

浙江东南橡胶股份有限公司年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎及混炼橡胶 5000 吨密炼中心项目（先行）
竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 浙江东南橡胶股份有限公司

编制单位： 台州普洛赛斯检测科技有限公司

二 〇 二 〇 年 二 月

声明

- 1、本报告无项目负责人、编制人、审核人、审定人签字无效。
- 2、本报告签字页无本公司公章无效。
- 3、本报告部分复印或涂改无效。
- 4、未经本公司同意，不得以任何方式复制报告及作广告宣传。

责 任 表

建设单位法人代表： 麻飞鹏

编制单位法人代表： 王峰

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人：

校 核：

审 核：

审 定：

建设单位：浙江东南橡胶股份有限公司

电话：139 0655 1510

传真：

邮编：317101

地址：浙江省三门县珠岙镇珠东路 9 号

编制单位：台州普洛赛斯检测科技有限公司

电话：0576-85936090

传真：0576-85936090

邮编：317000

地址：浙江省临海市靖江南路 518 号

目 录

1 验收项目概况..... 1

2 验收依据..... 3

3 项目建设情况..... 4

3.1 地理位置及平面布置..... 4

3.2 建设内容..... 5

3.3 主要原辅料及设备..... 6

3.4 水源及水平衡..... 10

3.5 生产工艺..... 11

3.6 项目变动情况..... 16

4 环境保护设施..... 17

4.1 污染物治理/处置设施..... 17

4.1.1 废水..... 17

4.1.2 废气..... 18

4.1.3 噪声..... 19

4.1.4 固（液）体废物..... 20

4.2 其他环境保护设施..... 21

4.2.1 环境风险防范设施..... 21

4.2.2 规范化排污口..... 22

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况..... 22

5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定..... 24

5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议..... 24

5.2 审批部门审批决定..... 27

6 验收执行标准..... 31

6.2 废气验收标准..... 32

6.3 噪声验收标准..... 32

6.4 总量控制..... 33

7 验收监测内容..... 34

7.1 废水..... 34

7.2 废气.....34

7.3 噪声监测内容.....35

7.4 固废验收调查.....35

8 质量保证和质量控制.....36

8.1 监测分析方法.....36

8.2 监测仪器.....36

8.3 人员能力.....37

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....38

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....38

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....39

9 验收监测结果.....40

9.1 生产工况.....40

9.2 污染物排放监测结果.....41

9.2.1 废水监测结果及评价.....41

9.2.2 废气监测结果及评价.....43

9.2.2.1 有组织排放废气.....43

9.2.2.2 无组织排放废气.....49

9.2.3 厂界噪声监测结果及评价.....50

9.2.4 污染物排放总量核算.....51

10 环评批复落实情况.....53

12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....57

附图与附件.....58

附件 1：环评批复.....58

附件 2：营业执照.....63

附件 3：土地证.....64

附件 3：承诺书.....66

附件 4：排污许可证.....67

附件 5：水票.....68

附件 6：危废协议.....69

附件 7：应急预案.....73

附件 8：环保制度.....74

附件 9：雨污管网图.....75

附件 10：纳管证明.....76

附件 11：油烟净化器合格证.....77

附图 1：项目所在地理位置.....81

附图 2：厂区平面布置图和监测点位示意图.....82

附图 3：公司厂区实景照片.....84

附图 4：固废台账.....86

附图 5：危废房.....89

附图 6：规范化排污.....90

1 验收项目概况

浙江东南橡胶股份有限公司（SERC）位于浙江省三门县珠岙镇珠东路 9 号，企业成立于 1988 年，曾用名浙江东南橡胶机带有限公司、浙江东南橡胶材料有限公司，于 2014 年变动为浙江东南橡胶股份有限公司。2003 年浙江东南橡胶股份有限公司委托浙江大学编制《浙江东南橡胶机带有限公司年产 500 万 A 米橡胶带异地技改项目环境影报告表》，并通过了三门县环境保护局的审批（三环保[2003]75 号）；2004 年企业委托三门县环境监测站编制《浙江东南橡胶机带有限公司 9900 平方仓库办公楼等附属楼建设项目环境影响登记表》，并于 2004 年 2 月 12 日通过审批；2005 年企业委托杭州东天虹环境保护有限公司编制《浙江东南橡胶机带有限公司年产 200 万根高品质汽车时规带生产线扩建项目环境影响报告表》，此项目（三环发[2005]98 号）至今未实施，企业承诺（具体承诺详见附件三）该项目今后不再实施。

现企业拟新建密炼中心，购置密炼机、平板硫化机、硫化罐、成型机等先进国产设备，实施年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎及混炼橡胶 5000 吨密炼中心项目。密炼中心暂时还未建设，本次项目实际建设规模为年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎，本次验收为先行验收。

2019 年 6 月，企业委托浙江泰诚环境科技有限公司编制完成了《浙江东南橡胶股份有限公司年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎及混炼橡胶 5000 吨密炼中心项目环境影响报告书（报批稿）》。2019 年 8 月 13 日台州市生态环境局以“台环建（三）[2019]96 号”文对该项目进行了环评批复。

2019 年 11 月，受建设单位浙江东南橡胶股份有限公司委托，我公司承担了该项目环境保护设施竣工验收监测工作。依据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，收集相关资料，开展现场踏勘和调查，编写了该项目环境保护设施竣工验收监测方案，并于 2019 年 11 月 8~9 日对该项目进行了现场监测和调查。目前混炼橡胶 5000 吨密炼中心暂时还未建设，本次项目实际建设规模为年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎，本次验收为先行验收。

经项目核查，企业配套环保设备与生产设备等均建设完成，符合验收监测条件。

据调查，企业实际生产规模与环评及批复的生产规模基本一致。项目情况一览表详见表 1。

表 1 项目情况一览表

建设项目名称	年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎及混炼橡胶 5000 吨密炼中心项目				
建设单位名称	浙江东南橡胶股份有限公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	浙江省三门县珠岙镇珠东路 9 号				
主要产品名称	橡胶 V 带、输送带、实心轮胎及混炼橡胶密炼中心				
设计生产能力	年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎及混炼橡胶 5000 吨密炼中心				
实际生产能力	年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎				
建设项目环评报告表编制单位、时间	浙江泰诚环境科技有限公司 2019 年 6 月				
验收监测时间	2019 年 11 月				
环评报告表审批部门、审批号、时间	台州市生态环境局 台环建（三）[2019]96 号 2019 年 8 月 13 日				
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	735 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	13.61%
实际总概算	2500 万元	环保投资	158.5 万元	比例	6.34%

2 验收依据

- （1）中华人民共和国主席令第 9 号《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）；
- （2）国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定（国务院令第 682 号），2019 年 6 月；
- （3）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），2017 年 11 月；
- （4）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018 年 5 月；
- （5）《中华人民共和国大气污染防治法》(第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议，2018 年 10 月 26 日第二次修正)；
- （6）《中华人民共和国水污染防治法》(第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议，2017 年 6 月 27 日第二次修正)
- （7）《中华人民共和国大气污染防治法(修订草案)》（2014 年 11 月 26 日）；
- （8）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议，2019 年 6 月 29 日）；
- （9）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修正版）；
- （10）浙江省环境保护厅浙环办函〔2017〕186 号《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》；
- （11）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》；
- （12）浙江泰诚环境科技有限公司《浙江东南橡胶股份有限公司年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎及混炼橡胶 5000 吨密炼中心项目环境影响报告书（报批稿）》2019 年 6 月；
- （13）台州市生态环境局 台环建（三）[2019]96 号《关于浙江东南橡胶股份有限公司年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎及混炼橡胶 5000 吨密炼中心项目环境影响报告书的批复》2019 年 8 月 13 日（附件 1）；
- （14）浙江东南橡胶股份有限公司年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎及混炼橡胶 5000 吨密炼中心项目验收委托书及其它材料。
- （15）台州普洛赛斯检测科技有限公司《检验检测报告》（2019Y11001）

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

浙江东南橡胶股份有限公司位于三门县珠岙镇珠东路九号，东侧隔甬临线为台州荣成胶带有限公司；北侧为浙江大象胶带股份有限公司；西侧为山丘；南侧为台州隆莘机电配件有限公司。项目所在区域的敏感点主要为周边的居民点。最近的居民点为东南面胡周村和北面的岭口村，约 450m、765m。

企业浸胶打浆车间卫生防护距离计算结果为 50m，其它车间卫生防护距离计算结果为 100m，相关要求遵循卫生等相关部门规定。项目位于三门县珠岙镇珠东路九号，企业周围均为工业企业，最近的环境敏感点胡周村与本项目厂界距离约 450m，卫生防护距离内无居住区等环境敏感点。企业要做好各车间的相对密闭性，提高废气收集率，对于项目的主要废气经收集处理后排放并不会对周围环境产生明显影响。卫生防护距离包络线图如下。



表 3-1-1 本项目地理位置及周边情况

类别	实际情况
地理位置	浙江省三门县珠岙镇珠东路 9 号地块
厂区周边环境	东侧隔甬临线为台州荣成胶带有限公司；北侧为浙江大象胶带股份有限公司；西侧为山丘；南侧为台州隆莘机电配件有限公司
环境敏感目标	敏感点主要为周边的居民点。最近的居民点为东南面胡周村和北面的岭口村，约 450m、765m

据现场调查，厂界 100m 范围内均为企业和道路，无敏感点。

本项目位于三门县珠岙镇珠东路九号，厂区入门左侧从南至北依次设门卫室、活动室、硫磺仓库、2F 办公楼一幢、输送带平板硫化车间及闲置厂房、锅炉房、配置房，右侧从南至北依次设原料仓库、输送带轮胎成型车间、V 带车间、炼胶车间、V 带硫化、出型车间、浆布车间等。企业浸胶打浆车间卫生防护距离为 50m，其它输送带、轮胎成型车间、V 带车间、炼胶车间、V 带硫化、出型车间卫生防护距离为 100m，结合厂区平面布置图，项目最近敏感点为东南侧 450m 处的胡周村，项目卫生防护距离内无敏感点，故项目平面布置较合理。

项目总平面布置图见附图 2。

表 3-1-2 项目各建筑功能布置

序号	环评中功能布局	实际功能布局
1	厂区入门左侧从南至北依次设门卫室、活动室、硫磺仓库、2F 办公楼一幢、输送带平板硫化车间及闲置厂房、锅炉房、配置房，右侧从南至北依次设原料仓库、输送带轮胎成型车间、V 带车间、炼胶车间、V 带硫化、出型车间、浆布车间等	厂区入门左侧从南至北依次设门卫室、活动室、硫磺仓库、2F 办公楼一幢、输送带平板硫化车间及闲置厂房、锅炉房、配置房，右侧从南至北依次设原料仓库、输送带轮胎成型车间、V 带车间、炼胶车间、V 带硫化、出型车间、浆布车间等

注：实际功能布局与环评一致。

3.2 建设内容

本项目位于三门县珠岙镇珠东路九号，设门卫室、活动室、硫磺仓库、2F 办公楼一幢、输送带平板硫化车间及闲置厂房、锅炉房、配置房，右侧从南至北依次设原料仓库、输送带轮胎成型车间、V 带车间、炼胶车间、V 带硫化、出型车间、浆布车间等。购置平板硫化机、硫化罐、成型机等先进国产设备，形成年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎及混炼橡胶 5000 吨密炼中心的生产能力，建设完成后，单班 8 小时工作制，年生产天数 300 天。厂区内设员工食堂。

表3-2 生产规模表

项目	生产规模
主要产品名称	橡胶 V 带、输送带、实心轮胎及混炼橡胶密炼中心
设计生产能力	年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎及混炼橡胶 5000 吨密炼中心

建设规模	年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎
------	--

3.3主要原辅料及设备

项目实施后，主要原辅材料情况见表 3.3-1，项目主要原辅材料理化性质见表 3.3-2。主要生产设备见表 3.3-3

表 3.3-1 项目试生产期间主要原辅材料消耗一览表

序号	物料名称	规格	单位	环评审批年用量	实际用量 (2019 年 7-9 月)	实际年消耗量 (以满负荷计算)
1	炭黑	N330	t/a	972	63	1122
		N660		879	54.8	976
		N220		110	6.5	116
2	天然胶	国标 1 号	t/a	1452	85	1574
3	丁苯胶	1502	t/a	1225	57.5	1065
4	再生胶	10MPA	t/a	1709	97.5	1594
5	顺丁胶	9000	t/a	160	9.875	190
6	棉帆布	3*3	t/a	247	10.6	245
		5*6	t/a	27	1.1	25
7	工业线绳	5*3	t/a	80	3.46	80
8	EP 帆布	100 型 200 型	t/a	370	39.47	370
9	汽油	120 号	t/a	55	2.2	51
10	松焦油	优级	t/a	147	6.256	103
11	促进剂	DM	t/a	18.9	0.44	7.8
		CZ	t/a	13	0.90	16.0
12	防老剂	RD BLE	t/a	34.5	2.00	35.6
13	氧化锌	99.70%	t/a	149	8.25	147
14	硫磺	优级	t/a	39	2.26	40
15	轻钙	一级	t/a	1099	73.27	1093
16	硅粉	一级	t/a	150	9.32	145
17	边角料（线胶）		t/a	130	5.4	128
18	胶粉	60 目	t/a	110	8.2	112
19	硅油		t/a	0.3	0.02	0.3
20	天然气		万立方/a	111.8	6	114.8

注：统计期间产值为 V 带 43.25 万、输送带 32.03 万、实心轮胎 8460 只。

表 3.3-1-2 不同产品原辅材料占比

序号	物料名称	V 带 (%)	输送带 (%)	实心轮胎 (%)
1	炭黑	25	40	35
2	天然胶	25	35	40
3	丁苯胶	25	35	40
4	再生胶	30	50	20
5	顺丁胶	20	30	50
6	棉帆布	100		
7	工业线绳	100		
8	EP 帆布		100	
9	汽油	100		

10	松焦油	20	50	30
11	促进剂	25	40	35
12	防老剂	25	40	35
13	氧化锌	25	40	35
14	硫磺	25	40	35
15	轻钙	30	60	10
16	硅粉	45	55	0
17	边角料（线胶）			100
18	胶粉	0	70	30
19	硅油	30	50	20
20	天然气	45	30	25

表 3.3-2 项目主要原辅材料理化性质一览表

物料名称	性质
天然橡胶	天然橡胶是一种以聚异戊二烯为主要成分的天然高分子化合物，分子式是(C ₅ H ₈) _n ，其成分中 91%~94%是橡胶烃（聚异戊二烯），其余为蛋白质、脂肪酸、灰分、糖类等非橡胶物质。天然橡胶是应用最广的通用橡胶。
顺丁橡胶	顺丁橡胶是顺式-1,4-聚丁二烯橡胶的简称，其分子式为(C ₄ H ₆) _n 。顺丁橡胶是由丁二烯聚合而成的结构规整的合成橡胶，其顺式结构含量在 95%以上。顺丁橡胶是仅次于丁苯橡胶的第二大合成橡胶。与天然橡胶和丁苯橡胶相比，硫化后其耐寒性、耐磨性和弹性特别优异，动负荷下发热少，耐老化性尚好，易与天然橡胶、氯丁橡胶或丁腈橡胶并用。顺丁橡胶特别适用于制造汽车轮胎和耐寒制品，还可以制造缓冲材料及各种胶鞋、胶布、胶带和海绵胶等。
丁苯橡胶	SBR，又称聚苯乙烯丁二烯共聚物，其物理机构性能，加工性能及制品的使用性能接近于天然橡胶。
再生胶	以橡胶制品生产中已硫化的边角废料为原料，经加工成的、有一定可塑度、能重新使用的橡胶，简称再生胶。再生胶能部分地代替生胶用于橡胶制品，以节约生胶及炭黑，也有利于改善加工性能及橡胶制品的某些性能。
炭黑	炭黑是一种无定形碳。轻、松而极细的黑色粉末，表面积非常大，范围从 10~3000m ² /g，是含碳物质（煤、天然气、重油、燃料油等）在空气不足的条件经不完全燃烧或受热分解而得的产物。比重 1.8-2.1。
氧化锌	氧化锌为白色固体，化学式为：ZnO，分子量为 81，密度为 5.606g/cm ³ ，熔点 1975℃。难溶于水，可溶于酸和强碱。氧化锌是一种常用的化学添加剂，广泛地应用于塑料、硅酸盐制品、合成橡胶、润滑油、油漆涂料、药膏、粘合剂、食品、电池、阻燃剂等产品的制作中。在橡胶工业用作补强剂和活性剂等。
促进剂	促进剂 DM，化学名称二硫化二苯并噻唑，分子式 C ₁₄ H ₈ N ₂ S ₄ ，浅黄色针状晶体，相对密度 1.50，熔点 180℃，室温下微溶于苯、二氯甲烷、四氯化碳、丙酮、乙醇、乙醚等，不溶于水、乙酸乙酯、汽油及碱。可用于制造轮胎、胶管、胶带、胶布、 促进剂 CZ，化学名称 N-环己基-2-苯并噻唑次磺酰胺，分子式 C ₁₃ H ₁₆ N ₂ S ₂ ，灰白色粉末（颗粒），稍有气味，无毒。比重 1.31-1.34，熔点 98℃以上，易溶于苯、甲苯、氯仿、二硫化碳、二氯甲烷、丙酮、乙酸乙酯，不易溶于乙醇，不溶于水和稀酸、稀碱和汽油。
硫磺（硫化剂）	淡黄色粉末，相对密度 2.06。无毒，可燃，熔点 112.8~120℃，沸点为 444.6℃。易溶于二硫化碳，不溶于水，略溶于酒精和醚类，导电性和导热性都很差
轻钙	轻钙是轻质碳酸钙，又称沉淀碳酸钙，简称轻钙。白色粉末，无味、无臭。比重约 2.71。在 825~896.6℃分解。熔点 1339℃。有无定形和结晶形两种形态，结晶形中又可分为斜方晶系和六方晶系，呈柱状或菱形。难溶于水和醇。溶于酸，同时放出二氧化碳，呈放热反应。也溶于氯化铵溶液中。在空气中稳定，有轻微的吸潮能力。

防老剂	防老剂 RD 化学名称 2, 2, 4-三甲基-1, 2-二氢化喹啉聚合物，琥珀至棕色片状，比重 1.05。能溶于苯、氯仿、二硫化碳及丙酮中，不溶于水。毒性小，污染性低，与橡胶相溶性好。本品可燃。
	防老剂 BLE 分子式为 C ₁₅ H ₁₅ N 的浅灰色固体，无毒，在天然橡胶和氯丁、丁腈、丁苯、顺丁等合成橡胶和胶乳中可用作通用型防老剂。对热、氧、臭氧、气候和屈挠等有良好的防护性能。在胶料中较易分散，适用于轮胎面、胶带、胶管等工业制品的生产。
90#汽油	外观为透明液体，可燃，馏程为 30℃至 220℃，主要成分为 C ₅ ~C ₁₂ 脂肪烃和环烷烃类，以及一定量芳香烃，90#汽油具有 90%的辛烷值（抗爆震燃烧性能）
松焦油	又称松明油、松根焦油、木焦油，是一种复杂的化合物，其外观呈黑色粘稠物，用作橡胶软化剂，木材防腐剂、医用防腐剂等，橡胶方面作用：软化剂，有特殊气味，有污染性，对碳黑分散，且有助于胶料的粘性，有助于配合剂的分散，可提高制品的耐寒性，低温下有迟延作用，不宜做浅色制品。
硅粉	是一种无毒、无味、无污染的无机非金属材料。具备耐温性好、耐酸碱腐蚀、导热系数高、高绝缘、低膨胀、化学性能稳定、硬度大等优良的性能，被广泛用于化工、电子、集成电路（IC）、电器、塑料、涂料、高级油漆、橡胶、国防等领域。
胶粉	铁、镍金属粉末。
硅油	脱膜剂，用于防止橡胶产品与模具表面粘连，并能使之顺利出模而不致撕裂的一物质。本项目脱膜剂主要为甲基支链硅油，使用时与水按 1:100 稀释。
天然气	天然气主要成分烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷，此外一般有硫化氢、二氧化碳、氮和水气和少量一氧化碳及微量的稀有气体，如氦和氩等。天然气在送到最终用户之前，为助于泄漏检测，还要用硫醇、四氢噻吩等来给天然气添加气味。天然气不溶于水，密度为 0.7174kg/Nm ³ ，相对密度（水）为 0.45（液化）燃点（℃）为 650，爆炸极限（V%）为 5-15。天然气每立方燃烧热值为 8000 大卡至 8500 大卡。

表 3.3-3 项目主要设备配置表

序号	设备名称	型号/规格	环评数量			实际数量	备注
			原有	新增	实施后		
1	开放式炼胶机	Φ450	0	5	5	5	与环评一致
		Φ550	1	4	5	5	与环评一致
		Φ600	0	1	1	1	与环评一致
2	下落式密炼机	XM-160*(4-40)	0	2	2	2	密炼中心设备
3	出片机	Φ350	0	1	1	0	
	出片机（开炼机）	Φ650	0	4	4	0	
4	挤出机	115 型	2	0	2	2	与环评一致
5	自动裁布机	DCG110*200*3000	0	1	1	1	与环评一致
6	V 带成型分切机	DCG130*200*8500	0	1	1	1	与环评一致
		DCG130*200*12000	0	1	1	1	与环评一致
		DCG110*200*3000	0	1	1	1	与环评一致
7	单鼓绕线成型机	DCG650	0	2	2	2	与环评一致
8	双鼓绕线成型机	500-3000	0	2	2	2	与环评一致
		600-5000	0	2	2	2	与环评一致
		800-6000	0	1	1	1	与环评一致
		1000-12000	0	1	1	1	与环评一致

9	包带机	500-3000	1	0	1	1	与环评一致
		600-5000	1	0	1	1	与环评一致
10	半自动包带机	800-4000	2	0	2	2	与环评一致
		1000-10000	2	0	2	2	与环评一致
		600-30000	2	0	2	2	与环评一致
11	硫化罐	Φ500	6	0	6	6	与环评一致
		Φ600	5	0	5	5	与环评一致
		Φ800	0	5	5	5	与环评一致
		Φ1000	2	0	2	2	与环评一致
12	底胶冷却机	500*6000	0	1	1	1	与环评一致
13	自动 V 带平板硫化机	400*600	0	2	2	2	与环评一致
14	V 带平板硫化机	400*1050	0	2	2	2	与环评一致
		600*800	0	2	2	2	与环评一致
		600*1200	0	2	2	2	与环评一致
		300*300	0	1	1	1	与环评一致
15	浆布设备	1600-21000	1	0	1	1	与环评一致
16	打浆机		2	0	2	6	+4
17	平板硫化生产线	1200*3000（双层）	0	1	1	1	与环评一致
		1000*6000（双层）	0	1	1	1	与环评一致
		1200*6000（双层）	0	1	1	1	与环评一致
		1600*6000（双层）	0	1	1	1	与环评一致
		1200*12000（单层）	0	0	0	1	+1
		1800*12000（单层）	0	0	0	1	+1
18	成型生产线	450*1100	0	1	1	2	+1
19	压延机	XY-4I1400	0	2	2	2	与环评一致
		XY-3I1600	0	1	1	1	与环评一致
20	轮胎硫化机	300 吨	0	4	4	4	与环评一致
		500 吨	0	3	3	3	与环评一致
		650 吨	0	2	2	2	与环评一致
		800 吨	0	2	2	2	与环评一致
		1000 吨	0	2	2	2	与环评一致
21	破胶机	Φ450	0	2	2	3	与环评一致
22	轮胎成型机	450*1100	0	1	1	1	与环评一致
23	密炼机	55L	0	1	1	1	与环评一致
		75L	0	3	3	2	-1
24	胶片冷却机	DE-110*7000	0	3	3	2	-1
		(4-120)800-900	0	2	2	0	密炼中心设备
25	破碎机	XD-500	0	1	1	1	与环评一致
26	空气压缩机	3 立方	0	2	2	2	与环评一致

		6 立方	0	0	0	3	+3
27	切胶机	600*1100	0	2	2	2	与环评一致
28	粉料自动配料装置	/	0	2	2	0	密炼中心设备
29	小料自动配料	/		2	2	0	
30	燃气锅炉	WNS4-1.25-Y(Q)	2	0	2	2	与环评一致

设备对照结果：

经过现场调查，本次项目实施后，产能与环评一致。密炼中心未建，本次验收为先行验收。故下落式密炼机、出片机、胶片冷却机（(4-120)800-900）、粉料自动配料装置、小料自动配料设备还未配置。打浆机（打浆机为密闭故不增加污染源）较环评+4、由于产品型号要求不同，平板硫化生产线不同尺寸的生产线+2、成型生产线+1、密炼机-1、胶片冷却机-1、空气压缩机（6 立方）+3。

3.4 水源及水平衡

建设项目用水和生活用水源于市政给水管网。根据企业提供的 2019 年水票，用水量为：52500 吨，类推一年用水量为 52500 吨，年排放量为 2880 吨，环评预计水平衡图见图 3.4-1，实际水平衡图见 3.4-2。

根据调查，项目废水主要为设备冷却水、冷凝水及生活污水。项目开炼、出片、硫化等工序均用到冷却水，其中硫化罐硫化后冷却设置冷却槽，在冷却槽内进行直接冷却，水分蒸发损耗较大，损耗后定期添加，该部分冷却水可以循环使用，不外排；密炼机、开炼机、浸胶线等设备采用间接冷却，项目设循环水池，冷却水循环使用。项目锅炉蒸汽提供给平板硫化加热，加热后冷却形成蒸汽冷凝水，冷凝水用于厂区冷却水系统。项目生活污水经过隔油池、化粪池预处理达《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至三门县城市污水处理厂集中处理。三门县城市污水处理厂出水近期执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

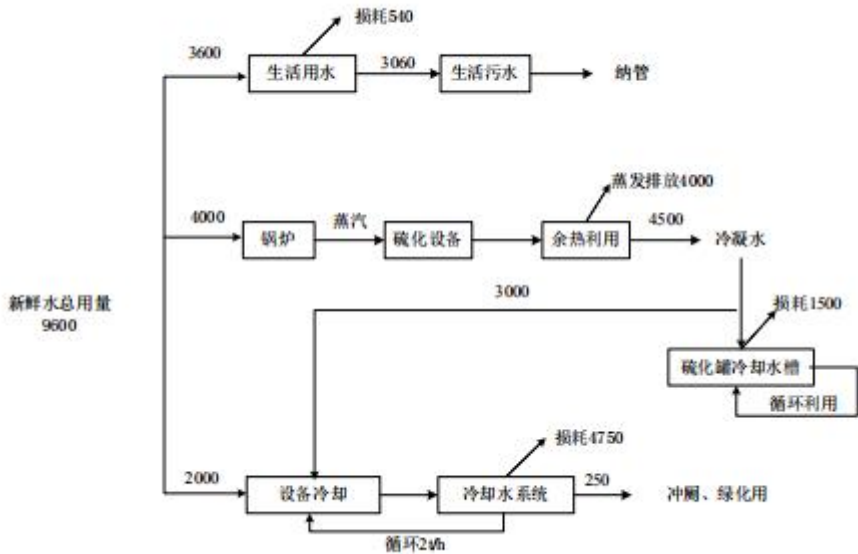
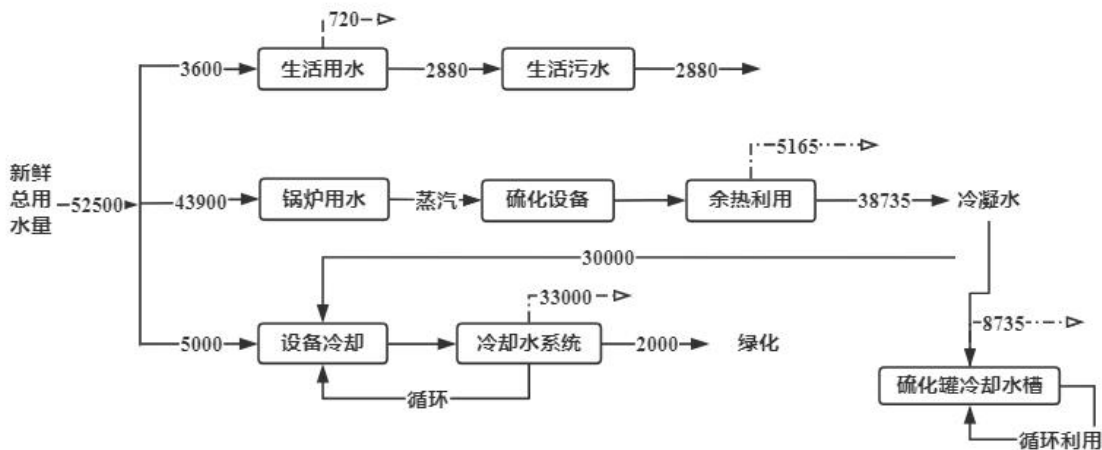


图3.4-1 环评预计水平衡图



3.5 生产工艺

根据现场调查，实际生产工艺与环评及批复基本一致。本技改项目主要增加橡胶 V 带、输送带、实心轮胎及混炼橡胶密炼中心，此次验收为先行验收，密炼中心尚未建设。技改后工艺流程见图 3.5-1 至 3.5-3。

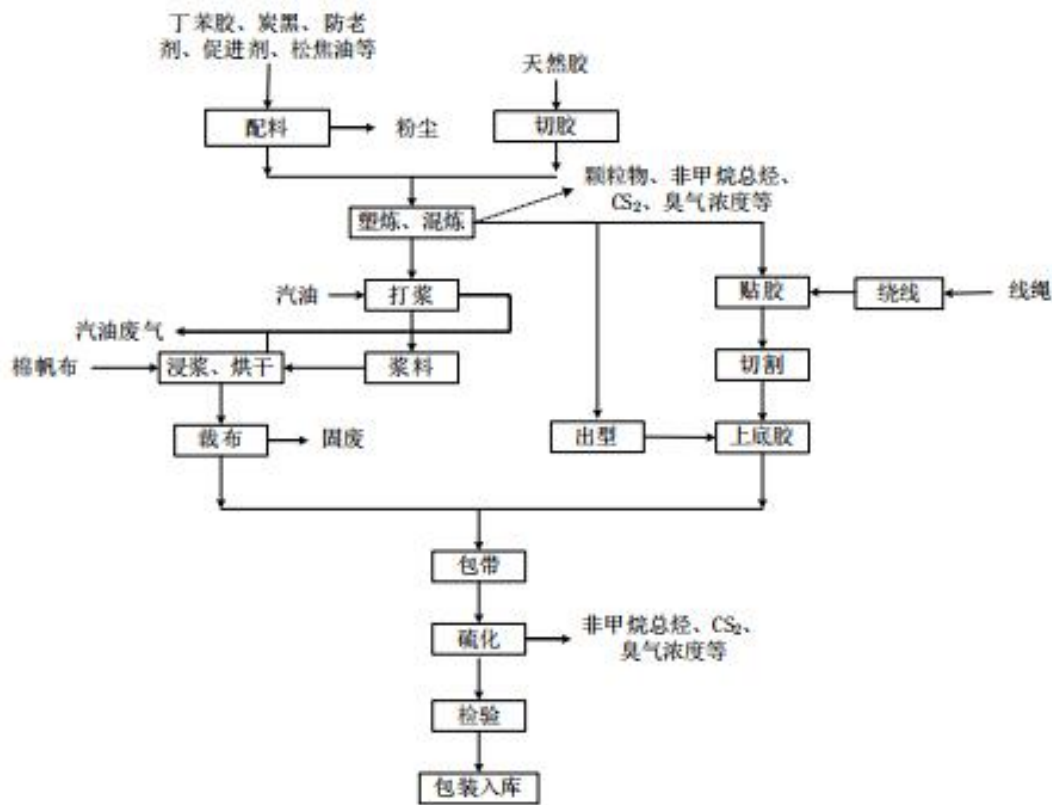


图 3.5-1 橡胶 V 带生产工艺流程图

工艺流程说明：

配料：粉料按照一定的配比称重，称重后采用人工投料至密炼机内。

塑炼、混炼（密炼）：利用机械方法将生胶与添加剂（炭黑、硫磺、促进剂、防老剂等）混合的工艺过程。将生胶、炭黑、促进剂、防老剂、硫磺、松焦油按一定比例配好加入密炼机中进行混炼。胶料在密炼机转子间隙中、转子与密炼室壁的间隙中，以及转子与压铤和卸料门的间隙中受到不断变化的剪切、撕拉、搅拌、折卷和摩擦等捏炼作用，使胶料温度升高，产生氧化断链，增加可塑性，同时使配料分散均匀，从而达到混炼的目的。所成的胶料成为混炼胶。

打浆：成品胶和汽油加入密闭的打浆机内旋转搅拌均匀，汽油采用泵直接打至打浆机；一般单批次料全部溶解需常温下搅拌 12h，搅拌完成后得到半固液态浆料。

浸浆：人工转移浆料至浸胶线的浆布槽里，通过辊筒自动在浆布表面浸胶形成一层橡胶膜，然后进入烘道自动烘干，烘干温度约 110~120℃，停留时间约 9~10min。浸胶设备为立式的，浸胶均匀后直接向上进入烘干工段，汽油经烘干基本全部挥发，油气进入油气回收装置进行回收汽油。

裁布：浆好的布送到裁布车间，装在自动裁布机布架上进行自动裁布，将裁好的布，放在板车上送至包带间待用。

出型：将混炼胶放到开放式炼胶机中混炼，炼软割成胶条送往挤出机，将胶条挤成各种型号的底胶条，由自动卷胶机把胶条卷到塑料筒上，卷满一筒后由人工取出，放到拉车上送到成型车间，进行 V 带上底胶。

绕线、贴胶、切割：把线绳放到绕机的线架上，线绳通过浆线槽把线拉到绕线机的线棍上进行绕线，线绕好后贴上胶皮，再切割成各种型号带的宽度，切割完成后送往上底胶工序进上底胶。

上底胶：将出型送来的胶筒装到上底胶机筒架上，把绕线切割的 V 线绳（条）装到上底胶机上，再把底胶拉出来贴到线上，然后将底胶、线贴合在一起。

包带：把上好底胶的带坯装到包带机上，再把裁好的布卷装到包带机的布架上，然后人工把布拉出来粘到带坯上，再用剪刀把布剪断，把带拿出来即可。

硫化：将成型的带坯和模具（硫化后的橡胶制品粘性大，因此在硫化前需要在模具上喷脱模剂）一起放置在平板硫化机或硫化罐内，然后关闭平板硫化机或硫化罐上盖，通蒸汽，蒸汽与金属模具直接接触，间接对带坯进行加热，对带坯加热硫化成型，使橡胶大分子由线型结构转变为网状结构，从而使橡胶物理机械性能以及其他性能得到明显改善。该工序会产生非甲烷总烃、二硫化碳等废气。开罐前先泄压将罐内的蒸汽及废气尽量排空，先排至缓冲罐内，然后蒸汽及废气余热综合利用，用于锅炉水的预热，此时水蒸汽均冷凝成水，冷凝水回用于锅炉，未冷凝的尾气大部分为废气，废气收集后由废气处理装置处理后排放。

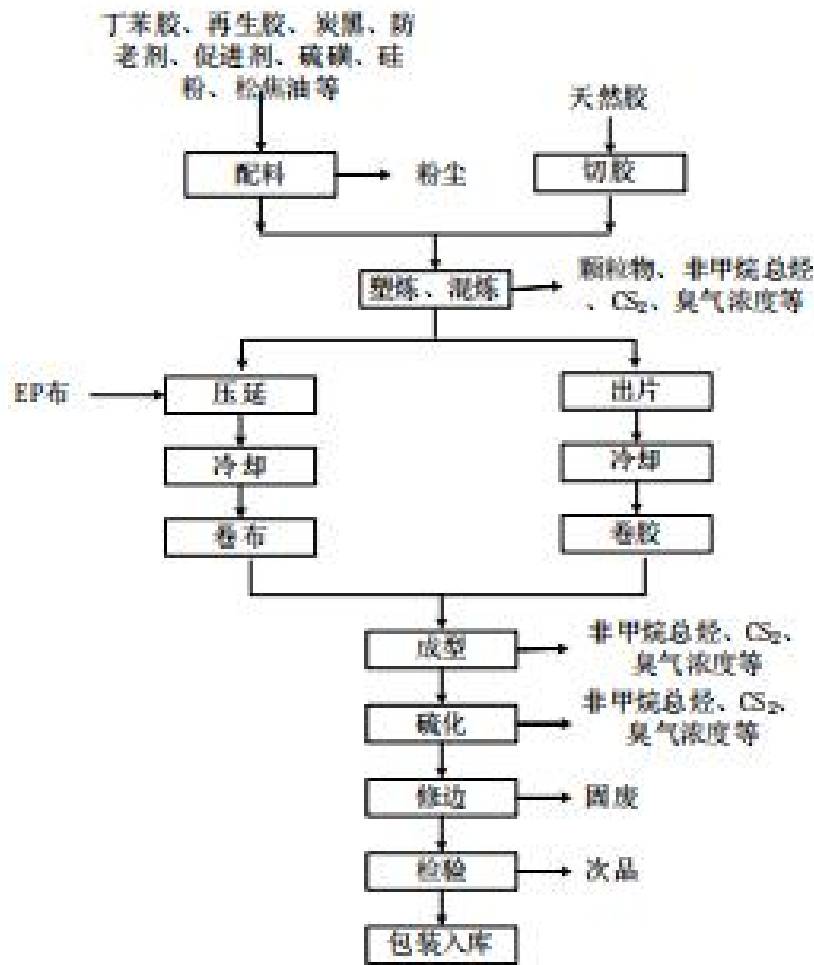


图 3.5-2 输送带生产工艺流程图

工艺流程说明：

配料：粉料按照一定的配比称重，称重后采用人工投料至密炼机内。

塑炼、混炼：利用机械方法将生胶与添加剂（炭黑、硫磺、促进剂 和防老剂等）混合的工艺过程。

压延：将放到开放式炼胶机上炼软的混炼胶送到压延机滚筒上，压延机打开蒸汽阀门加热。EP 帆布放到压延机架架上，然后启动压延机，把 EP 帆布放在压延机棍筒中，把 EP 布拉过来胶压上，再把胶布拉倒冷却机上冷却，然后拉至卷布机上卷起，布卷到规定的数量，用剪刀剪断备用。

出片：将放到开放式炼胶机上炼软的混炼胶送到压延机滚筒上，启动电源，生产出厚薄均匀的橡胶胶片，然后将胶片拉到冷却机上冷却后引至卷胶片机上卷胶到一定数量剪下备用。

成型：将压延后的 EP 胶布放到成型生产线布架上，压延机出来的胶片放胶架上，然后在成型机上初步成型。

硫化：在橡胶工业中，指生橡胶与硫磺和促进剂等在一一定的温度（约 130℃）和压力作用下而成熟橡胶的加工过程，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。本项目硫化采用输送带硫化流水线，流水线上有硫化工位（在硫化前需要在模具上喷脱模剂），在此工位产生 VOCs 废气。

修整：经硫化后的输送带人工清除边角，最后卷取入库。

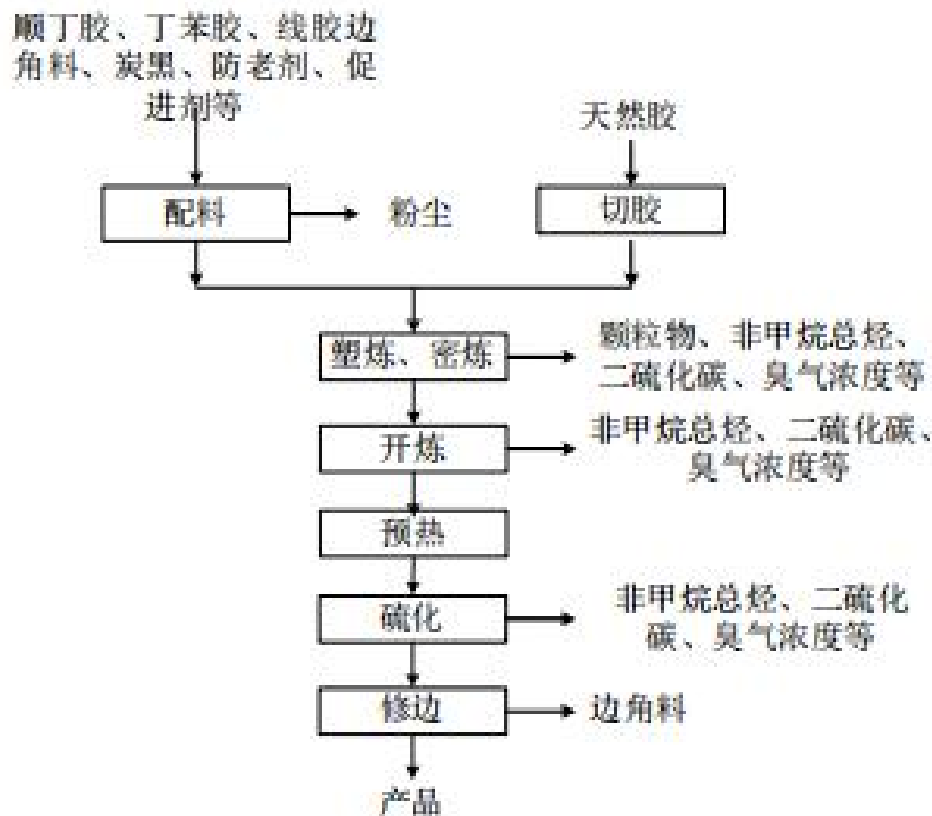


图 3.5-3 实心轮胎生产工艺流程图

工艺流程说明：

配料：炭黑采用自动给料系统，炭黑等粉料人工拆包进入料仓，电脑控制自动称重后管道真空吸料输送至密炼机；其他小料按照一定的配比称重，称重后人工投至密炼机内。该工序会产生粉尘。

塑炼、混炼：利用机械方法将生胶与添加剂（炭黑、硫磺、促进剂 和防老剂等）混合的工艺过程。

开炼：塑炼、将密炼后的胶料投到炼胶机上包辊，在不超过 150℃的环境下炼 8~10min。将炼好的胶放到包胎机滚筒中形成胎坯。

预热：胎坯放进烘房里，放到胎坯专用架上，烘房温度 60-80℃左右，热空循环预热 12/h 后进入硫化工序。

硫化：将胎坯放入模具中，在不超过 140℃（一般在 120~140℃范围内）硫化机内进行硫化，在模具（在硫化前需要在模具上喷脱模剂）中由蒸汽间接加热，硫化时间根据轮胎大小进行调整：一般在 2-4 小时左右。

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。

3.6 项目变动情况

与浙江泰诚环境科技有限公司《浙江东南橡胶股份有限公司年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎及混炼橡胶 5000 吨密炼中心项目环境影响报告书（报批稿）》相比本项目性质、规模、采用的生产工艺、建设地点、平面布局、周边敏感点和污染防治措施均与环评基本一致，主要变动情况如下：

（1）本项目原辅材料中，根据9-11月份实际用量估算的年用量与审批用量有较少差异，详见表3-3-1；

（2）设备方面：密炼中心未建，本次验收为先行验收。故下落式密炼机、出片机、胶片冷却机（（4-120）800-900）、粉料自动配料装置、小料自动配料设备还未配置。打浆机（打浆机为密闭故不增加污染源）较环评+4、由于产品型号要求不同，平板硫化生产线不同尺寸的生产线+2、成型生产线+1、密炼机-1、胶片冷却机-1、空气压缩机（6 立方）+3。

（3）污染防治措施：环评中打浆浸胶废气配 1 套冷凝加压汽油回收装置+活性炭吸附装置处理后不低于 15m 排气筒排放。**实际**配 2 套冷凝回收装置+活性炭处理后不低于 15m 排气筒排放（2 根）。

环评 V 带平板硫化废气、脱模废气集气后引至“低温等离子+活性炭吸附”处理后不低于 15m 排气筒排放。V 带硫化罐硫化废气、脱模废气集气后引至“热能回收+低温低离子+活性炭吸附”装置处理后不低于 15m 排气筒排放。**实际**两股废气集气后引至“热能回收+低温低离子+活性炭吸附”装置处理后不低于 15m 排气筒排放。

根据分析，以上调整不增加产能，不增加污染物排放总类和总量，参照环办[2015]52 号、环办环评[2018]6 号文件和环办环评函〔2019〕934 号，以上工程变动情况不属于重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

根据调查，项目废水主要为设备冷却水、冷凝水及生活污水。

（1）设备冷却水

项目开炼、出片、硫化等工序均用到冷却水，其中硫化罐硫化后冷却设置冷却槽，在冷却槽内进行直接冷却，水分蒸发损耗较大，损耗后定期添加，该部分冷却水可以循环使用，不外排；密炼机、开炼机、浸胶线等设备采用间接冷却，项目设循环水池，冷却水循环使用。

（2）冷凝水

项目锅炉蒸汽提供给平板硫化加热，加热后冷却形成蒸汽冷凝水，冷凝水用于厂区冷却水系统。

（3）生活污水

项目生活污水经过隔油池、化粪池预处理达《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排放至三门县城市污水处理厂集中处理。三门县城市污水处理厂出水近期执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

废水处理：

项目设循环水池，冷却水循环使用。冷凝水用于厂区冷却水系统。生活污水经过隔油池、化粪池预处理达《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排放至三门县城市污水处理厂集中处理。本项目废水及其处理措施详见表 4-1。

表 4-1 废水及其处理措施

污染物名称	处理方式
设备冷却水	项目设循环水池，冷却水循环使用
冷凝水	冷凝水用于厂区冷却水系统
生活污水	生活污水经过隔油池、化粪池预处理达《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排放至三门县城市污水处理厂集中处理

4.1.2 废气

根据调查，本项目主要废气为各种辅料的配料粉尘，炼胶、硫化、浸胶工序产生的工艺废气及食堂油烟。

（1）解包、配料粉尘

集气罩对废气进行收集，收集后与炼胶废气一起采用“旋风除尘+脉冲多管布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附”处理。

（2）炼胶废气（密炼、开炼）

本项目炼胶车间收集后采用“旋风除尘+脉冲多管布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附”处理。

（3）硫化、脱模废气

本项目硫化废气与脱模废气集气后一并处理，其中 V 带平板硫化、脱模废气收集后与 V 带硫化罐硫化、脱模废气一起采用“废蒸汽热能回收+低温等离子+活性炭吸附”处理。

输送、实心轮胎硫化、脱模废气分别集气后采用“光氧催化+低温等离子+活性炭吸附”处理。

（4）压延废气

环评对压延工序产生的废气不作定量分析，要求加强车间通风，实际与配料、开炼等废气一起采用“旋风除尘+脉冲多管布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附”处理。

（5）打浆、浸胶及烘干废气

打浆工段在密闭设备中进行，浸胶工段在密闭设备、密闭独立间内进行，浸胶槽进料口加盖密封、出料口上方设集气罩，烘干段通过放空口直接收集，并且车间整体引风收集废气，废气收集后采用 2 套油气回收装置+活性炭吸附装置处理，最终通过 2 根 15m 排气筒排放。

（6）锅炉废气

本项目天然气燃料为清洁能源，且采用低氮燃烧，燃气废气排放量较少，经过 15m 排气筒达标排放对周围大气环境影响不大。

（7）食堂油烟

经油烟净化器处理后屋顶排放。

本项目废气及其处理措施详见表 4-2。

表 4-2 废气及其处理措施

污染物名称	环评要求	实际落实处理方式
配料	设置配料单间及配料工作台，工作台上 上方引风收集；在密炼机投料口、开 炼机上方设置引风罩。废气收集后采 用“旋风除尘+脉冲多管布袋除尘器除 尘+低温低离子+活性炭吸附”处理。	设置配料单间及配料工作台，工作台上 上方引风收集；在密炼机投料口、开炼机 上方设置引风罩。废气收集后采用“旋 风除尘+脉冲多管布袋除尘器除尘+低 温低离子+活性炭吸附”处理。（1#）
塑炼、混炼废气		
开炼废气		
打浆、浸胶废气	配 1 套冷凝加压汽油回收装置+活性炭 吸附装置处理后不低于 15m 排气筒 排放。	配 2 套冷凝加压汽油回收装置+活性炭 吸附装置处理后不低于 15m 排气筒排 放。（2#、3#）
V 带平板硫化 废气、脱模废气	废气集气后引至“低温等离子+活性炭 吸附”处理后不低于 15m 排气筒排 放。	废气集气后引至“热能回收+低温低离 子+活性炭吸附”装置处理后不低于 15m 排气筒排放。（4#）
V 带硫化罐硫 化废气、脱模废 气	废气集气后引至“热能回收+低温低离 子+活性炭吸附”装置处理后不低于 15m 排气筒排放。	
压延废气	不作定量分析，加强车间通风	与开炼等废气一起废气收集后采用“旋 风除尘+脉冲多管布袋除尘器除尘+低 温低离子+活性炭吸附”处理。（1#）
输送带、实心轮 胎硫化废气、脱 模废气	废气分别集气后引至“光氧催化+低温 等离子+活性炭吸附”装置处理后不 低于 15m 排气筒排放。	废气分别集气后引至“光氧催化+低温 等离子+活性炭吸附”装置处理后不低 于 15m 排气筒排放。（5#）
燃气燃烧废气	集气后不低于 12 m 排气筒排放。	集气后不低于 15m 排气筒排放。（6#）
食堂	高效油烟净化器净化后屋顶排放。	高效油烟净化器净化后屋顶排放。

4.1.3 噪声

营运期噪声主要为各类生产设备在运行过程中产生的噪声。

企业采取的噪声防治措施为：1、企业选用低噪声设备，从源头上减少噪声的产生；2、企业加强生产管控，生产时关闭门窗，夜间不生产；3、及时淘汰落后设备、废旧设备，避免因设备不正常运转产生高噪声。

表 4-3 主要噪声源及防治措施

序号	设备/噪声源	环评建议治理措施	实际治理措施
1	机械设备运行	1、加强设备的日常维护保养，定期润滑传动设备，使其处于良好的工况，使其处于良好的工况。 2、优化布局，产生高噪声的设备尽量不要设置在厂界附近，不得已而设置在厂界附近的，必须增加隔声措施。车间门窗等按隔声要求处理，生产时车间关闭门窗。优化设备运行时间安	1、企业选用低噪声设备，从源头上减少噪声的产生；2、企业加强生产管控，生产时关闭门窗，夜间不生产；3、及时淘汰落后设备、废旧设备，避免因设备不正常运转产生高噪声

		排。 3、对于高噪声机械设备，应当采用合理的降噪、减噪措施。如安装隔振元件、柔性接头、隔振垫等，在风机等的输气管道或在进气口、排气口上安装消声元件，采取屏蔽隔声措施等。 4、各设备底部设置减震垫减震；风机设置隔声罩。	
--	--	--	--

4.1.4 固（液）体废物

固废污染源调查：本项目的固废主要有：集尘灰、橡胶边角料、一般废弃包装袋、废旧化学品包装袋（桶）、废活性炭、废离子交换树脂、设备检修废油、生活垃圾等。其中集尘灰、边角料、一般包装废弃物、生活垃圾属于一般固废；废旧化学品包装袋（桶）、废活性炭、废离子交换树脂、废油属于危险固废。

企业已建立一规范化的危废堆场。废旧化学品包装袋（桶）、废活性炭、废离子交换树脂、废油委托台州市德长环保有限公司处理。边角料、一般包装废弃物收集后外售给物资回收单位，集尘灰定期收集后回用。生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。本项目固废治理措施详见表 4-3。

表 4-3 项目固废治理措施

种类 (名称)	产生 工序	固废 属性	废物 类别及代 码	环评审 批产量 (t/a)	实际 9-11 月 产生量 (t/a)	达产年 产生量(t/a)	环评要求 处置方式	实际处置 方式
边角料	修边	一般 固废	/	76.4	9.4	45	外售给物资 回收单位	外售给物资 回收单位
集尘灰	配料、 炼胶工 序除尘	一般 固废	/	5.31	0.27	1.3	回用于生产	回用于生产
一般包 装废弃 物	原料包 装	一般 固废	/	0.8	0.037	0.2	外售给物资 回收单位	外售给物资 回收单位
废旧化 学品包 装袋	原料包 装	危险 固废	HW49、 900-041-49	0.7	0.045	0.2	委托有资质 单位处置	台州市德长 环保有限公 司
废活性 炭	废气处 理	危险 固废	HW49、 900-041-49	42	0.341	40	委托有资质 单位处置	台州市德长 环保有限公 司

废离子交换树脂	锅炉	危险固废	HW13, 900-015-13	0.15	0	三年一次约 0.5t	委托有资质单位处置	台州市德长环保有限公司
废油	设备检修	危险固废	HW08, 900-214-08	0.5	0.108	0.5	委托有资质单位处置	台州市德长环保有限公司
生活垃圾	日常生活	一般固废	/	45	13.5	63	委托环卫清运	委托环卫清运

针对上述各类废物产生情况，废旧化学品包装袋（桶）、废活性炭、废离子交换树脂、废油委托台州市德长环保有限公司处理。边角料、一般包装废弃物收集后外售给物资回收单位，集尘灰定期收集后回用。生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。因此，项目产生的各类固废均能落实相应的处置措施。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

生产过程	认真落实学习相关安全生产禁令，加强生产岗位周期性巡回检查。生活污水经过隔油池、化粪池预处理达《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排放至三门县城市污水处理厂集中处理 各工序废气经配套废气处理设施处理达标后高空排放。
贮存过程	原料设置专门的原料仓库并定期检查，危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄露污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄露事故并进行处理。 生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，防祸于未然。必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现异常现象的应及时检修，必要时按照"生产服从安全"原则停车检修，严禁带病或不正常运转。为操作工人提供服装、防尘口罩、安全帽、安全鞋、防护手套、耳塞、护目镜等防护用品。
运输过程	包装应严格按照有关危险品特性及相关强度等级进行:运输车辆应配备相应的消防器材，有经过消防安全培训合格的驾驶员、押运员:运输线路须考虑尽量避开商住区等敏感点
末端治理	废气、废水等末端治理措施必须确保日常运行，落实相应责任制度；建立事故排放事先申报制度
突发环境事件	编制突发环境事件应急预案，并按照计划要求落实相应的环境风险防范措施

4.2.2 规范化排污口

- 企业排污口按照规范化的要求进行设置。
- 1、在污水排放口，按有关要求计量装置,并预留采样位置(在厂区内建造)，便于日常排水监测。并在排放口(厂内)附近醒目处，设置环保图形牌。
- 2、固废堆场内设置危险固体废物贮存专区，并做好安全防护工作，防止发生二次污染，并设置环保图形标志牌。
- 3、生产废气排气筒附近应树立环保图形标志牌，同时排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。对本项目生产装置排放的尾气，因配备有处理设施，应在处理设施的进出口分别设采样口。排放废气的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 2500 万元,其中环保投资 158.5 万元，环保投资占总投资的 6.34%，详见表 4-4。

表 4-4 环保设施投资

项目	实际环保设施	环评投资估算 (万元)	实际投资(万元)
废水治理	项目设循环水池，冷却水循环使用 冷凝水用于厂区冷却水系统 生活污水经过隔油池、化粪池预处理达 《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 排放限值后纳管排放至三门县城市污水 处理厂集中处理	20	35
废气治理	设置配料单间及配料工作台，工作台上 方引风收集；在密炼机投料口、开炼机 上方设置引风罩。废气收集后与压延废 气一起采用“旋风除尘+脉冲多管布袋 除尘器除尘+低温低离子+活性炭吸附” 处理。 打浆、浸胶废气配 2 套冷凝加压汽油回 收装置+活性炭吸附装置处理后不低于 15m 排气筒排放。 V 带平板硫化废气、脱模废气和 V 带平 板硫化废气、脱模废气集气后引至“热 能回收+低温低离子+活性炭吸附”装 置处理后不低于 15m 排气筒排放。 输送带、实心轮胎硫化废气、脱模废 气分别集气后引至“光氧催化+低温等 离子+活性炭吸附”装置处理后不低于 15m 排气筒排放。 燃气燃烧废气集气后不低于 15m 排 气筒排放。 食堂经高效油烟净化器净化后屋顶排 放。	70	115

噪声治理	设备隔声、降噪	5	3.5
固废处置	建立一规范化的危废堆场	5	5

5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议

5.1.1 环评建议与要求

一、企业需指派一名厂级领导分管环保工作，并在厂部设置环保科，配备技术力量较强的环保管理人员，定期对公司所有环保设施进行监督管理；对环保设施运行率、效果及设备的完好性等实行专人管理责任制，当各废气等处理设施出现较大问题，可能对环境产生较大影响时，必须要求停产实施抢修。同时各车间设兼职环保员。分管环保的厂领导以及环保科负责人，工作重点是要建立健全各部门相互协调配合的综合环境管理体系；环保专业技术管理员的任务是负责环境监测计划的实施、环保设施运行的监督管理、建立环境管理台账、对环保资料统计建档等。各生产车间兼职环保员主要是配合环保专业技术管理员做好车间的日常环保管理工作。

二、1、按照国家建设项目环境保护管理条例的规定，对新、改、扩建项目严格执行环境影响评价和“三同时”制度。

2、关注国内外先进的工艺，与时俱进，从源头削减污染物产生量，实现清洁生产，减少污染。宜对处理过程可能造成的职业安全卫生风险进行评估。应遵守国家相关的职业安全卫生标准，并制定操作时突发事件的处理程序，对可能受到有害物质威胁的员工应提供完整的防护装备和措施。

3、加强危险废物的收集和暂存，危险废物需委托有资质单位进行安全处置，日常管理中要履行申报的登记制度、建立台帐制度，委托利用处置应执行报批和转移联单等制度。

4、厂区内要加强对清污分流、雨污分流的合理布设及排污口的规范化的管理，防止污水直接进入周边水体。

5、编制应急方案，建立预防事故排放的制度和添置必要的设备，并加强人员培训，加强防火、防爆、防泄漏管理，并定期演练。增加废气管理力度，改善周边环境空气质量。加强固废管理，提高固废综合利用率，减少固废污染，危险废物和工业固废处置率达 100%。生活垃圾处理率达 100%。可回收废弃物实现 100%回收利用。

6、搞好环保设施与生产主体设施的协调管理，指定专门内部机构负责企业的污染防治设施，保证污染防治设施的正常运转，使污染防治设施的完好率、运行率与生产主体设备相适应，并与主体设备同时运行及检修，防止事故性排放。制定环保设施

出现故障的应急计划，遇环保设施不能正常运转时，应及时关停生产，以免污染物超标排放；制定日常监督检查中发现问题的纠正措施及潜在环境问题发生的预防措施；收集国内外先进的环保治理技术，不断改善和完善各项污染治理工艺和技术，提高环境保护水平。应按要求对排放的废气、废水及周边环境定期进行监测。

三、结合国家有关环保法律、法规，以及各级环保主管部门的规章制度、管理条例，建立相应的环保管理制度，主要内容有：

1、严格执行“三同时”的管理条例。在项目筹备、实施、建设阶段，严格执行建设项目环境影响评价的制度，并将继续按照国家法律法规要求，严格执行“三同时”，确保污染处理设施能够和生产工艺“同时设计”，和项目主体工程“同时施工”，做到与项目生产“同时验收运行”。

2、建立报告制度。要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或企业改、拟建等都必须向当地环保部门申报，改、拟建项目，必须按《建设项目环境保护管理条例》相关要求，报请有审批权限的环保部门审批。

3、定期进行监测，确保废水、废气等的稳定达标排放。

4、健全污染处理设施管理制度。保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行。净化设施的操作管理与生产经营活动一起纳入日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。制定各级岗位责任制，编制操作规程，建立管理台帐。

四、1、应建立相关管理制度。

2、对操作工人进行安全操作和废弃物处理方面的培训，推行培训上岗制度。

3、应实施消防安全检查制度，建立设施设备检修和维护制度、废弃物环保管理制度等，并形成相应的管理文件。

4、应建立管理档案和数据库，并逐一登记。记录废铁回收、废弃物处理以及外售材料和废弃物的流向等。档案和数据库的保存期限应不少于 3 年。

本项目环评报告表以及补充说明污染防治措施清单见表 5.1-1。

表 5.1-1 项目污染防治措施清单

污染物类别	污染物名称	防治措施	落实情况
废水	生活污水	生活污水经隔油池、化粪池预处理后近期由环卫部门清运至污水处理厂处	生活污水经过隔油池、化粪池预处理达《橡胶制品工业污染物排放标准》

		理；远期区域污水管网铺设好后，纳管排放。	（GB27632-2011）新建企业水污染物间接排放限值后纳管排放至三门县城市污水处理厂集中处理
	地下水污染防治	做好危废堆场、污水处理设施等区域的地下水防渗，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，等效粘	做好危废堆场、污水处理设施等区域的地下水防渗，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，等效粘
废气	配料	设置配料单间及配料工作台，工作台上 方引风收集；在密炼机投料口、开炼机 上方设置引风罩。废气收集后采用“旋 风除尘+脉冲多管布袋除尘器除尘+低 温低离子+活性炭吸附”处理。	设置配料单间及配料工作台，工作台上 方引风收集；在密炼机投料口、开炼机 上方设置引风罩。废气收集后采用“旋 风除尘+脉冲多管布袋除尘器除尘+低 温低离子+活性炭吸附”处理。
	塑炼、混炼 废气		
	开炼废气		
	打浆、浸胶 废气	配 1 套冷凝加压汽油回收装置+活性炭 吸附装置处理后不低于 15m 排气筒 排放。	配 2 套冷凝加压汽油回收装置+活性炭 吸附装置处理后不低于 15m 排气筒排 放。
	V 带平板 硫化废气、 脱模废气	废气集气后引至“低温等离子+活性 炭吸附”处理后不低于 15m 排气筒 排放。	废气集气后引至“热能回收+低温低离 子+活性炭吸附”装置处理后不低于 15m 排气筒排放。
	V 带硫化 罐硫化废 气、脱模 废气	废气集气后引至“热能回收+低温低 离子+活性炭吸附”装置处理后不低 于 15m 排气筒排放。	
	压延废气	不作定量分析，加强车间通风	与开炼等废气一起废气收集后采用“旋 风除尘+脉冲多管布袋除尘器除尘+低 温低离子+活性炭吸附”处理。
	输送带、实 心轮胎硫 化废气、脱 模废气	废气分别集气后引至“光氧催化+低 温等离子+活性炭吸附”装置处理后 不低于 15m 排气筒排放。	废气分别集气后引至“光氧催化+低 温等离子+活性炭吸附”装置处理后不 低于 15m 排气筒排放。
	燃气燃烧 废气	集气后不低于 12 m 排气筒排放。	集气后不低于 15m 排气筒排放。
	食堂	高效油烟净化器净化后屋顶排放。	高效油烟净化器净化后屋顶排放。
固废	边角料	外售给物资回收单位	外售给物资回收单位
	集尘灰	回用于生产	回用于生产
	一般包装 废弃物	外售给物资回收单位	外售给物资回收单位
	废旧化学 品包装袋	委托有资质单位处置	台州市德长环保有限公司
	废活性炭	委托有资质单位处置	台州市德长环保有限公司
	废离子交 换树脂	委托有资质单位处置	台州市德长环保有限公司
	废油	委托有资质单位处置	台州市德长环保有限公司
	生活垃圾	委托环卫清运	委托环卫清运

噪声	1、加强设备的日常维护保养，定期润滑传动设备，使其处于良好的工况，使其处于良好的工况。 2、优化布局，产生高噪声的设备尽量不要设置在厂界附近，不得已而设置在厂界附近的，必须增加隔声措施。车间门窗等按隔声要求处理，生产时车间关闭门窗。优化设备运行时间安排。 3、对于高噪声机械设备，应当采用合理的降噪、减噪措施。如安装隔振元件、柔性接头、隔振垫等，在风机等的输气管道或在进气口、排气口上安装消声元件，采取屏蔽隔声措施等。 4、各设备底部设置减震垫减震；风机设置隔声罩。	1、企业选用低噪声设备，从源头上减少噪声的产生；2、企业加强生产管控，生产时关闭门窗，夜间不生产；3、及时淘汰落后设备、废旧设备，避免因设备不正常运转产生高噪声
----	--	--

5.1.2 环评总结论

本项目符合环境功能区规划的要求；排放污染物符合国家、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；造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；符合《三门县域总体规划（2006-2020）》、《三门县珠岙-高枧片区分区规划(2010~2020 年)》的要求；符合《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》等相关行业要求；符合“三线一单”控制要求。符合国家和省产业政策等的要求；符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求。项目的环境事故风险水平可以接受。建设单位开展公众参与工作期间未收到公众相关反馈意见。因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

台州市生态环境局关于《浙江东南橡胶股份有限公司年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎及混炼橡胶 5000 吨密炼中心项目环境影响报告书的批复》（台环建（三）[2019]96 号）对该项目的环评批复主要内容如下：

浙江东南橡胶股份有限公司：

你公司报送的由浙江泰诚环境科技有限公司编制的《浙江东南橡胶股份有限公司年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎及混炼橡胶 5000 吨密炼中心项目环境影响报告书》(报批稿)、环评文件报批申请报告及相关资料收悉。

经审查并依法进行了项目公示，期间未接到公众反对意见，现根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款等相关环保法律法规的规定，经研究，批复如下：

一、企业建设项目基本情况。浙江东南橡胶股份有限公司，位于浙江省三门县珠岙镇珠东路 9 号，总建筑面积 14019.27 平方米，企业于 2003 年通过了三门县环境保护局《浙江东南橡胶机带有限公司年产 500 万 A 米橡胶带异地技改项目环境影响报告表的批复》（三环保[2003]75 号），2004 年 2 月 12 日通过了《浙江东南橡胶机带有限公司 9900 平方仓库办公楼等附属楼建设项目环境影响登记表》的审批，两个项目于 2009 年 1 月 19 日通过验收；企业于 2005 年通过了《浙江东南橡胶材料有限公司年产 200 万根高品质汽车时规带生产线扩建项目环境影响报告表》（三环发[2005]98 号）的审批，该项目不再实施。现拟总投资 735 万元，新建密炼中心，购置密炼机、平板硫化机等设备，项目建成后形成年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎及混炼橡胶 5000 吨密炼中心的生产能力。

二、建设项目审批主要意见。项目符合环境功能区划要求，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。在落实原有项目整改的基础上，同意你公司按照环评报告中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行建设。若建设项目发生重大变化或者本环境影响评价文件自批准之日起超过五年方开工建设的，须报我局重新报批或审核。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、严格实施污染物总量控制。本项目实施后，全厂废水主要为生活污水，排放量为 3060 吨/年，污染物总量控制指标：CODCr 0.15 吨/年，氨氮 0.015 吨/年，氮氧化物 0.749 吨/年，VoCs 1.403 吨/年，烟粉尘 0.847 吨/年。

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。厂区内做好雨河分流，清污分流。项目废水经预处理达《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近期委托环卫部门清运至三门县城市污水处理厂处理；远期待区域污水管网建成运行后，废水纳管送三门县城市污水处理厂集中处理后排放。

2、加强废气污染防治。项目橡胶工艺废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）新建企业大气污染排放限值；恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）2 的二级标准；燃气锅炉烟气排放执行《锅炉大气污染

物排放标准》(GB13271-2014) 中表 3 规定的大气污染物排放限值，其中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 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ，废气收集后通过不低于 12m 的排气筒排放；食堂油烟废气排放参照执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)。严格落实环评中提出的各项大气污染防治措施，加强各车间废气收集，通过旋风除尘+脉冲多管布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附等相关方法处置，强化管理，确保稳定运行，达标排放。

3、加强噪声污染防治。充分选用先进的低噪设备，合理布置车间和设备；加强设备的日常维护保养，采取隔声降噪减振等各项噪声污染防治措施，确保东厂界临甬临线噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准限值，其它厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准限值。

4. 加强固废污染防治。固体废弃物须按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，实行危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。一般工业固体废弃物的贮存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB1899-2000)及其修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)要求：废活性炭、废油、废离子交换树脂和废旧化学品包装袋等危险废物收集、贮存、运输等过程应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)等相关标准要求。同时，严格按照环评要求堆放，应设置专用贮存、堆放场地，避免造成二次污染，做到防扬散、防流失、防渗漏的防治措施，完善台账，健全转移联单制度，及时委托有资质单位清运处置。

五、加强各项环境管理和监测制度。企业应建立健全环保管理机构、环保规章制度和全员岗位责任制，按照国家和地方有关规定设置规范标准化的污染物排放口。加强废水、废气特征污染物监测管理，建立特征污染物产生、排放台账和日常、应急监测制度。

六、严密落实环境防护距离。严格执行环评报告要求的环境防护距离，厂区结构合理，布局优化，采用先进生产工艺和设备，控制污染物排放浓度，减少对周边环境的影响，各类防护距离请建设单位按照国家卫生、安全、行业等主管部门相关规定予以落实。

七、做好环境风险防范措施。按照报告书的要求，编《突发环境事件应急预案》，强化环境隐患管理，预防事故发生，落实各项环境风险防范措施，开展日常环境安全培训，落实应急预案演练，加强日常环境监测，监督管理和设施维护，预防事故发生，保障环境安全。

八、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，建设单位应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产。

请环境监察大队负责建设项目环境保护“三同时”监督管理工作。

台州市生态环境局

2019 年 8 月 13 日

6 验收执行标准

6.1 废水验收标准

根据浙江泰诚环境科技有限公司《浙江东南橡胶股份有限公司年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎及混炼橡胶 5000 吨密炼中心项目环境影响报告书》和台州市生态环境局（台环建（三）[2019]96 号）文件，生活污水经过隔油池、化粪池预处理达《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排放至三门县城市污水处理厂集中处理。三门县城市污水处理厂出水近期执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准；待三门县城市污水处理厂提标改造完成后，污水处理厂出水执行台州市污水处理厂出水水质准地表水Ⅳ类标准。

表 6-1 《橡胶制品工业污染物排放标准》表 2 新建企业水污染物排放限值
单位：mg/L（pH 除外）

序号	污染物项目	直接排放限值	间接排放限值	污染物排放监控位置
		轮胎企业和其他制品企业		
1	pH 值	6~9	6~9	企业废水总排放口
2	悬浮物	10	150	
3	COD _{Cr}	70	300	
4	NH ₃ -N	5	30	
5	总氮	10	40	
6	总磷	0.5	1.0	
7	石油类	1	10	
基准排水量（m ³ /t 胶）		7	7	排水量计量位置与污染物排放监控位置一致

表 6-2 《三门县城市污水处理厂出水标准》

单位：mg/L（pH 除外）

序号	项目	GB18918-2002 一级 A 标准	准地表水Ⅳ类
1	pH	6~9	6~9
2	COD	50	30
3	BOD ₅	10	6
4	SS	10	5
5	石油类	1	0.5
6	氨氮（以 N 计）	5（8）	1.5(2.5) *
7	总磷（以 P 计）	0.5	0.3
备注		*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 废气验收标准

根据浙江泰诚环境科技有限公司《浙江东南橡胶股份有限公司年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎及混炼橡胶 5000 吨密炼中心项目环境影响报告书》和台州市生态环境局（台环建（三）[2019]96 号）文件，项目橡胶工艺废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）新建企业大气污染物排放限值，恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准。本项目燃气锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 规定的大气污染物排放限值。

表 6-4 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）

污染物名称	生产工艺或设施	排放限值 (mg/m³)	排放速率限值 (kg/h)	单位胶料基准排气量 (m³/t)	污染物排放监控位置	厂界无组织排放限值 (mg/m³)
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
	轮胎企业及其他制品企业胶浆制品、浸浆、胶浆喷涂和涂胶装置	100	/	/		

表 6-5 恶臭污染物排放标准（GB14554-93）

污染物名称	最高允许排放速率		厂界标准值 (mg/m³) (二级、新扩改建)
	排气筒 (m)	二级 (kg/h)	
CS ₂	15	1.5	3.0
臭气浓度	15	2000 (无量纲)	20 (无量纲)

表 6-6 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）

锅炉类别	颗粒物	氮氧化物	二氧化硫	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)
燃气锅炉	20	50*	50	≤1

注：新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上；燃气锅炉烟囱高度不得低于 8m。

*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 噪声验收标准

项目所在区域属于 3 类声环境功能区，东面临甬临线侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准限值，其它厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值，标准值详见表 6-7。

表 6-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
3 类区	65	55
4 类	70	55

6.4 总量控制

根据浙江泰诚环境科技有限公司《浙江东南橡胶股份有限公司年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎及混炼橡胶 5000 吨密炼中心项目环境影响报告书》和台州市生态环境局（台环建（三）[2019]96 号）文件对该项目的总量控制要求，本项目实施后，公司污染物总量控制指标为：废水排放量为 3060 吨/年，污染物总量控制指标：CODCr 0.15 吨/年，氨氮 0.015 吨/年，氮氧化物 0.749 吨/年，VoCs 1.403 吨/年，烟粉尘 0.847 吨/年。

表 6-9 污染物排放总量控制指标一览表

类别	污染因子	总量控制指标（吨/年）	评级依据
废水	废水量	3060	环评批复（台环建（三）[2019]96号）
	化学需氧量	0.15	
	氨氮	0.015	
废气	VOCs	1.403	环评报告 环评批复（台环建（三）[2019]96号）
	NOx	0.749	
	烟粉尘	0.847	

7 验收监测内容

7.1 废水

根据监测目的和废水处理流程，此次监测共设置2个采样点位，在生活污水排放口、雨排口各设置一个监测点，监测点位见附图2，监测项目及监测频次见表7-1，监测点位见附图2。

表 7-1 废水监测点位、监测因子及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水排放口 1#	PH、CODcr、NH3-N、TP、SS、动植物油类	2 天，4 次/天
雨排口 2#	PH、CODcr、NH3-N、TP、SS、石油类	2 天，2 次/天

7.2 废气

7.2.1 有组织废气

根据监测目的，在配料、塑炼混炼、开炼、压延废气进出口、打浆、浸胶废气两个进出口、平板硫化、硫化罐、脱模废气进出口、输送带、实心轮胎硫化、脱模废气进出口、燃气燃烧废气出口各设置 1 个监测点，监测项目及监测频次详见表 7-2，监测点位见附图 2。

表 7-2 有组织废气监测点位、监测因子及监测频次

监测点位置	监测项目	监测频次
配料、塑炼混炼、开炼、压延 废气进口 1#	颗粒物、非甲烷总烃、CS ₂ 、臭气浓度、 废气参数	2 周期，3 次/周期
配料、塑炼混炼、开炼、压延 废气出口 2#	颗粒物、非甲烷总烃、CS ₂ 、臭气浓度、 废气参数	2 周期，3 次/周期
打浆、浸胶废气 1 号进口 3#	非甲烷总烃、废气参数	2 周期，3 次/周期
打浆、浸胶废气 1 号出口 4#	非甲烷总烃、废气参数	2 周期，3 次/周期
打浆、浸胶废气 2 号进口 5#	非甲烷总烃、废气参数	2 周期，3 次/周期
打浆、浸胶废气 2 号出口 6#	非甲烷总烃、废气参数	2 周期，3 次/周期
平板硫化、硫化罐、脱模废气 进口 7#	非甲烷总烃、CS ₂ 、臭气浓度、废气参数	2 周期，3 次/周期
平板硫化、硫化罐、脱模废气 出口 8#	非甲烷总烃、CS ₂ 、臭气浓度、废气参数	2 周期，3 次/周期
输送带、实心轮胎硫化、脱模	非甲烷总烃、CS ₂ 、臭气浓度、废气参数	2 周期，3 次/周期

废气进口 9#		
输送带、实心轮胎硫化、脱模 废气出口 10#	非甲烷总烃、CS ₂ 、臭气浓度、废气参数	2 周期，3 次/周期
燃气燃烧废气 出口 11#	氮氧化物、废气参数	2 周期，3 次/周期

7.2.2 无组织废气

在厂界外布设 4 个监测点（上风向 1 个监测点，下方向 3 个监测点位）。测试颗粒物、非甲烷总烃、CS₂、臭气浓度，同时记录气象参数，每个测点采样 3 次，采样 2 天，具体监测项目及频次见表 7-3。监测点位见附图 2。

表 7-3 无组织废气监测点位、监测因子及监测频次

监测点位置		监测项目	监测频次
厂界无组织废气	厂界 1#点~4#点	颗粒物、非甲烷总烃、CS ₂ 、臭气浓度、气象参数	2 天，3 次/天

7.3 噪声监测内容

浙江东南橡胶股份有限公司位于三门县珠岙镇珠东路九号，东侧隔甬临线为台州荣成胶带有限公司；北侧为浙江大象胶带股份有限公司；西侧为山丘；南侧为台州隆莘机电配件有限公司。项目所在区域的敏感点主要为周边的居民点。最近的居民点为东南面胡周村和北面的岭口村，约 450m、765m。

根据周边情况，本次验收监测围绕厂区边界设 4 个测点设一个测点，每个测点昼间测量一次，测 2 天，监测因子及监测频次见表 7-4，监测点位见附图 2。

表 7-4 噪声监测点位、监测因子及监测频次

监测点位置		监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界 1#点~4#点	厂界噪声	2 天，昼间测 1 次/天

7.4 固废验收调查

本次验收对项目实际的固废产生种类、数量、处置途径及其贮存场所进行核查，核对其与环评及批复要求内容的相符性。

8 质量保证和质量控制

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。样品的采集、运输、保存和实验室分析及现场监测全过程质量保证工作执行《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版，试行）和相应方法的有关规定。

8.1 监测分析方法

监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	监测项目	分析方法与来源	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	0.1
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4 mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L
	石油类、动植物油类	水质 石油和动植物油的测定红外分光光度法 HJ 637-2018	0.1 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01 mg/L
废气	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 环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及其修改单 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017 环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	20mg/m ³ 1.0mg/m ³ 0.001mg/m ³
	二硫化碳	空气质量二硫化碳的测定 二乙胺分光光度法 GB/T 14680-1993	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 14675-1993	/
噪声	厂界环境噪声	声级计法 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

8.2 监测仪器

本次验收监测所用的监测仪器设备状态均正常且在检定周期内，部分监测仪器见表 8-2。

表 8-2 部分监测仪器一览表

序号	监测仪器	仪器型号	检定周期	是否在有效期
1	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H 型	2019.03.22--2020.03.21	是
2	智能热球式风速仪	ZRQF	2019.08.02--2020.08.01	是
3	毛发温湿度表	WS-1	2019.08.02--2020.08.01	是
4	空盒气压表	DYM3	2019.08.06--2020.08.05	是
5	多功能声级计	AWA6228+	2019.08.01--2020.07.31	是
6	声级校准计	AWA 6221B	2019.09.16--2020.09.15	是
7	笔式酸度计	PH-100	2019.10.28--2020.10.27	是
8	电热恒温鼓风干燥箱	DHG	2019.09.02--2020.09.01	是
9	电子天平	JA	2019.09.02--2020.09.01	是
10	分光光度计	722N	2019.09.03--2020.09.02	是
11	恒温恒湿培养箱	HWS-80B	2019.09.03--2020.09.02	是
12	酸式滴定管	/	/	/
13	高压灭菌锅	BXM-30R	/	/
14	气相色谱仪	GC-2060	2018.10.12--2020.10.11	是
15	COD-恒温加热器	LB-90	2019.09.02--2020.09.01	是
16	红外分光测油仪	InLab-2100	2019.09.02--2020.09.01	是
17	低浓度称量恒温恒湿设备	NVN-800	2019.09.03--2020.09.02	是

8.3 人员能力

本次验收监测的监测人员经过上岗证考核并持有合格证，监测人员资质一览表详见表 8-3。

表 8-3 监测人员资质一览表

序号	姓名	本项目分工	上岗证编号
1	吴景林	采样	PLSSXC-012
2	何亚伟	采样	PLSSXC-009
3	项官	采样	PLSSXC-011
4	蒋文林	采样	PLSSXC-004
5	张牡丹	分析	PLSSJC-005
6	应瑛	分析	PLSSJC-006
7	赵洪天骄	分析	PLSSJC-008
8	谭晖	分析	PLSSJC-009
9	倪雪	分析	PLSSJC-003
10	王喜	分析	PLSSJC-001
11	朱静静	报告编写	PLSSBG-008
12	郑林强	校核	PLSSBG-001
13	林春霞	审核	PLSSBG-004

14	李祥灿	项目负责、审定	PLSSBG-002
----	-----	---------	------------

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）、《浙江省环境监测质量保证技术规定》等的要求进行。选择的方法检出限应满足要求。在现场监测期间，对废水水样采取平行样的方式进行质量控制。实验室分析过程一般应使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据分析。

质量控制结果表明，本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。部分分析项目质控结果见表 8-4。

表 8-4 部分分析项目质控结果与评价

平行双样结果评价（精密度）								
序号	分析项目	样品总数	实验室平行样个数	实验室平行样%	样品测量值（mg/L）	平行样相对偏差%	要求%	结果评价
1	氨氮	4	1	25	18.2	0.55	≤10	符合要求
					18.0			
质控样结果评价（准确度）								
序号	分析项目	样品总数	质控样测定个数	实验室质控样%	测定结果mg/L	定值允许范围mg/L	质控样有效期	结果评价
1	氨氮	4	1	25	25.3	25.0±1.1	2020.12	符合要求
2	化学需氧量	4	1	25	13	12.9±0.9	2021.6	符合要求
		4	1	25	71	70.2±3.1	2021.7	符合要求
3	总磷	4	1	25	0.161	0.157±0.008	2023.03	符合要求

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《大气污染物无组织排放检测技术导则》（HJ/T55-2000）、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）和《空气和废气监测分析方法》（第四版）的要求进行。尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。方法的检出限应满足要求。被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计（标定），在测试时应保证采样流量的准确。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。声级计在测试前后用标准声源进行校正，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB（A）。本次噪声仪器校验表校验结果见表 8.6-1。本次噪声仪器校验测量前后仪器的灵敏度相差为 0dB（A），小于 0.5dB（A），符合相关要求。噪声仪器校验结果见表 8-5。

表 8-5 噪声仪器校验结果

序号	项目	结果
1	校准器声级值	93.8 dB（A）
2	检测前校准值	93.8dB（A）
3	检测前校准值	93.8 dB（A）

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间气象条件符合监测要求，监测期间生产负荷满足监测工况要求，因此监测数据可作为该项目竣工环境保护验收的依据，验收监测期间气象参数见表 9-1，验收期间设备运转情况详见表 9-2。

表 9-1 监测期间气象参数

日期	风向	风速(m/s)	气温(℃)	气压(kPa)	天气状况
2019/11/08	西北	2.4	17	102.0	晴
	西北	2.4	19	101.9	晴
	西北	2.5	23	101.7	晴
2019/11/09	西北	2.3	16	102.1	晴
	西北	2.4	20	101.9	晴
	西北	2.4	24	101.6	晴

表 9-2 验收期间设备运转情况

序号	设备名称	型号	环评数量	实际数量	监测日设备运行数量	
					2019.11.08	2019.11.09
1	开放式炼胶机	Φ 450	5	5	5	5
		Φ 550	5	5	5	5
		Φ 600	1	1	1	1
2	下落式密炼机	XM-160*(4-40)	2	0	0	0
3	出片机	Φ 350	1	0	0	0
	出片机（开炼机）	Φ 650	4	0	0	0
4	挤出机	115 型	2	2	2	2
5	自动裁布机	DCG110*200*3000	1	1	1	1
6	V 带成型分切机	DCG130*200*8500	1	1	1	1
		DCG130*200*12000	1	1	1	1
		DCG110*200*3000	1	1	1	1
7	单鼓绕线成型机	DCG650	2	2	2	2
8	双鼓绕线成型机	500-3000	2	2	2	2
		600-5000	2	2	2	2
		800-6000	1	1	1	1
		1000-12000	1	1	1	1
9	包带机	500-3000	1	1	1	1
		600-5000	1	1	1	1
10	半自动包带机	800-4000	2	2	2	2
		1000-10000	2	2	2	2
		600-30000	2	2	2	2
11	硫化罐	Φ 500	6	6	6	6
		Φ 600	5	5	5	5
		Φ 800	5	5	5	5
		Φ 1000	2	2	2	2
12	底胶冷却机	500*6000	1	1	1	1
13	自动 V 带平板硫化机	400*600	2	2	2	2

14	V 带平板硫化机	400*1050	2	2	2	2
		600*800				
		600*1200				
		300*300				
15	浆布设备	1600-21000	2	2	2	2
16	打浆机		2	2	2	2
17	平板硫化生产线	1200*3000（双层）	1	1	1	1
		1000*6000（双层）	1	1	1	1
		1200*6000（双层）	2	6	6	6
		1600*6000（双层）	1	1	1	1
		1200*12000（单层）	1	1	1	1
		1800*12000（单层）	1	1	1	1
18	成型生产线	450*1100	1	1	1	1
19	压延机	XY-4I1400	0	1	1	1
		XY-3I1600	0	1	1	1
20	轮胎硫化机	300 吨	1	2	2	2
		500 吨	2	2	2	2
		650 吨	1	1	1	1
		800 吨	4	4	4	4
		1000 吨	3	3	3	3
21	破胶机	Φ 450	2	2	2	2
22	轮胎成型机	450*1100	2	2	2	2
23	密炼机	55 L	2	2	2	2
		75 L	2	3	3	3
24	胶片冷却机	DE-110*7000	1	1	1	1
		(4-120) 800-900	1	1	1	1
25	破碎机	XD-500	3	2	2	2
26	空气压缩机	3 立方	3	2	2	2
		6 立方	2	0	0	0
27	切胶机	600*1100	1	1	1	1
28	粉料自动配料装置	/	2	2	2	2
29	小料自动配料	/	0	3	3	3
30	燃气锅炉	WNS4-1.25-Y(Q)	2	2	2	2

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 废水监测结果及评价

（1）监测结果

废水监测结果详见表 9-3，雨水监测结果详见表 9-4。

表 9-3 废 水 检 测 结 果

采样点位	采样时间	检测项目	单位	检测结果				限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	
生活污水排放口	2019/11/08	pH 值	/	7.31	7.23	7.30	7.21	6~9
		化学需氧量	mg/L	175	160	164	170	300

★1#		氨氮	mg/L	18.3	17.2	18.5	16.6	30
		总磷	mg/L	0.66	0.65	0.66	0.64	1.0
		悬浮物	mg/L	61	56	64	60	150
		动植物油	mg/L	2.16	2.45	1.78	2.23	/
	2019/11/09	pH 值	/	7.13	7.21	7.25	7.19	6~9
		化学需氧量	mg/L	167	159	156	152	300
		氨氮	mg/L	18.2	17.5	17.0	18.5	30
		总磷	mg/L	0.66	0.65	0.64	0.65	1.0
		悬浮物	mg/L	63	60	57	63	150
		动植物油	mg/L	2.42	2.42	1.94	2.05	/

表 9-4 雨水检测结果

采样点位	采样时间	检测项目	单位	检测结果			
				第一次	第二次	第三次	第四次
雨排口☆2#	2019/11/08	pH 值	/	6.93	6.90	6.99	6.89
		化学需氧量	mg/L	19	18	20	20
		氨氮	mg/L	0.547	0.509	0.500	0.562
		总磷	mg/L	0.27	0.26	0.25	0.24
		悬浮物	mg/L	11	9	9	10
		石油类	mg/L	0.07	0.07	0.07	0.08
	2019/11/09	pH 值	/	6.81	6.92	6.87	6.95
		化学需氧量	mg/L	22	20	21	20
		氨氮	mg/L	0.527	0.509	0.544	0.482
		总磷	mg/L	0.25	0.25	0.24	0.25
		悬浮物	mg/L	10	9	11	8
		石油类	mg/L	0.07	0.07	0.07	0.08

（2）监测结果分析

在监测日工况条件下：项目生活污水排放口污染物排放浓度均值分别为：pH 值范围为 7.13--7.31（无量纲）、COD_{Cr} 163mg/L、氨氮 17.7mg/L、总磷 0.65mg/L、悬浮物 61mg/L、动植物油 218mg/L，生活污水排放口化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物浓度及 pH 值均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 2 中间接排放限值要求。

9.2.2 废气监测结果及评价

9.2.2.1 有组织排放废气

(1) 监测结果

废气各排放口监测结果详见表 9-5。

表 9-5 废气各排放口监测结果

测试地点		配料、塑炼混炼、开炼、压延废气					
净化器名称及型号		旋风除尘+布袋除尘+低温等离子+活性炭					
检测项目 采样日期		2019/11/08					
		进口◎1#			出口◎2#		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度（℃）		23.9	23.7	23.6	23.0	22.0	23.0
废气流速（m/s）		6.7	6.6	6.6	8.7	9.3	8.8
标杆流量（m³/h）		4.28×10³	4.19×10³	4.21×10³	3.52×10³	3.81×10³	3.59×10³
监测当天炼胶胶量（t）		20					
折算小时炼胶胶量（t，以24h/d计）		0.83					
换算单位排气量（m³/t胶）		4368					
基准排气量（m³/t胶）		2000					
折算系数		2.2					
颗粒物	浓度（mg/m³）	49.2	48.7	48.9	2.9	3.8	3.5
	折算浓度（mg/m³）	/			6.3	8.3	7.6
	标准限值	/			12		
	排放速率（kg/h）	0.211	0.204	0.206	0.010	0.014	0.013
	平均排放速率（kg/h）	0.207			0.012		
	处理效率	94%					
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	9.84	9.96	8.22	2.71	1.79	1.98
	折算浓度（mg/m³）	/			5.9	3.9	4.3
	标准限值	/			10		
	排放速率（kg/h）	0.042	0.042	0.035	9.54×10 ⁻³	6.82×10 ⁻³	7.11×10 ⁻³
	平均排放速率（kg/h）	0.040			0.008		
	处理效率	80%					
二硫化碳	浓度（mg/m³）	0.18	0.20	0.21	<0.03	0.03	<0.03
	排放速率（kg/h）	7.70×10 ⁻⁴	8.38×10 ⁻⁴	8.84×10 ⁻⁴	5.28×10 ⁻⁵	1.14×10 ⁻⁴	5.39×10 ⁻⁵
	平均排放速率（kg/h）	0.001			0.0002		
	标准限值	/			1.5		
	处理效率	72%					
臭气浓度（无量纲）		3090	2344	3090	1318	1738	1318
标准限值		/			2000		
采样日期		2019/11/09					

		进口◎1#			出口◎2#		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度（℃）		23.8	23.5	23.7	24	23	22
废气流速（m/s）		6.3	6.9	6.4	8.3	8.7	8.6
标杆流量（m³/h）		3.99×10³	4.38×10³	4.09×10³	3.38×10³	3.56×10³	3.52×10³
监测当天炼胶胶量（t）		18					
折算小时炼胶胶量（t，以24h/d计）		0.75					
换算单位排气量（m³/t胶）		4649					
基准排气量（m³/t胶）		2000					
折算系数		2.3					
颗 粒 物	浓度（mg/m³）	49.6	50.0	49.4	2.4	2.9	2.8
	折算浓度（mg/m³）	/			5.6	6.7	6.5
	标准限值	/			12		
	排放速率（kg/h）	0.198	0.219	0.202	8.11×10 ⁻³	0.010	9.86×10 ⁻³
	平均排放速率（kg/h）	0.206			0.009		
	处理效率	95%					
非 甲 烷 总 烃	浓度（mg/m³）	12.1	10.7	11.3	1.94	1.93	1.70
	折算浓度（mg/m³）	/			4.5	4.5	4.0
	标准限值	/			10		
	排放速率（kg/h）	0.048	0.047	0.046	6.56×10 ⁻³	6.87×10 ⁻³	5.98×10 ⁻³
	平均排放速率（kg/h）	0.047			0.007		
	处理效率	86%					
二 硫 化 碳	浓度（mg/m³）	0.16	0.19	0.20	<0.03	<0.03	0.03
	排放速率（kg/h）	6.38×10 ⁻⁴	8.32×10 ⁻⁴	8.18×10 ⁻⁴	5.07×10 ⁻⁵	5.34×10 ⁻⁵	1.06×10 ⁻⁴
	平均排放速率（kg/h）	0.001			0.0001		
	标准限值	/			1.5		
	处理效率	91%					
臭气浓度（无量纲）		3090	2344	3090	1738	1738	1738
标准限值		/			2000		
备注：排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计，炼胶工序包括塑炼混炼与开炼，因此本项目炼胶量是胶使用量的两倍，每日工作 10h。							

测试地点		打浆、浸胶废气 1 号					
净化器名称及型号		活性炭					
检测项目	采样日期	2019/11/08					
		进口◎3#			出口◎4#		
		1	2	3	1	2	3
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度（℃）		24.1	24.3	24.3	24	23	24
废气流速（m/s）		9.7	9.8	9.4	7.5	7.6	7.6
标杆流量（m ³ /h）		2.22×10 ³	2.23×10 ³	2.14×10 ³	2.33×10 ³	2.38×10 ³	2.35×10 ³
非甲烷	浓度（mg/m ³ ）	148	146	150	29.5	31.2	32.2
	排放速率（kg/h）	0.329	0.326	0.321	0.069	0.074	0.076
	平均排放速率	0.325			0.073		

总 烃	(kg/h)						
	标准限值	/			100		
	处理效率	78%					
检测项 目	采样日期	2019/11/09					
		进口◎3#			出口◎4#		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度（℃）		24.2	24.7	24.7	24	24	23
废气流速（m/s）		9.5	9.4	9.5	7.3	7.6	7.6
标杆流量（m³/h）		2.17×10³	2.14×10³	2.16×10³	2.27×10³	2.36×10³	2.38×10³
非 甲 烷 总 烃	浓度（mg/m³）	142	139	154	28.4	29.2	30.7
	排放速率（kg/h）	0.308	0.297	0.333	0.064	0.069	0.073
	平均排放速率 （kg/h）	0.313			0.069		
	标准限值	/			100		
	处理效率	78%					
备注：排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计，每日工作 24h。							

测试地点		打浆、浸胶废气 2 号					
净化器名称及型号		活性炭					
检测项目 采样日期		2019/11/08					
		进口◎5#			出口◎6#		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度（℃）		24.5	24.7	24.7	24	23	24
废气流速（m/s）		9.6	9.9	9.3	7.4	7.3	7.3
标杆流量（m³/h）		2.19×10³	2.24×10³	2.13×10³	2.31×10³	2.28×10³	2.28×10³
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	188	177	191	31.3	29.2	30.8
	排放速率（kg/h）	0.412	0.396	0.407	0.072	0.067	0.070
	平均排放速率（kg/h）	0.405			0.070		
	标准限值	/			100		
	处理效率	83%					
检测项目 采样日期		2019/11/09					
		进口◎5#			出口◎6#		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度（℃）		24.4	24.3	24.2	24	24	23
废气流速（m/s）		9.4	9.6	9.4	7.2	7.3	7.4
标杆流量（m³/h）		2.13×10³	2.20×10³	2.15×10³	2.23×10³	2.26×10³	2.30×10³
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	187	185	209	30.9	35.1	35.9
	排放速率（kg/h）	0.398	0.407	0.449	0.069	0.079	0.083
	平均排放速率（kg/h）	0.418			0.077		
	标准限值	/			100		
	处理效率	82%					
备注：排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计，每日工作 24h。							

测试地点		平板硫化、硫化罐、脱模废气					
净化器名称及型号		热回收+水喷淋+除雾器+低温等离子+活性炭					
检测项目 采样日期		2019/11/08					
		进口◎7#			出口◎8#		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度（℃）		22.2	22.5	22.7	22	23	23
废气流速（m/s）		15.6	15.5	15.4	12.3	12.7	12.8
标杆流量（m³/h）		3.59×10³	3.54×10³	3.54×10³	3.83×10³	3.94×10³	3.98×10³
监测当天硫化胶量（t）		26					
折算小时硫化胶量（t，以24h/d计）		1.08					
换算单位排气量（m³/t胶）		3615					
基准排气量（m³/t胶）		2000					
折算系数		1.8					
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	16.8	16.6	15.8	4.26	4.09	4.53
	折算浓度（mg/m³）	/			7.7	7.4	8.2
	标准限值	/			10		
	排放速率（kg/h）	0.060	0.059	0.056	0.016	0.016	0.018
	平均排放速率（kg/h）	0.058			0.017		
	处理效率	71%					
二硫化碳	浓度（mg/m³）	0.27	0.24	0.28	0.04	0.03	0.04
	排放速率（kg/h）	9.69×10 ⁻⁴	8.50×10 ⁻⁴	9.91×10 ⁻⁴	1.53×10 ⁻⁴	1.18×10 ⁻⁴	1.59×10 ⁻⁴
	平均排放速率（kg/h）	0.001			0.0001		
	标准限值	/			1.5		
	处理效率	85%					
臭气浓度（无量纲）		3090	3090	2344	1318	1738	1318
标准限值		/			2000		
检测项目 采样日期		2019/11/09					
		进口◎7#			出口◎8#		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度（℃）		22.7	22.4	22.8	23	23	22
废气流速（m/s）		15.7	15.4	15.4	12.4	12.8	12.9
标杆流量（m³/h）		3.61×10³	3.53×10³	3.53×10³	3.86×10³	3.97×10³	4.03×10³
监测当天硫化胶量（t）		28					
折算小时硫化胶量（t，以24h/d计）		1.17					
换算单位排气量（m³/t胶）		3389					
基准排气量（m³/t胶）		2000					
折算系数		1.7					
非甲烷总	浓度（mg/m³）	18.3	16.8	19.0	4.55	4.32	5.20
	折算浓度（mg/m³）	/			7.7	7.3	8.8
	标准限值	/			10		
	排放速率（kg/h）	0.066	0.059	0.067	0.018	0.017	0.021

烃	平均排放速率 (kg/h)	0.064			0.019		
	处理效率	71%					
二 硫 化 碳	浓度 (mg/m ³)	0.30	0.28	0.27	0.04	0.04	0.03
	排放速率 (kg/h)	1.08×10 ⁻³	9.88×10 ⁻⁴	9.53×10 ⁻⁴	1.54×10 ⁻⁴	1.59×10 ⁻⁴	1.21×10 ⁻⁴
	平均排放速率 (kg/h)	0.001			0.0001		
	标准限值	/			1.5		
	处理效率	86%					
臭气浓度 (无量纲)		3090	2344	3090	1318	1738	1318
标准限值		/			2000		
备注：排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计，此处理设施为 V 带平板硫化与硫化罐废气，因此炼胶量是胶使用量的两倍，每日工作 24h。							

测试地点		输送带、实心轮胎硫化、脱模废气					
净化器名称及型号		低温等离子+UV 光氧净化+活性炭					
检测项目 采样日期		2019/11/08					
		进口◎9#			出口◎10#		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度（℃）		25.2	25.6	25.3	25	25	26
废气流速（m/s）		13.1	13.7	13.5	12.1	12.3	12.3
标杆流量（m³/h）		5.28×10³	5.54×10³	5.43×10³	3.74×10³	3.80×10³	3.78×10³
监测当天硫化胶量（t）		32					
折算小时硫化胶量（t，以24h/d计）		1.33					
换算单位排气量（m³/t胶）		2830					
基准排气量（m³/t胶）		2000					
折算系数		1.4					
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	31.4	35.2	34.7	6.01	6.18	5.99
	折算浓度（mg/m³）	/			8.5	8.7	8.5
	标准限值	/			10		
	排放速率（kg/h）	0.166	0.195	0.188	0.022	0.023	0.023
	平均排放速率（kg/h）	0.183			0.023		
	处理效率	88%					
二硫化碳	浓度（mg/m³）	0.68	0.59	0.61	0.09	0.12	0.11
	排放速率（kg/h）	3.59×10 ⁻³	3.27×10 ⁻³	3.31×10 ⁻³	3.37×10 ⁻⁴	4.56×10 ⁻⁴	4.16×10 ⁻⁴
	平均排放速率（kg/h）	0.003			0.0004		
	标准限值	/			1.5		
	处理效率	88%					
臭气浓度（无量纲）		2344	2344	3090	1738	1318	1318
标准限值		/			2000		
检测项目 采样日期		2019/11/09					
		进口◎9#			出口◎10#		
采样频次		1	2	3	1	2	3

烟气温度（℃）		25.1	25.4	25.7	25	26	26
废气流速（m/s）		13.3	13.8	13.1	12.2	12.1	12.4
标杆流量（m³/h）		5.37×10³	5.60×10³	5.28×10³	3.78×10³	3.73×10³	3.81×10³
监测当天炼胶胶量（t）		34					
折算小时炼胶胶量（t，以24h/d计）		1.42					
换算单位排气量（m³/t胶）		2664					
基准排气量（m³/t胶）		2000					
折算系数		1.3					
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	39.8	39.7	35.7	5.97	7.18	6.44
	折算浓度（mg/m³）	/			8.0	9.6	8.6
	标准限值	/			10		
	排放速率（kg/h）	0.214	0.222	0.188	0.023	0.027	0.025
	平均排放速率（kg/h）	0.208			0.025		
	处理效率	88%					
二硫化碳	浓度（mg/m³）	0.66	0.61	0.62	0.11	0.14	0.13
	排放速率（kg/h）	3.54×10 ⁻³	3.42×10 ⁻³	3.27×10 ⁻³	4.16×10 ⁻⁴	5.22×10 ⁻⁴	4.95×10 ⁻⁴
	平均排放速率（kg/h）	0.003			0.0005		
	标准限值	/			1.5		
	处理效率	86%					
臭气浓度（无量纲）		2344	3090	3090	1318	1318	1738
标准限值		/			2000		
备注：排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计，每日工作 24h。							

测试地点		锅炉燃气排放口					
净化器名称及型号		/					
采样日期 检测 项目		2019/11/08			2019/11/09		
		出口◎11#			出口◎11#		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度（℃）		54.7	54.5	55.4	55.7	56.4	56.4
废气流速（m/s）		2.2	2.5	2.4	2.2	2.7	2.2
标杆流量（m³/h）		996	1.17×10³	1.11×10³	1.02×10³	1.24×10³	1.01×10³
氮 氧 化 物	实测浓度 （mg/m³）	27	24	24	24	28	24
	折算浓度	36	33	32	33	28	32
	标准限值	50					
	排放速率(kg/h)	0.027	0.028	0.027	0.024	0.035	0.024
	平均排放速率 （kg/h）	0.027			0.028		
备注：排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计，每日工作 24h。							

（二）监测结果分析

在监测日工况条件下：

项目生产过程中颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 中限值要求，臭气浓度和二硫化碳排放速率均符合

《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中限值要求，氮氧化物排放浓度符合
《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）中规定限制
要求。

9.2.2.2 无组织排放废气

（1）监测结果

无组织监测结果见表 9-6。

表 9-6 无组织监测结果

采样时间	采样点位	检测项目	单位	检测结果			限值
				第一次	第二次	第三次	
2019/11/08	厂界上风向 ○1#	颗粒物	mg/m³	0.158	0.177	0.162	1.0
		二硫化碳	mg/m³	<0.03	<0.03	<0.03	3.0
		非甲烷总烃	mg/m³	0.63	0.58	0.66	4.0
		*臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	20
	厂界下风向 ○2#	颗粒物	mg/m³	0.334	0.354	0.341	1.0
		二硫化碳	mg/m³	<0.03	<0.03	0.03	3.0
		非甲烷总烃	mg/m³	0.81	0.88	0.74	4.0
		*臭气浓度	无量纲	11	12	12	20
	厂界下风向 ○3#	颗粒物	mg/m³	0.316	0.337	0.324	1.0
		二硫化碳	mg/m³	0.05	0.03	0.04	3.0
		非甲烷总烃	mg/m³	0.81	0.70	0.78	4.0
		*臭气浓度	无量纲	11	13	12	20
	厂界下风向 ○4#	颗粒物	mg/m³	0.264	0.284	0.288	1.0
		二硫化碳	mg/m³	<0.03	0.04	0.03	3.0
		非甲烷总烃	mg/m³	0.70	0.74	0.71	4.0
		*臭气浓度	无量纲	12	11	12	20
备注：有*为杭州普洛赛斯检测科技有限公司分包项目。							
采样时间	采样点位	检测项目	单位	检测结果			限值
				第一次	第二次	第三次	
2019/11/9	厂界上风向 ○1#	颗粒物	mg/m³	0.175	0.160	0.181	1.0
		二硫化碳	mg/m³	<0.03	<0.03	<0.03	3.0

		非甲烷总烃	mg/m ³	0.59	0.60	0.71	4.0
		*臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	20
	厂界下风向 ○2#	颗粒物	mg/m ³	0.351	0.338	0.344	1.0
		二硫化碳	mg/m ³	0.03	<0.03	<0.03	3.0
		非甲烷总烃	mg/m ³	0.79	0.75	0.84	4.0
		*臭气浓度	无量纲	11	12	12	20
	厂界下风向 ○3#	颗粒物	mg/m ³	0.332	0.320	0.343	1.0
		二硫化碳	mg/m ³	0.05	0.04	0.05	3.0
		非甲烷总烃	mg/m ³	0.81	0.72	0.73	4.0
		*臭气浓度	无量纲	14	13	12	20
	厂界下风向 ○4#	颗粒物	mg/m ³	0.280	0.266	0.271	1.0
		二硫化碳	mg/m ³	0.03	0.04	0.04	3.0
		非甲烷总烃	mg/m ³	0.63	0.71	0.77	4.0
		*臭气浓度	无量纲	11	13	12	20

备注：有*为杭州普洛赛斯检测科技有限公司分包项目。

（3）监测结果分析

在监测日工况条件下：

厂界颗粒物、二甲苯和非甲烷总烃浓度最大值分别为 0.181mg/m³、<0.03mg/m³、0.71mg/m³；臭气浓度最大值为<10（无量纲）。厂界颗粒物、非甲烷总烃浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 6 中限值要求，二硫化碳、臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级新改扩建限值要求。

9.2.3 厂界噪声监测结果及评价

（1）监测结果

噪声监测结果见表 9-7。

表 9-7 噪 声 检 测 结 果

检测点	声源 描述	时间	单位 dB (A)	时间	单位 dB (A)
			L _{eq}		L _{eq}
厂界东外 1 米处▲1#	设备	2019-11-08 08: 55	68.4	2019-11-08 22: 07	51.3
厂界南外 1 米处▲2#	设备	2019-11-08 09: 06	64.1	2019-11-08 22: 17	51.9

厂界西外 1 米处▲3#	设备	2019-11-08 09: 19	63.6	2019-11-08 22: 27	52.9
厂界北外 1 米处▲4#	设备	2019-11-08 09: 33	63.9	2019-11-08 22: 36	51.6
厂界东外 1 米处▲1#	设备	2019-11-09 08: 36	68.6	2019-11-09 22: 11	51.6
厂界南外 1 米处▲2#	设备	2019-11-09 08: 39	64.3	2019-11-09 22: 19	52.4
厂界西外 1 米处▲3#	设备	2019-11-09 08: 45	63.7	2019-11-09 22: 28	51.5
厂界北外 1 米处▲4#	设备	2019-11-09 08: 56	63.3	2019-11-09 22: 35	51.9
GB 12348-2008 3 类区限值 Leq (dB (A)) : 65, 4 类区限值 Leq (dB (A)) : 70					

(2) 监测结果分析

在监测日工况条件下，东侧厂界昼、夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的 4 类区限值要求，其余厂界昼、夜噪声均符合 3 类区限值要求。

9.2.4 污染物排放总量核算

(1) 废水

按照验收期间该废水设施运行状况及根据企业提供的 2019 年水票，用水量为：52500 吨，折算一年用水量为 52500 吨，年排放量为 2880 吨（详见水平衡见图 3.4-2），本项目废水总量详见表 9-8。

表 9-8 废水污染物排放量汇总

项目	环评批复总量控制要求（排环境）	实际污染物纳管总量	实际污染物排环境总量	符合情况
废水量（吨/年）	3060	2880	2880	符合
化学需氧量（吨/年）	0.15	0.144	0.144	符合
氨氮（吨/年）	0.015	0.0144	0.0144	符合

注：根据三门县城市污水处理厂出水水质一级 A 标准外排环境浓度，化学需氧量和氨氮分别按 50mg/L、5mg/L 计算。

根据三门县城市污水处理厂出水水质一级 A 标准外排环境浓度，化学需氧量和氨氮分别按 50mg/L、5mg/L 计算，计算得企业废水污染因子环境排放量：年排化学需氧量 0.144 吨，氨氮 0.0144 吨，符合总量控制要求（根据台州市生态环境局《关于浙江东南橡胶股份有限公司年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎及混炼橡胶 5000 吨密炼中心项目环境影响报告书的批复》（台环建（三）[2019]96 号）对该项目的环境影响评价中提到的总量控制：本项目实施后，公司污染物总量控制指标为：废水排放总量为 3060t/a，COD 0.15t/a、NH₃-N 0.015t/a。

(2) 废气

按照验收期间废气处理设施运行状况，按项目年工作时 300 天，其中硫化 24h/d、密炼开炼 10h/d、打浆浸胶年工作 150 天，24h/d。核算出项目废气各污染物的排放量分别为：VOCs 0.8451t/a、NOx 0.1528t/a、烟粉尘 0.0315t/a。符合总量控制要求（NOx 0.749t/a，VOCs 1.403t/a、烟粉尘 0.847t/a）。本项目废气总量详见表 9-9。

表 9-9 项目主要废气污染物排放总量情况表

序号	项目	环评总量(t/a)	实际排放量(t/a)	符合情况
1	VOCs	1.403	0.8451	符合
2	NO _x	0.749	0.198	符合
3	烟粉尘	0.847	0.0315	符合

10 环评批复落实情况

根据国家建设项目环境管理有关规定和台州市生态环境局有关要求，台州华锐电动科技有限公司在项目建设中履行了建设项目环境影响审批手续，执行了建设项目环境保护“三同时”的有关要求。本项目环评批复要求的实际落实情况详见表 10-1。

项目	环评批复要求	落实情况
1	现拟总投资 735 万元，新建密炼中心，购置密炼机、平板硫化机等设备，项目建成后形成年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎及混炼橡胶 5000 吨密炼中心的生产能力。	已落实。 该项目总投资 5000 万元，其中环保投资 160.5 万元，占 3.21%，本项目利用现有土地和厂房，设置全自动配料系统、密炼机、开炼机、平板模压硫化机、硫化罐等，建成后形成新增年产 150 万米 SCR 国 VI 排放橡胶管、20 万只实心轮胎(农用非道路)的生产能力。
2	加强废水污染防治。厂区内做好雨河分流，清污分流。项目废水经预处理达《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近期委托环卫部门清运至三门县城市污水处理厂处理；远期待区域污水管网建成运行后，废水纳管送三门县城市污水处理厂集中处理后排放。	基本落实。 项目设循环水池，冷却水循环使用，冷凝水用于厂区冷却水系统，生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳管排放。
3	加强废气污染防治。项目橡胶工艺废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)新建企业大气污染排放限值；恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)2 的二级标准；燃气锅炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中表 3 规定的大气污染物排放限值，其中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/m ³ ，废气收集后通过不低于 12m 的排气筒排放；食堂油烟废气排放参照执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)。严格落实环评中提出的各项大气污染防治措施，加强各车间废气收集，通过旋风除尘+脉冲多管布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附等相关方法处置，强化管理，确保稳定运行，达标排放。	已落实。 设置配料单间及配料工作台，工作台上方引风收集；在密炼机投料口、开炼机上方设置引风罩。废气收集后与压延废气一起采用“旋风除尘+脉冲多管布袋除尘器除尘+低温低离子+活性炭吸附”处理。 打浆、浸胶废气配 2 套冷凝加压汽油回收装置+活性炭吸附装置处理后不低于 15m 排气筒排放。 V 带平板硫化废气、脱模废气和 V 带平板硫化废气、脱模废气集气后引至“热能回收+低温低离子+活性炭吸附”装置处理后不低于 15m 排气筒排放。 输送带、实心轮胎硫化废气、脱模废气分别集气后引至“光氧催化+低温等离子+活性炭吸附”装置处理后不低于 15m 排气筒排放。 燃气燃烧废气集气后不低于 15m 排气筒排放。 食堂经高效油烟净化器净化后屋顶排放。
4	加强固废污染防治。固体废弃物须按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，实行危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。一般工业固体废弃物的贮存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB1899-2001)及其修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)要求：废活性炭、废油、废离子交换树脂和废旧化学品包装袋等危险废物收集、贮存、运输等过程应符合《危险废物贮存污染控制标	已落实。 企业固废分类收集，规范堆放。废旧化学品包装袋(桶)、废活性炭、废离子交换树脂、废油委托台州市德长环保有限公司处理。边角料、一般包装废弃物收集后外售给物资回收单位，集尘灰定期收集后回用。生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。

	准》(GB18597-2001)及其标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)等相关标准要求。同时,严格按照环评要求堆放,应设置专用贮存、堆放场地,避免造成二次污染,做到防扬散、防流失、防渗漏的防治措施,完善台账,健全转移联单制度,及时委托有资质单位清运处置。	
5	加强噪声污染防治。充分选用先进的低噪设备,合理布置车间和设备;加强设备的日常维护保养,采取隔声降噪减振等各项噪声污染防治措施,确保东厂界临甬临线噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准限值,其它厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准限值。	已落实。 1、企业选用低噪声设备,从源头上减少噪声的产生;2、企业加强生产管控,生产时关闭门窗,夜间不生产;3、及时淘汰落后设备、废旧设备,避免因设备不正常运转产生高噪声。根据监测结果,各监测点噪声均能达标。
6	企业应建立健全环保管理机构、环保规章制度和全员岗位责任制,按照国家和地方有关规定设置规范标准化的污染物排放口。加强废水、废气特征污染物监测管理,建立特征污染物产生、排放台账和日常、应急监测制度。	已落实。 建立健全环保管理机构、环保规章制度和全员岗位责任制,按照国家和地方有关规定设置规范标准化的污染物排放口。加强废水、废气特征污染物监测管理,建立特征污染物产生、排放台账和日常、应急监测制度。
	严格执行环评报告要求的环境防护距离,厂区结构合理,布局优化,采用先进生产工艺和设备,控制污染物排放浓度,减少对周边环境的影响,各类防护距离请建设单位按照国家卫生、安全、行业等主管部门相关规定予以落实。	已落实。 厂区结构合理,布局优化,采用先进生产工艺和设备,控制污染物排放浓度,减少对周边环境的影响
	按照报告书的要求,编《突发环境事件应急预案》,强化环境隐患管理,预防事故发生,落实各项环境风险防范措施,开展日常环境安全培训,落实应急预案演练,加强日常环境监测,监督管理和设施维护,预防事故发生,保障环境安全。	已落实。 按照报告书的要求,编《突发环境事件应急预案》,强化环境隐患管理,预防事故发生,落实各项环境风险防范措施,开展日常环境安全培训,落实应急预案演练,加强日常环境监测,监督管理和设施维护,预防事故发生,保障环境安全
7	你单位须严格执行建设项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时建设、同时投入使用的环境保护“三同时”制度,在设计、施工和日常管理各个环节中落实环境保护对策措施。建设项目竣工后,你公司应按规定的标准和程序对配套建设的环境保护设施进行验收,验收合格后方可投入生产,并依法向社会公开验收报告。	已落实。 企业已严格执行建设项目环境保护“三同时”制度。

11 验收监测结论

11.1 废水监测结论

在监测日工况条件下：项目生活污水排放口污染物排放浓度均值分别为：pH 值范围为 7.13--7.31（无量纲）、COD_{Cr} 163mg/L、氨氮 17.7mg/L、总磷 0.65mg/L、悬浮物 61mg/L、动植物油 218mg/L，生活污水排放口化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物浓度及 pH 值均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 2 中间接排放限值要求。

11.2 废气监测结论

在监测日工况条件下：项目生产过程中颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 中限值要求，臭气浓度和二硫化碳排放速率均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中限值要求，氮氧化物排放浓度符合《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）中规定限制要求。

厂界颗粒物、二甲苯和非甲烷总烃浓度最大值分别为 0.181mg/m³、<0.03mg/m³、0.71mg/m³；臭气浓度最大值为<10（无量纲）。厂界颗粒物、非甲烷总烃浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 6 中限值要求，二硫化碳、臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级新改扩建限值要求。

11.3 噪声监测结论

在监测日工况条件下，东侧厂界昼、夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的 4 类区限值要求，其余厂界昼、夜噪声均符合 3 类区限值要求。

11.4 固废调查结论

本项目一般固废符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单。危险固废符合《危险固废贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。企业固废分类收集，规范堆放，废旧化学品包装袋（桶）、废活性炭、废离子交换树脂、废油委托台州市德长环保有限公司处理。边角料、一般包装废弃物收集后外售给物资回收单位，集尘灰定期收集后回用。生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。因此，项目产生的各类固废均能落实相应的处置措施。

目前，企业已对生产产生的固废进行妥善收集和处置，基本符合环保竣工验收的要求。

11.5 总量核算结论

本项目废水排放量为 2880 吨，化学需氧量排环境量为 0.144 吨/年，氨氮排环境量为 0.0144 吨/年。主要污染物排放总量均符合环评排放要求（COD 0.15t/a、NH₃-N 0.015t/a）。根据核算可知，废气各污染物的排放量分别为：VOCs 0.8451t/a、NO_x 0.1528t/a、烟粉尘 0.0315t/a，符合环评要求（NO_x 0.749t/a，VOCs 1.403t/a、烟粉尘 0.847t/a）。

11.6 结论与建议

11.6.1 结论

本项目在建设及运营中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，严格落实了环评报告表和批复意见中的污染防治措施，配套的环境保护设施均建设完成，经验收核查与监测，本项目在试生产中废水、废气、噪声污染物已达标排放，项目产生的固废已进行妥善的收集和处置，项目化学需氧量、氨氮、VOCs 的年外排环境总量均符合污染物总量控制值。综上，我认为该项目符合申请建设项目竣工环境保护自主验收条件。

11.6.2 建议：

- （1）健全环保管理体制，切实做好治理设施的维护保养工作，完善操作台帐，使治理设施保持正常运转。
- （2）加强废水、废气、噪声污染防治，确保废水、废气、噪声达标排放。
- （3）进一步加强危险废物的管理，严格执行转移联单制度，及时处理厂内危险固废。
- （4）加强安全管理，建立健全各项安全管理制度，制定环境突发事故应急救援预案，并制定相应的培训计划和演练计划。
- （5）强化环保管理职责，提升人员技能，加强培训，积极推行清洁生产，减少原辅材料及产品的“跑、冒、滴、漏”。

12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

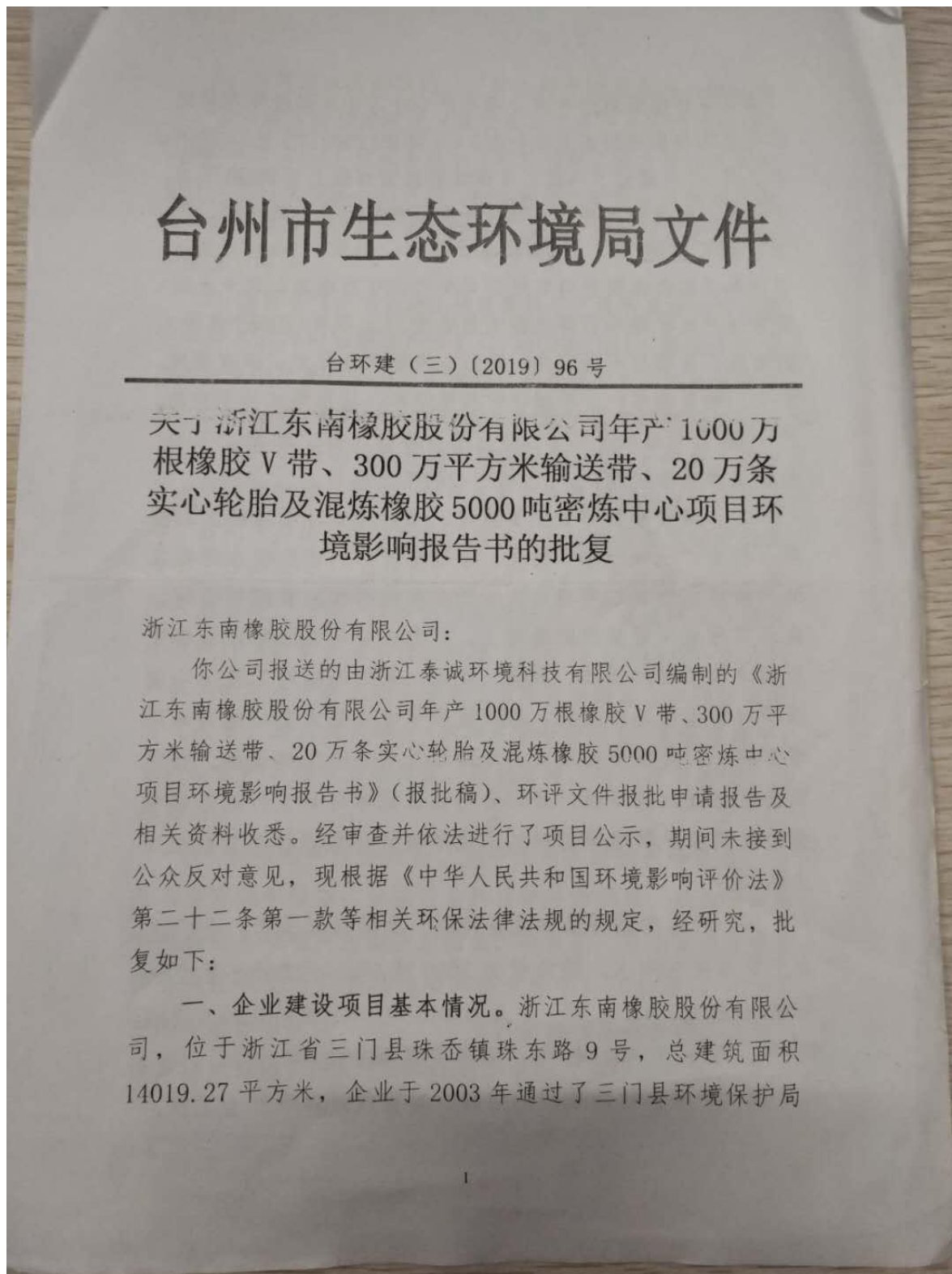
填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	浙江东南橡胶股份有限公司年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎及混炼橡胶 5000 吨密炼中心项目					项目代码	2018-331022-29-03-045629-000		建设地点	浙江省三门县珠岙镇珠东路 9 号			
	行业类别（分类管理名录）						建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力						实际生产能力			环评单位	浙江泰诚环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	台州市生态环境局					审批文号	台环建（三）[2019]96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						环保设施施工单位			本工程排污许可证编号				
	验收单位	台州普洛赛斯检测科技有限公司					环保设施监测单位			验收监测时工况				
	投资总概算（万元）	735					环保投资总概算（万元）	100		所占比例（%）	13.61%			
	实际总投资	2500					实际环保投资（万元）	158.5		所占比例（%）	6.34%			
	废水治理（万元）	35	废气治理（万元）	115	噪声治理（万元）	3.5	固体废物治理（万元）	5		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					
运营单位		浙江东南橡胶股份有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91331000148129505L	验收时间				
污染物排放与总量控制（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									0.288	0.306			
	化学需氧量									0.144	0.15			
	氨氮									0.0144	0.015			
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘									0.0315	0.847			
	氟氢化物									0.1528	0.749			
	工业固体废物									0	0			
	与项目有关的其他特征污染													

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

附图与附件

附件 1：环评批复



《浙江东南橡胶机带有限公司年产 500 万 A 米橡胶带异地技改项目环境影响报告表的批复》（三环保[2003]75 号），2004 年 2 月 12 日通过了《浙江东南橡胶机带有限公司 9900 平方米仓库办公楼等附属楼建设项目环境影响登记表》的审批，两个项目于 2009 年 1 月 19 日通过验收；企业于 2005 年通过了《浙江东南橡胶材料有限公司年产 200 万根高品质汽车时规带生产线扩建项目环境影响报告表》（三环发[2005]98 号）的审批，该项目不再实施。现拟总投资 735 万元，新建密炼中心，购置密炼机、平板硫化机等设备，项目建成后形成年产 1000 万根橡胶 V 带、300 万平方米输送带、20 万条实心轮胎及混炼橡胶 5000 吨密炼中心的生产能力。

二、建设项目审批主要意见。项目符合环境功能区划要求，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。在落实原有项目整改的基础上，同意你公司按照环评报告中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行建设。若建设项目发生重大变化或者本环境影响评价文件自批准之日起超过五年方开工建设的，须报我局重新报批或审核。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、严格实施污染物总量控制。本项目实施后，全厂废水主要为生活污水，排放量为 3060 吨/年，污染物总量控制指标：CODCr 0.15 吨/年，氨氮 0.015 吨/年，氮氧化物 0.749 吨/年，VOCs 1.403 吨/年，烟粉尘 0.847 吨/年。

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。厂区内做好雨污分流，清污分流。项目废水经预处理达《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近期委托环卫部门清运至三门县城市污水处理厂处理；远期待区域污水管网建成运行后，废水纳管送三门县城市污水处理厂集中处理后排放。

2、加强废气污染防治。项目橡胶工艺废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）新建企业大气污染排放限值；恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准；燃气锅炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 规定的大气污染物排放限值，其中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 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ，废气收集后通过不低于 12m 的排气筒排放；食堂油烟废气排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。严格落实环评中提出的各项大气污染防治措施，加强各车间废气收集，通过旋风除尘+脉冲多管布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附等相关方法处置，强化管理，确保稳定运行，达标排放。

3、加强噪声污染防治。充分选用先进的低噪设备，合理布置车间和设备；加强设备的日常维护保养，采取隔声降噪减振等各项噪声污染防治措施，确保东厂界临甬临线噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准限值，其它厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值。

4、加强固废污染防治。固体废弃物须按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，实行危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。一般工业固体废弃物的贮存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）要求；废活性炭、废油、废离子交换树脂和废旧化学品包装袋等危险废物收集、贮存、运输等过程应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关标准要求。同时，严格按照环评要求堆放，应设置专用贮存、堆放场地，避免造成二次污染，做到防扬散、防流失、防渗漏的防治措施，完善台账，健全转移联单制度，及时委托有资质单位清运处置。

五、加强各项环境管理和监测制度。企业应建立健全环保管理机构、环保规章制度和全员岗位责任制，按照国家和地方有关规定设置规范标准化的污染物排放口。加强废水、废气特征污染物监测管理，建立特征污染物产生、排放台账和日常、应急监测制度。

六、严密落实环境防护距离。严格执行环评报告要求的环境防护距离，厂区结构合理，布局优化，采用先进生产工艺和设备，控制污染物排放浓度，减少对周边环境的影响，各类防护距离请建设单位按照国家卫生、安全、行业等主管部门相关规定予以落实。

七、做好环境风险防范措施。按照报告书的要求，编制《突发环境事件应急预案》，强化环境隐患管理，预防事故

发生，落实各项环境风险防范措施，开展日常环境安全培训，落实应急预案演练，加强日常环境监测，监督管理和设施维护，预防事故发生，保障环境安全。

八、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，建设单位应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产。

请环境监察大队负责建设项目环境保护“三同时”监督管理工作。



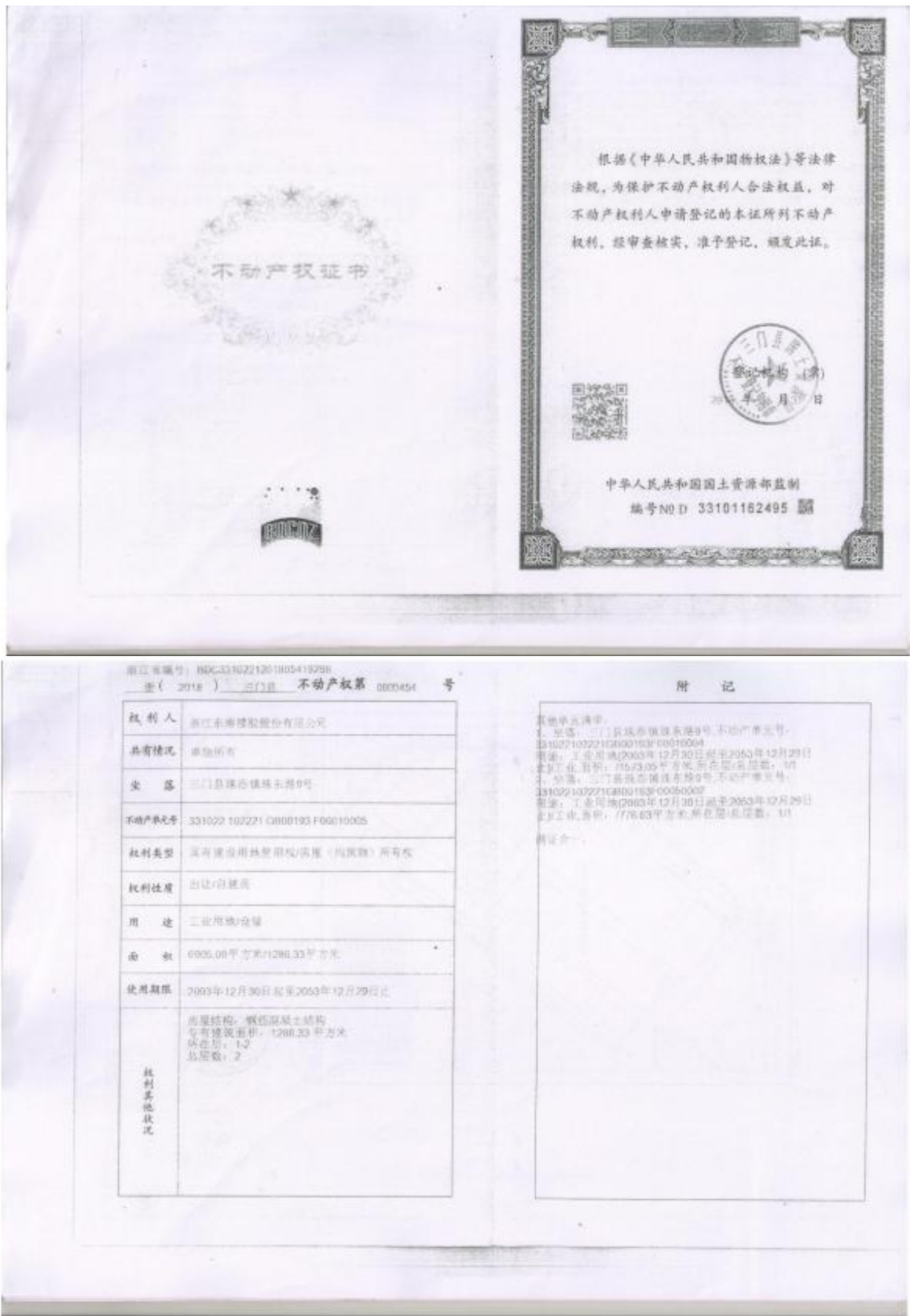
台州市生态环境局三门分局

2019 年 8 月 13 日印发

附件 2：营业执照



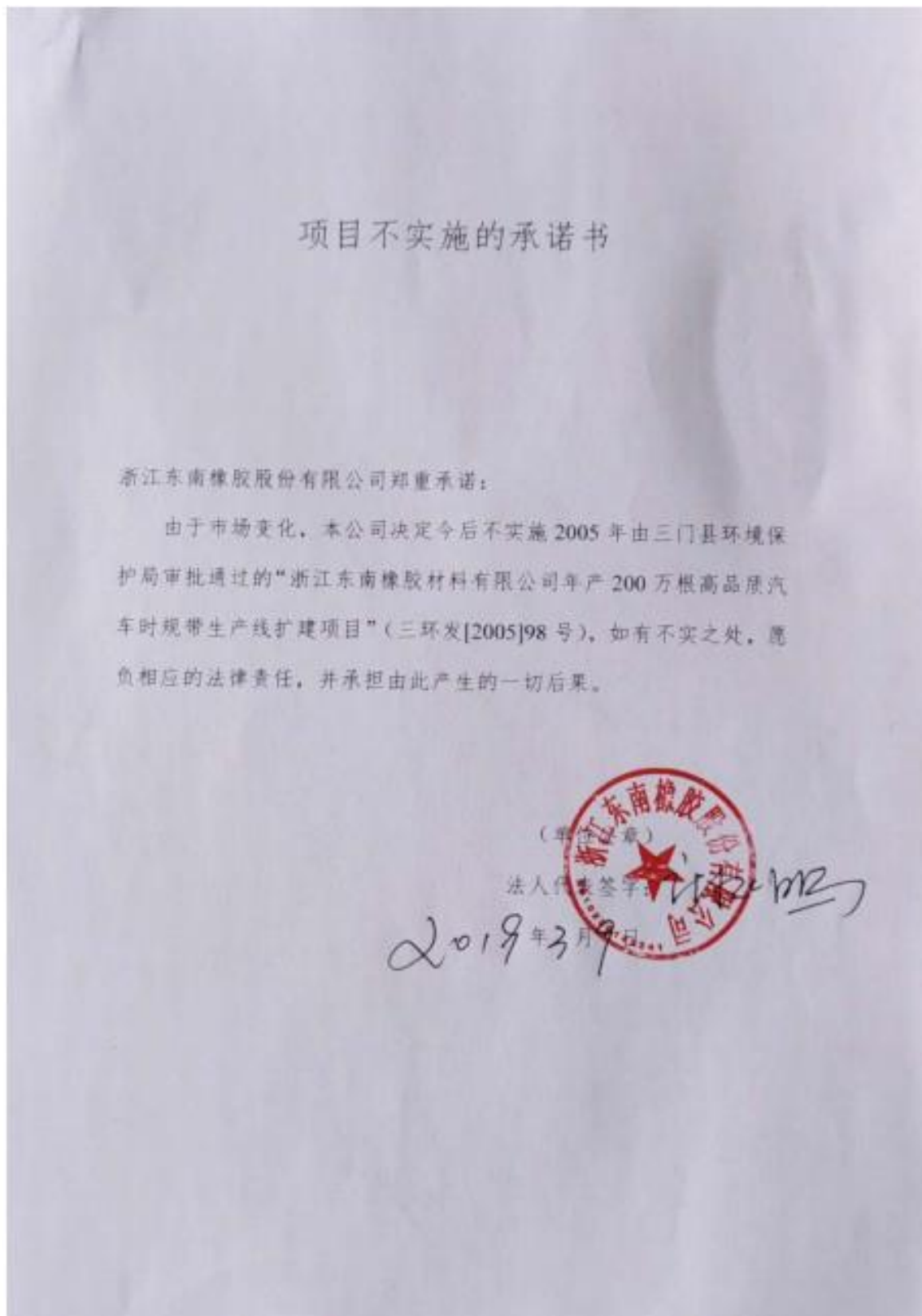
附件 3：土地证





浙江东南橡胶股份有限公司	
不动产权第 0606496 号	
权利人	浙江东南橡胶股份有限公司
共有情况	单独所有
坐落	三门县珠岙镇东联村 6 号
不动产单元号	331022 102221 GB00152 F00640011
权利类型	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权
权利性质	出让/自建房产
用途	工业用地/工业
面积	14119.00 平方米/132.23 平方米
使用期限	2005 年 10 月 26 日起至 2055 年 10 月 25 日止
权利其他状况	房屋结构：钢和钢筋混凝土结构 专有建筑面积：2132.23 平方米 附设面积：1 总层数：1
附 记	
其他单元号：... 1. 坐落：三门县珠岙镇东联村 6 号，不动产单元号：331022 102221 GB00152 F00640011 用途：工业用地（2005 年 10 月 26 日起至 2055 年 10 月 25 日止） 2. 工业用地：11872.52 平方米，附设面积：1 土地合并。	

附件 3：承诺书



附件 4：排污许可证

二、排污单位重点污染物排放总量控制要求			
1、排污单位重点水污染物排放总量控制要求			
重点污染物名称	年许可排放量（吨）		减排时限
废水	3000.0		减排量（吨）
COD	纳管量		
	排环境量	0.5	
氨氮	纳管量		
	排环境量	0.036	
	纳管量		
	排环境量		
	纳管量		
	排环境量		
	纳管量		
	排环境量		
	纳管量		
	排环境量		
	纳管量		
	排环境量		
	纳管量		
	排环境量		
	纳管量		
	排环境量		

注：纳管排污单位要明确年许可纳管排放量及年许可排环境量。

2、排污单位重点大气污染物排放总量控制要求			
重点污染物名称	年许可排放量（吨）		减排时限
氮氧化物	4.087		减排量（吨）
二氧化硫	5.0		

附件 5：水票

取水户：浙江东南橡胶机带有限公司

水资源费抄表记录表（2019年）

抄表时间	计量度数	实际取水量	收费标准 (元/m³)	水资源费 (元)	收缴日期	取水户签字	备注
2018年 12月 31日	229500		0.5				
2019年 3月 20日	241000	11500	0.5	5750		itk-mg	
2019年 6月 27日	260900	19900	0.5	9950		itk-mg	
2019年 10月 10日	277600	16700	0.5	8350		itk-mg	
2019年 12月 31日	282000	4400	0.5	2200		王云	
年 月 日			0.5	26250			
年 月 日			0.5				
年 月 日			0.5				
年 月 日			0.5				
年 月 日			0.5				
年 月 日			0.5				
2020年 3月 20日			0.5	1115			

许可取水量：8万立方米 水源类型：地下水 联系人：麻飞鹏 联系电话：13906551510

附件 6：危废协议

合 同 书

台州市危险废物处置中心

处置合同

甲方：台州市德长环保有限公司（以下简称甲方）
乙方：浙江东南橡胶股份有限公司（以下简称乙方）

甲方是专业从事危险固体废物处置的企业，为有效防止危险固体废物对环境造成污染，保障生态环境及人民群众的生命健康，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《台州市固体废物污染环境防治管理暂行办法》等有关法规，经甲乙双方平等协商，达成如下协议：

一、危险废物的数量和价格

乙方应按市环保局（或环境影响评价报告书）核实的数量委托甲方进行处置，数量按实结算，乙方委托甲方处置的危险废物重量以甲方的地磅称量为准。甲方按物价部门核定的收费标准向乙方收取处置费。

甲、乙双方商定的各类危险废物数量及处置价格（含税含运费）如下：

危险废物名称	废物代码	数量（吨）	价格（元/吨）
废旧化学品包装袋	900-041-49	0.2	3250
废活性炭	900-041-49	1.5	3250
废离子交换树脂	900-015-13	0.13	3250
废油	900-214-08	0.5	3250

二、甲、乙双方责任

（一）甲方责任

- 1、甲方必须按国家及地方有关法律法规处理乙方产生的危险废物，并接受乙方的监督。
- 2、在甲方场地内卸货由甲方负责。
- 3、运输由甲方统一安排。

（二）乙方责任

1、乙方必须按环保部门的要求对危废进行包装，贴好危险废物标签。

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 08 月 29 日起，至 2019 年 12 月 31 日止。

甲方（盖章）

地址：临海市大桥头工业园区东海第五大道 31 号

开户：中国银行台州市分行

帐号：350658335305

代表（签字）：[签字]

电话：13004787668/85589756/13634080634

签订日期：2019.8.29

乙方（盖章）

代表（签字）：[签字]

联系电话：13606761208

签订日期：2019.8.29

合 同 书

台州市危险废物处置中心 处置合同



甲方：台州市德长环保有限公司（以下简称甲方）

乙方：浙江东南橡胶股份有限公司（以下简称乙方）

甲方是专业从事危险固体废物处置的企业，为有效防止危险固体废物对环境造成污染，保障生态环境及人民群众的生命健康，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《台州市固体废物污染环境防治管理暂行办法》等有关规定，经甲乙双方平等协商，达成如下协议：

一、危险废物的数量和价格

乙方应按市环保局（或环境影响评价报告书）核实的数量委托甲方进行处置，数量按实结算。乙方委托甲方处置的危险废物重量以甲方的地磅称量为准。甲方按物价部门核定的收费标准向乙方收取处置费。

甲、乙双方商定的各类危险废物数量及处置价格（含税含运费）如下：

危险废物名称	废物代码	数量（吨）	价格（元/吨）
废活性炭	900-041-49	1.5	3250

二、甲、乙双方责任

（一）甲方责任

1、甲方必须按照国家及地方有关法律法规处理乙方产生的危险废物，并接受乙方的监督。

2、在甲方场地内卸货由甲方负责。

3、运输由甲方统一安排。

（二）乙方责任

1、乙方必须按环保部门的要求对危废进行包装，贴好危险废物标签。

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 01 月 01 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：13606766888

签订日期：

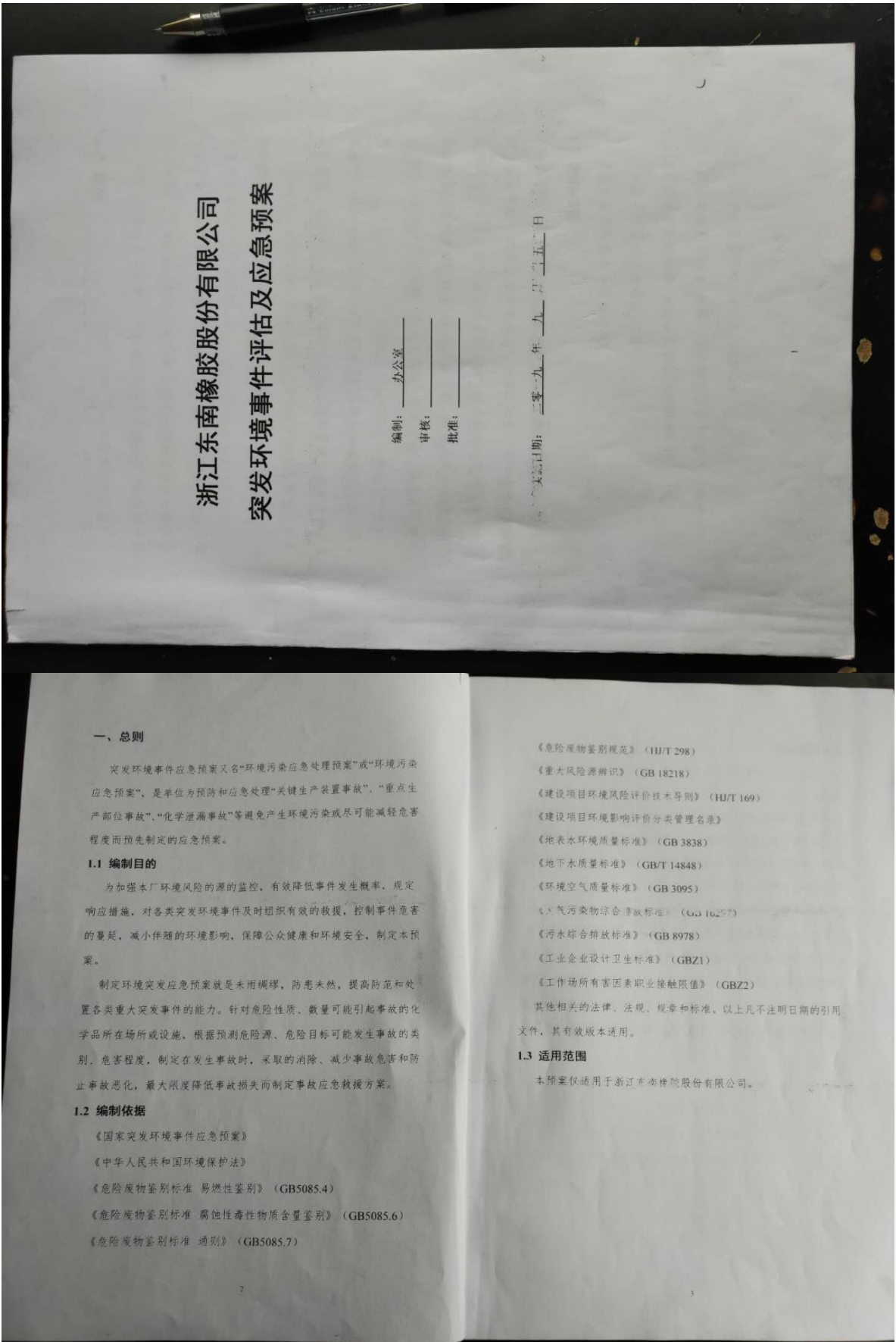
乙方（盖章）：

代表（签字）：陈运平

联系电话：13606766208

签订日期：

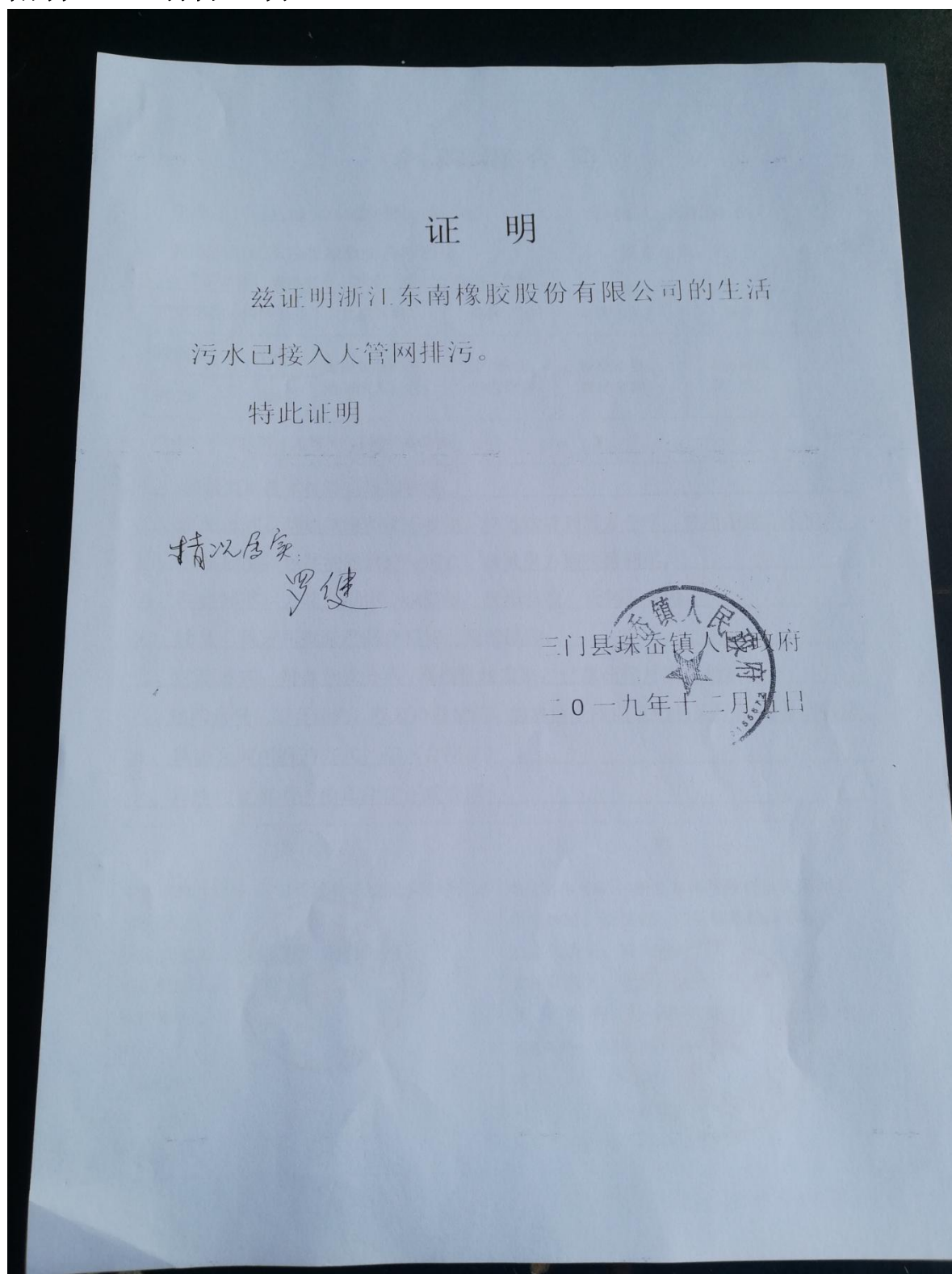
附件 7：应急预案



附件 8：环保制度

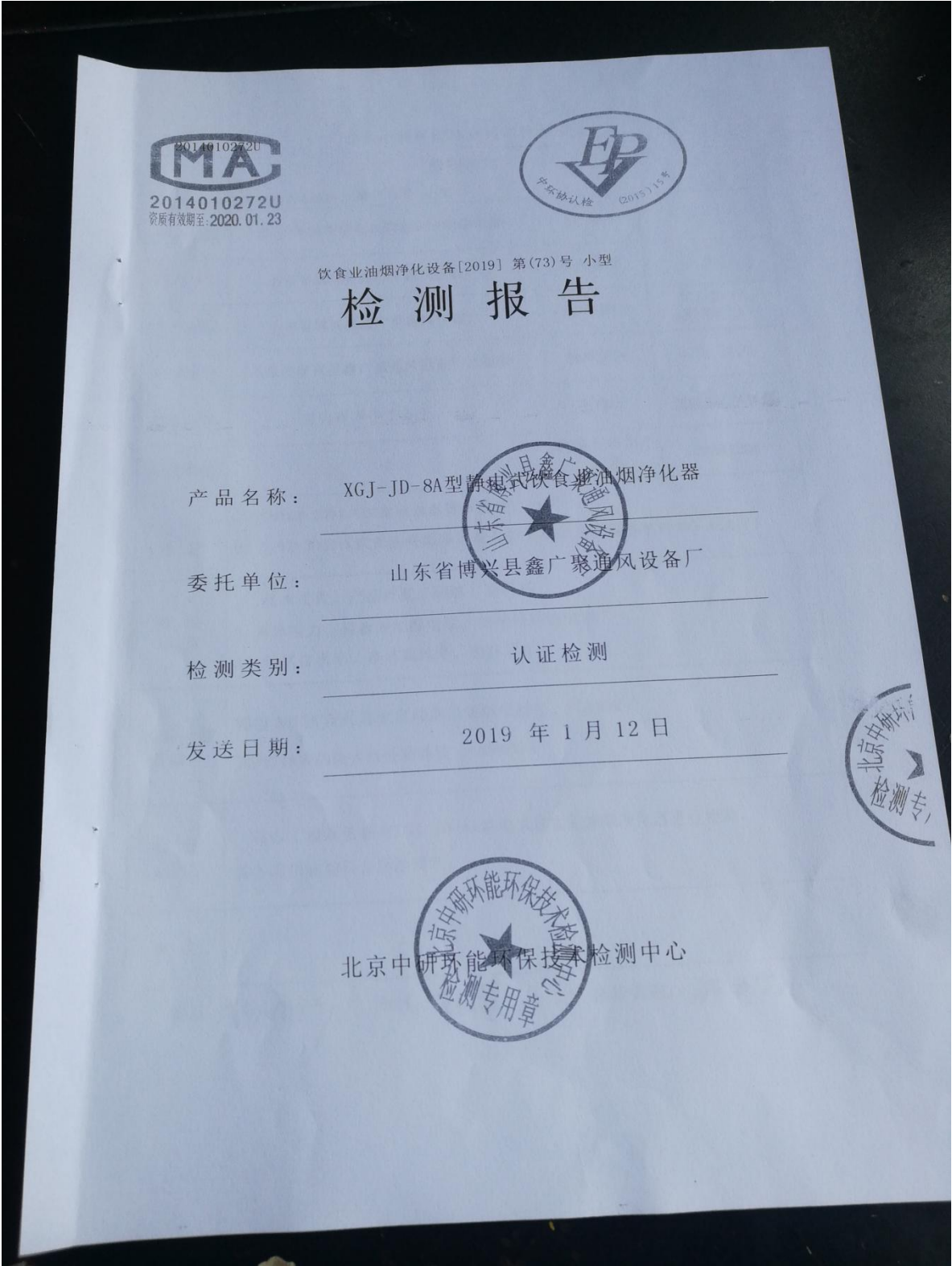


附件 10：纳管证明



附件 11：油烟净化器合格证





北京中研环环保技术检测中心

检测报告

饮食业油烟净化设备[2019] 第(73)号 小型

第 1 页 共 2 页

产品名称	XGJ-JD-8A型静电式饮食业油烟净化器	商 标	/
受检单位	山东省博兴县鑫广聚通风设备厂	规模类型	小
生产单位	山东省博兴县鑫广聚通风设备厂	规格型号	XGJ-JD-8A (8000m ³ /h)
采样地点	山东省博兴县鑫广聚通风设备厂试验台	抽样时间	2018-12-08
样品数量	平行样不少于 5 个	抽样者	姚生临 李树慧
抽样基数	2	原编号或生产日期	20181208
检 验 依 据	GB 18483-2001《饮食业油烟排放标准》(试行) HJ/T 62-2001《饮食业油烟净化设备技术要求及检测技术规范》(试行)		
检 验 项 目	1. 技术文件、产品外观、标牌、说明书 2. 本体阻力、极板间绝缘电阻、控制箱接地电阻 3. 烟气含水率、本体漏风率、去除效率		
检验仪器 及编号	崂应 3012H 皮托管全自动烟尘油烟采样仪 (SB002) JK-951A多功能多红外测油仪 (SB008)		
检 验 结 论	按以上检测依据对XGJ-JD-8A静电式饮食业油烟净化器进行检测， 其各项指标均符合标准要求。		
备 注	/		

签发: 杨明珍 审核: 李树慧 报告编制: 姚生临

附件 1

北京中研节能环保技术检测中心

饮食业油烟净化设备（实验室）检测项目

饮食业油烟净化设备[2019] 第(73)号 小型

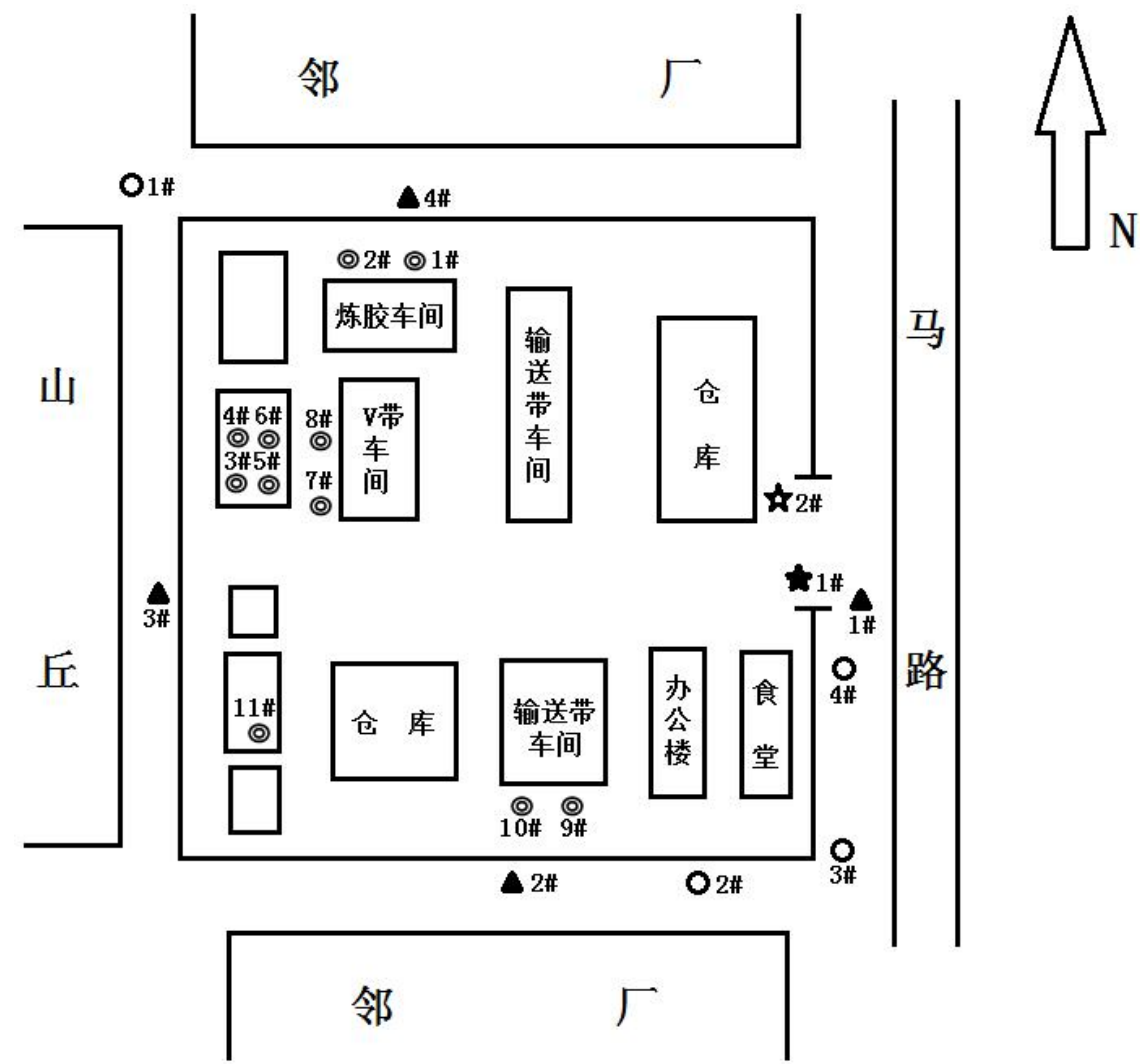
第 2 页 共 2 页

序号	检 验 项 目	单 位	标准要求	检验结果	单项评定
1	技术文件	/	图纸、设计说明书、企业标准 准备。	齐全	合格
2	产品外观	/	应平整光洁，便于安装、保 养、维护。静电式设备应有 醒目的安全提示。	完好	合格
3	标 牌	/	符合 GB/T13306	有	符合
4	说明书	/	符合 GB/T9969.1 并注明 设备保养周期和使用年限。	有	符合
5	净化器本体阻力	Pa	静电式 ≤ 300	114	合格
6	控制箱接地电阻	Ω	≤ 2	0.3	合格
7	静电式设备极板间 绝缘电阻	M Ω	≥ 50	1000	合格
8	湿式净化设备出口 烟气含水率	%	< 8	/	/
9	设备本体漏风率	%	< 5	0.4	合格
10	额定风量值	m ³ /h	/	8000	/
11	正常运行使用时间	年	≥ 1	> 1	合格
12	额定风量下净化效率	%	大型： ≥ 85	95.5	合格
13	80%风量下净化效率	%		95.5	合格
14	120%风量下净化效率	%		95.5	合格
15	额定风量下油烟排放浓度	mg/m ³	2	0.66	合格
备 注		检验合格			

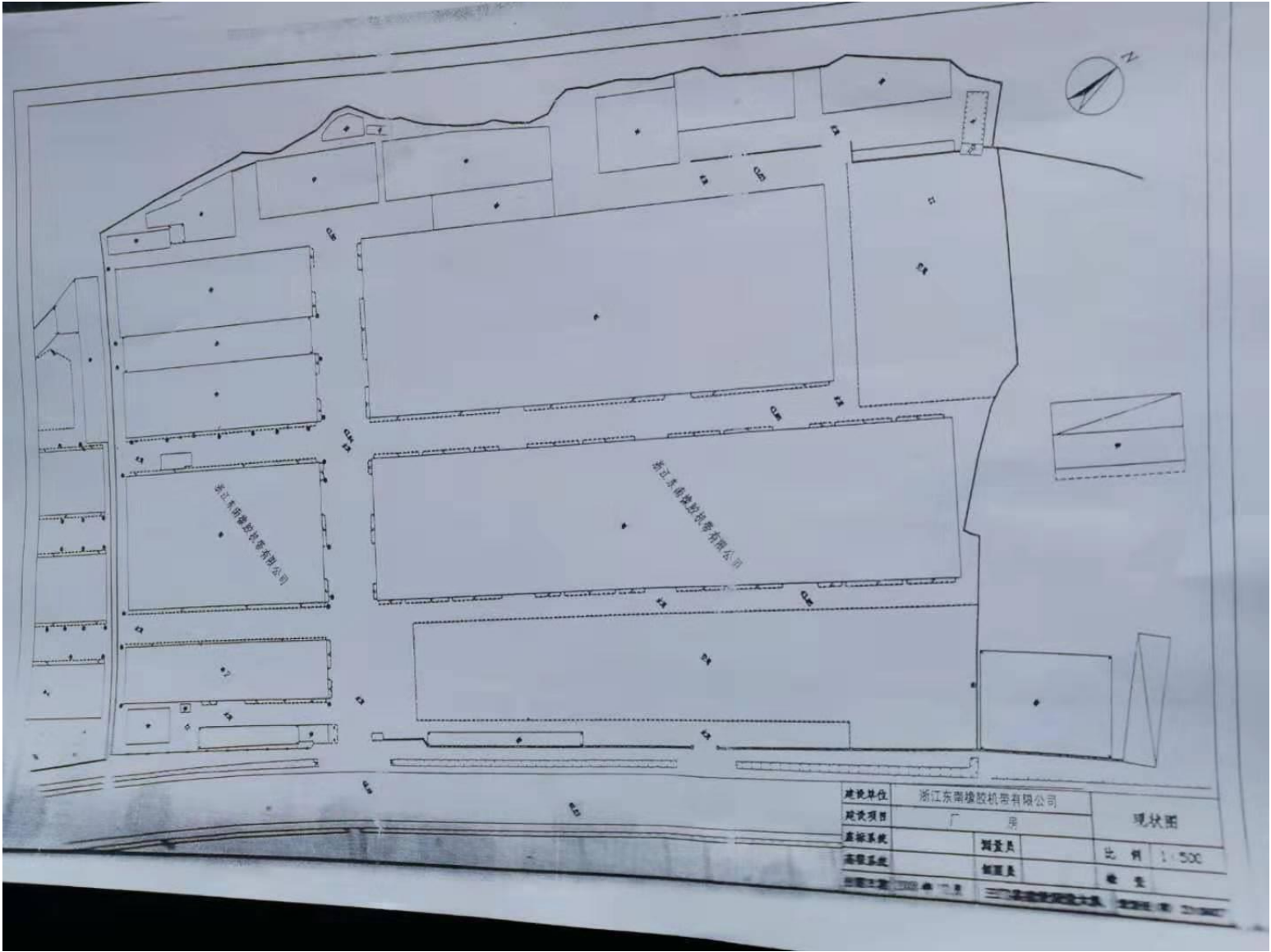
附图 1：项目所在地理位置



附图 2：厂区平面布置图和监测点位示意图



备注：▲为厂界噪声监测点，◎为有组织废气监测点，○为无组织废气监测点，★为废水监测点，☆为雨水监测点。



附图 3：公司厂区实景照片





附图 4：固废台账

编号: _____

浙江省工业危险废物管理台帐

单位名称: 浙江东南橡胶股份有限公司 (公章)

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

单位负责人/法定代表人签名: 王明

浙江省环境保护厅制

废包装物(废油漆桶等)

废物管理记录表

日期	产生数量	自行处置数量	委托贮存、处理处置情况			累计贮存数量	备注	填表人
(1)	(2)	(3)	贮存数量	利用数量	处置数量	(7)	(8)	(9)
2019.1.	13	—	—	—	—	13		孙友曼
2019.3.	18	—	—	—	—	31		
2019.4.	15	—	—	—	—	46		
2019.5.	16	—	—	—	—	62		
2019.6.	12	—	—	—	—	74		
2019.7.	15	—	—	—	—	89		
2019.8.	17	—	—	—	—	106		
2019.9.	10	—	—	—	—	116		
2019.10.	15	—	—	—	—	131		
2019.11.	10	—	—	—	—	141		
2019.12.	18	—	—	—	—	159		
本页合计								

废离子交换树脂

废物管理记录表

日期	产生数量	自行处置数量	委托贮存、处理处置情况			累计贮存数量	备注	填表人
(1)	(2)	(3)	贮存数量	利用数量	处置数量	(7)	(8)	(9)
2019.1.	0	—	—	—	—	0		孙友曼
2019.2.	0	—	—	—	—	0		
2019.3.	0	—	—	—	—	0		
2019.4.	0	—	—	—	—	0		
2019.5.	0	—	—	—	—	0		
2019.6.	0	—	—	—	—	0		
2019.7.	0	—	—	—	—	0		
2019.8.	0	—	—	—	—	0		
2019.9.	0	—	—	—	—	0		
2019.10.	0	—	—	—	—	0		
2019.11.	0	—	—	—	—	0		
2019.12.	0	—	—	—	—	0		
本页合计								

废活性炭

废物管理记录表

日期	产生数量	自行处置数量	委托贮存、处理处置情况			累计贮存数量	备注	填表人
(1)	(2)	(3)	贮存数量	利用数量	处置数量	(7)	(8)	(9)
2019.01.03	97	—	—	—	—	97		孙友曼
2019.01.03	306	—	—	—	—	403		
2019.03.02	97	—	—	—	—	500		
2019.11.03	301	—	—	—	—	801		
本页合计								

地址:

废物管理记录表

张店: 公斤

日期	产生数量	自行处置	委托贮存、处理处置情况			累计贮存数量	备注	填表人
		数量	贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
2019.1.	1.5	✓	✓	✓	✓	1.5		邵发荣
2019.2.	2.5	✓	✓	✓	✓	4.0		?
2019.3.	2.0	✓	✓	✓	✓	6.0		?
2019.4.	2.8	✓	✓	✓	✓	8.8		?
2019.5.	1.2	✓	✓	✓	✓	10.0		?
2019.6.	1.0	✓	✓	✓	✓	11.0		?
2019.7.	2.5	✓	✓	✓	✓	13.5		?
2019.8.	2.1	✓	✓	✓	✓	15.6		?
2019.9.	2.0	✓	✓	✓	✓	17.6		?
2019.10.	2.5	✓	✓	✓	✓	19.1		?
2019.11.	2.5	✓	✓	✓	✓	21.6		?
2019.12.	3.5	✓	✓	✓	✓	25.1		?
本页合计								

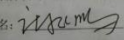
7

编号: 边岗科 -2019-1901

浙江省普通工业固废利用处置管理台帐

单位名称: 浙江东南橡胶股份有限公司 (公章)

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

单位负责人/法定代表人签名: 

浙江省环境保护厅制

日常记录表

日期	产生数量	自行贮存、利用处置情况		委托贮存、利用处置情况		备注	填表人
		利用(处置)数量	贮存数量	利用(处置)数量	贮存数量		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1月15日	3.5		3.5				邵发荣
3月20日	5.0		5.0				
4月20日	2.0		2.0				
5月10日	2.0		2.0				
6月20日	2.5		2.5				
7月20日	2.5		2.5				
8月20日	2.0		2.0				
9月20日	2.0		2.0				
10月20日	2.0		2.0				
11月20日	2.0		2.0				
12月20日	2.0		2.0				
本页合计	25.0		25.0				

日常记录表 (单位: 吨)

日期	产生数量	自行利用和处置情况		委托贮存、利用和处置情况		剩余数量	备注	填表人
		利用 (处置) 数量	(1)	贮存数量	(4)	利用 (处置) 数量		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1月	0.09		0.09		0.09			邵发荣
2月	0.18		0.18		0.18			
3月	0.18		0.18		0.18			
4月	0.12		0.12		0.12			
5月	0.1		0.1		0.1			
6月	0.11		0.11		0.11			
7月	0.08		0.08		0.08			
8月	0.1		0.1		0.1			
9月	0.09		0.09		0.09			
10月	0.09		0.09		0.09			
11月	0.08		0.08		0.08			
12月	0.1		0.1		0.1			
1月	0.09		0.09		0.09			
2月	0.09		0.09		0.09			
3月	0.09		0.09		0.09			
4月	0.09		0.09		0.09			
5月	0.09		0.09		0.09			
6月	0.09		0.09		0.09			
7月	0.09		0.09		0.09			
8月	0.09		0.09		0.09			
9月	0.09		0.09		0.09			
10月	0.09		0.09		0.09			
11月	0.09		0.09		0.09			
12月	0.09		0.09		0.09			
1月	0.09		0.09		0.09			
2月	0.09		0.09		0.09			
3月	0.09		0.09		0.09			
4月	0.09		0.09		0.09			
5月	0.09		0.09		0.09			
6月	0.09		0.09		0.09			
7月	0.09		0.09		0.09			
8月	0.09		0.09		0.09			
9月	0.09		0.09		0.09			
10月	0.09		0.09		0.09			
11月	0.09		0.09		0.09			
12月	0.09		0.09		0.09			
1月	0.09		0.09		0.09			
2月	0.09		0.09		0.09			
3月	0.09		0.09		0.09			
4月	0.09		0.09		0.09			
5月	0.09		0.09		0.09			
6月	0.09		0.09		0.09			
7月	0.09		0.09		0.09			
8月	0.09		0.09		0.09			
9月	0.09		0.09		0.09			
10月	0.09		0.09		0.09			
11月	0.09		0.09		0.09			
12月	0.09		0.09		0.09			
1月	0.09		0.09		0.09			
2月	0.09		0.09		0.09			
3月	0.09		0.09		0.09			
4月	0.09		0.09		0.09			
5月	0.09		0.09		0.09			
6月	0.09		0.09		0.09			
7月	0.09		0.09		0.09			
8月	0.09		0.09		0.09			
9月	0.09		0.09		0.09			
10月	0.09		0.09		0.09			
11月	0.09		0.09		0.09			
12月	0.09		0.09		0.09			
1月	0.09		0.09		0.09			
2月	0.09		0.09		0.09			
3月	0.09		0.09		0.09			
4月	0.09		0.09		0.09			
5月	0.09		0.09		0.09			
6月	0.09		0.09		0.09			
7月	0.09		0.09		0.09			
8月	0.09		0.09		0.09			
9月	0.09		0.09		0.09			
10月	0.09		0.09		0.09			
11月	0.09		0.09		0.09			
12月	0.09		0.09		0.09			
1月	0.09		0.09		0.09			
2月	0.09		0.09		0.09			
3月	0.09		0.09		0.09			
4月	0.09		0.09		0.09			
5月	0.09		0.09		0.09			
6月	0.09		0.09		0.09			
7月	0.09		0.09		0.09			
8月	0.09		0.09		0.09			
9月	0.09		0.09		0.09			
10月	0.09		0.09		0.09			
11月	0.09		0.09		0.09			
12月	0.09		0.09		0.09			
1月	0.09		0.09		0.09			
2月	0.09		0.09		0.09			
3月	0.09		0.09		0.09			
4月	0.09		0.09		0.09			
5月	0.09		0.09		0.09			
6月	0.09		0.09		0.09			
7月	0.09		0.09		0.09			
8月	0.09		0.09		0.09			
9月	0.09		0.09		0.09			
10月	0.09		0.09		0.09			
11月	0.09		0.09		0.09			
12月	0.09		0.09		0.09			
1月	0.09		0.09		0.09			
2月	0.09		0.09		0.09			
3月	0.09		0.09		0.09			
4月	0.09		0.09		0.09			
5月	0.09		0.09		0.09			
6月	0.09		0.09		0.09			
7月	0.09		0.09		0.09			
8月	0.09		0.09		0.09			
9月	0.09		0.09		0.09			
10月	0.09		0.09		0.09			
11月	0.09		0.09		0.09			
12月	0.09		0.09		0.09			
1月	0.09		0.09		0.09			
2月	0.09		0.09		0.09			
3月	0.09		0.09		0.09			
4月	0.09		0.09		0.09			
5月	0.09		0.09		0.09			
6月	0.09		0.09		0.09			
7月	0.09		0.09		0.09			
8月	0.09		0.09		0.09			
9月	0.09		0.09		0.09			
10月	0.09		0.09		0.09			
11月	0.09		0.09		0.09			
12月	0.09		0.09		0.09			
1月	0.09		0.09		0.09			
2月	0.09		0.09		0.09			
3月	0.09		0.09		0.09			
4月	0.09		0.09		0.09			
5月	0.09		0.09		0.09			
6月	0.09		0.09		0.09			
7月	0.09		0.09		0.09			
8月	0.09		0.09		0.09			
9月	0.09		0.09		0.09			
10月	0.09		0.09		0.09			
11月	0.09		0.09		0.09			
12月	0.09		0.09		0.09			
1月	0.09		0.09		0.09			
2月	0.09		0.09		0.09			
3月	0.09		0.09		0.09			
4月	0.09		0.09		0.09			
5月	0.09		0.09		0.09			
6月	0.09		0.09		0.09			
7月	0.09		0.09		0.09			
8月	0.09		0.09		0.09			
9月	0.09		0.09		0.09			
10月	0.09		0.09		0.09			
11月	0.09		0.09		0.09			
12月	0.09		0.09		0.09			
1月	0.09		0.09		0.09			
2月	0.09		0.09		0.09			
3月	0.09		0.09		0.09			
4月	0.09		0.09		0.09			
5月	0.09		0.09		0.09			
6月	0.09		0.09		0.09			
7月	0.09		0.09		0.09			
8月	0.09		0.09		0.09			
9月	0.09		0.09		0.09			
10月	0.09		0.09		0.09			
11月	0.09		0.09		0.09			
12月	0.09		0.09		0.09			
1月	0.09		0.09		0.09			
2月	0.09		0.09		0.09			
3月	0.09		0.09		0.09			
4月	0.09		0.09		0.09			
5月	0.09		0.09		0.09			
6月	0.09		0.09		0.09			
7月	0.09		0.09		0.09			
8月	0.09		0.09		0.09			
9月	0.09		0.09		0.09			
10月	0.09		0.09		0.09			
11月	0.09		0.09		0.09			
12月	0.09		0.09		0.09			
1月	0.09		0.09		0.09			
2月	0.09		0.09		0.09			
3月	0.09		0.09		0.09			
4月	0.09		0.09		0.09			
5月	0.09		0.09		0.09			
6月	0.09		0.09		0.09			
7月	0.09		0.09		0.09			
8月	0.09		0.09		0.09			
9月	0.09		0.09		0.09			
10月	0.09		0.09		0.09			
11月	0.09		0.09		0.09			
12月	0.09		0.09		0.09			
1月	0.09		0.09		0.09			
2月	0.09		0.09		0.09			
3月	0.09		0.09		0.09			
4月	0.09		0.09		0.09			
5月	0.09		0.09		0.09			
6月	0.09		0.09		0.09			
7月	0.09		0.09		0.09			
8月	0.09		0.09		0.09			
9月	0.09		0.09		0.09			
10月	0.09		0.09		0.09			
11月	0.09		0.09		0.09			
12月	0.09		0.09		0.09			
1月	0.09		0.09		0.09			
2月	0.09		0.09		0.09			
3月	0.09		0.09		0.09			
4月	0.09		0.09		0.09			
5月	0.09		0.09		0.09			
6月	0.09		0.09		0.09			
7月	0.09		0.09		0.09			
8月	0.09		0.09		0.09	</		

第 88 页

附图 5：危废房



附图 6：规范化排污







