

唐山市三元塑胶有限公司炼胶、成型车间设备升级改造
项目竣工环境保护验收报告

建设单位：唐山市三元塑胶有限公司

编制单位：唐山立业工程技术咨询有限公司

2023 年 10 月

建设单位法人代表：田贺国

编制单位法人代表：郭雅红

项目 负 责 人：薛天杰

报 告 编 写 人：薛天杰

建设单位

电话：13633257142

传真： /

邮编：063305

地址：唐山市南堡开发区化纤
厂南 10#路东侧

编制单位

电话：（0315）6531010

传真：（0315）6531010

邮编：064400

地址：迁安市东部工业区
建设路 3021-106 号

目 录

1 验收项目概况	3
2 验收依据	4
2.1 法律法规	4
2.2 规章规范	5
2.3 相关文件	5
3 工程建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 建设内容	6
3.3 主要原辅材料及能源消耗	8
3.4 给排水	9
3.5 生产工艺	10
3.6 项目变动情况	14
4 环境保护设施	14
4.1 污染物治理/处置设施	14
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	18
4.3 环境管理检查情况	21
4.4 防护距离	21
4.5 环境风险防范设施	21
4.6 其他	21
5 环评主要结论及环评批复意见	21
5.1 环评主要结论	21
5.2 环评批复意见	21
6 验收执行标准	24

7 验收检测内容	25
8 质量保证及质量控制	26
8.1 分析方法及仪器等情况	26
8.2 人员资质及仪器检定情况	29
9 验收检测结果	29
9.1 生产工况	29
9.2 环境保护设施调试效果	29
10 验收检测结论	34
10.1 环境保护设施调试效果	34
10.2 工程建设对环境的影响	35
10.3 建议	35
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	36

附图：

- 1、项目地理位置图
- 2、项目平面布置图

附件：

- 1、环评审批意见
- 2、工况证明
- 3、排污许可证。

1 验收项目概况

唐山市三元塑胶有限公司成立于2001年，主要从事自行车、摩托车、电动车内胎的生产及销售。由于生产需要公司拟投资对再生橡胶生产线进行升级改造，淘汰现有脱硫罐、冷却机、强制塑化混合机，并购置高低混罐、双螺杆挤出机等设备，改造完成后再生橡胶的产量不发生变化。再生橡胶脱硫工艺改造的同时对自行车轮胎的成型生产线的最后一条手动生产线改为自动生产线。

2023年2月，唐山市三元塑胶有限公司委托编制《唐山市三元塑胶有限公司炼胶、成型车间设备升级改造项目环境影响报告表》，2023年4月13日，河北唐山南堡经济开发区行政审批局以“南审环评（2023）10号”予以批复。项目于2023年4月20日开工建设，并于2023年6月24日建设完成，企业已重新申领排污许可证（编号：911302306010748575001Q）。2023年8月11日投入运行。

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》等文件的规定和要求，唐山立业工程技术咨询有限公司对该项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，制定检测方案并在相关工作基础上编制了该项目竣工环境保护验收报告。

辽宁鹏宇环境检测有限公司按照检测方案对项目进行了现场检测，并在此基础上出具了数据报告。

项目主要信息见表1-1。

表1-1 项目主要信息一览表

项目	内容
建设项目名称	唐山市三元塑胶有限公司炼胶、成型车间设备升级改造项目
建设单位名称	唐山市三元塑胶有限公司
建设项目性质	技术改造
建设地点	河北省唐山市南堡开发区化纤厂南10#路东侧

开工建设时间	/	调试时间	/
验收申请时间	/	现场检测时间	/
工作制度	年工作天数 300 天，每天 3 班，每班工作 8 小时。		
环评报告 编制单位	编制单位	唐山立业工程技术咨询有限公司	
	编制日期	2023 年 2 月	
环评报告 审批部门	审批文号	南审环评（2023）10 号	
	审批部门	河北唐山南堡经济开发区行政审批局	
	审批日期	2023 年 4 月 13 日	

2 验收依据

2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日）；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日）；
- (8) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012 年 7 月 1 日）；
- (9) 《中华人民共和国节约能源法》（2018 年 10 月 26 日）；
- (10) 《中华人民共和国循环经济促进法》（2018 年 10 月 26 日）；
- (11) 《中华人民共和国土地管理法》（2004 年 8 月 28 日）；
- (12) 《中华人民共和国水土保持法》（2011 年 3 月 1 日）；
- (13) 《中华人民共和国水法》（2016 年 7 月 2 日）。

2.2 规范规范

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令, 2017 年 7 月 16 日);
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号), 2017 年 11 月 20 日;
- (3) 《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引(试行)》;
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告 2018 年第 9 号), 2018 年 5 月 16 日;
- (5) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知》(环办环评函[2020]688 号), 生态环境部办公厅 2020 年 12 月 13 日。

2.3 相关文件

- (1) 《唐山市三元塑胶有限公司炼胶、成型车间设备升级改造项目环境影响报告表》, 2023 年 4 月;
- (2) 河北唐山南堡经济开发区行政审批局批复意见(南审环评(2023)10 号), 2023 年 4 月 13 日;
- (3) 检测报告;
- (4) 相关合同等。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

项目位于河北省唐山市南堡开发区化纤厂南 10#路东侧, 中心地理坐标为北纬 39° 15' 10.08", 东经 118° 12' 17.84"。厂区东侧为空地, 南侧为港龙服装公司, 西侧为希望东路, 北侧为滨海防腐公司。距离本项目最近的环境敏感点为厂界南侧 130m 的南堡健民医院。项目地理位置见附图 1, 平面布置见附图 2。

3.2 建设内容

淘汰现有脱硫罐、冷却机、强制塑化混合机、成型手动线，并购置安装高低混罐、螺杆挤出机、成型自动线等设备，项目建成后原产能不变。项目产品方案见表 3-1，项目环评阶段建设内容与实际建设情况对照情况见表 3-2。

表 3-1 项目产品方案一览表

序号	名称		数量(万条/年)	平均重量(g/条)	备注
1	自行车 内胎	20-26 系列 (成车)	3200	160	产能不变
		12-18 系列 (童车)	5800	99	
		合计	9000	10862 吨/年	
2	再生橡胶		15000 吨/年		产能不变，其中 6882.98 吨/年用于生产自行车内胎，剩余外售

表 3-2 环评建设内容与实际建设情况对照表

项目	环评内容	建设情况	备注
主体工程	3#生产车间 淘汰现有脱硫罐、冷却机、强制塑化混合机，新增高低混罐、螺杆挤出机、料仓等。	淘汰现有脱硫罐、冷却机、强制塑化混合机，新增高低混罐、螺杆挤出机、料仓等。	一致
	1#生产车间 内置捏炼机、开炼机、挤出机、接头机、硫化机等设备，淘汰现有成型手动线 1 条，新增成型自动线 1 条。	内置捏炼机、开炼机、挤出机、接头机、硫化机等设备，淘汰现有成型手动线 1 条，新增成型自动线 1 条。	
	2#生产车间 内置密炼机、开炼机、压片机、滤胶机、精炼机等设备，生产自行车内胎，不发生变化。	内置密炼机、开炼机、压片机、滤胶机、精炼机等设备，生产自行车内胎，全部利旧。	
辅助工程	办公室 1F, 1500m ² (利旧)	1F, 1500m ² (利旧)	一致
	门卫 1F, 20m ² (利旧)	1F, 20m ² (利旧)	
	锅炉房 1F, 300m ² (利旧)	1F, 300m ² (利旧)	
	维修车间 1F, 500m ² (利旧)	1F, 500m ² (利旧)	

公用工程	供电	配电室 1 座（利旧）	配电室 1 座（利旧）	一致
	供水	由园区自来水管网提供（利旧）	由园区自来水管网提供（利旧）	
	排水	新增生活污水排入南堡开发区污水处理厂	新增生活污水排入南堡开发区污水处理厂	
	供热	生产采用三友热电提供的热蒸汽，生产车间不供热，办公室由分体空调供暖，空调用电（利旧）。	生产采用三友热电提供的热蒸汽，生产车间不供热，办公室由分体空调供暖，空调用电（利旧）。	

企业现场设备与环评阶段技改后设备一致，主要生产设施情况见表 3-3。

表 3-3 主要生产设施一览表

序号	位置	设备名称	型号	技改前数量	技改后数量	备注
1	3#车间	高低混罐（高速混料机组）	SH-1500/4500	0	1	新增，用于混料
2		螺杆挤出机	CJWS95	0	2	新增，用于塑化、挤出
3		冷却槽	1.5m ³	0	2	新增，用于冷却
4		大料仓	90m ³	0	2	新增
5		小料仓	4m ³	0	1	新增
6		计量料仓	2m ³	0	1	新增
7		料仓 1	20m ³	0	1	新增
8		料仓 2	2m ³	0	2	新增
9		真空输送机	--	0	1	新增
10		螺旋输送机	--	0	9	新增
11		真空泵	--	0	1	新增
12	1#车间	成型自动线	--	9	10	现有 9 条，新增 1 条
13	1#车间	成型手动线	--	1	0	拆除
14	3#车间	脱硫罐	--	5	0	拆除
15		冷却机	--	1	0	拆除
16	3#车间	塑化胶粉强制混合机	--	2	0	拆除
17	3#车间外	软化剂储罐	30t	1	1	现有
18	2#车间	精炼机	--	20	20	现有
19		滤胶机	0.65t/h	2	2	现有
20		上辅机	--	2	2	现有
21		密炼机	150L	2	2	现有

22		开炼机	16 寸	2	2	现有
23		压片机	--	2	2	现有
24		摆片机	--	2	2	现有
25		开炼机	8 寸	1	1	现有
26		切胶机	--	1	1	现有
27		炭黑储罐	0.5t/个	2	2	现有
28		炭黑压送机	--	1	1	现有
29		搅拌混合机	--	1	1	现有
30	1#车间	冷喂料机	200 型	1	1	现有
31		冷喂料机	250 型	2	2	现有
32		开炼机	16 寸	1	1	现有
33		开炼机	18 寸	2	2	现有
34		密炼机	75L	1	1	现有
35		开炼机	8 寸	1	1	现有
36		挤出机	120 型	10	10	现有
37		自动打眼、贴嘴机		9	9	现有
38		印码机	--	10	10	现有
39		接口机	--	48	48	现有
40		硫化机	--	306	306	现有
41	空压机房	空压机	--	4	4	现有
42	1#车间	喷码机		0	0	现有
43	锅炉房	燃气锅炉	6t/h	1	1	停用
44	3#车间外	热力焚烧炉	--	1	1	现有
45	环保车间	催化燃烧一体机	--	2	2	现有
46	2#车间	除尘器	--	3	3	现有

3.3 主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 3-4。

表 3-4 原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	技改前用量	技改后用量	包装形式	备注	备注	
用于生产再生橡胶								
1	胶粉	t/a	12640	12640	袋装(50kg/袋)		不变	
2	软化剂植物油	t/a	2351	2351	罐装(30t)		不变	
3	活化剂 2,6-二叔丁基对甲酚	t/a	12	0	瓶装(1kg/瓶)		取消	
用于生产自行车内胎								
1	天然橡胶	t/a	3312.84	3312.84	片状成捆包装		不变	
2	再生橡胶	t/a	6882.98	6882.98	片状成捆包装		自产	
3	炭黑	t/a	348.95	348.95	粉末状吨包		不变	
4	硫化剂硫磺	t/a	89.45	89.45	配好进厂	由分装 改为按 一定配 比混合 好袋装 进厂	不变	
5	氧化剂氧化锌	t/a	156.81	156.81	袋装		不变	
6	橡胶促进剂 CZ	t/a	47.48	47.48			不变	
7	橡胶防老剂	t/a	126.99	126.99			不变	
8	石蜡	t/a	27.61	27.61			不变	
9	硬脂酸	t/a	49.69	49.69			不变	
公用工程								
1	电	万 kWh/a	1000	1200	/		园区电 网	增加 200 万 kWh/a
2	新鲜水	m ³ /a	11961.3	12616.8	/		园区自 来水管 网	新增 655.5 m ³ /a
3	蒸汽	m ³ /a	10000	10000	/	三友热 电提供	不变	
4	乳化液	t/a	1.75	1.75	/	乳化液 喷淋塔	不变	

3.4 给排水

技改项目新增用水量为 2.185m³/d，新增用水环节为职工生活的洗浴。

技改项目生产废水为设备循环冷却水，不新增生产废水排放量。生产废水产生量为 148.5m³/d，经循环水池后大部分回用，剩余 1.5m³/d 废水经污水管网排入南堡经济开发区污水处理厂。

技改项目新增洗浴用水，根据《河北省用水定额标准》（DB13/T-5450.2-2021）中洗浴用水定额为 $3.21\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，技改后劳动定员为 272 人，则新增洗浴用水量为 $873.12\text{m}^3/\text{a}$ ($2.91\text{m}^3/\text{d}$)，生活污水按用水量 80% 计算，新增生活污水排放量为 $2.328\text{m}^3/\text{d}$ ，废水经污水管网排入南堡经济开发区污水处理厂。

技改项目再生橡胶生产过程不再加入新鲜水，减少了全厂新鲜水用量 $0.725\text{m}^3/\text{d}$ ($217.5\text{m}^3/\text{a}$)。

技改后全厂用水主要为生活用水、循环冷却水，新鲜水用量为 $42.056\text{m}^3/\text{d}$ ($12616.8\text{m}^3/\text{a}$)。全厂给排水平衡表见下图。

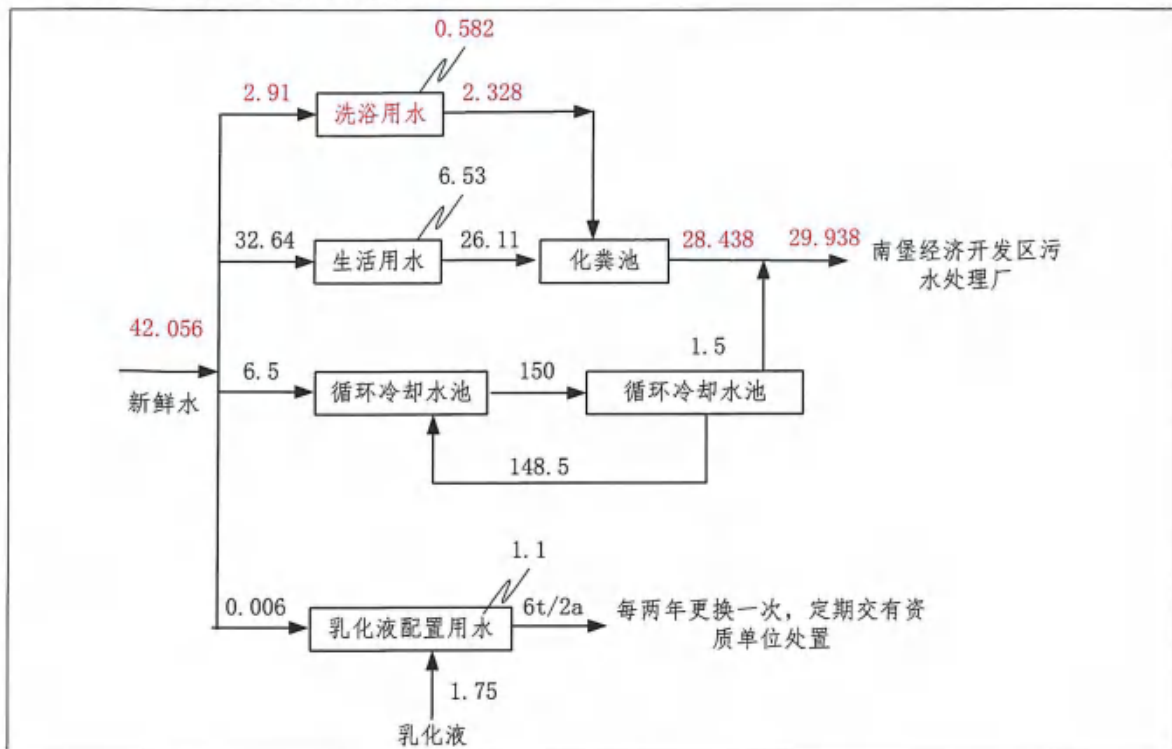


图 3-1 全厂水平衡图 (单位: m^3/d)

3.5 生产工艺

项目工艺流程如下:

技改内容: 淘汰现有脱硫罐、冷却机、强制塑化混合机、并购置安装高低混罐、螺杆挤出机; 同时将剩余的一条成型手动线更换为成型自动生产线。

一、3#生产车间: 再生橡胶生产工艺流程变动情况:

技改前：

脱硫：胶粒、活化剂、软化剂等按一定比例加入动态脱硫罐中，并向动态脱硫罐中加入一定量的水（第一罐 60kg/罐，之后 35kg/罐），关闭入料口，利用远红外电加热器对脱硫罐进行加热，操作压力为 2.5MPa，操作温度 240℃，间歇进料，进料后进行升温及保温，时间约为 200 分钟，保温结束后需要先进行泄压排气，放料冷却然后进入下一个精炼环节。脱硫罐再投料，开始下一批次料的脱硫环节。“动态脱硫罐”是依赖罐中 2 个兆帕以上的饱和蒸汽对物料进行气化反应完成胶粉脱硫，同时脱硫罐内的搅拌装置进行搅拌处理，胶粒在软化剂、活化剂、氧、热以及机械剪切应力的综合作用下使橡胶的部分分子链(C-S 链、S-S 链)和交联点产生断裂，从而完成橡胶的脱硫工作，还原橡胶的性能，生产再生胶。加热至指定温度后停止加热，自然冷却降温 1h 左右，对脱硫罐进行串罐换热，打开阀门后利用罐内的压力将罐内的热气导入等待脱硫的罐体内。串罐操作后罐内的胶粒自然冷却至 60~70℃，打开动态脱硫罐下料口，胶粒自然下落至螺旋输送装置，经螺旋输送装置输送到冷却机。正常生产时串罐过程不会产生冷凝水，当设备出现故障等非正常工况发生时，蒸汽排入储水罐内，冷凝后回用于动态脱硫工序。

冷却：胶粒进入冷却机后，在冷却机内连续搅拌继续降温到 40℃，冷却机采用间接循环冷却水对胶粒进行冷却。冷却机冷却后的胶粒经密闭皮带输送机运输至捏炼机上料斗。

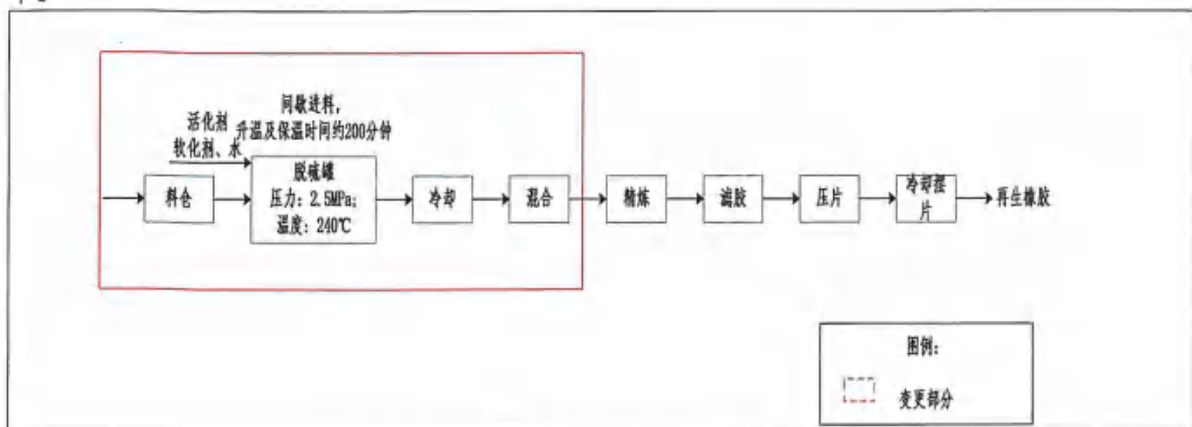


图 3-2 再生橡胶技改前工艺流程图

技改后：

高低混：胶粉由螺旋输送机输送至大料仓，经螺旋输送机输送至小料仓，再经真空输送至计量料仓，胶粒、软化剂按照原料配比经自动称量后打入高混罐内进行混合搅拌，螺旋转速为 720 转/分钟，将胶粉生热至 $105 \pm 5^\circ\text{C}$ 并与软化剂充分混合。混合后的胶粉输送至低混罐内散热（低混罐内螺旋转速为 50 转/分钟，罐体周边接入冷却循环水，将胶粉温度降至 50°C 以下后排入缓冲仓待塑化）。待胶粉通过螺旋输送机至缓冲仓 1 内，再通过螺旋输送到螺杆挤出机上方的缓冲仓 2。

塑化、挤出：通过电加热温度控制在 260°C ，胶粉在不停的搅动中进行塑化反应。在螺杆挤出机通过预热、升温、降温等环节，整个过程不到 20 分钟即可完成，挤出机胶带的出料温度控制在 90°C ，然后进一步水冷却到 60°C ，通过传送带传送到 2# 车间现有的精炼机上进行精炼。

塑化、挤出生产过程中通过观察口观察产品的生产状态，一小时观测一次，每次观察 20s。

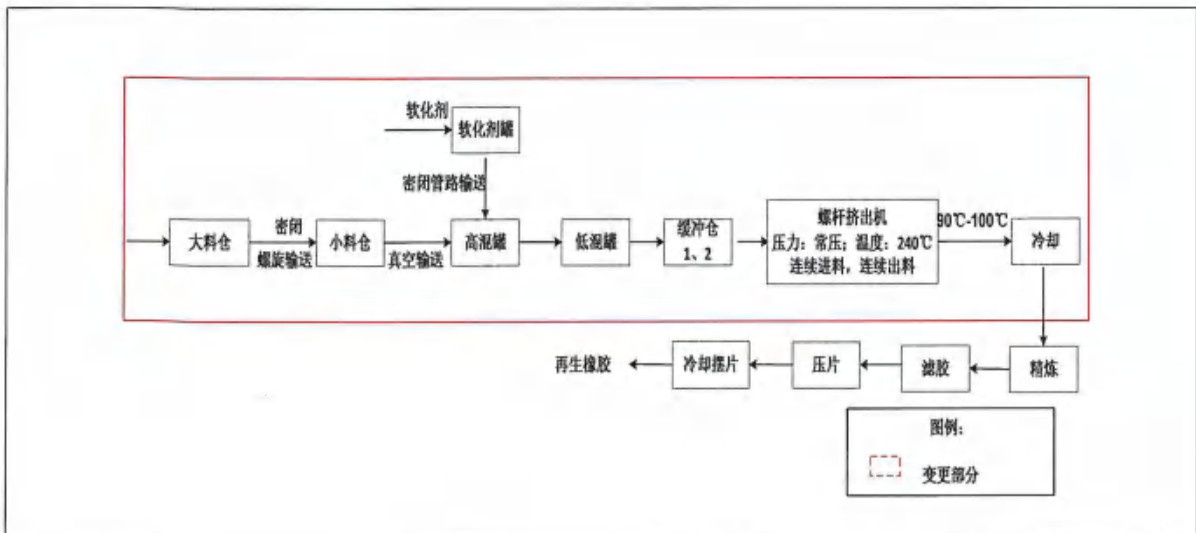


图 3-3 再生胶生产线技改后工艺流程图

二、1#生产车间：将剩余的1条成型手动线更换为成型自动生产线。

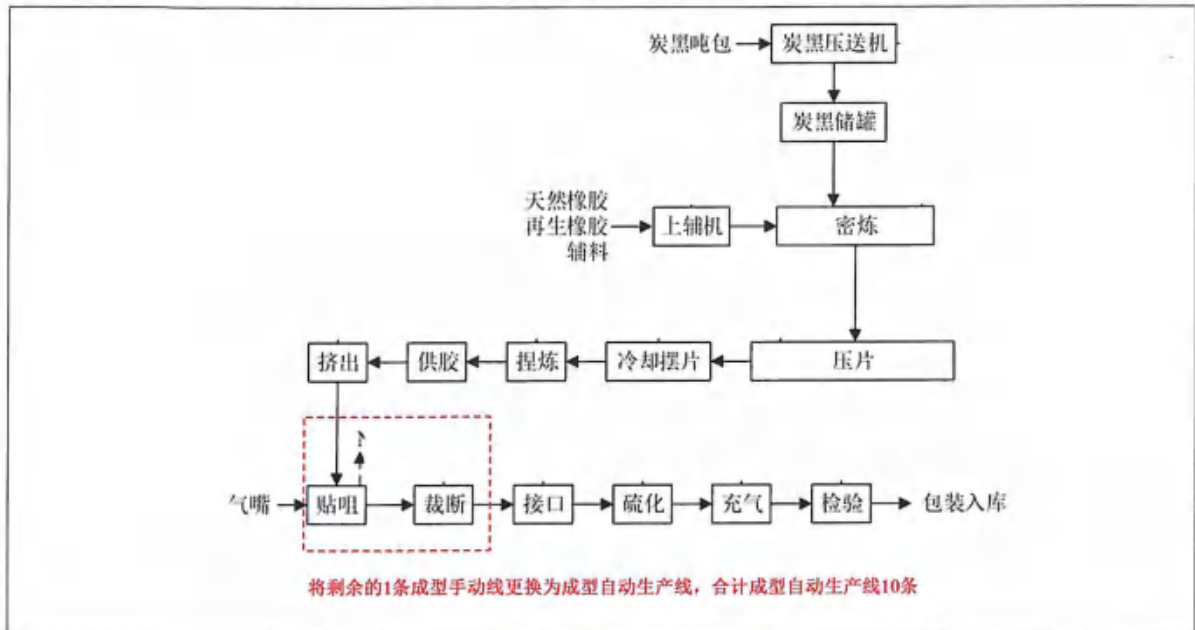


图 3-4 自行车内胎生产工艺流程图

再生胶生产线技改后



	
螺旋挤出机	冷却
自行车内胎生产	
	
自动生产线	贴咀
	
截断	

3.6 项目变动情况

项目现场建设情况与环评一致，无变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

技改项目生产废水为设备循环冷却水，不新增生产废水排放量；技改项目新增洗浴用水。新增洗浴废水排入开发区污水管网，经污水管网排入南堡经济开发区污水处理厂。废水排放情况见表 4-1，治理流程见示意图 4-1。

表 4-1 废水排放情况一览表

名称	污染物	排放规律	治理设施	排放去向
洗浴废水	pH、SS、COD、BOD5、氨氮、总氮、总磷、动植物油类	间断	排入开发区污水管网	南堡经济开发区污水处理厂

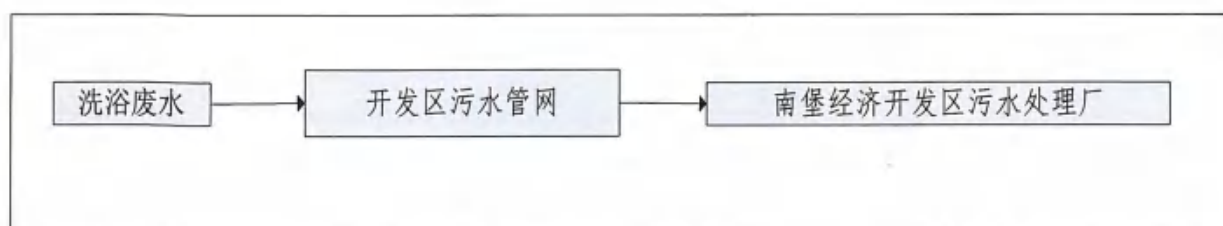


图 4-1 废水治理流程示意图

4.1.2 废气

项目废气包括塑化、挤出废气，观察口废气及冷却废气。

塑化、挤出废气经密闭集气装置+管路引至现有电加热热力焚烧装置处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA018）排放；观察口废气及冷却废气经密闭集气装置+管路引至现有 2# 催化燃烧一体机组处理（喷淋+除油器+干燥箱+活性炭吸附脱附+催化燃烧）处理后经 1 根 18m 高排气筒（DA017）排放。

塑化、挤出废气



塑化、挤出-密闭集气装置+管路



电加热热力焚烧装置+排气筒

挤出观察口废气及冷却废气



冷却废气 1-密闭集气装置+管路



冷却废气 2-密闭集气装置+管路



观察口 1-密闭集气装置+管路



观察口 2-密闭集气装置+管路



现有 2#催化燃烧一体机组



排气筒

2、无组织废气

现场已加强废气收集系统（集气装置+管路）的维护管理，确保废气有效收集。

废气产生排放情况及治理设施见表 4-2，治理流程见示意图 4-2。

表 4-2 废气排放情况及治理设施一览表

废气名称	来源	排放规律	治理设施	排放去向
有组织	塑化、挤出废气，	连续	现有电加热热力焚烧装置+15m 高排气筒	外环境
	观察口废气及冷却废气		新增喷淋塔+现有 2#催化燃烧一体机处理（喷淋+除油器+干燥箱+活性炭吸附脱附+催化燃烧+15m 高排气筒	
无组织	生产工序	连续	现场已加强废气收集系统（集气装置+管路）的维护管理，确保废气有效收集。	

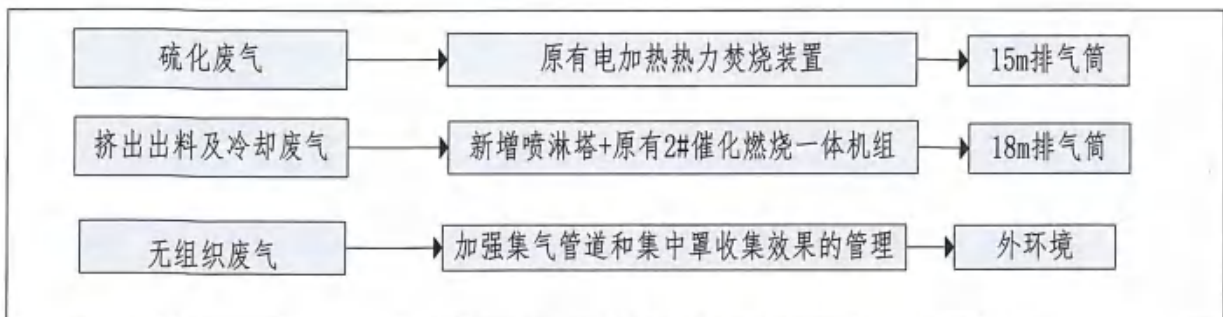


图 4-2 废气治理示意图

4.1.3 噪声

项目噪声来源于设备运行。通过选用低噪设备，设备产噪经封闭厂房隔声处理后排放。



4.1.4 固（液）体废物

技改项目员工内部调剂，原料使用量不增加，故项目不新增固体废物的产生量。

4.1.5 其他措施

- 1、项目不涉及辐射，生产车间依托现有。
- 2、已按相关要求重新申领排污许可证。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 360 万元，环保投资 18 万元，占总投资的 5%。项目环保要求落实情况见表 4-3。

表 4-3 项目环境保护“三同时”验收一览表

项目	污染源	环评内容	批复要求	措施落实情况	备注
废气	DA018 非甲烷总烃、甲苯与二甲苯合计、H ₂ S、臭气浓度、颗粒物	现有电加热线力焚烧装置+15m 高排气筒 DA018	该项目运营期颗粒物和二甲烷总烃、甲苯与二甲苯合计有组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 新建企业大气污染物排放限值；厂界无组织颗粒物排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 6 大气污染物无组织排放限值，非甲烷总烃、甲苯、二甲苯无组织排放执行河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其它企业边界大气污染物浓度限值；H ₂ S 和臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级(新扩改建)及表 2 标准。	塑化、挤出废气经密闭集气装置+管路引至现有电加热线力焚烧装置处理后经 1 根 15m 高排气筒 (DA018) 排放；观察口废气及冷却废气经密闭集气装置+管路引至现有 2#催化燃烧一体机处理 (喷淋+除油器+干燥箱+活性炭吸附脱附+催化燃烧) 处理后经 1 根 18m 高排气筒 (DA017) 排放。	满足要求
	DA017 非甲烷总烃、甲苯与二甲苯合计、H ₂ S、臭气浓度、颗粒物	现有 2#催化燃烧一体机组处理 (喷淋+除油器+干燥箱+活性炭吸附脱附+催化燃烧+18m 高排气筒 DA017)			
	厂界 非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、H ₂ S、臭气浓度、颗粒物	应加强集气管道和集中罩收集效果的管理		现场已加强废气收集系统 (集气装置+管路) 的维护管理, 确保废气有效收集。	
	DW001 pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮、总氮、总磷、动植物油类	新增洗浴废水排入开发区污水管网, 经污水管网排入南堡经济开发区污水处理厂。		项目废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准, 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级标准, 同时满足南堡经济开发区污水处理厂进水水质要求。	技改项目生产废水为设备循环冷却水, 不新增生产废水排放量; 技改项目新增洗浴用水。新增洗浴废水排入开发区污水管网, 经污水管网排入南堡经济开发区污水处理厂。
固体废物		技改项目不新增固体废物的产生量	对固体废物实施分类收集和处置, 做到资源化、减量化、无害化。一般工业固废妥善处理, 最大限度回收利用; 危险废物按规定暂存, 定期交由相应资质的危废处理单位处理。	技改项目不新增固体废物的产生量。	满足要求
噪声	高低罐、挤出机 噪声	采用低噪声设备、厂房隔声	项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类声环境功能区噪声排放限值。	通过选用低噪设备, 设备产噪经封闭厂房隔声处理后排放。	满足要求

项目	污染源	环评内容	批复要求	措施落实情况	备注
土壤及地下水 污染防治措施	生产车间地面已采用铺设三七灰土夯实，再用防渗混凝土进行地面硬化，总体防渗系数小于 10^{-7} cm/s。	其他环境管理严格按照环评报告表规定的措施进行落实，确保满足环保要求。		生产车间依托现有。	满足要求
	严格落实排污许可证制度				

4.3 环境管理检查情况

唐山市三元塑胶有限公司炼胶、成型车间设备升级改造项目已按照国家有关环境保护的法律法规要求，进行了环境影响评价，目前项目建设已完成，环保设施运转正常，具备环保“三同时”验收条件。公司已设置环保管理机构，并由专职人员负责。制定了环境保护管理制度，规范了环保管理工作。

4.4 防护距离

项目环评阶段未设置防护距离。

4.5 环境风险防范设施

项目环评阶段无环境风险防范要求。

4.6 其他

技改项目废水及废气排放口均为现有。

5 环评主要结论及环评批复意见

5.1 环评主要结论

本项目符合国家产业政策，选址合理，在落实了环境影响评价报告中提出的各项环保措施的情况下，各类污染物可以做到达标排放，对周围环境的影响可控制在一定程度和范围内，从环保角度论证，本项目具有环境可行性。

5.2 环评批复意见

.....

一、项目概况：

唐山市三元塑胶有限公司炼胶、成型车间设备升级改造项目位于河北省唐山市南堡经济开发区内，项目总投资 360 万元，其中环保投资 18 万元。该技改项目淘汰现有脱

硫罐、冷却机、强制塑化混合机、成型手动线，并购置安装高低混罐、双螺杆挤出机、成型自动线等设备，项目建成后原产能不变。

该项目进行了受理情况及拟批准情况公示，公示期间未收到反馈意见。该项目已经通过专家审查，预测项目建设对周围生态环境影响较小。我局原则上同意报告表提出的污染防治和生态保护措施及管理要求。

二、项目建设和运行管理中应重点做好的工作

(一) 加强施工期管理，制定严格规章制度，确保各项环保措施落实到位。

(二) 该项目运营期颗粒物和甲烷总烃、甲苯与二甲苯合计有组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5新建企业大气污染物排放限值；厂界无组织颗粒物排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6大气污染物无组织排放限值，非甲烷总烃、甲苯、二甲苯无组织排放执行河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2其它企业边界大气污染物浓度限值；H₂S和臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级(新扩改建)及表2标准。

(三) 该项目废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准，《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A级标准，同时满足南堡经济开发区污水处理厂进水水质要求。

(四) 该项目运营期厂界噪声执行《工业企业场界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类声环境功能区噪声排放限值。

(五) 严格按照有关规定，对固体废物实施分类收集和处置，做到资源化、减量化、无害化。一般工业固废妥善处理，最大限度回收利用；危险废物按规定暂存，定期交有相应资质的危废处理单位处理。

(六) 该项目主要污染物总量控制指标为：SO₂：0t/a、NO_x：0t/a；COD：0.021t/a，NH₃-N：0.001t/a。

(七) 其他环境管理严格按环评报告表规定的措施进行落实，确保满足环保要求。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。

四、如设计或施工变化造成项目性质、规模、选址或防止环境污染措施发生重大变化，应在调整前重新报批环评文件。环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

五、项目竣工后在产生实际排污行为前，应履行排污许可手续，并按规定程序办理竣工环境保护验收。

六、你公司需依法依规向社会公开相关环境信息，建立与公众信息沟通和意见反馈机制，履行好社会责任和环境责任。应在收到本批复后 10 个工作日内，将批准后的环境影响报告表送唐山市生态环境局曹妃甸区分局，并按规定接受各级生态环境主管部门的日常监督检查。

6 验收执行标准

1、废气

运营期非甲烷总烃、甲苯与二甲苯合计有组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5新建企业大气污染物排放限值；厂界无组织非甲烷总烃、甲苯、二甲苯执行河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其它企业边界大气污染物浓度限值；H₂S和臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级（新扩改建）及表2标准。

表 6-1 废气污染物排放标准限值

排放方式	污染物名称	排放限值	标准来源
有组织	非甲烷总烃	排放浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5新建企业大气污染物排放限值
	甲苯与二甲苯合计	排放浓度 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$	
	H ₂ S	排气筒高度：15m，排放速率 $\leq 0.33\text{kg}/\text{h}$ ； 排气筒高度：18m，排放速率 $\leq 0.48\text{kg}/\text{h}$ ；	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	臭气浓度	排气筒高度：15m，2000（无量纲）； 排气筒高度：18m，3200（无量纲）；	
无组织	非甲烷总烃	厂界最高浓度： $2.0\text{mg}/\text{m}^3$	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其它企业边界大气污染物浓度限值
	甲苯	厂界最高浓度： $0.6\text{mg}/\text{m}^3$	
	二甲苯	厂界最高浓度： $0.2\text{mg}/\text{m}^3$	
	H ₂ S	周界外浓度最高点： $0.06\text{mg}/\text{m}^3$	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	臭气浓度	≤ 20 （无量纲）	

2、噪声

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。具体标准值见下表。

表 6-2 噪声排放标准限值

类别	工序/时段	污染物名称	排放标准值		单位	标准来源
噪声	营运期	等效 A 声级	昼间	65	dB(A)	GB12348-2008
		等效 A 声级	夜间	55	dB(A)	

3、废水

废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准，同时满足南堡经济开发区污水处理厂进水水质要求。具体标准值见下表。

表 6-3 废水排放标准

污染因子	排放限值	单位	执行标准
pH	6-9	无量纲	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)、 《污水排入城镇下水道 水质标准》 (GB/T31962-2015)、 南堡经济开发区污水处 理厂
COD	350	mg/L	
BOD ₅	160		
SS	150		
NH ₃ -N	20		
总磷	5		
总氮	40		
动植物油	100		

7 验收检测内容

1、废气

表 7-1 废气检测情况一览表

检测项目	检测点位	检测因子	检测频次	备注
有组织废气	电加热热力焚烧装置出口	非甲烷总烃、甲苯与二甲苯合计、H ₂ S、臭气浓度、	检测 2 天， 每天 3 次	进口不具备检测条件
	2#催化燃烧一体机组处理（喷淋+除油器+干燥箱+活性炭吸附脱附+催化燃烧废气出口			
厂界无组织	厂界上风向 1 个采样点，下风向 3 个采样点	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、H ₂ S、臭气浓度、	检测 2 天， 每天 4 次	/

2、噪声

表 7-2 厂界噪声检测情况一览表

检测点位	检测因子	检测频次	备注
厂界	等效连续 A 声级 (Leq)	检测 2 天, 昼夜各 1 次	/

3、废水

表 7-3 废水检测情况一览表

检测点位	检测因子	检测频次	检测周期
废水总排口	pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮、总氮、总磷、 动植物油类	4 次/天 检测 2 天	/

8 质量保证及质量控制

8.1 分析方法及仪器等情况

表 8.1-1 检测分析及仪器等情况一览表 单位: mg/m³

序号	检测项目	分析方法	检出限	检测分析仪器信息
1	噪声	工业企业厂界环境噪声 排放标准 GB12348—2008	--	使用仪器: AWA6021A 型声校准器 仪器编号: PY/G-5632 使用仪器: P6-8232 风向风速仪 仪器编号: PY/G-5627 使用仪器: AWA6228+型多功能声级计 仪器编号: PY/G-5619
2	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003年) 5.4.10.3	0.01mg/ m ³	使用仪器: MH3300 型烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 仪器编号: PY/G-5035 使用仪器: N2S 可见分光光度计 仪器编号: PY/G-1205
		亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003年) 3.1.11.2	0.001mg /m ³	使用仪器: ZR-3920 环境空气颗粒物综合采样器 仪器编号: PY/G-5005、PY/G-5006、 PY/G-5007、PY/G-5008 使用仪器: N2S 可见分光光度计 仪器编号: PY/G-1205

序号	检测项目	分析方法	检出限	检测分析仪器信息
3	二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	0.009mg/m ³	使用仪器：ZR-3710B 双路 VOCS 采样器 仪器编号：PY/G-5045 使用仪器：GC-MS6800 气相色谱-质谱联用仪 使用仪器：PY/G-1107
	邻二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	0.004mg/m ³	
4	甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	0.004mg/m ³	
5	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	0.07mg/m ³	使用仪器：GC—9600 气相色谱仪 仪器编号：PY/G-1102
		环境空气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³	使用仪器：GC—9600 气相色谱仪 仪器编号：PY/G-1102
6	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）	使用仪器：真空瓶
		环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262—2022	/	使用仪器：真空箱
7	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	1.5×10 ⁻³ mg/m ³	使用仪器：ZR-3920 环境空气颗粒物综合采样器 仪器编号：PY/G-5005、PY/G-5006、PY/G-5007、PY/G-5008 使用仪器：GC—2030 气相色谱仪

序号	检测项目	分析方法	检出限	检测分析仪器信息
8	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	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$	仪器编号: PY/G-1101
		间-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	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$	
		邻-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	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$	
9	pH	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	--	使用仪器: PHBJ-260 便携式 pH 计 仪器编号: PY/G-1214
10	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	最低检出浓度 4mg/L	使用仪器: FA224 电子天平 仪器编号: PY/G-3314 使用仪器: 101-1AB 电热鼓风干燥箱 仪器编号: PY/G-3211
11	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	使用仪器: 50ml 酸式滴定管
12	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L	使用仪器: SPX-80B 生化培养箱 仪器编号: PY/G-3223
13	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	使用仪器: N2S 可见分光光度计 仪器编号: PY/G-1204
14	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L	使用仪器: 752N 紫外可见分光光度计 仪器编号: PY/G-1208 使用仪器: LDZX-30KBS 立式压力蒸汽灭菌器 仪器编号: PY/G-3321

序号	检测项目	分析方法	检出限	检测分析仪器信息
15	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	使用仪器：N2S 可见分光光度计 仪器编号：PY/G-1204 使用仪器：LDZX—30KBS 立式压力蒸汽灭菌器 仪器编号：PY/G-3321
16	动植物油	水质 石油类和动植物 油类 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L	使用仪器：OIL480 红 外分光测油仪 仪器编号：PY/G-1203

8.2 人员资质及仪器检定情况

参加本项目检测人员均经能力确认，具备项目检测能力，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

9 验收检测结果

9.1 生产工况

验收检测期间生产负荷大于 75%，满足验收工况要求。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放检测结果

9.2.1.1 废气

项目检测期间有组织废气检测结果见表 9.2-1，厂界无组织检测结果见表 9.2-2。

表 9.2-1 有组织废气排放检测结果表

采样日期	检测点位	检测因子		检测频次		
				1	2	3
2023.09.07	电加热 热力焚 烧装置 出口	标干流量 (m ³ /h)		1109	1047	1026
		甲苯与二甲 苯合计	实测浓度 (mg/m ³)	0.382	0.322	0.297
			排放速率 (kg/h)	4.23×10 ⁻⁴	3.37×10 ⁻⁴	3.05×10 ⁻⁴
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	4.70	4.76	4.64
			排放速率 (kg/h)	0.01	4.98×10 ⁻³	4.76×10 ⁻³

采样日期	检测 点位	检测因子		检测频次		
				1	2	3
2023. 09. 08		硫化氢	实测浓度 mg/m ³	0.50	0.49	0.52
			排放速率 (kg/h)	5.54×10 ⁻⁴	5.13×10 ⁻⁴	5.34×10 ⁻⁴
		臭气浓度(无量纲)		354	269	309
		标干流量(m ³ /h)		1124	972	975
		甲苯与二甲 苯合计	实测浓度 mg/m ³	0.248	0.266	0.282
			排放速率 (kg/h)	2.78×10 ⁻⁴	2.47×10 ⁻⁴	2.75×10 ⁻⁴
		非甲烷总烃	实测浓度 mg/m ³	4.67	4.72	4.75
			排放速率 (kg/h)	5.25×10 ⁻³	4.59×10 ⁻³	4.63×10 ⁻³
		硫化氢	实测浓度 mg/m ³	0.50	0.49	0.49
			排放速率 (kg/h)	5.62×10 ⁻⁴	4.76×10 ⁻⁴	4.78×10 ⁻⁴
臭气浓度(无量纲)		630	724	354		

续 9.2-1 有组织废气排放检测结果表

采样日期	检测 点位	检测因子		检测频次		
				1	2	3
2023. 09. 07	2#催化 燃烧一 体机组 处理 (喷淋 +除油 器+干 燥箱+	标干流量(m ³ /h)		94096	98194	96163
		甲苯与二甲 苯合计	实测浓度 (mg/m ³)	0.087	0.056	0.066
			排放速率 (kg/h)	8.19×10 ⁻³	5.50×10 ⁻³	6.49×10 ⁻³
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	3.42	3.72	3.56
			排放速率 (kg/h)	0.32	0.37	0.34
		硫化氢	实测浓度 (mg/m ³)	0.08	0.07	0.07
			排放速率 (kg/h)	7.53×10 ⁻³	6.87×10 ⁻³	6.73×10 ⁻³
臭气浓度(无量纲)		630	630	269		
2023. 09. 08	活性炭 吸附脱 附+催 化燃烧 废气出 口	标干流量(m ³ /h)		95201	93279	95604
		甲苯与二甲 苯合计	实测浓度 (mg/m ³)	0.067	0.071	0.068
			排放速率 (kg/h)	6.38×10 ⁻³	6.61×10 ⁻³	6.49×10 ⁻³
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	2.29	2.33	2.27
			排放速率 (kg/h)	0.22	0.22	0.22
		硫化氢	实测浓度 (mg/m ³)	0.08	0.08	0.08
			排放速率 (kg/h)	7.62×10 ⁻³	7.46×10 ⁻³	7.65×10 ⁻³
臭气浓度(无量纲)		309	724	727		

检测结果表明：电加热热力焚烧装置出口非甲烷总烃最大排放浓度为 4.76mg/m³，甲苯与二甲苯合计最大排放浓度为 0.382g/m³，硫化氢最大排放速率为 0.000562kg/h，臭气浓度最大值为 724（无量纲）。2#催化燃烧一体机组处理（喷淋+除油器+干燥箱+活性炭吸附脱附+催化燃烧）废气出口非甲烷总烃最大排放浓度为 3.72mg/m³，甲苯与二甲苯合计最大排放浓度为 0.087mg/m³，硫化氢最大排放速率为 0.00765kg/h，臭气浓度最大值为 727（无量纲）。检测结果表明，非甲烷总烃、甲苯与二甲苯合计排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值要求；H₂S 和臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值要求。

表 9.2-2 厂界无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测项目	检测次数	厂界上风向	厂界下风向 1	厂界下风向 2	厂界下风向 3
2023.09. 07	硫化氢 (mg/m ³)	1	0.001	0.006	0.005	0.006
		2	0.001	0.004	0.006	0.007
		3	0.002	0.005	0.007	0.008
		4	0.002	0.004	0.006	0.008
	甲苯 (mg/m ³)	1	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		2	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		3	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		4	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
	二甲苯 (mg/m ³)	1	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³
		2	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³
		3	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³
		4	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³
	非甲烷总 烃 (mg/m ³)	1	0.23	0.48	0.56	0.65
		2	0.22	0.48	0.57	0.69
		3	0.35	0.48	0.62	0.77
		4	0.27	0.42	0.53	0.67
	臭气浓度 (无量)	1	<10	11	12	13
		2	<10	11	13	13

采样日期	检测项目	检测次数	厂界上风向	厂界下风向 1	厂界下风向 2	厂界下风向 3
	纲)	3	<10	12	13	14
		4	<10	11	13	14
2023. 09. 08	硫化氢 (mg/m ³)	1	0.001	0.003	0.006	0.007
		2	0.001	0.002	0.007	0.007
		3	0.001	0.004	0.005	0.007
		4	0.001	0.003	0.006	0.008
	甲苯 (mg/m ³)	1	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		2	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		3	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		4	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
	二甲苯 (mg/m ³)	1	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³
		2	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³
		3	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³
		4	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³
	非甲烷总 烃 (mg/m ³)	1	0.23	0.32	0.56	0.81
		2	0.29	0.37	0.64	0.79
		3	0.26	0.35	0.57	0.78
		4	0.24	0.36	0.56	0.75
	臭气浓度 (无量 纲)	1	<10	11	12	14
		2	<10	11	12	13
		3	<10	11	13	13
		4	<10	12	13	14

检测结果表明：检测期间厂界无组织非甲烷总烃最大排放浓度为 0.81mg/m³，甲苯最大排放浓度<0.0015mg/m³，二甲苯最大排放浓度<0.0045mg/m³，检测结果满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其它企业边界大气污染物浓度限值要求。厂界硫化氢最大排放浓度为 0.008mg/m³，臭气浓度最大值为 14（无量纲），检测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）厂界标准限值要求。

9.2.1.2 厂界噪声

项目厂界噪声检测结果见表 9.2-3。

表 9.2-3 厂界噪声检测结果一览表

日期 \ 点位	检测项目	厂界东侧		厂界南侧		厂界西侧		厂界北侧	
		昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
2023.09.07	Leq	58.5	45.7	55.8	48.1	54.0	47.3	56.5	48.3
2023.09.08	Leq	55.9	48.8	58.7	47.7	54.3	47.2	57.0	49.0

检测结果表明：检测期间项目厂界噪声检测点昼间检测结果等效声级为（54.0-58.7）dB(A)，夜间检测结果等效声级为（45.7-49.0）dB(A)；检测结果均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类声环境功能区厂界环境噪声排放限值要求。

9.2.1.3 废水

项目废水检测结果见表 9.2-4。

表 9.2-4 废水检测结果一览表

采样时间		2023.09.07			
检测项目	单位	废水总排口	废水总排口	废水总排口	废水总排口
pH	--	7.2	7.4	7.6	7.5
悬浮物	mg/L	26	28	24	25
化学需氧量	mg/L	12	16	14	13
五日生化需氧量	mg/L	4.6	5.2	6.0	5.3
氨氮	mg/L	0.815	0.720	0.762	0.806
总氮	mg/L	11.0	10.4	9.89	9.78
总磷	mg/L	0.25	0.33	0.26	0.21
动植物油	mg/L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
采样时间		2023.09.08			
pH	--	7.9	7.6	7.8	7.7
悬浮物	mg/L	28	23	25	27
化学需氧量	mg/L	15	16	14	13
五日生化需氧量	mg/L	4.9	5.0	5.2	5.5
氨氮	mg/L	0.732	0.779	0.725	0.757
总氮	mg/L	10.1	10.3	10.5	10.0

采样时间		2023.09.07			
检测项目	单位	废水总排口	废水总排口	废水总排口	废水总排口
总磷	mg/L	0.22	0.29	0.23	0.28
动植物油	mg/L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L

检测结果表明：检测期间项目废水排放口（pH、SS、COD、BOD₅、氨氮、总氮、总磷、动植物油类）水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A级标准，同时满足南堡经济开发区污水处理厂进水水质要求。

9.2.2 污染物排放量

新增生活污水经总排放口经园区污水管网进入南堡经济开发区污水处理厂统一处理。企业技改后电加热热力焚烧装置出口及2#催化燃烧一体机组处理（喷淋+除油器+干燥箱+活性炭吸附脱附+催化燃烧）废气出口非甲烷总烃合计年排放量为2.18t、甲苯与二甲苯合计年排放量为0.0523t、硫化氢合计年排放量为0.0591t。满足排污许可总许可量即非甲烷总烃：6.466t/a的控制要求。

10 验收检测结论

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 废水

技改项目生不新增生产废水排放量；技改项目新增洗浴废水经污水管网排入南堡经济开发区污水处理厂。检测结果表明废水达标排放。

10.1.2 废气

检测结果表明项目废气达标排放。

10.1.3 厂界噪声

检测结果表明厂界噪声达标排放。

10.1.4 固体废物

技改项目不新增固体废物的产生量。

10.1.5 污染物排放量

新增生活污水经总排放口经园区污水管网进入南堡经济开发区污水处理厂统一处理。企业技改后电加热热力焚烧装置出口及2#催化燃烧一体机组处理（喷淋+除油器+干燥箱+活性炭吸附脱附+催化燃烧）废气出口非甲烷总烃合计年排放量为2.18t、甲苯与二甲苯合计年排放量为0.072t、硫化氢合计年排放量为0.059t。满足排污许可总许可量即非甲烷总烃：6.466t/a的控制要求。

10.2 工程建设对环境的影响

项目废水达标排入南堡经济开发区污水处理厂，技改工程不新增固体废物。根据检测结果可知项目废气、噪声能够达标排放。项目建成后不会对周围环境产生明显影响。

10.3 建议

加强生产设施、环保设施的日常运行管理与维护，确保污染物长期稳定达标排放。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

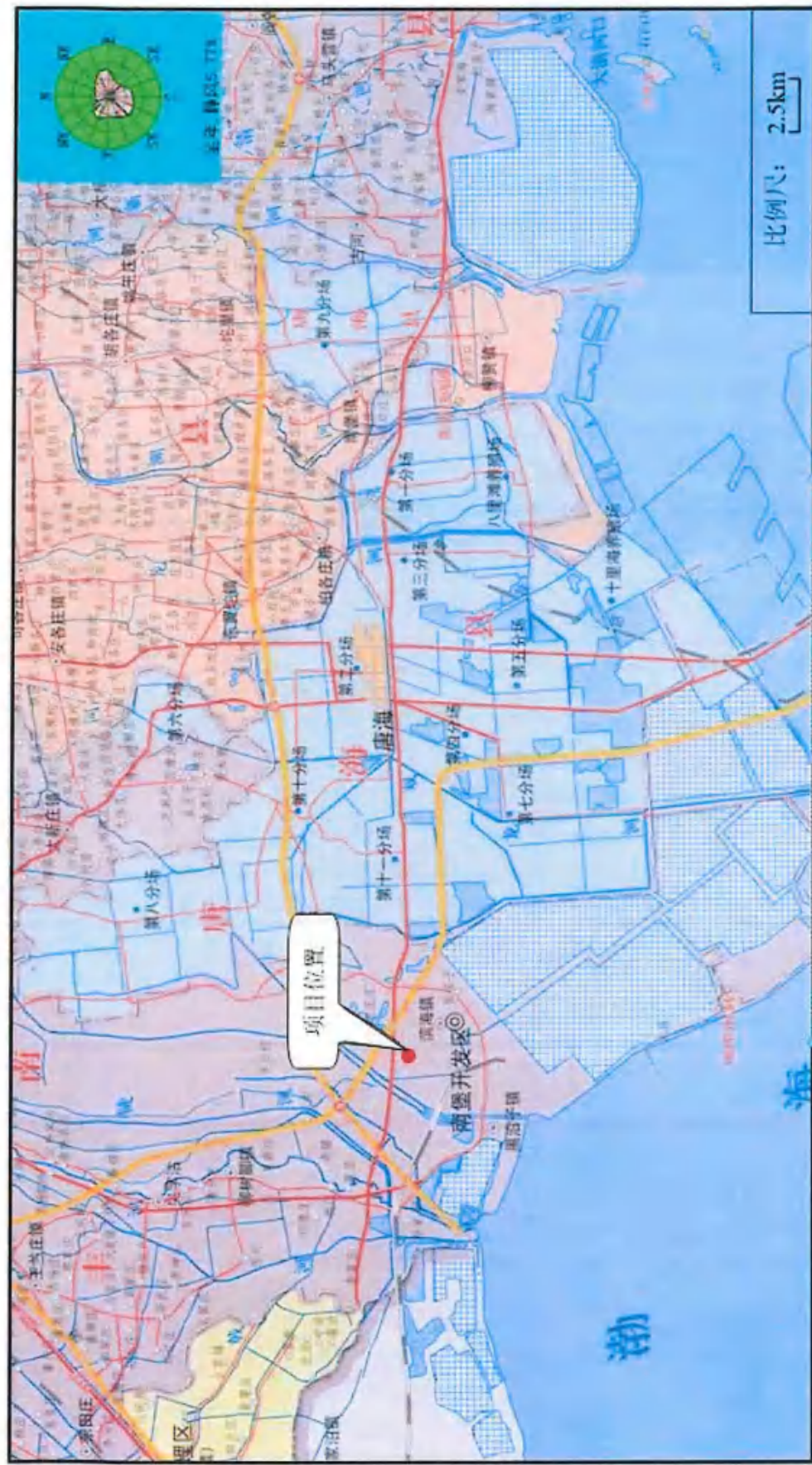
填表单位(盖章): 唐山市三元塑胶有限公司 填表人(签字): 项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		项目代码		建设地点		河北省唐山市南堡开发区化纤厂南10#路东侧				
	行业类别(分类管理名录)	唐山市三元塑胶有限公司橡胶、成型车间设备升级改造项目	建设性质	唐山市三元塑胶有限公司	项目厂区中心经度/纬度	北纬39°15'10.08", 东经118°12'17.84"					
设计生产能力	橡胶和塑料制品业52橡胶制品业		实际生产能力		环评单位		唐山立业工程技术咨询有限公司				
	自行车内胎10862吨/年; 再生橡胶15000吨/年		审批文号		环评文件类型		环境影响报告表				
环评文件审批机关	河北唐山南堡经济开发区行政审批局		竣工日期		排污许可证申领时间		/				
环评文件审批日期	/		环保设施施工单位		本工程排污许可证编号		/				
环评文件审批日期	/		环保设施检测单位		验收检测时工况		95%				
投资总概算(万元)	360		环保投资总概算(万元)		所占比例(%)		5				
实际总投资(万元)	360		实际环保投资(万元)		所占比例(%)		5				
废气治理(万元)	0		废气治理(万元)		绿化及生态(万元)		/				
新增废水处理设施能力	/		噪声治理(万元)		年平均工作时		7200				
运营单位	唐山市三元塑胶有限公司		运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)		验收时间		/				
污染物排放总量控制(工业建设项目详单)	现有排放量(1)	本期工程实际排放量(2)	本期工程允许排放量(3)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	pH	7.2-7.9(无量纲)	6-9	—	—	—	—	—	—	—	—
	COD	16	350	—	—	—	—	—	—	—	—
	BOD ₅	6.0	160	—	—	—	—	—	—	—	—
	SS	28	150	—	—	—	—	—	—	—	—
	NH ₃ -N	0.815	20	—	—	—	—	—	—	—	—
	总磷	0.33	5	—	—	—	—	—	—	—	—
	总氮	11.0	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	动植物油	<0.06	100	—	—	—	—	—	—	—	—
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	非甲烷总烃	4.76	10	—	—	—	—	—	—	—	—
	甲苯与二甲苯	0.382	15	—	—	—	—	—	—	—	—
	硫化氢(15m)	0.000562	0.33kg/h	—	—	—	—	—	—	—	—
硫化氢(18m)	0.00765	0.48kg/h	—	—	—	—	—	—	—	—	
臭气浓度(15m)	724	2000(无量纲)	—	—	—	—	—	—	—	—	
臭气浓度(18m)	727	3200(无量纲)	—	—	—	—	—	—	—	—	
无组织	0.008	0.06	—	—	—	—	—	—	—	—	
硫化氢	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

织	甲苯	—	<0.0015	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	二甲苯	—	<0.0045	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	非甲烷总烃	—	0.81	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	臭气浓度	—	14 (无量纲)	20 (无量纲)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	与项目有关的	SS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	其它特征污染	总磷	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

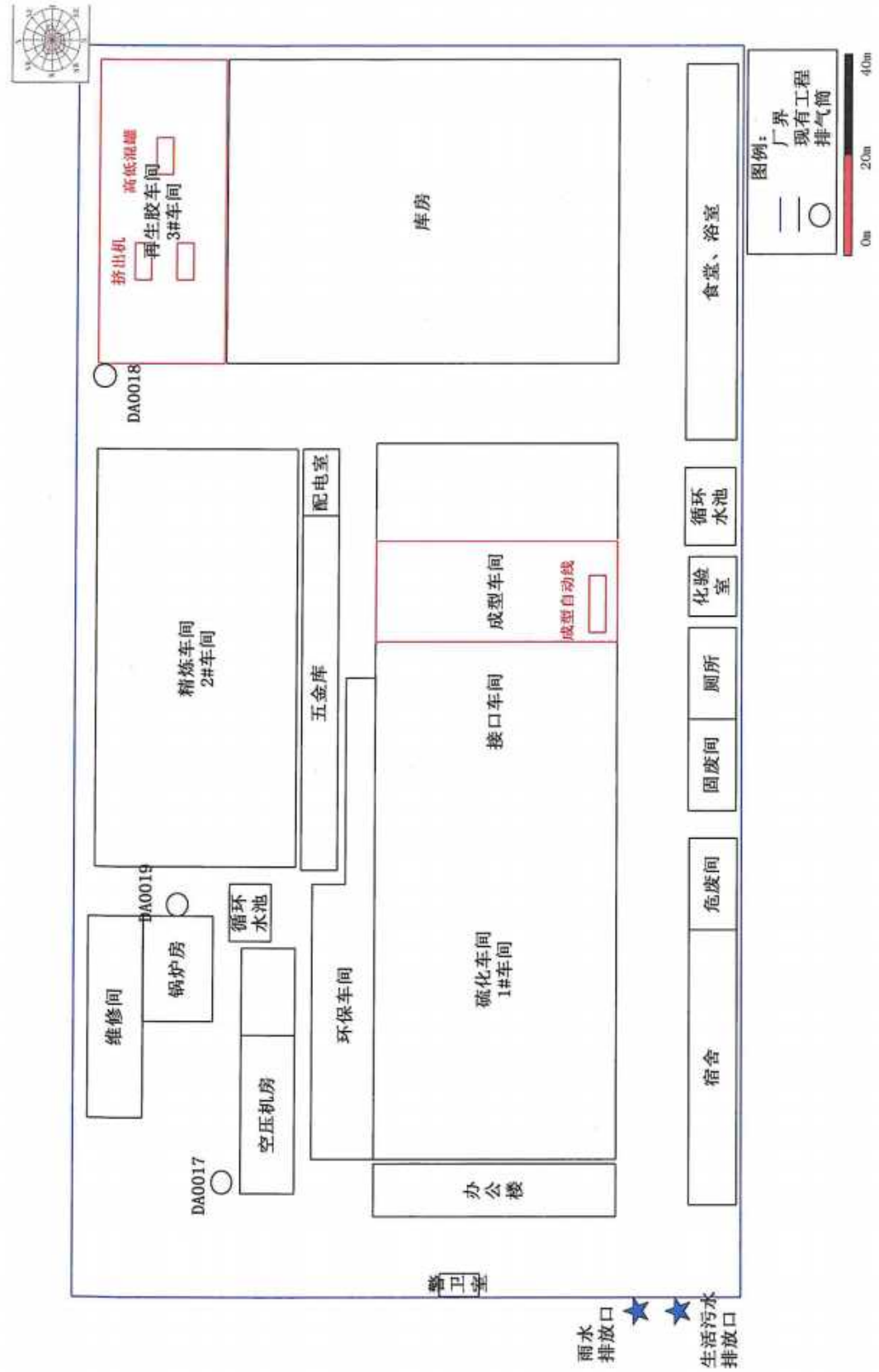
注： 1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少
 2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)
 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放量——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米

附图 1:



附图 1 项目地理位置图

附图 2:



附图 2 技改后全厂平面布置图

河北唐山南堡经济开发区行政审批局

南审环评〔2023〕10号

根据环评结论、专家意见，结合工程环境影响特点，经研究批复如下：

一、项目概况：

唐山市三元塑胶有限公司炼胶、成型车间设备升级改造项目位于河北省唐山市南堡经济开发区内，项目总投资 360 万元，其中环保投资 18 万元。该技改项目淘汰原有脱硫罐、冷却机、强制塑化混合机、成型手动线，并购置安装高低混罐、双螺杆挤出机、成型自动线等设备，项目建成后原产能不变。

该项目进行了受理情况及拟批准情况公示，公示期间未收到反馈意见。该项目已经通过专家审查，预测项目建设对周围生态环境影响较小。我局原则上同意报告表提出的污染防治和生态保护措施及管理要求。

二、项目建设和运行管理中应重点做好的工作

（一）加强施工期管理，制定严格规章制度，确保各项环保措施落实到位。

（二）该项目运营期颗粒物和 非甲烷总烃、甲苯与二甲苯合计有组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值；厂界无组织颗粒物排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 大气污染物无组织排放限值，非甲烷总烃、甲苯、二甲苯无组织排放执行河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其它企业边界大气污染物浓度限值； H_2S 和臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）及表 2 标准。

（三）该项目废水排放执行《污水综合排放标准》



(GB8978-1996)表4中的三级标准,《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A级标准,同时满足南堡经济开发区污水处理厂进水水质要求。

(四)该项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类声环境功能区噪声排放限值。

(五)严格按照有关规定,对固体废物实施分类收集和处理、处置,做到资源化、减量化、无害化。一般工业固废妥善处理,最大限度回收利用;危险废物按规定暂存,定期交有相应资质的危废处理单位处理。

(六)该项目主要污染物总量控制指标为:SO₂:0t/a、NO_x:0t/a;COD:0.021t/a、NH₃-N:0.001t/a。

(七)其他环境管理严格按环评报告表规定的措施进行落实,确保满足环保要求。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工,同时投产使用的环境保护“三同时”制度,落实各项环境保护措施。

四、如设计或施工变化造成项目性质、规模、选址或防止环境污染措施发生重大变化,应在调整前重新报批环评文件。环境影响评价文件自批准之日起超过五年,方决定开工建设的,其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

五、项目竣工后在产生实际排污行为前,应履行排污许可手续,并按规定程序办理竣工环境保护验收。

六、你公司需依法依规向社会公开相关环境信息,建立与公众信息沟通和意见反馈机制,履行好社会责任和环境责任。应在收到本批复后10个工作日内,将批准后的环境影响报告表送唐山市生态环境局曹妃甸区分局,并按规定接受各级生态环境主管部门的日常监督检查。



附件 2 工况证明

唐山市三元塑胶有限公司炼胶、成型车间设备升级改造项目
验收检测期间工况证明

检测日期	生产负荷
2023.9.7	93.5%
2023.9.8	96.5%



附件 3 排污许可证



排污许可证

证书编号：911302306010748575001Q

单位名称：唐山市三元塑胶有限公司

注册地址：河北省唐山市南堡开发区化纤厂南 10#路东路

法定代表人：田贺国

生产经营场所地址：河北省唐山市曹妃甸区南堡开发区希望东路 10 号

行业类别：轮胎制造，再生橡胶制造

统一社会信用代码：911302306010748575

有效期限：自 2023 年 08 月 09 日至 2028 年 08 月 08 日止



发证机关：(盖章)唐山市行政审批局

发证日期：2023 年 08 月 09 日

中华人民共和国生态环境部监制

唐山市行政审批局印制

一、检测报告



检测报告

(辽鹏环测)字 PY2309244-001 号

项目名称:唐山市三元塑胶有限公司炼胶、成型车间设备升级
改造项目

受检单位:唐山市三元塑胶有限公司

样品类别:废气、废水、噪声

报告日期:2023.09.14

辽宁鹏宇环境监测有限公司



声 明

1. 本报告无专用章和批准人签章无效。
2. 本报告页面所使用“鹏宇”字样为本单位的注册商标，其受《中华人民共和国商标法》保护，任何未经本单位授权的擅自使用和仿冒、伪造、变造，“鹏宇”商标均为违法侵权行为，本单位将依法追究其法律责任。
3. 委托单位对报告数据如有异议，请于报告完成之日起十五日内向本单位书面提出复测申请，同时附上报告原件并预付复测费。
4. 委托单位办理完毕以上手续后，本单位会尽快安排复测，如果复测结果与异议内容相符，本单位将退还委托单位的复测费。
5. 不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托单位放弃异议权利。
6. 委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。
7. 本报告仅对所测样品负责，报告数据仅反映对所测样品的评价，对于报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济和法律责任。
8. 本单位有权在完成报告后处理所测样品。
9. 本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息，技术文件等商业秘密履行保密义务。
10. 本报告全部或部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其它任何形式篡改的均属无效，本单位将对上述行为严究其相应的法律责任。

本公司通信地址：

单位：辽宁鹏宇环境监测有限公司

地址：辽宁省朝阳市凌源市南河佳缘小区6号

电话：13904213185 15604216633 15604216622

邮编：122500

检测单位：辽宁鹏宇环境监测有限公司

公司地址：辽宁省朝阳市凌源市南河佳缘小区 6 号



报告编写：韩根

报告审核：刘宇

授权签字人签发：张平

签发日期：2023.9.14

一、项目基本情况

委托单位	唐山市三元塑胶有限公司		
委托单位地址	唐山南堡经济开发区		
联系人	张主任	联系电话	13633257142
检测项目	1、废气：有组织排放检测硫化氢、甲苯与二甲苯（邻-二甲苯、间-二甲苯、对-二甲苯）合计、臭气浓度、非甲烷总烃；无组织排放检测臭气浓度、硫化氢、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯 2、废水：pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、动植物油 3、噪声：L _{eq}		
采样日期	2023.09.07-2023.09.08	分析日期	2023.09.07-2023.09.13
检测频次	1、废气：有组织排放连续检测2天，每天检测3次，无组织排放连续检测2天，每天检测4次 2、废水：连续检测2天，每天检测4次 3、噪声：连续检测2天，每天昼、夜间各检测1次		
采样地点及坐标	1、废气：有组织废气		
	点位序号	检测点名称	坐标
	1	电加热热力焚烧装置出口	东经：118.204674° 北纬：39.252922°
	2	2#催化燃烧一体机组处理（喷淋+除油器+干燥箱+活性炭吸附脱附+催化燃烧废气出口	东经：118.209053° 北纬：39.253916°
	无组织废气		
	点位序号	检测点名称	坐标
	3	厂界上风向	东经：118.211534° 北纬：39.252856°
	4	厂界下风向1	东经：118.208748° 北纬：39.254143°
	5	厂界下风向2	东经：118.208758° 北纬：39.254076°
	6	厂界下风向3	东经：118.208744° 北纬：39.254012°
	2、废水		
	点位序号	检测点名称	坐标
	7	废水总排口	东经：118.208723° 北纬：39.252993°
	3、噪声		
	点位序号	检测点名称	坐标
8	厂界东侧	东经：118.205446° 北纬：39.252491°	
9	厂界南侧	东经：118.203470° 北纬：39.252010°	
10	厂界西侧	东经：118.202600° 北纬：39.252393°	
11	厂界北侧	东经：118.203675° 北纬：39.253027°	
样品状态	1、废气：有组织废气		
	点位序号	检测点名称	样品状态

	1	电加热热力焚烧装置出口	吸附管、吸收液、气袋、采样瓶密封完好，无破损
	2	2#催化燃烧一体机组处理（喷淋+除油器+干燥箱+活性炭吸附脱附+催化燃烧废气出口	吸附管、吸收液、气袋、采样瓶密封完好，无破损
	无组织废气		
	点位序号	检测点名称	样品状态
	3	厂界上风向	真空瓶、吸收液、气袋、采样瓶密封完好，无破损
	4	厂界下风向 1	真空瓶、吸收液、气袋、采样瓶密封完好，无破损
5	厂界下风向 2	真空瓶、吸收液、气袋、采样瓶密封完好，无破损	
6	厂界下风向 3	真空瓶、吸收液、气袋、采样瓶密封完好，无破损	

二、检测仪器、分析方法及检出限

序号	检测项目	分析方法	检出限	检测分析仪器信息
1	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348—2008	--	使用仪器：AWA6021A 型声校准器 仪器编号：PY/G-5632 使用仪器：P6-8232 风向风速仪 仪器编号：PY/G-5627 使用仪器：AWA6228 型多功能声级计 仪器编号：PY/G-5619
2	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》 (第四版)国家环境保护总局 (2003 年) 5.4.10.3	0.01mg/m ³	使用仪器：MH3300 型烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 仪器编号：PY/G-5035 使用仪器：N2S 可见分光光度计 仪器编号：PY/G-1205
		亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》 (第四版) 国家环境保护总局 (2003 年) 3.1.11.2	0.001mg/m ³	使用仪器：ZR-3920 环境空气颗粒物综合采样器 仪器编号：PY/G-5005、 PY/G-5006、PY/G-5007、 PY/G-5008 使用仪器：N2S 可见分光光度计 仪器编号：PY/G-1205

序号	检测项目		分析方法	检出限	检测分析仪器信息
3	二甲苯	对/间二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	0.009mg/m ³	使用仪器: ZR-3710B 双路VOCS 采样器 仪器编号: PY/G-5045 使用仪器: GC-MS6800 气相色谱-质谱联用仪 使用仪器: PY/G-1107
		邻二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	0.004mg/m ³	
4	甲苯		固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	0.004mg/m ³	
5	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	0.07mg/m ³	使用仪器: GC-9600 气相色谱仪 仪器编号: PY/G-1102
			环境空气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³	使用仪器: GC-9600 气相色谱仪 仪器编号: PY/G-1102
6	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)	使用仪器: 真空瓶
			环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	使用仪器: 真空箱
7	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	1.5×10 ⁻³ mg/m ³	使用仪器: ZR-3920 环境空气颗粒物综合采样器 仪器编号: PY/G-5005、PY/G-5006、PY/G-5007、PY/G-5008 使用仪器: GC-2030 气相色谱仪 仪器编号: PY/G-1101
8	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	1.5×10 ⁻³ mg/m ³	
		间-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	1.5×10 ⁻³ mg/m ³	

序号	检测项目	分析方法	检出限	检测分析仪器信息
		HJ 584-2010		
	邻-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	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$	
9	pH	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	--	使用仪器: PHBJ-260 便携式 pH 计 仪器编号: PY/G-1214
10	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	最低检出浓度 4mg/L	使用仪器: FA224 电子天平 仪器编号: PY/G-3314 使用仪器: 101-1AB 电热鼓风干燥箱 仪器编号: PY/G-3211
11	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	使用仪器: 50ml 酸式滴定管
12	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L	使用仪器: SPX-80B 生化培养箱 仪器编号: PY/G-3223
13	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	使用仪器: N2S 可见分光光度计 仪器编号: PY/G-1204
14	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L	使用仪器: 752N 紫外可见分光光度计 仪器编号: PY/G-1208 使用仪器: LDZX-30KBS 立式压力蒸汽灭菌器 仪器编号: PY/G-3321
15	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	使用仪器: N2S 可见分光光度计 仪器编号: PY/G-1204 使用仪器: LDZX-30KBS 立式压力蒸汽灭菌器 仪器编号: PY/G-3321
16	动植物油	水质 石油类和动植物油类 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L	使用仪器: OIL480 红外分光测油仪 仪器编号: PY/G-1203

三、质量控制

检测过程符合质量保证体系要求, 检测仪器均经辽宁省计量科学研究院和朝阳市计量科学测试所等单位检定或校准, 检测仪器在计量部门校验有效期内使用, 检测人员均已持证上岗, 内部质控样品检测值符合质量控制要求, 检测数据严格执行三级审核。

四、检测数据

1、废气现状检测数据表
有组织排放

采样日期	检测点位	检测因子	检测频次			
			1	2	3	
2023.09 .07	电加热热力焚烧装置出口	标干流量(m ³ /h)		1109	1047	1026
		甲苯与二甲苯合计	实测浓度(mg/m ³)	0.382	0.322	0.297
			排放速率(kg/h)	4.23×10 ⁻¹	3.37×10 ⁻¹	3.05×10 ⁻¹
		非甲烷总烃	实测浓度(mg/m ³)	4.70	4.76	4.64
			排放速率(kg/h)	0.01	4.98×10 ⁻¹	4.76×10 ⁻¹
		硫化氢	实测浓度(mg/m ³)	0.50	0.49	0.52
			排放速率(kg/h)	5.54×10 ⁻¹	5.13×10 ⁻¹	5.34×10 ⁻¹
		臭气浓度(无量纲)		354	269	309
		标干流量(m ³ /h)		1124	972	975
		2023.09 .08	电加热热力焚烧装置出口	甲苯与二甲苯合计	实测浓度(mg/m ³)	0.248
排放速率(kg/h)	2.78×10 ⁻¹				2.47×10 ⁻¹	2.75×10 ⁻¹
非甲烷总烃	实测浓度(mg/m ³)			4.67	4.72	4.75
	排放速率(kg/h)			5.25×10 ⁻¹	4.59×10 ⁻¹	4.63×10 ⁻¹
硫化氢	实测浓度(mg/m ³)			0.50	0.49	0.49
	排放速率(kg/h)			5.62×10 ⁻¹	4.76×10 ⁻¹	4.78×10 ⁻¹
臭气浓度(无量纲)				630	724	354

采样日期	检测点位	检测因子	检测频次					
			1	2	3			
2023.09 .07	2#催化燃烧一体机处理(喷淋+除油器+干燥箱+活性炭吸附脱附+催化燃烧)废气出口	标干流量(m ³ /h)		94096	98194	96163		
		甲苯与二甲苯合计	实测浓度(mg/m ³)	0.087	0.056	0.066		
			排放速率(kg/h)	8.19×10 ⁻³	5.50×10 ⁻³	6.49×10 ⁻³		
		非甲烷总烃	实测浓度(mg/m ³)	3.42	3.72	3.56		
			排放速率(kg/h)	0.32	0.37	0.34		
		硫化氢	实测浓度(mg/m ³)	0.08	0.07	0.07		
			排放速率(kg/h)	7.53×10 ⁻³	6.87×10 ⁻³	6.73×10 ⁻³		
		臭气浓度(无量纲)		630	630	269		
		2023.09 .08	2#催化燃烧一体机处理(喷淋+除油器+干燥箱+活性炭吸附脱附+催化燃烧)废气出口	标干流量(m ³ /h)		95201	93279	95604
				甲苯与二甲苯合计	实测浓度(mg/m ³)	0.067	0.071	0.068
排放速率(kg/h)	6.38×10 ⁻³				6.61×10 ⁻³	6.49×10 ⁻³		
非甲烷总烃	实测浓度(mg/m ³)			2.29	2.33	2.27		
	排放速率(kg/h)			0.22	0.22	0.22		
硫化氢	实测浓度(mg/m ³)			0.08	0.08	0.08		
	排放速率(kg/h)			7.62×10 ⁻³	7.46×10 ⁻³	7.65×10 ⁻³		

采样日期	检测点位	检测因子	检测频次		
			1	2	3
		臭气浓度(无量纲)	309	724	727

无组织排放

采样日期	检测项目	检测次数	厂界上风向	厂界下风向 1	厂界下风向 2	厂界下风向 3
2023.09.0 7	硫化氢 (mg/m ³)	1	0.001	0.006	0.005	0.006
		2	0.001	0.004	0.006	0.007
		3	0.002	0.005	0.007	0.008
		4	0.002	0.004	0.006	0.008
	甲苯 (mg/m ³)	1	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		2	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		3	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		4	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
	二甲苯 (mg/m ³)	1	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³
		2	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³
		3	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³
		4	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1	0.23	0.48	0.56	0.65
		2	0.22	0.48	0.57	0.69
		3	0.35	0.48	0.62	0.77
		4	0.27	0.42	0.53	0.67
	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	11	12	13
		2	<10	11	13	13
		3	<10	12	13	14
		4	<10	11	13	14
2023.09.0 8	硫化氢 (mg/m ³)	1	0.001	0.003	0.006	0.007
		2	0.001	0.002	0.007	0.007
		3	0.001	0.004	0.005	0.007
		4	0.001	0.003	0.006	0.008
	甲苯 (mg/m ³)	1	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		2	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		3	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
		4	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
	二甲苯 (mg/m ³)	1	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³
		2	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³	<4.5×10 ⁻³

采样日期	检测项目	检测次数	厂界上风向	厂界下风向 1	厂界下风向 2	厂界下风向 3
		3	$<4.5 \times 10^{-3}$	$<4.5 \times 10^{-3}$	$<4.5 \times 10^{-3}$	$<4.5 \times 10^{-3}$
		4	$<4.5 \times 10^{-3}$	$<4.5 \times 10^{-3}$	$<4.5 \times 10^{-3}$	$<4.5 \times 10^{-3}$
	非甲烷总烃 (mg/m^3)	1	0.23	0.32	0.56	0.81
		2	0.29	0.37	0.64	0.79
		3	0.26	0.35	0.57	0.78
		4	0.24	0.36	0.56	0.75
	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	11	12	14
		2	<10	11	12	13
		3	<10	11	13	13
		4	<10	12	13	14

2、噪声现状检测数据表

单位: dB(A)

日期	检测项目	厂界东侧		厂界南侧		厂界西侧		厂界北侧	
		昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
2023.0 9.07	L_{eq}	58.5	45.7	55.8	48.1	54.0	47.3	56.5	48.3
2023.0 9.08	L_{eq}	55.9	48.8	58.7	47.7	54.3	47.2	57.0	49.0

3、废水现状检测数据表

采样时间		2023.09.07			
检测项目	单位	废水总排口 230924FS001	废水总排口 230924FS002	废水总排口 230924FS003	废水总排口 230924FS004
pH	--	7.2	7.4	7.6	7.5
悬浮物	mg/L	26	28	24	25
化学需氧量	mg/L	12	16	14	13
五日生化需氧量	mg/L	4.6	5.2	6.0	5.3
氨氮	mg/L	0.815	0.720	0.762	0.806
总氮	mg/L	11.0	10.4	9.89	9.78
总磷	mg/L	0.25	0.33	0.26	0.21
动植物油	mg/L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L

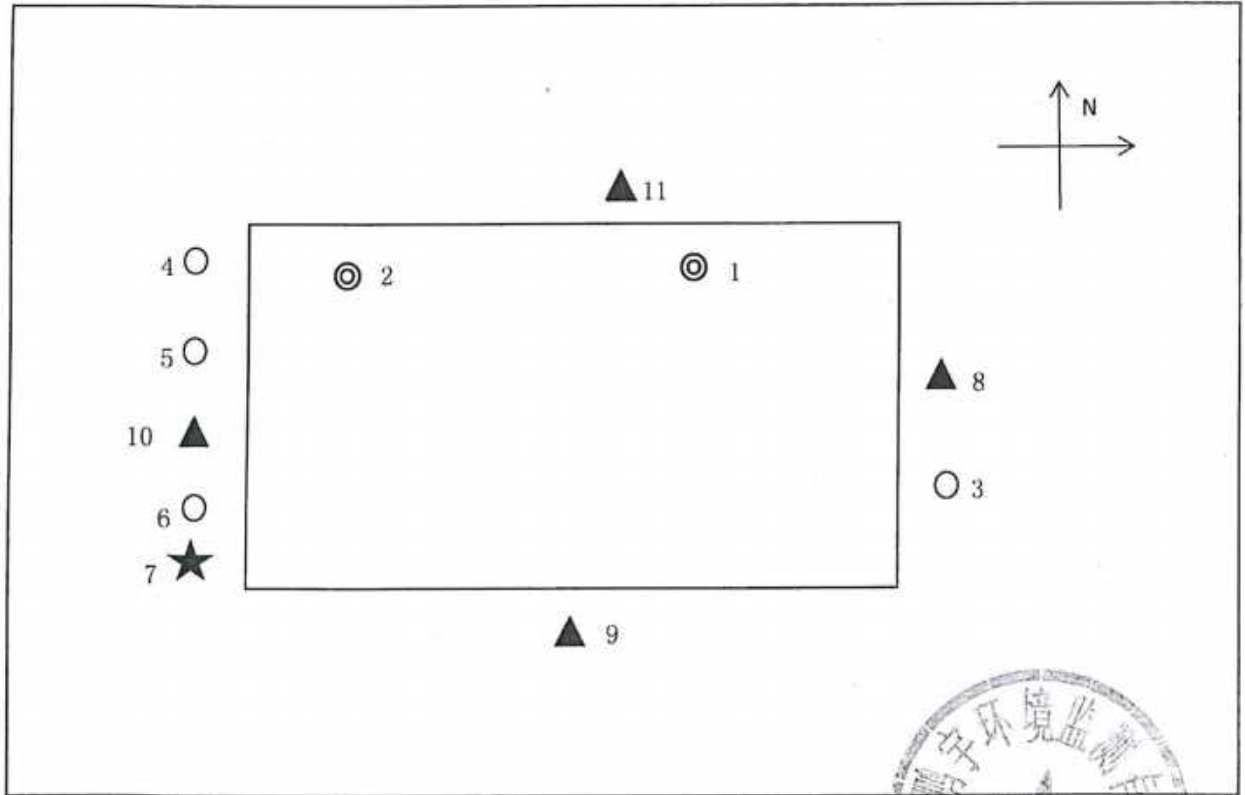
采样时间		2023.09.08			
检测项目	单位	废水总排口 230924FS005	废水总排口 230924FS006	废水总排口 230924FS007	废水总排口 230924FS008
pH	--	7.9	7.6	7.8	7.7
悬浮物	mg/L	28	23	25	27
化学需氧量	mg/L	15	16	14	13
五日生化需氧量	mg/L	4.9	5.0	5.2	5.5
氨氮	mg/L	0.732	0.779	0.725	0.757
总氮	mg/L	10.1	10.3	10.5	10.0
总磷	mg/L	0.22	0.29	0.23	0.28
动植物油	mg/L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L

-----以下无正文-----



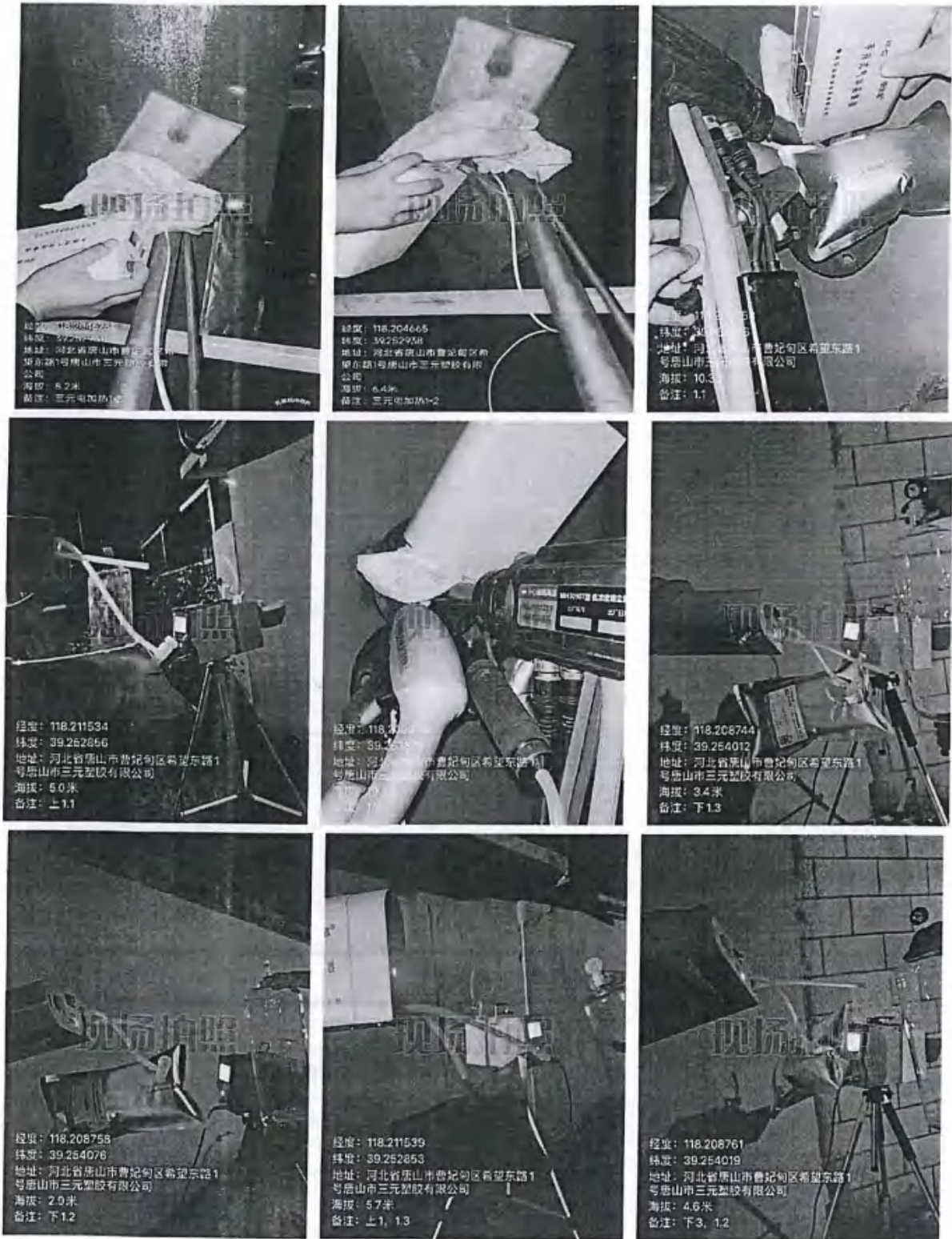
附件:

1、采样点位图



图例: ○ 无组织排放废气
▲ 噪声
◎ 有组织排放废气
★ 废水

2、现场采样图





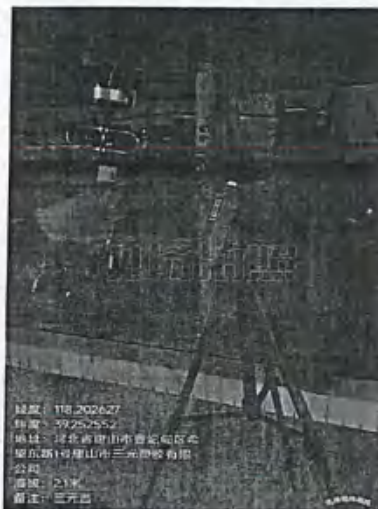














二、项目竣工环保验收意见（含工作组名单）

唐山市三元塑胶有限公司炼胶、成型车间设备升级改造

项目竣工环境保护验收意见

2023年10月23日，唐山市三元塑胶有限公司根据项目竣工验收报告并对照《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、项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，形成意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

- 1、项目名称：唐山市三元塑胶有限公司炼胶、成型车间设备升级改造项目；
- 2、建设单位：唐山市三元塑胶有限公司；
- 3、建设性质：技术改造；
- 4、建设地点：河北省唐山市南堡开发区化纤厂南10#路东侧；
- 5、建设内容及规模：淘汰现有脱硫罐、冷却机、强制塑化混合机、成型手动线，并购置安装高低混罐、螺杆挤出机、成型自动线等设备，项目建成后原产能不变。

(二) 建设过程及环保审批情况

环境影响报告编制及审批情况：2023年2月，唐山市三元塑胶有限公司委托编制《唐山市三元塑胶有限公司炼胶、成型车间设备升级改造项目环境影响报告表》，2023年4月13日，河北唐山南堡经济开发区行政审批局以“南审环评(2023)10号”予以批复。项目于2023年4月20日开工建设，并于2023年6月24日建设完成，企业已重新申领排污许可证（编号：911302306010748575001Q）。2023年8月11日投入运行。

(三) 投资情况

项目总投资360万元，环保投资18万元，占总投资的5%。

(四) 验收范围


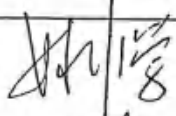
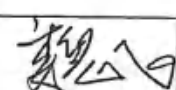
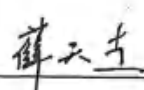
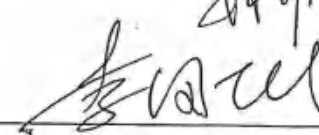
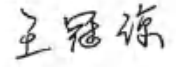
项目环境影响报告表及其批复中的内容。

二、工程变动情况

项目现场建设情况与环评一致，无变动。

三、环境保护设施建设情况

验收组签名：

		
张军	李雪	魏红
		
孙军	李锐	王军

(一) 废水

技改项目生产废水为设备循环冷却水，不新增生产废水排放量；技改项目新增洗浴用水。新增洗浴废水排入开发区污水管网，经污水管网排入南堡经济开发区污水处理厂。

(二) 废气

1、有组织废气

项目废气包括塑化、挤出废气，观察口废气及冷却废气。

塑化、挤出废气经密闭集气装置+管路引至现有电加热热力焚烧装置处理后经1根15m高排气筒(DA018)排放；观察口废气及冷却废气经密闭集气装置+管路引至现有2#催化燃烧一体机组处理(喷淋+除油器+干燥箱+活性炭吸附脱附+催化燃烧)处理后经1根18m高排气筒(DA017)排放。

无组织废气

现场已加强废气收集系统(集气装置+管路)的维护管理，确保废气有效收集。

(三) 噪声

项目噪声来源于设备运行。通过选用低噪设备，设备产噪经封闭厂房隔声处理后排放。

(四) 固体废物

技改项目员工内部调剂，原料使用量不增加，故项目不新增固体废物的产生量。

(五) 其他措施

- 1、项目不涉及辐射，生产车间依托现有。
- 2、已按相关要求重新申领排污许可证。

四、环境保护设施调试效果

验收检测期间生产负荷满足最低生产负荷，大于75%，满足验收工况要求。

(一)、环保设施处理效率

1、废气治理设施

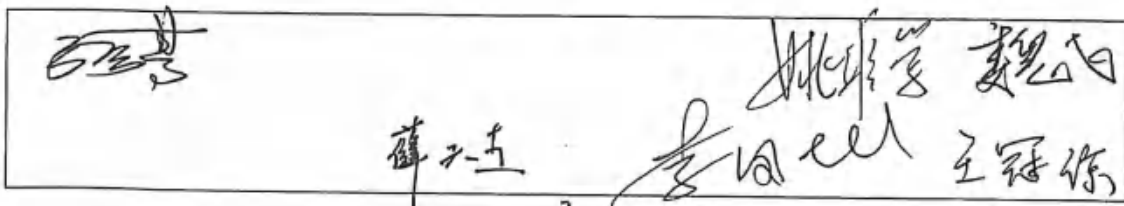
检测结果表明项目废气达标排放。

2、废水治理设施

检测结果表明废水达标排放。

3、厂界噪声治理设施

验收组签名：



检测结果表明厂界噪声达标排放。

4、固体废物治理设施

技改项目不新增固体废物的产生量。

(二) 污染物达标排放情况

1、废气

(1) 有组织废气

检测结果表明：电加热热力焚烧装置出口非甲烷总烃最大排放浓度为 $4.76\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯与二甲苯合计最大排放浓度为 $0.382\text{g}/\text{m}^3$ ，硫化氢最大排放速率为 $0.000562\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度最大值为 724（无量纲）；2#催化燃烧一体机组处理（喷淋+除油器+干燥箱+活性炭吸附脱附+催化燃烧）废气出口非甲烷总烃最大排放浓度为 $3.72\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯与二甲苯合计最大排放浓度为 $0.087\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢最大排放速率为 $0.00765\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度最大值为 727（无量纲）。检测结果表明，非甲烷总烃、甲苯与二甲苯合计排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值要求；硫化氢和臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值要求。

(2) 无组织废气

检测结果表明：检测期间厂界无组织非甲烷总烃最大排放浓度为 $0.81\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯最大排放浓度 $<0.0015\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯最大排放浓度 $<0.0045\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其它企业边界大气污染物浓度限值要求。厂界硫化氢最大排放浓度为 $0.008\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度最大值为 14（无量纲），检测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）厂界标准限值要求。

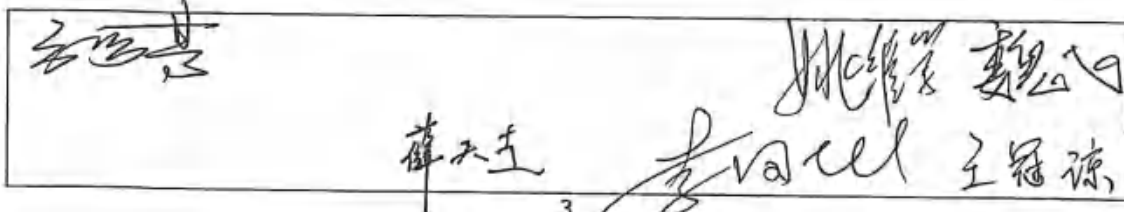
2、噪声

检测结果表明：检测期间项目厂界噪声检测点昼间检测结果等效声级为（54.0-58.7）dB(A)，夜间检测结果等效声级为（45.7-49.0）dB(A)；检测结果均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区厂界环境噪声排放限值要求。

(4) 废水

检测结果表明：检测期间项目废水排放口（pH、SS、COD、BOD₅、氨氮、总氮、总磷、动植物油类）水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标

验收组签名：



准，《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A级标准，同时满足南堡经济开发区污水处理厂进水水质要求。

（四）污染物排放量

新增生活污水经总排放口经园区污水管网进入南堡经济开发区污水处理厂统一处理。企业技改后电加热热力焚烧装置出口及2#催化燃烧一体机组处理（喷淋+除油器+干燥箱+活性炭吸附脱附+催化燃烧）废气出口非甲烷总烃合计年排放量为2.18t、甲苯与二甲苯合计年排放量为0.0523t、硫化氢合计年排放量为0.0591t。满足排污许可总许可量即非甲烷总烃：6.466t/a的控制要求。

五、工程建设对环境的影响

项目废水达标排入南堡经济开发区污水处理厂，技改工程不新增固体废物。根据检测结果可知项目废气、噪声能够达标排放。项目建成后不会对周围环境产生明显影响。

六、验收结论

唐山市三元塑胶有限公司炼胶、成型车间设备升级改造项目执行了环保“三同时”制度，落实了环评及批复中提出的污染防治措施，污染物稳定达标排放。验收工作组认为，项目满足竣工环保验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

进一步加强物料上料、转运排污节点封闭，减少无组织排放；加强环保设施的日常运行管理与维护，确保污染物长期稳定达标排放。

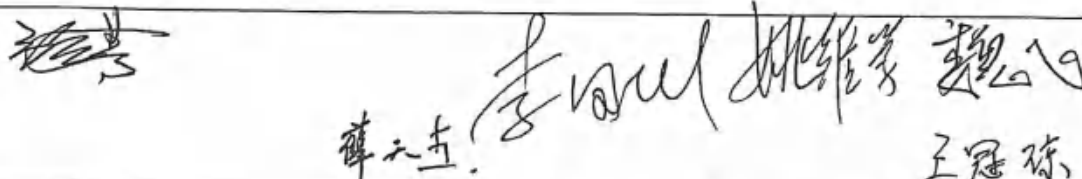
八、验收人员信息

项目竣工环境保护验收工作组名单附后。





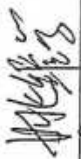
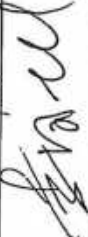
唐山市三元塑胶有限公司

2023年10月23日

验收组签名：


薛天杰 李向 姚维 魏心
王冠砾

唐山市三元塑胶有限公司炼胶、成型车间设备升级改造项目竣工环境保护验收工作组名单

序号	部门	姓名	工作单位	联系电话	签字
1	建设单位	张素芳	唐山市三元塑胶有限公司	13633257142	
2	环评及验收报告 编制单位	薛天杰	唐山立业工程技术咨询有限公司	15075592360	
3	检测单位	王冠琼	辽宁鹏宇环境监测有限公司	15642106784	
4		魏飞	唐山市环境监控中心	13653255550	
5	技术专家	姚维学	唐山万丰兴化工产品有限公司	17330565113	
6		李凤彬	秦皇岛市引青济秦工程水质中心	13933792576	

三、其他需要说明的事项

目 录

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况	1
1.1 设计简况	1
1.2 施工简况	1
1.3 验收过程简况	1
1.4 公众反馈意见及处理情况	2
2 其他环保措施落实情况	2
2.1 环境管理	2
2.2 配套措施落实情况	3
2.3 其他措施落实情况	3
3、其他措施落实情况	3

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

2023年2月，唐山市三元塑胶有限公司委托编制《唐山市三元塑胶有限公司炼胶、成型车间设备升级改造项目环境影响报告表》，2023年4月13日，河北唐山南堡经济开发区行政审批局以“南审环评（2023）10号”予以批复。

项目设计过程中已充分考虑相关产污节点，项目环保措施设计内容符合相关要求，落实了污染防治措施。

1.2 施工简况

项目于2023年4月20日开工建设，并于2023年6月24日建设完成。施工期间已按要求落实相应环境保护措施。

1.3 验收过程简况

1.3.1 生产调试时间

2023年8月11日。

1.3.2 验收工作启动

根据《建设项目环境保护管理条例》，“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

2023年9月，唐山市三元塑胶有限公司按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（冀环办字函（2017）727号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、环评及其审批意见的相关规定和要求开展项目环保验收工作并进行自查，自查结果表明项目具备验收条件。

1.3.3 验收监测

辽宁鹏宇环境监测有限公司对该项目进行了现场验收监测，并在此基础上出具了数据报告。

1.3.4 自主验收会议情况

2023年10月23日，唐山市三元塑胶有限公司根据项目竣工验收报告并对照《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、项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。

工作组验收结论为：唐山市三元塑胶有限公司炼胶、成型车间设备升级改造项目执行了环保“三同时”制度，落实了环评及批复中提出的污染防治措施，污染物稳定达标排放。验收工作组认为，项目满足竣工环保验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

项目设计、施工和验收期间均未收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环保措施落实情况

2.1 环境管理

项目对环境的影响主要来自施工期及运营期的各种作业活动，而这些作业活动将会给区域环境质量带来一定程度影响，为了最大限度的减轻施工作业以及项目运行过程中对环境的影响，确保项目清洁、安全、高效的生产，建立科学有效的环境管理体制显得尤为重要。企业为此加强了环境保护机构的建设和管理。

2.1.1 环境管理机构

为切实做好本工程环境保护工作，结合项目环境管理现状，唐山市三元塑胶有限公司已建立环境管理组织机构，负责组织、落实、监督本项目环境保护工作。

2.2 配套措施落实情况

2.2.1 区域削减及淘汰落后产能

项目不涉及区域削减及淘汰落后产能。

2.2.2 防护距离控制及居民搬迁

项目环评阶段未设置防护距离，且不涉及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治等内容。

3、其他措施落实情况

项目废气排放口已规范化建设，不涉及在线检测。