

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

三飞检测（JY2024007）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

二零二四年四月

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: 陈 波

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	2
2.1 建设项目环境保护有关法律、法规和规章制度	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定	2
2.4 其它相关文件	3
第三章建设项目情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	4
3.3 主要生产设备及其变更情况	5
3.4 主要原辅材料	8
3.5 项目水平衡	9
3.6 生产工艺流程及产污环节	10
3.7 项目变动情况	12
第四章环境保护设施	14
4.1 废水处理设施	14
4.2 废气治理设施	14
4.3 噪声	15
4.4 固体废物	15
第五章建设项目环评主要结论及环评批复要求	18
5.1 环评主要结论及建议	18
5.2 环评批复	19
第六章验收执行标准	20
6.1 废气评价标准	20
6.2 废水评价标准	21
6.3 噪声评价标准	21
6.4 固废执行标准	21
6.5 总量控制执行指标	22
第七章验收监测内容	23
7.1 废水	23
7.2 废气	23
7.3 噪声	25
第八章质量保证及质量控制	26

8.1 验收监测分析方法	26
8.2 监测仪器	27
8.3 公司及人员资质	28
8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制	29
第九章验收监测结果	31
9.1 验收监测工况	31
9.2 验收监测期间气象状况	32
9.3 废水监测结果与评价	32
9.4 废气监测结果与评价	34
9.5 噪声监测结果与评价	52
9.6 固废调查与评价	53
第十章环境管理及风险防范检查	55
10.1 环境风险防范检查	55
10.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	55
第十一章验收结论与建议	58
11.1 结论	58
11.2 总结论	60
11.3 建议与措施	60
附件 1 环评批复	61
附件 2 危废协议	66
附件 3 排污许可证	72
附件 4 应急预案备案表	73
附图 1 项目地理位置图	74
附图 2 采样点位示意图	75
附图 3 厂区平面及雨污管路图	76
附图 4 现场照片	77
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	80

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。由于滨海新城厂区建设尚未全部完成，新型自动化密炼设备的选型订购周期较长，滨海新城厂区现有炼胶产能无法满足市场需求，因此企业利用西区厂区尚未拆除的2条密炼中心及配料中心等设施建设“年产2万吨混炼胶技改项目”，目前西区厂区已重新审批，审批文号为台环建（三）[2023]20号，并于2023年9月19日通过自主验收，该厂区建设项目为元创科技股份有限公司年产2万吨混炼胶技改项目，由于滨海厂区炼胶时间调整，导致炼胶量下降，故该项目生产的混炼胶供应企业滨海新城厂区使用。西区钢丝绳厂区也未进行搬迁，在正常生产。

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（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及其他设备，产能有所增加，故需再次进行验收，且西区钢丝绳厂区仍未完成搬迁，此次验收还是先行验收，验收规模为年产54万条履带、131万块履带板。

目前，项目主体工程 and 环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，根据国家有关环保法律法规的要求，建设项目必须执行“三同时”制度，相应的环保设施须经验收合格后方可投入运行使用。受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（先行）竣工环境保护设施验收监测工作。我公司技术人员于2024年3月对该项目进行了现场查勘，于2024年3月8日、9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、《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日，十二届全国人大常委会第八次会议表决通过了《环保法修订案》，2015年1月1日施行）；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（常务委员会第二十八次会议，第二次修正）（2017年6月27日）；
- 3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日）；
- 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日）；
- 5、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日）；
- 6、中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）；
- 7、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；
- 8、环境保护部《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（部令第11号）；
- 9、浙江省人大常委会《浙江省大气污染防治条例》（2016年修订）；
- 10、浙江省人大常委会《浙江省水污染防治条例》（2020年修正版）；
- 11、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）；
- 12、《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）；
- 13、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- 14、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- 15、《浙江省生态环境保护条例》（2022年8月1日）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

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

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

- 1、浙江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、排污许可证；
- 4、应急预案备案表；
- 5、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1510km²，其中大陆面积1000km²，岛屿68个，礁石78个，岛屿28.3 km²，海域481.7km²，县人民政府所在地为海游街道。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 47000 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 54 万条履带、131 万块履带板的实际生产能力。全厂现有员工共 630 人，本项目约 490 人，厂区内设职工宿舍，设置员工食堂，生产采用三班制（8h 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	橡胶车间技改项目		
项目地址	三门县滨海新城		
项目性质	新建（迁建）	建筑面积	约 13285m ²
本项目环评总投资	71142 万元	本项目实际总投资	47000 万元
环评环保设施投资	455 万元	项目实际环保投资	408 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）； 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 13285 平方米，年产 55 万条履带、160 万块履带板。 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 13285 平方米，年产 54 万条履带、131 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		

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
目前先行项目具备年产 54 万条履带、131 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	4	/
2	空压机			G132VSD-14	2	3	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	1	
		开炼机	660	3	3	3	
		开炼机	550	1	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	170	185（其中 166 台用于硫化，19 台用于预热预压）	硫化车间
				71kg-300kg			
				301kg-2t			
11	挤出机组			200-250C	5	3	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	0	

14	铁齿设备（浸胶机组）	LDHB/TZSB/2 020/002	2	2	铁齿车间
15	戳铁齿机		30	18	
16	抛丸机	Q3212、Q150	8	8	
17	模具抛光机		1	0	
18	缠绕设备	TRWM-65	6	5	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	4	
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	/
27	起重机	2t	2	25	/
28	龙门吊	配硫化机 1t	40	26	/
29	AGV 小车		1	1	/

备注：钢丝绳项目未搬迁，故相关设备未建设。

2、设备产能匹配性分析

1.密炼机产能匹配性分析

项目设置 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	
	BN305	6min/批	包括投料、炼胶、出料

炼胶周期	GE320	6min/批	
运行时间	BN305	4800h	300 天, 16h/天
	GE320	4800h	
年运行批次	BN305	48000 批	/
	GE320		
年生产能力核算	BN305	16982.4t/a	实际炼胶量 51290t/a
	GE320	17817.6t/a	
	合计	34800t/a	

目前西区厂区合计年炼胶量约 20000t/a，考虑到设备停、检修，其生产能力与产能基本匹配。

2.硫化设备产能匹配性分析

全厂设置 231 台平板硫化机，其中本项目 166 台，有 19 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, 70 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	7200h	300 天, 24h/天
单台年生产批次	17280 批	/
单台生产能力核算	691 吨	单台生产能力×单台年生产批次
全部设备年生产能力	48370 吨	
单台生产能力	180kg/批（平均）	71kg-300kg, 146 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	3086 批	/
单台生产能力核算	555 吨	单台生产能力×单台年生产批次
全部设备年生产能力	81030 吨	
单台生产能力	1000kg/批（平均）	301kg-2t, 15 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	720 批	/
单台生产能力核算	720 吨	单台生产能力×单台年生产批次
全部设备年生产能力	10800 吨	
合计设备年生产能力	140200 吨	实际硫化量 100051t/a（其中含胶量 51290t/a）

实际满负荷情况下，不考虑设备停、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 2024 年 2 月产能情况

产品名称	环评批复产能	折合日产量	2 月（20 天）	本项目类推实际年产量
橡胶履带	55 万条/年	1833 条/天	35840 条	53.8 万条/年
橡胶履带板	160 万块/年	5333 块/天	87000 块	130.5 万块/年

备注：本项目此次验收产能为年产 54 万条履带、131 万块履带板。

表 3-7 项目 2024 年 2 月原辅料消耗情况

序号	原辅料名称	环评使用量（t/a）	2 月使用量（t/a）	类推本项目全年使用量（t/a）
1	天然橡胶	13000	780	1170
2	丁苯橡胶	8000	475	7230
3	顺丁橡胶	1100	65	970
4	炭黑	11800	705	10550
5	白炭黑	1500	88	1290
6	氧化锌	900	53	800
7	促进剂 CZ	180	10	148
8	促进剂 TBBS	180	10	148
9	硬脂酸	400	24	357
10	防老剂 RD	450	27	402
11	防老剂 4020	450	27	402
12	硫磺	380	22	330
13	古马隆	1100	65	963
14	防焦剂 CTP	25	1.5	23
15	防护蜡	550	33	491
16	均匀剂 PD-100	620	37	549
17	增粘树脂	35	2	30
18	芳烃油	1000	60	915
19	钢丝绳	5382.092	322	4900
20	铁齿、铁件、芯板	35000	210	32000
21	粘合剂 P11	130	7.8	118
22	粘合剂 P250	20	0	0
23	稀释剂 S11	130	7.8	118
24	稀释剂 250	20	0	0
25	钢砂	150	9	130
26	润滑油	115	3（设备维护较少）	70
27	包装材料	20	1.2	18.5
28	天然气（万 m³/a）	700	41	610

备注：钢丝绳由西区钢丝绳厂区进行生产加工。

3.5 项目水平衡

项目实际用水主要为间接冷却水、废气喷淋用水、纯水制备用水和生活用水等。间接冷却水循环使用，不外排。废气喷淋废水和纯水制备废水经厂区原有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年用水量约69900t。

全厂水平衡图见图3-1。

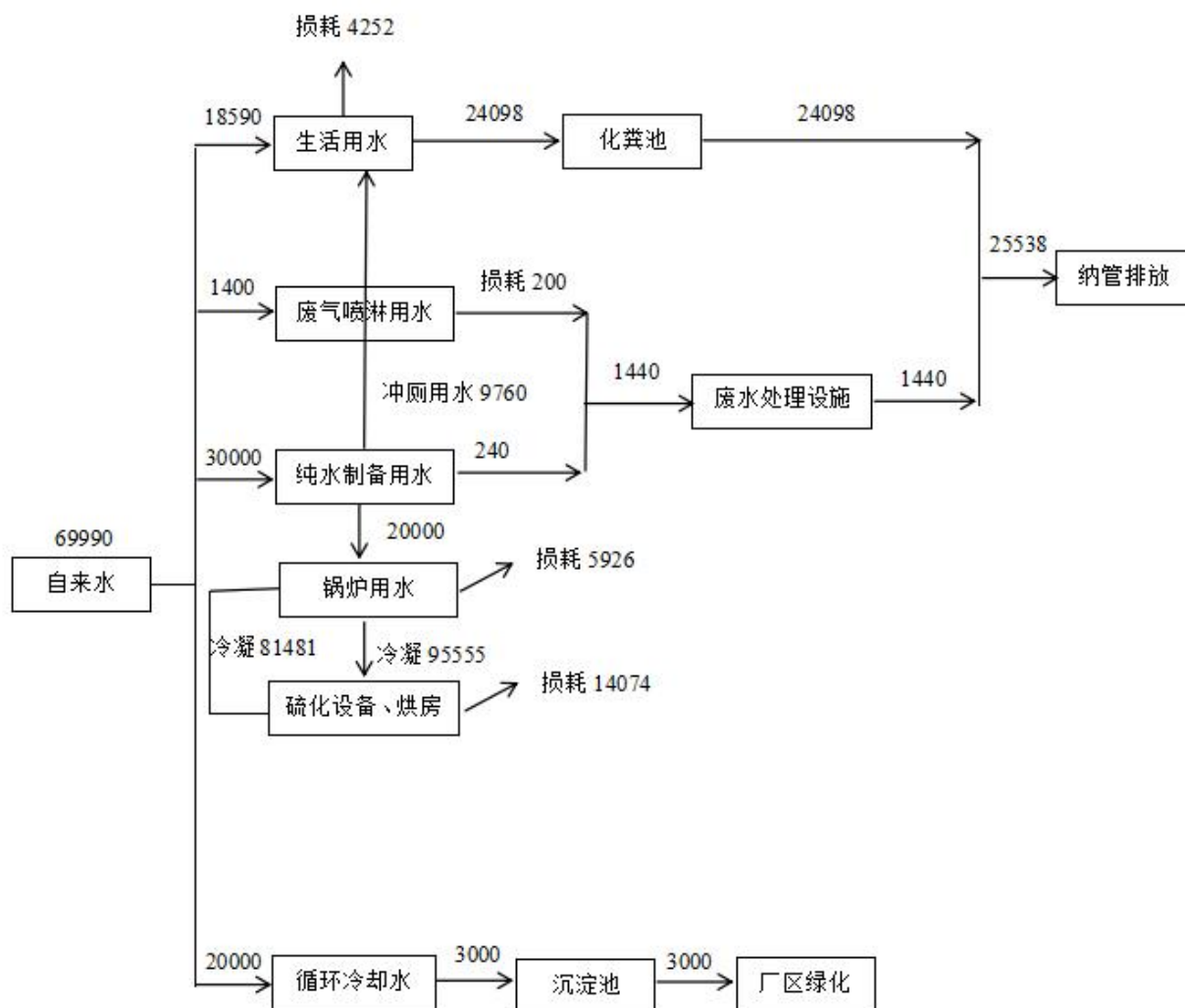


图 3-1 全厂水平衡图 (单位: t/a)

3.6 生产工艺流程及产污环节

1、生产工艺流程

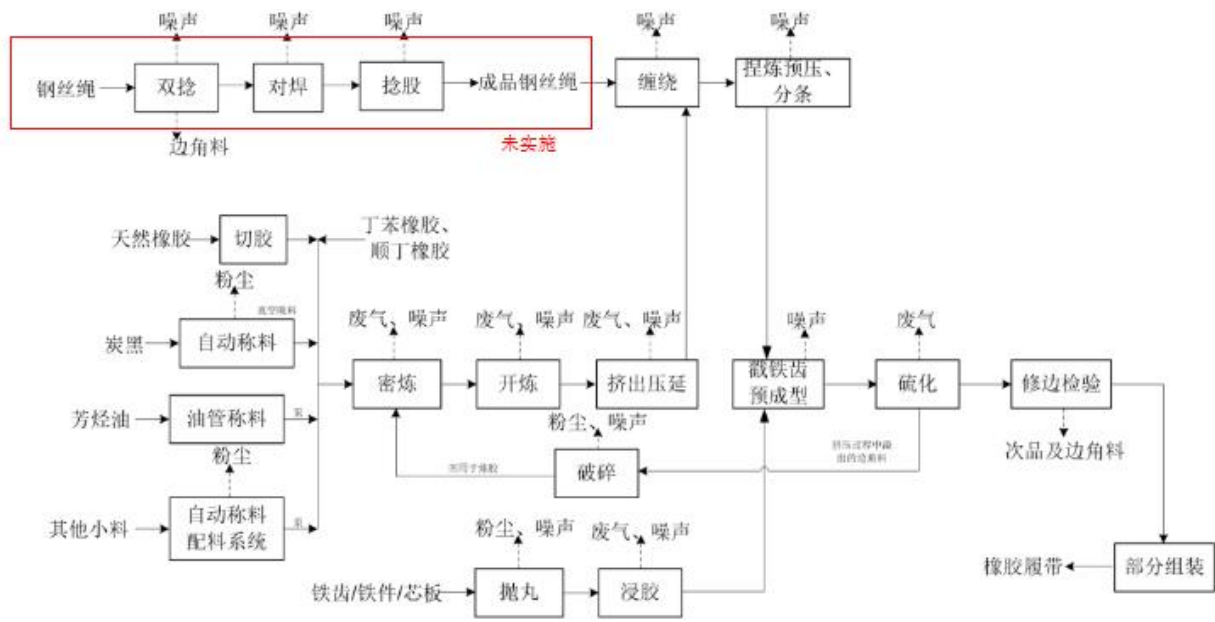


图 3-2 橡胶履带生产工艺流程图

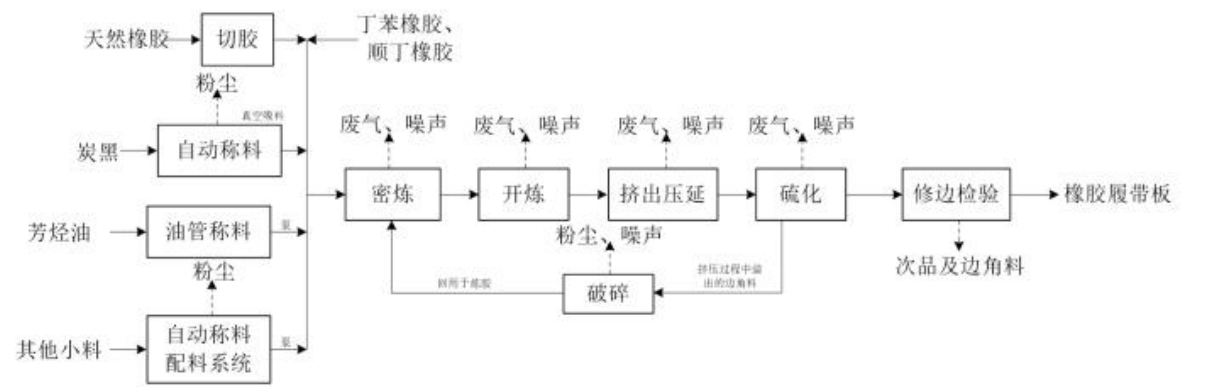


图 3-3 橡胶履带板生产工艺流程图

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，以及转子与压砣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

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： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10% 及以上的。	不涉及重大变动。项目无产品新增，生产工艺及原辅料与环评一致，污染物排放种类和排放总量不增加。

7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及重大变动。 物料运输、装卸、贮存方式与环评一致。
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及重大变动。 废水、废气处理设施符合环评要求，未导致新增污染物或污染物排放总量增加。
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及重大变动。 厂区未新增废水直接排放口。
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	不涉及重大变动。 项目未新增废气主要排放口。
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及重大变动。 较环评无变化。
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及重大变动。 与环评一致。
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及重大变动。 项目环境风险防范能力无变化。

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

第四章环境保护设施

4.1 废水处理设施

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。

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	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		

4.2 废气治理设施

项目产生的废气主要为投配料粉尘、炼胶废气、硫化废气、浸胶废气、挤出压延废气、锅炉废气。实际产生废气种类与环评一致。项目废气产生及治理情况详见下表 4-2，废气处理工艺流程图具体见图 4-1。

表 4-2 废气排放及防治措施

污染源	处理设施	
	环评/初步设计要求	实际建设
投配料粉尘	解包配料投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	配料中心粉尘经高效布袋除尘器处理后通过高空排放
炼胶废气	两个加工中心分别设置一套高效布袋除尘器+过滤器+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置，处理后通过不低于 15m 高排气筒高空排放	两台密炼机及配套开炼机分别设置一套高效布袋除尘器+干式过滤+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置处理后高空排放
硫化废气	两个硫化车间分别设置一套过滤棉+低温等离子+碱液喷淋吸收塔装置，处理后通过不低于15m 高排气筒高空排放	硫化 1 和硫化 2 废气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；硫化车间废气设置一套活性炭吸附处理
浸胶废气	1 套过滤器+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置，处理后通过不低于15m 高排气筒高空排放	1 套过滤器+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置，处理后通过高空排放
锅炉废气	收集后通过不低于15m 高排气筒高空排放	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	收集经布袋除尘处理后高空排放

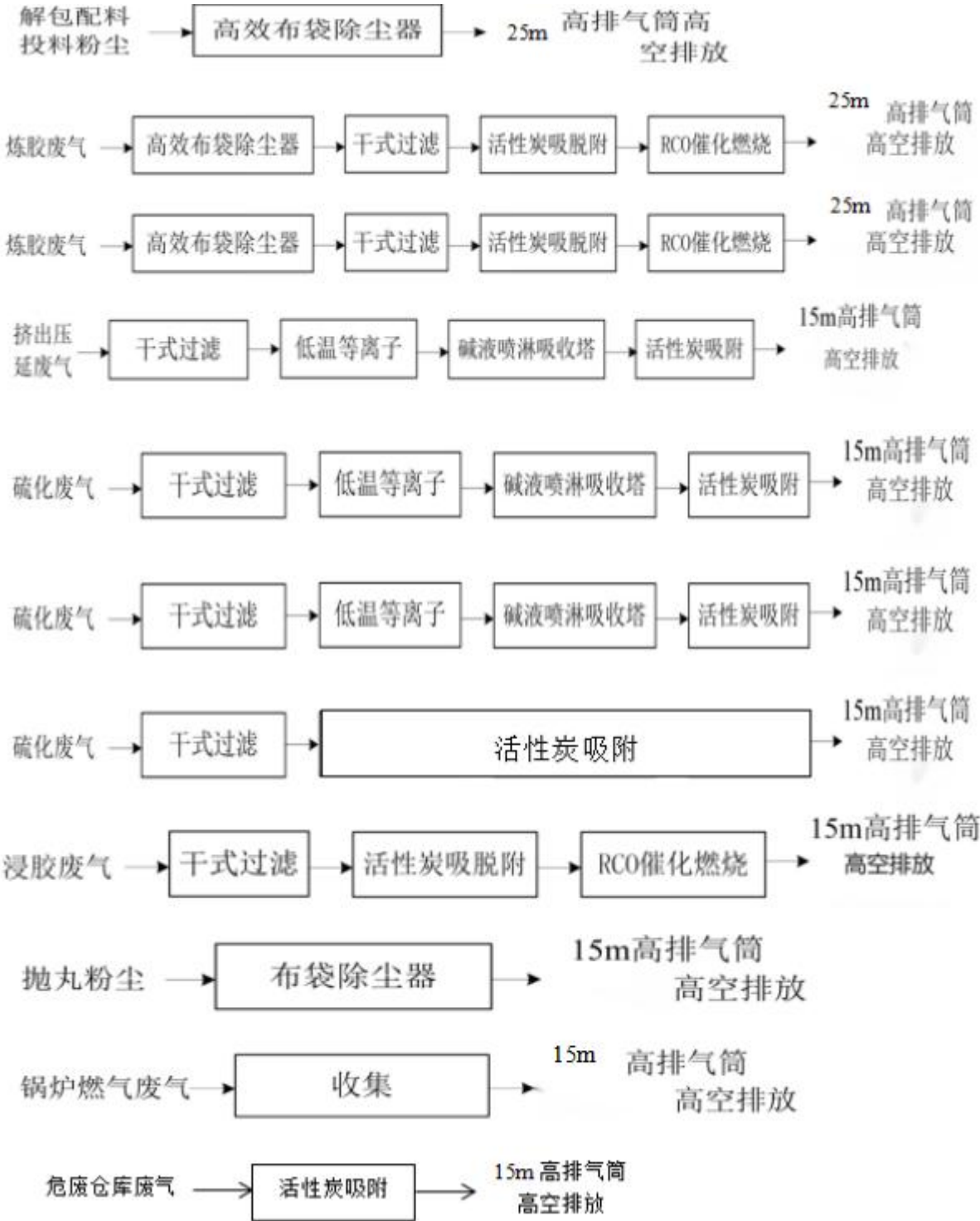


图4-1 实际废气处理流程图

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。

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。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）	环评建议 处理方式
1	废边角料	修边、捻股等	一般 废物	/	/	887	外售资源回收公司
2	次品	检验				417	
3	除尘器粉尘	废气处理				182	
4	废离子交换树脂	纯水制备				0.4	
5	其他废包装材料	原料使用				20	
6	废钢砂	抛丸				150	
7	胶渣	浸胶	危险 废物	HW13	900-014-13	2	委托有资质单位处置
8	废润滑油	设备维修		HW08	900-214-08	23	
9	废油桶	原料使用		HW08	900-249-08	1.5	
10	危化品包装材料	原料使用		HW49	900-041-49	6	
11	废包装桶	原料使用		HW49	900-041-49	0.5	
12	污泥	废水处理		HW49	772-006-49	7	
13	废过滤棉	废气处理		HW49	900-041-49	3.6	
14	废催化剂	废气处理		HW50	900-048-50	0.3	
15	废活性炭	废气处理		HW49	900-039-49	12.4	
16	生活垃圾	日常生活	生活垃圾	/	/	150	环卫部门清运

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《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级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。

大气环境：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；炼胶废气经高效布袋除尘器+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；挤出压延废气经过滤棉+低温等离子+碱液喷淋吸收塔处理后通过一根不低于 15m 高排气筒高空排放；硫化废气经过滤棉+低温等离子+碱液喷淋吸收塔处理后通过一根不低于 15m 高排气筒高空排放；浸胶废气经过滤器+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；破碎车间及钢丝绳车间加强车间通风；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；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；无需设置大气环境保护距离；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。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：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

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。

5.2 环评批复

见附件 1。

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/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
		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/m ³)	基准排气量 (m ³ /t 胶)	污染物排放监控位置	无组织排放限值 (mg/m ³)
颗粒物	轮胎企业及其他制品企业炼胶装置	12	2000	车间或生产设施排气筒	1.0
甲苯及二甲苯合计	轮胎企业及其他制品企业炼胶装置	15	/		甲苯 2.4 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

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/m ³ ）
	排气筒高度 (m)	排放量 (kg/h)	
CS ₂	15	1.5	3
臭气浓度	15	2000（无量纲）	20（无量纲）

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。

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 6-5。

表 6-5 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 6-6，6-7。

表 6-6 《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 6-7 《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 6-8。

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

执行类别	等效声级	
	昼间	夜间
3 类	65	55

6.4 固废执行标准

本项目固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。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：COD_{Cr}0.969t/a、NH₃-N0.048t/a、VOCs34.797t/a、烟粉尘 9.042t/a、NO_x 3.771t/a、SO₂0.280t/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、COD、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	

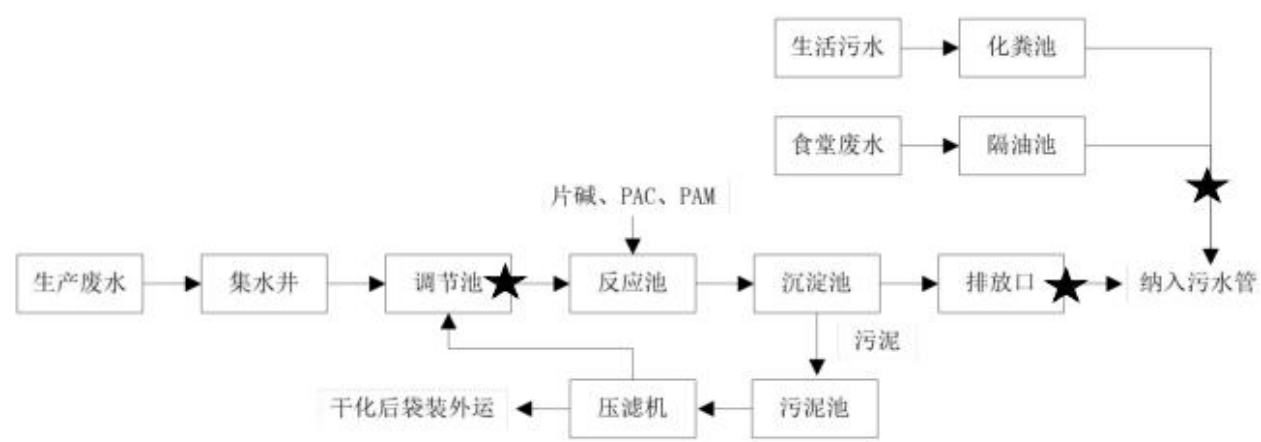


图7-1 废水处理流程及监测点位示意图

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 23 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
配料、投料废气进、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
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
硫化废气 3 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
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

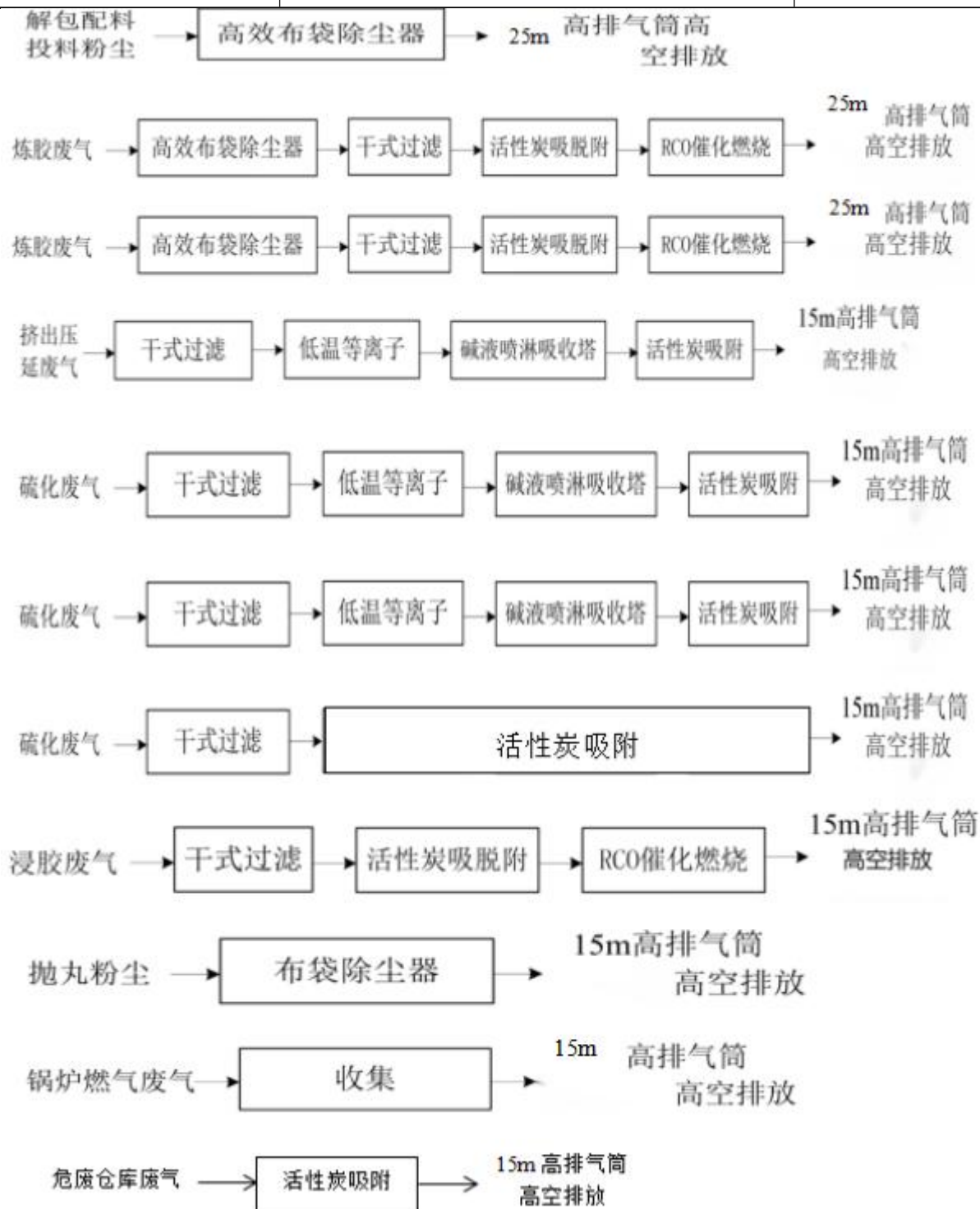


图 7-2 有组织废气采样点位示意图

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、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	168 μ g/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、二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化	气相色谱仪7890B	1.5 $\times$ 10 ⁻³ mg/m ³

	碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	CB-16-01	
	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-81-01	2025.02.06
	酸式滴定管	50mL	NO 159	2025.02.19
	棕色酸式滴定管	25mL	203	2025.02.19
	可见分光光度计	V-1100D	CB-08-01	2025.02.06
	紫外可见分光光度计	TU-1801	CB-02-01	2025.02.06

红外分光测油仪	OIL480	CB-23-01	2025.02.06
万分之一电子天平	FA2004	CB15-01	2025.01.30
十万分之一电子天平	SOP QUINTIX65-1CN	CB-46-01	2025.01.30
溶解氧测定仪	JPSJ-605	CB-10-01	2025.02.06
气相色谱仪（有组织）	9790II	CB-04-01	2025.02.13
气相色谱仪（无组织）	GC9790	CB-04-02	2025.02.13
气相色谱仪	GC9790Plus	CB-04-03	2025.05.08
气相色谱仪	7890B	CB-16-01	2025.02.13
声级校准器	AWA6021A	CB-44-03	2024.05.17
自动烟尘（气）测试仪	3012H	CB-01-01	2025.02.05
自动烟尘（气）测试仪	3012H	CB-01-03	2024.10.08
便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	3012H-D	CB-01-02	2025.02.05
自动烟尘（气）测试仪	DL-6300	CB-01-04	2025.02.05
综合大气采样器	DL-6200	CB-72-01	2025.02.05
综合大气采样器	DL-6200	CB-72-02	2025.02.05
综合大气采样器	DL-6200	CB-72-03	2025.02.05
综合大气采样器	DL-6200	CB-72-04	2025.02.05
综合大气采样器	DL-6200	CB-72-05	2025.02.05
真空气体采样器	0-20L/min	CB-78-01	/
真空气体采样器	0-20L/min	CB-78-02	/
真空气体采样器	0-20L/min	CB-78-03	/
真空气体采样器	0-20L/min	CB-78-04	/
便携大气采样器	ZC-QL	CB-87-01	2024.05.08
便携大气采样器	ZC-QL	CB-87-02	2024.05.08
便携大气采样器	ZC-QL	CB-87-03	2024.05.08
便携大气采样器	ZC-QL	CB-87-04	2024.05.08
多功能声级计（噪声分析仪）	AWA6228+	CB-09-03	2024.04.10
空气采样器	崂应 2020 型	CB-40-01	2025.02.05
空气采样器	崂应 2020 型	CB-40-02	2025.02.05

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	孟世凯	台三-027	现场采样
	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
	陈涛涛	台三-007	实验室分析
	刘小莉	台三-009	实验室分析、报告编制
	卢莉倩	台三-024	实验室分析
	郑舒婷	台三-005	实验室分析/报告校核
	梅景娴	台三-012	实验室分析
	王海龙	台三-013	现场采样
	叶鼎鼎	台三-015	现场采样
	梅蓓蓓	台三-020	报告审核
	郑文翔	台三-029	实验室分析
	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

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

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	B23070100	1.36	1.30±0.09	符合
		1.31		
总磷	B22110130	0.453	0.446±0.034	符合
		0.460		
化学需氧量	B22050079	104	106±5	符合
		109	45.5±2.0	

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
S202403080101-04-02	化学需氧量	182	1.36	≤10	符合
		187			
S202403090101-04-02		180	1.10	≤10	符合
		184			
S202403080101-04-03	氨氮	11.4	0.44	≤10	符合
		11.5			
S202403090101-04-03		9.44	0.69	≤10	符合
		9.31			
S202403080101-04-04	总磷	029	1.69	≤10	符合
		0.30			
S202403090101-04-04		0.26	1.89	≤10	符合
		0.27			

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		2024 年 3 月 8 日		2024 年 3 月 9 日		
		全厂实际产量		全厂实际产量		
橡胶履带		2500 条		2500 条		
橡胶履带板		5300 块		5300 块		
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
监测期间 设主要备 运行台数	2024 年 3 月 8 日	182	2	3	1	8
	2024 年 3 月 9 日	180	2	3	1	8
设备总数		231	2	3	1	9

表 9-2 监测期间物耗情况

主要原辅 材料名称	2024 年 3 月 8 日	2024 年 3 月 9 日
	全厂实际使用量 (t)	全厂实际使用量 (t)
天然橡胶	53.61	53.61
丁苯橡胶	33	33
顺丁橡胶	4.57	4.57
炭黑	48.60	48.60
白炭黑	6	6
氧化锌	3.67	3.67
促进剂 CZ	0.73	0.73
促进剂 TBBS	0.73	0.73
硬脂酸	1.64	1.64
防老剂 RD	1.83	1.83
防老剂 4020	1.83	1.83

硫磺	1.54	1.54
古马隆	4.36	4.36
防焦剂 CTP	0.1	0.1
防护蜡	2.24	2.24
均匀剂 PD-100	2.44	2.44
增粘树脂	0.14	0.14
芳烃油	3.8	3.8

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 (°C)	平均气压 (Kpa)	风向	平均风速 (m/s)	天气情况
2024 年 03 月 08 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	
2024 年 03 月 09 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	氯化物	五日生化需氧量	石油类	动植物油类
3月8日	总排口	浅黄、微浊	8.2	171	82	10.7	0.32	/	53.8	0.98	0.37
		浅黄、微浊	8.2	156	77	11.2	0.28	/	50.2	0.97	0.37
		浅黄、微浊	8.2	175	68	10.8	0.26	/	56.7	0.98	0.30
		浅黄、微浊	8.1	184	62	11.5	0.30	/	60.2	0.97	0.34
	平均值		/	172	72	11.1	0.29	/	55.2	0.98	0.35
	处理设施进口	浅黄、微浊	8.2	234	28	3.89	0.03	286	/	0.26	/
		浅黄、微浊	8.2	229	32	3.68	0.04	285	/	0.25	/
		浅黄、微浊	8.2	252	39	3.31	0.02	276	/	0.25	/
		浅黄、微浊	8.2	222	25	3.40	0.04	290	/	0.25	/
	平均值		/	234	31	3.57	0.03	284	/	0.25	/
	处理设施出口	浅黄、微浊	8.2	107	19	1.44	<0.01	271	/	0.14	/
		浅黄、微浊	8.2	103	16	1.38	<0.01	267	/	0.11	/
		浅黄、微浊	8.2	122	15	1.40	<0.01	262	/	0.12	/
		浅黄、微浊	8.2	114	13	1.42	<0.01	266	/	0.12	/
	平均值		/	112	16	1.41	<0.01	267	/	0.12	/
	处理效率		/	52.1%	48.4%	60.5%	/	/	/	52.0%	/
3月9日	总排口	浅黄、微浊	8.1	166	72	9.50	0.28	/	56.4	0.80	0.22
		浅黄、微浊	8.1	148	66	9.28	0.29	/	49.1	0.80	0.21
		浅黄、微浊	8.1	174	86	9.63	0.30	/	57.9	0.80	0.19
		浅黄、微浊	8.2	182	75	9.38	0.27	/	58.9	0.79	0.19
	平均值		/	168	75	9.45	0.29	/	55.6	0.80	0.20
	处理	浅黄、微浊	8.2	227	38	3.19	0.04	307	/	0.24	/

	设施进口	浅黄、微浊	8.2	223	36	3.11	0.03	310	/	0.24	/
		浅黄、微浊	7.9	218	27	3.25	0.02	317	/	0.24	/
		浅黄、微浊	8.0	245	33	3.35	0.04	312	/	0.22	/
	平均值		/	228	34	3.23	0.03	312	/	0.23	/
	处理设施出口	浅黄、微浊	8.0	106	14	1.29	<0.01	290	/	0.14	/
		浅黄、微浊	8.3	116	11	1.35	<0.01	282	/	0.13	/
		浅黄、微浊	8.1	126	18	1.21	<0.01	286	/	0.13	/
		浅黄、微浊	8.2	118	9	1.27	<0.01	292	/	0.14	/
	平均值		/	117	13	1.28	<0.01	288	/	0.14	/
	处理效率		/	48.7%	61.8%	60.4%	/	/	/	39.1%	/

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	0.766	0.038
批复排放量 t/a	0.973	0.049

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 48.7%-52.3%，对悬浮物的处理效率为 48.4%-61.8%，对氨氮的处理效率为 60.4%-60.5%，对石油类的处理效率为 39.1%-52.0%。

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 25538 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（COD_{Cr}: 30mg/L，氨氮：1.5mg/L），则化学需氧量全年排放量为 2.097t，氨氮全年排放量为 0.105t，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	非甲烷总烃 (mg/m ³)	颗粒物 (μg/m ³)	二硫化碳 (mg/m ³)	酚类 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)	甲苯 (mg/m ³)	二甲苯 (mg/m ³)	乙苯 (mg/m ³)
3月8日	厂界1#	0.75	285	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		0.72	308	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		0.77	326	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
	厂界2#	0.67	355	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		0.61	316	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		0.62	324	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
	厂界3#	0.55	344	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		0.63	329	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		0.71	331	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
	厂界4#	0.71	296	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		0.68	333	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		0.65	304	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
3月9日	厂界1#	0.68	334	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		0.64	319	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		0.70	293	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
	厂界2#	0.74	302	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		0.64	331	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		0.72	337	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
	厂界3#	0.59	314	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		0.54	355	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		0.54	321	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
	厂界4#	0.73	328	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		0.77	341	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		0.80	288	<0.03	<0.003	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³

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
3月8日	厂区内 5#	0.92
		0.99
		0.96
3月9日	厂区内 5#	0.91
		0.99
		1.02

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

检测项目 \ 采样日期		3 月 8 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		23.2	23.5	23.5	21.8	21.6	21.6
标干流量（m³/h）		2.10×10 ⁴	2.08×10 ⁴	2.08×10 ⁴	2.42×10 ⁴	2.43×10 ⁴	2.43×10 ⁴
排气筒高度（m）		25					
颗粒物	浓度（mg/m³）	33.3	34.8	37.3	3.0	3.2	3.5
	标准限值（mg/m³）	/			12		
	排放速率（kg/h）	0.699	0.724	0.776	0.073	0.078	0.085
	平均排放速率（kg/h）	0.733			0.079		
	处理效率	89.2%					
检测项目 \ 采样日期		3 月 9 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		23.1	23.1	23.6	21.1	21.4	21.7
标干流量（m³/h）		2.07×10 ⁴	2.08×10 ⁴	2.07×10 ⁴	2.40×10 ⁴	2.39×10 ⁴	2.40×10 ⁴
排气筒高度（m）		25					
颗粒物	浓度（mg/m³）	32.4	35.1	39.3	3.1	3.3	2.8
	标准限值（mg/m³）	/			12		
	排放速率（kg/h）	0.671	0.730	0.814	0.074	0.079	0.067
	平均排放速率（kg/h）	0.738			0.074		
	处理效率	90.0%					

表 9-9 炼胶 1 废气监测结果

检测项目 \ 采样日期		3 月 8 日								
		进口 1			进口 2			总出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		26.9	26.5	26.1	20.2	20.2	20.8	19.1	19.2	19.5
标干流量 (m³/h)		3.45×10 ³	3.44×10 ³	3.42×10 ³	1.23×10 ⁴	1.29×10 ⁴	1.32×10 ⁴	1.72×10 ⁴	1.74×10 ⁴	1.74×10 ⁴
检测当天炼胶量 (t)		170.8								
折算小时炼胶量		10.7								

(t, 以 16h/d 计)										
换算单位排气量 (m³/t 胶)		1617								
基准排气量 (m³/t 胶)		2000								
折算系数		不折算								
非 甲 烷 总 烃	浓度 (mg/m³)	9.60	11.5	9.21	11.8	12.7	14.0	2.87	2.56	2.77
	排放速率 (kg/h)	0.033	0.040	0.031	0.145	0.164	0.185	0.049	0.045	0.048
	平均排放 速率 (kg/h)	0.035			0.165			0.047		
	处理效率	76.5%								
二 硫 化 碳	浓度 (mg/m³)	0.97	0.95	0.89	0.90	1.02	0.98	0.17	0.15	0.13
	排放速率 (kg/h)	3.35× 10 ⁻³	3.27× 10 ⁻³	3.04× 10 ⁻³	0.011	0.013	0.13	2.92× 10 ⁻³	2.61× 10 ⁻³	2.26× 10 ⁻³
	平均排放 速率 (kg/h)	3.22×10 ⁻³			0.012			2.60×10 ⁻³		
	处理效率	82.9%								
颗 粒 物	浓度 (mg/m³)	/	/	/	/	/	/	2.6	2.7	2.4
臭气浓度（无 量纲）		/	/	/	/	/	/	1122	1318	1318
采样日 期 检测项目		3 月 9 日								
		进口 1			进口 2			总出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		27.7	27.4	27.8	22.5	22.5	22.5	19.3	19.4	19.1
标干流量		4.16×10³	4.24×10³	4.24×10³	1.15×10⁴	1.17×10⁴	1.18×10⁴	1.72×10⁴	1.71×10⁴	1.72×10⁴

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

(m³/h)										
检测当天炼胶量 (t)		170.8								
折算小时炼胶量 (t, 以 16h/d 计)		10.7								
换算单位排气量 (m³/t 胶)		1607								
基准排气量 (m³/t 胶)		2000								
折算系数		不折算								
非 甲 烷 总 烃	浓度 (mg/m³)	7.14	8.21	8.70	12.3	14.4	15.3	3.34	3.29	3.33
	排放速率 (kg/h)	0.030	0.035	0.037	0.141	0.168	0.181	0.057	0.056	0.057
	平均排放 速率 (kg/h)	0.034			0.163			0.057		
	处理效率	71.1%								
二 硫 化 碳	浓度 (mg/m³)	0.88	1.04	0.93	0.87	0.99	1.06	0.19	0.13	0.12
	排放速率 (kg/h)	3.66×10 ⁻³	4.41×10 ⁻³	3.94×10 ⁻³	0.010	0.012	0.013	3.27×10 ⁻³	2.22×10 ⁻³	2.06×10 ⁻³
	平均排放 速率 (kg/h)	4.00×10 ⁻³			0.012			2.52×10 ⁻³		
	处理效率	84.3%								
颗 粒 物	浓度 (mg/m³)	/	/	/	/	/	/	2.1	2.5	2.9
臭气浓度（无量纲）		/	/	/	/	/	/	1318	1122	1318
备注：非甲烷总烃浓度以 C 计。炼胶工序包括密炼与开炼，因此本项目炼胶量是胶使用量的两倍，每日工作 16h。										

表 9-10 炼胶 2 废气监测结果

采样 日期 检测项目		3 月 8 日								
		进口 1			进口 2			总出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		27.9	27.5	27.2	22.3	22.3	23.5	19.8	19.8	19.8
标干流量 (m³/h)		4.04×10³	3.92×10³	3.72×10³	1.15×10⁴	1.16×10⁴	1.18×10⁴	1.74×10⁴	1.72×10⁴	1.71×10⁴
检测当天炼胶 量 (t)		170.8								
折算小时炼胶 量 (t, 以 16h/d 计)		10.7								
换算单位排气 量 (m³/t 胶)		1610								
基准排气量 (m³/t 胶)		2000								
折算系数		不折算								
非 甲 烷 总 烃	浓度 (mg/m³)	8.12	7.65	7.32	12.9	15.0	15.3	3.43	3.19	3.06
	排放速率 (kg/h)	0.033	0.030	0.027	0.148	0.174	0.181	0.060	0.055	0.052
	平均排放 速率 (kg/h)	0.030			0.168			0.056		
	处理效率	71.7%								
二 硫 化 碳	浓度 (mg/m³)	0.93	0.91	0.99	0.94	1.03	1.01	0.19	0.12	0.10
	排放速率 (kg/h)	3.76× 10 ⁻³	3.57× 10 ⁻³	3.68× 10 ⁻³	0.011	0.012	0.12	3.31× 10 ⁻³	2.06× 10 ⁻³	1.71× 10 ⁻³
	平均排放 速率 (kg/h)	3.67×10 ⁻³			0.012			2.36×10 ⁻³		

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

	处理效率	84.9%								
颗粒物	浓度 (mg/m³)	/	/	/	/	/	/	4.0	3.8	3.6
臭气浓度（无量纲）		/	/	/	/	/	/	1318	1122	1122
采样 日期 检测项目		3月9日								
		进口1			进口2			总出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		27.4	26.9	27.1	23.2	23.2	23.2	20.4	20.7	20.4
标干流量 (m³/h)		4.25×10³	4.17×10³	4.13×10³	1.18×10⁴	1.20×10⁴	1.21×10⁴	1.60×10⁴	1.66×10⁴	1.73×10⁴
检测当天炼胶量（t）		170.8								
折算小时炼胶量（t，以16h/d计）		10.7								
换算单位排气量（m³/t胶）		1554								
基准排气量（m³/t胶）		2000								
折算系数		不折算								
非甲烷总烃	浓度 (mg/m³)	9.08	8.48	10.3	13.1	14.0	12.8	2.28	2.64	2.40
	排放速率 (kg/h)	0.039	0.035	0.043	0.155	0.168	0.155	0.036	0.044	0.042
	平均排放速率 (kg/h)	0.039			0.159			0.041		
	处理效率	79.3%								
二硫	浓度 (mg/m³)	0.90	1.03	0.95	0.89	0.91	1.09	0.15	0.15	0.17

化 碳	排放速率 (kg/h)	3.83×10 ⁻³	4.30×10 ⁻³	3.92×10 ⁻³	0.011	0.011	0.013	2.40×10 ⁻³	2.50×10 ⁻³	2.94×10 ⁻³
	平均排放 速率 (kg/h)	4.02×10 ⁻³			0.012			2.61×10 ⁻³		
	处理效率	83.7%								
颗 粒 物	浓度 (mg/m ³)	/	/	/	/	/	/	3.4	3.9	3.2
臭气浓度(无 量纲)		/	/	/	/	/	/	1122	1318	1122
备注：非甲烷总烃浓度以 C 计。炼胶工序包括密炼与开炼，因此本项目炼胶量是胶使用量的两倍，每日工作 16h。										

表 9-11 硫化 1 废气监测结果

检测项目 \ 采样日期		3 月 8 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		23.8	23.8	23.8	21.2	21.2	21.2
标干流量 (m³/h)		1.64×10 ⁴	1.64×10 ⁴	1.65×10 ⁴	1.83×10 ⁴	1.86×10 ⁴	1.83×10 ⁴
检测当天硫化胶量 (t)		85.4					
折算小时胶量 (t, 以 24h/d 计)		3.6					
换算单位排气量 (m³/t 胶)		5111					
基准排气量 (m³/t 胶)		2000					
折算系数		2.56					
非甲 烷总 烃	浓度 (mg/m³)	13.6	12.1	11.8	2.49	2.68	2.70
	折算浓度 (mg/m³)	/	/	/	6.37	6.86	6.91
	排放速率 (kg/h)	0.223	0.198	0.195	0.046	0.050	0.049
	平均排放速率 (kg/h)	0.205			0.048		
	处理效率	76.6%					
二硫 化碳	浓度 (mg/m³)	1.54	1.66	1.61	0.37	0.46	0.38
	排放速率 (kg/h)	0.025	0.027	0.027	6.77×10 ⁻³	8.56×10 ⁻³	6.95×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	0.026			7.43×10 ⁻³		
	处理效率	71.4%					

臭气浓度（无量纲）		/	/	/	724	977	977
采样日期 检测项目		3月9日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		24.8	24.8	24.8	24.2	24.2	24.3
标干流量（m³/h）		1.62×10 ⁴	1.63×10 ⁴	1.65×10 ⁴	1.85×10 ⁴	1.86×10 ⁴	1.88×10 ⁴
检测当天硫化胶量（t）		85.4					
折算小时胶量（t，以 24h/d 计）		3.6					
换算单位排气量（m³/t 胶）		5176					
基准排气量（m³/t 胶）		2000					
折算系数		2.59					
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	10.5	9.67	9.29	2.13	2.56	2.57
	折算浓度（mg/m³）	/	/	/	5.52	6.63	6.66
	排放速率（kg/h）	0.170	0.158	0.153	0.039	0.048	0.048
	平均排放速率（kg/h）	0.160			0.045		
	处理效率	71.9%					
二硫化碳	浓度（mg/m³）	1.45	1.45	1.50	0.35	0.33	0.44
	排放速率（kg/h）	0.023	0.024	0.025	6.48×10 ⁻³	6.14×10 ⁻³	8.27×10 ⁻³
	平均排放速率（kg/h）	0.024			6.96×10 ⁻³		
	处理效率	71.0%					
臭气浓度（无量纲）		/	/	/	851	851	977
备注：非甲烷总烃浓度以 C 计。							

表 9-12 硫化 2 废气监测结果

检测项目	采样日期	3月8日				
	进口			出口		
采样频次	1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)	23.7	23.7	23.7	23.1	23.1	23.1
标干流量（m³/h）	1.60×10 ⁴	1.60×10 ⁴	1.61×10 ⁴	1.82×10 ⁴	1.79×10 ⁴	1.79×10 ⁴
检测当天硫化胶量（t）	85.4					
折算小时胶量（t，以24h/d计）	3.6					
换算单位排气量（m³/t胶）	5000					
基准排气量（m³/t胶）	2000					
折算系数	2.50					

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

非甲烷总烃	浓度（mg/m ³ ）	11.2	12.0	10.6	3.43	3.03	2.90
	折算浓度（mg/m ³ ）	/	/	/	8.58	7.58	7.25
	排放速率（kg/h）	0.179	0.192	0.171	0.062	0.054	0.052
	平均排放速率（kg/h）	0.181			0.056		
	处理效率	69.1%					
二硫化碳	浓度（mg/m ³ ）	1.50	1.52	1.39	0.48	0.49	0.40
	排放速率（kg/h）	0.024	0.024	0.022	8.74×10 ⁻³	8.77×10 ⁻³	7.16×10 ⁻³
	平均排放速率（kg/h）	0.023			8.22×10 ⁻³		
	处理效率	64.3%					
臭气浓度（无量纲）		/	/	/	851	724	724
检测项目	采样日期	3月9日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		24.7	24.7	24.8	24.4	24.3	24.3
标干流量（m ³ /h）		1.61×10 ⁴	1.60×10 ⁴	1.62×10 ⁴	1.81×10 ⁴	1.79×10 ⁴	1.79×10 ⁴
检测当天硫化胶量（t）		85.4					
折算小时胶量（t，以 24h/d 计）		3.6					
换算单位排气量（m ³ /t 胶）		4991					
基准排气量（m ³ /t 胶）		2000					
折算系数		2.50					
非甲烷总烃	浓度（mg/m ³ ）	14.0	13.2	12.4	3.27	3.36	3.16
	折算浓度（mg/m ³ ）	/	/	/	8.18	8.40	7.90
	排放速率（kg/h）	0.225	0.211	0.201	0.059	0.060	0.057
	平均排放速率（kg/h）	0.212			0.059		
	处理效率	72.2%					
二硫化碳	浓度（mg/m ³ ）	1.43	1.48	1.57	0.53	0.58	0.46
	排放速率（kg/h）	0.023	0.024	0.025	9.59×10 ⁻³	0.010	8.23×10 ⁻³
	平均排放速率（kg/h）	0.024			9.27×10 ⁻³		
	处理效率	61.4%					
臭气浓度（无量纲）		/	/	/	851	851	724
备注：非甲烷总烃浓度以 C 计。							

表 9-13 硫化 3 废气监测结果

检测项目 \ 采样日期		3 月 8 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		16.5	16.5	16.5	16.7	16.7	16.7
标干流量（m³/h）		3.51×10 ⁴	3.54×10 ⁴	3.55×10 ⁴	3.80×10 ⁴	3.81×10 ⁴	3.81×10 ⁴
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	3.27	3.43	3.42	1.62	1.72	1.86
	排放速率（kg/h）	0.115	0.121	0.121	0.062	0.066	0.071
	平均排放速率（kg/h）	0.119			0.066		
	处理效率	44.5%					
二硫化碳	浓度（mg/m³）	1.26	1.22	1.19	0.29	0.22	0.24
	排放速率（kg/h）	0.044	0.043	0.042	0.011	8.38×10 ⁻³	9.14×10 ⁻³
	平均排放速率（kg/h）	0.043			9.51×10 ⁻³		
	处理效率	77.9%					
臭气浓度（无量纲）		/	/	/	1122	977	1122
检测项目 \ 采样日期		3 月 9 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		23.2	23.2	23.4	22.9	22.9	22.9
标干流量（m³/h）		3.52×10 ⁴	3.53×10 ⁴	3.55×10 ⁴	3.83×10 ⁴	3.86×10 ⁴	3.84×10 ⁴
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	3.88	4.40	4.28	1.84	1.69	1.92
	排放速率（kg/h）	0.134	0.155	0.152	0.070	0.065	0.074
	平均排放速率（kg/h）	0.147			0.070		
	处理效率	52.4%					
二硫化碳	浓度（mg/m³）	1.17	1.21	1.14	0.24	0.19	0.17
	排放速率（kg/h）	0.041	0.043	0.040	9.19×10 ⁻³	7.33×10 ⁻³	6.53×10 ⁻³
	平均排放速率（kg/h）	0.041			7.68×10 ⁻³		
	处理效率	81.3%					
臭气浓度（无量纲）		/	/	/	977	851	1122
备注：非甲烷总烃浓度以 C 计。							

表 9-14 挤出压延废气监测结果

检测项目 \ 采样日期		3 月 8 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		21.2	21.2	21.2	19.7	19.7	19.7
标干流量（m³/h）		3.51×10³	3.51×10³	3.51×10³	4.21×10³	4.21×10³	4.21×10³
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	17.0	20.2	18.2	5.45	5.10	4.68
	排放速率（kg/h）	0.060	0.071	0.064	0.023	0.021	0.020
	平均排放速率（kg/h）	0.065			0.021		
	处理效率	67.7%					
二硫化碳	浓度（mg/m³）	2.12	2.26	2.23	0.66	0.57	0.63
	排放速率（kg/h）	7.44×10 ⁻³	7.93×10 ⁻³	7.83×10 ⁻³	2.78×10 ⁻³	2.40×10 ⁻³	2.65×10 ⁻³
	平均排放速率（kg/h）	7.73×10 ⁻³			2.61×10 ⁻³		
	处理效率	66.2%					
臭气浓度（无量纲）		/	/	/	851	851	724
检测项目 \ 采样日期		3 月 9 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		20.2	20.2	20.3	19.8	19.8	20.1
标干流量（m³/h）		3.52×10³	3.48×10³	3.51×10³	4.26×10³	4.24×10³	4.22×10³
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	18.6	23.0	21.7	6.64	6.05	5.76
	排放速率（kg/h）	0.065	0.080	0.076	0.028	0.026	0.024
	平均排放速率（kg/h）	0.074			0.026		
	处理效率	64.9%					
二硫化碳	浓度（mg/m³）	2.08	2.14	2.10	0.52	0.59	0.58
	排放速率（kg/h）	7.32×10 ⁻³	7.45×10 ⁻³	7.37×10 ⁻³	2.22×10 ⁻³	2.50×10 ⁻³	2.45×10 ⁻³
	平均排放速率（kg/h）	7.38×10 ⁻³			2.39×10 ⁻³		
	处理效率	67.6%					
臭气浓度（无量纲）		/	/	/	977	630	724
备注：非甲烷总烃浓度以 C 计。							

表 9-15 浸胶废气监测结果

检测项目 \ 采样日期		3 月 8 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		20.8	20.8	20.8	21.4	21.4	21.5
标干流量（m³/h）		2.11×10 ⁴	2.11×10 ⁴	2.12×10 ⁴	2.41×10 ⁴	2.41×10 ⁴	2.42×10 ⁴
非甲 烷总 烃	浓度（mg/m³）	112	127	118	21.2	19.7	20.5
	排放速率（kg/h）	2.36	2.68	2.50	0.511	0.475	0.496
	平均排放速率（kg/h）	2.51			0.494		
	处理效率	80.3%					
甲苯	浓度（mg/m³）	21.2	22.0	24.7	3.3	2.9	3.2
	排放速率（kg/h）	0.447	0.464	0.524	0.080	0.070	0.077
	平均排放速率（kg/h）	0.478			0.076		
	处理效率	84.1%					
二甲 苯	浓度（mg/m³）	56.5	47.3	69.2	7.4	7.6	8.3
	排放速率（kg/h）	1.19	0.998	1.47	0.178	0.183	0.201
	平均排放速率（kg/h）	1.22			0.187		
	处理效率	84.7%					
乙苯	浓度（mg/m³）	19.1	16.3	23.2	2.6	2.7	3.0
	排放速率（kg/h）	0.403	0.343	0.492	0.063	0.065	0.073
	平均排放速率（kg/h）	0.413			0.067		
	处理效率	83.8%					
酚类	浓度（mg/m³）	2.6	2.1	2.7	<0.3	<0.3	<0.3
	排放速率（kg/h）	0.055	0.044	0.057	3.61×10 ⁻³	3.61×10 ⁻³	3.63×10 ⁻³
	平均排放速率（kg/h）	0.052			3.62×10 ⁻³		
	处理效率	93.0%					
臭气浓度（无量纲）		/	/	/	977	977	1122
检测项目 \ 采样日期		3 月 9 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		22.8	22.8	22.9	22.4	22.3	22.3
标干流量（m³/h）		2.12×10 ⁴	2.10×10 ⁴	2.13×10 ⁴	2.38×10 ⁴	2.40×10 ⁴	2.43×10 ⁴
非甲	浓度（mg/m³）	131	122	136	25.0	21.2	22.0

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

烷总 烃	排放速率（kg/h）	2.78	2.56	2.90	0.595	0.509	0.535
	平均排放速率（kg/h）	2.75			0.546		
	处理效率	80.1%					
甲 苯	浓度（mg/m³）	14.1	22.1	18.5	3.5	3.7	4.3
	排放速率（kg/h）	0.299	0.464	0.394	0.083	0.089	0.104
	平均排放速率（kg/h）	0.386			0.092		
	处理效率	76.2%					
二 甲 苯	浓度（mg/m³）	38.1	55.0	47.7	9.4	9.4	10.4
	排放速率（kg/h）	0.808	1.16	1.02	0.224	0.226	0.253
	平均排放速率（kg/h）	0.996			0.234		
	处理效率	76.5%					
乙 苯	浓度（mg/m³）	12.9	18.5	16.2	3.3	3.6	4.1
	排放速率（kg/h）	0.273	0.389	0.345	0.079	0.086	0.100
	平均排放速率（kg/h）	0.336			0.088		
	处理效率	62.7%					
酚 类	浓度（mg/m³）	1.6	2.2	1.8	<0.3	<0.3	<0.3
	排放速率（kg/h）	0.034	0.046	0.038	3.57×10 ⁻³	3.60×10 ⁻³	3.65×10 ⁻³
	平均排放速率（kg/h）	0.068			3.61×10 ⁻³		
	处理效率	94.7%					
臭气浓度（无量纲）		/	/	/	1513	1318	1318
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 9-16 抛丸废气监测结果

采样日期 检测项目		3 月 8 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		23.4	23.7	23.7	21.6	21.9	22.1
标干流量 (m ³ /h)		8.35×10 ³	8.41×10 ³	8.56×10 ³	9.68×10 ³	9.65×10 ³	9.60×10 ³
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	72.7	77.6	81.4	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	0.607	0.653	0.697	0.097	0.097	0.096
	平均排放速率 (kg/h)	0.652			0.097		

	处理效率	85.1%					
检测项目	采样日期	3 月 9 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		23.7	23.4	23.7	20.9	1.3	21.5
标干流量（m³/h）		8.41×10³	8.35×10³	8.56×10³	9.80×10³	9.49×10³	9.48×10³
颗粒物	浓度（mg/m³）	83.1	75.7	78.8	<20	<20	<20
	排放速率 （kg/h）	0.699	0.632	0.675	0.098	0.095	0.095
	平均排放速率 （kg/h）	0.669			0.096		
	处理效率	85.7%					
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 9-17 危废仓库废气监测结果

检测项目 \ 采样日期		3月8日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		17.1	17.1	17.1	17.1	17.2	17.2
标干流量 (m³/h)		7.71×10³	7.75×10³	7.81×10³	8.21×10³	8.22×10³	8.18×10³
非甲烷总烃	浓度 (mg/m³)	5.78	5.18	4.85	1.52	1.66	1.45
	排放速率 (kg/h)	0.045	0.040	0.038	0.012	0.014	0.012
	平均排放速率 (kg/h)	0.041			0.013		
	处理效率	68.3%					
检测项目 \ 采样日期		3月9日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		18.9	18.9	18.9	18.6	18.6	18.6
标干流量 (m³/h)		7.58×10³	7.63×10³	7.66×10³	8.26×10³	8.28×10³	8.24×10³
非甲烷总烃	浓度 (mg/m³)	4.28	3.94	3.86	1.77	1.62	1.58
	排放速率	0.032	0.030	0.030	0.015	0.013	0.013

	(kg/h)						
	平均排放速率 (kg/h)	0.031			0.014		
	处理效率	54.8%					

表9-18锅炉废气监测结果

检测项目 \ 采样日期		3月8日			3月9日		
		出口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		101	100	101	102	102	102
标干流量 (m³/h)		7.25×10³	7.88×10³	8.42×10³	8.81×10³	9.16×10³	9.10×10³
含氧量 (%)		3.1	3.4	3.5	3.6	3.8	3.4
二氧化硫	实测浓度 (mg/m³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	折算浓度 (mg/m³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3
氮氧化物	实测浓度 (mg/m³)	38	36	31	33	31	35
	折算浓度 (mg/m³)	38	36	31	33	32	35
颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	折算浓度 (mg/m³)	<1.0			<1.0		
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1			<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、硫化 3 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，氮氧化物浓度均低于台州市生态环境局、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）应执行的 50mg/m³。配料废气处理设施对颗粒物的处理效率约为 89.2%—90.0%。炼胶 1 废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 71.1%—76.5%，对二硫化碳的处理效率 82.9%—84.3%。炼胶 2 废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 71.7%—79.3%，对二硫化碳的处理效率 83.7%—84.9%。硫化 1 废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 71.9%—76.6%，对二硫化碳的处理效率 71.0%—71.4%。硫化 2 废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 69.1%—72.2%，对二硫化碳的处理效率 61.4%—64.3%。硫化 3 废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 44.5%—52.4%，对二硫化碳的处理效率 77.9%—81.3%。挤出废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 64.9%—67.7%，对二硫化碳的处理效率 66.2%—67.6%。浸胶废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 80.1%—80.3%，对甲苯的处理效率 76.2%—84.1%，对二甲苯的处理效率 76.5%—84.7%，对乙苯的处理效率 62.7%—

83.8%，对酚类的处理效率 93.0%—94.7%。抛丸废气处理设施对颗粒物的处理效率约为 85.1%—85.7%。危废仓库废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率约为 54.8%—68.3%。

9.4.5 废气排放总量情况

该项目年排放废气 1.16×10⁹ 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 9-19。

表 9-19 有组织废气主要污染物排放汇总表（t/a）

点位 \ 污染物	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	5.78×10 ⁷	0.18	/	/	/
炼胶 1 废气排放口	8.28×10 ⁷	0.211	0.250	/	/
炼胶 2 废气排放口	8.64×10 ⁷	0.298	0.235	/	/
硫化 1 废气排放口	1.33×10 ⁸	/	0.335	/	/
硫化 2 废气排放口	1.30×10 ⁸	/	0.414	/	/
硫化 3 废气排放口	2.77×10 ⁸	/	0.493	/	/
挤出压延废气排放口	3.05×10 ⁷	/	0.169	/	/
浸胶废气排放口	1.74×10 ⁸	/	3.744	/	/
抛丸废气排放口	6.95×10 ⁷	0.698	/	/	/
危废仓库废气排放口	5.93×10 ⁷	/	0.1	/	/
锅炉废气排放口	6.07×10 ⁷	/	/	2.07	0.0936
合计	1.16×10 ⁹	1.387	5.74	2.07	0.0936
本项目环评批复量	/	9.042	34.797	3.77	0.280

注：配料、投料以 2400h 计；炼胶年工作时间以 4800h 计；其他工序以 7200h 计。

9.5 噪声监测结果与评价

9.5.1 厂界噪声

2024 年 3 月 8 日、9 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
3 月 8 日	厂界南	60	52
	厂界西	60	52
	厂界北	56	48
	厂界东	60	53
3 月 9	厂界南	62	53
	厂界西	61	53

日	厂界北	57	49
	厂界东	62	54

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、集尘灰、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。其中危化品废包装桶、油类废包装桶委托温岭市亿翔环保科技有限公司处置，废润滑油、胶渣、危化品包装材料、污泥、废过滤棉、废活性炭、废催化剂委托台州市德长环保有限公司处置。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。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)	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	800	外售资源回收公司	外售资源回收公司	符合
2	次品	检验				417	390			
3	除尘器粉尘	废气处理				182	145			
4	废离子交换树脂	纯水制备				0.4	0.4			
5	其他废包装材料	原料使用				20	18			
6	废钢砂	抛丸				150	120			
7	胶渣	浸胶	危险废物	HW13	900-014-13	2	2	委托有资质单位处置	危化品废包装桶、油类废包装桶委托温岭市亿翔环保科技有限公司处置，其他委托台州市德长环保有限公司处置	符合
8	废润滑油	设备维修		HW08	900-214-08	23	20			
9	废油桶	原料使用		HW08	900-249-08	7.5	6.5			
10	危化品包装材料	原料使用		HW49	900-041-49	10	9			
11	废包装桶	原料使用		HW49	900-041-49	15	18			
12	污泥	废水处理		HW49	772-006-49	7	1.0			
13	废过滤棉	废气处理		HW49	900-041-49	5.4	5.4			
14	废催化剂	废气处理		HW50	900-048-50	0.3	0.3			
15	废活性炭	废气处理		HW49	900-039-49	12.4	13.5			
16	生活垃圾	日常生活	生活垃圾	/	/	195	150	环卫部门清运	环卫部门清运	符合

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 47000 万元，其中环保投资 408 万元，占总投资的 0.9%，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	285
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 54 万条履带、131 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。本项目为先行项目，钢丝绳工序仍旧位于老厂区内进行，硫化机等少部分设备未完成建设。此次验收规模为年生产规模为 54 万条履带、131 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 7449 t/a，生活废水排放量 24863t/a，全厂污染物总量控制指标：C _{OD} Cr0.969t/a、NH ₃ -N0.048t/a、VOCs34.797t/a、烟粉尘 9.042t/a、NO _x 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。	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。	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）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格执行《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。	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	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

	位处置，并严格执行危险废物转移联单制度。	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、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。	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、硫化 3 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，氮氧化物浓度均低于台州市生态环境局、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）应执行的 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 。配料废气处理设施对颗粒物的处理效率约为 89.2%—90.0%。炼胶 1 废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 71.1%—76.5%，对二硫化碳的处理效率 82.9%—84.3%。炼胶 2 废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 71.7%—79.3%，对二硫化碳的处理效率 83.7%—84.9%。硫化 1 废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 71.9%—76.6%，对二硫化碳的处理效率

71.0%—71.4%。硫化 2 废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 69.1%—72.2%，对二硫化碳的处理效率 61.4%—64.3%。硫化 3 废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 44.5%—52.4%，对二硫化碳的处理效率 77.9%—81.3%。挤出废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 64.9%—67.7%，对二硫化碳的处理效率 66.2%—67.6%。浸胶废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 80.1%—80.3%，对甲苯的处理效率 76.2%—84.1%，对二甲苯的处理效率 76.5%—84.7%，对乙苯的处理效率 62.7%—83.8%，对酚类的处理效率 93.0%—94.7%。抛丸废气处理设施对颗粒物的处理效率约为 85.1%—85.7%。危废仓库废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率约为 54.8%—68.3%。

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 1.16×10^9 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 48.7%-52.3%，对悬浮物的处理效率为 48.4%-61.8%，对氨氮的处理效率为 60.4%-60.5%，对石油类的处理效率为 39.1%-52.0%。

根据现场监测和调查，厂区全年污水排放量约为 25538 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（COD_{Cr}：30mg/L，氨氮：1.5mg/L），则化学需氧量全年排放量为 2.097t，氨氮全年排放量为 0.105t，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、集尘灰、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。其中危化品废包装桶、油类废包装桶委托温岭市亿翔环保科技有限公司处置，废润滑油、胶渣、危化品包装材料、污泥、废过滤棉、废活性炭、废催化剂委托台州市德长环保有限公司处置。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，我认为元创科技股份有限公司生产基地建设项目（先行）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、NH₃-N0.048t/a、VOCs34.797t/a、烟粉尘 9.042t/a、NO_x 3.771t/a、SO₂0.280t/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日印发

附件2危废协议

111784 (章)
G5B-2023114
合同编号: 2024--

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 废包装桶、HW08 900-249-08 废油桶。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 3500 元人民币 (含税、含运费), 处置量约为 78 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 2024 年 01 月 01 日至 2024 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):

代表(签字):

联系电话:

联系地址:

合同签订日期:

128559(章)
458-2024043

危险废物处置合同

甲方：元创科技股份有限公司（以下简称甲方）

乙方：台州市德长环保有限公司（以下简称乙方）

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、乙双方商定的各类危险废物数量及处置价格（含税含运费）如下：

危险废物名称	废物代码	数量（吨）	价格（元/吨）
污泥	772-006-49	0.2	3100
废活性炭	900-039-49	98.4	3100
废过滤棉	900-041-49	10.2	3500
危化品包装材料	900-041-49	21	3500
废催化剂	900-048-50	0.6	待检测后定价

运费结算：单车次运输危险废物数量不足 5 吨的运输费用按 5 吨结算，不足部分按 150 元/吨补运费。

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一致。

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，延迟付款五个月以上的，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) 甲方延迟付款五个月以上的；

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、本合同每年签订一次，未尽事宜，双方友好协商解决。协商无果的，由市环保局或相关单位调解处理，调解不成的，依法通过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 2024 年 05 月 11 日起，至 2025 年 05 月 10 日止。

甲方（盖章）：

地址：

代表（签字）：

联系电话：

签订日期：

乙方（盖章）：

地址：临海市杜桥区化园区东海第五
大道 31 号

开户：中国银行台州市分行

帐号：350658335305

代表（签字）：

电话：13004787668

联系人：宋光伟

联系电话：13819605861/85589756

签订日期：

2024.06.03

附件3排污许可证

	
排污许可证	
证书编号：91331022148101158Y0020	
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	
台州市生态环境局印制	
中华人民共和国生态环境部监制	

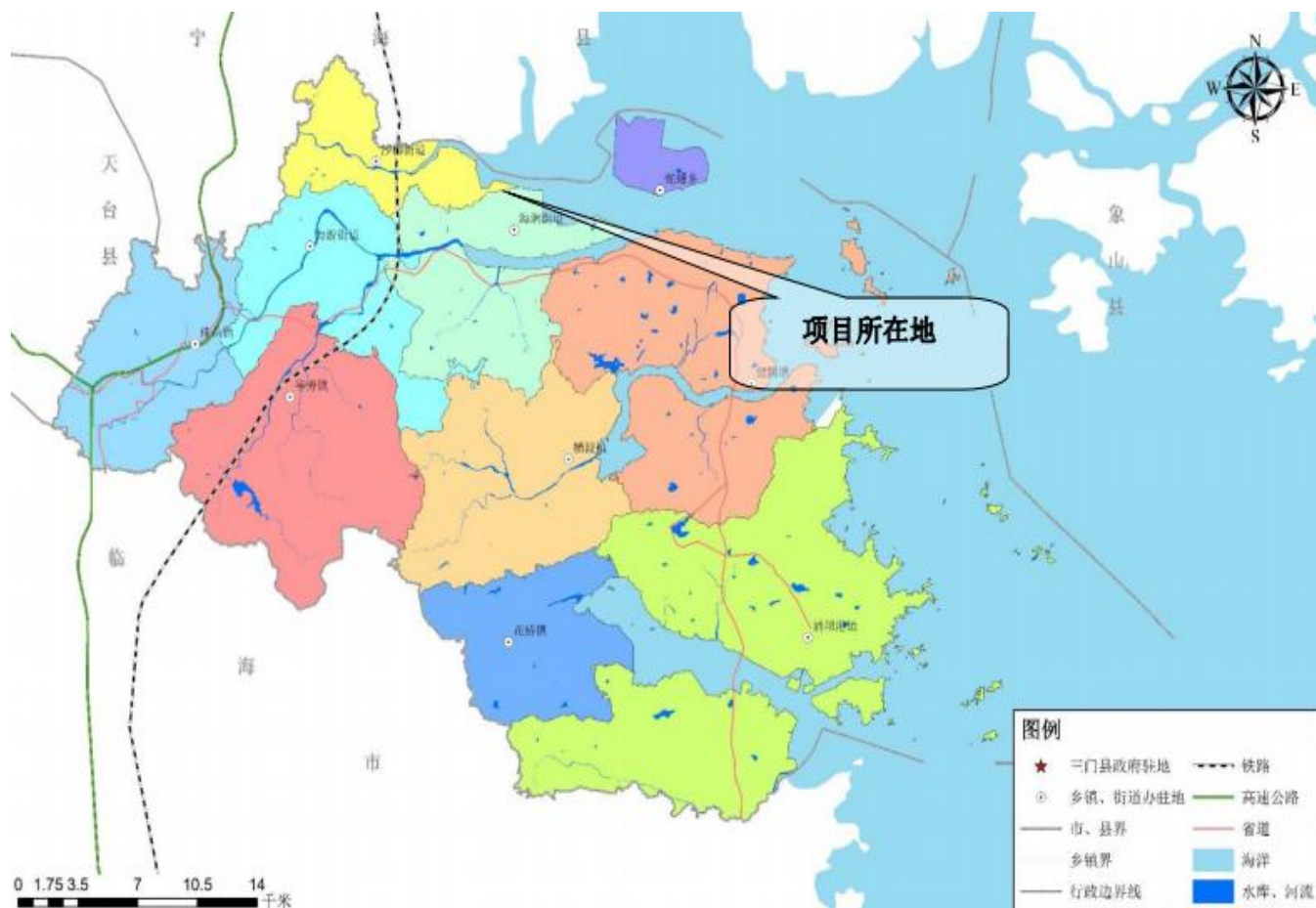
附件4应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

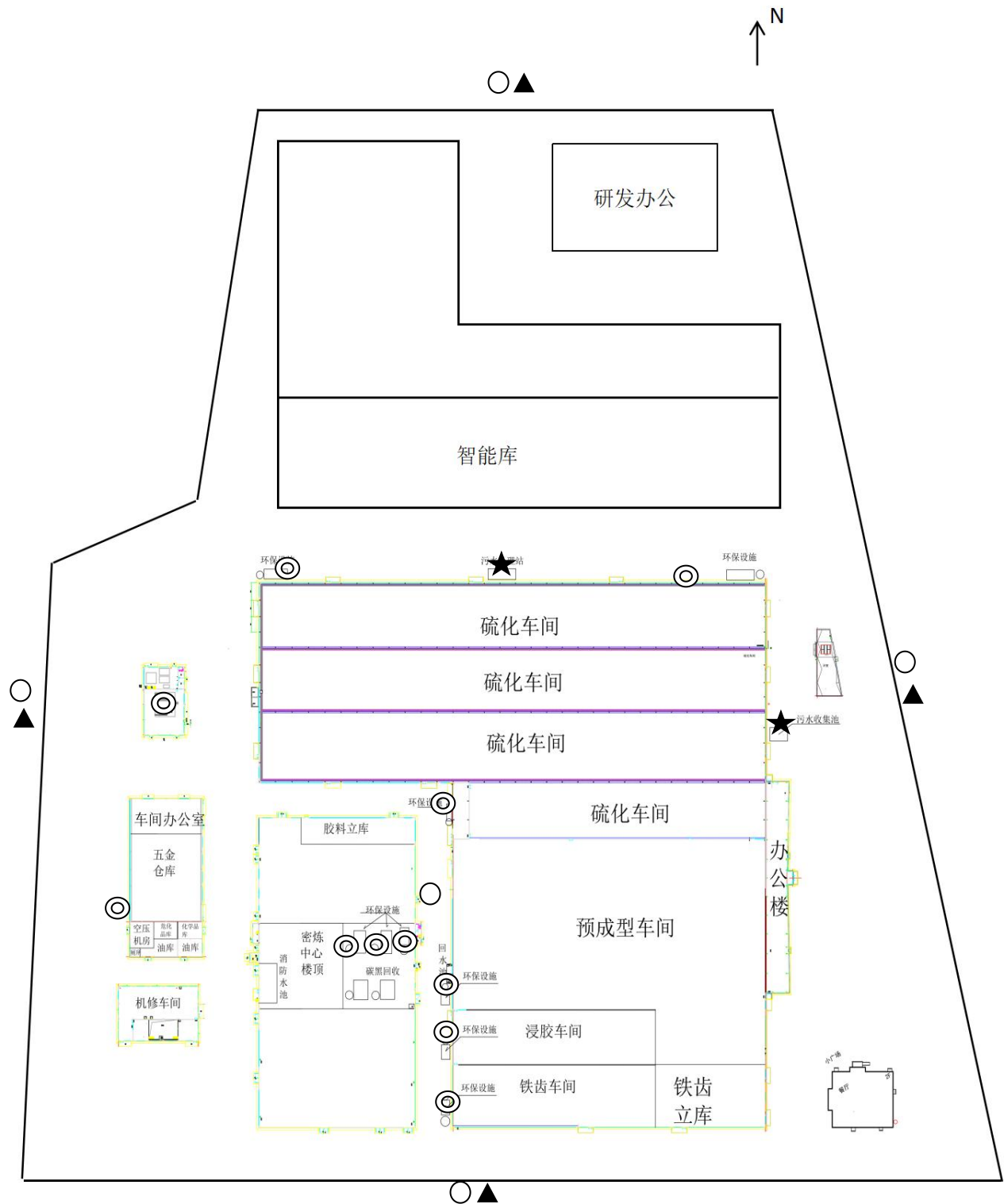
备案意见	元创科技股份有限公司 的突发环境事件应急预案 备案文件已于 2024 年 4 月 30 日收讫，经形式审查，文 件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2024 年 4 月 30 日		
备案编号	331022-2024-013-L		
受理部门 负责人	杨浩	经办人	叶军改

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。

附图1 项目地理位置图

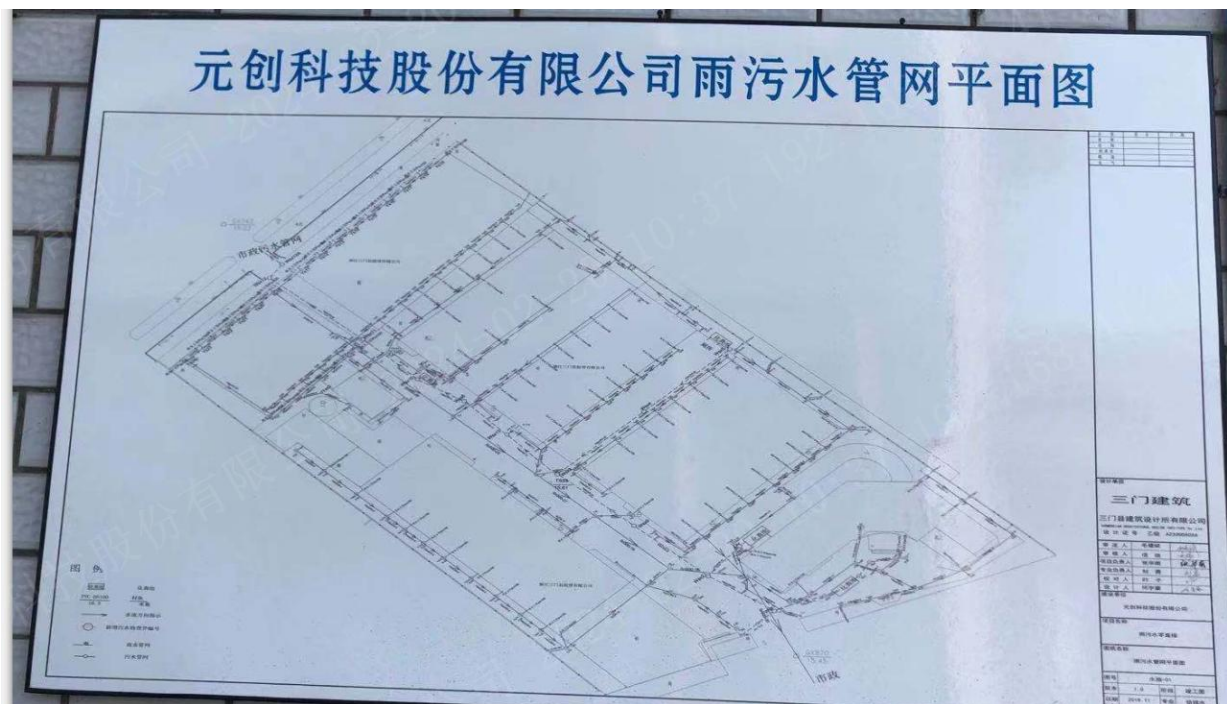


附图2 采样点位示意图

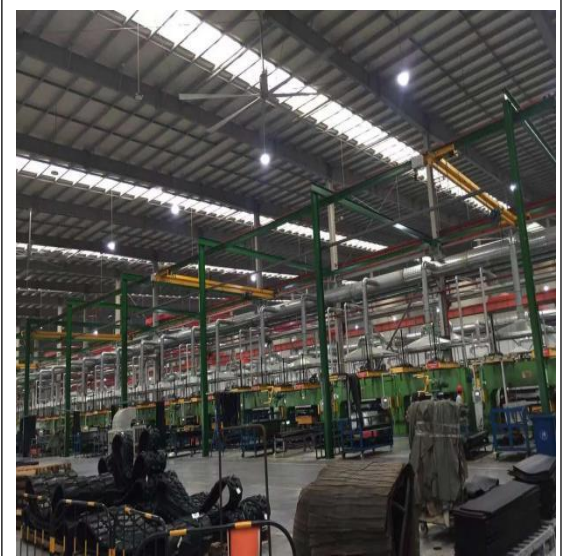


注：◎为有组织废气监测点位；○ 为无组织废气监测点位；★为废水监测点位；▲为噪声监测点 位 。

附图3 厂区平面及雨污管路图



附图 4 现场照片

	
危废仓库 1	危废仓库 2
	
危废仓库 3	部分生产车间
	
硫化 2 废气处理设施	挤出压延废气处理设施

	
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

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

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 橡胶履带板 160 万块/年						实际生产能力	橡胶履带 54 万条/年 橡胶履带板 131 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			
	环保设施设计单位	台州市天弘环保科技有限公司						环保设施施工单位	台州市天弘环保科技有限公司		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）	47000						实际环保投资（万元）	408		所占比例（%）	0.9		
	废水治理（万元）	13	废气治理（万元）	285	噪声治理（万元）	30	固体废物治理（万元）	50		绿化及生态（万元）	50	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						2.5538							
	化学需氧量						0.766	0.969						
	氨氮						0.038	0.048						
	废气						116000							
	颗粒物						1.387	9.042						
	氮氧化物						2.07	3.771						
	二氧化硫						0.0936	0.280						
	VOCs						5.74	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：验收意见

元创科技股份有限公司生产基地建设项目（先行） 竣工环境保护验收意见

2024年5月12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（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报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：三门县海润街道滨海新城；

建设规模：年产 55 万条履带、160 万块履带板（实际建设年产 54 万条履带、131 万块履带板）；

主要建设内容：主要新增硫化机、挤出压延机等生产设备，主要生产工艺涉及炼胶、硫化、浸胶、挤出、压延等。

（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。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。企业已取得排污许可证，排污许可证书编号：91331022148101158Y002Q。

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

（三）投资情况

本项目投资为 47000 万元，其中环保投资 408 万元。

（四）验收范围

本次验收内容为：元创科技股份有限公司生产基地建设项目（实际建设年产

54 万条履带、131 万块履带板）。

二、工程变动情况

生产设备有所减少，钢丝绳项目还未建成，故此次验收为先行验收。对照生态环境部的重大变化原则，项目不属于重大变动情况。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

本项目废水主要为生活污水和生产废水。生产废水主要为废气喷淋废水、纯水制备废水。生产废水经厂区现有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

（二）废气

根据现场调查，投料、配料粉尘经高效布袋除尘处理排放；两台密炼机及配套开炼机分别设置一套高效布袋除尘器+干式过滤+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置处理；挤出压延废气 1 套干式过滤+低温等离子+碱液喷淋吸收塔+活性炭吸附后排放；硫化 1 和硫化 2 废气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，硫化车间废气设置一套活性炭吸附处理；浸胶废气 1 套干式过滤+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置处理后排放；抛丸废气经布袋除尘器处理后排放；危废仓库废气经活性炭处理后排放。

（三）噪声

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

（四）固废

该项目产生的固废为废边角料、次品、集尘灰、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。

（五）辐射

无。

（六）其他环境保护设施

1.环境风险防范设施

已编制应急预案并在台州市生态环境局三门分局备案。

2.在线监测装置

无。

3.其他设施

无。

四、环境保护设施调试效果

根据项目验收监测报告：

（一）环保设施处理效率

1.废水治理设施

监测期间，该废水处理设施对化学需氧量的处理效率为 48.7%-52.3%，对悬浮物的处理效率为 48.4%-61.8%，对氨氮的处理效率为 60.4%-60.5%，对石油类的处理效率为 39.1%-52.0%。

废气治理设施

监测期间，配料废气处理设施对颗粒物的处理效率约为 89.2%—90.0%。炼胶 1 废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 71.1%—76.5%，对二硫化碳的处理效率 82.9%—84.3%。炼胶 2 废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 71.7%—79.3%，对二硫化碳的处理效率 83.7%—84.9%。硫化 1 废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 71.9%—76.6%，对二硫化碳的处理效率 71.0%—71.4%。硫化 2 废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 69.1%—72.2%，对二硫化碳的处理效率 61.4%—64.3%。硫化 3 废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 44.5%—52.4%，对二硫化碳的处理效率 77.9%—81.3%。挤出废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 64.9%—67.7%，对二硫化碳的处理效率 66.2%—67.6%。浸胶废气废气设施对非甲烷总烃的处理效率 80.1%—80.3%，对甲苯的处理效率 76.2%—84.1%，对二甲苯的处理效率 76.5%—84.7%，对乙苯的处理效率 62.7%—83.8%，对酚类的处理效率 93.0%—94.7%。抛丸废气处理设施对颗粒物的处理效率约为 85.1%—85.7%。危废仓库废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率约为 54.8%—68.3%。

3.厂界噪声治理设施

本项目进行了合理布局，采取必要的降噪减噪措施，噪声治理措施符合环评

要求。

4.固体废物治理设施

项目按要求设置了专用的危废暂存间和一般固废堆放处。

5.辐射防护设施

无。

（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

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。

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、硫化 3 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，氮氧化物浓度均低于台州市生态环境局、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）应执行的 50mg/m³。

3、噪声

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。

4、固废

该项目产生的固废为废边角料、次品、集尘灰、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。其中危化品废包装桶、油类废包装桶委托温岭市亿翔环保科技有限公司处置，废润滑油、胶渣、危化品包装材料、污泥、废过滤棉、废活性炭、废催化剂委托台州市德长环保有限公司处置。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。

5、污染物排放总量

企业全厂废水化学需氧量年排放量、氨氮年排放量、颗粒物年排放量、VOCs 年排放量、氮氧化物年排放量、二氧化硫年排放量均符合项目环评及批复中的总

量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

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

六、验收结论

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

七、后续要求：

1、监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告，完善附图附件。

2、做好炼胶生产线区域密闭，进一步加强废气收集处理，减少无组织排放，做好废气处理设施运行维护，提高废气收集率和处理率，确保废气稳定达标排放。

3、进一步规范危废仓库建设，做好分区分类暂存管理，委托有资质单位规范处置，严格执行转移联单制度；按排污许可要求按证管理开展自行监测。

4、加强环境风险防范管理，按要求配备应急物资和设施，定期开展环境风险自查，定期开展应急演练；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，确保环境安全。

5、切实按照环评批复要求做好过渡性生产，做好滨海新城厂区投产的产品衔接工作。

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（先行）竣工环境保护验收人员签到单”。

袁继豪
何伟
邵玲霞
第6页



元创科技股份有限公司生产基地建设项目（先行）
竣工环境保护验收人员签到表



年 月 日

姓名	单位	电话	身份证号码
验收负责人	元创科技股份有限公司	13989610698	331022198305080032
验收人员	王利军	1357149867	3302211983052828
	王利军	18055081168	330722197608090011
	王利军	1385679571	330625197310100016
	王利军	18858678012	331022199011043118
	王利军	15157644668	331021199310083025
验收人员	王利军	15935918550	102733199610033918
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 47000 万元，其中环保投资 408 万元，占项目总投资的 0.9%，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）。现目西区厂区已重新审批，审批文号为台环建（三）[2023]20 号，并于 2023 年 9 月 19 日通过自主验收。元创科技股份有限公司在本项目投资 47000 万元，在原有已先行验收基础上进行增加产能，建设年产 54 万条履带、131 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。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。企业已取得排污许可证，排污许可证书编号：91331022148101158Y002Q。2024 年 3 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 2024 年 3 月对该项目进行了现场查勘，于 2024 年 3 月 08 日、09 日

对该项目进行了现场验收监测。2024年05月12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（先行）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，完善附图附件。

对建设单位要求：

1、做好炼胶生产线区域密闭，进一步加强废气收集处理，减少无组织排放，做好废气处理设施运行维护，提高废气收集率和处理率，确保废气稳定达标排放。

2、进一步规范危废仓库建设，做好分区分类暂存管理，委托有资质单位规范处置，严格执行转移联单制度；按排污许可要求按证管理开展自行监测。

3、加强环境风险防范管理，按要求配备应急物资和设施，定期开展环境风险自查，定期开展应急演练；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，确保环境安全。

4、切实按照环评批复要求做好过渡性生产，做好滨海新城厂区投产的产品衔接工作。

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、NO_x、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。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，严格执行转移联单制度，企业将根据排污许可证内容开展自行监测；企业规范管理厂内物料和半成品存放；配备了必要的应急物质，将定期开展应急演练；将按照企业信息公开的要求主动公开企业相关环境信息。企业将进一步完善长效的环保管理机制，做好相关环保操作规程、管理制度上墙工作；完善应急措施，确保环境安全；待滨海新城厂区建成投产后，本项目不再生产。