# 元创科技股份有限公司生产基地建设项目
# 竣工环境保护验收监测报告

三飞检测（JY2026022)号

建设单位：元创科技股份有限公司

编制单位：台州三飞检测科技有限公司

二零二六年十月

**建 设 单 位:**元创科技股份有限公司

**法 人 代 表:** 王 文 杰

**编 制 单位:** 台州三飞检测科技有限公司

**法 人 代 表:** 柯 剑 锋

**项目负责人:**

**编 制 人:**

**审 核:**

**签 发:**


建设单位

元创科技股份有限公司

电话:

传真:

邮编：317100

地址：三门县海润街道滨海新城

编制单位

台州三飞检测科技有限公司

电话: 83365703

传真:

邮编: 317100

地址:三门县海润街道滨海新城泰和路 20 号

# 目录

第一章项目概况 ..... 1
第二章验收依据 ..... 3
2.1 建设项目环境保护有关法律、法规和规章制度 ..... 3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 ..... 3
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定 ..... 3
2.4 其它相关文件 ..... 4
第三章建设项目情况 ..... 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 ..... 6
3.4 主要原辅材料 ..... 9
3.5 项目水平衡 ..... 11
3.6 生产工艺流程及产污环节 ..... 14
3.7 项目变动情况 ..... 16
第四章环境保护设施 ..... 20
4.1 废水处理设施 ..... 20
4.2 废气治理设施 ..... 20
4.3 噪声 ..... 27
4.4 固体废物 ..... 28
第五章建设项目环评主要结论及环评批复要求 ..... 32
5.1 环评主要结论及建议 ..... 32
总结论 ..... 36
第六章验收执行标准 ..... 38
6.1 废气评价标准 ..... 38
6.2 废水评价标准 ..... 39
6.3 噪声评价标准 ..... 40
6.4 固废执行标准 ..... 40
6.5 总量控制执行指标 ..... 40
第七章验收监测内容 ..... 42
7.1 废水 ..... 42
7.2 废气 ..... 42
7.3 噪声 ..... 44
第八章 质量保证及质量控制 ..... 45
8.1 验收监测分析方法 ..... 45

8.2 监测仪器 ..... 46
8.3 公司及人员资质 ..... 48
8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制 ..... 49
第九章验收监测结果 ..... 51
9.1 验收监测工况 ..... 51
9.2 验收监测期间气象状况 ..... 52
9.3 废水监测结果与评价 ..... 52
9.4 废气监测结果与评价 ..... 55
9.5 噪声监测结果与评价 ..... 73
9.6 固废调查与评价 ..... 74
第十章环境管理及风险防范检查 ..... 78
10.1 环境风险防范检查 ..... 78
10.2 环保设施投资及“三同时”落实情况 ..... 78
第十一章验收结论与建议 ..... 82
11.1 结论 ..... 82
11.2 总结论 ..... 84
11.3 建议与措施 ..... 85
附件 1 环评批复 ..... 86
附件 2 危废协议及处置单位相关材料 ..... 91
附件 3 排污许可证 ..... 111
附件 4 应急预案备案表 ..... 112
附件 7 雨水检测报告 ..... 145
附件 8 非重大变动环境影响分析说明 ..... 149
附图 1 项目地理位置图 ..... 152
附图 2 采样点位示意图 ..... 153
附图 3 厂区平面及雨污管路图 ..... 154
附图 4 现场照片 ..... 155
第二部分：专家意见 ..... 159
第三部分：其他需要说明的事项 ..... 166

# 第一章项目概况

元创科技股份有限公司现有三个厂区，分别为西区厂区、西区钢丝绳厂区、滨海新城厂区，是集橡胶履带产品设计、研发、制造、销售和服务于一体的国内一流生产企业。目前滨海新城厂区建设全部完成，此前企业利用西区钢丝绳厂区年产 8000 吨钢丝绳生产线技改项目已完成搬迁。

元创科技股份有限公司生产基地建设项目位于三门县滨海新城厂区，企业于2021年委托浙江泰诚环境科技有限公司编制完成《元创科技股份有限公司生产基地建设项目环境影响报告书》，并于同年4月28日通过台州市生态环境局三门分局审批，审批文号为台环建（三）[2021]43号。本项目分别于2021年8月13日通过了先行验收，验收规模为年产 40 万条履带、120 万块履带板。再于2024年5月12日通过了先行验收，验收规模为年产 54 万条履带、131 万块履带板（审批规模为年产 55 万条履带、160 万块履带板）。

目前该项目增加了部分硫化机，其他设备已经全部配备完成，产能已达到审批规模，固此次验收规模为年产 55 万条履带、160 万块履带板。并且企业已于2026年10月23日通过排污许可证重新申请，排污许可证书编号：91331022148101158Y002Q。元创三个厂区环评审批验收情况详见下表：

| 厂区 | 项目名称 | 审批文号 | 验收情况 | 投产情况 | 排污许可证 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 西区厂区 | 年产10万条橡胶履带系列产品生产线项目 | 三环建[2010]35号 | 三环验[2014]04号 | 已停产 | / | / |
| | 年产35万条橡胶履带、100万块橡胶履带板生产线技改项目 | 三环建[2018]135号 | 自主验收（2019.6.5） | 已停产 | / | / |
| | 年产2万吨混炼胶技改项目 | 台环建（三）[2023]20号 | 自主验收（2023.9.19） | 已停产 | / | / |
| 西区钢丝绳厂区 | 年产8000吨钢丝绳生产线技改项目 | 三环区改备[2018]011号 | 自主验收（2021.9.29） | 已停产 | / | / |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 滨海新城厂区 | 年产60万条大中型履带式橡胶履带技改项目 | 三环建[2017]151 | / | 已停产 | / | / |
| | 年产60万条大中型和10万条摩擦式橡胶履带技改项目 | 台环建（三）[2019]121号 | / | 已停产 | / | / |
| | 元创科技股份有限公司生产基地建设项目 | 台环建（三）[2021]43号 | 阶段性验收*（2024.5.12） | 阶段性投产 | 已申领（重点管理） | / |
| | 元创科技股份有限公司生产基地扩建项目 | 台环建（三）[2022]53号 | 阶段性验收（2024.5.12） | 阶段性投产 | 已申领（重点管理） | / |
| | 元创科技股份有限公司技术中心建设项目 | 台环建（三）[2021]49号 | / | 在建 | / | / |
| | 年产2万个插秧机轮胎技改项目 | 台环建（三）[2024]55号 | / | 在建 | / | / |

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，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。受元创科技股份有限公司的委托，台州三飞检测科技有限公司承担了元创科技股份有限公司生产基地建设项目竣工环境保护设施验收监测工作。我公司技术人员于2026年6月对该项目进行了现场查勘，于2026年8月17日-20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。

# 第二章验收依据

## 2.1 建设项目环境保护有关法律、法规和规章制度

1、《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 8 月 15 日实施）；

2、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；

3、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）；

4、环境保护部《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（部令第 11 号）；

5、浙江省人大常委会《浙江省大气污染防治条例》（2026 年修订版）；

6、浙江省人大常委会《浙江省水污染防治条例》（2026 年修正版）；

7、浙江省人民政府令第 388 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年 2 月 10 日修正版）；

8、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）（2020 年 12 月 16 日）；

9、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

10、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；

11、《浙江省生态环境保护条例》（2026 年修订版）。

## 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

1、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，公告[2018]9 号，2018 年 5 月 15 日；

2、浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定》。

## 2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

1、浙江泰诚环境科技有限公司《元创科技股份有限公司生产基地建设项目环境影响报告书》（2021 年 4 月）；

2、台州市生态环境局台环建（三）[2021] 43 号《关于元创科技股份有限公司生产基地建设项目环境影响报告书的批复》（2021 年 4 月 29 日）。

## 2.4 其它相关文件

1、元创科技股份有限公司提供的其他相关资料；

2、台州市天弘环保科技有限公司《元创科技股份有限公司废气、废水治理工程设计方案》；

3、浙江博信数智科技有限公司《元创科技股份有限公司橡胶废气治理工程设计方案》；

4、元创科技股份有限公司非重大变动环境影响分析说明

5、排污许可证；

6、应急预案备案表；

7、危废协议。

# 第三章建设项目情况

## 3.1 地理位置及平面布置

三门县地处东经121°12′~121°56′36″，北纬28°50′18″~29°11′48″，位于浙江省东部沿海、台州市的东北部，平面图形像“佛手”。东濒三门湾，与象山县南沙列岛隔水相望，东南临猫头洋，南毗临海市，西连天台县，北接宁海县，三门县总面积1510km$^2$，其中大陆面积1000km$^2$，岛屿68个，礁石78个，岛屿28.3 km$^2$，海域481.7km$^2$，县人民政府所在地为海游街道。元创科技股份有限公司生产基地建设项目位于三门县滨海新城。项目地理位置图详见附图1。

## 3.2 建设内容

项目选址位于三门县滨海新城，现企业在本项目实际投资 49000 万元，主要生产设备为密炼机、开炼机、硫化机、浸胶线、挤出机、压延机等，主要生产工艺涉及炼胶、硫化、浸胶、挤出压延等，目前项目具备年产 55 万条履带、160 万块履带板的实际生产能力。全厂现有员工共 650 人，本项目约 630 人，厂区内设职工宿舍，设置员工食堂，生产采用两班制（12h 每班），全年工作日 300 天。企业项目建设情况见表 3-1，项目产品方案见表 3-2。

**表 3-1 项目建设情况**

| 项目名称 | 生产基地建设项目 | | |
|---|---|---|---|
| 项目地址 | 三门县滨海新城 | | |
| 项目性质 | 新建（迁建） | 建筑面积 | 约 141875m$^2$ |
| 本项目环评总投资 | 71142 万元 | 本项目实际总投资 | 49000 万元 |
| 环评环保设施投资 | 455 万元 | 项目实际环保投资 | 550 万元 |
| 环评编制单位及批复 | 环评单位：浙江泰诚环境科技有限公司（国环评证：甲字第 2007 号）；<br>环评批复：台州市生态环境保护局台环建（三）[2021] 43 号。 | | |
| 建设规模 | 环评批复建设内容：元创科技股份有限公司位于三门县滨海新城，占地面积 193473 平方米，年产 55 万条履带、160 万块履带板。<br>实际建设内容：元创科技股份有限公司位于三门县滨海新城，占地面积 193473 平方米，年产 55 万条履带、160 万块履带板。 | | |
| 废气、废水工程设计单位 | 台州市天弘环保科技有限公司、浙江博信数智科技有限公司 | | |

**表 3-2 项目环评中产品方案**

| 产品名称 | 规格型号 | 平均单位重量（kg/条（块）） | 数量（万条（块）/a） | 折合重量（t/a） |
|---|---|---|---|---|
| 橡胶履带 | YW500*90*52（农林机械履带） | 110 | 19 | 20900 |
| | H60W550*90*53（工程机械履带） | 150 | 5 | 7500 |
| | 800*100*66（工程机械履带） | 1800 | 0.1 | 1800 |
| | 350*52.5*104（工程机械履带） | 100 | 20 | 20000 |
| | R400*72.5*74（工程机械履带） | 200 | 2 | 4000 |
| | 230*72*43（工程机械履带） | 50 | 2.3 | 1150 |
| | KD450*90*48（农林机械履带） | 150 | 5 | 7500 |
| | 762*175*52（工程机械履带） | 900 | 0.6 | 5400 |
| | 635*175*52（工程机械履带） | 700 | 1 | 7000 |
| 小计 | | | 55 | 75250 |
| 橡胶履带板 | M171-600 | 5 | 50 | 2500 |
| | M101-300 | 2 | 50 | 1000 |
| | M154-450 | 3 | 60 | 1800 |
| 小计 | | | 160 | 5300 |
| **目前项目具备年产 55 万条履带、160 万块履带板的实际生产能力。** | | | | |

## 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 3-3。

**表 3-3 项目主要生产设备清单**

| 序号 | 设备名称 | | | 型号 | 数量（套/台） | | 位置 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 环评数量 | 本项目现有 | |
| 1 | 智能库 | | | 科大智能 | 5 | 5 | / |
| 2 | 空压机 | | | G132VSD-14 | 2 | 2 | 炼胶加工中心 |
| 3 | 密炼及自动炼胶系统 | | | / | 2 | 2 | |
| | 其中 | 加工中心 A | 密炼机 | BN305 | 1 | 1 | |
| | | | 开炼机 | 660 | 3 | 3 | |
| | | | 开炼机 | 550 | 1 | 1 | |
| | | 加工中心 B | 密炼机 | GE320 | 1 | 1 | |
| | | | 开炼机 | 660 | 3 | 3 | |
| | | | 开炼机 | 550 | 1 | 1 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 配料中心 | / | 2 | 1 | |
| 5 | 开炼机（用于塑炼） | XK-400、450 | 2 | 4 | |
| 6 | 破胶机（原审批为开放式破碎机） | 450 | 2 | 2 | |
| 7 | 捏炼机 | 560*800/XN75 | 2 | 1 | |
| 8 | 加压式捏炼机 | 75~110 | 0 | 1 | |
| 9 | 切胶机 | / | 2 | 2 | |
| 10 | 平板硫化机 | 20kg-70kg | 30 | 35 | 硫化车间 200（其中 170 台用于硫化，30 台用于预热预压） |
| | | 71kg-300kg | 130 | 154 | |
| | | 301kg-2t | 10 | 11 | |
| 11 | 挤出机组 | 200-250C | 5 | 5 | 挤出成型车间 |
| 12 | 压延机 | 360*1120/XY-2L1120 | 1 | 1 | |
| 13 | 预成型系统 | HYL-360SCX | 3 | 3 | |
| 14 | 铁齿设备（浸胶机组） | LDHB/TZSB/2020/002 | 2 | 2 | 铁齿车间 |
| 15 | 戳铁齿机 | / | 30 | 19 | |
| 16 | 抛丸机 | Q3212、Q150 | 8 | 5 | |
| 17 | 模具抛光机 | / | 1 | 0 | |
| 18 | 缠绕设备 | TRWM-65 | 6 | 6 | 缠绕车间 |
| 19 | 天然气锅炉 | 15t/h | 2 | 2 | 锅炉房 |
| 20 | 软水制备系统 | / | 2 | 2 | |
| 21 | 芳烃油储罐 | $30m^3$ | 2 | 2 | / |
| 22 | 芳烃油中间储罐 | $1m^3$ | 2 | 2 | / |
| 23 | 炭黑储罐 | $6m^3$ | 12 | 12 | / |
| 24 | 循环冷却水塔 | 200~1000 吨 | 3 | 3 | / |
| 25 | 起重机 | 32t | 1 | 1 | / |
| 26 | 起重机 | 5t | 4 | 2 | -2 |
| 27 | 起重机 | 2t | 2 | 25 | +23 |
| 28 | 龙门吊 | 配硫化机 1t | 40 | 26 | -14 |
| 29 | AGV 小车 | / | 1 | 8 | +7 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 30 | 捻股机 | GGZ6 | 38 | 38 | / |
| 31 | 双捻机 | DTU | 98 | 98 | / |
| 32 | 倒丝机 | / | 2 | 2 | / |
| 33 | 机器人 | / | 1 | 1 | / |
| 34 | 烘房 | 600 ㎡ | 1 | 1 | / |
| 35 | 钢帘线对焊机 | UNJ | 7 | 7 | / |
| 36 | 辅助器具 | 工字轮等 | 1260 | 1300 | +40 |
| 37 | 起重设备 | 5t | 3 | 3 | / |
| 技术研发已经另行审批，审批文件号为台环建（三）【2021】49 号。 | | | | | |

2、设备产能匹配性分析

2.1.密炼机产能匹配性分析

项目设置 2 台密炼机，1台BN305和1台GE320密炼机。适当的装料量是获得良好混炼效果的必要条件，每次装料量往往约为设备总容量的75~85%，装载系数按80%计。则密炼机产能核算见表3-4。

**表 3-4 密炼机产能核算**

| 参数 | | 数值 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 单台密炼机 | BN305 | 305L | 1 台 |
| 总容量 | GE320 | 320L | 1 台 |
| 装载系数 | BN305 | 80% | 75~85%，按 80%计 |
| | GE320 | | |
| 单台装载容量 | BN305 | 244L | / |
| | GE320 | 256L | |
| 单台设计生产能力 | BN305 | 353.8kg/批 | 密度约 1.45kg/L |
| | GE320 | 371.2kg/批 | |
| 炼胶周期 | BN305 | 6min/批 | 包括投料、炼胶、出料 |
| | GE320 | 6min/批 | |
| 运行时间 | BN305 | 7200h | 300 天，24h/天 |
| | GE320 | 7200h | |
| 年运行批次 | BN305 | 72000 批 | / |
| | GE320 | | |
| 年生产能力核算 | BN305 | 25473.6t/a | 实际炼胶量 41670t/a+417t/a（硫化前边角料） |
| | GE320 | 26726.4t/a | |
| | 合计 | 52200t/a | |

考虑到设备停、检修，其生产能力与产能基本匹配。

2.2.硫化设备产能匹配性分析

全厂设置320台平板硫化机，其中本项目200台，有30台用于预热预压，根据企业提供的资料，硫化机产能核算见表3-5。

**表3-5 硫化机产能核算**

| 参数 | 数值 | 备注 |
|---|---|---|
| 单台生产能力 | 40kg/批（平均） | 20kg-70kg，35台 |
| 单台硫化周期 | 25min/批 | 包括投料、硫化、出料 |
| 硫化机年运行时间 | 3600h | 300 天，24h/天 |
| 单台年生产批次 | 8640批 | / |
| 单台生产能力核算 | 346吨 | 单台生产能力×单台年生产批次 |
| 全部设备年生产能力 | 12110吨 | / |
| 单台生产能力 | 180kg/批（平均） | 71kg-300kg，154台 |
| 单台硫化周期 | 140min/批 | 包括投料、硫化、出料 |
| 硫化机年运行时间 | 7200h | 300 天，24h/天 |
| 单台年生产批次 | 1543批 | / |
| 单台生产能力核算 | 278吨 | 单台生产能力×单台年生产批次 |
| 全部设备年生产能力 | 42812吨 | / |
| 单台生产能力 | 1000kg/批（平均） | 301kg-2t，11台 |
| 单台硫化周期 | 600min/批 | 包括投料、硫化、出料 |
| 硫化机年运行时间 | 7200h | 300 天，24h/天 |
| 单台年生产批次 | 360批 | / |
| 单台生产能力核算 | 360吨 | 单台生产能力×单台年生产批次 |
| 全部设备年生产能力 | 3860吨 | / |
| 合计设备年生产能力 | 58782吨 | 实际硫化量41670t/a |

考虑设备停、检修，其生产能力与产能基本匹配。

## 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3-6，具体情况如下表3-7。

**表 3-6 本项目 2026 年 3 月产能情况**

| 产品名称 | 环评批复产能 | 折合日产量 | 3 月（26 天） | 本项目类推实际年产量 |
|---|---|---|---|---|
| 橡胶履带 | 55 万条/年 | 1833 条/天 | 47600 条 | 54.9 万条/年 |
| 橡胶履带板 | 160 万块/年 | 5333 块/天 | 138600 块 | 159.9 万块/年 |

**表 3-7 项目 2026 年 3 月原辅料消耗情况**

| 序号 | 原辅料名称 | 环评使用量（t/a） | 3 月使用量（t/a） | 类推本项目全年使用量（t/a） |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 天然橡胶 | 13000 | 1118 | 12900 |
| 2 | 丁苯橡胶 | 8000 | 676 | 7800 |
| 3 | 顺丁橡胶 | 1100 | 91 | 1050 |
| 4 | 炭黑 | 11800 | 1014 | 11700 |
| 5 | 白炭黑 | 1500 | 117 | 1350 |
| 6 | 氧化锌 | 900 | 70 | 808 |
| 7 | 促进剂 CZ | 180 | 15 | 173 |
| 8 | 促进剂 TBBS | 180 | 15 | 173 |
| 9 | 硬脂酸 | 400 | 34 | 392 |
| 10 | 防老剂 RD | 450 | 36 | 415 |
| 11 | 防老剂 4020 | 450 | 36 | 415 |
| 12 | 硫磺 | 380 | 32 | 369 |
| 13 | 古马隆 | 1100 | 91 | 1050 |
| 14 | 防焦剂 CTP | 25 | 1.95 | 22.5 |
| 15 | 防护蜡 | 550 | 46.8 | 540 |
| 16 | 均匀剂 PD-100 | 620 | 52 | 600 |
| 17 | 增粘树脂 | 35 | 3 | 34.6 |
| 18 | 芳烃油 | 1000 | 78 | 900 |
| 19 | 钢丝绳 | 5382.092 | 455 | 5250 |
| 20 | 铁齿、铁件、芯板 | 35000 | 2886 | 33300 |
| 21 | 粘合剂 P11 | 130 | 10.4 | 120 |
| 22 | 粘合剂 P250 | 20 | 1.56 | 18 |
| 23 | 稀释剂 S11 | 130 | 10.4 | 120 |
| 24 | 稀释剂 250 | 20 | 1.56 | 18 |
| 25 | 钢砂 | 150 | 10.4 | 120 |
| 26 | 润滑油 | 115 | 4（设备维护较少） | 80 |
| 27 | 包装材料 | 20 | 1.56 | 18 |
| 28 | 天然气（万 $m^3$/a） | 700 | 31.7 | 366 |

## 3.5 项目水平衡

根据元创科技股份有限公司提供信息，2026年8-9月的企业全厂用水量约为16184吨。企业实际用水主要为循环冷却水、废气喷淋用水、纯水制备用水、锅炉用水、硫化设备烘房用水和生活用水，劳动定员实际约630人，生活用水按150L/人×天计，年生产时间约300天，污水产生量约24097.5t；项目共设5套废气喷淋吸收塔，需定期补充新鲜水，喷淋水平均5天更换一次，炼胶废气每次更换产生的废气喷淋废水约2.8t/次，硫化废气每次更换产生的废气喷淋废水约4.4t/次，挤出压延废气每次更换产生的废气喷淋废水约2.5t/次，则调试期间喷淋废水产生量约582t，项目天然气锅炉需使用纯水，设2套纯水机组，制备效率约70%，每年消耗纯水量约15000吨，浓水产生量约6429吨，反冲清洗每天用水量约0.4t/次，则调试期间，纯水制备废水产生量约6549吨，设备循环冷却水补充量约20000$m^3$/年，冷却废水排放量约为3000$m^3$/年。则调试期间废水排放量约2420吨。

项目实际用水主要为循环冷却水、废气喷淋用水、纯水制备用水、锅炉用水、硫化设备烘房用水和生活用水等。循环冷却水系统经过沉淀池沉淀后用于厂区绿化；硫化设备烘房和锅炉用水定期补充不外排，废气喷淋废水和纯水制备废水经厂区废水处理设施处理后纳管排放。生活污水经化粪池处理后纳管排放。根据企业提供资料预估企业滨海厂区生产基地项目年用水量约66774t。

调试期间全厂水平衡图见图3-1，预测全年全厂水平衡图见图3-2。

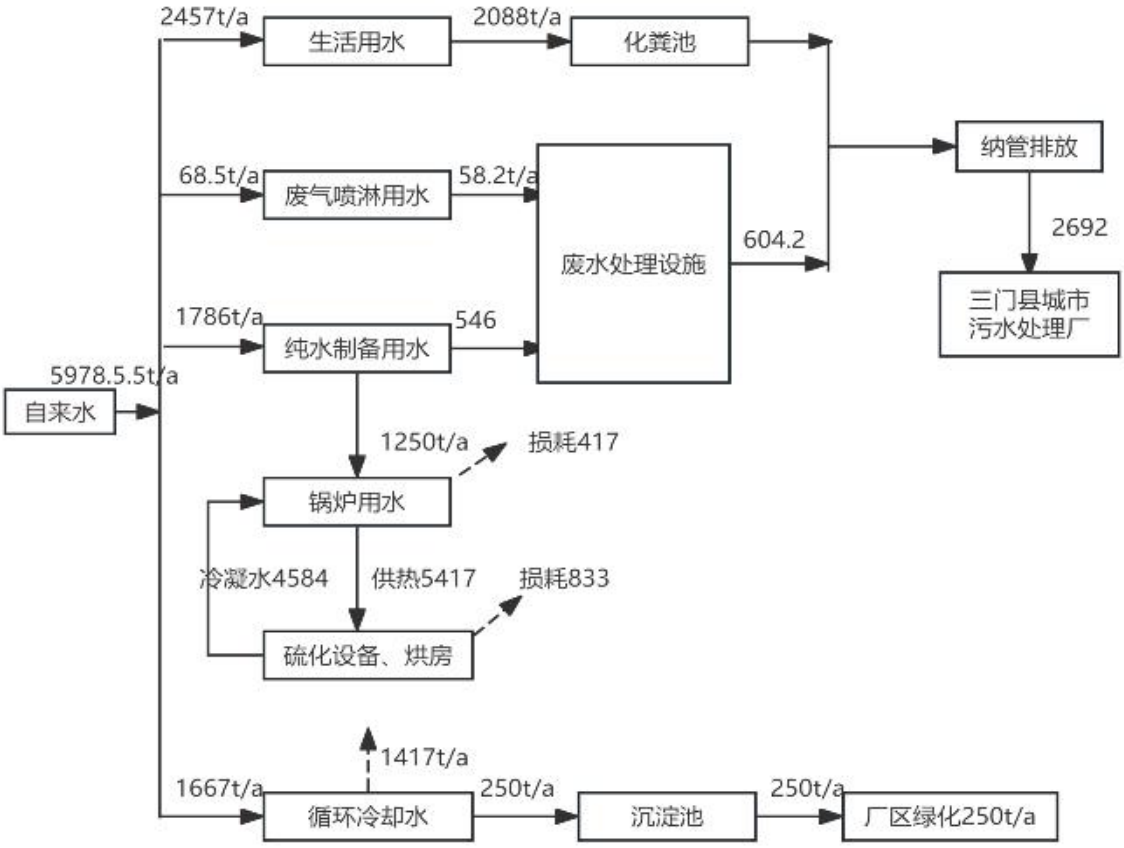



**图3-1　调试期间生产基地项目水平衡图（单位：t）**

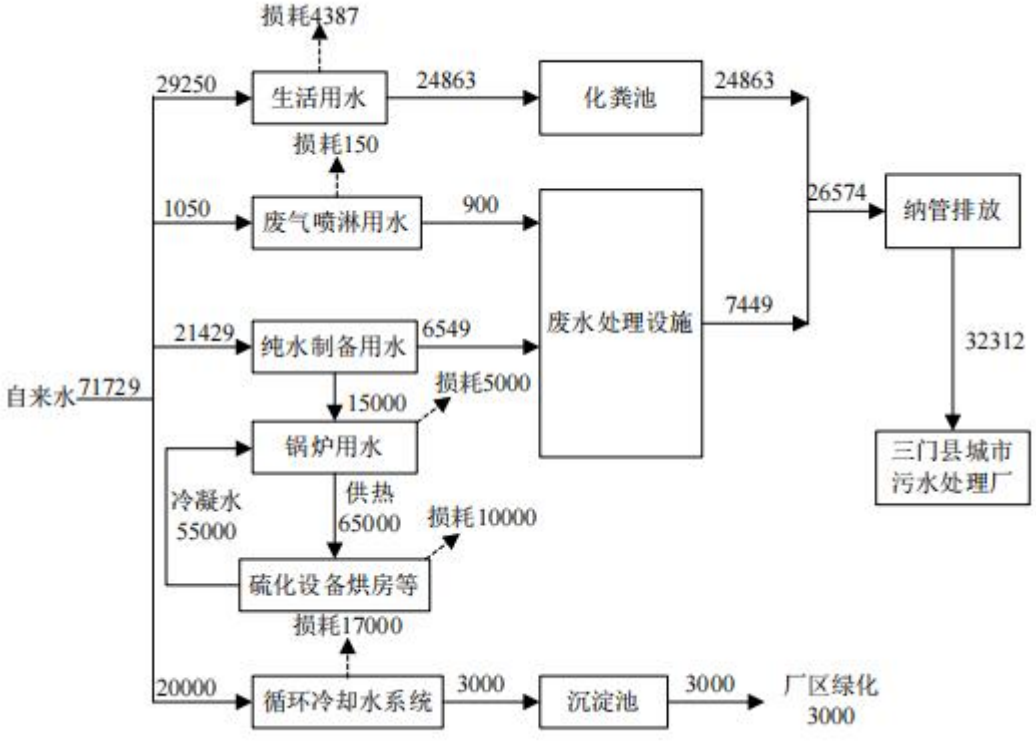



**图 3-2　环评生产基地项目水平衡图（单位：t/a）**

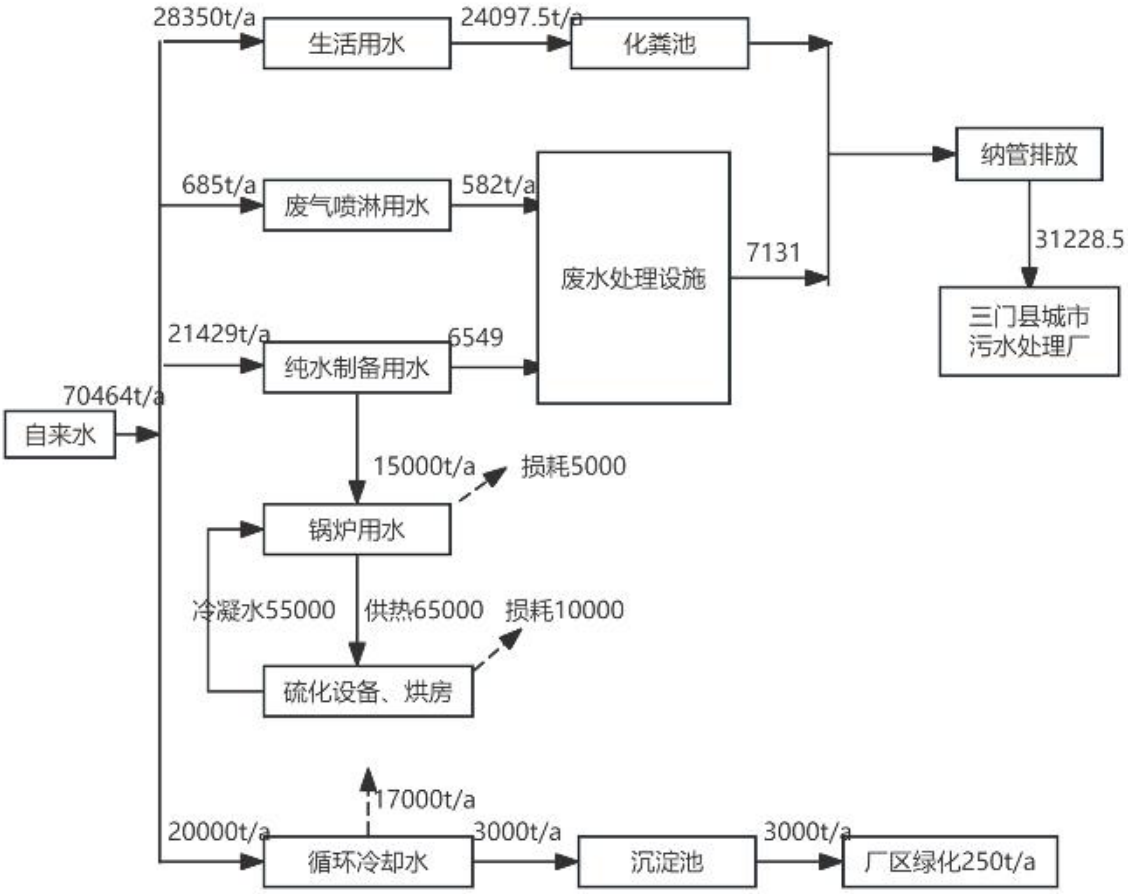



**图 3-3　验收生产基地项目水平衡图（单位：t/a）**

## 3.6 生产工艺流程及产污环节

1、生产工艺流程

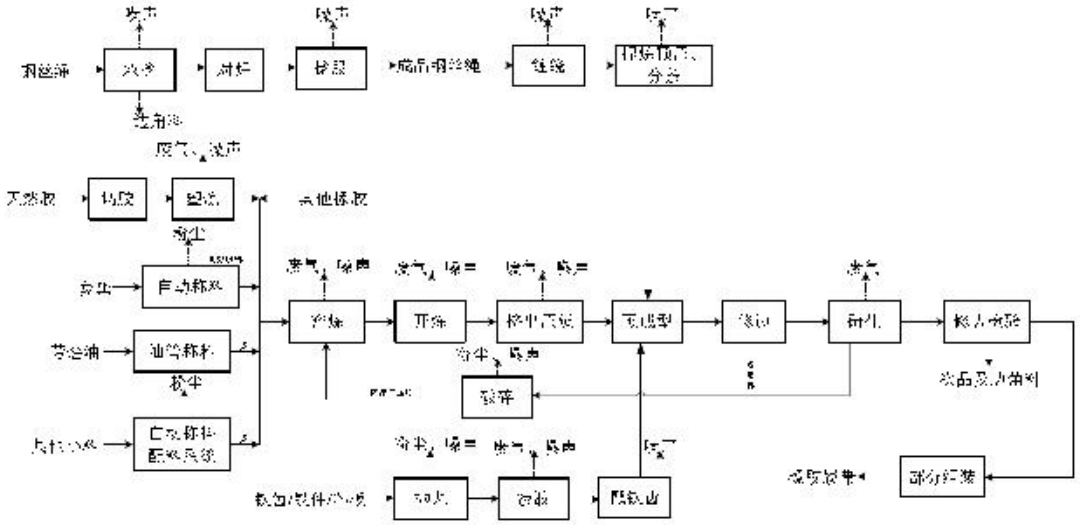


**图 3-4 橡胶履带生产工艺流程图**

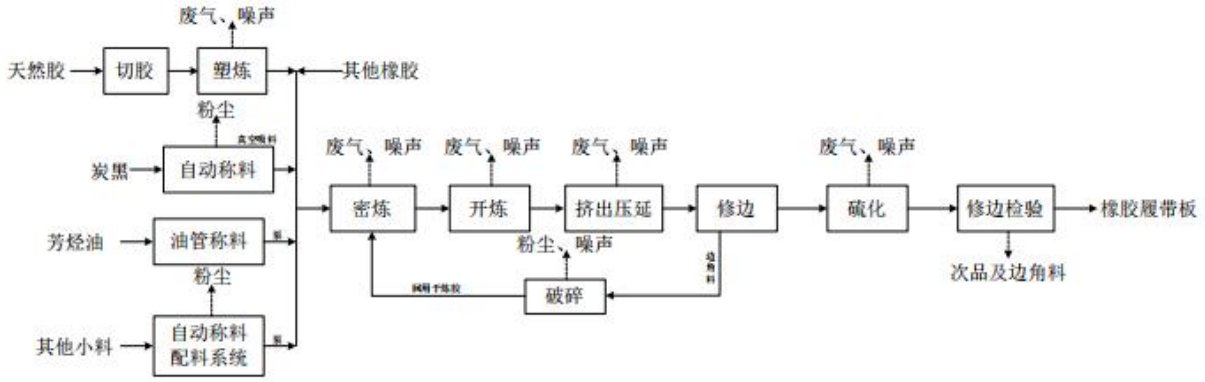



**图 3-5 橡胶履带板生产工艺流程图**

工艺说明：

| 生产工序 | 说明 |
|---|---|
| 配料 | 炭黑采用储罐储存，电脑控制自动称重后管道真空吸料输送至密炼机，炭黑转移粉尘产生量较少；芳烃油等电脑计量后采用泵输送至密炼机内；其余粉料拆包设密闭独立间，人工拆包进入料仓，其他小料按照一定的配比称重，采用自动称料给料系统，自动称料系统称料后采用塑料袋袋装，连袋子一起投料，投料采用固体投料器，投料口设置集气罩，转移过程基本无粉尘产生，配料粉尘收集后采用布袋除尘装置处理。该工序会产生粉尘。 |
| 塑炼 | 塑炼是使橡胶大分子链断裂、使分子量分布匀化的过程；降低生胶分子量和粘度以提高其可塑性，并获适当的流动性，从而满足塑炼和成型等进一步加工的需要。采用塑 |

| | |
|---|---|
| | 炼机在不超过130℃的环境下炼8~10min，降低生胶分子量和粘度以提高其可塑性，并获得适当的流动性，从而满足开炼和硫化成型等进一步加工的需要，塑炼过程产生非甲烷总烃、二硫化碳等废气。 |
| 密炼 | 利用机械方法将生胶与配合剂混合，可使配合剂完全而均匀的分散在橡胶中。在130~150℃的环境下炼4~8min，密炼过程中由于摩擦作用，胶温不断变化，密炼开始时仅约50~60℃，随着各组分的加入，温度不断上升，热胶时可达130~150℃。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。将生胶、炭黑、促进剂、防老剂、硫磺等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，以及转子与压铊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。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，开炼分为三个阶段，即包辊、吃粉和翻炼，开炼过程中由于摩擦作用，胶温不断升温，需采用循环冷却水间接冷却，开炼温度一般控制在80℃以下，开炼时间约4~8min。该工序会产生非甲烷总烃、二硫化碳等废气。 |
| 冷却 | 机械风加速冷却。 |
| 挤出压延 | 通过挤出机、压延机旋转辊筒对胶料的作用，制成具有一定断面形状的胶片，它包括压片、贴合、压型等作业。 |
| 修边 | 切割下料到需要的尺寸，并采用预成型机加工成初步的形状，以便后续直接硫化，产生的边角料经破胶机破碎后直接回用于密炼工序。 |
| 双捻 | 外购较细钢丝绳采用双捻机制得7股或者9股的半成品粗钢丝绳。 |
| 捻股 | 通过捻股机将半成品粗钢丝绳制成直径为2.0~4.2mm成品钢丝绳。 |
| 缠绕 | 将钢丝缠绕成钢丝帘。 |
| 捏炼预压分条 | 将钢丝绳压入胶料中，增加橡胶带强度，在钢丝绳压入胶料前需采用捏炼机软化橡胶，更好的将钢丝绳压入橡胶中。 |
| 抛丸 | 用抛丸机将铁齿/铁件/芯板表面的氧化层去除，该工序会有粉尘产生 |
| 浸胶 | 为保证橡胶与铁齿/铁件/芯板粘合的更加牢固，在铁齿/铁件/芯板表面浸上一层胶黏剂，采用浸渍、烘干一条的流水线操作，该工序会产生有机废气。 |
| 戳铁齿 | 将铁齿按照一定的规律排布在胶片上，通过挤压将铁齿嵌入胶片中。 |
| 硫化 | 将橡胶放入模具中在硫化机加热成型，在不超过150℃（一般在120~150℃范围内）进行硫化成型，采用蒸汽加热，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；硫化过程无需喷涂脱模剂，模具使用一段时间后采用模具抛光机打磨除去模具 |

| | |
|---|---|
| | 表面胶料，模具循环使用。 |
| 修边检验 | 人工修边切割除去毛边，产生少量废边角料；然后再经人工检验，检验合格后包装入库或直接外售。 |
| 组装 | 橡胶履带板产品根据客户需要进行装配，最终制得产品。 |
| 项目钢丝绳仍旧位于西区厂区内进行。 | |

## 3.7 项目变动情况

根据企业编制的《元创科技股份有限公司生产基地建设项目、生产基地扩建项目非重大变动环境影响分析说明》内容，项目实际生产设备与原环评审批比较，主要是硫化机增加了 30 台，其余生产设备数量与环评审批情况基本一致。根据客户实际需求，减少了大型硫化机数量，采用小型硫化机代替，且企业硫化机需预热，因此，总的硫化机总数略有增加；同时，为确保产品质量，相对原环评审批情况，企业实际延长了单批次产品的硫化时间，但是硫化原料和硫化总量未发生变化，对项目产能和产污基本没有影响。

企业在重新申请排污许可证时，发现项目建设内容与环评报告分析情况发生变动。根据现场踏勘，目前项目已投产，涉及调整的内容主要为：

| 审批情况 | 实际建设情况 | 变化情况 |
|---|---|---|
| 硫化机 270 台 | 硫化机 320 台 | 实际增加 50 台硫化机，根据客户实际需求，减少了大型硫化机数量，采用小型硫化机代替，因此，总的硫化机总数略有增加；同时，为确保产品质量，相对原环评审批情况，企业实际延长了单批次产品的硫化时间，但是硫化原料和硫化总量未发生变化，对项目产能和产污基本没有影响 |
| 炼胶废气设 4 套高效布袋除尘器+干式过滤+活性炭吸脱附+RCO 催化燃烧装置处理，设 4 根排气筒（两套各 35000m3/h，两套各 30000m3/h） | 炼胶废气设 2 套高效布袋除尘器+喷淋塔+除雾塔+高效干式过滤器+活性炭吸脱附+RCO 催化燃烧装置和 1 套布袋除尘器+旋流板塔+除雾塔+三级过滤器+活性炭吸脱附+RCO | 建设 3 个加工中心，其中加工中心 A、B 各设一条炼胶生产线，加工中心 C 设 2 条炼胶生产线，每个加工中心各配一套废气处理设施，全厂共配套 3 套废气处理设施，加工中心 C 的 2 条生产线由各自配套一套处理设施调整为合并处理后通过 1 根排气筒排放，增大原一套设施的处理能力，减 |

| | | |
|---|---|---|
| | 催化燃烧装置，设 3 根排气筒（两套各 30000m3/h，一套 50000m3/h） | 少 1 根排气筒，废气能够稳定达标排放，对周边环境影响变化不大 |
| 硫化废气设 3 套干式过滤+低温等离子+碱液喷淋吸收塔+活性炭吸附装置，设 3 根排气筒（单套 40000m3/h） | 硫化废气设 2 套高效干式过滤器+低温等离子+碱喷淋吸收塔+活性炭吸附装置和 2 套碱喷淋吸收塔+除雾塔+高效干式过滤器+活性炭吸附装置，共 4 根排气筒（单套 50000m3/h） | 由于硫化机数量增多，增加 1 套废气处理设施，确保废气能够有效收集并稳定达标排放，对周边环境影响变化不大，增加 1 根排气筒，硫化废气非甲烷总烃排放速率＜2kg/h，新增排气筒不属于主要排放口；另外，虽然企业减少了两套低温等离子装置，但是企业通过增加循环水在线监控及自动加药设备，增加活性炭更换频次，废气总体处理效率基本与原环评审批情况保持一致，对 VOCs、除臭效果没有负面影响 |

参考环办环评函[2020]688号文“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）：

| 序号 | 类别 | 重大变动内容 | 已建成项目实际情况分析 |
|---|---|---|---|
| 1 | 性质 | 建设项目开发、使用功能发生变化的。 | **不涉及重大变动。**项目性质为新建，与环评一致。 |
| 2 | 规模 | 生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 | **不涉及重大变动。**生产、处置或储存能力未增大。 |
| 3 | | 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 | **不涉及重大变动。**与环评一致。 |
| 4 | | 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。 | **不涉及重大变动。**项目位于环境质量达标区，生产、处置或储存能力未增大，污染物排放量在原环评审批范围内。 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 | 地点 | 重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。 | **不涉及重大变动。**企业厂址未发现改变，无新增敏感点。 |
| 6 | 生产工艺 | 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：<br>（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；<br>（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；<br>（3）废水第一类污染物排放量增加的；<br>（4）其他污染物排放量增加10%及以上的。 | **不涉及重大变动。**项目位于环境质量达标区，废水不涉及第一类污染物排放；产品品种、生产工艺、原辅材料、燃料等均未发生变化；实际生产设备增加30台硫化机，根据客户实际需求，减少了大型硫化机数量，采用小型硫化机代替，因此，总的硫化机总数略有增加；同时，为确保产品质量，相对原环评审批情况，企业实际延长了单批次产品的硫化时间，但是硫化原料和硫化总量未发生变化，对项目产能和产污基本没有影响；项目调整未新增排放污染物种类，各污染物排污总量在原环评核定范围内 |
| 7 | | 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。 | **不涉及重大变动。**物料运输、装卸、贮存方式与环评一致。 |
| 8 | 环境保护措施 | 废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。 | **不涉及重大变动。**废水、废气处理设施部分经过改进，均符合要求，未导致新增污染物或污染物排放总量增加。 |
| 9 | | 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。 | **不涉及重大变动。**厂区未新增废水直接排放口。 |
| 10 | | 新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。 | **不涉及重大变动。**项目未新增废气主要排放口。 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 11 | | 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。 | **不涉及重大变动。**较环评无变化。 |
| 12 | | 固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 | **不涉及重大变动。**与环评一致。 |
| 13 | | 事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。 | **不涉及重大变动。**项目环境风险防范能力无变化。 |

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

# 第四章环境保护设施

## 4.1 废水处理设施

项目废水主要为冷却水、纯水制备废水、喷淋废水及生活污水。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。废水处理工艺流程图具体见图 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 | 排入市政污水管网，最终由三门县城市污水处理厂处理。 |
| 冷却水 | 设备冷却 | 间歇 | 沉淀池 | 厂区绿化。 |
| 纯水制备废水 | 纯水制备工序废水 | 间歇 | 更换至废水处理设施，该废水处理设施施处理能力为 30t/d，具体处理工艺流程见图 4-1. | 定期排放更换至废水处理设施处理后达标后纳管排放。 |
| 喷淋废水 | 废气处理设施 | 间歇 | | |

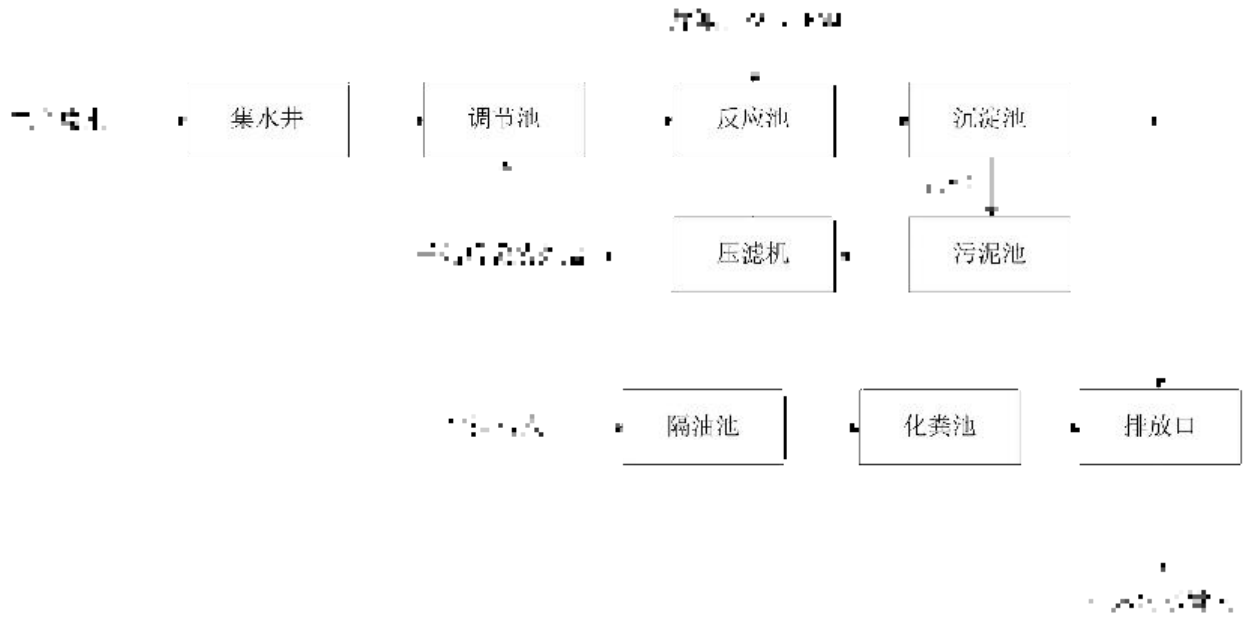



**图 4-1　全厂废水处理流程图**

## 4.2 废气治理设施

项目产生的废气主要为解包配料投料粉尘、炼胶废气、硫化废气、挤出成型废气、破碎废气、浸胶废气、抛丸废气、锅炉燃气废气。实际产生废气种类与环评一致。

1．炼胶废气

根据有关资料，炼胶废气的特点是排放量大、污染物浓度低、成分复杂，烟气中约有几十种有机成分，主要为烷烃、烯烃和芳烃及聚异戊二烯裂解产物，主要来自聚合物、防老剂、促进剂等，主要污染物以非甲烷总烃、颗粒物、二硫化碳、臭气浓度计。

企业针对炼胶废气处理设施实际建设过程，根据废气产生点位的设备实际尺寸，精确计算设置集气罩尺寸，并且尽可能将集气罩靠近废气产生点位，将大部分上浮热气尽量收集，合理控制风速；同时设置密闭隔间和顶吸式半密闭式集气罩，仅保留最小必要操作口，减少漏风面积，在确保废气收集效率的同时，尽量控制总风量，防止造成污染物稀释排放；因此，虽然实际建设的废气处理设施总风量比环评审批时略小，但是实际废气收集效率与环评审批情况没变化。

2．硫化废气

硫化工序主要产生的非甲烷总烃、二硫化碳，硫化机集中布置，每台硫化机上方设置集气罩，集气罩尺寸约 2L×1W，罩口控制风速约 0.6m/s，则单台硫化机计算风量约 4320m3/h。硫化机最大开机率约 70%，硫化同时出模率约 20%，每台硫化机采用软帘隔离，顶部设置集气罩；采用联动装置，开模时自动打开集气阀门，平时阀门关闭；按照 45 台硫化机同时开模时，最大计算总风量约 194400$m^3$/h。因此，本项目设置 2 套硫化废气处理设施，单套风量约 50000m3/h，本项目总计 100000$m^3$/h，可以满足项目硫化废气收集运行要求。

硫化废气治理设施、工艺组合调整可行性及环境影响论证说明：

（1）原环评审批治理方案

原环评审批：硫化废气配套 2 套“干式过滤+低温等离子+碱液喷淋+活性炭吸附”治理设施，配套 2 根排气筒，单套设计处理风量 40000$m^3$/h，通过“等离子破

环降解+碱液酸碱中和+活性炭深度吸附”多级组合工艺，实现硫化废气 VOCs、恶臭污染物稳定去除。

（2）实际建设治理方案调整内容

结合企业实际生产布局、硫化设备扩容增量、废气产排点位分布优化，企业对硫化废气治理系统进行优化调整、工艺升级、风量扩容、点位分区治理，实际建设方案调整如下：

①取消原有 2 套低温等离子处理单元，不再采用等离子破环工艺；

②治理设施组合优化为两套工艺体系：

体系一：高效干式过滤+低温等离子+碱液喷淋+活性炭吸附（保留等离子单元，保证高浓度臭气、大分子 VOCs 预处理效果）；

体系二：碱液喷淋+除雾塔+高效干式过滤+活性炭深度吸附（无低温等离子单元）；

③实际共设置 2 套废气治理设施、2 根排气筒，单套处理风量提升至 50000m$^3$/h，废气收集能力、处理负荷余量显著提升；

④同步配套喷淋循环水在线监测系统、自动加药系统、活性炭常态化高频更换管理制度。

（3）工艺调整核心原因

①硫化设备数量增加，废气产生面积增大，原 2 套低风量设施无法匹配实际工况，需通过增加治理套数、提升单套风量，保证全工位负压收集、无组织逸散可控；

②原工艺全部依赖低温等离子预处理，存在能耗高、臭氧次生风险、对低浓度稳定工况性价比低、长期运行衰减明显等问题；

③企业通过强化前端预处理、优化喷淋治理效能、后端活性炭深度吸附提标、运维管控升级的方式，替代部分低温等离子预处理功能，属于行业合规工艺优化，不属于降级治理；

④新增排气筒排放速率严格受控，硫化废气非甲烷总烃排放速率＜2kg/h，新增排气筒不属于重点主要排放口，排气筒增量对大气扩散影响极小。

（4）取消 2 套低温等离子单元对 VOCs、臭气去除效率的影响论证

①橡胶硫化废气污染组分特征

橡胶硫化废气 VOCs 以低分子烷烃、烯烃、微量苯系物为主，恶臭主要为硫化氢、有机硫、胺类恶臭物质。

-酸性恶臭组分（H2S、硫醇）：碱液喷淋为核心去除单元，去除贡献率远高于低温等离子；

-低浓度 VOCs：活性炭深度吸附为终端主控单元；

-低温等离子仅为辅助破环预处理单元，主要用于高浓度、突发性波动废气的前置降解，对稳定低浓度硫化废气的最终达标贡献率有限、非决定性单元。

②替代措施可完全抵消等离子取消的处理余量

企业取消 2 套低温等离子单元的同时，同步落实多重提标替代措施，整体处理效能不降低、无负面影响：

A、前端预处理升级：由普通干式过滤升级为高效多级干式过滤，彻底去除硫化油烟、胶质颗粒物，避免活性炭微孔堵塞、吸附效率衰减，大幅提升后端 VOCs 吸附稳定性；

B、喷淋系统智能化升级：新增循环水质在线监测+自动加药系统，实时维持喷淋液 pH、药剂量稳定，酸性臭气、有机硫去除效率较传统人工投加显著提升，完全弥补等离子酸性臭气预处理缺口；

C、后端深度治理强化：提高活性炭更换频次，保证活性炭始终处于高吸附活性状态，终端 VOCs、低浓度恶臭深度去除能力优于原环评常规运维水平；

D、风量与收集效率提升：单套风量由 40000m3/h 提升至 50000m3/h，系统负压提升、工位收集效率更高，废气收集更充分，进入治理系统的废气浓度更均匀、稳定，大幅降低治理负荷波动。

③工艺对比结论

原环评“等离子+喷淋+活性炭”与现有“强化预处理+智能喷淋+高频更换活性炭”相比：

A、恶臭（硫化氢、臭气浓度）去除效率：碱喷淋为核心去除单元，智能化喷淋系统运行稳定性、去除效率优于原人工运维模式，取消等离子后，臭气去除效果无降低，无负面影响；

B、VOCs（非甲烷总烃）去除效率：VOCs 达标控制核心为后端活性炭深度吸附，企业通过前置除油除杂、稳定废气工况、加密活性炭更换，整体 VOCs 处理效率与原环评工艺基本持平，未出现治理能力下降；

C、保留部分治理设施低温等离子单元，用于高波动点位预处理，保证全厂整体抗冲击能力，全厂综合治理效能优于原环评设计水平。

（5）排气筒数量及风量调整环境影响分析

①项目实际建设由 3 根排气筒调整为 4 根排气筒，属于单套风量扩容、多点位分区收集治理，废气分散收集、治理更彻底，无组织逸散进一步减少；

②新增排气筒 NMHC 排放速率＜2kg/h，不属于主要排放口，污染物排放总量未新增、未突破原环评核定总量；

③废气收集效率、处理稳定性优于原审批方案，项目对周边大气环境、敏感点影响与原环评预测基本一致，环境影响无恶化、无新增不利影响。

（6）小结

项目实际硫化废气治理设施工艺、套数、风量、排气筒数量调整，属于工艺优化、运维提标、工况匹配性升级；企业通过智能化喷淋系统、高效预处理、加密活性炭运维、提升系统风量负压等强化措施，完全抵消部分低温等离子单元取消的预处理贡献。

调整后项目硫化废气 VOCs、臭气浓度去除效率与原环评审批水平基本一致，治理效果稳定、无负面影响、无治理降级问题，污染物排放总量可控，对区域大气环境影响与原环评结论一致。

3．炼胶、硫化废气变化情况

企业实际硫化设备台数增加，硫化时间也均增加，炼胶和硫化废气处理设施和排放口调整后，硫化废气收集效率和处理效率与环评审批情况基本不变，废气废气排放总量较环评无变化。

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 4-2。

**表 4-2 废气排放及防治措施**

| 污染源 | 处理设施 | |
|---|---|---|
| | 环评/初步设计要求 | 实际建设 |
| 解包配料投料粉尘 | 粉料解包配料粉尘收集后经高效布袋除尘器，处理后通过不低于15m 高排气筒高空排放（环评设计风量 13000m³/h） | 粉料解包配料区上方设置集气罩，并设置独立密闭间，顶部设引风装置；炭黑经管道输送投料，输气口设置引风装置，液体物料经管道输送投料，其余配料采用自动称料系统称料后塑料袋袋装，连袋子一起投料，投料采用固体投料器，投料口设置集气罩。配料中心粉尘经高效布袋除尘器处理后通过高空排放，设计风量为 25000m³/h |
| 炼胶废气 | 两个加工中心分别设置一套高效布袋除尘器+干式过滤器+活性炭吸脱附+RCO 催化燃烧装置，处理后通过不低于 15m 高排气筒高空排放（环评设计风量 35000m³/h（单套）） | 密炼废气先经高效布袋除尘器预处理，再与开炼废气合并经 1 套喷淋塔+除雾塔+高效干式过滤器+活性炭吸脱附+RCO 催化燃烧装置（共两套），设计风量为 30000m³/h |
| 挤出压延废气 | 挤出压延废气经 1 套干式过滤+低温等离子+碱液喷淋吸收塔+活性炭吸附处理（环评设计风量 20000m³/h） | 挤出压延废气经 1 套干式过滤+低温等离子+碱液喷淋吸收塔+活性炭吸附处理（环评设计风量 20000m³/h） |
| 硫化废气 | 两个硫化车间分别设置一套干式过滤+低温等离子+碱液喷淋吸收塔+活性炭吸附处理装置，处理后通过不低于 15m 高排气筒高空排放（环评设计风量 40000m³/h（单套）） | 设置 2 套高效干式过滤器+低温等离子+碱喷淋吸收塔+活性炭吸附装置，设计风量为 50000m³/h |

| | | |
|---|---|---|
| 浸胶废气 | 1套干式过滤+活性炭吸脱附+RCO催化燃烧装置，处理后通过不低于15m高排气筒高空排放（环评设计风量30000 $m^3/h$） | 1套过滤器+活性炭吸脱附+RCO催化燃烧装置，处理后通过高空排放，设计风量为20000$m^3/h$ |
| 锅炉废气 | 收集后通过不低于15m高排气筒高空排放（环评设计风量10476 $m^3/h$） | 收集后通过高空排放 |
| 抛丸废气 | 收集经布袋除尘后通过不低于15m高排气筒高空排放（环评设计风量12000 $m^3/h$） | 收集经布袋除尘处理后高空排放 |
| 危废仓库废气 | / | 收集经活性炭处理后高空排放 |

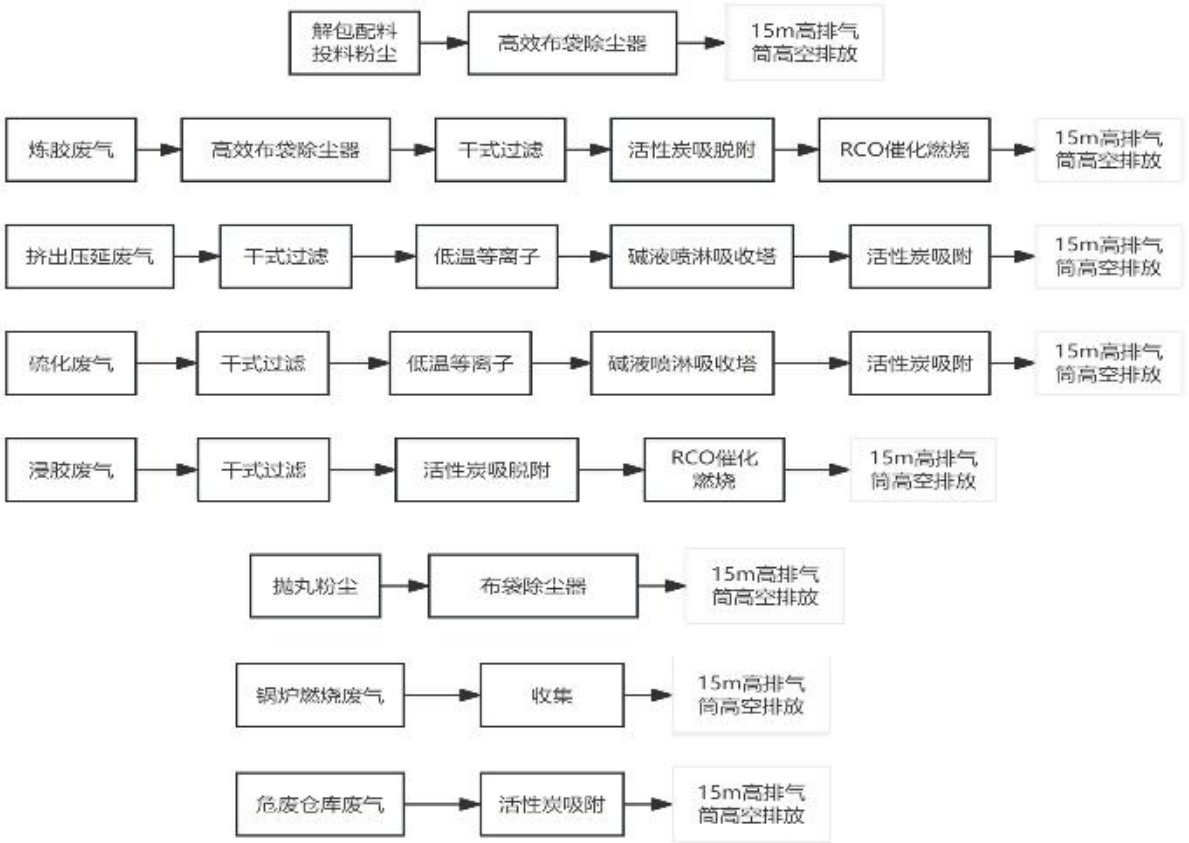



**图4-2　环评废气处理流程图**

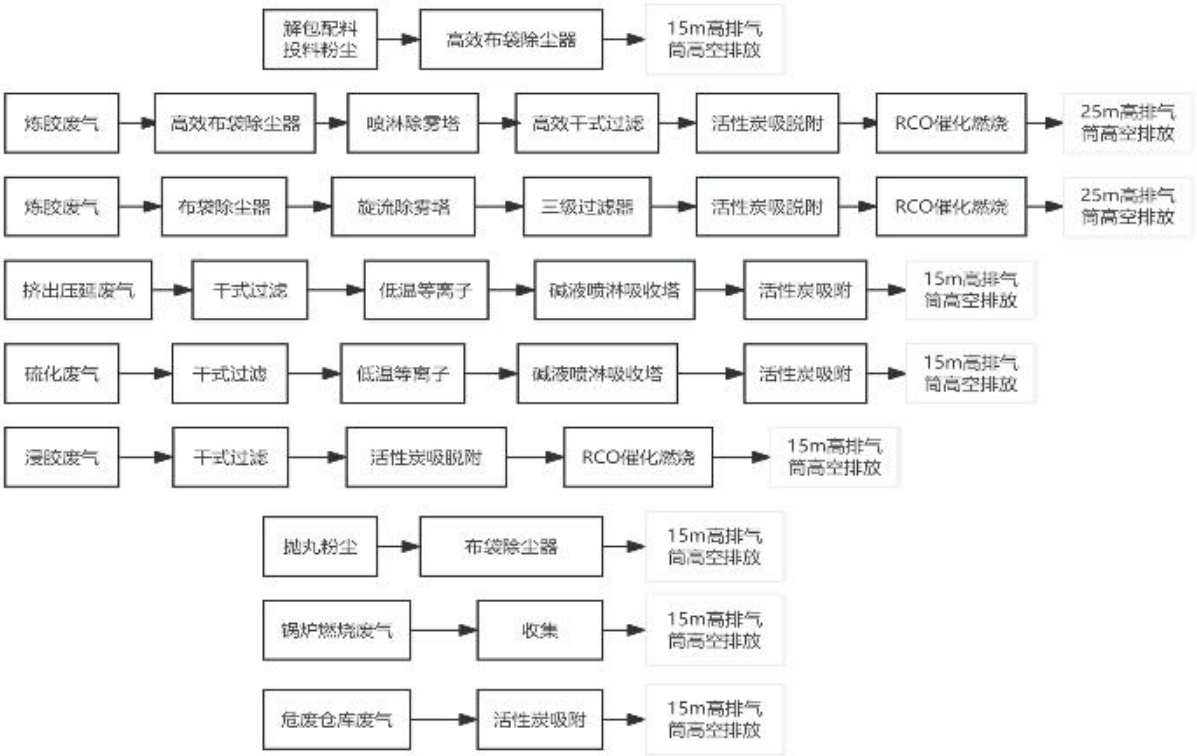



**图4-3　实际废气处理流程图**

## 4.3 噪声

项目主要噪声源来自各生产设备，主要产噪设备置于厂房内，厂房具备一定的隔声效果。项目实际所采取的噪声防治措施与环评审批情况未发生变化，具体如下：

1、优先选用低噪声设备，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。

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、为减轻项目原辅材料运输过程中车辆噪声对其集中通过区域的影响，建议厂方对运输车辆加强管理和维护，保持车辆有良好的车况。

5、厂界周围可适当多种高大的乔木、灌木，在美化环境的同时，还能降低生产过程中的噪声对厂界的影响程度。

## 4.4 固体废物

### 1．固体废物产生情况

本项目生产过程中会有废边角料、次品、除尘器粉尘、胶渣、废离子交换树脂、废润滑油、废油桶、危化品包装材料、废包装桶、污泥、废过滤棉、废催化剂、废活性炭、其他废包装材料、废钢砂以及员工生活垃圾。

目前，企业在 3#1F 南侧设置一个面积约 115m2 的危废仓库，用于贮存胶渣、废润滑油、废油桶、危化品包装材料、废包装桶、污泥、废过滤棉、废催化剂、废活性炭、废硫磺等。危废仓库设有防风、避雨措施，地面硬化，地面和墙裙刷防渗漆，室内设排水沟。危废仓库内各类危险废物分类分区存放，危险废物仓库进口已设置标识牌。危险废物均委托有资质单位进行处置，并设置规范的危废管理台账及转移联单制度等。在 3#1F 南侧设置一个面积约 100m2 的一般固废仓库，一般固废仓库设有防风、避雨措施，地面硬化，一般固废分类分区存放。项目危废仓库、一般固废仓库均能满足环评审批要求。

依据《浙江省分散吸附-集中再生废活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（实行）》（浙江省生态环境厅，2021 年 11 月），本项目废活性炭产生量核算情况见表 1-28。

根据《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》“有机聚合物加工或其他生产工序的进口 VOCs 浓度很低时可适当降低相关参数要求”，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时，但由于项目橡胶用量不大，而且全部采用新料，最终活性炭吸附装置吸附的污染物量不大；项目炼胶、挤出压延、硫化等废气污染物初始浓度较低，可适当延长活性炭使用时间。

另外，根据《台州市生态环境局关子印发台州市“以废治废”活性炭治理体系建设工作方案的通知》（台环函〔2023〕81 号），“根据生产工况、废气浓度特征、系统风量、活性炭装填量等信息，制定合理的活性炭更换计划。原则上活性炭更换周期不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”。项目活性炭吸脱附装置的活性炭更换频次为 1 年/次，活性炭吸附装置的活性炭更换频次为 4 年/次，同时考虑吸附 VOCs 量（≤15%），本项目废活性炭产生量约为 68.195t/a。

项目固废实际产生情况见表 4-3。

**表 4-3 固体废物产生情况一览表（单位：t/a）**

| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 是否属危险废物 | 危废代码 |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 废边角料 | 修边、捻股等 | 否 | / |
| 2 | 次品 | 检验 | 否 | / |
| 3 | 除尘器粉尘 | 废气处理 | 否 | / |
| 4 | 胶渣 | 浸胶 | 是 | HW13；900-014-13 |
| 5 | 废离子交换树脂 | 纯水制备 | 否 | / |
| 6 | 废钢砂 | 抛丸 | 否 | / |
| 7 | 废润滑油 | 设备维修 | 是 | HW08；900-214-08 |
| 8 | 废油桶 | 原料使用 | 是 | HW08；900-249-08 |
| 9 | 危化品包装材料 | 原料使用 | 是 | HW49；900-041-49 |
| 10 | 废包装桶 | 原料使用 | 是 | HW49；900-041-49 |
| 11 | 污水站污泥 | 废水处理 | 是 | HW49；772-006-49 |
| 12 | 废过滤棉 | 废气处理 | 是 | HW49；900-041-49 |
| 13 | 废催化剂 | 废气处理 | 是 | HW50；900-048-50 |
| 14 | 废活性炭 | 废气处理 | 是 | HW49；900-039-49 |
| 15 | 其他废包装材料 | 原料使用 | 否 | / |
| 16 | 生活垃圾 | 日常生活 | 否 | / |

## 2.固体废物产生和处置情况

固体废物产生和处置情况见表 4-4。

**表 4-4 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） | 调试期间 3 月使用量（t/a） | 类推本项目全年使用量（t/a） | 环评建议处理方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 废边角料 | 修边、捻股等 | 一般废物 | / | / | 887 | 72.8 | 840 | 外售资源回收公司 |
| 2 | 次品 | 检验 | | | | 417 | 33.8 | 390 | |
| 3 | 除尘器粉尘 | 废气处理 | | | | 182 | 13 | 150 | |
| 4 | 废离子交换树脂 | 纯水制备 | | | | 0.4 | 调试期间未更换 | 0.4 | |
| 5 | 其他废包装材料 | 原料使用 | | | | 20 | 1.5 | 17 | |
| 6 | 废钢砂 | 抛丸 | | | | 150 | 10.4 | 120 | |
| 7 | 胶渣 | 浸胶 | 危险废物 | HW13 | 900-014-13 | 2 | 0.156 | 1.8 | 委托有资质单位处置 |
| 8 | 废润滑油 | 设备维修 | | HW08 | 900-214-08 | 23 | 调试期间未更换 | 20 | |
| 9 | 废油桶 | 原料使用 | | HW08 | 900-249-08 | 7.5 | 0.52 | 6 | |
| 10 | 危化品包装材料 | 原料使用 | | HW49 | 900-041-49 | 10 | 0.78 | 9 | |
| 11 | 废包装桶 | 原料使用 | | HW49 | 900-041-49 | 15 | 1.04 | 12 | |
| 12 | 污泥 | 废水处理 | | HW49 | 772-006-49 | 7 | 0.52 | 6 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 废过滤棉 | 废气处理 | | HW49 | 900-041-49 | 5.4 | 调试期间未更换 | 5.4 | |
| 14 | 废催化剂 | 废气处理 | | HW50 | 900-048-50 | 0.3 | 调试期间未更换 | 0.3 | |
| 15 | 废活性炭 | 废气处理 | | HW49 | 900-039-49 | 48.4 | 调试期间未更换 | 68.195 | |
| 16 | 生活垃圾 | 日常生活 | 生活垃圾 | / | / | 195 | 13 | 150 | 环卫部门清运 |
| 注：生产基地项目炼胶废气两套活性炭吸附装置，年更换频次为 1 次，硫化废气两套活性炭吸附装置，年更换频次为 4 次，挤出压延废气一套活性炭吸附装置，年更换频次为 4 次，浸胶废气一套活性炭吸附装置，年更换频次为 1 次，危险间废气一套活性炭吸附装置，年更换频次为 1 次，根据废气处理设计方案，活性炭最少装填量约为 22.1 吨，全年废活性炭产生量约 68.195 吨 | | | | | | | | | |

# 第五章建设项目环评主要结论及环评批复要求

## 5.1 环评主要结论及建议

地表水环境：项目产生的废水主要为生活污水和生产废水。生产废水经厂区废水处理设施处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中的标准后与预处理后的生活污水一同进入市政管网，纳入三门县城市污水处理厂处理。

企业要确保废水处理设施正常运行，废水达标纳管，这样对污水处理厂的正常运行就不会造成明显的冲击影响。在达标排放的前提下，根据三门县城市污水处理厂有关环评，规划规模污水排放对纳污水体的影响在允许范围内，不会对污水处理厂造成冲击，不会对最终纳污水体产生明显影响。

地下水环境：非正常状况下，调节池废水渗漏至素填土层 1d、10d、100d 后，下游 4m、10m、66m 等区域耗氧量浓度超过标准值（参照《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准），扩散 1000 天降解至标准值以下。因此，企业须采取防治措施，杜绝非正常状况的发生。在严格落实本环评提出的污染防治措施的基础上，加强污染物源头控制，做好事故风险防范工作，则对地下水环境影响不大。

项目调整前后生产废水及生活污水产生总量略有减少，全厂生产废水处理工艺保持不变，生产废水单独收集经企业自建污水站处理后全部纳管排放；生活污水经自己厂区内隔油池、化粪池处理后纳管排放，最终经三门县城市污水处理厂集中处理后达标排放，对水环境影响不变。

大气环境：项目实际建设过程中加强了废气收集及处理措施；根据浙江博信数智科技有限公司编制的《元创科技股份有限公司橡胶废气治理工程设计方案》和浙江天弘环境工程有限公司编制的《元创科技股份有限公司炼胶废气治理方案》要求，炼胶废气收集后经 2 套高效布袋除尘器+喷淋塔+除雾塔+高效干式过滤器+活性炭吸脱附+RCO 催化燃烧装置处理，最终通过 2 根 15m 排气筒排放；硫化废气收集后经 2 套高效干式过滤器+低温等离子+碱喷淋吸收塔+活性炭吸附装置处理，最终通过 2 根 15m 排气筒排放。根据工程分析，项目生产设备、废气末端处理设施调整后全厂 VOCs 等污染物的排放总量不变，对空气环境影响不变，实际环保措施与炼胶、硫化设备能够匹配。

项目在采取相应污染物防治措施后能够确保污染物排放达到国家和地方规定的排放标准，且满足总量控制要求。

项目采用的废气处理设施工艺均满足《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）和《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治可行技术指南汇编（一）》中相关要求。水喷淋吸收技术适用于恶臭工艺废气的治理。利用醇类、醚类等组分易溶解于水的特点，在废气通过水喷淋塔时，易溶解组分被喷淋液吸收，达到净化目的。废气喷淋洗涤塔的工作原理：项目喷淋塔采用双层喷淋，内附填料，洗涤塔最上一层为除水层，用于去除洗涤后气体中夹带的水雾，减少喷淋水损失；除水层下面为喷水层，喷嘴为 PP 螺旋喷嘴（规格为φ4 分）；再下层为填充层，气液在填充层充分接触吸收；最下层为循环水层，根据循环水储量，定期补加新鲜水。废气从喷淋塔底部进入，利用气体与液体的接触，将气体中的污染物传递至液体中，从而达到去除污染物的目的。废气自洗涤塔底部进入向上流动，洗涤液自上方以雾状喷洒而下，气液在填料层充分接触，废气中的有害成分被液体吸收，处理后的洁净气体经除水层后通过排气筒排放。

要求企业加强挥发性有机物和恶臭污染物无组织污染控制要求，涉 VOCs 物料储存于密闭包装容器内，非取用状态时加盖、封口，保持密闭；采用密闭容器转移 VOCs 物料，存放过 VOCs 物料的容器或包装袋应加盖、封口，保持密闭；涉 VOCs 物料的生产过程，用密闭设备或在密闭空间内操作，废气收集后排放至废气处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；载有 VOCs 物料的设备及其管道在检维修、清洗、非正常生产时，应将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;清洗产生的废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。

要求企业废气处理设施委托有资质单位进行设计，严格按照废气分质、分类收集处理要求进行设计。有机废气处理设施必须按《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《浙江省分散吸附一集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》、《“分散吸附—集中再生”治理设施要求及相关技术标准》、《台州市生态环境局关于印发台州市“以废治废”活性炭治理体系建设工作方案的通知》（台环函〔2023〕81 号）等有关要求进行设计、

建设与运行管理，提高橡胶制品炼胶、硫化等废气的密闭和废气收集工作，定期更换吸附装置的活性炭，确保废气收集及处理效率达到相关要求，并能够高效与稳定达标排放。

根据《台州市生态环境局关于印发台州市“以废治废”活性炭治理体系建设工作方案的通知》（台环函〔2023〕81 号），活性炭吸附装置应使用符合要求的再生活性炭。活性炭应采用煤质活性炭或木质活性炭，活性炭的类型应采用颗粒活性炭，碘值≥800mg/g，要求装置设计过流气速≤0.6m/s，活性炭层厚度宜≥400mm，停留时间≥0.75s。活性炭应足量添加，活性炭装填量按照每吨吸附 150kgVOCs 计算，即 150kgVOCs 产生量，需 1 吨活性炭用于吸附。根据生产工况、废气浓度特征、系统风量、活性炭装填量等信息，制定合理的活性炭更换计划；原则上活性炭更换周期不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。吸附装置应做好除颗粒物、降温、除湿等预处理工作，废气温度不应超过 40℃，采用活性炭吸附的相对湿度不宜超过 80%。预处理过滤箱结构设计合理，避免气流短路，不得使未经过滤的废气进入后续吸附工序。多层过滤材料应按照过滤等级高低随气体流动方向由低到高布置，各层过滤材料应间隔一定距离布置，最后一级应选用不低于 F9 等级的高效过滤材料。过滤装置两端应装压差计，当压差表显示终阻力达到初阻力的 1.5-2 倍或过滤材料表面可见附着物过多时，应更换或清理过滤材料，并规范台账记录，妥善处理废过滤材料。

此外，要求企业按照设计方案对环保设施进行日常维护检修，定期对排气筒各污染物进行取样监测，发现异常及时采取补救措施，对活性炭吸附装置至少每季度更换一次活性炭，确保涂装工段 VOCs 去除效率。项目产生的废活性炭应采用密闭包装袋或密闭周转箱运输，防止废活性炭中的有机废气逃逸，废活性炭应委托具备废活性炭处置资质和再生能力的单位处置，并规范台账记录。

项目环保设施消防及安全疏散设计应按照 GB50140 及 GB50016 等规定要求执行。同时设备安全性能应满足相关国家、地方及行业安全技术规范。根据《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》，项目废气治理设施需安装电监控模块。

项目废气主要为解包配料投料粉尘，炼胶废气，硫化废气，挤出成型废气，破碎废气，浸胶废气，抛丸废气，锅炉燃气废气，钢丝绳对焊废气及食

堂油烟废气等。解包配料投料粉尘经高效布袋除尘器处理后通过不低于 15m 高排气筒高空排放；炼胶废气经一套高效布袋除尘器+喷淋除雾塔+高效干式过滤器+活性炭吸脱附+RCO 催化燃烧装置处理，一套布袋除尘器+旋流除雾塔+三级过滤器+活性炭吸脱附+RCO 催化燃烧装置处理后通过不低于 15m 高排气筒高空排放；挤出压延废气经干式过滤+低温等离子+碱液喷淋吸收塔+活性炭吸附处理后通过一根不低于 15m 高排气筒高空排放；硫化废气经 2 套干式过滤+低温等离子+碱液喷淋吸收塔+活性炭吸附处理后通过一根不低于 15m 高排气筒高空排放;浸胶废气经干式过滤+活性炭吸脱附+RCO 催化燃烧装置处理后通过一根不低于 15m 高排气筒高空排放，抛丸废气经布袋除尘器处理后通过一根不低于 15m 高排气筒高空排放；破碎车间加强车间通风；燃气废气采用低氮燃烧器，废气收集后通过一根不低于 15m 高排气筒排放；危废仓库废气经过活性炭吸附装置处理后通过一根不低于 15m 高排气筒高空排放；油烟进行收集经油烟净化器处理后至屋顶高空排放。

本项目所在区域为达标区域，经预测分析：新增污染源正常排放下 PM10、CS2、二甲苯、酚、甲苯、乙苯、丁醇、非甲烷总烃、二氧化氮短期浓度贡献值的最大浓度占标率均小于 100%，未超过环境空气质量标准和厂界标准；新增污染源正常排放下 PM10、二氧化氮年均浓度贡献值的最大浓度占标率小于 30%；项目环境影响符合环境功能区划；叠加现状浓度、在建拟建项目的环境影响后，CS2、二甲苯、酚、甲苯、乙苯、丁醇、非甲烷总烃的短期浓度符合环境质量标准，PM10 的 95%保证率日平均质量浓度及年平均质量浓度均符合环境质量标准，二氧化氮的 98%保证率日平均质量浓度及年平均质量浓度均符合环境质量标准；无需设置大气环境防护距离；企业 1#车间卫生防护距离计算结果为 100m，企业 2#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，卫生防护距离内无敏感点。

固废：废边角料、次品、除尘器粉尘、胶渣、废离子交换树脂、废润滑油、废油桶、危化品包装材料、废包装桶、污泥、废过滤棉、废催化剂、废活性炭、其他废包装材料、废钢砂以及员工生活垃圾等，废边角料、次品、除尘器粉尘、其他废包装材料、废钢砂、废离子交换树脂出售给相关企业综合利用，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，不直接排放。胶渣、废润滑油、废油桶、危化品包装材料、废包装桶、污泥、废过滤棉、废催化剂、废活性炭委托有资质单位处置。项目调整前后固体废物产生量略有变化，但均按规

范委托处置，排放量不变。项目普通包装材料、废边角料及次品等一般固废分类收集外卖，设 1 座一般固废暂存间，并按一般固废管理要求做暂时储存管理工作及防雨防渗防尘，严禁露天堆放。废活性炭、危化品包装材料、污水站污泥等危险废物桶装密闭后送有资质单位处置，严禁露天堆放，设 1 座专用危废储存间，并按照危险废物管理要求做暂时储存管理工作及防雨防渗；严格执行转移联单制度。经采取措施后，项目固废均可得到妥善处理处置，对周边环境影响不大。

声环境：项目调整后主要生产设备新增 30 台硫化机，企业硫化机设备均设置在厂区中间厂房内，在选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪动力设备。各高噪声设备做好减振、隔声措施。理安排生产车间设备布局，将高噪声设备布置在远离厂界一侧，增加距离衰减。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而产生的高噪声现象。本项目生产设备噪声级不大，项目生产设施在采取减振隔声等措施的前提下，对项目厂界噪声级的影响不大，能够维持声环境质量现状要求，项目实施后各厂界昼夜间噪声级能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求。

通过认真落实各项噪声防治措施，并实行严格管理，项目所在厂区厂界噪声可实现达标，项目对区域声环境影响不大，可维持在现有声环境质量水平。

环境风险：

根据本次项目产品所使用的原辅材料，项目环境风险主要是物料的有毒性和可燃性，具有潜在泄漏以及火灾爆炸引起的环境风险事故。企业应从生产、贮运、危废暂存等多方面积极采取防护措施，加强风险管理，通过相应的技术手段降低风险发生概率，一旦风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内。因此，企业在做好防范措施和应急预案的前提下，其环境风险可以得到控制，本项目的环境风险水平是可以接受的。

## 总结论

根据分析，项目实际增加 50 台硫化机，根据客户实际需求，减少了大型硫化机数量，采用小型硫化机代替，因此，总的硫化机总数略有增加；同

时，为确保产品质量，相对原环评审批情况，企业实际延长了单批次产品的硫化时间，但是硫化原料和硫化总量未发生变化，对项目产能和产污基本没有影响。炼胶废气由4 套高效布袋除尘器+干式过滤+活性炭吸脱附+RCO 催化燃烧装置调整为2 套高效布袋除尘器+喷淋塔+除雾塔+高效干式过滤器+活性炭吸脱附+RCO 催化燃烧装置和1 套布袋除尘器+旋流板塔+除雾塔+三级过滤器+活性炭吸脱附+RCO 催化燃烧装置；硫化废气由3 套干式过滤+低温等离子+碱液喷淋吸收塔+活性炭吸附装置调整为2 套高效干式过滤器+低温等离子+碱喷淋吸收塔+活性炭吸附装置和2 套碱喷淋吸收塔+除雾塔+高效干式过滤器+活性炭吸附装置。根据工程分析，项目生产设备、废气末端处理设施调整后全厂 VOCs 等污染物的排放总量不变，对空气环境影响不变。项目在采取相应污染物防治措施后能够确保污染物排放达到国家和地方规定的排放标准，且满足总量控制要求。项目调整前后生产废水及生活污水产生总量略有减少，全厂生产废水处理工艺保持不变，生产废水单独收集经企业自建污水站处理后全部纳管排放；生活污水经自己厂区内隔油池、化粪池处理后纳管排放，最终经三门县城市污水处理厂集中处理后达标排放，对水环境影响不变。项目通过采取有效的污染防治措施，项目调整后各污染物排放均可得到有效的控制，项目周边环境质量基本可维持现状环境质量等级。因此，企业调整不涉及重大变动的情形，原建设项目环境影响评价的结论未发生变化，从环保角度来讲对环境的影响可以接受。

综上所述，元创科技股份有限公司生产基地建设项目符合“三线一单”控制要求；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；符合《三门经济开发区高新橡胶产业园产业总体规划（修编）环境影响报告书》相关要求；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；符合《浙江省挥发性有机物污染整治方案》、《台州市橡胶制品业挥发性有机物污染整治规范》、《台州市挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2018-2020 年）》（台五气办[2018]5 号）、《三门县橡胶行业环保专项整治提升方案》《橡胶行业环境深化治理与规范化管理指南》等的通知等相关行业要求。项目的环境事故风险水平可以接受。因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

# 第六章验收执行标准

## 6.1 废气评价标准

本项目浸胶废气中酚类、乙苯等因《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中无相应标准，本报告酚类参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级排放标准，乙苯参照执行相应计算值，抛丸工序产生的工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级排放标准，具体标准如下表 6-1。

**表 6-1《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）**

| 污染物 | 最高允许排放浓度（mg/m³） | 最高允许排放速率（kg/h） | | 无组织排放监控浓度限值（mg/m³） |
|---|---|---|---|---|
| | | 排气筒（m） | 二级 | |
| 颗粒物 | 120（其他） | 15 | 3.5 | 1.0 |
| 酚类 | 100 | 15 | 0.1 | 0.08 |
| 乙苯* | 100 | 15 | 1.44 | 0.96 |

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，浸胶废气中的甲苯、二甲苯及非甲烷总烃从严执行《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。具体标准值见下表 6-2，6-3。

**表 6-2《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）**

| 污染物项目 | 生产工艺或设施 | 排放限值（mg/m³） | 基准排气量（m³/t 胶） | 污染物排放监控位置 | 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 |
| 甲苯及二甲苯合计 | 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 | 15 | / | | 甲苯 2.4<br>二甲苯 1.2 |
| 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 6-3《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/m³） |
|---|---|---|---|
| | 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） |

环评要求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。具体标准值见下表 6-4。

**表 6-4《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 | 150* | 50 | ≤1 |
| 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。 | | | | |

实际本项目燃气锅炉烟气执行浙江省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》DB33/1415-2025 中表 1 规定的大气污染物排放浓度限值。具体标准值见下表 6-5

**表 6-5《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/1415-2025）**

| 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 | 5 | 50 | 35 | ≤1 |

本项目厂区内无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值。具体见表 6-6。

**表 6-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值** **单位：mg/m³**

| 污染物项目 | 特别排放限值 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
|---|---|---|---|
| 非甲烷总烃（NMHC） | 6 | 监控点处 1 小时平均浓度限值 | 在厂房外设置监控点 |
| | 20 | 监控点处任意一次浓度限值 | |

## 6.2 废水评价标准

本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排入市政污水管网，纳入三门县城市污水处理厂处理。三门县城市污水处理厂出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水 IV 类标准），具体见表 6-7，6-8。

**表 6-7《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）**

**（单位：mg/L（除 pH 值外））**

| 序号 | 项　　目 | 新建企业间接排放限值 | 污染物排放监控位置 |
|---|---|---|---|
| 1 | pH 值 | 6~9 | 企业废水总排口 |
| 2 | 悬浮物 | 150 | |
| 3 | 五日生化需氧量 | 80 | |
| 4 | 化学需氧量 | 300 | |
| 5 | 氨氮 | 30 | |
| 6 | 总磷 | 1.0 | |
| 7 | 石油类 | 10 | |

表 6-8**《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水 IV 类标准）**

（单位：mg/L（除 pH 值外））

| 排放标准 | pH | CODCr | BOD5 | 氨氮 | SS | 石油类 | 总磷 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 排放标准 | 6-9 | ≤30 | ≤6 | ≤1.5（2.5） | ≤5 | ≤0.5 | ≤0.3 |

## 6.3 噪声评价标准

项目营运期各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准，具体标准值详见表 6-9。

**表 6-9《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008（单位：dB（A））**

| 执行类别 | 等效声级 | |
|---|---|---|
| | 昼间 | 夜间 |
| 3 类 | 65 | 55 |

## 6.4 固废执行标准

本项目固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国生态环境法典》中的有关规定要求。固废厂区临时贮存设施按一般工业固废、危险废物堆场隔离设置，分别执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

## 6.5 总量控制执行指标

根据环评及环评批复内容，项目实施后，全厂废水排放量为 32312t/a，其中生产废水 7449 t/a，生活废水排放量 24863t/a，全厂污染物总量控制指标：

CODcr0.969t/a、 $NH_3$-N0.048t/a、VOCs34.797t/a、烟粉尘 9.042t/a、NOx 3.771t/a、$SO_2$0.280t/a。

# 第七章验收监测内容

## 7.1 废水

依据环评及项目实际情况，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，废水处理流程及监测点位见图 7-1，监测点用“★”表示。

**表 7-1 废水分析项目及监测频次**

| 采样点位 | 监测点位置 | 监测项目 | 监测频次 |
|---|---|---|---|
| ★ | 废水总排口 | pH 值、SS、BOD5、CODcr、石油类、氨氮、总磷、动植物油类 | 每天采样 4 次，连续 2 天 |
| ★ | 处理设施进出口 | pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类、氯化物 | |

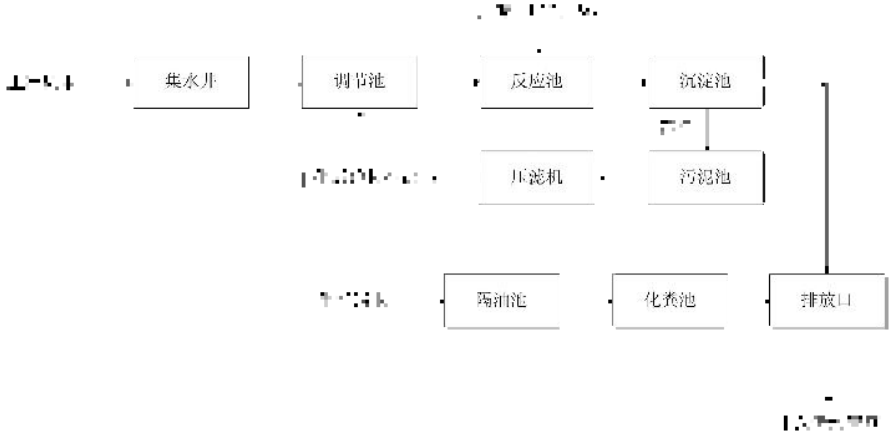



**图7-1　废水处理流程及监测点位示意图**

## 7.2 废气

### 1、有组织废气

根据环评内容及结合企业现状实际，本次验收监测有组织废气布点：设置 21 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**

| 监测位置 | 监测项目 | 监测频次 |
|---|---|---|
| 解包配料投料粉尘出口 | 颗粒物 | 每天 3 次，连续 2 天 |
| 炼胶废气 1 进、出口 | 非甲烷总烃、二硫化碳、臭气浓度、颗粒物 | 每天 3 次，连续 2 天 |
| 炼胶脱附废气出口 | 非甲烷总烃 | 3 次，1 日 |
| 炼胶废气 2 进、出口 | 非甲烷总烃、二硫化碳、臭气浓度、颗粒物 | 每天 3 次，连续 2 天 |
| 炼胶脱附废气出口 | 非甲烷总烃 | 3 次，1 日 |
| 硫化废气 1 进、出口 | 非甲烷总烃、二硫化碳、臭气浓度 | 每天 3 次，连续 2 天 |
| 硫化废气 2 进、出口 | 非甲烷总烃、二硫化碳、臭气浓度 | 每天 3 次，连续 2 天 |

| | | |
|---|---|---|
| 挤出压延废气进、出口 | 非甲烷总烃、二硫化碳、臭气浓度 | 每天 3 次，连续 2 天 |
| 抛丸废气进、出口 | 颗粒物 | 每天 3 次，连续 2 天 |
| 浸胶废气进、出口 | 非甲烷总烃、甲苯、乙苯、二甲苯、酚类、臭气浓度 | 每天 3 次，连续 2 天 |
| 浸胶脱附废气出口 | 非甲烷总烃 | 3 次，1 日 |
| 危废仓库废气进、出口 | 非甲烷总烃 | 每天 3 次，连续 2 天 |
| 锅炉废气出口 | 烟气黑度、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫 | 每天 3 次，连续 2 天 |

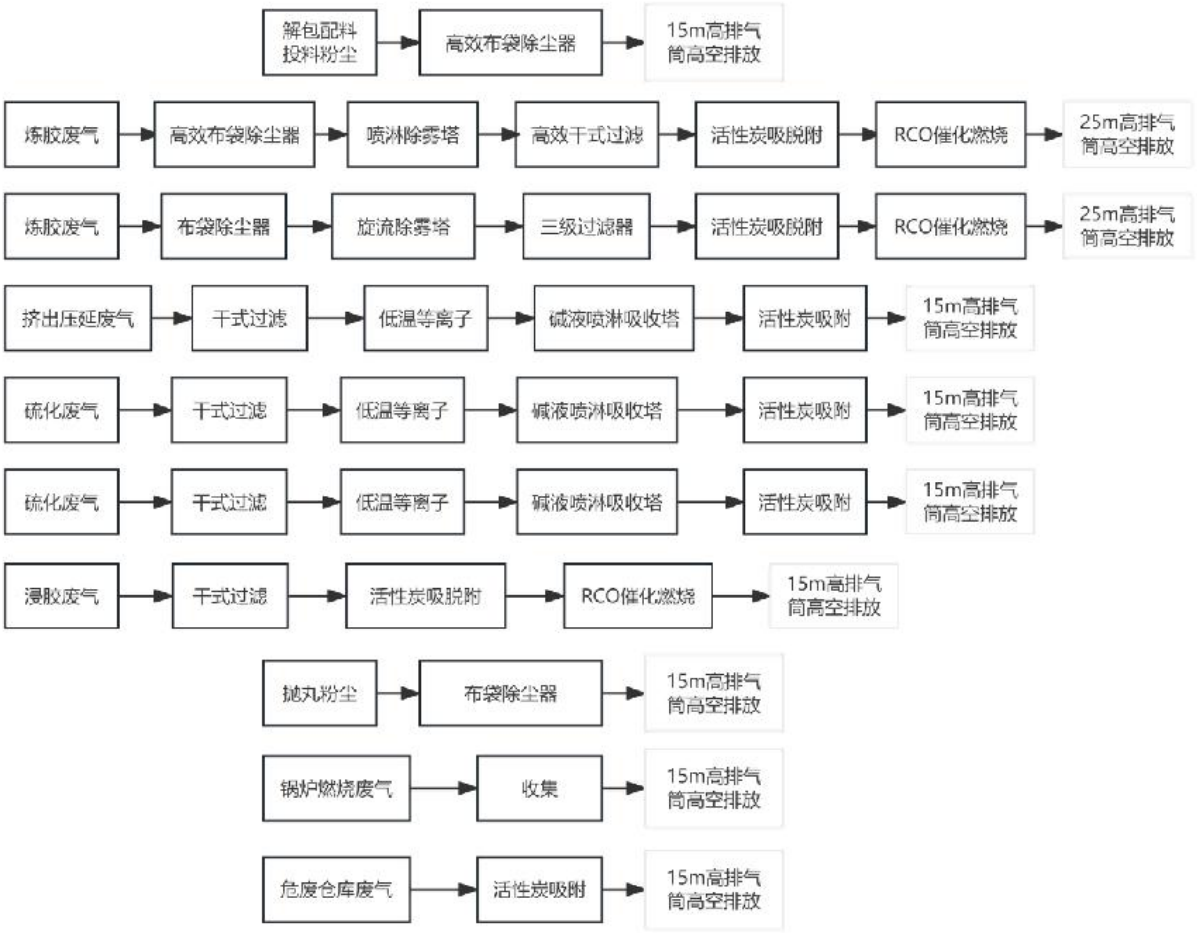



**图 7-2　有组织废气采样点位示意图**

## 2、无组织废气

监测布点：在厂界四周及厂区内共布设 5 个监测点，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附图 3。

**表 7-3 废气分析项目及监测频次**

| 监测点位设置 | 监测项目 | 频次 |
|---|---|---|
| 监测期间风速小于 1.0m/s，厂界四周各设置 1 个点，共 4 个点，均为监控点 | 二硫化碳、颗粒物、甲苯、乙苯、二甲苯、酚类、非甲烷总烃、臭气浓度 | 3 次/天，连续 2 天 |

| | | |
|---|---|---|
| 厂区内 | 非甲烷总烃 | 3 次/天，连续 2 天 |

## 7.3 噪声

根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）进行厂界噪声测量。监测时沿厂界设置 4 个测点，昼、夜间测 1 次，连续测 2 天，监测点位示意图见附图，监测点用“▲”表示。

# 第八章 质量保证及质量控制

## 8.1 验收监测分析方法

具体验收监测分析方法详见表 8-1。

**表 8-1 监测分析方法一览表**

| 检测项目 | 分析方法及来源 | 仪器设备名称及编号 | 检出限 |
|---|---|---|---|
| **废水** | | | |
| pH 值 | 水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020 | 便携式 pH 计 PHBJ-260F CB-77-01 | / |
| 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017 | 50mL 酸式滴定管 NO 159 | 4mg/L |
| 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | 可见分光光度计 V-1100D CB-08-01 | 0.025mg/L |
| 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989 | 可见分光光度计 V-1100D CB-08-01 | 0.01mg/L |
| 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989 | 万分之一天平 FA2004 CB-15-01 | 4mg/L |
| 动植物油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | OIL480 红外分光测油仪 CB-23-01 | 0.06mg/L |
| 石油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | OIL480 红外分光测油仪 CB-23-01 | 0.06mg/L |
| 五日生化需氧量 | 水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009 | 溶解氧测定仪 CB-10-01 | 0.5mg/L |
| 氯化物 | 水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989 | 25ml棕色酸式滴定管203 | 10mg/L |
| **废气** | | | |
| 总悬浮颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HG 1263-2022 | 十万分之一电子天平 CB-46-01 | 168μg/m$^3$ (采样体积为6m$^3$时) |
| 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 GC9790II CB-04-02 | 0.07mg/m$^3$ |
| | 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017 | 气相色谱仪 GC9790II CB-04-01 | 0.07mg/m$^3$ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 甲苯、乙苯、邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯 | 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010 | 气相色谱仪7890B CB-16-01 | $1.5\times10^{-3}$mg/m$^3$ |
| | 固定污染源废气 苯系物的测定 气袋采样直接进样-气相色谱法 HJ 1261-2022 | GC9790Plus 气相色谱仪 CB-04-03 | 0.2mg/m$^3$ |
| 颗粒物 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017 | 十万分之一电子天平 CB-46-01 | 1.0mg/m$^3$ |
| | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（环境保护部 公告2017年第87号修改单）GB/T 16157-1996 | 万分之一天平 FA2004 CB-15-01 | 20mg/m$^3$ |
| 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$^3$ |
| 二氧化硫 | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017 | 烟气综合分析仪崂应3022型 CB-01-05 | 3mg/m$^3$ |
| 氮氧化物 | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014 | 烟气综合分析仪崂应3022型 CB-01-05 | 3mg/m$^3$ |
| 酚类 | 固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法HJ/T32-1999（萃取比色法) | 可见分光光度计 V-1100D CB-08-01 | 0.003mg/m$^3$ |
| 烟气黑度 | 固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007 | 林格曼黑度图 CB-28-01 | 1级 |
| 臭气浓度 | 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法HJ 1262-2022 | / | 10无量纲 |
| **噪声** | | | |
| 工业企业厂界环境噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | AWA6228+多功能噪声分析仪 CB-09-03 | / |

## 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/检定有效期 |
|---|---|---|---|---|
| 台州三飞检测科技有限公司 | pH 计 | 便携式 pH 计 PHBJ-260 | CB-77-01 | 2027.01.22 |
| | 酸式滴定管 | 50mL | NO 159 | 2029.02.09 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 棕色酸式滴定管 | 25mL | 203 | 2029.02.09 |
| | 可见分光光度计 | V-1100D | CB-08-01 | 2027.01.22 |
| | 可见分光光度计 | P4 | CB-08-02 | 2027.01.22 |
| | 红外分光测油仪 | OIL480 | CB-23-01 | 2027.01.22 |
| | 万分之一电子天平 | BSA224S | CB-13-01 | 2027.01.22 |
| | 十万分之一电子天平 | SOP QUINTIX65-1CN | CB-46-01 | 2027.01.22 |
| | 溶解氧测定仪 | JPSJ-605 | CB-10-02 | 2027.01.22 |
| | 气相色谱仪（有组织） | 9790II | CB-04-01 | 2027.01.23 |
| | 气相色谱仪（无组织） | GC9790 | CB-04-02 | 2027.01.23 |
| | 气相色谱仪 | GC9790Plus | CB-04-03 | 2027.05.05 |
| | 气相色谱仪 | 7890B | CB-16-01 | 2027.01.23 |
| | 声级校准器 | AWA6021A | CB-44-05 | 2027.02.11 |
| | 自动烟尘（气）测试仪 | 3012H | CB-01-01 | 2027.01.22 |
| | 自动烟尘（气）测试仪 | 3012H | CB-01-03 | 2026.09.29 |
| | 便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 | 3012H-D | CB-01-02 | 2027.01.22 |
| | 自动烟尘（气）测试仪 | 3012H | CB-01-01 | 2027.01.22 |
| | 综合大气采样器 | DL-6200 | CB-72-01 | / |
| | 综合大气采样器 | DL-6200 | CB-72-02 | / |
| | 综合大气采样器 | DL-6200 | CB-72-03 | / |
| | 综合大气采样器 | DL-6200 | CB-72-04 | / |
| | 综合大气采样器 | DL-6200 | CB-72-05 | / |
| | 便携大气采样器 | ZC-QL | CB-87-01 | 2027.01.22 |
| | 便携大气采样器 | ZC-QL | CB-87-02 | 2027.01.22 |
| | 便携大气采样器 | ZC-QL | CB-87-03 | 2027.01.22 |
| | 便携大气采样器 | ZC-QL | CB-87-04 | 2027.01.22 |
| | 多功能声级计（噪声分析仪） | AWA6228+ | CB-09-03 | 2027.04.09 |
| | 空气采样器 | 崂应 2020 型 | CB-40-01 | 2027.02.04 |
| | 空气采样器 | 崂应 2020 型 | CB-40-02 | 2027.02.04 |

## 8.3 公司及人员资质

元创科技股份有限公司本次验收监测中废水、废气、噪声监测由台州三飞检测科技有限公司负责现场采样和检测，参加验收监测采样和检测的人员均持证上岗，主要如下：

**表8-3本次验收监测项目主要采样及测试人员持证情况**

| 检测单位 | 主要工作人员 | 证书编号 | 本次工作内容 |
|---|---|---|---|
| 台州三飞检测科技有限公司 | 卢楚健 | 台三-028 | 现场采样 |
| | 叶虹敏 | 台三-006 | 实验室分析 |
| | 柯剑锋 | 台三-004 | 现场采样/报告批准 |
| | 陈涛涛 | 台三-007 | 现场采样 |
| | 刘小莉 | 台三-009 | 实验室分析 |
| | 蒋黄洋 | 台三-038 | 现场采样 |
| | 金妮 | 台三-031 | 实验室分析 |
| | 包海婷 | 台三-036 | 实验室分析 |
| | 郑苏婷 | 台三-005 | 实验室分析 |
| | 梅景娴 | 台三-012 | 实验室分析 |
| | 王海龙 | 台三-013 | 现场采样 |
| | 蒋梦茜 | 台三-047 | 实验室分析 |
| | 包海婷 | 台三-038 | 实验室分析 |
| | 梅蓓蕾 | 台三-020 | 报告审核 |
| | 王玲玲 | 台三-021 | 报告编制 |
| | **公司资质证书及营业执照** | | |
| |   | | |

## 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、废水样品的采集、运输、保存和监测按照生态环境部《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）的技术要求进行。根据规范要求，在采样过程中采集不少于10%的平行样。

### 8.4.2、气体监测

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的检测设备，在采样前均进行了漏气检验，对采样器流量计进行了校核，在测试时保证其采样流量。

### 8.4.3、噪声监测

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准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB。

**表 8-4 部分分析项目质控情况一览表**

| 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 | B25110410 | 1.02 | 1.00±0.07 | 符合 |
| | | 1.03 | | |
| 总磷 | B25090370 | 0.589 | 0.615±0.038 | 符合 |
| | | 0.637 | | |
| 化学需氧量 | B25040294 | 109 | 106±5 | 符合 |
| | | 108 | | |

**表 8-5 部分分析项目平行样**

| 样品编号 | 监测项目 | 测定结果（mg/L) | 相对偏差% | 允许偏差% | 结论 |
|---|---|---|---|---|---|
| S2608170101-01 | 化学需氧量 | 270 | 0.19 | ≤10 | 符合 |
| | | 265 | | | |
| S2608180101-01 | | 278 | 0.72 | ≤10 | 符合 |
| | | 274 | | | |
| S2608170101-01 | 氨氮 | 33.2 | 0.61 | ≤10 | 符合 |
| | | 32.8 | | | |
| S2608180101-01 | | 30.5 | 0.83 | ≤10 | 符合 |
| | | 30.0 | | | |
| S2608170101-01 | 总磷 | 0.47 | 0.96 | ≤10 | 符合 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 0.45 | | | |
| S2608180101-01 | | 0.36 | 1.37 | ≤10 | 符合 |
| | | 0.37 | | | |

**表 8-6 声校准情况　单位：dB（A）**

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

# 第九章验收监测结果

## 9.1 验收监测工况

由于本项目与元创科技股份有限公司生产基地扩建项目共用炼胶生产线及其他部分生产设备，故监测期间工况核查为全厂生产工况。监测期间，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，主要原辅料实际消耗情况见表 9-2。

**表 9-1 监测期间产品生产负荷情况表**

| 主要产品名称 | 环评年产量（万条） | 验收年产量（万套） | 换算日产量（套） | 2026 年 08 月 17 日 | | 2026 年 08 月 18 日 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 实际产量（套） | 生产负荷（%） | 实际产量（万套） | 生产负荷（%） |
| 橡胶履带 | **55** | **55** | **1833** | **1500** | **81.8** | **1600** | **87.3** |
| 橡胶履带板 | **160** | **160** | **5333** | **4300** | **80.6** | **4500** | **84.4** |
| 注：项目年生产时间为 300 天。 | | | | | | | |
| 主要设备台名称 | | | 硫化机 | 密炼加工中心 | 挤出机组 | 压延 | 抛丸机 |
| 验收监测期间设主要备运行台数 | 2026.08.17 | | 200 | 2 | 5 | 1 | 5 |
| | 2026.08.18 | | 200 | 2 | 5 | 1 | 5 |
| 设备总数 | | | 200 | 2 | 5 | 1 | 5 |

**表 9-2 监测期间原辅料实际消耗情况表**

| 主要原辅材料名称 | 环评年耗量（t/a） | 验收年耗量（t/a） | 换算日耗量（t/a） | 2026 年 08 月 17 日 | | 2026 年 08 月 18 日 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 实际使用量 | 用料负荷 | 实际使用量 | 用料负荷 |
| 天然橡胶 | 13000 | 12900 | 43 | 40 | 93.0% | 39 | 90.7% |
| 丁苯橡胶 | 8000 | 7800 | 26 | 24 | 92.3% | 23 | 88.5% |
| 顺丁橡胶 | 1100 | 1050 | 40.4 | 37 | 91.6% | 36 | 89.1% |
| 炭黑 | 11800 | 11700 | 39 | 36 | 92.3% | 35 | 89.7% |
| 白炭黑 | 1500 | 1350 | 4.5 | 4.1 | 91.1% | 4.0 | 88.9% |
| 氧化锌 | 900 | 808 | 2.7 | 2.5 | 92.6% | 2.4 | 88.9% |
| 促进剂 CZ | 180 | 173 | 0.58 | 0.53 | 91.4% | 0.52 | 89.7% |
| 促进剂 TBBS | 180 | 173 | 0.58 | 0.53 | 91.4% | 0.52 | 89.7% |
| 硬脂酸 | 400 | 392 | 1.31 | 1.20 | 91.6% | 1.19 | 90.8% |
| 防老剂 RD | 450 | 415 | 1.38 | 1.26 | 91.3% | 1.25 | 90.6% |
| 防老剂 4020 | 450 | 415 | 1.38 | 1.25 | 90.6% | 1.24 | 89.9% |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 硫磺 | 380 | 369 | 1.23 | 1.13 | 91.9% | 1.12 | 91.1% |
| 古马隆 | 1100 | 1050 | 3.5 | 3.2 | 91.4% | 3.1 | 88.6% |
| 防焦剂 CTP | 25 | 22.5 | 0.075 | 0.069 | 92.0% | 0.068 | 90.7% |
| 防护蜡 | 550 | 540 | 1.8 | 1.7 | 94.4% | 1.6 | 88.9% |
| 均匀剂 PD-100 | 620 | 600 | 2 | 1.8 | 90.0% | 1.7 | 85.0% |
| 增粘树脂 | 35 | 34.6 | 0.12 | 0.11 | 91.7% | 10 | 83.3% |
| 芳烃油 | 1000 | 900 | 3 | 2.8 | 93.3% | 2.7 | 90.0% |

## 9.2 验收监测期间气象状况

验收监测期间气象状况详见表 9-3。

**表 9-3 验收监测期间气象条件**

| 检测时间 | 序号 | 平均温度（℃） | 平均气压（Kpa） | 风向 | 平均风速（m/s） | 天气情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2026 年 08 月 17 日 | 1 | 10.2 | 102.1 | 西北风 | 0.9 | 晴 |
| | 2 | 10.8 | 102.1 | | 0.8 | |
| | 3 | 11.5 | 102.1 | | 0.8 | |
| 2026 年 08 月 18 日 | 1 | 11.5 | 101.8 | 西北风 | 0.9 | 晴 |
| | 2 | 12.1 | 101.8 | | 0.9 | |
| | 3 | 12.8 | 101.7 | | 0.9 | |

## 9.3 废水监测结果与评价

废水监测结果见表 9-4，废水总排口污染物浓度均值及达标情况见表 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 | 样品性状 | pH 值 | 化学需氧量 | 悬浮物 | 氨氮 | 总磷 | 五日生化需氧量 | 石油类 | 动植物油类 | 氯化物 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 月 17 日 | 总排口 | 浅黄、微浊 | 8.2 | 270 | 112 | 33.2 | 0.47 | 84.4 | 1.07 | 1.21 | / |
| | | 浅黄、微浊 | 8.1 | 286 | 131 | 31.3 | 0.39 | 88.4 | 1.04 | 1.07 | / |
| | | 浅黄、微浊 | 8.2 | 244 | 103 | 31.7 | 0.49 | 78.6 | 1.01 | 1.19 | / |
| | | 浅黄、微浊 | 8.3 | 232 | 143 | 30.4 | 0.41 | 76.2 | 0.99 | 1.35 | / |
| | **平均值** | | / | **258** | **122** | **31.6** | **0.44** | **81.9** | **1.03** | **1.20** | **/** |
| | 处理设施进口 | 浅黄、微浊 | 8.3 | 244 | 42 | 5.60 | 0.09 | / | 0.88 | / | 138 |
| | | 浅黄、微浊 | 8.2 | 232 | 46 | 5.98 | 0.08 | / | 0.94 | / | 133 |
| | | 浅黄、微浊 | 8.2 | 219 | 36 | 5.78 | 0.09 | / | 0.92 | / | 128 |
| | | 浅黄、微浊 | 8.3 | 260 | 31 | 5.92 | 0.10 | / | 0.85 | / | 134 |
| | **平均值** | | / | **239** | **39** | **5.82** | **0.09** | **/** | **0.90** | **/** | **133** |
| | 处理设施出口 | 浅黄、微浊 | 7.7 | 111 | 19 | 2.22 | 0.05 | / | 0.47 | / | 119 |
| | | 浅黄、微浊 | 7.7 | 133 | 11 | 1.91 | 0.03 | / | 0.45 | / | 117 |
| | | 浅黄、微浊 | 7.7 | 127 | 23 | 2.02 | 0.05 | / | 0.43 | / | 120 |
| | | 浅黄、微浊 | 7.7 | 121 | 14 | 2.11 | 0.06 | / | 0.41 | / | 116 |
| | **平均值** | | / | **123** | **17** | **2.06** | **0.05** | **/** | **0.44** | **/** | **118** |
| | **处理效率** | | / | **48.5%** | **56.4%** | **64.6%** | / | **/** | **51.1%** | **/** | **/** |

| 采样日期 | 采样点位 | 样品性状 | pH 值 | 化学需氧量 | 悬浮物 | 氨氮 | 总磷 | 五日生化需氧量 | 石油类 | 动植物油类 | 氯化物 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 月 18 日 | 总排口 | 浅黄、微浊 | 8.1 | 278 | 123 | 30.5 | 0.36 | 88.2 | 0.86 | 0.85 | / |
| | | 浅黄、微浊 | 8.1 | 261 | 110 | 28.7 | 0.30 | 78.6 | 0.90 | 1.06 | / |
| | | 浅黄、微浊 | 8.2 | 234 | 129 | 31.0 | 0.26 | 76.2 | 0.83 | 0.98 | / |
| | | 浅黄、微浊 | 8.2 | 250 | 98 | 29.1 | 0.35 | 85.9 | 0.79 | 1.08 | / |
| | **平均值** | | / | **256** | **115** | **29.8** | **0.32** | **82.2** | **0.84** | **0.99** | **/** |
| | 处理设施进口 | 浅黄、微浊 | 8.2 | 253 | 34 | 5.34 | 0.10 | / | 0.69 | / | 133 |
| | | 浅黄、微浊 | 8.2 | 249 | 40 | 5.21 | 0.10 | / | 0.67 | / | 134 |
| | | 浅黄、微浊 | 8.3 | 220 | 30 | 4.98 | 0.08 | / | 0.75 | / | 136 |
| | | 浅黄、微浊 | 8.2 | 269 | 38 | 5.09 | 0.09 | / | 0.72 | / | 131 |
| | **平均值** | | / | **248** | **35** | **5.15** | **0.09** | **/** | **0.71** | **/** | **133** |
| | 处理设施出口 | 浅黄、微浊 | 7.7 | 122 | 15 | 1.76 | 0.04 | / | 0.39 | / | 110 |
| | | 浅黄、微浊 | 7.8 | 112 | 8 | 1.46 | 0.06 | / | 0.35 | / | 105 |
| | | 浅黄、微浊 | 7.8 | 104 | 17 | 1.83 | 0.05 | / | 0.30 | / | 114 |
| | | 浅黄、微浊 | 7.8 | 130 | 20 | 1.56 | 0.06 | / | 0.27 | / | 106 |
| | **平均值** | | / | **117** | **15** | **1.65** | **0.05** | **/** | **0.33** | **/** | **109** |
| | **处理效率** | | / | **52.8%** | **57.1%** | **68.0%** | / | / | **53.5%** | / | / |

**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 |
|---|---|---|
| 年排放量 t/a | 0.843 | 0.042 |
| **批复排放量 t/a** | **0.973** | **0.049** |
| **备注：废水年排放量为 28092t，排放浓度以三门县城市污水处理厂排放标准计算（CODcr：30mg/L，氨氮：1.5mg/L）。** | | |

### 9.3.1 废水监测结果评价

监测期间，该项目厂区废水总排放口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、五日生化需氧量、石油类、动植物油类浓度测值均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 2 新建企业水污染物间接排放限值要求。该废水处理设施对化学需氧量的处理效率为 48.5%-52.8%，对悬浮物的处理效率为 56.4%-57.1%，对氨氮的处理效率为 64.6%-68.0%，对石油类的处理效率为 51.1%-53.5%。

### 9.3.2 排放总量情况

根据现场监测和调查，本项目全年污水排放量约为 31228.5 吨/年。污水经厂区废水处理设施预处理后，纳管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（CODcr：30mg/L，氨氮：1.5mg/L），则化学需氧量全年排放量为 0.937t，氨氮全年排放量为 0.047t，均符合环评及批复要求。

## 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

| 采样日期 | 检测项目 | 二硫化碳（mg/m³） | 非甲烷总烃（mg/m³） | 臭气浓度（无量纲） | 颗粒物（μg/m³） | 甲苯（mg/m³） | 乙苯（mg/m³） | 二甲苯（mg/m³） | 酚类（mg/m³） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8月17日 | 厂界1# | 0.09 | 0.45 | 12 | 393 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.06 |
| | | 0.10 | 0.41 | 11 | 352 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.08 |
| | | 0.11 | 0.44 | 10 | 363 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.05 |
| | | 0.09 | / | 12 | / | / | / | / | / |
| | 厂界2# | 0.09 | 0.66 | 14 | 313 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.07 |
| | | 0.07 | 0.59 | 14 | 272 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.09 |
| | | 0.08 | 0.55 | 15 | 261 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.08 |
| | | 0.08 | / | 13 | / | / | / | / | / |
| | 厂界3# | 0.11 | 0.61 | 13 | 316 | ＜1.5×10⁻³ | 0.0977 | 0.204 | 0.07 |
| | | 0.10 | 0.58 | 11 | 280 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.08 |
| | | 0.09 | 0.67 | 13 | 242 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.09 |
| | | 0.10 | / | 14 | / | / | / | / | / |
| | 厂界4# | 0.09 | 0.82 | 11 | 359 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.06 |
| | | 0.08 | 0.86 | 13 | 320 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.05 |
| | | 0.07 | 0.78 | 12 | 298 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.05 |
| | | 0.07 | / | 13 | / | / | / | / | / |
| 8月18日 | 厂界1# | 0.09 | 0.52 | 12 | 418 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.07 |
| | | 0.07 | 0.58 | 12 | 373 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.09 |
| | | 0.07 | 0.56 | 13 | 433 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.06 |
| | | 0.08 | / | 11 | / | / | / | / | / |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 厂界2# | 0.09 | 0.61 | 13 | 281 | ＜$1.5\times10^{-3}$ | ＜$1.5\times10^{-3}$ | ＜$1.5\times10^{-3}$ | 0.05 |
| | | 0.09 | 0.64 | 13 | 334 | ＜$1.5\times10^{-3}$ | 0.0506 | 0.118 | 0.08 |
| | | 0.07 | 0.67 | 15 | 318 | ＜$1.5\times10^{-3}$ | ＜$1.5\times10^{-3}$ | ＜$1.5\times10^{-3}$ | 0.05 |
| | | 0.07 | / | 14 | / | / | / | / | / |
| | 厂界3# | 0.10 | 0.73 | 13 | 325 | ＜$1.5\times10^{-3}$ | ＜$1.5\times10^{-3}$ | 0.204 | 0.09 |
| | | 0.09 | 0.69 | 14 | 295 | ＜$1.5\times10^{-3}$ | ＜$1.5\times10^{-3}$ | ＜$1.5\times10^{-3}$ | 0.08 |
| | | 0.08 | 0.77 | 12 | 353 | ＜$1.5\times10^{-3}$ | ＜$1.5\times10^{-3}$ | ＜$1.5\times10^{-3}$ | 0.07 |
| | | 0.07 | / | 12 | / | / | / | / | / |
| | 厂界4# | 0.11 | 0.80 | 11 | 335 | ＜$1.5\times10^{-3}$ | ＜$1.5\times10^{-3}$ | ＜$1.5\times10^{-3}$ | 0.06 |
| | | 0.09 | 0.85 | 13 | 271 | ＜$1.5\times10^{-3}$ | ＜$1.5\times10^{-3}$ | ＜$1.5\times10^{-3}$ | 0.07 |
| | | 0.09 | 0.83 | 11 | 317 | ＜$1.5\times10^{-3}$ | ＜$1.5\times10^{-3}$ | ＜$1.5\times10^{-3}$ | 0.06 |
| | | 0.10 | / | 12 | / | / | / | / | / |

**表 9-7 厂区内 VOCS 监测结果　　(单位：mg/m³)**

| 采样日期 | 检测项目 | 非甲烷总烃 |
|---|---|---|
| 8 月 17 日 | 厂区内 5# | 0.91 |
| | | 0.92 |
| | | 0.96 |
| 8 月 18 日 | 厂区内 5# | 0.92 |
| | | 0.99 |
| | | 0.95 |

### 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：

监测期间平均风速小于 1.0m/s，在项目厂界四周共布设 4 个废气无组织监测点，本次评价将厂界四周废气无组织监测点均视作为监控点。从监测结果看，该项目厂界各测点的甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃的浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中厂界无组织排放限值，酚类、乙苯浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级排放标准，二硫化碳浓度、臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。厂区内废气的非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中无组织排放的要求。

### 9.4.3 有组织废气监测结果

废气处理设施监测结果见下表。

**表 9-8 配料、投料废气监测结果**

| 采样日期 / 检测项目 | | 8 月 17 日 | | | 8 月 18 日 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 出口 | | | 出口 | | |
| 采样频次 | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| 烟气温度(℃) | | 44.2 | 44.6 | 45.1 | 45.1 | 45.5 | 45.6 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $2.18\times10^4$ | $2.16\times10^4$ | $2.13\times10^4$ | $2.13\times10^4$ | $2.21\times10^4$ | $2.16\times10^4$ |
| 排气筒高度（m） | | 15 | | | | | |
| 颗粒物 | 浓度（$mg/m^3$） | 2.6 | 3.3 | 3.0 | 2.3 | 3.1 | 3.6 |
| | **标准限值（$mg/m^3$）** | / | | | **12** | | |

## 表 9-9 炼胶 1 废气监测结果

| 检测项目 \ 采样日期 | | 8 月 17 日 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 进口 | | | 出口 | | | |
| 采样频次 | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 烟气温度(℃) | | 30.5 | 32.3 | 33.4 | 23.7 | 24.5 | 25.2 | / |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.23\times10^4$ | $1.24\times10^4$ | $1.24\times10^4$ | $1.25\times10^4$ | $1.33\times10^4$ | $1.37\times10^4$ | / |
| 检测当天炼胶量（t） | | 140.3 | | | | | | |
| 折算小时炼胶量（t，以 24h/d 计） | | 5.8 | | | | | | |
| 换算单位排气量（$m^3/t$ 胶） | | 2201 | | | | | | |
| 基准排气量（$m^3/t$ 胶） | | 2000 | | | | | | |
| 折算系数 | | 1.1 | | | | | | |
| 非甲烷总烃 | 浓度（$mg/m^3$） | 12.9 | 13.8 | 10.7 | 2.58 | 3.09 | 3.13 | / |
| | 折算浓度（mg/m3） | / | / | / | 2.84 | 3.40 | 3.44 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.159 | 0.171 | 0.133 | 0.032 | 0.041 | 0.043 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.154 | | | 0.039 | | | |
| | 处理效率 | 74.7% | | | | | | |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 1.43 | 1.47 | 1.41 | 0.67 | 0.73 | 0.65 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.018 | 0.018 | 0.017 | 0.008 | 0.010 | 0.009 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.018 | | | 0.009 | | | |
| | 处理效率 | 52.4% | | | | | | |
| 颗粒物 | 浓度（$mg/m^3$） | 32 | 35 | 27 | 2.1 | 2.4 | 1.6 | / |
| | 折算浓度（mg/m3） | / | / | / | 2.3 | 2.6 | 1.8 | / |
| 臭气浓度（无量纲） | | / | / | / | 724 | 851 | 977 | 724 |

| 采样日期<br>检测项目 | | 8月18日 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 进口 | | | 出口 | | | |
| 采样频次 | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 烟气温度(℃) | | 30.1 | 32.3 | 33.2 | 26.2 | 28.3 | 28.8 | / |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.35\times10^4$ | $1.25\times10^4$ | $1.23\times10^4$ | $1.46\times10^4$ | $1.47\times10^4$ | $1.51\times10^4$ | / |
| 检测当天炼胶量（t） | | 140.3 | | | | | | |
| 折算小时炼胶量（t，以24h/d计） | | 5.8 | | | | | | |
| 换算单位排气量（$m^3/t$胶） | | 2552 | | | | | | |
| 基准排气量（$m^3/t$胶） | | 2000 | | | | | | |
| 折算系数 | | 1.3 | | | | | | |
| 非甲烷总烃 | 浓度（$mg/m^3$） | 9.39 | 8.20 | 8.75 | 1.92 | 2.29 | 2.11 | / |
| | 折算浓度（mg/m3） | / | / | / | 2.50 | 2.98 | 2.74 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.127 | 0.102 | 0.108 | 0.028 | 0.034 | 0.041 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.112 | | | 0.034 | | | |
| | 处理效率 | 69.6% | | | | | | |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 1.37 | 1.50 | 1.44 | 0.62 | 0.68 | 0.59 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.018 | 0.019 | 0.018 | 0.009 | 0.010 | 0.009 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.018 | | | 0.009 | | | |
| | 处理效率 | 56.2% | | | | | | |
| 颗粒物 | 浓度（$mg/m^3$） | 36 | 29 | 31 | 1.8 | 2.2 | 2.6 | / |
| | 折算浓度（mg/m3） | / | / | / | 2.3 | 2.9 | 3.4 | / |
| 臭气浓度（无量纲） | | / | / | | 851 | 724 | 977 | 851 |
| **备注：非甲烷总烃浓度以C计。** | | | | | | | | |

## 表 9-10 炼胶 2 废气监测结果

| 采样日期 / 检测项目 | | 8 月 17 日 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 进口 | | | 出口 | | | |
| 采样频次 | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 烟气温度(℃) | | 36.4 | 36.6 | 36.7 | 34.2 | 34.6 | 34.4 | / |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.26\times10^4$ | $1.26\times10^4$ | $1.24\times10^4$ | $1.52\times10^4$ | $1.56\times10^4$ | $1.48\times10^4$ | / |
| 检测当天炼胶量（t） | | 140.3 | | | | | | |
| 折算小时炼胶量（t，以 24h/d 计） | | 5.8 | | | | | | |
| 换算单位排气量（$m^3/t$ 胶） | | 2621 | | | | | | |
| 基准排气量（$m^3/t$ 胶） | | 2000 | | | | | | |
| 折算系数 | | 1.3 | | | | | | |
| 非甲烷总烃 | 浓度（$mg/m^3$） | 9.60 | 11.2 | 12.7 | 2.60 | 2.21 | 2.05 | / |
| | 折算浓度（mg/m3） | / | / | / | 3.38 | 2.87 | 2.66 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.121 | 0.141 | 0.157 | 0.040 | 0.034 | 0.030 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.140 | | | 0.035 | | | |
| | 处理效率 | 75.0% | | | | | | |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 1.61 | 1.58 | 1.67 | 0.82 | 0.76 | 0.79 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.020 | | | 0.012 | | | |
| | 处理效率 | 51.2% | | | | | | |
| 颗粒物 | 浓度（$mg/m^3$） | 31 | 28 | 37 | 1.9 | 2.3 | 2.0 | / |
| | 折算浓度（mg/m3） | / | / | / | 2.5 | 3.0 | 2.6 | / |
| 臭气浓度（无量纲） | | / | / | / | 851 | 724 | 630 | 977/ |

| 采样日期 / 检测项目 | | 8月18日 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 进口 | | | 出口 | | | |
| 采样频次 | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 烟气温度(℃) | | 34.2 | 34.6 | 34.9 | 32.1 | 32.3 | 32.7 | / |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.24\times10^4$ | $1.21\times10^4$ | $1.21\times10^4$ | $1.57\times10^4$ | $1.60\times10^4$ | $1.63\times10^4$ | / |
| 检测当天炼胶量（t） | | 140.3 | | | | | | |
| 折算小时炼胶量（t，以24h/d计） | | 5.8 | | | | | | |
| 换算单位排气量（$m^3/t$胶） | | 2759 | | | | | | |
| 基准排气量（$m^3/t$胶） | | 2000 | | | | | | |
| 折算系数 | | 1.4 | | | | | | |
| 非甲烷总烃 | 浓度（$mg/m^3$） | 17.9 | 21.9 | 18.5 | 3.36 | 3.73 | 3.68 | / |
| | 折算浓度（mg/m3） | / | / | / | 4.70 | 5.22 | 5.15 | |
| | 排放速率（kg/h） | 0.222 | 0.265 | 0.224 | 0.053 | 0.060 | 0.060 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.237 | | | 0.058 | | | |
| | 处理效率 | 75.5% | | | | | | |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 1.53 | 1.51 | 0.76 | 0.76 | 0.69 | 0.72 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.019 | 0.018 | 0.009 | 0.012 | 0.011 | 0.012 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.015 | | | 0.012 | | | |
| | 处理效率 | 42.9% | | | | | | |
| 颗粒物 | 浓度（$mg/m^3$） | 34 | 38 | 25 | 2.4 | 2.9 | 1.7 | / |
| | 折算浓度（mg/m3） | / | / | / | 3.4 | 4.1 | 2.4 | / |
| 臭气浓度（无量纲） | | / | / | / | 724 | 724 | 977 | 549 |
| **备注：非甲烷总烃浓度以C计。** | | | | | | | | |

## 表 9-11 硫化 1 废气监测结果

| 采样日期 / 检测项目 | | 8 月 17 日 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 进口 | | | 出口 | | | |
| 采样频次 | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 烟气温度(℃) | | 32.6 | 32.9 | 33.4 | 32.1 | 32.3 | 32.5 | / |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.39\times10^4$ | $1.42\times10^4$ | $1.45\times10^4$ | $1.66\times10^4$ | $1.66\times10^4$ | $1.71\times10^4$ | / |
| 检测当天硫化胶量（t） | | 139 | | | | | | |
| 折算小时胶量(t，以 24h/d 计） | | 5.8 | | | | | | |
| 换算单位排气量（$m^3$/t 胶） | | 2891 | | | | | | |
| 基准排气量（$m^3$/t 胶） | | 2000 | | | | | | |
| 折算系数 | | 1.4 | | | | | | |
| 非甲烷总烃 | 浓度（$mg/m^3$） | 8.54 | 6.57 | 7.23 | 1.45 | 1.32 | 1.56 | / |
| | 折算浓度（$mg/m^3$） | / | / | / | 2.03 | 1.85 | 2.18 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.119 | 0.093 | 0.105 | 0.034 | 0.031 | 0.037 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.106 | | | 0.034 | | | |
| | 处理效率 | 67.9% | | | | | | |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 2.06 | 2.03 | 1.97 | 0.79 | 0.63 | 0.69 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.029 | 0.029 | 0.029 | 0.013 | 0.010 | 0.012 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.029 | | | 0.012 | | | |
| | 处理效率 | 65.2% | | | | | | |
| 臭气浓度（无量纲） | | / | / | / | 724 | 630 | 630 | / |
| 采样日期 / 检测项目 | | 8 月 18 日 | | | | | | |
| | | 进口 | | | 出口 | | | |
| 采样频次 | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 烟气温度(℃) | | 36.2 | 36.4 | 36.7 | 34.4 | 34.6 | 34.6 | / |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.43\times10^4$ | $1.45\times10^4$ | $1.44\times10^4$ | $1.58\times10^4$ | $1.65\times10^4$ | $1.63\times10^4$ | / |
| 检测当天硫化胶量（t） | | 139 | | | | | | |
| 折算小时胶量(t，以 24h/d 计） | | 5.8 | | | | | | |
| 换算单位排气量（$m^3$/t 胶） | | 2793 | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 基准排气量（$m^3$/t 胶） | | 2000 | | | | | | |
| 折算系数 | | 1.4 | | | | | | |
| 非甲烷总烃 | 浓度（$mg/m^3$） | 8.72 | 7.50 | 8.02 | 1.94 | 1.78 | 1.65 | / |
| | 折算浓度（$mg/m^3$） | / | / | / | 2.72 | 2.49 | 2.31 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.125 | 0.109 | 0.115 | 0.031 | 0.029 | 0.027 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.116 | | | 0.029 | | | |
| | 处理效率 | 75.0% | | | | | | |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 2.11 | 2.04 | 2.17 | 0.82 | 0.85 | 0.76 | |
| | 排放速率（kg/h） | 0.030 | 0.029 | 0.031 | 0.013 | 0.014 | 0.012 | |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.030 | | | 0.013 | | | |
| | 处理效率 | 61.6% | | | | | | |
| 臭气浓度（无量纲） | | / | / | / | 851 | 724 | 549 | 851 |
| **备注：非甲烷总烃浓度以 C 计。** | | | | | | | | |

**表 9-12 硫化 2 废气监测结果**

| 采样日期 / 检测项目 | | **8 月 17 日** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **进口** | | | **出口** | | | |
| 采样频次 | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 烟气温度(℃) | | 35.4 | 35.6 | 35.9 | 33.8 | 33.9 | 34.0 | / |
| 标干流量（$m^3$/h） | | $1.58\times10^4$ | $1.64\times10^4$ | $1.58\times10^4$ | $1.86\times10^4$ | $1.85\times10^4$ | $1.83\times10^4$ | / |
| 检测当天硫化胶量（t） | | 139 | | | | | | |
| 折算小时胶量（t，以 24h/d 计） | | 5.8 | | | | | | |
| 换算单位排气量（$m^3$/t 胶） | | 3184 | | | | | | |
| 基准排气量（$m^3$/t 胶） | | 2000 | | | | | | |
| 折算系数 | | 1.6 | | | | | | |
| 非甲烷总烃 | 浓度（$mg/m^3$） | 9.07 | 8.31 | 9.46 | 1.75 | 1.97 | 1.65 | / |
| | 折算浓度（$mg/m^3$） | / | / | / | 2.8 | 3.15 | 2.64 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.143 | 0.136 | 0.149 | 0.036 | 0.036 | 0.030 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.143 | | | 0.034 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 处理效率 | 80.0% | | | | | | |
| 二硫化碳 | 浓度（mg/m³） | 2.23 | 2.17 | 2.11 | 0.91 | 0.82 | 0.85 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.035 | 0.036 | 0.033 | 0.017 | 0.015 | 0.016 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.035 | | | 0.016 | | | |
| | 处理效率 | 60.4% | | | | | | |
| 臭气浓度（无量纲） | | / | / | / | 851 | 977 | 724 | 977 |
| **采样日期 / 检测项目** | | **8 月 19 日** | | | | | | |
| | | **进口** | | | **出口** | | | |
| 采样频次 | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 烟气温度(℃) | | 35.6 | 35.7 | 35.7 | 33.5 | 33.7 | 33.7 | / |
| 标干流量（m³/h） | | $1.45\times10^4$ | $1.55\times10^4$ | $1.44\times10^4$ | $1.69\times10^4$ | $1.74\times10^4$ | $1.71\times10^4$ | / |
| 检测当天硫化胶量（t） | | 139 | | | | | | |
| 折算小时胶量（t，以 24h/d 计） | | 5.8 | | | | | | |
| 换算单位排气量（m³/t 胶） | | 3098 | | | | | | |
| 基准排气量（m³/t 胶） | | 2000 | | | | | | |
| 折算系数 | | 1.5 | | | | | | |
| 非甲烷总烃 | 浓度（mg/m³） | 7.83 | 7.21 | 8.25 | 1.66 | 1.93 | 1.75 | / |
| | 折算浓度（mg/m³） | / | / | / | 2.49 | 2.90 | 2.62 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.114 | 0.112 | 0.119 | 0.028 | 0.036 | 0.030 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.115 | | | 0.031 | | | |
| | 处理效率 | 77.1% | | | | | | |
| 二硫化碳 | 浓度（mg/m³） | 2.27 | 2.20 | 2.17 | 0.85 | 0.91 | 0.82 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.033 | 0.034 | 0.031 | 0.014 | 0.016 | 0.014 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.033 | | | 0.015 | | | |
| | 处理效率 | 61.1% | | | | | | |
| 臭气浓度（无量纲） | | / | / | / | 851 | 977 | 851 | 851 |
| **备注：非甲烷总烃浓度以 C 计。** | | | | | | | | |

## 表 9-13 挤出压延废气监测结果

| 采样日期 / 检测项目 | | 8 月 17 日 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 进口 | | | 出口 | | | |
| 采样频次 | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 烟气温度(℃) | | 33.8 | 34.0 | 34.3 | 32.3 | 32.3 | 32.3 | / |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.21\times10^4$ | $1.14\times10^4$ | $1.25\times10^4$ | $1.33\times10^4$ | $1.42\times10^4$ | $1.40\times10^4$ | / |
| 非甲烷总烃 | 浓度（$mg/m^3$） | 17.9 | 20.3 | 17.5 | 4.38 | 4.03 | 4.42 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.217 | 0.231 | 0.219 | 0.058 | 0.057 | 0.062 | / |
| | 平均排放速率 | 0.222 | | | 0.059 | | | |
| | 处理效率 | 77.0% | | | | | | |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 0.95 | 0.82 | 0.86 | 0.38 | 0.32 | 0.29 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.011 | 0.009 | 0.011 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | / |
| | 平均排放速率 | 0.010 | | | 0.005 | | | |
| | 处理效率 | 62.5% | | | | | | |
| 臭气浓度（无量纲） | | / | / | / | 724 | 549 | 724 | 630 |
| 采样日期 / 检测项目 | | 8 月 18 日 | | | | | | |
| | | 进口 | | | 出口 | | | |
| 采样频次 | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 烟气温度(℃) | | 33.1 | 33.2 | 33.4 | 30.8 | 30.9 | 30.8 | / |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.27\times10^4$ | $1.25\times10^4$ | $1.25\times10^4$ | $1.31\times10^4$ | $1.38\times10^4$ | $1.44\times10^4$ | / |
| 非甲烷总烃 | 浓度（$mg/m^3$） | 17.9 | 20.3 | 17.5 | 4.38 | 4.03 | 4.42 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.227 | 0.254 | 0.219 | 0.057 | 0.056 | 0.064 | / |
| | 平均排放速率 | 0.233 | | | 0.059 | | | |
| | 处理效率 | 77.0% | | | | | | |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 0.97 | 0.91 | 1.04 | 0.38 | 0.32 | 0.35 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.012 | 0.011 | 0.013 | 0.005 | 0.004 | 0.005 | / |
| | 平均排放速率 | 0.012 | | | 0.005 | | | |
| | 处理效率 | 63.9% | | | | | | |
| 臭气浓度（无量纲） | | / | / | / | 851 | 851 | 630 | 630 |
| **备注：非甲烷总烃浓度以 C 计。** | | | | | | | | |

## 表 9-14 浸胶废气监测结果

| 采样日期 / 检测项目 | | 8 月 19 日 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 进口 | | | 出口 | | | |
| 采样频次 | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 烟气温度(℃) | | 39.3 | 39.9 | 40.2 | 37.8 | 38.2 | 38.5 | / |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.17\times10^4$ | $1.18\times10^4$ | $1.18\times10^4$ | $1.22\times10^4$ | $1.27\times10^4$ | $1.28\times10^4$ | / |
| 非甲烷总烃 | 浓度（$mg/m^3$） | 123 | 136 | 142 | 29.0 | 23.2 | 25.0 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 1.44 | 1.60 | 1.68 | 0.354 | 0.295 | 0.320 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 1.57 | | | 0.323 | | | |
| | 处理效率 | 79.4% | | | | | | |
| 甲苯 | 浓度（$mg/m^3$） | 12.8 | 15.6 | 22.3 | 2.8 | 1.9 | 1.3 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.150 | 0.184 | 0.263 | 0.034 | 0.024 | 0.017 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.199 | | | 0.025 | | | |
| | 处理效率 | 87.4% | | | | | | |
| 二甲苯 | 浓度（$mg/m^3$） | 25.4 | 21.6 | 32.9 | 4.8 | 2.7 | 1.5 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.297 | 0.255 | 0.388 | 0.059 | 0.034 | 0.019 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.313 | | | 0.037 | | | |
| | 处理效率 | 88.2% | | | | | | |
| 乙苯 | 浓度（$mg/m^3$） | 16.5 | 14.6 | 21.5 | 3.6 | 2.3 | 1.5 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.193 | 0.172 | 0.254 | 0.044 | 0.029 | 0.019 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.206 | | | 0.031 | | | |
| | 处理效率 | 85.0% | | | | | | |
| 酚类 | 浓度（$mg/m^3$） | 2.3 | 2.1 | 2.0 | 0.6 | 0.7 | 0.6 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.027 | 0.025 | 0.024 | 0.007 | 0.009 | 0.008 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.025 | | | 0.008 | | | |
| | 处理效率 | 70.4% | | | | | | |
| 臭气浓度（无量纲） | | / | / | / | 977 | 1318 | 1122 | 977 |

| 采样日期<br>检测项目 | | 8月20日 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 进口 | | | 出口 | | | |
| 采样频次 | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | |
| 烟气温度(℃) | | 35.6 | 35.3 | 35.2 | 33.4 | 33.1 | 33.1 | / |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.11\times10^4$ | $1.15\times10^4$ | $1.22\times10^4$ | $1.18\times10^4$ | $1.24\times10^4$ | $1.31\times10^4$ | / |
| 非甲烷总烃 | 浓度（$mg/m^3$） | 160 | 128 | 115 | 35.6 | 32.7 | 29.8 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 1.78 | 1.47 | 1.40 | 0.420 | 0.405 | 0.390 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 1.55 | | | 0.405 | | | |
| | 处理效率 | 73.9% | | | | | | |
| 甲苯 | 浓度（$mg/m^3$） | 13.0 | 19.5 | 22.4 | 1.5 | 1.2 | 1.8 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.144 | 0.224 | 0.273 | 0.018 | 0.015 | 0.024 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.214 | | | 0.019 | | | |
| | 处理效率 | 91.1% | | | | | | |
| 二甲苯 | 浓度（$mg/m^3$） | 19.8 | 27.4 | 31.3 | 2.4 | 1.6 | 2.8 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.220 | 0.315 | 0.382 | 0.028 | 0.020 | 0.037 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.306 | | | 0.028 | | | |
| | 处理效率 | 90.8% | | | | | | |
| 乙苯 | 浓度（$mg/m^3$） | 13.3 | 18.4 | 20.7 | 2.1 | 1.6 | 2.4 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.148 | 0.212 | 0.253 | 0.025 | 0.020 | 0.031 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.204 | | | 0.025 | | | |
| | 处理效率 | 87.7% | | | | | | |
| 酚类 | 浓度（$mg/m^3$） | 2.2 | 2.4 | 2.0 | 0.6 | 0.7 | 0.5 | / |
| | 排放速率（kg/h） | 0.024 | 0.028 | 0.024 | 0.007 | 0.009 | 0.007 | / |
| | 平均排放速率（kg/h） | 0.025 | | | 0.008 | | | |
| | 处理效率 | 68.0% | | | | | | |
| 臭气浓度（无量纲） | | / | / | / | 977 | 1122 | 1122 | 851 |
| **备注：非甲烷总烃浓度以C计；排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。** | | | | | | | | |

## 表 9-15 抛丸废气监测结果

| 采样日期 / 检测项目 | | 8 月 19 日 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 进口 | | | 出口 | | |
| 采样频次 | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| 烟气温度(℃) | | 44.7 | 44.7 | 45.2 | 39.5 | 39.8 | 40.2 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.90\times10^4$ | $1.93\times10^4$ | $1.91\times10^4$ | $2.06\times10^4$ | $2.08\times10^4$ | $2.06\times10^4$ |
| 颗粒物 | 浓度（$mg/m^3$） | 84 | 92 | 86 | ＜20 | ＜20 | ＜20 |
| | 排放速率（kg/h） | 1.60 | 1.78 | 1.64 | 0.206 | 0.208 | 0.206 |
| | 平均排放速率（kg/h） | 1.67 | | | 0.207 | | |
| | 处理效率 | 87.6% | | | | | |
| 采样日期 / 检测项目 | | 8 月 20 日 | | | | | |
| | | 进口 | | | 出口 | | |
| 采样频次 | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| 烟气温度(℃) | | 41.4 | 40.7 | 40.2 | 40.1 | 39.4 | 39.4 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.75\times10^4$ | $1.79\times10^4$ | $1.80\times10^4$ | $1.95\times10^4$ | $1.95\times10^4$ | $1.95\times10^4$ |
| 颗粒物 | 浓度（$mg/m^3$） | 89 | 90 | 76 | ＜20 | ＜20 | ＜20 |
| | 排放速率（kg/h） | 1.56 | 1.61 | 1.37 | 0.195 | 0.195 | 0.195 |
| | 平均排放速率（kg/h） | 1.51 | | | 0.195 | | |
| | 处理效率 | 87.1% | | | | | |
| **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。** | | | | | | | |

## 表 9-16 危废仓库废气监测结果

| 采样日期 / 检测项目 | | 8 月 19 日 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 进口 | | | 出口 | | |
| 采样频次 | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| 烟气温度(℃) | | 37.1 | 37.1 | 36.7 | 36.5 | 36.8 | 35.8 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $4.33\times10^3$ | $4.24\times10^3$ | $4.37\times10^3$ | $5.01\times10^3$ | $5.11\times10^3$ | $5.14\times10^3$ |
| 非甲烷总烃 | 浓度（$mg/m^3$） | 6.02 | 8.14 | 7.44 | 1.37 | 1.18 | 1.11 |
| | 排放速率（kg/h） | 0.026 | 0.035 | 0.033 | 0.007 | 0.006 | 0.006 |
| | 平均排放速率 | 0.031 | | | 0.006 | | |
| | 处理效率 | 80.6% | | | | | |

| 检测项目 \ 采样日期 | | 8月20日 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 进口 | | | 出口 | | |
| 采样频次 | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| 烟气温度(℃) | | 30.4 | 30.3 | 30.2 | 29.7 | 29.7 | 29.9 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $4.27\times10^3$ | $4.58\times10^3$ | $4.66\times10^3$ | $5.08\times10^3$ | $5.15\times10^3$ | $5.12\times10^3$ |
| 非甲烷总烃 | 浓度（$mg/m^3$） | 5.89 | 5.24 | 4.95 | 1.61 | 1.40 | 1.48 |
| | 排放速率（kg/h） | 0.025 | 0.034 | 0.023 | 0.008 | 0.007 | 0.008 |
| | 平均排放速率 | 0.027 | | | 0.008 | | |
| | 处理效率 | 70.4% | | | | | |

**表9-17锅炉废气监测结果**

| 检测项目 \ 采样日期 | | 8月19日 | | | 8月20日 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 出口 | | | 出口 | | |
| 采样频次 | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| 烟气温度(℃) | | 95.1 | 94.8 | 94.7 | 98.9 | 98.0 | 97.5 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $8.49\times10^3$ | $8.36\times10^3$ | $8.96\times10^3$ | $7.63\times10^3$ | $7.42\times10^3$ | $7.44\times10^3$ |
| 含氧量（%） | | 4.0 | 3.9 | 4.0 | 4.1 | 3.9 | 4.1 |
| 二氧化硫 | 实测浓度（$mg/m^3$） | ＜3 | ＜3 | ＜3 | ＜3 | 8 | ＜3 |
| | 折算浓度（$mg/m^3$） | ＜3 | ＜3 | ＜3 | ＜3 | 8 | ＜3 |
| 氮氧化物 | 实测浓度（$mg/m^3$） | 28 | 31 | 34 | 36 | 39 | 39 |
| | 折算浓度（$mg/m^3$） | 29 | 32 | 35 | 37 | 40 | 40 |
| 颗粒物 | 实测浓度（$mg/m^3$） | 1.4 | 1.8 | 1.7 | 1.7 | 1.2 | 1.9 |
| | 折算浓度（$mg/m^3$） | 1.5 | 1.9 | 1.8 | 1.7 | 1.2 | 2.0 |
| 烟气黑度（林格曼黑度，级） | | ＜1 | | | ＜1 | | |

**表9-18 炼胶1（脱附）废气监测结果**

| 检测项目 \ 采样日期 | | 9月07日 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 出口 | | |
| 采样频次 | | 1 | 2 | 3 |
| 烟气温度(℃) | | 46.3 | 46.7 | 47.1 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $2.36\times10^3$ | $2.94\times10^3$ | $2.76\times10^3$ |
| 非甲烷总烃 | 实测小时均值浓度（mg/m3） | 2.05 | 2.27 | 2.41 |

**表9-19 炼胶2（脱附）废气监测结果**

| 检测项目 \ 采样日期 | | 9月07日 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 出口 | | |
| 采样频次 | | 1 | 2 | 3 |
| 烟气温度(℃) | | 46.1 | 47.5 | 47.8 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.60\times10^3$ | $1.29\times10^3$ | $1.72\times10^3$ |
| 非甲烷总烃 | 实测小时均值浓度（mg/m3） | 1.76 | 1.52 | 1.46 |

**表9-20 浸胶（脱附）废气监测结果**

| 检测项目 \ 采样日期 | | 9月07日 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 出口 | | |
| 采样频次 | | 1 | 2 | 3 |
| 烟气温度(℃) | | 46.4 | 48.0 | 48.3 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.71\times10^3$ | $2.01\times10^3$ | $2.39\times10^3$ |
| 非甲烷总烃 | 实测小时均值浓度（mg/m3） | 29.0 | 23.2 | 18.1 |

### 9.4.4 有组织废气监测结果评价

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下：

监测期间，配料、投料废气处理设施排放口的颗粒物浓度均符合《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；炼胶1、炼胶2废气处理设施排放口的颗粒物浓度、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)中表5新建企业大气污染物排放限值，

二硫化碳排放速率、臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准；硫化 1、硫化 2 废气处理设施排放口的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)中表 5 新建企业大气污染物排放限值，二硫化碳排放速率、臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准。挤出压延废气处理设施排放口的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)中表 5 新建企业大气污染物排放限值，二硫化碳排放速率、臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准。浸胶废气处理设施排放口的非甲烷总烃浓度、甲苯和二甲苯合计浓度均符合《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，酚类和乙苯排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级排放标准，臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准。抛丸废气处理设施排放口颗粒物排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级排放标准；危废仓库废气处理设施排放口非甲烷总烃排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级排放标准。锅炉废气排放口的颗粒物浓度、二氧化硫浓度、烟气黑度均符合浙江省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》DB33/1415-2025 中表 1 规定的大气污染物排放浓度限值。炼胶 1 废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 69.6%—74.7%，对二硫化碳的处理效率 52.4%—56.2%。炼胶 2 废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 75.0%—75.5%，对二硫化碳的处理效率 42.9%—51.2%。硫化 1 废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 67.9%—75.0%，对二硫化碳的处理效率 61.6%—65.2%。硫化 2 废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 77.1%—80.0%，对二硫化碳的处理效率 60.4%—61.1%。挤出废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 77.0%，对二硫化碳的处理效率 62.5%—63.9%。浸胶废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 73.9%—79.4%，对甲苯的处理效率 87.4%—91.1%，对二甲苯的处理效率 88.2%—90.8%，对乙苯的处理效率 85.0%—87.7%，对酚类的处理效率 68.0%—70.4%。抛丸废气处理设施对颗粒物的

处理效率约为 87.1%—87.6%。危废仓库废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率约为 70.4%—80.6%。

### 9.4.5 废气排放总量情况

该项目年排放废气 $1.01\times10^9$ 标立方米，颗粒物、VOCs、氮氧化物、二氧化硫年排放量均符合环评及批复要求。有组织废气汇总情况见表 9-21。

**表 9-21 有组织废气主要污染物排放汇总表（t/a）**

| 污染物 / 点位 | 废气排放量（$m^3/a$） | 颗粒物（t/a） | VOCs（t/a）（以非甲烷总烃计） | 氮氧化物（t/a） | 二氧化硫（t/a） |
|---|---|---|---|---|---|
| 配料、投料废气排放口 | $1.55\times10^8$ | 0.460 | / | / | / |
| 炼胶 1 废气排放口 | $1.01\times10^8$ | 0.214 | 0.255 | / | / |
| 炼胶 2 废气排放口 | $1.12\times10^8$ | 0.246 | 0.329 | / | / |
| 硫化 1 废气排放口 | $1.19\times10^8$ | / | 0.192 | / | / |
| 硫化 2 废气排放口 | $1.28\times10^8$ | / | 0.228 | / | / |
| 挤出压延废气排放口 | $0.99\times10^8$ | / | 0.460 | / | / |
| 浸胶废气排放口 | $0.90\times10^8$ | / | 2.629 | / | / |
| 抛丸废气排放口 | $1.45\times10^8$ | 1.45 | / | / | / |
| 危废仓库废气排放口 | $0.37\times10^7$ | / | 0.050 | / | / |
| 锅炉废气排放口 | $0.58\times10^8$ | 0.098 | / | 2.06 | 0.150 |
| **有组织合计** | **$1.01\times10^9$** | **2.468** | **4.143** | **2.06** | **0.150** |
| **无组织合计** | / | **3.175** | **18.096** | / | / |
| **本项目环评批复量** | / | **9.042** | **34.797** | **3.771** | **0.280** |
| **注：配料、投料以 7200h 计；炼胶、硫化、浸胶年工作时间以 7200h；抛丸工序以 7200h 计。** | | | | | |

## 9.5 噪声监测结果与评价

### 9.5.1 厂界噪声

2026 年 8 月 17 日、18 日对元创科技股份有限公司进行厂界噪声监测，结果见表 9-20。

**表 9-20 厂界噪声监测结果汇总表**

| 检测日期 | 测点位置 | 昼间 Leq dB（A） | 夜间 Leq dB（A） |
|---|---|---|---|
| | | 测量值 | 测量值 |
| 8月17日 | 厂界南 | 61 | 52 |
| | 厂界西 | 63 | 53 |
| | 厂界北 | 60 | 52 |
| | 厂界东 | 61 | 51 |
| 8月18日 | 厂界南 | 60 | 51 |
| | 厂界西 | 62 | 53 |
| | 厂界北 | 61 | 52 |
| | 厂界东 | 60 | 51 |

### 9.5.2 噪声监测结果评价

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

## 9.6 固废调查与评价

### 9.6.1 固废调查与评价

该项目产生的固废为废边角料、次品、除尘器粉尘、胶渣、废离子交换树脂、废润滑油、废油桶、危化品包装材料、废包装桶、污泥、废过滤棉、废催化剂、废活性炭、其他废包装材料、废钢砂以及员工生活垃圾。其中废包装桶、废油桶委托温岭市亿翔环保科技有限公司处置，废润滑油、废活性炭委托台州市瀚佳环境技术有限公司处置，废矿物油委托宁波海靖环保科技有限公司处置，其他危废胶渣、危化品包装材料、污泥、废过滤棉等委托光大绿保固废处置（温岭）有限公司处置。废硫磺暂未产生，如在储存过程中有变质，将委托有资质单位处置。危废堆场：本项目设有规范的危废堆场用于堆放危险固废，危废间设有导流沟，并做好了防腐防渗等措施。该厂区建有 1 间危险废物仓库，长 12 米，宽 10 米，高 4 米，密闭单间，门口上锁并贴标志牌。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。企业在厂区南侧建有一间约 150m$^2$ 的固废仓库用于堆放企业产生的各种一般固废。该公司固废产生及处理情况见表 9-21。

## 表 9-21 固废产生及处理情况表

| 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） | 调试期间产生量（t） | 本项目年产生量（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、捻股等 | 一般废物 | / | / | 887 | 72.8 | 840 | 外售资源回收公司 | 外售资源回收公司 | 符合 |
| 2 | 次品 | 检验 | | | | 417 | 33.8 | 390 | | | |
| 3 | 除尘器粉尘 | 废气处理 | | | | 182 | 13 | 150 | | | |
| 4 | 废离子交换树脂 | 纯水制备 | | | | 0.4 | 调试期间未更换 | 0.4 | | | |
| 5 | 其他废包装材料 | 原料使用 | | | | 20 | 1.5 | 17 | | | |
| 6 | 废钢砂 | 抛丸 | | | | 150 | 10.4 | 120 | | | |
| 7 | 胶渣 | 浸胶 | 危险废物 | HW13 | 900-014-13 | 2 | 0.156 | 1.8 | 委托有资质单位处置 | 废包装桶、废油桶委托温岭市亿翔环保科技有限公司处置，废润滑油、废活性炭委托台州市瀚佳环境技术有限公司处置，废矿物油委托宁波 | 符合 |
| 8 | 废润滑油 | 设备维修 | | HW08 | 900-214-08 | 23 | 调试期间未更换 | 20 | | | |
| 9 | 废油桶 | 原料使用 | | HW08 | 900-249-08 | 7.5 | 0.52 | 6 | | | |
| 10 | 危化品包装材料 | 原料使用 | | HW49 | 900-041-49 | 10 | 0.78 | 9 | | | |
| 11 | 废包装桶 | 原料使用 | | HW49 | 900-041-49 | 15 | 1.04 | 12 | | | |
| 12 | 污泥 | 废水处理 | | HW49 | 772-006-49 | 7 | 0.52 | 6 | | | |
| 13 | 废过滤棉 | 废气处理 | | HW49 | 900-041-49 | 5.4 | 调试期间未更换 | 5.4 | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 废催化剂 | 废气处理 | | HW50 | 900-048-50 | 0.3 | 调试期间未更换 | 0.3 | | 海靖环保科技有限公司处置，其他危废胶渣、危化品包装材料、污泥、废过滤棉等委托光大绿保固废处置（温岭）有限公司处置 | |
| 15 | 废活性炭 | 废气处理 | | HW49 | 900-039-49 | 48.4 | 调试期间未更换 | 68.195 | | | |
| 16 | 生活垃圾 | 日常生活 | 生活垃圾 | / | / | 195 | 13 | 150 | 环卫部门清运 | 环卫部门清运 | 符合 |

## 9.7 雨水监测结果

雨水监测结果见下表。

| 采样日期 | 采样点位 | 样品编号 | 样品性状 | 石油类 | 化学需氧量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 08 月 25 日 | 雨水口 | S2608250501-01 | 无色、澄清 | 0.25 | 21 |
| | | S2608250501-02 | 无色、澄清 | 0.29 | 18 |
| | | S2608250501-03 | 无色、澄清 | 0.39 | 19 |

# 第十章环境管理及风险防范检查

## 10.1 环境风险防范检查

### 10.1.1 环境风险防范设施

一、环境风险防范落实情况

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、编制应急预案；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、应急预案

项目已进行应急预案备案。

2、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。

3、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。

4、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

元创科技股份有限公司位于三门县滨海新城，项目总投资 49000 万元，其中环保投资 550 万元，占总投资的 1.12%，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 | 427 |
| 2 | 废水 | 化粪池、输送管道等 | 13 |
| 3 | 噪声 | 隔声等 | 30 |
| 4 | 固废 | 固废堆场等 | 50 |
| 5 | 其他 | 绿化等 | 30 |

项目选址位于三门县滨海新城，本项目实际投资 47000 万元，主要生产设备为密炼机、开炼机、硫化机、浸胶线、挤出压延机等，主要生产工艺涉及炼胶、硫化、浸胶等，项目建成后将形成年产 55 万条履带、160 万块履带板的生产能力。项目环评批复落实情况详见下表 10-2。

**表 10-2　环评批复落实情况（台环建（三）[2021] 43 号）**

| 序号 | 环评批复要求 | 落实情况 |
|---|---|---|
| 1 | 元创科技股份有限公司共有3个厂区，分别为西区厂区、西区钢丝绳厂及滨海新城厂区。现企业拟投资71142.44万元在滨海新城厂区北侧新增土地80404平方米，将西区厂区、西区钢丝绳厂区原有项目搬迁整合至滨海新城厂区，建设生产基地，同时对原有生产线、产品、车间布局、产能等进行调整。生产基地建设完成后西区厂区、西区钢丝绳厂区原有项目不再实施，生产基地总占地面积约193473平方米，年生产规模为55万条履带、160万块履带板。 | **已落实。**项目选址、性质、生产工艺等与环评一致。本项目钢丝绳工序仍旧位于老厂区内进行，年生产规模为 55 万条履带、160 万块履带板。 |
| 2 | 项目实施后，全厂废水排放量为 32312t/a，其中生产废水 7449t/a，生活废水排放量 24863t/a，全厂污染物总量控制指标：CODcr0.969t/a、NH3-N0.048t/a、VOCs34.797t/a、烟粉尘 9.042t/a、NOx3.771t/a、$SO_2$0.280t/a，项目正式建成投产前新增污染物总量应依照总量平衡、排污权有偿使用和交易相关规定，及时办理相关事宜。 | **已落实。**各污染物总量均符合环评及批复要求。 |
| 3 | **加强废水污染防治。**厂区内做好雨污分流，清污分流。项目废水主要为职工生活污水、废气喷淋废水及纯水制备废水。废气喷淋废水及纯水制备废水经厂内污水处理 | **已落实。**生产废水经厂区内处理设施处理至《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011） |

| | | |
|---|---|---|
| | 设施预处理，生活污水经化粪池预处理达《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经统一处理后排放。 | 标准中新建企业水污染物间接排放限值后与生活污水一并纳管送至三门县城市污水处理厂进行集中处理达标后排放。 |
| 4 | **加强废气污染防治。**严格落实环评中提出的各项大气污染排放标准和防治措施，做好各类废气的收集和治理，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。项目浸胶废气中酚类参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级排放标准，丁醇、乙苯参照执行相应计算值，浸胶废气中的甲苯、二甲苯及非甲烷总烃从严执行《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；抛丸工序产生的工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297J996)中表 2 二级排放标准；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及《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 号相关要求；厂区内无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的特别排放限值；食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)大型规模标准。各类废气经收集处理后按照环评要求排放。 | **已落实。**经对应处理设施处理后项目各项污染物排放符合相应标准要求。排气筒高度均符合相应标准要求。 |
| 5 | **加强固废污染防治。**项目一般工业固体废物的贮存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)标准及其修改单要求，危险废物收集、贮存运输应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。各类固体废弃物应按规范要求分类收集，集中避雨贮存，对危险废物堆场应设立危险废物识别标志。项目产生的胶渣、废油桶、危化品包装材料、废润滑油、废包装桶、废催化剂、废过滤棉、废活性炭、污泥等危险废物必须委托有危险废物处理资质的单位处置，并严格执行危险废物转移联单制度。 | **已落实。**一般固废堆场：本项目在车间内设有一般固废堆场，用于临时堆放废边角料、残次品等一般固废。危废堆场：本项目设有规范的危废堆场用于堆放危险固废，危废间设有导流沟，并做好了防腐防渗等措施。危废委 |

| | | |
|---|---|---|
| | | 托有资质单位处置，一般固废收集后外售，生活垃圾委托环卫部门清运。 |
| 6 | **加强噪声污染防治。**积极选用低噪设备，对高噪声设备应采取减振降噪、吸声降噪、膈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，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类标准。 | **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 3 类标准。 |
| 7 | **严密落实环境防护距离。**严格执行环境防护距离要求，厂区结构合理，布局优化，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。**项目各生产厂房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。 |
| 8 | **做好环境风险防范措施。**做好环境风险防范措施。结合公司实际强化环境风险管理，有针对性地制定事故防范措施，开展日常环境安全工作，按照环评要求编制应急预案，加强日常环境监测，监督管理和设施维护，认真按环评要求布置车间，不得擅自变更结构，落实清洁生产，平时加强演练，预防事故发生，确保环境安全。 | **已落实。**编制应急预案并备案。 |
| 9 | **严格执行环保“三同时”和排污许可制度。**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。建设单位按规定在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证，开展环境保护验收，取得排污许可证并经验收合格后，项目方可正式投入生产。 | **已落实。**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。已取得排污许可证。 |

# 第十一章验收结论与建议

## 11.1 结论

### 11.1.1 验收工况

监测期间，主要生产设备运行正常，工况稳定，项目生产负荷满足验收监测条件。

### 11.1.2 废气验收监测

1、有组织废气污染源排放情况

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下：

监测期间，配料、投料废气处理设施排放口的颗粒物浓度均符合《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；炼胶 1、炼胶 2 废气处理设施排放口的颗粒物浓度、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)中表 5 新建企业大气污染物排放限值，二硫化碳排放速率、臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准；硫化 1、硫化 2 废气处理设施排放口的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)中表 5 新建企业大气污染物排放限值，二硫化碳排放速率、臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准。挤出压延废气处理设施排放口的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)中表 5 新建企业大气污染物排放限值，二硫化碳排放速率、臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准。浸胶废气处理设施排放口的非甲烷总烃浓度、甲苯和二甲苯合计浓度均符合《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，酚类和乙苯排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级排放标准，臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准。抛丸废气处理设施排放口颗粒物排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级排放标准；危废仓库废气处理设施排放口非甲烷总烃排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2

二级排放标准。锅炉废气排放口的颗粒物浓度、二氧化硫浓度、烟气黑度均符合浙江省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》DB33/1415-2025 中表 1 规定的大气污染物排放浓度限值。炼胶 1 废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 69.6%—74.7%，对二硫化碳的处理效率 52.4%—56.2%。炼胶 2 废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 75.0%—75.5%，对二硫化碳的处理效率 42.9%—51.2%。硫化 1 废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 67.9%—75.0%，对二硫化碳的处理效率 61.6%—65.2%。硫化 2 废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 77.1%—80.0%，对二硫化碳的处理效率 60.4%—61.1%。挤出废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 77.0%，对二硫化碳的处理效率 62.5%—63.9%。浸胶废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 73.9%—79.4%，对甲苯的处理效率 87.4%—91.1%，对二甲苯的处理效率 88.2%—90.8%，对乙苯的处理效率 85.0%—87.7%，对酚类的处理效率 68.0%—70.4%。抛丸废气处理设施对颗粒物的处理效率约为 87.1%—87.6%。危废仓库废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率约为 70.4%—80.6%。

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：

监测期间平均风速小于1.0m/s，在项目厂界四周共布设4个废气无组织监测点，本次评价将厂界四周废气无组织监测点均视作为监控点。从监测结果看，该项目厂界各测点的甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃的浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中厂界无组织排放限值，酚类、乙苯浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2二级排放标准，二硫化碳浓度、臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。厂区内废气的非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中无组织排放的要求。

3、废气排放总量情况

厂区年排放废气 $1.01\times10^9$ 标立方米，颗粒物、VOCs、氮氧化物、二氧化硫年排放量均符合环评及批复要求。

### 11.1.3 废水验收监测结论

监测期间，该项目厂区废水总排放口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、五日生化需氧量、石油类、动植物油类浓度测值均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 2 新建企业水污染物间接排放限值要求。该废水处理设施对化学需氧量的处理效率为 48.5%-52.8%，对悬浮物的处理效率为 56.4%-57.1%，对氨氮的处理效率为 64.6%-68.0%，对石油类的处理效率为 51.1%-53.5%。

根据现场监测和调查，本项目全年污水排放量约为 31228.5 吨/年。污水经厂区废水处理设施预处理后，纳管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（CODcr：30mg/L，氨氮：1.5mg/L），则化学需氧量全年排放量为 0.937t，氨氮全年排放量为 0.047t，均符合环评及批复要求。

### 11.1.4 噪声监测结论

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

### 11.1.5 固体废弃物调查结论

该项目产生的固废为废边角料、次品、除尘器粉尘、胶渣、废离子交换树脂、废润滑油、废油桶、危化品包装材料、废包装桶、污泥、废过滤棉、废催化剂、废活性炭、其他废包装材料、废钢砂以及员工生活垃圾。其中废包装桶、废油桶委托温岭市亿翔环保科技有限公司处置，废润滑油、废活性炭委托台州市瀚佳环境技术有限公司处置，废矿物油委托宁波海靖环保科技有限公司处置，其他危废胶渣、危化品包装材料、污泥、废过滤棉等委托光大绿保固废处置（温岭）有限公司处置。废硫磺暂未产生，如在储存过程中有变质，将委托有资质单位处置。危废堆场：本项目设有规范的危废堆场用于堆放危险固废，危废间设有导流沟，并做好了防腐防渗等措施。

## 11.2 总结论

元创科技股份有限公司在项目建设的同时，针对生产过程中产生的废气、废水建设了相应的环保设施，针对生产过程中产生的危险固废建设了危废仓库。监测期间该项目产生的废气、废水、噪声排放浓度监测值基本控制在国家相应排放标准限值内，污染物排放量基本控制在环评及批复污染物总量控制目标内。综上，我公司认为元创科技股份有限公司生产基地建设项目符合建设项目竣工环保设施

验收条件。

## 11.3 建议与措施

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

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

3、加强危险废物的管理，记录台账，建立转移联单制度。

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

5、不得擅自更改、扩大生产规模、延伸生产工艺，否则须依法重新报批。

# 附件 1 环评批复

# 台州市生态环境局文件

台环建（三）〔2021〕43 号

## 关于元创科技股份有限公司生产基地建设项目环境影响报告书的批复

元创科技股份有限公司:

你单位报送的由浙江泰诚环境科技有限公司制的《元创科技股份有限公司生产基地建设项目环境影响报告书》、环评文件报批申请及相关资料收悉。经审查并依法进行了公示，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。元创科技股份有限公司共有 3 个厂区，分别为西区厂区、西区钢丝绳厂及滨海新城厂区。现企业拟投资 71142.44 万元在滨海新城厂区北侧新增土地 80404 平方米，将西区厂区、西区钢丝绳厂区原有项目搬迁整合至滨海新城厂区，建设生产基地，同时对原有生产线、产品、车间布局、产能等进行调整。生产基地建

设完成后西区厂区、西区钢丝绳厂区原有项目不再实施，生产基地总占地面积约193473平方米，年生产规模为55万条履带、160万块履带板。

二、建设项目审批主要意见。项目符合“三线一单”分区管控方案，采取环境影响评价报告所要求的污染防治措施后可符合污染物排放标准和总量控制指标。在严格按照环评报告中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施等进行落实的基础上，同意你公司进行项目建设。若建设项目发生重大变化或者本环境影响评价文件自批准之日起超过五年方开工建设的，须报我局重新报批或审核。若你公司在报批本环评文件时隐瞒有关情况或者提供虚假材料的，我局将依法撤销该项目的批准文件。

三、严把污染排放总量指标。项目实施后，全厂废水排放量为32312t/a，其中生产废水7449 t/a，生活废水排放量24863 t/a，全厂污染物总量控制指标：$COD_{Cr}$0.969t/a、$NH_3$-N0.048t/a、VOCs34.797t/a、烟粉尘9.042t/a、NOx 3.771t/a、$SO_2$0.280t/a。项目正式建成投产前新增污染物总量应依照总量平衡、排污权有偿使用和交易相关规定，及时办理相关事宜。

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。项目废水主要为职工生活污水、废气喷淋废水及纯水

制备废水。废气喷淋废水及纯水制备废水经厂内污水处理设施预处理，生活污水经化粪池预处理达《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经统一处理后排放。

**2、加强废气污染防治。**严格落实环评中提出的各项大气污染排放标准和防治措施，做好各类废气的收集和治理，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。项目浸胶废气中酚类参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级排放标准，丁醇、乙苯参照执行相应计算值，浸胶废气中的甲苯、二甲苯及非甲烷总烃从严执行《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；抛丸工序产生的工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级排放标准；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及《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号相关要求；厂区内无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的

特别排放限值；食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型规模标准。各类废气经收集处理后按照环评要求排放。

**3、加强固废污染防治。**项目一般工业固体废物的贮存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)标准及其修改单要求，危险废物收集、贮存运输应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。各类固体废弃物应按规范要求分类收集，集中避雨贮存，对危险废物堆场应设立危险废物识别标志。项目产生的胶渣、废油桶、危化品包装材料、废润滑油、废包装桶、废催化剂、废过滤棉、废活性炭、污泥等危险废物必须委托有危险废物处理资质的单位处置，并严格执行危险废物转移联单制度。

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

**五、严密落实环境防护距离。**严格执行环境防护距离要求，厂区结构合理，布局优化，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，有针对性地制定事故防范措施，开展日常环境安全工作，按照环评要求编制应急预案，加强日常环境监测，监督管理和设施维护，认真按环评要求布置车间，不得擅自变更结构，落实清洁生产，平时加强演练，预防事故发生，确保环境安全。

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

台州市生态环境局

2021年4月28日

台州市生态环境局　　2021年4月28日印发

# 附件2 危废协议及处置单位相关材料

合同编号：2026—

## 危险废物处置合同

甲方：温岭市亿翔环保科技有限公司（以下简称甲方）

乙方：元创科技股份有限公司　　（以下简称乙方）

甲方是一家专业从事废弃包装桶处置的企业，为有效防止危险废物对环境造成污染，更好地保护生态环境及人民群众生命健康安全，现根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及有关规定，经甲、乙双方平等协商，达成如下协议：

一、危险废物代码和处置价格

1、乙方委托处置的危险废物：HW49 900-041-49 危化品废包装桶、HW08 900-249-08 油类废包装桶。乙方须在合同签订后填写《危险废物信息调查表》（见附件）

2、危险废物处置费按每吨2500元人民币（含税、含运费），危化品废包装桶处置量约为136吨，油类废包装桶处置量约为53.3吨。

3、甲方委托具有相应资质的第三方运输公司负责清运危险废物，运输费用由甲方承担。

二、甲、乙双方责任

（一）甲方责任

1、甲方必须严格按照国家及地方有关法律法规之规定处理乙方送交的废弃包装桶，并接受乙方监督。

2、在甲方场地内的卸货由甲方负责。

（二）乙方责任

1、乙方须按环保部门的要求对废包装桶进行包装，并贴好危险废物标签。

2、废包装桶里不得人为夹带油漆渣、不得混有爆炸物、具有放射性的物质及其他危险品。危险废物不符合甲方的处置要求，甲方有权退回，相关费用由乙方承担。

3、在乙方场地内的装货由乙方负责，甲方视情可派人进行指导。

（三）其他责任

1、本合同签订之日起3日内，乙方向甲方支付预付款人民币／元；

该预付款可用于抵扣本次合同有效期内的处置费，过期不予退还。

2、称量结果以甲方为准。双方对称量结果有异议，可以甲乙双方均认同的其他方式再次进行计量。

3、在合同有效期内，乙方应将约定的废弃包装桶委托甲方处置。若乙方将废包装桶委托第三方处置，由此造成的环境污染等事故和相应的经济责任均由乙方承担。

4、甲方不授权任何单位或个人向乙方收取现金。甲、乙双方共同指定资金往来的甲方唯一银行账户为：温岭市亿翔环保科技有限公司，浙江民泰商业银行支行 583762119700015。

三、结算方式：按次结算。危险废物转移联单完成后，甲方开具增值税发票，乙方收到发票后 7 日内付清。

四、本合同未尽事宜，双方可另行协商，协商未果的，依法通过温岭市人民法院诉讼解决。

五、本合同经双方签字或盖章，乙方向甲方支付履约保证金后生效；合同一式两份，双方各执一份。

六、本合同有效期限为 2026 年 01 月 01 日至 2026 年 12 月 31 日。

甲方（盖章）：温岭市亿翔环保科技有限公司

代表（签字）：

联系电话：业务部 15157292777 运输部 13305762018

联系地址：浙江省温岭市石塘镇下齐路

合同签订日期：

乙方（盖章）：元创科技股份有限公司

代表（签字）：

联系电话：

联系地址：

合同签订日期：



№191106673

统一社会信用代码
91331081MA2ANYWF42（1/1）

# 营业执照

（副本）

名　　称　温岭市亿翔环保科技有限公司
类　　型　有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人　陈彩云
经营范围　一般项目：环境保护专用设备制造；通用零部件制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；金属材料制造；塑料制品制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；资源再生利用技术研发；环保咨询服务（不含许可类信息）；销售服务；建筑物清洁服务；机械设备租赁；建筑工程机械与设备租赁；运输设备租赁服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动。许可项目：危险废物经营（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，具体经营项目以审批结果为准）。

注册资本　伍佰万元整
成立日期　2018年08月20日
住　　所　浙江省台州市温岭市石塘镇上马工业区北通河东侧，下齐路南侧，盛阳路西侧（台州卓越线缆有限公司内4号厂房）（自主申报）

登记机关　温岭市市场监督管理局
2024年01月17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日通过国家企业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



# 危险废物经营许可证

3310000182

单位名称：温岭市亿翔环保科技有限公司
法定代表人：陈彩云
注册地址：浙江省台州市温岭市石塘镇上马工业区北通河东侧，下齐路南侧，盛阳路西侧（台州卓越线缆有限公司内4号厂房）（自主申报）
经营设施地址：（自主申报）
经营范围：浙江省台州市温岭市石塘镇上马工业区北通河东侧，下齐路南侧，盛阳路西侧（台州卓越线缆有限公司内4号厂房）（自主申报）
有效期限：五年（2024年07月02日至2029年07月01日）

废矿物油与含矿物油废物，其他废物等危险废物的收集、利用、处置

发证机关：浙江省生态环境厅
发证日期：2024年07月02日

仅限环保备查使用

# 危险废物经营许可证

(副本)

3310000182

单位名称:温岭市亿翔环保科技有限公司

法定代表人:陈彩云

注册地址:浙江省台州市温岭市石塘镇上马工业区北通河东侧、下齐路南侧、盛阳路西侧（台州卓越线缆有限公司内4号厂房）（自主申报）

经营地址:浙江省台州市温岭市石塘镇上马工业区北通河东侧、下齐路南侧、盛阳路西侧（台州卓越线缆有限公司内4号厂房）（自主申报）

核准经营方式:收集、贮存、利用

核准经营危险废物类别:废矿物油与含矿物油废物、其他废物（详见下页表格）

有效期限:五年

(2024年07月02日至2029年07月01日)

发证机关:浙江省生态环境厅

发证日期:2024年07月02日

初次发证日期:2019年07月16日

## 浙江省危险废物经营许可证

(副本3310000182)

核准经营范围:

| 废物类别 | 废物代码 | 能力(吨/年) | 方式 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| HW08 废矿物油与含矿物油废物 | 900-249-08 | 19000 | 收集、贮存、利用(R15) | 仅用于废水及精馏残渣(精馏、蒸馏及精馏残渣(精馏、蒸馏)(含残机油去1、有机溶剂废弃设备、工业清洗剂及含精馏、反应物质和中间体PE |
| HW49 其他废物 | 900-041-49 | | | |

仅限环保备查使用

## 说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 禁止伪造、涂改、出借、出租、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
3. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
4. 改变危险废物经营方式，增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的，经营危险废物超过批准经营规模20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
5. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日向原发证机关申请换证。
6. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在20个工作日内向发证机关申请注销。
7. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。



统一社会信用代码
91331003MA28GT2E8N

# 营业执照

名　　称　台州品信物流有限公司
类　　型　有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人　郑洪
经营范围　道路货物运输。（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）
注册资本　壹仟万元整
成立日期　2016年10月25日
住　　所　浙江省台州市黄岩区南城街道十院路96号（自主申报）

登记机关　2023年05月25日

仅限环保备案使用

GSB-2026040

章170983

# 危险废物委托处置合同

（提取）

合同编号：EBWLWF-KF-CZH-2026-0130-03

甲方：元创科技股份有限公司

地址：浙江省台州市三门县海润街道旗海路 55 号

乙方：光大绿保固废处置（温岭）有限公司

地址：浙江省台州市温岭市滨海镇长新塘内（东部产业集聚区）

鉴于：

甲方在生产过程中产生国家危险废物鉴别标准判定的工业危险废物，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定，该废物不得污染环境，应进行无害化处置。

现经甲、乙双方商议，乙方作为处理危险废物的专业机构，愿意接受甲方委托，处置甲方产生的上述危险废物。为此，双方依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国民法典》和有关环境保护政策，特订立本合同。

第一条 处置工业危险废物的种类、数量

1、 本合同项下甲方委托乙方处置的危险废物是甲方生产过程中所产生的“危险废物”（以下简称“危险废物”），其他不明废物不属于本合同处置范畴。甲方产生危险废物需处理时，应提前 5 个工作日书面通知乙方做好运输准备，并保证实际到场的危险废物与本合同约定相符。甲方应同时向乙方提供危险废物的数量、种类、成分及含量等有效资料。否则，对于因危险废物所含危险物质超出乙方处置范围或危险废物与甲方提供的资料不符引起的后果，由甲方承担全部责任，并赔偿乙方因此所遭受的损失。

2、 乙方应在收到甲方书面通知后 2 个工作日内书面确认是否同意接收。如在接收废物入场后，发现危险废物所含成分超出合同样品的检测结果存在较大差异的情况，乙方有权拒绝接收；乙方同意接收的则双方对处置价格另行商定。乙方在对甲方的危险废物取样后进行化验分析，化验分析报告作为本合同附件。

3、 危险废物重量确认：重量之计算以乙方实际过磅之重量为准，过磅结果应经甲方和乙方

共同签字确认。若有异议，由有异议方委托第三方进行称重、确定，发生费用由委托方承担。

**第二条 危险废物处置工艺**

乙方将按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的规定将甲方委托处置的危险废物在其危险废物处置中心进行安全处置，并保证处置过程中和处置后不产生环境再污染问题。

**第三条 危险废物提取与运输**

1、 甲方负责分类、收集并暂时贮存本单位产生的危险废物，并负责危险废物的装车和过磅。收集和暂时贮存、装车过程中发生的污染事故及人身伤害由甲方负责。

2、 危险废物由乙方负责派车赴甲方指定的贮存场所提取并委托具备危险废物运输资质的运输单位运输。

3、 为保证危险废物在运输中不发生漏洒，甲方负责对危险废物进行合理、安全且可靠的包装并作好标识（标签由甲方提供），并完成装车作业，乙方应进行配合。如因甲方提供包装物或容器质量问题等导致运输途中漏洒等，甲方应承担相应的责任。

4、 甲方应提前五个工作日以传真或电话形式通知乙方危险废物提取日期、时间和地点。乙方应在收到甲方书面通知后 2 个工作日内书面确认是否同意接收。如果乙方同意接收，则甲方应在其通知的时间前完成相应准备工作。如由于甲方原因导致乙方无法及时运输，则因此给乙方带来的损失和支出的费用由甲方承担。

5、 甲方应事先告知乙方相关作业场所现场状况，并保证现场未存放与待提取的危险废物不相容的物质。在第一次运输前，甲方应当书面通知乙方运输方需要遵守的甲方有关运输的内部规定。

6、 除特种包装外，包装物一律不予返还。如有特种包装，甲方需要回收的，则甲方应当提前告知乙方，且应当在到场后 3 日内回收，否则乙方有权自行处理。

**第四条 危险废物成分化验与核实**

1、 甲方委托乙方处置的危险废物有害成分标准为《危险废物鉴别标准》（GB5085.7-2019）。

2、 甲、乙双方同意，乙方可随时到甲方现场自行抽检甲方委托处置之危险废物，若出现危险废物有害成分高于上述标准的，乙方应书面通知甲方相关情况，由甲方负责限期整改。如果甲方对乙方化验的结果有异议，则在甲、乙双方均在场之情形下，共同委托第三方资质检测机

构对甲方待提取危险废物进行取样检测，并以该检测机构的检测结果为准，检测费由甲方承担。若甲方委托处置的危险废物超出乙方经营范围，乙方有权不予处置或退回给甲方，因此产生的所有费用（包括但不限于运输费）由甲方承担。

**第五条 环境污染责任承担**

自危险废物转移出甲方厂门后，乙方对其所可能引起的任何环境污染问题承担全部责任（因甲方违反本合同约定而引起的除外，包括但不限于包装不符合约定）。在此之前，危险废物所引起的任何环境污染问题由甲方承担全部责任。

**第六条 危险废物处置费及支付**

1、 经双方协商确定，委托处置的危险废物基本信息如下：

| 序号 | 危废名称 | 危废类别 | 危废代码 | 形态 | 预计数量（吨/年） | 包装形式（规格） | 处置方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 胶渣 | HW13 | 900-014-13 | 固态 | 12.2 | 袋装 | 焚烧 |
| 2 | 危化品包装材料 | HW49 | 900-041-49 | 固态 | 8.5 | 袋装 | 焚烧 |
| 3 | 污泥 | HW49 | 772-006-49 | 固态 | 1.1 | 袋装 | 焚烧 |
| 4 | 废过滤棉 | HW49 | 900-041-49 | 固态 | 4.8 | 袋装 | 焚烧 |
| 5 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 固态 | 50 | 袋装 | 焚烧 |
| 6 | 废硫磺 | HW49 | 900-999-49 | 固态 | 3 | 袋装 | 物化 |
| 7 | 漏胶 | HW49 | 900-047-49 | 固态 | 10.2 | 袋装 | 物化 |

2、 双方确认，上述危险废物的具体处置价格以本合同附件《危险废物处置服务报价单》的约定为准。

3、 本合同项下危险废物处置费=单位处置价格（元/吨）×经双方确认的过磅重量（吨）。

注：本合同价格为含税价格，税务按现行税率6%执行，税额=不含税价格*税率，含税价格=不含税价格+税额。若因国家政策导致税率变化的，按变化后的税率执行，合同价格做相应调整。不含税价格不变。

4、 本合同下的危险废物处置费按月结算。乙方应于每月5日前，就上个月发生的危险废物

运输量发甲方进行确认，经双方确认的危险废物运输量作为结算依据，甲方收到乙方开具的对应金额增值税专用发票后 30 日内，以银行转账或电汇的方式将发票金额支付至乙方银行账户，若乙方开具的发票不符合要求，甲方有权拒绝付款，并且不承担违约责任。

5、 乙方账户信息如下：

单位名称：光大绿保固废处置（温岭）有限公司

银行账号：933003010047038888

开户银行：中国邮政储蓄银行股份有限公司温岭市支行营业部

税号：91331081MA2DYGF906

第七条 危险废物处理资格

若在本合同有效期内，乙方之危险废物经营许可证有效期限届满且未获展延核准，或经有关机关吊销，则本合同依乙方危险废物经营许可证被吊销之日自动终止。本合同因此终止的，乙方应按本合同的约定向甲方返还终止前未处置危险废物的预收处置费。

第八条 保密义务

双方对于一切与本合同和与之有关的任何内容应保密，且除经他方书面同意外，不得将该资料泄漏给任何人，且除为履行本合同外，不得为其他目的使用该等资料。但法律规定或国家机关、监管机构另有要求须披露者，不在此限。本项保密义务之约定于本合同期满、终止或解除后之五年内，仍然有效。

第九条 不可抗力

在本合同执行过程中如果出现战争、水灾、火灾、地震等不可抗力事故，而造成本合同无法正常履行，且通过双方努力仍无法履行时，本合同将自动解除，且双方均不需承担任何违约责任。

第十条 违约责任

1、 甲方于本合同有效期间解除本合同时，应提前 30 天通知乙方，并于解除之日起 15 日内，甲方按乙方实际处置危险废物重量进行确认并支付处置费。

2、 如果一方违反本合同任何条款，另一方在此后任何时间可以向违约方提出书面通知，违约方应在 5 日内给予书面答复并采取补救措施，如果该通知发出 10 日内违约方不予答复或没有补救措施，非违约方可以暂时终止本合同的执行或解除本合同，并依法要求违约方对所造成的

损害赔偿。

3、 因任何一方违约而给另一方造成的损失，违约方应负责赔偿。

**第十一条 争议的解决**

因履行本合同而发生的或与本合同有关的争议，双方应本着友好协商的原则解决。协商不成或不愿协商，可向乙方所在地人民法院提起诉讼，并依法裁判。

**第十二条 合同生效**

1、 本合同自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章或合同专用章之日起生效。

2、 本合同一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份，每份具有同等法律效力。

**第十三条 合同期限**

本合同有效期自签订之日起至 2026 年 12 月 31 日。合同期满后双方可重新签订新合同。

**第十四条 其它约定事项或补充**

1、 本合同未作约定的事项，按国家或浙江省有关的法律法规和环境保护政策的有关规定执行。

2、 甲乙双方在合同执行过程中对合同条款如有异议，经双方协商后可签订补充协议。

3、 本合同附件《危险废物处置服务报价单》为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。

（以下无正文）

签字盖章：

甲方（盖章）：元创科技股份有限公司

法定代表人或授权代表：

日期：_____年_____月_____日

乙方（盖章）：光大绿保固废处置（温岭）有限公司

法定代表人或授权代表：张钧胜

日期：2026年2月2日

附件：

# 危险废物处置服务报价单

根据甲乙双方签订合同编号为 EBWLWF-KF-CZH-2026-0130-03 的《危险废物委托处置合同》。为明确合同中约定危险废物处置具体价格，经双方友好协商，达成以下价格：

| 序号 | 危废名称 | 危废类别 | 危废代码 | 预计数量（吨/年） | 含税单价（元/吨） | 付款方 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 胶渣 | HW13 | 900-014-13 | 12.2 | 2600 | 甲方 |
| 2 | 危化品包装材料 | HW49 | 900-041-49 | 8.5 | 2800 | 甲方 |
| 3 | 污泥 | HW49 | 772-006-49 | 1.1 | 2800 | 甲方 |
| 4 | 废过滤棉 | HW49 | 900-041-49 | 4.8 | 2800 | 甲方 |
| 5 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 50 | 2600 | 甲方 |
| 6 | 废硫磺 | HW49 | 900-999-49 | 3 | 10000 | 甲方 |
| 7 | 漏胶 | HW49 | 900-047-49 | 10.2 | 2600 | 甲方 |
| 备注：1、以上费用含 6%增值税。<br>2、以上废物不得含有爆炸性、放射性、易燃易爆等废物。<br>3、以上费用包含运输费。 | | | | | | |

（以下无正文）

签字盖章：

甲方（盖章）：元创科技股份有限公司

法定代表人或授权代表：

日期：_____年_____月_____日

乙方（盖章）：光大绿保固废处置（温岭）有限公司

法定代表人或授权代表：张钧胜

日期：2026年2月2日

宁波海靖环保科技有限公司

合同编号：HJHB-YC2026032401

GSB-2026016

# 危险废物委托处置合同

甲方：元创科技股份有限公司

乙方：宁波海靖环保科技有限公司

宁波海靖环保科技有限公司

甲方：元创科技股份有限公司

乙方：宁波海靖环保科技有限公司

依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他现行的有关法律、法规，遵循平等、公平和诚信的原则，为明确《国家危险废物名录》中 HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW08 油/水、烃/水混合物或废乳化液委托处置过程中的权利、义务，经双方协商，特订立本合同。

第一条　委托处置的内容

1.1 甲方将全年产生如下危废品类委托乙方进行处置，双方确定处置价格与结算方式。

| 危废名称 | 类别 | 代码 | 年产生数量（吨） | 单价（元/吨） | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| 废矿物油 | HW08 | 900-214-08 | 按实际转移数量 | 1500 | 甲方支付乙方 |

1.2 乙方已经在甲方提取了委托处置的危废样品，经乙方检测确认了其物理化学性质和毒性等分析结果，并将乙方检测结果作为本委托处置合同和收费的依据。

1.3 双方对工业废物的成分、性质有异议时，可委托具有相关资质的单位进行检测、鉴定，所需费用，由责任方承担。

第二条　费用及支付办法

2.1 本处置价格对应的是本合同前的取样化验依据，若实际转运危废化验结果与合同前危废采样化验有较大差异，处置价格另行商议。（本处置价格含运输费；乙方负责车厢内的装卸工作，甲方负责协调甲方厂区的装卸工作）。

2.2 乙方地磅为环保部门监管场所，危废转移重量按照乙方地磅计量为准（若甲方有自称重量可作为参考）注：当甲、乙双方厂区内过磅数量产生误差在 2%内视为正常。联单数量以乙方过磅为准，过磅过程全程监控，如有异议双方协商解决。

2.3 对于单次转运处置量一次性不低于 10 吨量运输。

第三条　双方权利与义务

3.1 甲方的权利与义务

3.1.1 甲方应为乙方的采样、收集、运输、处置提供必要的资料与便利，并分类报清废物成分。乙方在废物收集、运输、处置过程中，由于甲方隐瞒废物化学成分或在废物当中夹带易燃易爆品而发生的事故，甲方应承担相应的责任，并陪偿事故所造成的损失。

3.1.2 甲方委托乙方处置的危废的到厂分析化验后，其种类，成分、含量以及性质、毒性等与之前取样发生较大变化时，乙方有权拒收并由此产生的额外运输费用由甲方承担。

3.1.3 甲方应按环保要求自备工业废物的包装材料或按成本价向乙方购买，自备包装材料需经乙方确认。

3.1.4 甲方提供的工业废物必须按不同物理化学性质进行分类储存，标识清楚。危废转运时，甲方应规范、及时在环保系统上填写联单，并在车辆出发时发起废物转移联单。甲方应为转运的工业废物提供方便，并做好工业废物的装车工作。

3.1.5 甲方须提前 7 天通知甲方收集工业废物，便于乙方安排处置。

3.2 乙方的权利与义务

3.2.1 乙方对甲方要求委托处置的工业废物，将严格按照工业废物处置的有关规

定以及国家的相关法律、法规、标准进行处置。

3.2.2 乙方按双方约定的时间收集甲方的工业废物，乙方人员及车辆进入甲方厂区，需遵守甲方的规定。

3.2.3 若乙方因特殊情况无法及时安排处置时，应提前 7 天通知甲方。

3.2.4 乙方的处置方式为：预处理沉降、脱杂、脱水、蒸馏萃取再生利用。

第四条 其它

4.1 甲、乙双方签订合同后，甲方按要求做好相应的本合同危废委托处置工作，乙方不得无故拒收处置，甲方不得再次移给第三方处置，否则视为单方违约责任。违约金应按照本合同总款项的百分之三十作为违约金支付对方。

4.2 甲方指定 金瞵旭 为甲方的工作联系人，电话_____乙方指定 李广峰 为乙方的工作联系人，电话_____，负责双方的联络协调工作。

4.3 本合同履行过程中发生争议，由双方当事人协商解决。如协商不成时，双方同意在起诉方人民法院诉讼解决。

4.4 未尽事宜，双方协商解决。

4.5 本合同书自双方签字、盖章之日起生效，合同有效期为一年。壹式叁份，甲方壹份，乙方壹份，环保备案备查壹份。

（以下无正文）

甲方（签章）：元创科技股份有限公司

地址：浙江省台州市三门海润街道旗海路 55 号

法定代表人：

授权委托人：

税号：91331022148011587Y

开户银行：工行三门县支行

帐号：1207071109045204776

电话：0576-83335210

传真：

电子邮箱：

签订日期 2026 年 03 月 24 日

签订地点：

乙方（签章）：

宁波海靖环保科技有限公司

地址：宁波市北仑区梅山街道长浦 2 号

法定代表人：

授权委托人：

税号：91330206MA2H6XK49C

开户银行：宁波银行股份有限公司镇海支行

帐号：52010122000926572

电话：

传真：

电子邮箱：

# 附件：危险废物处置合同

甲方:元创科技股份有限公司

乙方:台州市瀚佳环境技术有限公司

乙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》等有关法律、法规规定，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

在乙方危险废物经营许可证范围内且符合乙方处置工艺流程的危险废物，甲方应按台州市生态环境局(或环境影响评价报告书)核实的数量委托乙方进行处置，乙方按物价部门核定的收费标准向甲方收取处置费。

甲、乙双方商定的危险废物数量及处置价格(含税含运费)如下:

| 危险废物名称 | 危物代码 | 年处置量（吨） | 价格（元/吨） | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 废活性炭 | HW49,900-039-49 | 20 | 2800 | 非乙方活性炭 |
| 废活性炭 | HW49,900-039-49 | 80 | 0 | 乙方活性炭 |

二、甲、乙双方责任义务

(一)甲方责任义务

1、甲方需提供环境影响评价报告书(或核查报告)中的危险废物汇总表、产、废段工艺流程作为合同签订及处置的依据。

2、甲方应确保所提供的危险废物必须符合本合同所规定的种类。如甲方在生产过程中产生新的危险废物需处置的，甲乙双方另行商定解决。

3、甲方须按照危险废物种类、特性分类贮存，并贴好危险废物标签,不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。

4、甲方必须严格按照环保法律法规的要求做好危险废物的包装工作，因甲方原因导致发生跑冒滴漏情况的，乙方有权拒绝处置。

5、甲方必须就所提供的危险废物向乙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等物质夹带。乙方在危险废物处置过程中，

由于甲方隐瞒危险废物化学成分或在危险废物中夹带不明物质而发生事故，由此所引发的一切责任及后果由甲方承担。

6、在甲方场地内装货由甲方负责。

7.甲方转移危险废物前，必须在《浙江省固体废物监管信息系统》完成管理计划备案，并在转移时开具危险废物转移电子联单。

8、甲方承诺并保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况:

1)危险废物中存在未列入本合同约定的品种，[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的危险废物]；

2)标识不规范或者错误;包装破损或者密封不严;跑冒滴漏现象;

3)两类及以上危险废物人为混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混合装入同一容器;

4)其他违反危险废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

(二)乙方责任义务

1.乙方在合同有效期内,乙方应具备处理危险废物所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、危险废物转移处置前，乙方有权对甲方的危险废物进行分析化验，以确保危险废物符合安全处置工艺要求。

3、乙方必须按国家及地方有关法律法规处置甲方产生的危险废物，并接受甲方的监督。

4、在乙方场地内卸货由乙方负责.

5、运输由乙方统一安排。

三、环境污染责任

危险废物在出甲方厂区之前，危险废物所引起的任何环境污染问题由甲方自行承担。待处置危险废物在运输转移离开甲方厂区后，对其可能引起的任何环境污染问题由乙方承担全部责任，但因甲方违反告知义务、隐瞒危险废物物质种类或含量、包装不适引起废物泄露等情况除外。

四、结算方式

1、甲方委托乙方处置的危险废物重量以乙方的地磅称量为准，且数量与《浙江

省固体废物监管信息系统》电子联单乙方接收量相致。

2、危险废物处置费在甲方废物转移到乙方场地后 30 天内，乙方开具危险废物处置费发票，甲方收到乙方危险废物处置费发票 30 天内结清。

3、危险废物处置费开具增值税专用发票，税率 6%。如遇国家政策税率调整，危险废物处置单价仍按照合同约定价格执行。

五、违约责任

甲方应当及时付款，延迟付款三个月以上的，乙方有权解除本合同，并拒绝接受甲方的危险废物。同时延迟付款应当按照未付金额日千分之一承担违约责任。因甲方提供的危险废物超出本合同约定或未按照合同约定履行本合同，造成乙方遭受额外损失的，应当由甲方全部承担。承担范围包括但不限于员工工资、车辆费用、委托专业公司处理超标危险废弃物的费用、鉴定费用、政府罚款等等。

六、合同解除

当出现以下情况时，乙方可以解除合同、拒绝接受危险废物，并无需承担违约责任。

1)甲方延迟付款三个月以上的;

2)甲方要求处置的危险废物范围超出本合同约定;

3)其它违反合同约定的事项;

4)因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力的事件发生之后，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

七、本合同签订后，未尽事宜，双方友好协商解决。协商无果的，由乙方市环保局或相关单位调解处理，调解不成的，依法通过乙方住所地人民法院诉讼解决。

八、本合同经双方签订盖章后即生效，合同一式叁份，甲方执壹份，乙方执贰份。

九、本合同有效期，自 2026 年 3 月 16 日起，至 2027 年 3 月 15 日止。

甲方（盖章）：元创科技股份有限公司

法人代表：_____
单位地址：_____
联系电话：_____
开户行：_____
账号：_____
签订日期：2026年 3月 16 日

乙方（盖章）：台州市瀚佳环境技术有限公司
单位地址：台州市洪畴镇洪三工业功能区东安路8号
开户行：中国工商银行股份有限公司
帐号：1207061109200068875
代表（签字）：_____
联系电话：0576-83881222
签订日期：2026 年 3 月 16 日

# 附件3 排污许可证



排污许可证

证书编号：91331022148101158Y002Q

单位名称：元创科技股份有限公司(滨海新城厂区)

注册地址：浙江省三门县海润街道旗海路 55 号

法定代表人：王文杰

生产经营场所地址：浙江省三门县海润街道旗海路 55 号

行业类别：橡胶板、管、带制造，锅炉

统一社会信用代码：91331022148101158Y

有效期限：自 2024 年 03 月 05 日至 2029 年 03 月 04 日止

发证机关：（盖章）台州市生态环境局

发证日期：2024 年 03 月 05 日

中华人民共和国生态环境部制

台州市生态环境局印制

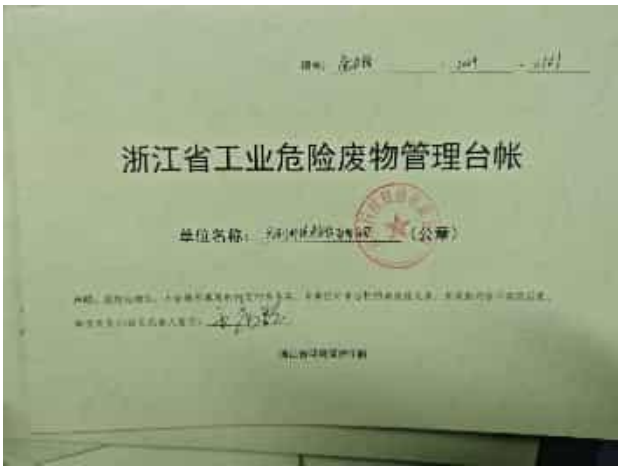
# 附件4 应急预案备案表

## 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

| | | | |
|---|---|---|---|
| 备案意见 | 元创科技股份有限公司 的突发环境事件应急预案备案文件已于 2024 年 4 月 30 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。<br><br>备案受理部门（公章）<br>2024 年 4 月 30 日 | | |
| 备案编号 | 331022-2024-013-L | | |
| 受理部门负责人 | 杨[illegible] | 经办人 | 叶[illegible] |

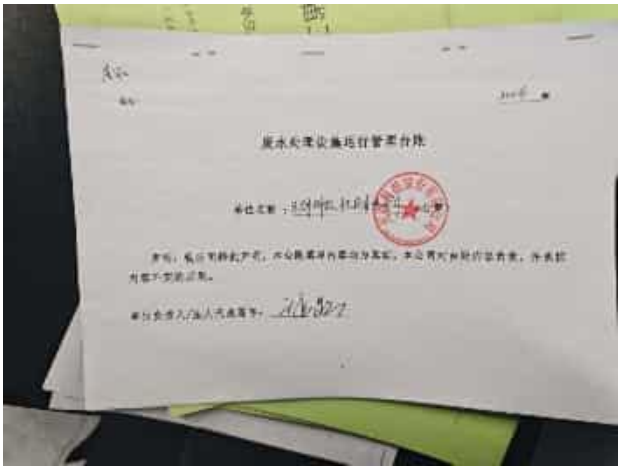
注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般及较小 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如：浙江省杭州市余杭区**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第 25 个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如果是跨区域企业，则编号为 330110-2015-025-HT。

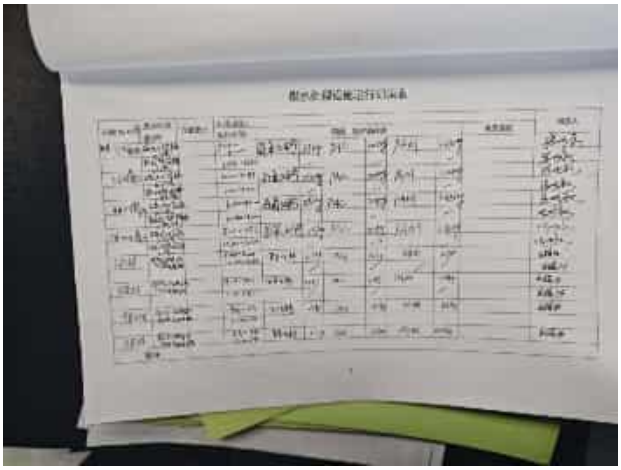
# 附件 5 企业部分“三废”台账





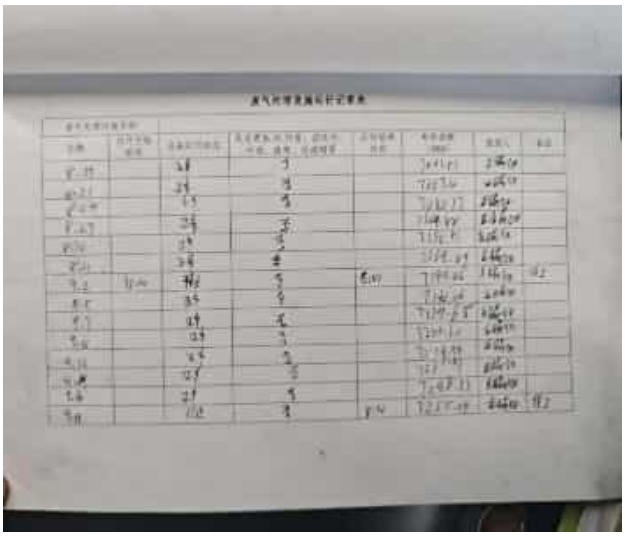

固废管理台账



废水运行台账



废气运行台账

# 附件 6 验收检测报告



CMA
241112342338

# 检 测 报 告

*Test Report*

三飞检测（2026）验字第 0024 号

项目名称　委托检测

委托单位　元创科技股份有限公司（滨海厂区）

台州三飞检测科技有限公司

# 说　明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本机构红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本机构红色检验检测专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、本报告只对来样负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责；

五、检测结果仅代表检测时污染物排放状况，排放标准由客户提供；

六、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五天内向本机构提出。

台州三飞检测科技有限公司

地址：台州市三门县海润街道滨海新城泰和路20号

电话：0576-83365703

邮编：317100

委托方及地址 元创科技股份有限公司（滨海厂区）

样品类别 废水、废气、噪声

采样日期 2026年08月17日-20日

采样方 台州三飞检测科技有限公司 采样地点元创科技股份有限公司（滨海厂区）

检测地点 台州三飞检测科技有限公司及采样现场

检测日期 2026年08月17日-24日

**检测方法依据、主要仪器设备信息**

| 检测项目 | 检测方法依据 | 仪器设备名称、型号 |
|---|---|---|
| pH值 | 水质 pH值的测定 电极法HJ 1147-2020 | 便携式 pH计PHBJ-260 |
| 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989 | 万分之一天平 BSA224S |
| 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989 | 紫外可见分光光度计 P4型 |
| 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 |
| 五日生化需氧量 | 水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009 | 溶解氧测定仪 OX17310 |
| 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | 紫外可见分光光度计 P4型 |
| 石油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | OIL480红外分光测油仪 |
| 动植物油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | OIL480红外分光测油仪 |
| 氯化物 | 水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989 | 25mL具塞滴定管 |
| 臭气浓度 | 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022 | 真空气体采样箱 |
| 总悬浮颗粒物（TSP） | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022 | 十万分之一电子天平 SQP型 |
| 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及修改单 | 电子天平 BSA224S |
| | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017 | 十万分之一电子天平 SQP型 |
| 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 |

| | | |
|---|---|---|
| 甲苯、乙苯、邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯 | 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010 | 气相色谱仪 7890B |
| | 固定污染源废气 苯系物的测定 气袋采样 直接进样-气相色谱法 HJ 1261-2022 | 气相色谱仪 GC9790Plus |
| 酚类化合物 | 固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ/T 32-1999 | 可见分光光度计 V-1100D |
| 二氧化硫 | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017 | 烟气综合分析仪 崂应3022型 |
| 氮氧化物 | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014 | 烟气综合分析仪 崂应3022型 |
| 烟气黑度 | 固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007 | 林格曼黑度图 |
| 非甲烷总烃 | 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017 | 气相色谱仪 GC9790 II |
| | 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 |
| 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 |

**检测结果**

**表1 废水检测结果**

（单位：mg/L，pH值无量纲）

| 采样日期 | 采样点位 | 样品编号 | 样品性状 | pH值 | 化学需氧量 | 悬浮物 | 氨氮 | 总磷 | 五日生化需氧量 | 石油类 | 动植物油类 | 氯化物 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08月17日 | 废水总排口 | S2608170101-01 | 浅黄、微浊 | 8.2 | 270 | 112 | 33.2 | 0.47 | 84.4 | 1.07 | 1.21 | / |
| | | S2608170101-02 | 浅黄、微浊 | 8.1 | 286 | 131 | 31.3 | 0.39 | 88.4 | 1.04 | 1.07 | / |
| | | S2608170101-03 | 浅黄、微浊 | 8.2 | 244 | 103 | 31.7 | 0.49 | 78.6 | 1.01 | 1.19 | / |
| | | S2608170101-04 | 浅黄、微浊 | 8.3 | 232 | 143 | 30.4 | 0.41 | 76.2 | 0.99 | 1.35 | / |
| | 废水处理设施进口 | S2608170102-01 | 浅黄、微浊 | 8.3 | 244 | 42 | 5.60 | 0.09 | / | 0.88 | / | 138 |
| | | S2608170102-02 | 浅黄、微浊 | 8.2 | 232 | 46 | 5.98 | 0.08 | / | 0.94 | / | 133 |
| | | S2608170102-03 | 浅黄、微浊 | 8.2 | 219 | 36 | 5.78 | 0.09 | / | 0.92 | / | 128 |
| | | S2608170102-04 | 浅黄、微浊 | 8.3 | 260 | 31 | 5.92 | 0.10 | / | 0.85 | / | 134 |
| | 废水处理设施出口 | S2608170103-01 | 浅黄、微浊 | 7.7 | 111 | 19 | 2.22 | 0.05 | / | 0.47 | / | 119 |
| | | S2608170103-02 | 浅黄、微浊 | 7.7 | 133 | 11 | 1.91 | 0.03 | / | 0.45 | / | 117 |
| | | S2608170103-03 | 浅黄、微浊 | 7.7 | 127 | 23 | 2.02 | 0.05 | / | 0.43 | / | 120 |
| | | S2608170103-04 | 浅黄、微浊 | 7.7 | 121 | 14 | 2.11 | 0.06 | / | 0.41 | / | 116 |

续上表

| 采样日期 | 采样点位 | 样品编号 | 样品性状 | pH值 | 化学需氧量 | 悬浮物 | 氨氮 | 总磷 | 五日生化需氧量 | 石油类 | 动植物油类 | 氯化物 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08月18日 | 废水总排口 | S2608180101-01 | 浅黄、微浊 | 8.1 | 278 | 123 | 30.5 | 0.36 | 88.2 | 0.86 | 0.85 | / |
| | | S2608180101-02 | 浅黄、微浊 | 8.1 | 261 | 110 | 28.7 | 0.30 | 78.6 | 0.90 | 1.06 | / |
| | | S2608180101-03 | 浅黄、微浊 | 8.2 | 234 | 129 | 31.0 | 0.26 | 76.2 | 0.83 | 0.98 | / |
| | | S2608180101-04 | 浅黄、微浊 | 8.2 | 250 | 98 | 29.1 | 0.35 | 85.9 | 0.79 | 1.08 | / |
| | 废水处理设施进口 | S2608180102-01 | 浅黄、微浊 | 8.2 | 253 | 34 | 5.34 | 0.10 | / | 0.69 | / | 133 |
| | | S2608180102-02 | 浅黄、微浊 | 8.2 | 249 | 40 | 5.21 | 0.10 | / | 0.67 | / | 134 |
| | | S2608180102-03 | 浅黄、微浊 | 8.3 | 220 | 30 | 4.98 | 0.08 | / | 0.75 | / | 136 |
| | | S2608180102-04 | 浅黄、微浊 | 8.2 | 269 | 38 | 5.09 | 0.09 | / | 0.72 | / | 131 |
| | 废水处理设施出口 | S2608180103-01 | 浅黄、微浊 | 7.7 | 122 | 15 | 1.76 | 0.04 | / | 0.39 | / | 110 |
| | | S2608180103-02 | 浅黄、微浊 | 7.8 | 112 | 8 | 1.46 | 0.06 | / | 0.35 | / | 105 |
| | | S2608180103-03 | 浅黄、微浊 | 7.8 | 104 | 17 | 1.83 | 0.05 | / | 0.30 | / | 114 |
| | | S2608180103-04 | 浅黄、微浊 | 7.8 | 130 | 20 | 1.56 | 0.06 | / | 0.27 | / | 106 |

表2 厂界无组织废气检测结果 （单位：mg/m³）

| 分析项目 / 采样点位 | 样品编号 | 二硫化碳 | 非甲烷总烃小时均值 | 臭气浓度（无量纲） | 颗粒物（μg/m³） | 甲苯 | 乙苯 | 二甲苯 | 酚类化合物 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | 08月17日 | | | | | | | | |
| 样品性状 | / | 吸收液 | 气袋 | 气袋 | 滤膜 | 活性炭采样管 | 活性炭采样管 | 活性炭采样管 | 吸收液 |
| 厂界1# | Q2608170101-01 | 0.09 | 0.45 | 12 | 393 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.06 |
| | Q2608170101-02 | 0.10 | 0.41 | 11 | 352 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.08 |
| | Q2608170101-03 | 0.11 | 0.44 | 10 | 363 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.05 |
| | Q2608170101-04 | 0.09 | / | 12 | / | / | / | / | / |
| 厂界2# | Q2608170102-01 | 0.09 | 0.66 | 14 | 313 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.07 |
| | Q2608170102-02 | 0.07 | 0.59 | 14 | 272 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.09 |
| | Q2608170102-03 | 0.08 | 0.55 | 15 | 261 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.08 |
| | Q2608170102-04 | 0.08 | / | 13 | / | / | / | / | / |
| 厂界3# | Q2608170103-01 | 0.11 | 0.61 | 13 | 316 | ＜1.5×10⁻³ | 0.0977 | 0.204 | 0.07 |
| | Q2608170103-02 | 0.10 | 0.58 | 11 | 280 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.08 |
| | Q2608170103-03 | 0.09 | 0.67 | 13 | 242 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.09 |
| | Q2608170103-04 | 0.10 | / | 14 | / | / | / | / | / |
| 厂界4# | Q2608170104-01 | 0.09 | 0.82 | 11 | 359 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.06 |
| | Q2608170104-02 | 0.08 | 0.86 | 13 | 320 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.05 |
| | Q2608170104-03 | 0.07 | 0.78 | 12 | 298 | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | ＜1.5×10⁻³ | 0.05 |
| | Q2608170104-04 | 0.07 | / | 13 | / | / | / | / | / |

续上表

| 采样日期 | 08月18日 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 样品性状 | / | 吸收液 | 气袋 | 气袋 | 滤膜 | 活性炭采样管 | 活性炭采样管 | 活性炭采样管 | 吸收液 |
| 厂界1# | Q2608180101-01 | 0.09 | 0.52 | 12 | 418 | $<1.5\times10^{-3}$ | $<1.5\times10^{-3}$ | $<1.5\times10^{-3}$ | 0.07 |
| | Q2608180101-02 | 0.07 | 0.58 | 12 | 373 | $<1.5\times10^{-3}$ | $<1.5\times10^{-3}$ | $<1.5\times10^{-3}$ | 0.09 |
| | Q2608180101-03 | 0.07 | 0.56 | 13 | 433 | $<1.5\times10^{-3}$ | $<1.5\times10^{-3}$ | $<1.5\times10^{-3}$ | 0.06 |
| | Q2608180101-04 | 0.08 | / | 11 | / | / | / | / | / |
| 厂界2# | Q2608180102-01 | 0.09 | 0.61 | 13 | 281 | $<1.5\times10^{-3}$ | $<1.5\times10^{-3}$ | $<1.5\times10^{-3}$ | 0.05 |
| | Q2608180102-02 | 0.09 | 0.64 | 13 | 334 | $<1.5\times10^{-3}$ | 0.0506 | 0.118 | 0.08 |
| | Q2608180102-03 | 0.07 | 0.67 | 15 | 318 | $<1.5\times10^{-3}$ | $<1.5\times10^{-3}$ | $<1.5\times10^{-3}$ | 0.05 |
| | Q2608180102-04 | 0.07 | / | 14 | / | / | / | / | / |
| 厂界3# | Q2608180103-01 | 0.10 | 0.73 | 13 | 325 | $<1.5\times10^{-3}$ | $<1.5\times10^{-3}$ | 0.204 | 0.09 |
| | Q2608180103-02 | 0.09 | 0.69 | 14 | 295 | $<1.5\times10^{-3}$ | $<1.5\times10^{-3}$ | $<1.5\times10^{-3}$ | 0.08 |
| | Q2608180103-03 | 0.08 | 0.77 | 12 | 353 | $<1.5\times10^{-3}$ | $<1.5\times10^{-3}$ | $<1.5\times10^{-3}$ | 0.07 |
| | Q2608180103-04 | 0.07 | / | 12 | / | / | / | / | / |
| 厂界4# | Q2608180104-01 | 0.11 | 0.80 | 11 | 335 | $<1.5\times10^{-3}$ | $<1.5\times10^{-3}$ | $<1.5\times10^{-3}$ | 0.06 |
| | Q2608180104-02 | 0.09 | 0.85 | 13 | 271 | $<1.5\times10^{-3}$ | $<1.5\times10^{-3}$ | $<1.5\times10^{-3}$ | 0.07 |
| | Q2608180104-03 | 0.09 | 0.83 | 11 | 317 | $<1.5\times10^{-3}$ | $<1.5\times10^{-3}$ | $<1.5\times10^{-3}$ | 0.06 |
| | Q2608180104-04 | 0.10 | / | 12 | / | / | / | / | / |
| 备注：表中"<"表示该物质检测结果小于检出限。 | | | | | | | | | |

表3 厂区内无组织废气检测结果

| 分析项目 / 采样点位 | 样品编号 | 非甲烷总烃 小时均值（mg/m³） |
|---|---|---|
| 采样日期 | 08月17日 | |
| 样品性状 | / | 气袋 |
| 厂区内 | Q2608170105-01 | 0.91 |
| | Q2608170105-02 | 0.92 |
| | Q2608170105-03 | 0.96 |
| 采样日期 | 08月18日 | |
| 样品性状 | / | 气袋 |
| 厂区内 | Q2608180105-01 | 0.92 |
| | Q2608180105-02 | 0.99 |
| | Q2608180105-03 | 0.95 |

表4 配料、投料1废气检测结果

| 采样日期 | | 08月17日 | | |
|---|---|---|---|---|
| 采样点位 | | 出口 | | |
| 样品编号 | | Q2608170107-01 | Q2608170107-02 | Q2608170107-03 |
| 烟气温度(℃) | | 44.2 | 44.6 | 45.1 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $2.18\times10^4$ | $2.16\times10^4$ | $2.13\times10^4$ |
| 颗粒物 | （$mg/m^3$） | 2.6 | 3.3 | 3.0 |
| 采样日期 | | 08月18日 | | |
| 样品编号 | | Q2608180107-01 | Q2608180107-02 | Q2608180107-03 |
| 烟气温度(℃) | | 45.1 | 45.5 | 45.6 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $2.13\times10^4$ | $2.21\times10^4$ | $2.16\times10^4$ |
| 颗粒物 | （$mg/m^3$） | 2.3 | 3.1 | 3.6 |

表5 配料、投料2废气检测结果

| 采样日期 | | 08月17日 | | |
|---|---|---|---|---|
| 采样点位 | | 出口 | | |
| 样品编号 | | Q2608170109-01 | Q2608170109-02 | Q2608170109-03 |
| 烟气温度(℃) | | 42.6 | 44.0 | 46.1 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.40\times10^4$ | $1.40\times10^4$ | $1.43\times10^4$ |
| 颗粒物 | ($mg/m^3$) | 3.5 | 3.2 | 2.7 |
| 采样日期 | | 08月18日 | | |
| 样品编号 | | Q2608180109-01 | Q2608180109-02 | Q2608180109-03 |
| 烟气温度(℃) | | 44.3 | 44.5 | 44.7 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.46\times10^4$ | $1.44\times10^4$ | $1.42\times10^4$ |
| 颗粒物 | ($mg/m^3$) | 2.9 | 2.8 | 3.4 |

**表6 炼胶1废气检测结果**

| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 08月17日 | | | 08月18日 | | | | |
| 采样点位 | | 进口 | | | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608170110-01 | Q2608170110-02 | Q2608170110-03 | Q2608180110-01 | Q2608180110-02 | Q2608180110-03 | | |
| 烟气温度(℃) | | 30.5 | 32.3 | 33.4 | 30.1 | 32.3 | 33.2 | | |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.23\times10^4$ | $1.24\times10^4$ | $1.24\times10^4$ | $1.35\times10^4$ | $1.25\times10^4$ | $1.23\times10^4$ | | |
| 非甲烷总烃 | 小时均值（$mg/m^3$） | 12.9 | 13.8 | 10.7 | 9.39 | 8.20 | 8.75 | | |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 1.43 | 1.47 | 1.41 | 1.37 | 1.50 | 1.44 | | |
| 颗粒物 | （$mg/m^3$） | 32 | 35 | 27 | 36 | 29 | 31 | | |
| 采样日期 | | 08月17日 | | | | 08月18日 | | | |
| 采样点位 | | 出口 | | | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608170111-01 | Q2608170111-02 | Q2608170111-03 | Q2608170111-04 | Q2608180111-01 | Q2608180111-02 | Q2608180111-03 | Q2608180111-04 |
| 烟气温度(℃) | | 23.7 | 24.5 | 25.2 | / | 26.2 | 28.3 | 28.8 | / |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.25\times10^4$ | $1.33\times10^4$ | $1.37\times10^4$ | / | $1.46\times10^4$ | $1.47\times10^4$ | $1.51\times10^4$ | / |
| 非甲烷总烃 | 小时均值（$mg/m^3$） | 2.58 | 3.09 | 3.13 | / | 1.92 | 2.29 | 2.11 | / |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 0.67 | 0.73 | 0.65 | / | 0.62 | 0.68 | 0.59 | / |
| 臭气浓度 | 无量纲 | 724 | 851 | 977 | 724 | 851 | 724 | 977 | 851 |
| 颗粒物 | （$mg/m^3$） | 2.1 | 2.4 | 1.6 | / | 1.8 | 2.2 | 2.6 | / |

**表7 炼胶2废气检测结果**

| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 08月17日 | | | 08月18日 | | | | |
| 采样点位 | | 进口 | | | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608170112-01 | Q2608170112-02 | Q2608170112-03 | Q2608180112-01 | Q2608180112-02 | Q2608180112-03 | | |
| 烟气温度(℃) | | 36.4 | 36.6 | 36.7 | 34.2 | 34.6 | 34.9 | | |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.26\times10^4$ | $1.26\times10^4$ | $1.24\times10^4$ | $1.24\times10^4$ | $1.21\times10^4$ | $1.21\times10^4$ | | |
| 非甲烷总烃 | 小时均值（$mg/m^3$） | 9.60 | 11.2 | 12.7 | 17.9 | 21.9 | 18.5 | | |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 1.61 | 1.58 | 1.67 | 1.53 | 1.51 | 0.76 | | |
| 颗粒物 | （$mg/m^3$） | 31 | 28 | 37 | 34 | 38 | 25 | | |
| 采样日期 | | 08月17日 | | | | 08月18日 | | | |
| 采样点位 | | 出口 | | | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608170113-01 | Q2608170113-02 | Q2608170113-03 | Q2608170113-04 | Q2608180113-01 | Q2608180113-02 | Q2608180113-03 | Q2608180113-04 |
| 烟气温度(℃) | | 34.2 | 34.6 | 34.4 | / | 32.1 | 32.3 | 32.7 | / |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.52\times10^4$ | $1.56\times10^4$ | $1.48\times10^4$ | / | $1.57\times10^4$ | $1.60\times10^4$ | $1.63\times10^4$ | / |
| 非甲烷总烃 | 小时均值（$mg/m^3$） | 2.60 | 2.21 | 2.05 | / | 3.36 | 3.73 | 3.68 | / |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 0.82 | 0.76 | 0.79 | / | 0.76 | 0.69 | 0.72 | / |
| 臭气浓度 | 无量纲 | 851 | 724 | 630 | 977 | 724 | 724 | 977 | 549 |
| 颗粒物 | （$mg/m^3$） | 1.9 | 2.3 | 2.0 | / | 2.4 | 2.9 | 1.7 | / |

**表8 炼胶3废气检测结果**

| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 08月17日 | | | 08月18日 | | |
| 采样点位 | | 进口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608170114-01 | Q2608170114-02 | Q2608170114-03 | Q2608180114-01 | Q2608180114-02 | Q2608180114-03 |
| 烟气温度(℃) | | 35.5 | 37.1 | 38.8 | 34.5 | 34.8 | 34.1 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $2.18\times10^4$ | $2.20\times10^4$ | $2.24\times10^4$ | $2.32\times10^4$ | $2.32\times10^4$ | $2.35\times10^4$ |
| 非甲烷总烃 | 小时均值（$mg/m^3$） | 16.8 | 15.0 | 13.5 | 13.8 | 11.8 | 10.8 |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 1.70 | 1.78 | 1.69 | 1.69 | 1.61 | 1.66 |
| 颗粒物 | （$mg/m^3$） | 30 | 33 | 29 | 35 | 24 | 32 |
| 采样日期 | | 08月17日 | | | 08月18日 | | |
| 采样点位 | | 出口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608170115-01 | Q2608170115-02 | Q2608170115-03 | Q2608170115-04 | Q2608180115-01 | Q2608180115-02 | Q2608180115-03 | Q2608180115-04 |
| 烟气温度(℃) | | 33.1 | 34.2 | 35.1 | / | 30.2 | 31.3 | 31.0 | / |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $2.41\times10^4$ | $2.40\times10^4$ | $2.42\times10^4$ | / | $2.57\times10^4$ | $2.65\times10^4$ | $2.68\times10^4$ | / |
| 非甲烷总烃 | 小时均值（$mg/m^3$） | 2.92 | 3.76 | 3.09 | / | 2.62 | 2.41 | 2.90 | / |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 0.76 | 0.79 | 0.73 | / | 0.75 | 0.81 | 0.72 | / |
| 臭气浓度 | 无量纲 | 549 | 851 | 724 | 630 | 630 | 851 | 1122 | 851 |
| 颗粒物 | （$mg/m^3$） | 2.7 | 2.2 | 1.5 | / | 2.5 | 2.8 | 1.4 | / |

表9 硫化1气检测结果

| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 08月17日 | | | 08月18日 | | | | |
| 采样点位 | | 进口 | | | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608170116-01 | Q2608170116-02 | Q2608170116-03 | Q2608180116-01 | Q2608180116-02 | Q2608180116-03 | | |
| 烟气温度(℃) | | 32.6 | 32.9 | 33.4 | 36.2 | 36.4 | 36.7 | | |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.39\times10^4$ | $1.42\times10^4$ | $1.45\times10^4$ | $1.43\times10^4$ | $1.45\times10^4$ | $1.44\times10^4$ | | |
| 非甲烷总烃 | 小时均值（$mg/m^3$） | 8.54 | 6.57 | 7.23 | 8.72 | 7.50 | 8.02 | | |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 2.06 | 2.03 | 1.97 | 2.11 | 2.04 | 2.17 | | |
| 采样日期 | | 08月17日 | | | | 08月18日 | | | |
| 采样点位 | | 出口 | | | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608170117-01 | Q2608170117-02 | Q2608170117-03 | Q2608170117-04 | Q2608180117-01 | Q2608180117-02 | Q2608180117-03 | Q2608180117-04 |
| 烟气温度(℃) | | 32.1 | 32.3 | 32.5 | / | 34.4 | 34.6 | 34.6 | / |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.66\times10^4$ | $1.66\times10^4$ | $1.71\times10^4$ | / | $1.58\times10^4$ | $1.65\times10^4$ | $1.63\times10^4$ | / |
| 非甲烷总烃 | 小时均值（$mg/m^3$） | 1.45 | 1.32 | 1.56 | / | 1.94 | 1.78 | 1.65 | / |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 0.79 | 0.63 | 0.69 | / | 0.82 | 0.85 | 0.76 | / |
| 臭气浓度 | 无量纲 | 724 | 630 | 630 | 630 | 851 | 724 | 549 | 851 |

表10 硫化2气检测结果

| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 08月19日 | | | 08月20日 | | |
| 采样点位 | | 进口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608190118-01 | Q2608190118-02 | Q2608190118-03 | Q2608200118-01 | Q2608200118-02 | Q2608200118-03 |
| 烟气温度(℃) | | 35.4 | 35.6 | 35.9 | 35.6 | 35.7 | 35.7 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.58\times10^4$ | $1.64\times10^4$ | $1.58\times10^4$ | $1.45\times10^4$ | $1.55\times10^4$ | $1.44\times10^4$ |
| 非甲烷总烃 | 小时均值（$mg/m^3$） | 9.07 | 8.31 | 9.46 | 7.83 | 7.21 | 8.25 |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 2.23 | 2.17 | 2.11 | 2.27 | 2.20 | 2.17 |
| 采样日期 | | 08月19日 | | | 08月20日 | | |
| 采样点位 | | 出口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608190119-01 | Q2608190119-02 | Q2608190119-03 | Q2608190119-04 | Q2608200119-01 | Q2608200119-02 | Q2608200119-03 | Q2608200119-04 |
| 烟气温度(℃) | | 33.8 | 33.9 | 34.0 | / | 33.5 | 33.7 | 33.7 | / |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.86\times10^4$ | $1.85\times10^4$ | $1.83\times10^4$ | / | $1.69\times10^4$ | $1.74\times10^4$ | $1.71\times10^4$ | / |
| 非甲烷总烃 | 小时均值（$mg/m^3$） | 1.75 | 1.97 | 1.65 | / | 1.66 | 1.93 | 1.75 | / |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 0.91 | 0.82 | 0.85 | / | 0.85 | 0.91 | 0.82 | / |
| 臭气浓度 | 无量纲 | 851 | 977 | 724 | 977 | 851 | 977 | 851 | 851 |

表11 硫化3气检测结果

| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 08月19日 | | | 08月20日 | | | | |
| 采样点位 | | 进口 | | | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608190120-01 | Q2608190120-02 | Q2608190120-03 | Q2608200120-01 | Q2608200120-02 | Q2608200120-03 | | |
| 烟气温度(℃) | | 31.5 | 32.2 | 32.4 | 30.6 | 30.9 | 30.7 | | |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $2.32\times10^4$ | $2.28\times10^4$ | $2.30\times10^4$ | $2.32\times10^4$ | $2.32\times10^4$ | $2.32\times10^4$ | | |
| 非甲烷总烃 | 小时均值（$mg/m^3$） | 6.63 | 7.70 | 8.40 | 10.6 | 12.1 | 13.5 | | |
| 二硫化碳 | 浓度($mg/m^3$) | 2.32 | 2.26 | 2.35 | 2.21 | 2.26 | 2.17 | | |
| 采样日期 | | 08月19日 | | | | 08月20日 | | | |
| 采样点位 | | 出口 | | | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608190121-01 | Q2608190121-02 | Q2608190121-03 | Q2608190121-04 | Q2608200121-01 | Q2608200121-02 | Q2608200121-03 | Q2608200121-04 |
| 烟气温度(℃) | | 30.0 | 30.8 | 31.0 | / | 30.0 | 30.0 | 29.3 | / |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $2.43\times10^4$ | $2.56\times10^4$ | $2.55\times10^4$ | / | $2.50\times10^4$ | $2.54\times10^4$ | $2.52\times10^4$ | / |
| 非甲烷总烃 | 小时均值（$mg/m^3$） | 1.60 | 1.73 | 1.94 | / | 2.41 | 2.16 | 2.72 | / |
| 二硫化碳 | 浓度($mg/m^3$) | 0.93 | 0.87 | 0.84 | / | 0.96 | 0.84 | 0.90 | / |
| 臭气浓度 | 无量纲 | 851 | 851 | 1122 | 977 | 977 | 851 | 977 | 1122 |

表12 硫化4气检测结果

| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 08月19日 | | | 08月20日 | | | | |
| 采样点位 | | 进口 | | | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608190122-01 | Q2608190122-02 | Q2608190122-03 | Q2608200122-01 | Q2608200122-02 | Q2608200122-03 | | |
| 烟气温度(℃) | | 35.7 | 36.1 | 36.9 | 33.6 | 33.2 | 32.7 | | |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $2.12\times10^4$ | $2.16\times10^4$ | $2.13\times10^4$ | $2.35\times10^4$ | $2.37\times10^4$ | $2.40\times10^4$ | | |
| 非甲烷总烃 | 小时均值（$mg/m^3$） | 9.91 | 9.40 | 11.0 | 8.15 | 6.28 | 7.18 | | |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 2.31 | 2.23 | 2.20 | 2.22 | 2.28 | 2.15 | | |
| 采样日期 | | 08月19日 | | | | 08月20日 | | | |
| 采样点位 | | 出口 | | | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608190123-01 | Q2608190123-02 | Q2608190123-03 | Q2608190123-04 | Q2608200123-01 | Q2608200123-02 | Q2608200123-03 | Q2608200123-04 |
| 烟气温度(℃) | | 30.1 | 30.2 | 30.6 | / | 30.0 | 29.4 | 29.9 | / |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $2.26\times10^4$ | $2.21\times10^4$ | $2.23\times10^4$ | / | $2.50\times10^4$ | $2.51\times10^4$ | $2.50\times10^4$ | / |
| 非甲烷总烃 | 小时均值（$mg/m^3$） | 2.20 | 2.38 | 2.04 | / | 1.38 | 1.48 | 1.68 | / |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 0.87 | 0.93 | 0.80 | / | 0.87 | 0.74 | 0.84 | / |
| 臭气浓度 | 无量纲 | 977 | 851 | 851 | 851 | 851 | 977 | 724 | 724 |

**表13 挤出压延废气检测结果**

| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 08月17日 | | | 08月18日 | | | | |
| 采样点位 | | 进口 | | | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608170124-01 | Q2608170124-02 | Q2608170124-03 | Q2608180124-01 | Q2608180124-02 | Q2608180124-03 | | |
| 烟气温度(℃) | | 33.8 | 34.0 | 34.3 | 33.1 | 33.2 | 33.4 | | |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.21\times10^4$ | $1.14\times10^4$ | $1.25\times10^4$ | $1.27\times10^4$ | $1.25\times10^4$ | $1.25\times10^4$ | | |
| 非甲烷总烃 | 小时均值（$mg/m^3$） | 17.9 | 20.3 | 17.5 | 21.8 | 20.1 | 23.1 | | |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 0.95 | 0.82 | 0.86 | 0.97 | 0.91 | 1.04 | | |
| 采样日期 | | 08月17日 | | | 08月18日 | | | | |
| 采样点位 | | 出口 | | | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608170125-01 | Q2608170125-02 | Q2608170125-03 | Q2608170125-04 | Q2608180125-01 | Q2608180125-02 | Q2608180125-03 | Q2608180125-04 |
| 烟气温度(℃) | | 32.3 | 32.3 | 32.3 | / | 30.8 | 30.9 | 30.8 | / |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.33\times10^4$ | $1.42\times10^4$ | $1.40\times10^4$ | / | $1.31\times10^4$ | $1.38\times10^4$ | $1.44\times10^4$ | / |
| 非甲烷总烃 | 小时均值（$mg/m^3$） | 4.38 | 4.03 | 4.42 | / | 5.42 | 5.14 | 4.50 | / |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 0.38 | 0.32 | 0.29 | / | 0.38 | 0.32 | 0.35 | / |
| 臭气浓度 | 无量纲 | 724 | 549 | 724 | 630 | 851 | 851 | 630 | 630 |

**表14 抛丸废气检测结果**

| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 08月19日 | | | 08月20日 | | |
| 采样点位 | | 进口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608190126-01 | Q2608190126-02 | Q2608190126-03 | Q2608200126-01 | Q2608200126-02 | Q2608200126-03 |
| 烟气温度(℃) | | 44.7 | 44.7 | 45.2 | 41.4 | 40.7 | 40.2 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.90\times10^4$ | $1.93\times10^4$ | $1.91\times10^4$ | $1.75\times10^4$ | $1.79\times10^4$ | $1.80\times10^4$ |
| 颗粒物 | ($mg/m^3$) | 84 | 92 | 86 | 89 | 90 | 76 |
| 采样日期 | | 08月19日 | | | 08月20日 | | |
| 采样点位 | | 出口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608190127-01 | Q2608190127-02 | Q2608190127-03 | Q2608200127-01 | Q2608200127-02 | Q2608200127-03 |
| 烟气温度(℃) | | 39.5 | 39.8 | 40.2 | 40.1 | 39.4 | 39.4 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $2.06\times10^4$ | $2.08\times10^4$ | $2.06\times10^4$ | $1.95\times10^4$ | $1.95\times10^4$ | $1.95\times10^4$ |
| 颗粒物 | ($mg/m^3$) | ＜20 | ＜20 | ＜20 | ＜20 | ＜20 | ＜20 |
| 备注：表中"＜"表示该物质检测结果小于检出限。 | | | | | | | |

**表15 浸胶废气检测结果**

| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 08月19日 | | | 08月20日 | | | | |
| 采样点位 | | 进口 | | | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608190128-01 | Q2608190128-02 | Q2608190128-03 | Q2608200128-01 | Q2608200128-02 | Q2608200128-03 | | |
| 烟气温度(℃) | | 39.3 | 39.9 | 40.2 | 35.6 | 35.3 | 35.2 | | |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.17\times10^4$ | $1.18\times10^4$ | $1.18\times10^4$ | $1.11\times10^4$ | $1.15\times10^4$ | $1.22\times10^4$ | | |
| 非甲烷总烃 | 小时均值（$mg/m^3$） | 123 | 136 | 142 | 160 | 128 | 115 | | |
| 酚类化合物 | 浓度（$mg/m^3$） | 2.3 | 2.1 | 2.0 | 2.2 | 2.4 | 2.0 | | |
| 二甲苯 | 浓度（$mg/m^3$） | 25.4 | 21.6 | 32.9 | 19.8 | 27.4 | 31.3 | | |
| 甲苯 | 浓度（$mg/m^3$） | 12.8 | 15.6 | 22.3 | 13.0 | 19.5 | 22.4 | | |
| 乙苯 | 浓度（$mg/m^3$） | 16.5 | 14.6 | 21.5 | 13.3 | 18.4 | 20.7 | | |
| 采样日期 | | 08月19日 | | | | 08月20日 | | | |
| 采样点位 | | 出口 | | | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608190129-01 | Q2608190129-02 | Q2608190129-03 | Q2608190129-04 | Q2608200129-01 | Q2608200129-02 | Q2608200129-03 | Q2608200129-04 |
| 烟气温度(℃) | | 37.8 | 38.2 | 38.5 | / | 33.4 | 33.1 | 33.1 | / |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.22\times10^4$ | $1.27\times10^4$ | $1.28\times10^4$ | / | $1.18\times10^4$ | $1.24\times10^4$ | $1.31\times10^4$ | / |
| 非甲烷总烃 | 小时均值（$mg/m^3$） | 29.0 | 23.2 | 25.0 | / | 35.6 | 32.7 | 29.8 | / |
| 酚类化合物 | 浓度（$mg/m^3$） | 0.6 | 0.7 | 0.6 | / | 0.6 | 0.7 | 0.5 | / |
| 二甲苯 | 浓度（$mg/m^3$） | 4.8 | 2.7 | 1.5 | / | 2.4 | 1.6 | 2.8 | / |
| 甲苯 | 浓度（$mg/m^3$） | 2.8 | 1.9 | 1.3 | / | 1.5 | 1.2 | 1.8 | / |
| 乙苯 | 浓度（$mg/m^3$） | 3.6 | 2.3 | 1.5 | / | 2.1 | 1.6 | 2.4 | / |
| 臭气浓度 | 无量纲 | 977 | 1318 | 1122 | 977 | 977 | 1122 | 1122 | 851 |
| 备注：二甲苯=对二甲苯+间二甲苯+邻二甲苯。 | | | | | | | | | |

**表16 危废仓库废气检测结果**

| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 08月19日 | | | 08月20日 | | |
| 采样点位 | | 进口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608190130-01 | Q2608190130-02 | Q2608190130-03 | Q2608200130-01 | Q2608200130-02 | Q2608200130-03 |
| 烟气温度(℃) | | 37.1 | 37.1 | 36.7 | 30.4 | 30.3 | 30.2 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $4.33\times10^3$ | $4.24\times10^3$ | $4.37\times10^3$ | $4.27\times10^3$ | $4.58\times10^3$ | $4.66\times10^3$ |
| 非甲烷总烃 | 小时均值（$mg/m^3$） | 6.02 | 8.14 | 7.44 | 5.89 | 5.24 | 4.95 |
| 采样日期 | | 08月19日 | | | 08月20日 | | |
| 采样点位 | | 出口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608190131-01 | Q2608190131-02 | Q2608190131-03 | Q2608200131-01 | Q2608200131-02 | Q2608200131-03 |
| 烟气温度(℃) | | 36.5 | 36.8 | 35.8 | 29.7 | 29.7 | 29.9 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $5.01\times10^3$ | $5.11\times10^3$ | $5.14\times10^3$ | $5.08\times10^3$ | $5.15\times10^3$ | $5.12\times10^3$ |
| 非甲烷总烃 | 小时均值（$mg/m^3$） | 1.37 | 1.18 | 1.11 | 1.61 | 1.40 | 1.48 |

**表19 锅炉废气检测结果**

| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样点位 | | 出口 | | | | | |
| 采样日期 | | 08月19日 | | | 08月20日 | | |
| 样品编号 | | Q2608190133-01 | Q2608190133-02 | Q2608190133-03 | Q2608200133-01 | Q2608200133-02 | Q2608200133-03 |
| 烟气温度(℃) | | 95.1 | 94.8 | 94.7 | 98.9 | 98.0 | 97.5 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $8.49\times10^3$ | $8.36\times10^3$ | $8.96\times10^3$ | $7.63\times10^3$ | $7.42\times10^3$ | $7.44\times10^3$ |
| 烟气含氧量（%）小时均值 | | 4.0 | 3.9 | 4.0 | 4.1 | 3.9 | 4.1 |
| 颗粒物 | 实测小时均值浓度（$mg/m^3$） | 1.4 | 1.8 | 1.7 | 1.7 | 1.2 | 1.9 |
| | 折算小时均值浓度（$mg/m^3$） | 1.5 | 1.9 | 1.8 | 1.7 | 1.2 | 2.0 |
| 氮氧化物 | 实测小时均值浓度（$mg/m^3$） | 28 | 31 | 34 | 36 | 39 | 39 |
| | 折算小时均值浓度（$mg/m^3$） | 29 | 32 | 35 | 37 | 40 | 40 |
| 二氧化硫 | 实测小时均值浓度（$mg/m^3$） | ＜3 | ＜3 | ＜3 | ＜3 | 8 | ＜3 |
| | 折算小时均值浓度（$mg/m^3$） | ＜3 | ＜3 | ＜3 | ＜3 | 8 | ＜3 |
| 烟气黑度 | | ＜1 | | | | | |
| 备注：表中"＜"表示该物质检测结果小于检出限。 | | | | | | | |

**表20 炼胶（脱附）1废气检测结果**

| 采样日期 | | 09月07日 | | |
|---|---|---|---|---|
| 采样点位 | | 出口 | | |
| 样品编号 | | Q2609070101-01 | Q2609070101-02 | Q2609070101-03 |
| 烟气温度(℃) | | 46.3 | 46.7 | 47.1 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $2.36\times10^3$ | $2.94\times10^3$ | $2.76\times10^3$ |
| 非甲烷总烃 | 实测小时均值浓度（$mg/m^3$） | 2.05 | 2.27 | 2.41 |

**表21 炼胶（脱附）2废气检测结果**

| 采样日期 | | 09月07日 | | |
|---|---|---|---|---|
| 采样点位 | | 出口 | | |
| 样品编号 | | Q2609070102-01 | Q2609070102-02 | Q2609070102-03 |
| 烟气温度(℃) | | 46.1 | 47.5 | 47.8 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.60\times10^3$ | $1.29\times10^3$ | $1.72\times10^3$ |
| 非甲烷总烃 | 实测小时均值浓度（$mg/m^3$） | 1.76 | 1.52 | 1.46 |

**表22 炼胶（脱附）3废气检测结果**

| 采样日期 | | 09月07日 | | |
|---|---|---|---|---|
| 采样点位 | | 出口 | | |
| 样品编号 | | Q2609070103-01 | Q2609070103-02 | Q2609070103-03 |
| 烟气温度(℃) | | 48.8 | 49.6 | 49.9 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $4.32\times10^3$ | $4.32\times10^3$ | $4.30\times10^3$ |
| 非甲烷总烃 | 实测小时均值浓度（$mg/m^3$） | 1.95 | 1.22 | 1.39 |

表23 浸胶（脱附）废气检测结果

| 采样日期 | | 09月07日 | | |
|---|---|---|---|---|
| 采样点位 | | 出口 | | |
| 样品编号 | | Q2609070104-01 | Q2609070104-02 | Q2609070104-03 |
| 烟气温度(℃) | | 46.4 | 48.0 | 48.3 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.71\times10^3$ | $2.01\times10^3$ | $2.39\times10^3$ |
| 非甲烷总烃 | 实测小时均值浓度（$mg/m^3$） | 29.0 | 23.2 | 18.1 |

表24 噪声检测结果

单位：dB（A）

| 检测日期 | 测点编号 | 测点位置 | 昼间Leq | | 夜间Leq | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 测量时间 | 测量值 | 测量时间 | 测量值 |
| 08月17日 | 1 | 厂界南 | 14:19-14:21 | 61 | 22:04-22:06 | 52 |
| | 2 | 厂界西 | 14:23-14:25 | 63 | 22:08-22:10 | 53 |
| | 3 | 厂界北 | 14:27-14:29 | 60 | 22:15-22:17 | 52 |
| | 4 | 厂界东 | 14:34-14:36 | 61 | 22:22-22:24 | 51 |
| 检测日期 | 测点编号 | 测点位置 | 昼间Leq | | 夜间Leq | |
| | | | 测量时间 | 测量值 | 测量时间 | 测量值 |
| 08月18日 | 1 | 厂界南 | 13:54-13:56 | 60 | 22:02-22:04 | 51 |
| | 2 | 厂界西 | 13:58-14:00 | 62 | 22:07-22:09 | 53 |
| | 3 | 厂界北 | 14:02-14:04 | 61 | 22:12-22:14 | 52 |
| | 4 | 厂界东 | 14:08-14:10 | 60 | 22:18-22:20 | 51 |

结论 /

编制 陈政勇 审核 [illegible] 批准 [illegible]

批准日期 2026年9月30日

# 三飞检测（2026）验字第 0024 号附表

委托方及地址 元创科技股份有限公司（滨海厂区）
采样日期 2026 年 08 月 17 日-20 日
采样方 台州三飞检测科技有限公司 采样地点 元创科技股份有限公司（滨海厂区）
检测日期 2026 年 08 月 17 日-20 日

**检测方法依据、主要仪器设备信息**

| 检测项目 | 检测方法依据 | 仪器设备名称、型号 |
|---|---|---|
| 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 |

**表 1 炼胶 1 废气检测结果**

| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 08月17日 | | | 08月18日 | | |
| 采样点位 | | 进口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608170110-01 | Q2608170110-02 | Q2608170110-03 | Q2608180110-01 | Q2608180110-02 | Q2608180110-03 |
| 烟气温度(℃) | | 30.5 | 32.3 | 33.4 | 30.1 | 32.3 | 33.2 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.23\times10^4$ | $1.24\times10^4$ | $1.24\times10^4$ | $1.35\times10^4$ | $1.25\times10^4$ | $1.23\times10^4$ |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 1.43 | 1.47 | 1.41 | 1.37 | 1.50 | 1.44 |
| | 排放速率（kg/h） | 0.0176 | 0.0182 | 0.0175 | 0.0185 | 0.0188 | 0.0177 |
| 采样日期 | | 08月17日 | | | 08月18日 | | |
| 采样点位 | | 出口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608170111-01 | Q2608170111-02 | Q2608170111-03 | Q2608180111-01 | Q2608180111-02 | Q2608180111-03 |
| 烟气温度(℃) | | 23.7 | 24.5 | 25.2 | 26.2 | 28.3 | 28.8 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.25\times10^4$ | $1.33\times10^4$ | $1.37\times10^4$ | $1.46\times10^4$ | $1.47\times10^4$ | $1.51\times10^4$ |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 0.67 | 0.73 | 0.65 | 0.62 | 0.68 | 0.59 |
| | 排放速率（kg/h） | $8.38\times10^{-3}$ | $9.71\times10^{-3}$ | $8.90\times10^{-3}$ | $9.05\times10^{-3}$ | $1.00\times10^{-4}$ | $8.91\times10^{-3}$ |

表2 炼胶2废气检测结果

| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 08月17日 | | | 08月18日 | | |
| 采样点位 | | 进口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q26081701 12-01 | Q26081701 12-02 | Q26081701 12-03 | Q26081801 12-01 | Q26081801 12-02 | Q26081801 12-03 |
| 烟气温度(℃) | | 35.8 | 35.8 | 34.9 | 34.4 | 33.1 | 33.1 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.26\times10^4$ | $1.26\times10^4$ | $1.24\times10^4$ | $1.24\times10^4$ | $1.21\times10^4$ | $1.21\times10^4$ |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 1.61 | 1.58 | 1.67 | 1.53 | 1.51 | 0.76 |
| | 排放速率（kg/h） | 0.0203 | 0.0199 | 0.0207 | 0.0190 | 0.0183 | $9.20\times10^{-3}$ |
| 采样点位 | | 出口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q26081701 13-01 | Q26081701 13-02 | Q26081701 13-03 | Q26081801 13-01 | Q26081801 13-02 | Q26081801 13-03 |
| 烟气温度(℃) | | 34.2 | 34.6 | 34.4 | 32.1 | 32.3 | 32.7 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.52\times10^4$ | $1.56\times10^4$ | $1.48\times10^4$ | $1.57\times10^4$ | $1.60\times10^4$ | $1.63\times10^4$ |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 0.82 | 0.76 | 0.79 | 0.76 | 0.69 | 0.72 |
| | 排放速率（kg/h） | 0.0125 | 0.0119 | 0.0117 | 0.0119 | 0.0110 | 0.0117 |

表3 炼胶3废气检测结果

| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 08月17日 | | | 08月18日 | | |
| 采样点位 | | 进口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q26081701 14-01 | Q26081701 14-02 | Q26081701 14-03 | Q26081801 14-01 | Q26081801 14-02 | Q26081801 14-03 |
| 烟气温度(℃) | | 35.5 | 37.1 | 38.8 | 34.5 | 34.8 | 34.1 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $2.18\times10^4$ | $2.20\times10^4$ | $2.24\times10^4$ | $2.32\times10^4$ | $2.32\times10^4$ | $2.35\times10^4$ |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 1.70 | 1.78 | 1.69 | 1.69 | 1.61 | 1.66 |
| | 排放速率（kg/h） | 0.0371 | 0.0374 | 0.0379 | 0.0392 | 0.0374 | 0.0390 |
| 采样点位 | | 出口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q26081701 15-01 | Q26081701 15-02 | Q26081701 15-03 | Q26081801 15-01 | Q26081801 15-02 | Q26081801 15-03 |
| 烟气温度(℃) | | 33.1 | 34.2 | 35.1 | 30.2 | 31.3 | 31.0 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $2.41\times10^4$ | $2.40\times10^4$ | $2.42\times10^4$ | $2.57\times10^4$ | $2.65\times10^4$ | $2.68\times10^4$ |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 0.76 | 0.79 | 0.73 | 0.75 | 0.81 | 0.72 |
| | 排放速率（kg/h） | 0.0183 | 0.0190 | 0.0177 | 0.0193 | 0.0215 | 0.0193 |

表 4 硫化 1 废气检测结果

| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 08月17日 | | | 08月18日 | | |
| 采样点位 | | 进口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608170116-01 | Q2608170116-02 | Q2608170116-03 | Q2608180116-01 | Q2608180116-02 | Q2608180116-03 |
| 烟气温度(℃) | | 32.6 | 32.9 | 33.4 | 36.2 | 36.4 | 36.7 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.39\times10^4$ | $1.42\times10^4$ | $1.45\times10^4$ | $1.43\times10^4$ | $1.45\times10^4$ | $1.44\times10^4$ |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 2.06 | 2.03 | 1.97 | 2.11 | 2.04 | 2.17 |
| | 排放速率（kg/h） | 0.0286 | 0.0288 | 0.0286 | 0.0302 | 0.0296 | 0.0312 |
| 采样点位 | | 出口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608170117-01 | Q2608170117-02 | Q2608170117-03 | Q2608180117-01 | Q2608180117-02 | Q2608180117-03 |
| 烟气温度(℃) | | 32.1 | 32.3 | 32.5 | 34.4 | 34.6 | 34.6 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.66\times10^4$ | $1.66\times10^4$ | $1.71\times10^4$ | $1.58\times10^4$ | $1.65\times10^4$ | $1.63\times10^4$ |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 0.79 | 0.63 | 0.69 | 0.82 | 0.85 | 0.76 |
| | 排放速率（kg/h） | 0.0131 | 0.0105 | 0.0118 | 0.0130 | 0.0140 | 0.0124 |

表 5 硫化 2 废气检测结果

| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 08月19日 | | | 08月20日 | | |
| 采样点位 | | 进口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608190118-01 | Q2608190118-02 | Q2608190118-03 | Q2608200118-01 | Q2608200118-02 | Q2608200118-03 |
| 烟气温度(℃) | | 35.4 | 35.6 | 35.9 | 35.6 | 35.7 | 35.7 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.58\times10^4$ | $1.64\times10^4$ | $1.58\times10^4$ | $1.45\times10^4$ | $1.55\times10^4$ | $1.44\times10^4$ |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 2.23 | 2.17 | 2.11 | 2.27 | 2.20 | 2.17 |
| | 排放速率（kg/h） | 0.0352 | 0.0356 | 0.0333 | 0.0329 | 0.0341 | 0.0312 |
| 采样点位 | | 出口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608190119-01 | Q2608190119-02 | Q2608190119-03 | Q2608200119-01 | Q2608200119-02 | Q2608200119-03 |
| 烟气温度(℃) | | 33.8 | 33.9 | 34.0 | 33.5 | 33.7 | 33.7 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.86\times10^4$ | $1.85\times10^4$ | $1.83\times10^4$ | $1.69\times10^4$ | $1.74\times10^4$ | $1.71\times10^4$ |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 0.91 | 0.82 | 0.85 | 0.85 | 0.91 | 0.82 |
| | 排放速率（kg/h） | 0.0169 | 0.0152 | 0.0156 | 0.0144 | 0.0158 | 0.0140 |

表 6 硫化 3 废气检测结果

| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 08月19日 | | | 08月20日 | | |
| 采样点位 | | 进口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608190120-01 | Q2608190120-02 | Q2608190120-03 | Q2608200120-01 | Q2608200120-02 | Q2608200120-03 |
| 烟气温度(℃) | | 31.5 | 32.2 | 32.4 | 30.6 | 30.9 | 30.7 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $2.32\times10^4$ | $2.28\times10^4$ | $2.30\times10^4$ | $2.32\times10^4$ | $2.32\times10^4$ | $2.32\times10^4$ |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 2.32 | 2.26 | 2.35 | 2.21 | 2.26 | 2.17 |
| | 排放速率（kg/h） | 0.0538 | 0.0515 | 0.0540 | 0.0513 | 0.0524 | 0.0503 |
| 采样点位 | | 出口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608190121-01 | Q2608190121-02 | Q2608190121-03 | Q2608200121-01 | Q2608200121-02 | Q2608200121-03 |
| 烟气温度(℃) | | 30.0 | 30.8 | 31.0 | 30.0 | 30.0 | 29.3 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $2.43\times10^4$ | $2.56\times10^4$ | $2.55\times10^4$ | $2.50\times10^4$ | $2.54\times10^4$ | $2.52\times10^4$ |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 0.93 | 0.87 | 0.84 | 0.96 | 0.84 | 0.90 |
| | 排放速率（kg/h） | 0.0226 | 0.0223 | 0.0214 | 0.0240 | 0.0213 | 0.0227 |

表 7 硫化 4 废气检测结果

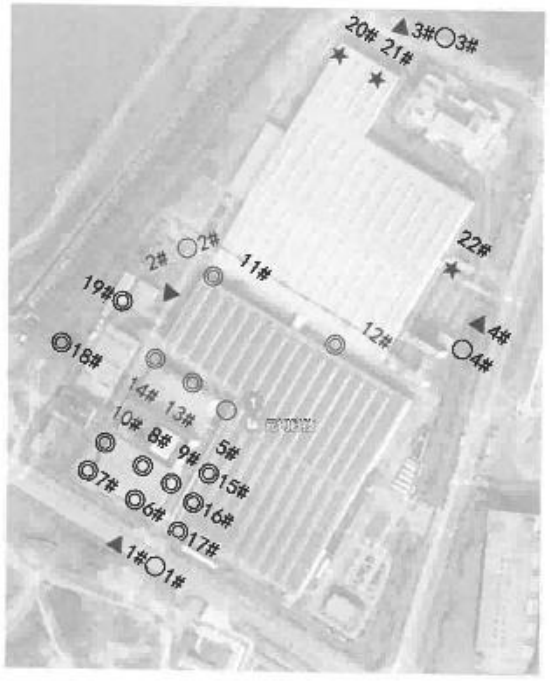
| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 08月19日 | | | 08月20日 | | |
| 采样点位 | | 进口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608190122-01 | Q2608190122-02 | Q2608190122-03 | Q2608200122-01 | Q2608200122-02 | Q2608200122-03 |
| 烟气温度(℃) | | 35.7 | 36.1 | 36.9 | 33.6 | 33.2 | 32.7 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $2.12\times10^4$ | $2.16\times10^4$ | $2.13\times10^4$ | $2.35\times10^4$ | $2.37\times10^4$ | $2.40\times10^4$ |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 2.31 | 2.23 | 2.20 | 2.22 | 2.28 | 2.15 |
| | 排放速率（kg/h） | 0.0490 | 0.0482 | 0.0469 | 0.0522 | 0.0540 | 0.0516 |
| 采样点位 | | 出口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q2608190123-01 | Q2608190123-02 | Q2608190123-03 | Q2608200123-01 | Q2608200123-02 | Q2608200123-03 |
| 烟气温度(℃) | | 30.1 | 30.2 | 30.6 | 30.0 | 29.4 | 29.9 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $2.26\times10^4$ | $2.21\times10^4$ | $2.23\times10^4$ | $2.50\times10^4$ | $2.94\times10^4$ | $2.50\times10^4$ |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 0.87 | 0.93 | 0.80 | 0.87 | 0.74 | 0.84 |
| | 排放速率（kg/h） | 0.0197 | 0.0206 | 0.0178 | 0.0218 | 0.0218 | 0.0210 |

表 8 挤出压延废气检测结果

| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 08月17日 | | | 08月18日 | | |
| 采样点位 | | 进口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q26081701 24-01 | Q26081701 24-02 | Q26081701 24-03 | Q26081801 24-01 | Q26081801 24-02 | Q26081801 24-03 |
| 烟气温度(℃) | | 33.8 | 34.0 | 34.3 | 33.1 | 33.2 | 33.4 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.21\times10^4$ | $1.14\times10^4$ | $1.25\times10^4$ | $1.27\times10^4$ | $1.25\times10^4$ | $1.25\times10^4$ |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 0.95 | 0.82 | 0.86 | 0.97 | 0.91 | 1.04 |
| | 排放速率（kg/h） | 0.0115 | $9.35\times10^{-3}$ | 0.0108 | 0.0123 | 0.0114 | 0.0130 |
| 采样点位 | | 出口 | | | | | |
| 样品编号 | | Q26081701 25-01 | Q26081701 25-02 | Q26081701 25-03 | Q26081801 25-01 | Q26081801 25-02 | Q26081801 25-03 |
| 烟气温度(℃) | | 32.3 | 32.3 | 32.3 | 30.8 | 30.9 | 30.8 |
| 标干流量（$m^3/h$） | | $1.33\times10^4$ | $1.42\times10^4$ | $1.40\times10^4$ | $1.31\times10^4$ | $1.38\times10^4$ | $1.44\times10^4$ |
| 二硫化碳 | 浓度（$mg/m^3$） | 0.38 | 0.32 | 0.29 | 0.38 | 0.32 | 0.35 |
| | 排放速率（kg/h） | $5.05\times10^{-3}$ | $4.54\times10^{-3}$ | $4.06\times10^{-3}$ | $4.98\times10^{-3}$ | $4.42\times10^{-3}$ | $5.04\times10^{-3}$ |

## 三飞检测（2026）验字第0024号附件

采样点位示意图：




备注：
◎：有组织废气采样点位
○：无组织废气采样点位
▲：噪声采样点位
★：废水采样点位

表1 检测点位经纬度

| 点位名称 | 经纬度 | | 排气筒高度 |
|---|---|---|---|
| 厂界1○（1#） | E：121.472036 | N：29.134889 | / |
| 厂界2○（2#） | E：121.471271 | N：29.136933 | / |
| 厂界3○（3#） | E：121.475231 | N：29.139351 | / |
| 厂界4○（4#） | E：121.475351 | N：29.136477 | / |
| 厂界南▲(1#) | E：121.472043 | N：29.134910 | / |
| 厂界西▲(2#) | E：121.471264 | N：29.136926 | / |
| 厂界北▲(3#) | E：121.475237 | N：29.139361 | / |
| 厂界东▲(4#) | E：121.475349 | N：29.136410 | / |
| 厂区内○（5#） | E：121.473679 | N：29.136741 | / |
| 配料、投料1废气出口（6#） | E：121.472085 | N：29.135624 | 25m |
| 配料、投料2废气出口（7#） | E：121.471828 | N：29.135717 | 25m |
| 炼胶1废气出口（8#） | E：121.472139 | N：29.136008 | 25m |
| 炼胶2废气出口（9#） | E：121.472353 | N：29.135914 | 25m |

续上表

| 点位名称 | 经纬度 | | 排气筒高度 |
|---|---|---|---|
| 炼胶3废气出口（10#） | E：121.471978 | N：29.136101 | 25m |
| 硫化1废气出口（11#） | E：121.472675 | N：29.137310 | 15m |
| 硫化2废气出口（12#） | E：121.473941 | N：29.136720 | 15m |
| 硫化3废气出口（13#） | E：121.472493 | N：29.136317 | 15m |
| 硫化4废气出口（14#） | E：121.472225 | N：29.136458 | 15m |
| 挤出压延废气出口（15#） | E：121.472504 | N：29.135755 | 15m |
| 抛丸废气出口（16#） | E：121.472429 | N：29.135586 | 15m |
| 浸胶废气出口（17#） | E：121.472203 | N：29.135230 | 15m |
| 危废仓库废气出口（18#） | E：121.471302 | N：29.136607 | 15m |
| 锅炉废气出口（19#） | E：121.471720 | N：29.137176 | 15m |
| 废水处理设施进口（20#） | E：121.474186 | N：29.135637 | / |
| 废水处理设施出口（21#） | E：121.473685 | N：29.136766 | / |
| 废水总排口（22#） | E：121.473689 | N：29.136798 | / |

# 附件 7 雨水检测报告



241112342338

# 检 测 报 告

*Test Report*

三飞检测（2026）自 字第 0577 号

项目名称 委托检测

委托单位 元创科技股份有限公司

台州三飞检测科技有限公司

# 说　明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本机构红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本机构红色检验检测专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、本报告只对来样负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责；

五、检测结果仅代表检测时污染物排放状况，排放标准由客户提供；

六、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五天内向本机构提出。

台州三飞检测科技有限公司

地址：台州市三门县海润街道滨海新城泰和路20号

电话：0576-83365703

邮编：317100

委托方及地址　元创科技股份有限公司

样品类别　废水　采样日期　2026 年 08 月 25 日

采样方　台州三飞检测科技有限公司　采样地点　元创科技股份有限公司

检测地点　台州三飞检测科技有限公司　检测日期　2026 年 08 月 25 日-26 日

**检测方法依据、主要仪器设备信息**

| 检测项目 | 检测方法依据 | 仪器设备名称、型号 |
|---|---|---|
| 石油类 | 水质　石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ 637-2018 | OIL480 红外分光测油仪 |
| 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 |

**检测结果**

**表 1 废水检测结果**

（单位：mg/L）

| 采样日期 | 采样点位 | 样品编号 | 样品性状 | 石油类 | 化学需氧量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 08月25日 | 雨水口 | S2608250501-01 | 无色、澄清 | 0.25 | 21 |
| | | S2608250501-02 | 无色、澄清 | 0.29 | 18 |
| | | S2608250501-03 | 无色、澄清 | 0.39 | 19 |

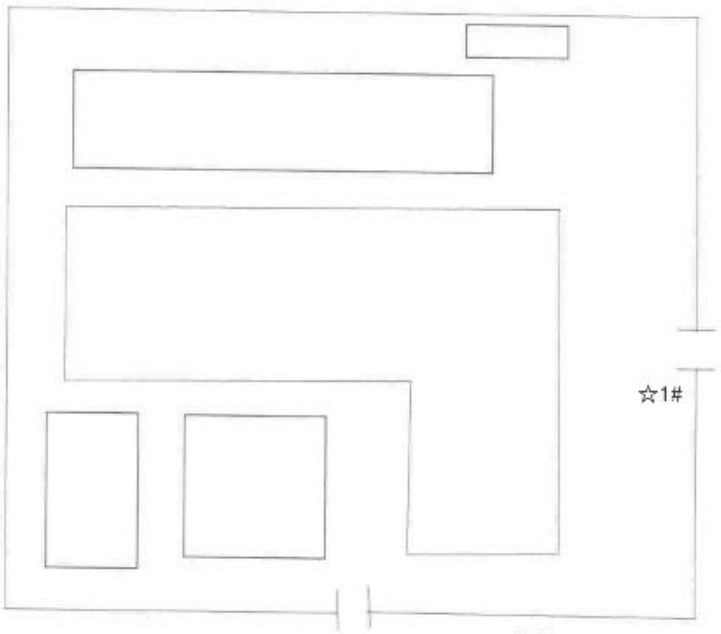
结论　/

编制 陈玲秀　审核 [illegible]　批准 [illegible]

批准日期 2026年9月8日

# 三飞检测（2026）自字第 0577 号附件

**采样点位示意图：**




备注：

☆：雨水采样点位

**表1 检测点位经纬度**

| 点位名称 | 经纬度 | |
|---|---|---|
| 雨水口（1#） | E：121.474092 | N：29.135370 |

# 附件 8 非重大变动环境影响分析说明

元创科技股份有限公司

生产基地建设项目、生产基地扩建项目

非重大变动环境影响分析说明

元创科技股份有限公司

二〇二六年九月

# 目 录


第 1 章 变动情况 ..... 1
1.1 项目环保手续办理情况 ..... 1
1.2 项目环评批复要求及落实情况 ..... 4
1.3 项目实际建设情况 ..... 7
1.4 项目实际与环评变化情况概况 ..... 16
1.5 项目调整后污染源强变化情况 ..... 16
1.6 项目变动说明 ..... 33
第 2 章 项目评价要素 ..... 39
2.1 评价等级及评价范围 ..... 39
2.2 评价标准 ..... 39
第 3 章 项目环境影响分析说明 ..... 49
3.1 环境影响分析 ..... 49
第 4 章 结论 ..... 54
4.1 调整内容概况结论 ..... 54
4.2 项目调整前后污染物排放量变化情况结论 ..... 54
4.3 项目调整前后污染物总量控制变化情况结论 ..... 55
4.4 项目调整后环境影响分析结论 ..... 55
4.5 总结论 ..... 57


附图


附图 1 项目地理位置图
附图 2 项目总平面布置示意图


附件


附件 1 生产基地建设项目环评批复（台环建（三）[2021]43 号）
附件 2 生产基地扩建项目环评批复（台环建（三）[2022]53 号）
附件 3 排污权交易凭证
附件 4 企业营业执照
附件 5 应急预案备案表
附件 6 废气治理工程设计方案（节选）
附件 7 喷淋塔在线监控、自动加药装置照片
附件 8 专家咨询意见及修改单

# 第 1 章　变动情况

## 1.1　项目环保手续办理情况

元创科技股份有限公司（原名浙江元创橡胶履带有限公司，于 2018 年 9 月 17 日变更为元创科技股份有限公司）成立于 1991 年，是集橡胶履带产品设计、研发、制造、销售和服务于一体的生产企业。

元创科技股份有限公司现有三个厂区，分别为西区沙田洋老厂区（以下简称西区钢丝绳厂区）、西区沙田洋新厂区（以下简称西区厂区）、滨海新城厂区（本次分析说明项目所在厂区），主要从事橡胶履带、橡胶履带板、钢丝绳等的生产经营。三厂区环评审批验收情况详见表 1-1。

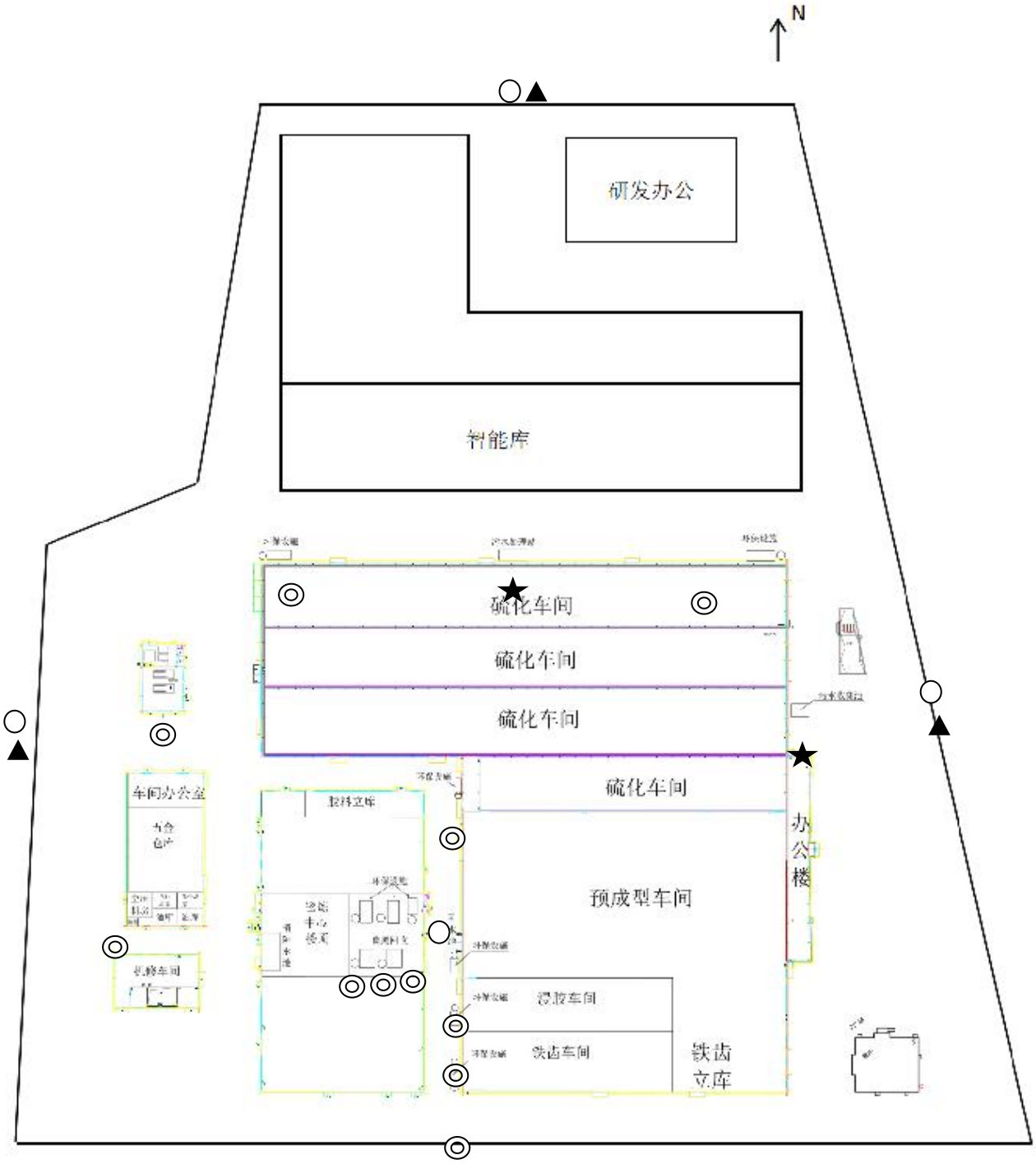
**表 1-1 企业环评审批、验收情况**

| 厂区 | 项目名称 | 审批文号 | 验收情况 | 投产情况 | 排污许可证情况 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 西区厂区 | 年产 10 万条橡胶履带系列产品生产线项目 | 三环建[2010]35 号 | 三环验[2014]04 号 | 已停产 | / | / |
| | 年产 35 万条橡胶履带、100 万块橡胶履带板生产线技改项目 | 三环建[2018]135 号 | 三环验[2020]8 号、自主验收（2019.6.5） | 已停产 | 已申领（简化管理） | 已搬迁至滨海新城厂区，现已停产。 |
| | 年产 2 万吨混炼胶技改项目 | 台环建（二）[2023]20 号 | 自主验收（2023.9.19） | 在产 | 已申领（简化管理） | / |
| 西区钢丝绳厂区 | 年产 8000 吨钢丝绳生产线技改项目 | 三环区改备[2018]011 号 | 自主验收（2021.9.29） | 在产 | 已申领（登记管理） | / |
| 滨海新城厂区 | 年产 60 万条大中型履带式橡胶履带技改项目 | 三环建[2017]151 号 | / | 已取消 | / | 被年产 60 万条大中型和 10 万条摩擦式橡胶履带技改项目取代 |
| | 年产 60 万条大中型和 10 万条摩擦式橡胶履带技改项目 | 台环建（三）[2019]121 号 | / | 已取消 | / | 被生产基地建设项目取代 |
| | 元创科技股份有限公司生产基地建设项目 | 台环建（三）[2021]43 号 | 阶段性验收（2024.5.12） | 阶段性投产 | 已申领（简化管理） | 环评审批生产规模为年产 55 万条履带、160 万块履带板；验收规模为年产 54 万条履带、131 万块 |

# 附图 1 项目地理位置图

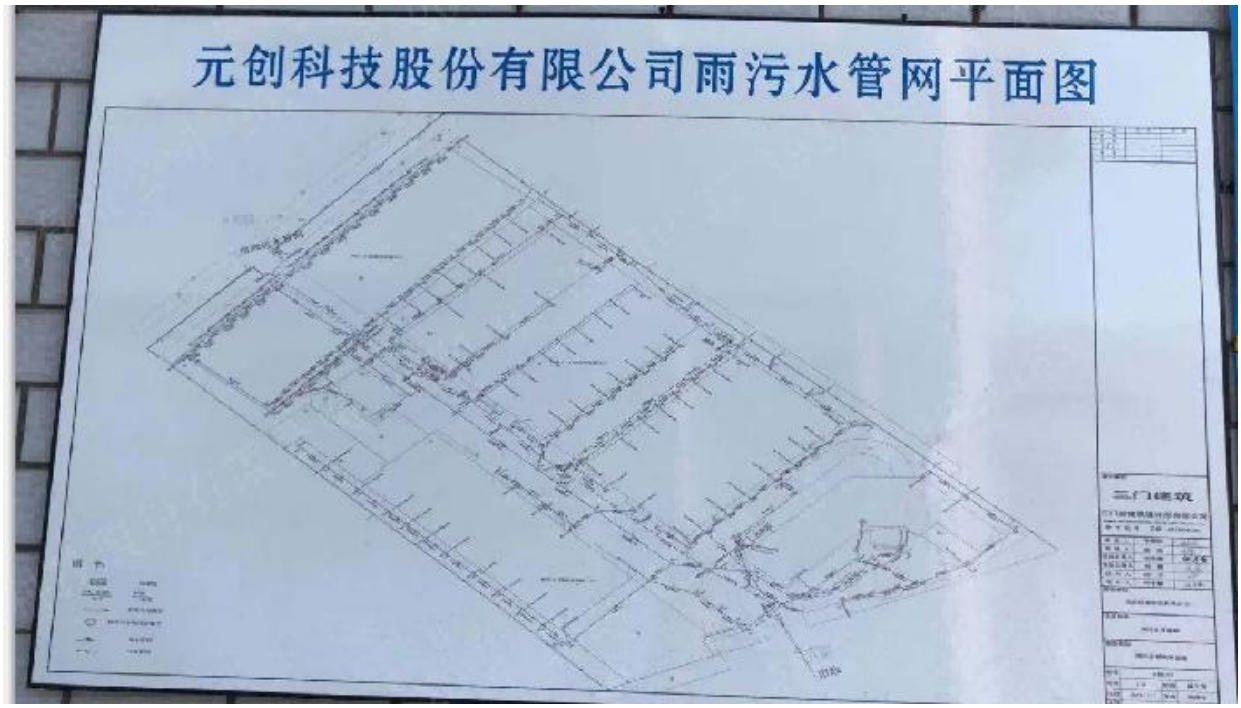

项目所在地
N
W
E
S
图例
三门县政府驻地
铁路
乡镇、街道办驻地
高速公路
市、县界
省道
乡镇界
海洋
行政边界线
水库、河流
0 1.75 3.5 7 10.5 14
千米

# 附图 2 采样点位示意图

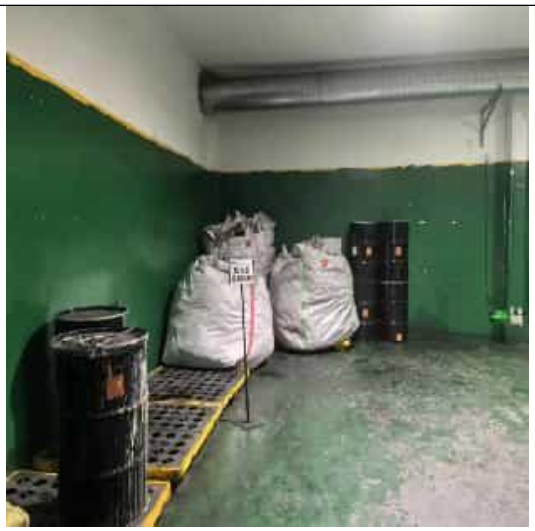



注：◎为有组织废气监测点位；○为无组织废气监测点位；★为废水监测点位；▲为噪声监测点位 。

# 附图 3 厂区平面及雨污管路图



# 附图 4 现场照片

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>危废仓库 1</td><td>危废仓库 2</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>危废仓库 3</td><td>部分生产车间</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>硫化 2 废气处理设施</td><td>挤出压延废气处理设施</td></tr>
</table>

| | |
|---|---|
|  |  |
| 炼胶生产线 2 废气处理设施 | 炼胶生产线 1 废气处理设施 |
|  |  |
| 危废仓库废气处理设施 | 锅炉废气排气筒 |
|  |  |
| 锅炉房 | 硫化 1 废气处理设施 |

| | |
|---|---|
|  |  |
| 废水处理设施 | 硫化车间废气处理设施 |
|  |  |
| 浸胶废气处理设施 | 抛丸废气处理设施 |
|  |  |
| 配料中心废气处理设施 | 炼胶生产线部分除尘器 |

## 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 | 元创科技股份有限公司生产基地建设项目 | | | | | 项目代码 | 52 | 建设地点 | 三门县滨海新城 | | |
| | 行业类别（分类管理名录） | 橡胶制品业 | | | | | 建设性质 | ☑新建 □ 改扩建 □技术改造 | | 项目厂区中心经度/纬度 | 东经 E121°47325′ 北纬 N29°13671′ | |
| | 设计生产能力 | 橡胶履带 55 万条/年<br>橡胶履带板 160 万块/年 | | | | | 实际生产能力 | 橡胶履带 55 万条/年<br>橡胶履带板 160 万块/年 | 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）[2021] 43 号 | 环评文件类型 | 报告书 | | |
| | 开工日期 | / | | | | | 竣工日期 | 2024 年 2 月 | 排污许可证申领时间 | 2026 年 10 月 23 日 | | |
| | 环保设施设计单位 | 台州市天弘环保科技有限公司/浙江博信数智科技有限公司 | | | | | 环保设施施工单位 | 台州市天弘环保科技有限公司/浙江博信数智科技有限公司 | 本工程排污许可证编号 | 91331022148101158Y002Q | | |
| | 验收单位 | 元创科技股份有限公司 | | | | | 环保设施监测单位 | 台州三飞检测科技有限公司 | 验收监测时工况 | | | |
| | 投资总概算（万元） | 71142 | | | | | 环保投资总概算（万元） | 455 | 所占比例（%） | 0.6 | | |
| | 实际总投资（万元） | 49000 | | | | | 实际环保投资（万元） | 550 | 所占比例（%） | 1.12 | | |
| | 废水治理（万元） | 13 | 废气治理（万元） | 427 | 噪声治理（万元） | 30 | 固体废物治理（万元） | 50 | 绿化及生态（万元） | 30 | 其他（万元） | / |
| | 新增废水处理设施能力 | | | | | | 新增废气处理设施能力 | | 年平均工作时 | 7200h | | |
| 运营单位 | | 元创科技股份有限公司 | | | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） | | | 91331022148101158Y | 验收时间 | 2024 年 3 月 8-9 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 | | | | | | | | | | | | |
| | 化学需氧量 | | | | | | 0.937 | 0.969 | | | | | |
| | 氨氮 | | | | | | 0.047 | 0.048 | | | | | |
| | 废气 | | | | | | | | | | | | |
| | 颗粒物 | | | | | | 5.643 | 9.042 | | | | | |
| | 氮氧化物 | | | | | | 2.06 | 3.771 | | | | | |
| | 二氧化硫 | | | | | | 0.150 | 0.280 | | | | | |
| | VOCs | | | | | | 22.239 | 34.797 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | 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

# 第二部分：专家意见

## 元创科技股份有限公司生产基地建设项目竣工环境保护验收意见

2026 年 10 月 25 日，元创科技股份有限公司根据《元创科技股份有限公司生产基地建设项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真讨论，形成验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：三门县海润街道滨海新城

建设规模：年产 55 万条履带、160 万块履带板；

主要建设内容：主要新增硫化机等生产设备，主要生产工艺涉及炼胶、硫化、浸胶、挤出、压延等，实际建成主要内容与批复要求的基本一致。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2021 年委托浙江泰诚环境科技有限公司编制完成《元创科技股份有限公司生产基地建设项目环境影响报告书》，并于同年 4 月 28 日通过台州市生态环境局三门分局审批，审批文号为台环建（三）[2021]43 号。本项目分别于 2021 年 8 月 13 日通过了先行验收，验收规模为年产 40 万条履带、120 万块履带板。再于 2024 年 5 月 12 日通过了先行验收，验收规模为年产 54 万条履带、131 万块履带板。目前该项目增加了部分硫化机及其他设备，产能有所增加，目前生产规模达审批规模，年产 55 万条履带，160 万块履带板。企业已于 2026 年 10 月 23 日通过排污许可证重新申请，排污许可证书编号：91331022148101158Y002Q。

目前，项目建成部分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竣工验收监测工作。

（三）投资情况

企业总投资 49000 万元，其中环保投资 550 万元，占总投资额的 1.12%。

（四）验收范围

本次验收内容：年产 55 万条履带，160 万块履带板。

### 二、工程变动情况

根据现场调查，各类型硫化机设备较环评增加30台，钢丝绳项目暂定不搬迁，参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》文件，项目主要项目性质、生产工艺等与环评基本一致，产能基本符合环评要求，本项目无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

根据现场调查，项目废水主要为冷却水、纯水制备废水、喷淋废水及生活污水。项目实际产生的废水种类与环评一致。项目废水经厂区废水处理设施处理达《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排入市政污水管网，纳入三门县城市污水处理厂处理。三门县城市污水处理厂出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水IV类标准）

（二）废气

根据现场调查，项目废气主要为解包配料投料粉尘，炼胶废气，硫化废气，挤出成型废气，破碎废气，浸胶废气，抛丸废气，锅炉燃气废气，钢丝绳对焊废气及食堂油烟废气等。解包配料投料粉尘经高效布袋除尘器处理后通过不低于15m高排气筒高空排放；炼胶废气经一套高效布袋除尘器+喷淋除雾塔+高效干式过滤器+活性炭吸脱附+RCO催化燃烧装置处理，一套布袋除尘器+旋流除雾塔+三级过滤器+活性炭吸脱附+RCO催化燃烧装置处理后通过不低于15m高排气筒高空排放；挤出压延废气经干式过滤+低温等离子+碱液喷淋吸收塔+活性炭吸附处理后通过一根不低于15m高排气筒高空排放；硫化废气经2套干式过滤+低温等离子+碱液喷淋吸收塔+活性炭吸附处理后通过一根不低于15m高排气筒高空排放；浸胶废气经干式过滤+活性炭吸脱附+RCO催化燃烧装置处理后通过一根不低于15m高排气筒高空排放，抛丸废气经布袋除尘器处理后通过一根不低于15m高排气筒高空排放；破碎车间加强车间通风；燃气废气采用低氮燃烧器，废气收集后通过一根不低于15m高排气筒排放；危废仓库废气经过活性炭吸附装置处理后通过一根不低于15m高排气筒高空排放；油烟进行收集经油烟净化器处理后至屋顶高空排放。

（三）噪声

项目车间合理布局，生产设备远离门窗，设备处于良好的运转状态，采用了相应的减震降噪措施，无高噪声现象。

（四）固废

本项目的固体废弃物主要为废边角料、次品、除尘器粉尘、胶渣、废离子交换树脂、废润滑油、废油桶、危化品包装材料、废包装桶、污泥、废过滤棉、废催化剂、废活性炭、其他废包装材料、废钢砂以及员工生活垃圾。

其中废包装桶、废油桶委托温岭市亿翔环保科技有限公司处置，废润滑油、废活性炭委托台州市瀚佳环境技术有限公司处置，废矿物油委托宁波海靖环保科技有限公司处置，其他危废胶渣、危化品包装材料、污泥、废过滤棉等委托光大绿保固废处置（温岭）有限公司处置。废硫磺暂未产生，如在储存过程中有变质，将委托有资质单位处置。危废堆场：本项目设有规范的危废堆场用于堆放危险固废，危废间设有导流沟，并做好了防腐防渗等措施。该厂区建有1间危险废物仓库，长12米，宽10米，高4米，密闭单间，门口上锁并贴标志牌。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。企业在厂区南侧建有一间约150m²的固废仓库用于堆放企业产生的各种一般固废。

**四、环境保护设施调试效果**

根据项目验收监测报告表：

（一）环保设施处理效率

1.废水治理设施

监测期间，该废水处理设施对化学需氧量的处理效率为48.5%-52.8%，对悬浮物的处理效率为56.4%-57.1%，对氨氮的处理效率为64.6%-68.0%，对石油类的处理效率为51.1%-53.5%。

2.废气治理设施

监测期间，炼胶1废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率69.6%—74.7%，对二硫化碳的处理效率52.4%—56.2%。炼胶2废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率75.0%—75.5%，对二硫化碳的处理效率42.9%—51.2%。硫化1废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率67.9%—75.0%，对二硫化碳的处理效率61.6%—65.2%。硫化2废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率77.1%—80.0%，对二硫化碳的处理效率60.4%—61.1%。挤出废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率77.0%，对二硫化碳的处理效率62.5%—63.9%。浸胶废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率73.9%—79.4%，对甲苯的处理效率87.4%—91.1%，对二甲苯的处理效率88.2%—90.8%，对乙苯的处理效率85.0%—87.7%，对酚类的处理效率68.0%—70.4%。抛丸废气处理设施对颗粒物的处理效率约为87.1%—87.6%。危废仓库废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率约为

70.4%—80.6%。

3.厂界噪声治理设施

本项目进行了合理布局，采取必要的降噪减噪措施，噪声治理措施符合环评要求。

4.固体废物治理设施

项目按要求设置了专用的一般固废堆放场所。

（二）污染物排放情况

1、废水

监测期间，该项目厂区废水总排放口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、五日生化需氧量、石油类、动植物油类浓度测值均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 2 新建企业水污染物间接排放限值要求。

2、废气

（1）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：

监测期间平均风速小于 1.0m/s，在项目厂界四周共布设 4 个废气无组织监测点，本次评价将厂界四周废气无组织监测点均视作为监控点。从监测结果看，该项目厂界各测点的甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃的浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中厂界无组织排放限值，酚类、乙苯浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级排放标准，二硫化碳浓度、臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

厂区内废气的非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中无组织排放的要求。

（2）有组织废气监测结果评价

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下：

监测期间，配料、投料废气处理设施排放口的颗粒物浓度均符合《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；炼胶 1、炼胶 2 废气处理设施排放口的颗粒物浓度、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)中表 5 新建企业大气污染物排放限值，二硫化碳排放速率、臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准；硫化 1、硫化 2 废气处理设施排放口的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)中表5新建企业大气污染物排放限值，二硫化碳排放速率、臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准。挤出压延废气处理设施排放口的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)中表5新建企业大气污染物排放限值，二硫化碳排放速率、臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准。浸胶废气处理设施排放口的非甲烷总烃浓度、甲苯和二甲苯合计浓度均符合《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，酚类和乙苯排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级排放标准，臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准。抛丸废气处理设施排放口颗粒物排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级排放标准；危废仓库废气处理设施排放口非甲烷总烃排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级排放标准。锅炉废气排放口的颗粒物浓度、二氧化硫浓度、烟气黑度均符合浙江省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》DB33/1415-2025中表1规定的大气污染物排放浓度限值。

3、噪声

监测期间，项目厂界昼夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的3类功能区标准。

4、固废

本项目的固体废弃物主要为废边角料、次品、除尘器粉尘、胶渣、废离子交换树脂、废润滑油、废油桶、危化品包装材料、废包装桶、污泥、废过滤棉、废催化剂、废活性炭、其他废包装材料、废钢砂以及员工生活垃圾。

其中废包装桶、废油桶委托温岭市亿翔环保科技有限公司处置，废润滑油、废活性炭委托台州市瀚佳环境技术有限公司处置，废矿物油委托宁波海靖环保科技有限公司处置，其他危废胶渣、危化品包装材料、污泥、废过滤棉等委托光大绿保固废处置（温岭）有限公司处置。废硫磺暂未产生，如在储存过程中有变质，将委托有资质单位处置。危废堆场：本项目设有规范的危废堆场用于堆放危险固废，危废间设有导流沟，并做好了防腐防渗等措施。该厂区建有1间危险废物仓库，长12米，宽10米，高4米，密闭单间，门口上锁并贴标志牌。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。企业在厂区南侧建有一间约150m²的固废仓库用于堆放企业产生的各种一般固废。

5、污染物排放总量

企业化学需氧量、氨氮、颗粒物、年排放量，均符合项目环评批复中的总量控制要求。

**五、工程建设对环境的影响**

企业已基本按照环评及批复要求落实了各项环保措施，验收监测结果均符合相关标准，对周边环境的影响控制在环评及批复要求以内。

**六、验收结论**

元创科技股份有限公司在项目建设的同时，针对生产过程中产生的废水、废气、噪声、固废建设了相应的环保设施。该项目产生的废气、废水、噪声排放达到国家相应排放标准，污染物排放量控制在环评及批复污染物总量控制目标内。综上，验收工作组认为元创科技股份有限公司生产基地建设项目符合项目竣工环境保护验收条件，建议通过环境保护验收。

**七、后续要求**

1、监测单位按照《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、附件附图；细化重大变化情况说明；核实“以新代老”措施的落实情况。

2、加强废气厂区内废气的收集处理，规范设置废气采样口，完善固废堆场，规范各类标识标牌；加强噪声管理，做好隔声降噪措施，减少对周边环境影响。

3、加强环境风险防范；制订环境安全风险排查制度，建议按照《浙江省应急管理厅浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》要求规范环保设施安全排查和整改，定期开展环境风险排查。

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

**八、验收人员信息**

验收人员信息详见“元创科技股份有限公司生产基地建设项目竣工环境保护验收人员签到单”。

验收工作组签字：

元创科技股份有限公司

2020年10月15日

# 元创科技股份有限公司生产基地建设项目

## 竣工环境保护验收人员签到表

2026年 月 日

| 姓名 | | 单位 | 联系电话 | 身份证号码 |
|---|---|---|---|---|
| 验收负责人 | | | | |
| 验收人员 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

# 第三部分：其他需要说明的事项

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

## 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

### 1.1 设计简况

本项目执行了环境保护“三同时”制度，落实了污染防治措施。项目环评对项目废气、废水、噪声、固废提出来了对应的防治措施，项目总投资为49000万元，其中环保投资550万元，占项目总投资的1.12%，主要用于项目废气处理设施、危废暂存间及处置等。

### 1.2 施工简况

元创科技股份有限公司现有三个厂区，分别为西区厂区、西区钢丝绳厂区、滨海新城厂区（本次验收项目所在地）。元创科技股份有限公司在本项目投资49000万元，在原有已先行验收基础上进行增加产能，建设年产 55万条履带、160 万块履带板，在施工建设过程中严格实施环境影响报告书提出的环境保护措施。

### 1.3 验收过程简况

企业于2021年委托浙江泰诚环境科技有限公司编制完成《元创科技股份有限公司生产基地建设项目环境影响报告书》，并于同年4月28日通过台州市生态环境局三门分局审批，审批文号为台环建（三）[2021]43号。本项目分别于2021年8月13日通过了先行验收，验收规模为年产 40 万条履带、120 万块履带板；再于2024年5月12日通过了先行验收，验收规模为年产54万条履带、131万块履带板。目前该项目增加了部分硫化机及其他设备，产能有所增加，故需再次进行验收。企业已重新申领排污许可证，排污许可证书编号：91331022148101158Y002Q。2026年6月委托台州三飞检测科技有限公司对本项目建设内容进行验收工作及出具验收监测报告，同时企业对内部就环保相关手续及设施进行自查。台州三飞检测科技有限公司技术人员于2026年6月对该项目进行了现场查勘，于2026年8月17日-19日，9月07日对该项目进行了现场验收监测。2026年10月25日，根

据《元创科技股份有限公司生产基地建设项目（先行）竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价登记表和备案文件等要求对本项目进行竣工环境保护验收，验收组由建设单位、验收监测单位和专业技术专家等人组成。与会人员踏勘了现场，听取了建设单位对该项目基本情况的介绍、工程单位对项目废气处理设施的介绍、验收监测报告编制单位对环保验收及环保设施监测情况的详细介绍，经认真质询，提出验收结论及后续要求如下：

**验收结论**

元创科技股份有限公司生产基地建设项目手续完备，基本落实了“三同时”的相关要求，废水、废气、噪声监测结果达标，验收资料基本齐全。验收组建议项目通过竣工环境保护验收。

**后续要求**

**对监测单位要求：**

1、监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告、附图附件；细化重大变化情况说明；核实“以新带老”措施的落实情况。

**对建设单位要求：**

1、加强废气厂区内废气的收集处理，规范设置废气采样口，完善固废堆场，规范各类标识标牌；加强噪声管理，做好隔声降噪措施，减少对周边环境影响。

2、加强环境风险防范管理，制定环境安全风险排查制度；建议按照《浙江省应急管理厅浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》要求规范环保设施安全排查和整改，定期开展环境风险排查。

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

# 2 其他环境保护措施的实施情况

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

## 2.1 制度措施落实情况

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

## 2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

根据关于印发《浙江省工业污染防治“十三五”规划》的通知，污染物削减方面工业源化学需氧量、氨氮等两项水污染物排放量在 2015 年基础上分别下降 8%、5%；二氧化硫、氮氧化物等两项大气污染物排放量在 2015 年的基础上均下降 15%以上，重点行业 VOCs 排放量在 2015 年的基础上下降 12%以上，环杭州湾和太湖流域的总氮排放量持续减少；重点县（市、区）、重点园区污染物排放下降比例在以上要求的基础上再提高 20%。根据《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》（浙环发〔2017〕29 号），挥发性有机物为总量控制因子。根据污染物排放总量控制相关要求，本企业需对 CODCr、NH3-N、挥发性有机物、烟粉尘、NOx、SO2 等实行总量控制。

本项目各污染物总量均在环评及批复限值内。

（2）防护距离控制及居民搬迁

无需设置大气环境防护距离。

## 2.3 其他措施落实情况

项目废气处理后均能达标排放，不涉及重点管控重金属、持久难降解有机污染物排放，正常工况下不存在土壤、地下水环境污染途径。入渗污染主要产生可能性来自事故排放。本项目土壤、地下水潜在污染源来自于危废储存设施等，针对厂区各工作区特点和岩土层情况，提出相应的分区防渗要求。本项目厂区危险物质仓库、危废仓库均已做好重点防渗要求，而且厂房内外地面已经完成硬化防渗建设。

# 3 整改工作情况

根据验收会上要求，验收监测单位已按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求，进一步完善监测报告内容，附图附件进行了完善；于文本中增加了非重大变更情况说明；并核实了“以新代老”措施的落实情况。企

业完善了废气的收集并优化了废气采样口设置；进一步加强固体废弃物管理，做好固体废弃物的收集管理台账，规范各类标识标牌，严格执行转移联单制度，加强噪声管理，做好隔声降噪措施，减少对周边环境影响；企业加强环境风险防范管理，制定环境安全风险排查制度；配备了必要的应急物质，将定期开展应急演练；企业讲按照排污许可证的要求落实自行监测，并将按照企业信息公开的要求主动公开企业相关环境信息。