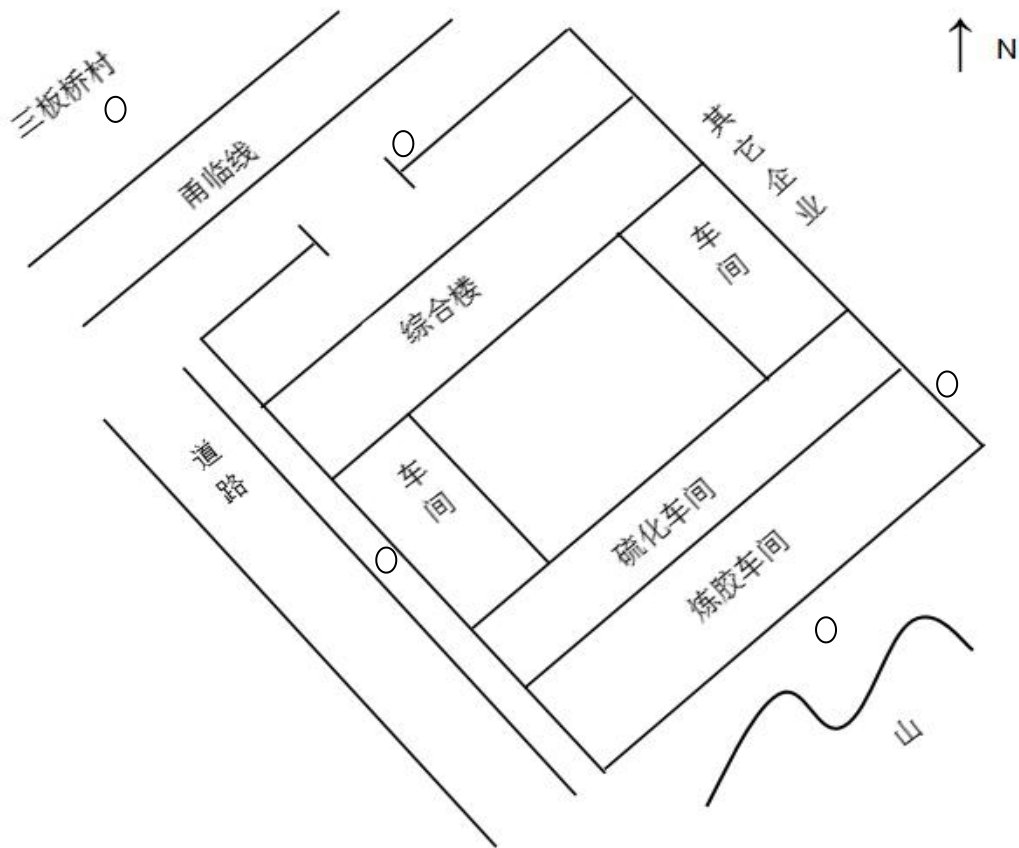


图 7-2 无组织废气监测点位示意图

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 3，厂界噪声监测点用“▲”表示，敏感点噪声监测点用“△”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	厂界西	昼间、夜间监测一次，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	厂界北		
▲3#测点	厂界北		
▲4#测点	厂界东南		
△5#测点	西侧居民区（三板桥村）		

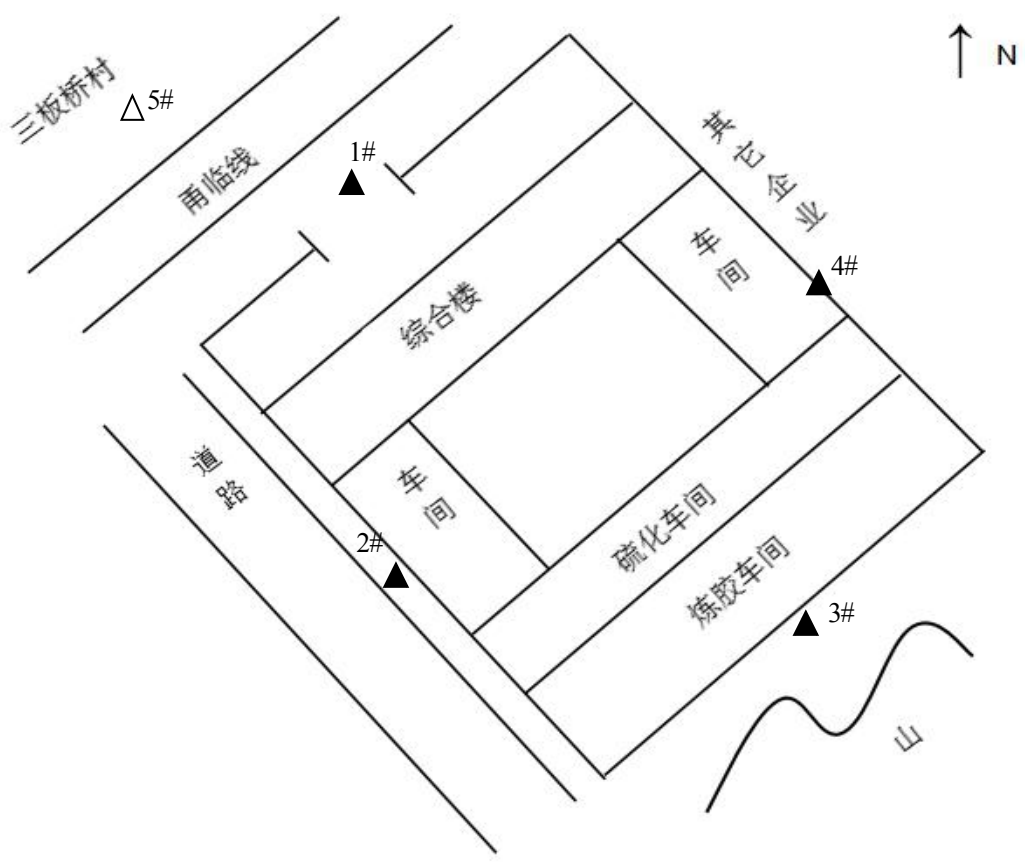


图 7-3 噪声监测点位示意图

8 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	玻璃电极法 GB/T6920-1986	PHS-3C pH 计 CB-11-01	/
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	5mg/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	可见分光光度计 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	万分之一天平 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	2mg/L
7	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 TU-1801 CB-02-01	0.05mg/L
8	动植物油	红外分光光度法 HJ 637-2012	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	十万分之一电子天平 CB-46-01	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	0.5mg/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	甲烷 0.006mg/m ³ 总烃 0.007mg/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		甲烷 0.006mg/m ³ 总烃 0.007mg/m ³
4	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）
5	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

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-09-01	/
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-09-01	/

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	pH 计	PHS-3C	CB-11-01	2020 年 4 月 8 日
	酸式滴定管	50mL	NO 159	2020 年 2 月 10 日
	可见分光光度计	V-1100D	B-08-01	2020 年 1 月 28 号
	红外分光测油仪	OIL480	CB-23-01	2020 年 1 月 28 号
	万分之一电子天平	FA2004	CB15-01	2020 年 1 月 28 日
	生化培养箱	SHP-100	CB-20-01	2020 年 1 月 28 号
	气相色谱仪	GC9790 II	CB-04-01	2020 年 1 月 28 号
	气相色谱仪	7090B	CB-16-01	2020 年 1 月 28 号
	十万分之一电子天平	QUINTIX65-1CN	CB-46-01	2020 年 1 月 28 号
	自动烟尘（气）测试仪	3012H	CB-01-01	2020 年 02 月 17 号
	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	3012H-D	CB-01-02	2020 年 02 月 17 号
	声级校准器	AWA6221B	CB-44-01	2020 年 01 月 31 日
	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	CB-41-01	2020 年 2 月 10 日
	空气采样器	崂应 2020 型	CB-40-01	2020 年 2 月 10 日
	空气采样器	崂应 2020 型	CB-40-02	2020 年 2 月 10 日
	风向风速仪	P6-8232	CB-17-01	2020 年 2 月 27 日
	多功能声级计（噪声分析仪）	AWA6228+	CB-09-01	2020 年 1 月 29 日
	空盒气压表	DYM3 型	CB-31-01	2020 年 1 月 28 号
	自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-01	2020 年 02 月 17 号
	自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-02	2020 年 02 月 17 号
	自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-03	2020 年 02 月 17 号
	自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-04	2020 年 02 月 17 号

8.3 人员资质

浙江省三门县东海橡胶厂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	叶鼎鼎	台三-015	现场采样
	楼嘉辉	台三-014	现场采样
	杨辅坤	台三-008	实验室分析
	柯剑锋	台三-004	现场采样
	陈涛涛	台三-007	现场采样/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
	叶虹敏	台三-006	实验室分析
	叶飘飘	台三-011	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	200586	1.82	1.81±0.07	符合
		1.82		符合
		1.80		符合
		1.80		符合
总磷	203950	0.286	0.283±0.013	符合
		0.288		符合
		0.284		符合
		0.286		符合
化学需氧量	2001129	114	112±7	符合
		115		符合
		114		符合
		115		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
S20190828001-4	氨氮	排放口	15.2	0.65	≤10	符合
			15.4			
	化学需氧量	排放口	184	0.56	≤10	符合
			182			
	总磷	排放口	0.788	0.25	≤10	符合
			0.792			
	BOD ₅	排放口	42.9	3.25	≤20	符合
			40.2			
S20190829001-4	氨氮	排放口	15.6	0.5	≤10	符合
			15.4			
	化学需氧量	排放口	179	0.56	≤10	符合
			181			
	总磷	排放口	0.793	0.25	≤10	符合
			0.797			
	BOD ₅	排放口	44.9	2.62	≤20	符合
			47.5			

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。部分质控情况见表 8-6。

表 8-6 部分分析项目质控情况一览表

监测日期	监测项目	浓度 mol/mol		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价
08.28	甲烷	浓度	4.67×10^{-6}	1.48	≤ 10	合格
		浓度	4.79×10^{-6}			
	总烃	浓度	5.77×10^{-6}	0.26	≤ 10	合格
		浓度	5.80×10^{-6}			
08.29	甲烷	浓度	4.22×10^{-6}	0.67	≤ 10	合格
		浓度	4.34×10^{-6}			
	总烃	浓度	5.54×10^{-6}	0.27	≤ 10	合格
		浓度	5.57×10^{-6}			

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 8-7。

表 8-7 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

9 验收监测结果

9.1 验收监测工况

监测期间，本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，主要原料实际消耗情况见表 9-2。

表 9-1 监测期间主导产品生产负荷情况表

主要 产品名称	环评批复年产量	换算 日产量	2019 年 8 月 28 日		2019 年 8 月 29 日		
			实际产量	生产负荷	实际产量	生产负荷	
橡胶制品	200 万套	6666 套	5800 块	87.0%	6000 套	90.0%	
注：项目年生产时间为 300 天。							
主要设备台名称			开炼机	密炼机	破碎机	硫化机	锅炉
监测期间设 主要备运行 台数	2019 年 8 月 28 日		5	2	4	40	1
	2019 年 8 月 29 日		5	2	4	40	1
设备总数			6	2	4	46	1

表 9-2 监测期间部分物耗情况

主要原辅材料名称	项目年耗量（吨）	换算日耗（吨）	2019 年 8 月 28 日		2019 年 8 月 29 日	
			实际使用量	用料负荷	实际使用量	用料负荷
天然胶	1300	4.3	3.7	86.0%	3.9	90.7%
丁苯胶	1300	4.3	3.7	86.0%	3.9	90.7%
再生胶	1000	3.3	2.9	87.9%	3.0	90.9%
线胶	600	2.0	1.78	89.0%	1.8	90.0%
黄胶	36.452	0.122	0.106	86.9%	0.110	90.2%
胶粉	628	2.1	1.8	85.7%	1.9	90.5%
硬脂酸	5	0.017	0.015	88.2%	0.015	88.2%
碳酸钙	80	0.267	0.230	86.1%	0.240	89.9%
硫磺	50	0.167	0.145	86.8%	0.150	89.8%
氧化锌	10	0.033	0.029	87.9%	0.03	90.9%
RD	1	0.0033	0.003	90.9%	0.003	90.9%

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
2019 年 8 月 28 日	1	33.3	100.8	北	0.8	晴
	2	33.8	100.8	北	0.8	晴
	3	35.3	100.7	北	0.8	晴
2019 年 8 月 29 日	1	28.7	101.1	东北	0.8	阴
	2	29.4	101.1	东北	0.8	阴
	3	30.3	101.0	东北	0.8	阴

9.3 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	pH 值	化学需氧量	悬浮物	五日生化需氧量	总磷	氨氮	动植物油	总氮
2019年8月28日	厂区废水总排口	09:12	7.17	174	121	44.0	0.788	15.5	1.48	23.1
		10:12	7.14	178	111	40.7	0.790	15.3	1.44	22.9
		11:12	7.16	181	115	45.6	0.787	15.3	1.37	23.5
		13:10	7.15	183	125	41.6	0.790	15.3	1.44	23.8
		均值	/	179	118	43.0	0.789	15.3	1.43	23.3
2019年8月29日	厂区废水总排口	08:32	7.17	176	119	43.5	0.801	15.1	1.50	23.4
		09:32	7.14	173	129	41.8	0.797	15.2	1.42	23.8
		10:32	7.16	175	117	42.3	0.798	15.0	1.38	23.5
		13:32	7.15	180	111	46.2	0.795	15.5	1.37	23.4
		均值	/	176	119	43.5	0.798	15.2	1.42	23.5
排放限值			6-9	300	150	80	1.0	30	/	40

表 9-5 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
年排放量 t/a	0.1147	0.011	2295
备注：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} ：50mg/L，氨氮：5mg/L。			

9.3.1 废水监测结果评价

2019 年 08 月 28 日、29 日，浙江省三门县东海橡胶厂厂区废水总排放口的 pH 值、化学需氧量、SS、五日生化需氧量、氨氮、总氮和总磷浓度测定值均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表 2 新建企业水污染物间接排放限值。

9.3.2 排放总量情况

根据现场监测和调查，企业现阶生活用水量约为 2700 吨/年，污水排放量按 85%计，则企业生活污水排放量为 2295 吨/年。废水经厂区预处理后，再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}: 50mg/L，氨氮：5mg/L）计算，则化学需氧量年排放量 0.1147 吨，氨氮年排放量 0.011 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 2460 吨/年、COD_{Cr} 0.12 吨/年、氨氮 0.02 吨/年）。

9.4 废气监测结果与评价

9.4.1 无组织废气

厂界无组织废气监测结果见下表 9-6。

表 9-6 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	二氧化硫	非甲烷总烃	臭气浓度
2019 年 8 月 28 日	厂界 1#	0.32	<0.03	0.299	11
		0.35	<0.03	0.286	13
		0.37	<0.03	0.309	13
	厂界 2#	0.39	0.03	0.249	11
		0.32	0.04	0.302	15
		0.34	0.03	0.292	14
	厂界 3#	0.37	<0.03	0.271	12
		0.33	<0.03	0.283	13
		0.35	<0.03	0.299	13
	厂界 4#	0.30	<0.03	0.252	14
		0.37	0.03	0.317	15
		0.39	<0.03	0.327	14

2019 年 8 月 29 日	敏感点 5#	0.19	<0.03	0.239	<10
		0.21	<0.03	0.252	<10
		0.16	<0.03	0.224	<10
	厂界 1#	0.38	<0.03	0.334	12
		0.31	<0.03	0.311	13
		0.35	<0.03	0.312	13
	厂界 2#	0.31	0.04	0.290	14
		0.36	0.04	0.289	15
		0.33	0.03	0.317	14
	厂界 3#	0.38	<0.03	0.334	11
		0.36	<0.03	0.257	10
		0.31	<0.03	0.253	10
	厂界 4#	0.34	0.03	0.260	13
		0.38	0.03	0.263	13
		0.31	<0.03	0.294	14
	敏感点 5#	0.22	<0.03	0.239	<10
		0.17	<0.03	0.252	<10
		0.24	<0.03	0.224	<10

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：

2019 年 08 月 28 日、29 日，监测期间风速均小于 1.0m/s，则厂界 4 个均为监测点。从监测结果看，浙江省三门县东海橡胶厂厂界的总悬浮颗粒物的浓度最高点为 0.39mg/m³，非甲烷总烃的浓度最高点为 0.334mg/m³，二硫化碳的浓度最高点为 0.04mg/m³，臭气浓度的浓度最高点为 15（无量纲）。非甲烷总烃、总悬浮颗粒物的厂界无组织浓度最高点均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中无组织排放监控浓度限值，二硫化碳、臭气浓度的厂界无组织浓度最高点均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的二级标准。

敏感点（三板桥村）的非甲烷总烃最大测定浓度为 0.252mg/m³、二硫化碳测定浓度均<0.03mg/m³、臭气浓度测定结果均<10（无量纲），均符合特征污染

物空气环境质量标准限值。

9.4.3 有组织废气监测结果

硫化废气处理设施监测结果见表 9-7，炼胶废气处理设施监测结果见表 9-8，锅炉废气监测结果见表 9-9。

表 9-7 硫化废气检测结果

检测项目 \ 采样日期		2019 年 8 月 28 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		37.4	37.4	37.4	32.8	32.8	32.8
标干流量 (m³/h)		16326	16113	15944	19551	19331	19456
非 甲 烷 总 烃	浓度 (mg/m³)	8.87	8.10	8.83	1.68	1.92	1.60
	标准限值	/			10		
	排放速率 (kg/h)	0.145	0.131	0.141	0.033	0.037	0.031
	平均排放速 (kg/h)	0.139			0.034		
	处理效率	75.5%					
二 硫 化 碳	浓度 (mg/m³)	0.34	0.30	0.29	0.04	0.04	0.03
	排放速率 (kg/h)	5.56×10 ⁻³	4.83×10 ⁻³	4.62×10 ⁻³	7.82×10 ⁻⁴	7.73×10 ⁻⁴	5.84×10 ⁻⁴
	平均排放速 (kg/h)	5.00×10 ⁻³			7.13×10 ⁻⁴		
	标准限值	/			1.5		
	处理效率	85.7%					
臭气浓度 (无量纲)		/	/	/	724	977	977
标准限值		/			2000		
检测项目 \ 采样日期		2019 年 8 月 29 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		37.4	37.4	37.4	32.8	32.8	32.8
标干流量 (m³/h)		15911	16088	16191	19345	19163	19477
非 甲 烷 总 烃	浓度 (mg/m³)	8.78	8.60	8.41	1.73	1.49	1.53
	标准限值	/			10		
	排放速率 (kg/h)	0.140	0.138	0.136	0.033	0.029	0.030
	平均排放速 (kg/h)	0.138			0.031		
	处理效率	77.5%					
二 硫 化 碳	浓度 (mg/m³)	0.28	0.28	0.30	0.04	0.03	0.04
	排放速率 (kg/h)	4.46×10 ⁻³	4.50×10 ⁻³	4.86×10 ⁻³	7.74×10 ⁻⁴	5.75×10 ⁻⁴	7.79×10 ⁻⁴
	平均排放速 (kg/h)	4.61×10 ⁻³			7.09×10 ⁻⁴		
	标准限值	/			1.5		
	处理效率	84.6%					
臭气浓度 (无量纲)		/	/	/	724	549	724
标准限值		/			2000		

表 9-8 炼胶废气检测结果

检测项目 \ 采样日期		2019 年 8 月 28 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		65.6	65.6	65.6	34.2	34.2	33.7
标干流量（m³/h）		4641	4727	4771	6348	6515	6671
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	7.80	8.44	7.07	1.56	1.44	1.45
	标准限值	/			10		
	排放速率（kg/h）	0.036	0.040	0.034	9.90×10 ⁻³	9.38×10 ⁻³	9.67×10 ⁻³
	平均排放速率（kg/h）	0.037			9.65×10 ⁻³		
	处理效率	73.9%					
二硫化碳	浓度（mg/m³）	0.41	0.44	0.46	0.05	0.06	0.06
	排放速率（kg/h）	1.90×10 ⁻³	2.08×10 ⁻³	2.19×10 ⁻³	3.17×10 ⁻⁴	3.91×10 ⁻⁴	4.00×10 ⁻⁴
	平均排放速率（kg/h）	2.06×10 ⁻³			3.70×10 ⁻⁴		
	标准限值	/			1.5		
	处理效率	82.0%					
颗粒物	浓度（mg/m³）	42.8	43.4	39.9	5.6	5.5	5.5
	标准限值	/			12		
	排放速率（kg/h）	0.199	0.205	0.190	0.036	0.036	0.037
	平均排放速率（kg/h）	0.198			0.036		
	处理效率	81.8%					
臭气浓度（无量纲）		/	/	/	977	977	724
标准限值		/			2000		
检测项目 \ 采样日期		2019 年 8 月 29 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		65.6	65.6	65.6	33.1	32.7	32.6
标干流量（m³/h）		4782	4776	4671	6673	6710	6702
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	7.72	7.66	6.97	1.47	1.48	1.54
	标准限值	/			10		
	排放速率（kg/h）	0.037	0.037	0.033	9.81×10 ⁻³	9.93×10 ⁻³	0.010
	平均排放速率（kg/h）	0.036			9.91×10 ⁻³		
	处理效率	72.5%					

二硫化碳	浓度（mg/m ³ ）	0.40	0.43	0.45	0.06	0.06	0.05
	排放速率（kg/h）	1.91×10 ⁻³	2.05×10 ⁻³	2.10×10 ⁻³	4.00×10 ⁻⁴	4.03×10 ⁻⁴	3.36×10 ⁻⁴
	平均排放速率（kg/h）	2.02×10 ⁻³			3.80×10 ⁻⁴		
	标准限值	/			1.5		
	处理效率	81.2%					
颗粒物	浓度（mg/m ³ ）	46.5	48.7	45.8	6.0	6.1	6.2
	标准限值	/			12		
	排放速率（kg/h）	0.222	0.233	0.214	0.040	0.041	0.042
	平均排放速率（kg/h）	0.223			0.041		
	处理效率	81.6%					
臭气浓度（无量纲）		/	/	/	724	977	724
标准限值		/			2000		

表 9-9 锅炉废气检测结果

检测项目 \ 采样日期		2019 年 8 月 28 日			2019 年 8 月 29 日		
		出口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		153.3	153.3	153.3	153.3	153.3	153.3
标干流量 (m ³ /h)		988	988	988	988	988	988
氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	71	64	48	46	62	45
	折算浓度 (mg/m ³)	130	122	94	91	122	91
	标准限值	150					
	排放速率 (kg/h)	0.070	0.063	0.047	0.045	0.061	0.044
	平均排放速率 (kg/h)	0.060			0.050		

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：

2019 年 08 月 28 日、29 日，浙江省三门县东海橡胶厂硫化废气处理设施排放口的非甲烷总烃浓度单次测定值均符合《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；二硫化碳、恶臭浓度单次测定值均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中的二级标准。炼胶废气处理设施排放口的颗粒物、非甲烷总烃浓度单次测定值均符合《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；二硫化碳、恶臭浓度单次测定值均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中的二级标准。锅炉废气排放口的氮氧化物浓度单次测定值符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014) 中表 3 燃气锅炉特别排放限值标准。

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 1.30×10^8 立方米，VOCs 年排放量为 0.203t，烟粉尘年排放量为 0.185t，氮氧化物年排放量为 0.264t。项目 VOCs、氮氧化物、颗粒物的年外排环境总量均符合环评及批复中总量控制值（VOCs：3.71t/a、颗粒物：0.962t/a、氮氧化物 0.65t/a）。有组织废气汇总情况见表 9-10。

表 9-10 有组织废气主要污染物排放汇总表 (t/a)

排放设施 污染物	硫化	炼胶	锅炉	合计排放总量	环评批复总量
废气排放(N.d.m ³ /a)	9.31×10^7	3.17×10^7	4.74×10^6	1.30×10^8	/
非甲烷总烃	0.156	0.047	/	0.203	3.71
颗粒物	/	0.185	/	0.185	0.962
氮氧化物	/	/	0.264	0.264	0.65

注：硫化、炼胶、锅炉年排放小时数均以 4800h 计

9.4.6 防护距离要求及实际落实情况

根据现场踏勘调查，项目硫化车间厂房距离周边最近敏感目标三板桥村约 105 米，因此符合卫生防护距离要求。

9.5 噪声监测结果与评价

9.5.1 厂界噪声

2019 年 08 月 28 日-08 月 29 日对浙江省三门县东海橡胶厂厂区进行厂界噪声监测，结果见表 9-11。

表 9-11 厂界噪声监测结果汇总表

检测日期	测点位置	昼间 Leq (dB)		夜间 Leq (dB)	
		测量时间	测量值 Leq	测量时间	测量值 Leq
2019 年 8 月 28 日	厂界 1#	10:35	63.9	22:07	52.3
	厂界 2#	10:38	54.5	22:11	47.9
	厂界 3#	10:42	57.1	22:13	47.5
	厂界 4#	10:29	58.9	22:04	47.1
	敏感点 5#	10:48	58.6	22:16	48.0
2019 年 8 月 29 日	厂界 1#	09:35	61.9	23:07	50.7
	厂界 2#	09:38	58.8	23:08	46.9
	厂界 3#	09:42	56.8	23:04	47.5
	厂界 4#	09:31	56.8	22:56	49.8
	敏感点 5#	09:45	57.4	23:11	47.9

9.5.2 噪声监测结果评价

2019 年 08 月 28 日、29 日，浙江省三门县东海橡胶厂厂界东、南、北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 2 类标准，厂界西侧噪声测点测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准。敏感点（三板桥村）噪声测点测值符合符合 2 类标准。

9.6 固废调查与评价

根据环评和现场调查，技改后全厂产生固废主要有：废边角料、除尘器粉尘、废油、废油桶、废活性炭、化学品废包装袋、其他废包装袋以及员工成活垃圾等。该项目建有 1 间 L：2.0m×W：2.0m×H：2.5 的危险固废堆场，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资质单位代为处置，其它固废作了无害化的处置。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合（GB18597-2001）《危险废物贮存污染控制标准》要求。该公司固废产生及处理情况见表 9-12。

表 9-12 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	环评预测年产生量(t/a)	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	废边角料	修边	一般固废	/	/	50	45	收集后回用于生产	收集后回用于生产	符合要求
2	布袋除尘粉尘	布袋除尘器		/	/	4.018	3			符合要求
3	废活性炭	活性炭吸附装置	危险废物	HW49	900-041-49	13	5	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，企业已与台州市德长环保科技有限公司签定台州市危险废物处置中心处置合同，收集后的危险废物委托其处置	符合要求
4	化学品废包装袋	软化剂、硫化剂、活化剂、补强剂、防老剂包装		HW49	900-041-49	2	2			符合要求
5	废油桶	设备检修		HW08	900-214-08	0.2	0.2			符合要求
6	废油	设备检修		HW49	900-041-49	0.5	0.5			符合要求
7	其它废包装袋	橡胶主料等包装	一般固废	/	/	20	15	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
8	生活垃圾	日常生活		/	/	58	56	环卫部门定期清运	环卫清运	符合要求

10 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

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(备案编号:331022-2019-035-L) 6、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

浙江省三门县东海橡胶厂位于珠岙镇金湖洋开发区，项目占地面积 4671m²，项目总投资 500 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资的 12.0%，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	50
2	废水	废水处理设施、输送管道等	5
3	噪声	隔声等	2
4	固废	固废堆场等	3

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。该项目施工期间，企业委托台州华上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（三环建[2019]21 号）

序号	环评批复要求	落实情况
1	浙江省三门县东海橡胶厂位于珠岙镇金湖洋开发区，2005 年 11 月通过环保审批（三环发（2005）87 号），2008 年 12 月环保设施通过竣工验收（三环验（2008）29 号），近来为适应市场发展需求，企业进行技术改造，不断更新调整产品，投资 520 万。建成后从事年产 200 万套橡胶制品技术改造项目。	已落实。 技改项目选址一致，投资 500 万元，在珠岙镇金湖洋开发区实施技改扩建项目，购置密炼机、开炼机、硫化机等设备，采用炼胶、硫化及修编等工艺，建成后形成年产 200 万套橡胶制品的生产能力。
2	项目符合生态环境功能区规划和环境功能区划要求，符合“三线一单”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。同意你公司按照报告表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项目建设。若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的，须依法重新报批建设项目的环评文件；或者本环评文件自批准之日起超过五年，方决定项目开工建设的，须报我局重新审核。	已落实。 落实报告书提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标且符合总量控制要求，建设项目基本完成，无发生重大变化。
3	项目实施后，项目废水只排生活污水，全厂废水排放量 2460t/a，污染物总量控制指标：CODcr0.12t/a，NH ₃ -N0.02t/a，NO _x 0.65t/a，VOCs3.71t/a，颗粒物 0.962t/a。	已落实。 技改后全厂排放水量为 2295t/a，经三门县城市污水处理厂再处理后，CODcr0.1147 吨/a、氨氮 0.011 吨/a，NO _x 0.264 吨/a，VOC _s 0.203t/a，颗粒物 0.185t/a，达到环评批复要求。
4	加强废水污染防治。项目排水实行雨污分流、清污分流。设备冷却水循环使用后作为清下水排放，生活污水近期委托环卫部门定期清运，远期待区域污水管网建成运行后，生活污水经处理至《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。 实行雨污分流、清污分流。项目循环冷却水经沉淀过滤后循环回用，定期补充，不得外排；生活污水经现有化粪池、处理后清运至三门县城市污水处理厂集中处理；生活污水排放符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 2 新建企业污染物间接排放限值，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。

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,及时委托有资质单位处置。一般固废的贮存处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)要求。废活性炭、废油、化学品废包装袋等危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环境保护部 2013 年第 36 号公告)的要求。严格按环评要求做好贮存、收集、运输工作,加强对危险废物的日常监管,建立台账,完善各类环保措施。	已落实。 固体废物须分类收集、分质处理,实现资源化、减量化和无害化。该项目建有 1 间 L: 2.0m×W: 2.0m×H: 2.5 的危险固废堆场,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德长环保有限公司代为处置,其它固废作了无害化的处置。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合(GB18597-2001)《危险废物贮存污染控制标准》要求。
6	加强废气污染防治。项目废气主要是配料粉尘、橡胶炼胶及硫化过程中的废气、破碎粉尘和锅炉燃气废气。项目建设应认真落实《浙江省挥发性有机物污染整治方案》、《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》等要求,做好各类废气的收集和治理工作,切实提升整体装备水平,加强设备密封程度,提高生产过程各类废气收集率,减少无组织排放。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,恶臭废气污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级标准,天然气锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 大气污染物特别排放限值中燃气锅炉排放标准,各类生产废气经收集处理后通过不低于 15 米高的排气筒排放。	已落实。 破碎、配料、密炼及开炼工序设 1 套布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附装置,废气经处理后高空排放;硫化工序设 1 套低温等离子+活性炭吸附装置,废气经处理后高空排放。各废气经处理后均能符合相关标准要求。
7	加强噪声污染防治。合理布置车间内的生产设备,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,确保东、南、北厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准,西侧厂界执行 4 类标准。	已落实。 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 2 类标准,西侧靠近公路符合 4 类标准。最近的三板桥村符合 2 类标准。
8	严格执行环境防护距离要求,厂区做到结构合理,布局优化,防控严密,生产清洁,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。	已落实。 技改项目硫化、炼胶车间距离周边最近敏感目标均在 100m 以上,在其 100m 卫生防护距离范围内无敏感目标分布,因此符合卫生防护距离要求。
9	结合公司实际强化环境风险管理,按要求有针对性地制定《突发事件环境应急预案》,加强日常性的监督管理、采样监测、设施维护等工作,认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,确保环境安全。	已落实。 已编制了应急预案,并在台州市生态环境局三门分局备案(备案编号:331022-2019-035-L)。
10	项目建设必须严格要求执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后,建设单位必须按照规定程序申请环保设施竣工验收。验收合格后,项目方可正式投入生产。	建立了环保制度,落实到人,执行环保“三同时”制度,配有一定的环保设施。

10.3 环境准入条件符合性分析

表 10-3 《浙江省挥发性有机物污染整治方案》符合性分析

内 容	判断依据	项目情况	是否 符合
	所有产生 VOCs 污染的企业均应采用密闭化的生产系统,封闭一切不必要的开口,尽可能采用环保型原辅料、	尽可能密闭化生产车间与设备,及采用环保原料、工艺	基本符合

总体要求	生产工艺和装备，从源头控制 VOCs 废气的产生和无组织排放。	与设备	
	鼓励回收利用 VOCs 废气，并优先在生产系统内回用。宜对浓度和性状差异大的废气分类收集，采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总净化处理率不低于 90%，其他行业总净化处理率原则上不低于 75%。	项目属于橡胶制品，不涉及溶剂浸胶工艺，废气总净化率不低于 75%	基本符合
	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。更换产生的废吸附剂应按照相关管理要求规范处置，防范二次污染。	项目废水为生活污水，废气经有效处理后达标排放，危险废物委托有资质单位处置	基本符合
	企业废气处理方案应明确确保处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。	项目已有废气设计方案	基本符合
	企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度，以作为设施日常稳定运行情况的考核依据。环境监察部门应不定期对净化效率、TVOCs 排放浓度或其他替代性监控指标进行监察，其结果作为减排量核定的重要依据。	验收时拟监测 TVOCs 净化效率、排放浓度，运营期拟不定期监测	符合
	需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，台账至少保存 3 年。	项目活性炭应定期更换，拟做好台账工作，并报环保部门备案，台账至少保存 3 年	基本符合
橡胶和塑料制品行业整治要求	参照化工行业要求，对所有有机溶剂及低沸点物料采取密闭式存储，以减少无组织排放。	项目橡胶原料不涉及液态物料	基本符合
	橡胶制品企业产生 VOCs 污染物的生产工艺装置必须设立局部气体收集系统和集中高效净化处理装置，确保达标排放。	项目有机废气处置装置为低温等离子+活性炭吸附装置处理达标后排放	符合
	密炼机单独设吸风管，进出料口设集气罩局部抽风，出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化，风冷废气收集后集中处理。	项目密炼机投料口设集气罩，密炼过程中废气由放空口直接收集	基本符合
	硫化罐泄压宜先抽负压再常压开盖，硫化机群上方设置大围罩导风，并宜采用下送冷风、上抽热风方式集气。	平板硫化机设置集气罩收集	基本符合
	炼胶废气优先采用袋除尘+介质过滤+吸附浓缩+蓄热催化焚烧处理，在规模不大、不至于扰民的情况下也可采用低温等离子、光催化氧化、多级吸收、吸附处理。	炼胶废气采用布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附装置处理	基本符合
	硫化废气可采用复合光催化、吸收、吸附、生物处理、浓缩燃烧或除臭剂处理法等适用技术	硫化废气采用低温等离子+活性炭吸附装置处理	
	打浆、浸胶、喷涂、烘干应采用密闭设备和密闭集气，禁止敞开运输浆料，溶剂废气应采用活性炭或碳纤维吸附再生方式回收利用。橡胶企业车间应整体密闭化并换风，废气通过屋顶集中排放	项目不涉及打浆、浸胶、喷涂、烘干	/

表 10-4 《台州市挥发性有机物污染防治实施方案》符合性分析

内容	要求	本项目情况	是否符合
空间布局	在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 污染企业，并逐步清理现有污染源。在水源涵养区、水土保持区和海岸生态防护带等生态功能区实施限制开发。积极推动 VOCs 排放重点行业企业向园区集中，严格各类产业园区的设立和布局	项目位于三门县珠岙镇金湖洋开发区地块，环境功能区为优化准入区	符合
	各地城市中心区核心区域内不再新建和扩建 VOCs 排放量大的化工、涂装、合成革等重点行业企业	项目不属于城市中心区核心区域	符合
产业结构	加强对排污企业的清理和整治，严格限制危害生态环境功能的 VOCs 排放重点产业发展	项目环境功能区为优化准入区	符合
产业升级	严格执行 VOCs 重点行业相关产业政策，全面落实国家、省、市有关产业准入标准、淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录，严格执行重污染高耗能行业整治要求，坚决淘汰落后产品、技术和工艺装备，坚决关闭能耗超标、污染物排放超标且治理无望的企业和生产线，逐年淘汰一批污染物排放强度大、产品附加值低、环境信访多的落后产能和生产线	项目产品、设备、生产工艺均不属于指导目录中落后项目，符合国家、省、市有关产业准入标准	符合
	按照《重点区域大气污染防治“十二五”规划》要求，淘汰 200 万吨/年及以下常减压装置，淘汰废旧橡胶和塑料土法炼油工艺。取缔汽车维修等修理行业的露天喷涂作业，淘汰无溶剂回收设施的干洗设备。禁止生产、销售、使用有害物质含量、挥发性有机物含量超过 200 克/升的室内装修装饰用涂料和超过 700 克/升的溶剂型木器家具涂料。淘汰 300 吨/年以下的传统油墨生产装置，取缔含苯类溶剂型油墨生产，淘汰所有无挥发性有机物收集、回收/净化设施的涂料、胶黏剂和油墨等生产装置。淘汰其它挥发性有机物污染严重、开展挥发性有机物削减和控制无经济可行性的工艺和产品	项目不属于规划中需要淘汰、取缔的项目	符合
	结合重点行业整治提升，对无环评批文、未经“三同时”验收等存在严重环保违法行为的企业一律责令停产整治，依法从严查处，限期补办相关手续，到期无法取得相关批复的依法予以关停。布局不符合生态环境功能区划、环境功能区划，大气环境防护距离和卫生防护距离不能满足要求的污染企业一律依法实施停产整治、限期搬迁或关闭	项目能够符合环境功能区划，大气环境防护距离和卫生防护距离要求	符合
	进一步健全 VOCs 排放重点行业的环境准入标准。新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应入工业园区生产并符合规划要求。重点行业新、改、扩建项目排放挥发性有机物的车间，应安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%	项目不属于重点行业，有机废气配套低温等离子+活性炭吸附装置，处理效率不低于 75%	基本符合

清洁生产	大力推进清洁生产，鼓励建立清洁生产示范工业园，强化对重点行业的强制性清洁生产审核，加大化工及含 VOCs 产品制造企业和印刷、制鞋、家具制造、汽车制造、纺织印染等行业清洁生产和污染治理力度。按照浙江省 VOCs 排放重点行业清洁生产审核技术指南，加强对重点企业的清洁生产审核与评估验收。加大清洁生产技术推广力度，鼓励企业采用清洁生产先进技术。全面推行 VOCs 治理设施的建设及更新改造，督促企业采用最佳可行技术，推动企业实现技术进步升级。重点推进水性涂料的生产和使用，对实施清洁生产达到国际先进水平企业予以优惠政策，引导和鼓励 VOCs 排放企业削减 VOCs 排放量	/	/
污染治理	企业应采用密闭化的生产系统，封闭一切不必要的开口，尽可能采用环保型原辅料、生产工艺和装备，从源头控制 VOCs 废气的产生和无组织排放。加大 VOCs 废气的回收利用，优先在生产系统内回用。对浓度和性状差异大的废气要进行分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总净化率不低于 90%，其他行业总净化率原则上不低于 75%。应根据废气的产生量、污染物的组分和性质、温度、压力等因素进行综合分析，合理选择废气回收或末端治理工艺路线。对于 5000ppm 以上的高浓度 VOCs 废气，优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以其他治理技术实现达标排放；对于 1000ppm~5000ppm 的中等浓度 VOCs 废气，宜采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放；对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—燃烧技术处理，也可采用低温等离子体技术或生物处理技术等净化处理后达标排放；含非水溶性组分的废气不得仅采用水或水溶液洗涤吸收方式处理，原则上禁止将高浓度废气直接与大风量、低浓度废气混合后，采用水或水溶液洗涤、低温等离子体技术或生物处理技术等中低效技术处理；凡配套吸附处理单元的含尘、含气溶胶、高湿废气，应事先采用高效除尘、除雾装置进行预处理	项目有机废气采用低温等离子+活性炭吸附装置处理，有机废气净化率不低于 75%	基本符合
	妥善处置次生污染物。对于催化燃烧和高温焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等的无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理工艺过程中所产生的含有机物的废水，应处理后达标排放。含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排	废活性炭、化学品废包装袋、废油、废油桶拟委托台州市德长环保有限公司处理	/

	放。更换产生的废吸附剂应按照相关管理要求规范处置，防范二次污染		
	确保企业 VOCs 处理装置运行效果。企业应明确 VOCs 处理装置的管理和监控方案，确保 VOCs 处理装置长期有效运行，环境监管部门要将 VOCs 治理设施的运行监管列为现场执法要点，进行重点检查。VOCs 处理装置的管理和监控应满足以下基本要求：重点监控企业的 VOCs 污染防治设施应设置足以有效监视装置正常运行的连续监控及记录设施。凡采用焚烧（含热氧化）、吸附、等离子、光催化氧化等方式处理的必须建设中控系统；凡采用焚烧（含热氧化）方式处理的必须对焚烧温度实施在线监控，温度记录至少保存 3 年，未与环保部门联网的应每月报送温度曲线数据；采用非焚烧方式处理的重点监控企业，逐步安装总挥发性有机物（TVOCs）在线连续检测系统，并安装进出口废气采样设施；企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录其排放口的 TVOCs 排放浓度。环境监察部门应不定期对净化效率、TVOCs 排放浓度或其他替代性监控指标进行监察，其结果作为减排量核定的重要依据。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，台账至少保存 3 年	拟建立废气台账，有效台账保留至少 3 年	/

表 10-5 《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》符合性分析

类别	判断依据	项目情况	是否符合
加强源头控制	优先采用清洁、环保型原辅料，如环保型的促进剂、防老剂等。再生胶生产禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废橡胶，淘汰矿物系焦油添加剂，鼓励使用石油系列产品和林化产品，发展无臭环保型再生胶。	项目使用环保型原辅料，项目不涉及再生胶的生产	基本符合
	规范原辅料、溶剂贮存。所有有机溶剂进行密闭式贮存，并配套废气收集处置装置；大宗有机物料要求储罐贮存，并管道输送；减少小型桶装物料使用。	项目橡胶原料中不涉及液体有机物料	基本符合
	鼓励选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产成套设备，推广应用自动称量、自动配料、自动进料、自动出料的密闭炼胶生产线；炼胶工序优先选用密炼机，粉碎工序优先选用低线速切割搓丝粉碎系统，脱硫工序采用常压连续脱硫设备，捏炼工序采用“三机一线”、“四机一线”或“九机一线”等高速比捏炼机、精炼机组成的精捏炼变频联动调节设备逐步淘汰常规开放式炼胶机进行炼胶作业。	项目炼胶使用密炼机和开炼机相结合	基本符合
	鼓励企业通过各种添加剂的调节和装备的提升，降低各工序操作温度，降低生产过程 VOCs 的产生；炼胶工序优先采用水冷工艺；打浆、浸胶、涂胶等工序在独立密闭空间内进行，并对溶剂进行回收，对尾气进行收集处理；再生胶生产企业，逐步推广物理再生法（即脱硫），减少化学再生法使用，特别是水油法、油法再生。	密炼机和开炼机设置间接冷却水系统冷却	基本符合

完善废气收集	对密炼机出料口进行密闭化处理，在进出料口设集气罩局部抽风，废气收集后集中处理。	项目密炼机投料口设集气罩，密炼过程中废气由放空口直接收集	符合
	在开炼机上方安装集气罩进行局部抽风，废气收集后集中处理。	开炼机上方安装集气罩	符合
	在硫化机群上方安装大围罩引风装置，废气收集后集中处理。当该采用硫化罐时，硫化罐泄压宜先抽负压再常压开盖。	平板硫化机设置集气罩收集	符合
	打浆、浸胶、涂布工序应在密闭空间、密闭设备内进行，对废气进行收集处理；在有机溶剂储罐安装呼吸阀，并接入废气总管。	项目不涉及打浆浸胶、涂布工序	符合

表 10-6 《三门县橡胶行业环境准入负面清单》符合性分析

类别	负面清单	项目情况	是否属于负面清单
产品	常规法再生胶生产项目	不涉及再生胶	不属于
	年综合处理能力低于 20000 吨(常压连续再生法除外)的废轮胎加工	不涉及再生胶	不属于
原料	促进剂 NOBS、防老剂 D、秋兰姆、硫代氨基甲酸钠、五氯硫酚、矿物系焦油助剂等有毒有害的原料	不使用有毒有害原料	不属于
	橡胶原料露天堆放	堆放于仓库	不属于
生产工艺装备	平板硫化机或硫化罐数量不足 10 台的小橡胶生产	平板硫化机 46 台	不属于
	不带蒸汽凝结水回收装置的硫化罐	项目不涉及硫化罐	不属于
	不带除尘装置的密炼设备	密炼配套除尘设施	不属于
	10 吨以下燃煤锅炉	燃气锅炉	不属于
	燃煤和生物质两用锅炉	燃气锅炉	不属于
环境保护	选址不符合土地利用规划、城乡总体规划、环境功能区规划	符合相关规划	不属于
	不符合大气环境防护距离	项目符合环境防护距离要求	不属于
	硫化废气、炼胶废气未进行处理	炼胶废气采用布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附装置处理；硫化废气采用低温等离子+活性炭吸附装置处理	不属于
	浸浆生产未进行 VOC 废气处理	不涉及浸胶	不属于
	冷却水直排	设循环冷却水池，循环使用	不属于

表 10-7 《三门县橡胶行业环保专项整治提升验收标准》符合性分析

类别	判断依据	项目情况	是否符合
	优先采用清洁、环保型原辅料，如环保型的促进剂、防老剂等。再生胶生产禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废橡胶，淘汰矿物系焦油添加剂，鼓励使用石油系列产品和林化产品，发展无臭环保型再生胶	项目使用环保型的促进剂和防老剂	符合

加强源头控制	规范原辅料、溶剂贮存。所有有机溶剂进行密闭式贮存，并配套废气收集处置装置；大宗有机物料要求储罐贮存，并管道输送；减少小型桶装物料使用	项目橡胶原料中不涉及液体有机物料	基本符合
	鼓励选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产成套设备，推广应用自动称量、自动配料、自动进料、自动出料的密闭炼胶生产线；炼胶工序优先选用密炼机，粉碎工序优先选用低线速切割搓丝粉碎系统，脱硫工序采用常压连续脱硫设备，捏炼工序采用“三机一线”、“四机一线”或“九机一线”等高速比捏炼机、精炼机组成的精捏炼变频联动调节设备，逐步淘汰常规开放式炼胶机进行炼胶作业	项目炼胶设备包括密炼机和开炼机	基本符合
	鼓励企业通过各种添加剂的调节和装备的提升，降低各工序操作温度，降低生产过程 VOCs 的产生；炼胶工序优先采用水冷工艺；打浆、浸胶、涂胶等工序在独立密闭空间内进行，并对溶剂进行回收，对尾气进行收集处理；再生胶生产企业，逐步推广物理再生法（即脱硫），减少化学再生法使用，特别是水油法、油法再生	项目炼胶工序采用水间接冷却。项目不涉及浸胶、再生胶的生产	符合
	2017 年底前淘汰 10 蒸吨/时以下燃煤锅炉。加快推进现有燃煤锅炉的清洁燃料改造和替换，推广天然气、轻烃等清洁燃料的使用；推进橡胶行业集中区域的集中供热	项目锅炉为燃气锅炉	符合
完善废气收集	对密炼机出料口进行密闭化处理，在进出口设集气罩局部抽风，废气收集后集中处理	项目密炼机进出口设集气罩局部抽风，废气收集	符合
	在开炼机上方安装集气罩进行局部抽风，废气收集后集中处理	开炼机上方安装集气罩进行局部抽风，废气收集	符合
	在硫化机群上方安装大围罩引风装置，废气收集后集中处理。当该采用硫化罐时，硫化罐泄压宜先抽负压再常压开盖	平板硫化机设置集气罩收集	基本符合
	打浆、浸胶、涂布工序应在密闭空间、密闭设备内进行，对废气进行收集处理；在有机溶剂储罐安装呼吸阀，并接入废气总管	项目不涉及浸胶	符合
	再生胶生产企业采用高温高压脱硫时，应将脱硫罐泄压口接入废气总管当采用高温连续脱硫装置时，应在脱硫设备出料口上方设集气罩，进行废气收集	项目不涉及再生胶生产	符合
	有条件情况下，在主要生产车间顶部安装引风装置，废气收集处理后排放 如塑炼、压延、硫化、脱硫、打浆、浸胶等车间	项目炼胶和硫化各工序设置集气罩，收集后处理	基本符合
	当采用车间整体密闭换风时，车间换风次数原则上不少于 8 次/小时。当采用上吸罩收集废气时，排风罩设计必须满足《排风罩的分类及技术条件（GB/T 16758-2008）》要求，尽量靠近污染物排放点，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s，确保废气收集效率	/	/
	VOCs 污染气体的收集和输送应满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路应有明显的颜色区分及走向标识	/	/
提升末端治理	炼胶废气粉尘含量大，要求先进行除尘处理，炼胶机 15 台以上的	炼胶废气采用布	符合

	企业推荐使用“布袋除尘+低温等离子或光催化氧化+活性炭吸附”处理工艺；炼胶机 5~15 台的企业推荐使用“布袋除尘+活性炭吸附”或“布袋除尘+碱液喷淋吸收”处理工艺；炼胶机 5 台以下的企业推荐使用“布袋除尘”处理工艺	布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附装置处理	
	硫化废气可采用吸收法、吸附法、氧化法、生物法、催化燃烧法等末端处理技术。硫化机 20 以上的企业推荐使用“过滤棉+多级低温等离子或臭氧氧化+活性炭吸附”或“过滤棉+活性炭吸附及脱附浓缩+催化焚烧”处理工艺；硫化机 10~20 台的企业推荐使用“过滤棉+臭氧氧化或光催化氧化+活性炭吸附”处理工艺；硫化机 10 台以下的企业推荐使用“过滤棉+活性炭吸附”、“碱液喷淋”或两者组合处理工艺	硫化废气采用低温等离子+活性炭吸附装置处理	
	打浆浸胶工序废气浓度较高，先采用活性炭或碳纤维吸附再生方式进行溶剂回收，尾气再用焚烧法、低温等离子法或生物吸附法等末端处理技术处理	项目不涉及打浆浸胶工序	符合
	再生胶生产过程中，脱硫废气经收集后优先采用“过滤除尘+余热回收+吸收法去除硫化氢+燃烧法”组合处理工艺，在规模不大时，可采用生物法吸收法等其它处理工艺	项目不涉及再生胶生产	符合
	及时更换吸附剂、吸收剂，废气处理产生的废水收集处理达标后方可排放 产生的废吸附剂按相关要求规范处置，防止二次污染	及时更换活性炭	符合
	有溶剂浸胶工艺的 VOCs 废气总净化率不低于 90%，车间内及厂界无明显恶臭，废气经处理后应满足《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）等标准相关要求	项目不涉及溶剂浸胶工艺；项目废气经处理后满足《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）	符合
加强废水治理	现有燃煤锅炉在 2017 年淘汰前，需完善除尘、脱硫设施	项目锅炉为燃气锅炉	符合
	企业有硫化罐废水、清洗废水、废气设施喷淋废水等生产废水的，必须建设独立的废水处理设施，处理达《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）标准后外排	项目设备冷却水循环使用	基本符合
	企业生活污水可接入城镇污水处理厂处理的，经化粪池简单处理后排入市政污水管网。生活污水不能纳入城镇污水处理厂的，须建生活污水处理设施处理达一级排放标准后排放。若企业所在区域建有农村生活污水治理设施的，可依托该处理设施进行生活污水治理	近期生活污水清运；远期纳管	基本符合
	使用冷却水的企业必须建有专门的冷却水循环水池，循环水池必须作好相应的防渗防漏，禁止企业将冷却水直接排往水井或地表水	项目建设冷却水循环水池，冷却水循环使用	基本符合
	鼓励企业回收锅炉蒸汽冷凝水，作为锅炉补充水进行回用	项目锅炉蒸汽冷凝水回用于锅炉补充水	基本符合

加强固废治理	各企业必须按照“减量化、资源化、无害化”的原则，对一般固废和以上所述不同类别危险固废进行分类收集、分类贮存和规范处置	项目对一般固废和危险废物进行分类收集、分类贮存	基本符合
	分类贮存的要求：按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）设置规范的危险固废贮存堆场。危险废物贮存场所设置雨棚、围墙或围堰，地面须作硬化防渗处理，并做好防扬散、防雨和防逸气措施，设置能够将渗滤液纳入污水处理设施的废水导排管道或渠道。贮存场所外设置危险废物警示标志，危险废物要置于符合规范要求的包装物或容器内，分类、安全存放，危险废物容器和包装物上设置危险废物标签	项目设置专门危险废物暂存间	基本符合
	所有的危险固废必须委托有资质的单位处置，必须严格遵守转移计划审批和转移联单制度，规范危废台账记录	危险废物委托有资质单位处置	符合
	对于无法回用的废橡胶边角料，送至垃圾填埋场进行填埋处置。严禁自行焚烧、自行填埋和处理	项目废橡胶边角料可回用于生产	符合
	生活垃圾定期收集至当地垃圾填埋场进行填埋处置	生活垃圾由环卫部门定期清运	符合
	目前已经丢弃在道路旁边的废胶和其他固废，根据“谁污染谁治理”的原则，由业主收集清理整顿	项目固体废物暂存在车间内	符合

11 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：

2019 年 08 月 28 日、29 日，浙江省三门县东海橡胶厂硫化废气处理设施排放口的非甲烷总烃浓度单次测定值均符合《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；二硫化碳、恶臭浓度单次测定值均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中的二级标准。炼胶废气处理设施排放口的颗粒物、非甲烷总烃浓度单次测定值均符合《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；二硫化碳、恶臭浓度单次测定值均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中的二级标准。锅炉废气排放口的氮氧化物浓度单次测定值符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)中表 3 燃气锅炉特别排放限值标准。

2、无组织废气评价

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下：

2019 年 08 月 28 日、29 日，监测期间风速均小于 1.0m/s，则厂界 4 个均为监测点。从监测结果看，浙江省三门县东海橡胶厂厂界的总悬浮颗粒物的浓度最高点为 0.39mg/m³，非甲烷总烃的浓度最高点为 0.334mg/m³，二硫化碳的浓度最高点为 0.04mg/m³，臭气浓度的浓度最高点为 15（无量纲）。非甲烷总烃、总悬浮颗粒物的厂界无组织浓度最高点均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中无组织排放监控浓度限值，二硫化碳、臭气浓度的厂界无组织浓度最高点均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中的二级标准。

3、环境敏感点监测结果

敏感点（三板桥村）的非甲烷总烃最大测定浓度为 0.252mg/m³、二硫化碳测定浓度均<0.03mg/m³、臭气浓度测定结果均<10（无量纲），均符合特征污染

物空气环境质量标准限值。

4、废气排放总量情况

全厂年有组织废气排放量为 1.30×10^8 立方米，VOCs 年排放量为 0.203t，烟粉尘年排放量为 0.185t，氮氧化物年排放量为 0.264t。项目 VOCs、氮氧化物、颗粒物的年外排环境总量均符合环评及批复中总量控制值（VOCs：3.71t/a、颗粒物：0.962t/a、氮氧化物 0.65t/a）。

5、防护距离要求及实际落实情况根据

现场踏勘调查，项目硫化车间、炼胶车间距离周边最近敏感目标均在 100m 以上，在其 100m 卫生防护距离范围内无敏感目标分布，因此符合卫生防护距离要求。

11.1.3 废水验收监测结论

2019 年 08 月 28 日、29 日，浙江省三门县东海橡胶厂厂区废水总排放口的 pH 值、化学需氧量、SS、五日生化需氧量、氨氮、总氮和总磷浓度测定值均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表 2 新建企业水污染物间接排放限值。

根据现场监测和调查，企业现阶生活用水量约为 2700 吨/年，污水排放量按 85%计，则企业生活污水排放量为 2295 吨/年。废水经厂区预处理后，再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}：50mg/L，氨氮：5mg/L）计算，则化学需氧量年排放量 0.1147 吨，氨氮年排放量 0.011 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 2460 吨/年、COD_{Cr} 0.12 吨/年、氨氮 0.02 吨/年）。

11.1.4 噪声监测结论

2019 年 08 月 28 日、29 日，浙江省三门县东海橡胶厂厂界东、南、北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 2 类标准，厂界西侧噪声测点测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准。敏感点（三板桥村）噪声测点测值符合符合 2 类标准。

11.1.5 固体废弃物调查结论

根据环评和现场调查，技改后全厂产生固废主要有：废边角料、除尘器粉尘、废油、废油桶、废活性炭、化学品废包装袋、其他废包装袋以及员工成活垃圾等。

该项目建有1间L：2.0m×W：2.0m×H：2.5的危险固废堆场，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资质单位代为处置，其它固废作了无害化的处置。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合（GB18597-2001）《危险废物贮存污染控制标准》要求。

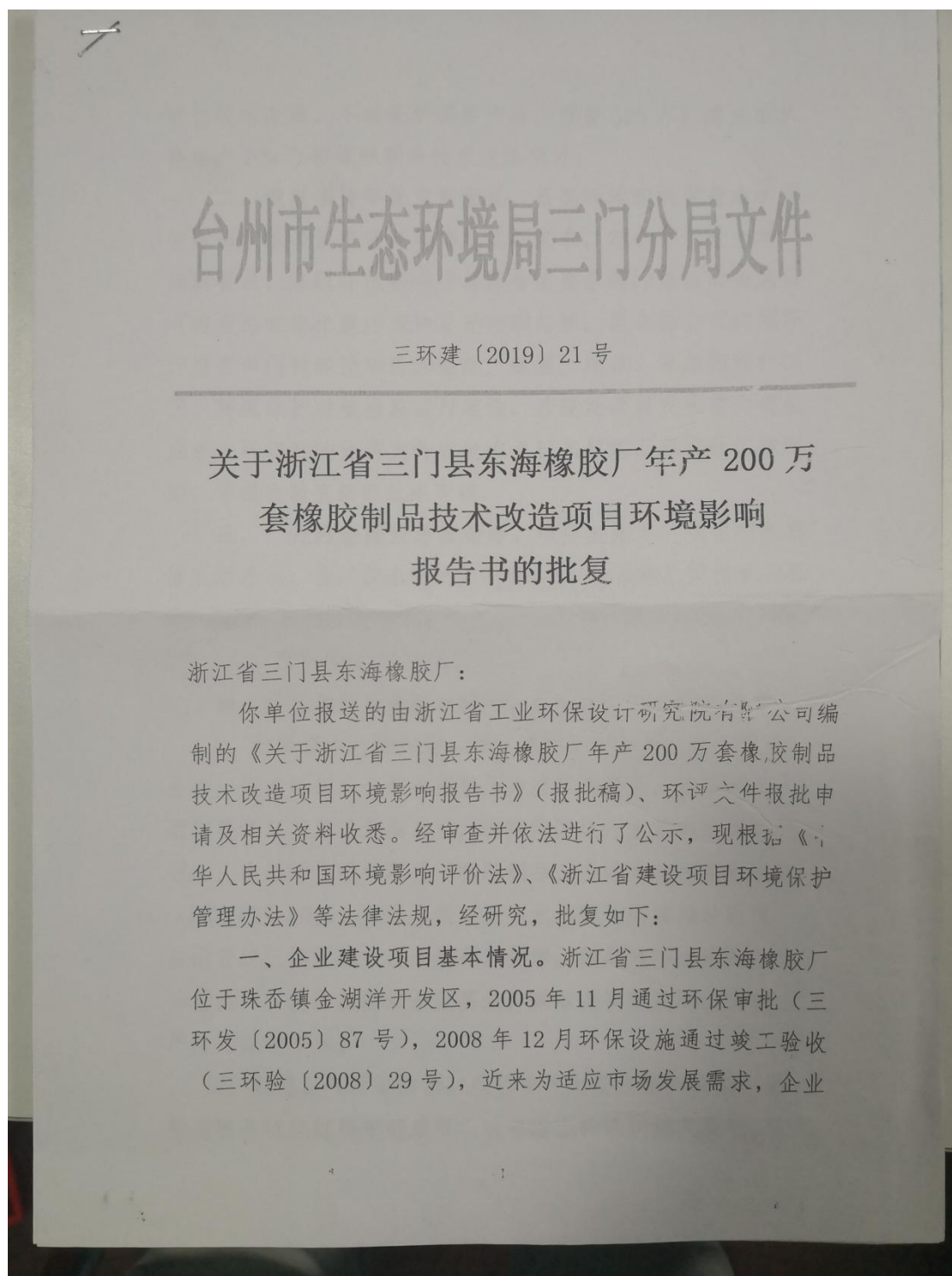
11.2 总结论

浙江省三门县东海橡胶厂在项目建设的同时，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、噪声排放基本上达到国家相应排放标准，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。综上，我认为年产 200 万套橡胶制品技术改造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



进行技术改造，不断更新调整产品，投资 520 万。建成后从事年产 200 万套橡胶制品技术改造项目。

二、建设项目审批主要意见。根据环境影响报告表的评价结论，本项目符合环境功能区划要求，符合“三线一单”控制要求，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。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，项目废水只排生活污水，全厂废水排放量 2460t/a，污染物总量控制指标为：COD_{Cr} 0.12t/a，NH₃-N 0.02t/a，NO_x 0.65 t/a，VOC_s 3.71t/a，颗粒物 0.962t/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。设备冷却水循环使用后作为清下水排放，生活污水近期委托环卫部门定期清运，远期待区域污水管网建成运行后，生活污水经处理至《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。项目废气主要是配料粉尘、橡胶炼胶及硫化过程中的废气、破碎粉尘和锅炉燃气废气。

项目建设应认真落实《浙江省挥发性有机物污染整治方案》、《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》等要求，做好各类废气的收集和治理工作，切实提升整体装备水平，加强设备密封程度，提高生产过程各类废气收集率，减少无组织排放。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，恶臭废气污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准，天然气锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值中燃气锅炉排放标准，各类生产废气经收集处理后通过不低于 15 米高的排气筒排放。

3、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，及时委托有资质单位处置。一般固废的贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）要求。废活性炭、废油、化学品废包装袋等危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环境保护部 2013 年第 36 号公告）的要求。严格按环评要求做好贮存、收集、运输工作，加强对危险废物的日常监管，建立台账，完善各类环保措施。

4、加强噪声污染防治。合理布置车间内的生产设备，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，确保东、南、北厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，西侧厂界执行 4 类标准。

五、严密落实环境防护距离。严格执行环境防护距离要求，厂区做到结构合理，布局优化，防控严密，生产清洁，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、做好环境风险防范措施。结合公司实际强化环境风险管理，按要求有针对性地制定《突发事件环境应急预案》，加强日常性的监督管理、采样监测、设施维护等工作，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，平时应急演练，确保环境安全。

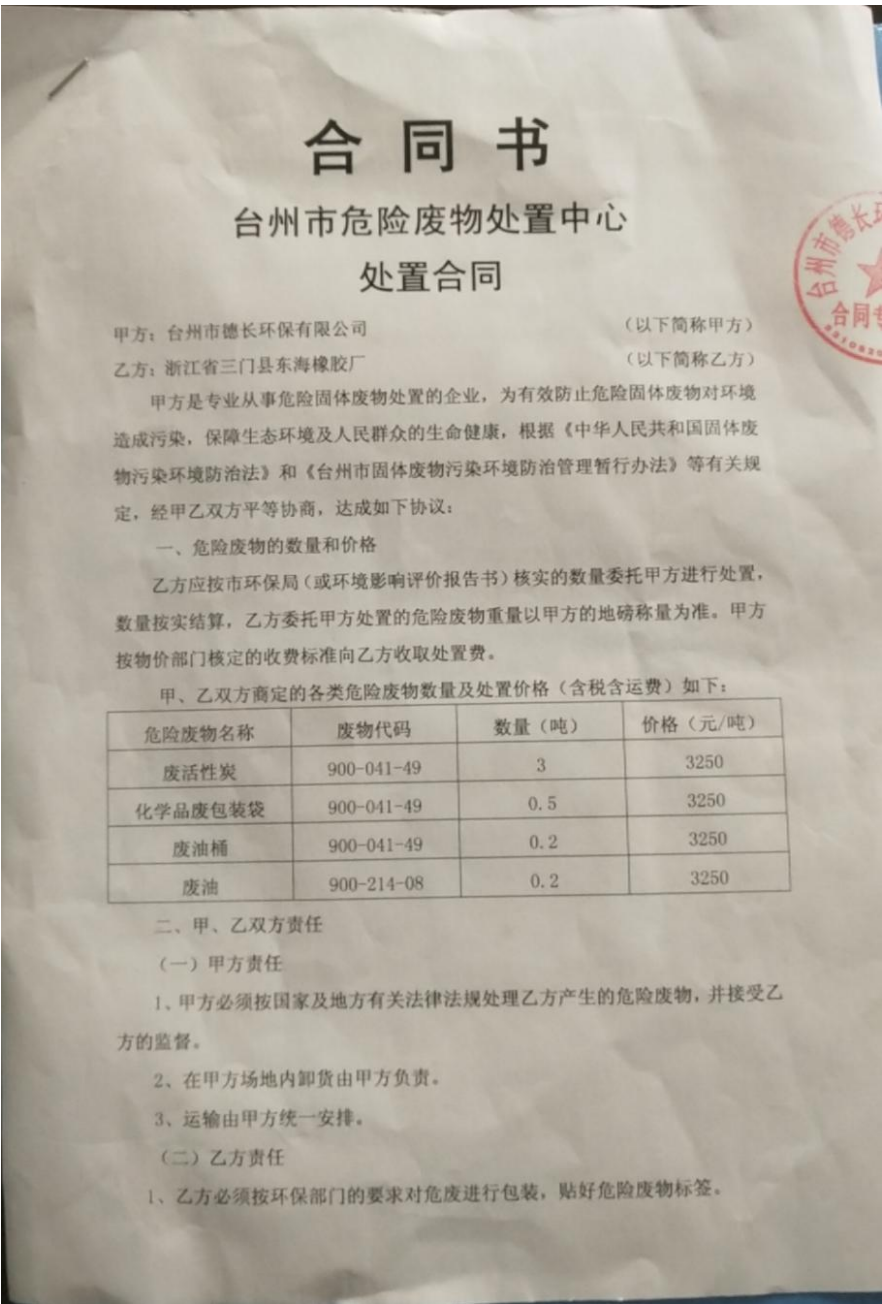
七、严格执行环保“三同时”。项目需配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应按要求取得排污权指标，及时开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产。

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 3 月 21 日

台州市生态环境局三门分局办公室 2019 年 3 月 21 日印发

附件2 危废处置合同



2、乙方必须就所提供的危险废物向甲方出具详细的组分说明，同时应确保所提供的废物不得携带爆炸品和具有放射性的物质，并且乙方还应确保所提供的危险废物必须符合本合同所规定的种类，否则由此所引发的一切责任及后果由乙方承担。

3、如乙方在生产过程中产生新的危险废物需及时处置的，甲乙双方另行商定解决。

4、乙方产生危废少于合同数量的应向市环保局申报，说明减少原因并及时通知甲方。

5、在乙方场地内装货由乙方负责。

三、结算方式

危险废物处置费在乙方废物转移到甲方场地后 30 天内结清。

四、本合同每年签订一次，未尽事宜，双方友好协商解决。协商无果的，由市环保局或相关单位调解处理，调解不成的，依法通过临海市人民法院诉讼解决。

五、本合同经双方签订盖章后即生效，合同一式叁份，甲方执贰份，乙方执壹份。

六、本合同有效期，自 2019 年 05 月 18 日起，至 2019 年 12 月 31 日止。

甲方（盖章）：
地址：临海市杜桥医化园区东海第五大道 31 号
开户：中国银行台州市分行
帐号：350658335305
代表（签字）：叶强
电话：130682668
签订日期：

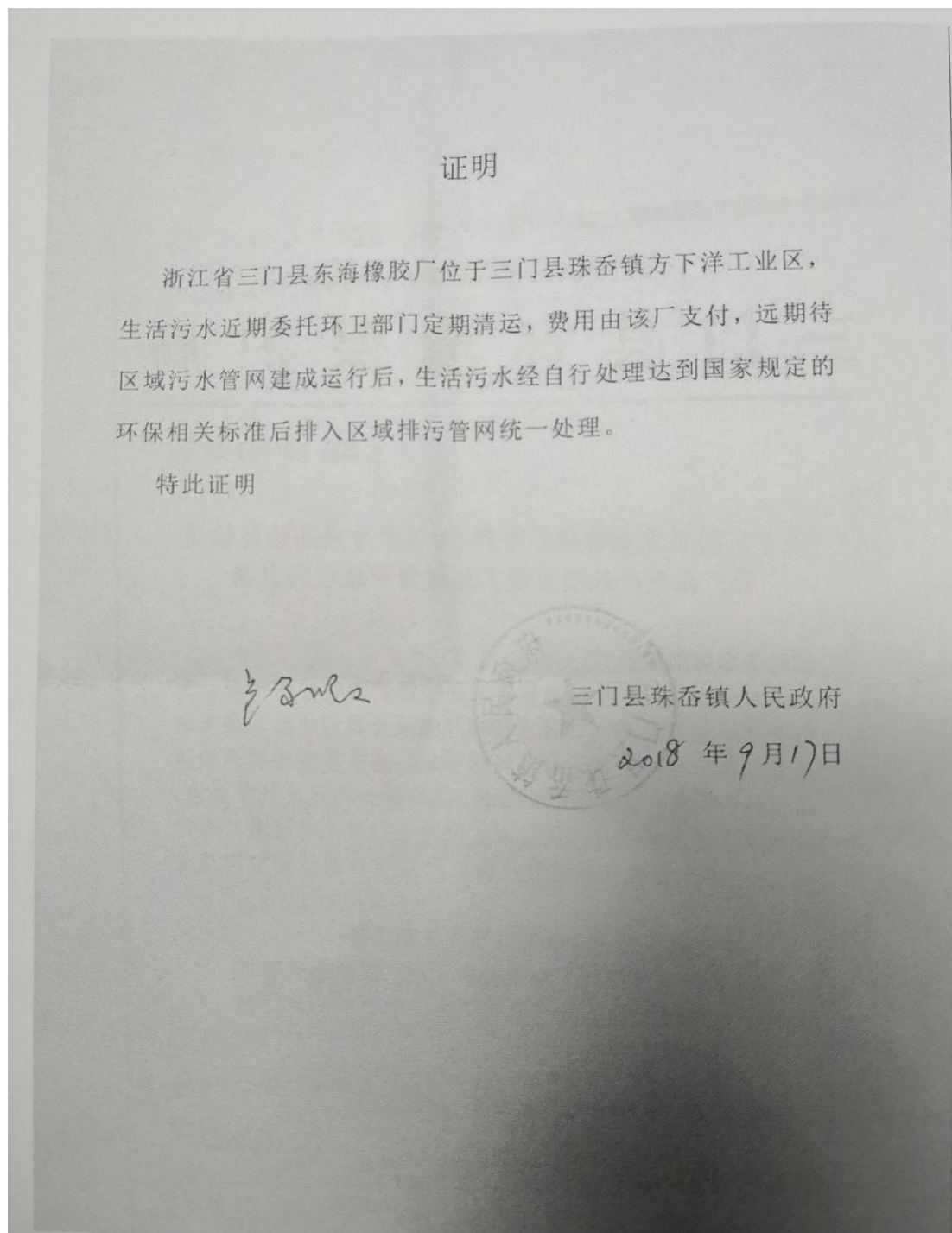
乙方（盖章）：
代表（签字）：邵士美
联系电话：13958526959
签订日期：2019.5.18

附件3 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	浙江省三门县东海橡胶厂 单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2019 年 7 月 3 日收讫,经形式审查,文件齐全,予以备案。		
	备案受理部门(公章) 2019 年 7 月 3 日		
备案编号	331022-2019-035-L		
受理部门 负责人	傅忠存	经办人	叶景政

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4 废水清运证明



附件5 验收意见

浙江省三门县东海橡胶厂年产 200 万套橡胶制品技术改造项目竣工环境保护验收意见

2019 年 10 月 18 日，浙江省三门县东海橡胶厂根据《浙江省三门县东海橡胶厂年产 200 万套橡胶制品技术改造项目环境影响报告》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：三门县珠岙镇金湖洋开发区；

建设规模：年产 200 万套橡胶制品；

主要建设内容：利用现有已建生产厂房，不新征用地及新建厂房；购置密炼机、开炼机等设备，主要从事橡胶交通设施产品的生产经营，主要生产工艺涉及炼胶、硫化等，项目建成后将形成年产 200 万套橡胶制品的生产能力。

（二）建设过程及环保审批情况

建设单位于 2019 年 1 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制《浙江省三门县东海橡胶厂年产 200 万套橡胶制品技术改造项目环境影响报告书》，并于 2019 年 3 月 21 日取得台州市生态环境局三门分局的批复（三环建[2019]21 号）。

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

项目实际总投资为 500 万元，其中环保投资 60 万元。

（四）验收范围

本次验收内容为：年产 200 万套橡胶制品技术改造项目主体工程及配套环保设施。

二、工程变动情况

根据项目验收监测报告：

项目建设地点、生产工艺、原辅材料消耗、产能等均与环评基本一致。变更情况如下：

本项目炼胶、配料和破碎共用 1 套废气处理设施（布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附）。

参照环办[2015]52 号和环办环评[2018]6 号文，以上变动不属于重大变更。

三、环境保护设施落实情况

根据项目验收监测报告：

（一）废水

项目生活污水经化粪池处理后由环卫部门清运至三门县城市污水处理厂。

（二）废气

本项目废气主要是破碎粉尘、配料粉尘、炼胶废气、硫化废气和锅炉烟气。破碎粉尘、配料粉尘和炼胶废气收集后一起经布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附处理后高空排放；硫化废气收集后经低温等离子+活性炭吸附处理后高空排放；锅炉烟气收集后高空排放。

（三）噪声

该项目主要声源为炼胶机、破碎机、硫化机等机械噪声。生产过程均于车间内进行，厂内布局较合理，高噪声设备均置于车间内或封闭房间内，生产时关闭门窗。

（四）固废

该项目实际产生的固体废物有：废边角料、除尘器粉尘、废油、废油桶、废活性炭、化学品废包装袋、其他废包装袋以及员工生活垃圾等。其中废油、废油桶、废活性炭和化学品废包装袋为危险废物，委托台州市德长环保有限公司进行处置；废边角料和除尘器粉尘回用于生产；其他废包装袋出售给物质回收公司，生活垃圾由环卫部门定期清运。

（五）其他环保设施：

1. 环境风险防范设施

企业已委托编制了突发环境事件应急预案，已在三门县环境保护局备案（备案号：331022-2019-035-L）。

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、废气

监测期间，本项目的硫化废气处理设施对二硫化碳的处理效率约为 85.2%，对非甲烷总烃的处理效率约为 76.5%；炼胶废气处理设施对二硫化碳的处理效率约为 81.6%，对非甲烷总烃的处理效率约为 73.2%，对颗粒物的处理效率约为 81.7%。

2、废水

本项目对废水的处理效率没有明确的要求。

(二) 污染物排放情况

1、废水

监测期间，废水总排放口的 pH 值、化学需氧量、SS、五日生化需氧量、氨氮、总氮和总磷浓度测定值均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 中表 2 新建企业水污染物间接排放限值。

2、废气

监测期间，该公司硫化废气处理设施排放口的非甲烷总烃浓度单次测定值均符合《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；二硫化碳、恶臭浓度单次测定值均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中的二级标准。炼胶废气处理设施排放口的颗粒物、非甲烷总烃浓度单次测定值均符合《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；二硫化碳、恶臭浓度单次测定值均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中的二级标准。锅炉废气排放口的氮氧化物浓度单次测定值符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014) 中表 3 燃气锅炉特别排放限值标准。

非甲烷总烃、总悬浮颗粒物的厂界无组织浓度最高点均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 中无组织排放监控浓度限值，二硫化碳、臭气浓度的厂界无组织浓度最高点均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中的二级标准。敏感点（三板桥村）的非甲烷总烃最大测定浓度为 $0.252\text{mg}/\text{m}^3$ 、二硫化碳测定浓度均 $<0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度测定结果均 <10 （无量纲），均符合特征污染物空气环境质量标准限值。

3、噪声

第 3 页 共 5 页

浙江省三门县东海橡胶厂厂界东、南、北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 2 类标准,厂界西侧噪声测点测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准。敏感点(三板桥村)噪声测点测值符合符合 2 类标准。

4、固废

根据环评和现场调查,技改后全厂产生固废主要有:废边角料、除尘器粉尘、废油、废油桶、废活性炭、化学品废包装袋、其他废包装袋以及员工成活垃圾等。该项目建有 1 间 L: 2.0m×W: 2.0m×H: 2.5 的危险固废堆场,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资质单位代为处置,其它固废作了无害化的处置。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合(GB18597-2001)《危险废物贮存污染控制标准》要求。

5、污染物排放总量

本项目化学需氧量排放总量、氨氮排放总量、VOCs 排放总量、颗粒物排放总量、氮氧化物排放总量等均符合环评及批复要求。

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,固废处置符合相应要求,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

浙江省三门县东海橡胶厂年产 200 万套橡胶制品技术改造项目手续完备,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,固废处置符合相应要求,验收资料基本齐全。验收组认为该项目符合项目竣工环保设施验收条件,同意通过验收。

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,完善相关附图附件。

2、企业须进一步加强车间各类废气的收集,提高废气处理效率,确保废气稳定达标排放;进一步完善危险废物堆场,完善各类标识标牌,严格执行台账制度;进一步做好设备的维护和隔声、减震措施,确保厂界噪声稳定达标排放。

3、企业须进一步加强厂区各项环保设施的运行和维护,定期开展检查和自

行监测，保障各项环保设施正常运行，杜绝事故性排放。

4、加强环境风险防范，配备必要的应急物资，定期开展应急演练和环境安全风险自查，确保环境安全。

八、验收人员信息

验收人员信息详见“浙江省三门县东海橡胶厂年产 200 万套橡胶制品技术改造项目竣工环境保护设施验收人员签到单”。

验收组：

验收组人员签名：
陈金喜
柯川峰
项建彪
柯川峰

验收组人员签名：陈金喜

浙江省三门县东海橡胶厂

2019年10月18日

附图1 项目地理位置图



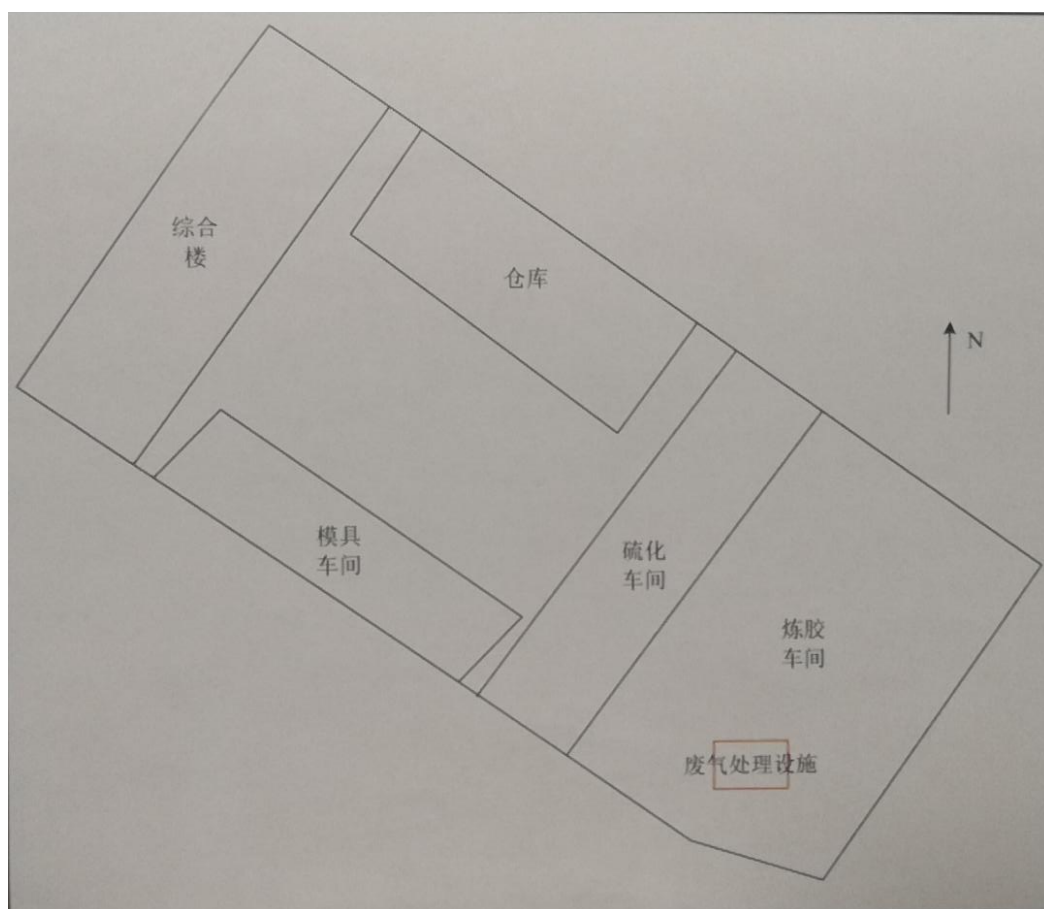
附图2 项目周边环境概况图



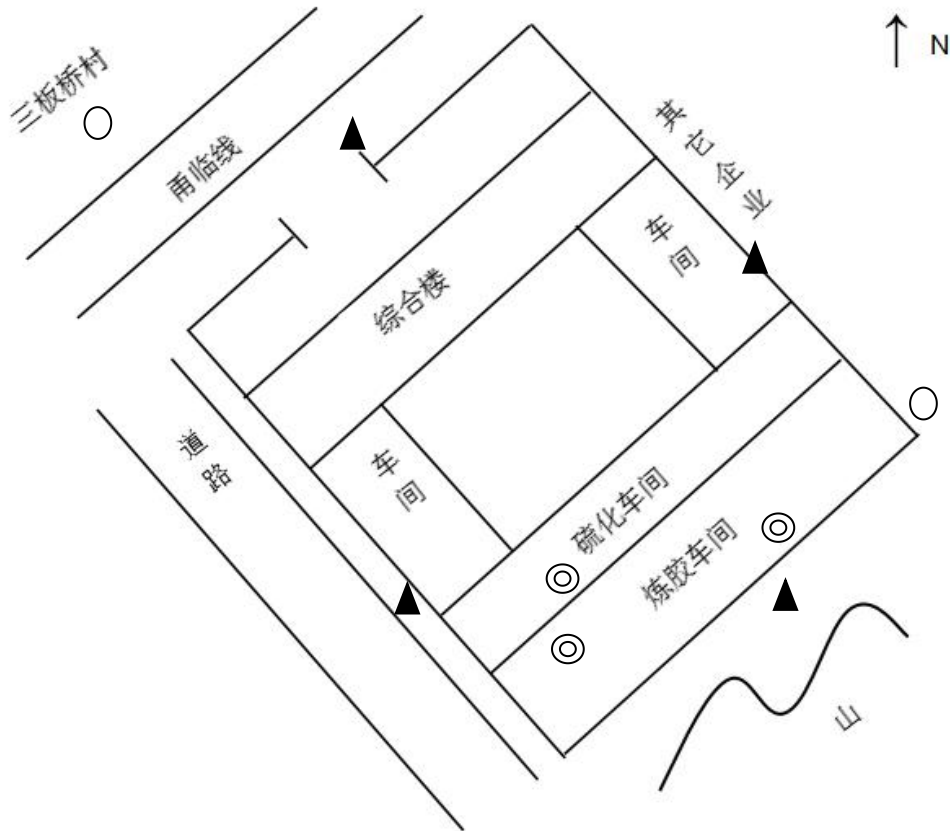
附图3 卫生防护距离包络线图



附图 4 厂区平面布置图



附图 5 采样点位示意图



注：◎为有组织废气监测点位；○为无组织废气监测点位；▲为厂界噪声监测点位；★为废水监测点位。

附图6 排污权交易证明

主要污染物初始排污权有偿使用费缴纳通知单

三环初费【2019】033 号

浙江省三门县东海橡胶厂：

根据有关环境保护法律、法规、规章和《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省排污权有偿使用和交易试点工作暂行办法的通知》的规定，依据《台州市初始排污权有偿使用费征收标准的通知》，经计算，决定征收你单位 4 项主要污染物初始排污权有偿使用费：

初始排污权有偿使用费项目	金额（元）
	2019/2020 年
化学需氧量（4000 元/吨·年）	960.00
氨氮（4000 元/吨·年）	144.00
二氧化硫（1000 元/吨·年）	0.00
氮氧化物（1000 元/吨·年）	1572.00
合 计 金 额	2676.00
大 写	贰仟陆佰柒拾陆元

你公司应当自接到本通知之日起 7 日内缴款，户名：三门县财政局非税收入待清算专户，账号：1207071129000005093，开户银行：中国工商银行三门县支行，注明汇款用途：初始排污权有偿使用费。

接到本主要污染物初始排污权有偿使用费缴纳通知不服，可在接到通知单之日起 60 日内，向台州市人民政府申请复议；也可在 6 个月内直接向椒江区人民法院起诉。逾期不申请复议，也不向法院起诉，又不按要求缴纳主要污染物初始排污权有偿使用费的，本单位将申请人民法院强制执行，并每日按主要污染物初始排污权有偿使用费金额千分之二征收滞纳金。

地址：三门县渚水大道 8 号国土大楼 10 楼

征收机关（盖章）

年 月 日

联系人：郑显业

联系电话：83368811

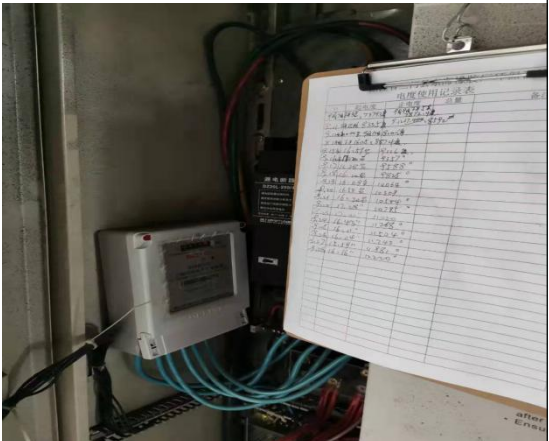
送达文书，文号	
受送达人签字	年 月 日

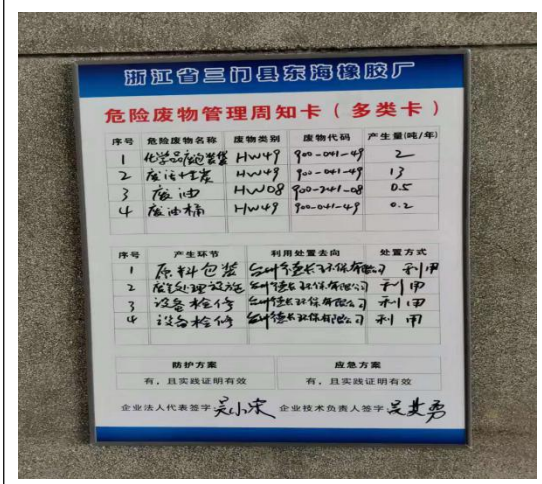
浙江泰隆商业银行 网上银行

网上银行电子回单 业务流水号：31358104

付款人	户名	浙江省三门县东海橡胶厂	收款人	户名	三门县财政局非税收入待清算专户
	账号（卡号）	3301120120100011636		账号（卡号）	1207071129000005093
金额（小写）	2,676.00	金额（大写）	人民币 贰仟陆佰柒拾陆圆整		
交易币种	人民币	交易类型	普通汇兑		
交易摘要	普通汇兑	交易时间	2019-11-15 16:04:53		
附言	初始排污权有偿使用费				
	提示：此回单不作为到账通知，仅作为银行业务受理依据。				

附图7 企业现场照片

	
硫化车间	炼胶车间
	
硫化废气处理设施	炼胶废气处理设施
	
配料间	废气处理设施运行台账

	
危废仓库	危废仓库
	
危废周知卡	

填表单位（盖章）：
填表人（签字）：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		年产 200 万套橡胶制品技术改造项目				项目代码			建设地点		三门县珠岙镇金湖洋开发区				
	行业类别（分类管理名录）		橡胶塑料制品业				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 200 万套橡胶制品				实际生产能力		年产 200 万套橡胶制品		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		三环建[2019]21 号		环评文件类型		报告书			
	开工日期		/				竣工日期		/		排污许可证申领时间		/			
	环保设施设计单位		台州华上环保科技有限公司				环保设施施工单位		台州华上环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		/			
	验收单位		浙江省三门县东海橡胶厂				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）		520				环保投资总概算（万元）		65		所占比例（%）		12.5			
	实际总投资（万元）		500				实际环保投资（万元）		60		所占比例（%）		12.0			
	废水治理（万元）		50	废气治理（万元）		50	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		3	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		4800h				
运营单位		浙江省三门县东海橡胶厂				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		913310221480951229		验收时间		2019 年 8 月 28-29 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										0.2295	0.2460				
	化学需氧量										0.1147	0.12				
	氨氮										0.011	0.02				
	VOCS										0.203	3.71				
	颗粒物										0.185	0.962				
	氮氧化物										0.264	0.65				
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--万吨/年；废气排放量—万标立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放浓度—毫克/升