



17061205A136

建设项目竣工环境 保护验收监测报告

沈克林环检（委）字 2018 第 066 号

项目名称：沈阳新飞宇橡胶制品有限公司验收监测

委托单位：沈阳新飞宇橡胶制品有限公司

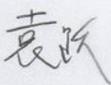
沈阳克林环境检测有限公司

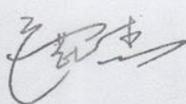
二〇一八年三月



承担单位：沈阳克林环境检测有限公司

报告编制人：

校核人：

审核签字人：

沈阳克林环境检测有限公司

电话：024-86555735

邮编：110034

地址：沈阳市于洪区白山路 52 号 6 门

说 明

- 1、本报告未加盖本公司检测专用章、骑缝章、CMA 章无效。

The report is invalid without official seal.

- 2、本报告无编制人、校核人及审核签字人签字无效。

The report is invalid without singnature.

- 3、本报告涂改无效。

The report is invalid if altered.

- 4、未经本公司书面同意，全部及部分复制本报告无效。

Full and partical copy of this report is invalid without our prior written consent.

- 5、本报告未经同意，不得用于广告宣传。

The report can not be used for advertising without consent.

- 6、委托方送样检测，仅对所送样品检测结果的准确性负责，委托方对所提供的样品及其相关信息的真实性负责。

The test result are only responsible for the sample delivered or sent by the client.clients need responsible for the sample and available information.

- 7、对检测报告若有异议，请在收到报告之日起 15 日内以书面形式向本公司实验室提出，逾期不予受理。

Any objections to the test result should be raised within 15 days after the report reaches the client.Otherwise it is not accepted.

目 录

1. 前言.....	2
2. 验收监测依据.....	2
3. 建设项目工程概况.....	3
4. 环评批复要求.....	7
5. 验收监测执行标准.....	12
6. 验收监测内容.....	13
7. 验收监测分析方法和质量保证措施.....	15
8. 验收监测结果.....	17
9. 环境管理检查.....	22
10. 结论和建议.....	23
附件：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	25

1. 前言

沈阳环境科学研究院于 2008 年 6 月完成了《沈阳新飞宇橡胶制品有限公司环境影响报告表》，沈阳市环境保护局于洪分局对该项目做出了环评批复（详见沈环保于洪审字[2016]096 号）。受沈阳新飞宇橡胶制品有限公司委托，沈阳克林环境检测有限公司承担该技改项目竣工环境保护验收监测。根据环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》与《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》及其建设单位提供的有关资料，沈阳克林环境检测有限公司于 2018 年 3 月 9 日，对此次验收项目进行现场勘察，在此基础上编制了验收监测方案，并于 3 月 12、13 日进行了现场监测和调查。根据验收监测数据、现场调查信息、企业提供的资料，按相关技术规范编制本建设项目竣工环境保护验收监测报告。

2. 验收监测依据

(1) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，（国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日起施行）；

(2) 环保部：关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日起施行）；

(3) 《沈阳新飞宇橡胶制品有限公司环境影响报告表》；

(4) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（环境保护部办公厅）；

(5) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）；

(6) 沈阳市环境保护局于洪分局《关于对沈阳新飞宇橡胶制品有限公司改扩建工程项目环境影响报告书的批复意见》沈环保于洪审字[2016]096 号；

3.建设项目工程概况

3.1 基本情况

沈阳新飞宇橡胶制品有限公司位于沈阳市于洪区于洪乡前民村，主要生产计量分配燃油用橡胶软管及软管组合件、油气回收软管及软管组合件、钢丝编织橡胶软管及软管组合件、钢丝缠绕橡胶软管及软管组合件、海绵板、热熔管。沈阳新飞宇橡胶制品有限公司胶管年产600万米、热熔管年产70万米。职工增至103人（其中管理人员43人、生产人员60）。

3.2 主要生产设备及能源消耗情况

3.2.1 主要生产设备配置情况（见表3-1）

表3-1 主要生产设备表

序号	设备名称	型号	数量(台)
1	压延机	XY-C360-1120XY31-63C	2
2	挤出机	115	4
3	空气压缩机	W-08/12	2
4	穿管机		1
5	钢丝编织机	GBG-20/GBG-24/ GBG-36/GBG-48/ GBGS-20/ GBGS-24	19
6	钢丝缠绕机	GBG-4S180	1
7	钢丝合股机	GHG-12/GHG-18	4
8	棉线编织机	36	1
9	棉线合股机	GBG-10A	1
10	硫化罐		2
11	脱管机		2
12	包装机		3
13	卷扬机		2
14	缠布解布机		3
15	导线机	GDS-2	1
16	三柱塞高压泵		1
17	脱管打压机		1
18	打号机		1
19	牵引机		1
20	检尺机		1
21	平板硫化机	400/600/900	7
22	冷喂料挤出机	EX-1287	2
23	电动试压泵系统	SY-400	1
24	单螺杆挤出机	SJ50X33B	1
25	包塑机生产线		1
26	切割机		1
27	包装机		1
28	热熔管生产线		1

3.2.2 能源及原料消耗情况 (见表 3-2、3-3)

表 3-2 能源消耗情况

序号	名称	单位	数量	来源	
1	能源	水	t/a	9270	自来水公司
2		电	kwh/a	200万	市供电局

表 3-3 主要原料消耗情况

序号	名称	年用量	主要成分	来源
1	丁腈橡胶	750t	丁二烯、丙烯腈	禹鹤贸易(上海)有限公司
2	丁苯橡胶	24t	丁二烯、苯乙烯	沈阳利顺峰化工公司
3	天然橡胶	18t	聚异戊二烯	沈阳利顺峰化工公司
4	乙丙橡胶	75t	乙烯、丙烯	沈阳利顺峰化工公司
5	钢丝	960t	钢	景县华北橡塑制品公司
6	邻二辛酯	120t	邻苯二甲酸二辛酸	沈阳裕兴林物资商贸有限公司
7	癸二辛酯	90t	双-2-乙基己基癸二酸酯	沈阳裕兴林物资商贸有限公司
8	氧化锌	30t	氧化锌	石家庄瑞昌大地化工有限公司
9	轻质碳酸钙	240t	碳酸钙	铁岭巨大化工有限公司
10	粘合剂	21t	三聚氰胺树脂	兰溪克莱森化工公司
11	防老剂	18t	苯胺	沈阳利顺峰化工公司
12	促进剂	12t	2,2-二硫化二苯并胍唑	沈阳玖炎兴贸易有限公司
13	氢氧化铝	21t	氢氧化铝	石家庄瑞昌大地化工有限公司
14	碳黑	900t	碳黑	大石桥辽滨碳黑厂
15	硅油	0.15t	二甲基硅油	沈阳海韵天华商贸公司
16	聚丙烯	30t	聚丙烯	北京燕泰恒丰商贸
17	聚乙烯	100t	聚乙烯	中石化化工销售华北分公司

3.3 排污节点分析

产品是经过多道工序重复生产，主要产生污染物的工序为以下几点：

(1) 挤出

不同类型的胶管经挤出机挤出采用循环水冷却。本工段的产污环节为挤出时产生的热胶废气(G4)、噪声(N3)。

(2) 编织

外购钢丝或者棉线由编织机编制缠绕。产污环节：产生的噪声(N4)。

(3) 包塑剥塑

胶管为保证压力定型硫化前需要用聚丙烯包在胶管外，硫化后再剥塑粉碎重复利用聚丙烯颗粒。产污环节：粉碎聚丙烯颗粒(G5)及噪声(N5)。

(4) 硫化

硫化采用硫化罐或者平板硫化机，在一定压力和温度下保持一段时间即完成硫化。产污环节：硫化过程中产生的硫化废气(G6)，硫化机产生的噪声(N6)。

(5) 打磨

对胶管进行安装接口金属件，需要打磨，或者胶管内层需要打磨。产污环节：打磨胶沫(G7)、落地的胶沫(S3)及噪声(N7)。生产工艺污染节点图见图3-1。本项目没有涂胶工艺，在热熔管生产工艺没有硫化，有挤出工序，原材料为聚丙烯、聚乙烯，挤出工序加热中污染物也是非甲烷总烃。

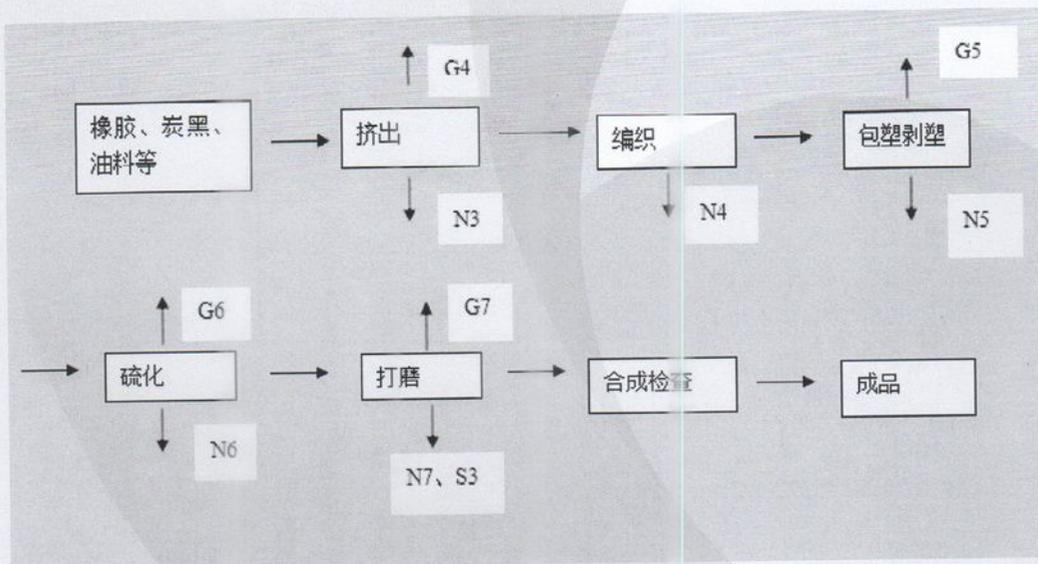


图 3-1 生产工艺流程及排污节点图

3.4 主要污染物与治理措施

3.4.1 废水排放与治理情况

生活污水排水包括办公室、食堂及各车间生活排水，食堂废水经隔油池预处理后排入化粪池。硫化罐有少量冷凝水汇入化粪池排放。最后经过市政管网排入沙岭污水处理厂。化粪池、隔油池做好防渗。

3.4.2 废气排放与治理情况

1. 胶管车间

在压延、挤出过程中部位设置了集气罩收集废气进入活性炭吸附塔吸附，集气罩集气效率不小于 90%，活性炭吸附塔吸附效率 90%，处理后通过 15m 高排气筒高空排放。

硫化过程产生的硫化烟气设置了集气罩，进入活性炭吸附塔吸附，集气罩集气效率不小于 90%，活性炭吸附塔吸附效率 90%，处理后通过 15m 高

排气筒高空排放。胶管包塑剥塑破碎工序采用集气罩收集布袋除尘器处理后排放，除尘效率 99%。胶管在打麻工序采用集气罩收集布袋除尘器处理后排放，除尘效率 99%。

3.4.3 噪声排放与治理情况

建设项目噪声源较多，噪声为 80~90dB(A)，瞬间噪声最高为 95dB(A)。为降低建设项目噪声排放，有效减小对周围声环境影响，建设单位应采取以下几方面措施：

- (1) 选用低噪声设备，从噪声源有效地减小噪声的产生；
- (2) 各类生产设备在生产过程中产生噪声，采取基础减振措施；
- (3) 生产车间门窗封闭。生产车间墙壁和门窗应选用隔声性能较好的材质，同时在墙体内壁附吸声材料，生产车间的天花板和地面均做好吸声处理，最大限度的将噪声在车间内降到最低。

3.4.4 固体废物排放与治理情况

本项目产生的固体废物主要包括一般固体废物。按照固体废物的种类不同分别进行处理与处置。一般固体废物排放情况，详见下表 3-2:

S3	打磨	胶沫	1.98	一般工业固废	重新掺入原配方胶中使用
S4	废品	废橡胶	2	一般工业固废	外售废品收购站
S5	活性炭吸附塔	废活性炭	2	一般工业固废	环卫部门清运, 卫生填埋
S6	职工生活	生活垃圾	9.3	—	环卫部门清运, 卫生填埋

表 3-2 固体废物产生及处理处置情况

4. 环评批复要求

沈阳市环境保护局于洪分局《关于对沈阳新飞宇橡胶制品有限公司环境影响报告表的批复》沈环保于洪审字[2016]096号中, 对该项目提出了各项批复要求。

具体内容详见图 4-1 至 4-3。

沈阳市环境保护局于洪分局文件

沈环保于洪审字[2016]096号

签发人 梁殿军

关于对沈阳新飞宇橡胶制品有限公司改扩建工程项目环境影响报告书的批复意见

沈阳新飞宇橡胶制品有限公司：

你单位报送的《沈阳新飞宇橡胶制品有限公司改扩建工程项目环境影响报告书》(以下简称“报告书”)已收悉。经专家评审及审批委员会研究决定，现对该报告书批复如下：

一、项目位于沈阳市于洪区于洪乡前民村，系改扩建项目。原项目已于2008年通过环保审批及验收。现项目改扩建后总投资为1600万元，环保投资115万元。其占地面积15000m²，建筑面积9030m²，主要生产计量分配燃油用橡胶软管及软管组合件、热熔管和海绵管等，年产量为胶管600万米、密封件10万件、胶板6万米、热熔管70万米。(具体内容详见环评报告书)。该项目在严格落实环境影响报告书中提出的环境保护措施和环保批复要求、各种污染物能够实现稳定达标

图 4-1

排放的情况下,从环保角度同意该项目建设。

二、项目供水、供电均依托于现有市政设施;生产热能及冬季供暖改为电蒸气锅炉,原燃煤锅炉已拆除。

三、项目重点落实污染防治措施

1、项目炼胶、挤出工艺产生废气经收集、活性炭等吸附净化处理达标后,有组织高空排放;打磨破碎工序经收集布袋净化达标后,循环使用。

2、项目产噪设备必须合理布局,均应用低噪设备,并采取减振、隔声等措施处理后,确保达标排放。

3、生产废水循环使用,不得排放;少量冷凝水和生活废水经化粪池处理达标后,排入市政管网汇入沙岭污水处理厂。

4、生活垃圾集中收集后,由环卫部门统一清运。产生废橡胶产品回收利用,不得排放;活性炭等危险废物必须设置规范暂存间进行暂存,防止发生流失、渗漏造成土壤及水污染,定期由危废委托有资质单位进行处置。

5、项目车间地面必须防渗漏处理,防止对土壤和地下水造成污染。

四、该项目污染物排放标准及总量按照环评报告提出的要求执行

五、项目必须严格按照环评卫生及大气防护距离进行建设。

六、加强环境管理,实施清洁生产,落实环境风险评价要求,制定环境事故应急预案,健全环境应急措施,确保环境安全。

七、建设项目应严格执需要配套建设的环境保护设施与主体工程

图 4-2

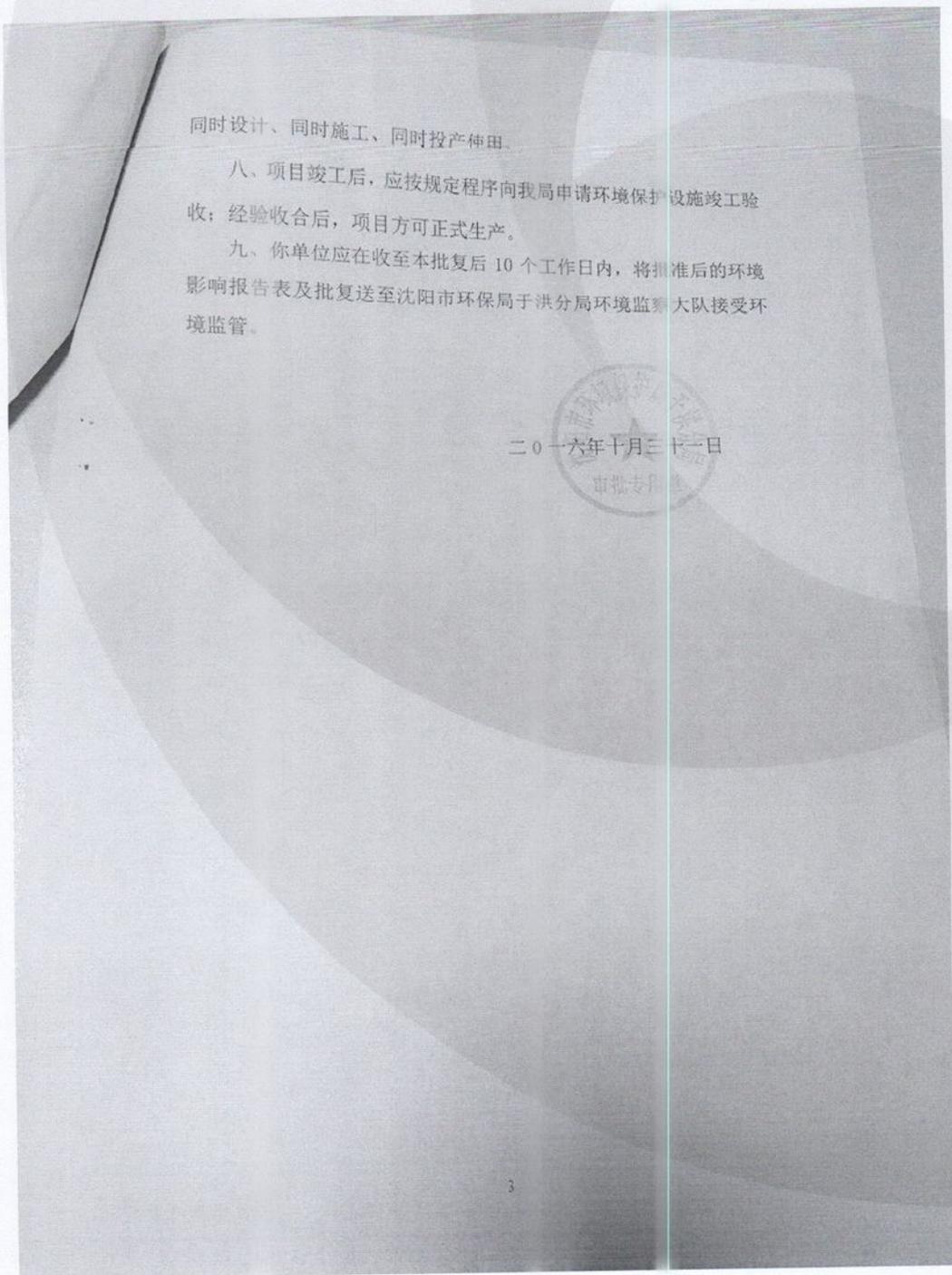


图 4-3

5. 验收监测执行标准

验收监测评价标准依据沈阳新飞宇橡胶制品有限公司环境影响报告表及批复文件。

5.1 废水执行标准

废水排放执行《辽宁省污水综合排放标准》(DB 21/1627-2008)表2中规定的标准,见表5-1。

表 5-1 废水污染物排放标准值

单位: mg/L

污染物	COD _{Cr}	氨氮	悬浮物	总磷	总氮	BOD	石油类
标准值	300	30	300	5.0	50	250	20

5.2 废气执行标准

颗粒物、非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)标准,见表5-2、5-3。

表 5-2 有组织大气污染物排放标准

污染物	有组织排放浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	10
苯	12
甲苯及二甲苯合计	15
颗粒物	12

表 5-3 无组织大气污染物排放标准

污染物	无组织排放浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	4.0
甲苯	2.4
二甲苯	1.2
颗粒物	1.0

锅炉废气排放执行国家《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)标准,见表 5-4。

表 5-4 锅炉大气污染物排放标准

			单位: mg/m ³
锅炉类别	颗粒物	氮氧化物	二氧化硫
燃气锅炉	30	200	200

5.3 噪声执行标准

厂界噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准,见表 5-4。

表 5-5 厂界噪声标准值

标准名称	GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	
	昼间 (Leq:[dB(A)])	夜间 (Leq:[dB(A)])
3 类标准	65	55

5.4 总量控制指标

根据国家有关规定和本项目污染物排放种类与排放特征,应对如下污染物的发生和排放实行总量控制,本项目污染物排放总量控制指标见表 5-5。

表 5-6 环评建议污染物排放总量控制指标一览表

分类	污染因子	排放总量控制指标
水污染物	COD _{Cr}	0.47t/a
	NH ₃ -N	0.044t/a
	非甲烷总烃	0.0568t/a

6. 验收监测内容

6.1 废水监测内容

监测断面：在厂区总排口设 1 个检测点位，编号为 S₁。

监测项目：COD_{Cr}、SS、BOD、氨氮、石油类、PH、总磷、总氮。

监测频次：连续检测 2 天、每天检测 3 次。

监测内容具体见表 6-1。

表 6-1 废水监测内容

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
S ₁	总排口	COD _{Cr} 、SS、BOD、氨氮、石油类、PH、总磷、总氮	监测 2 天 每天 3 次

6.2 废气监测内容

监测断面：有组织废气于东、南、西、北厂区各设一个检测点位，编号为 Q₅、Q₆、Q₇、Q₈，无组织废气于东、南、西、北厂区各设一个检测点位，编号为 Q₁、Q₂、Q₃、Q₄，在锅炉排气筒处设 1 个点位，编号分别为 Q₉。

监测项目：非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟尘。

监测频次：有组织废气检测 2 天，每天检测 4 次；有组织废气检测 2 天，每天检测 4 次；锅炉检测两天，每天检测三次。

6.4 噪声监测内容

在建设项目厂界外周围一米处，共设 4 个噪声监测点位，见图 6-3；监测等效连续 A 声级，检测 2 天，昼夜各检测 2 次。

监测内容具体见表 6-2。

表 6-2 噪声监测内容

监测对象	监测点位	测试项目	采样频次
厂界	厂界周围共设 4 个监测点位	等效 A 声级	检测 2 天，昼夜各检测 2 次

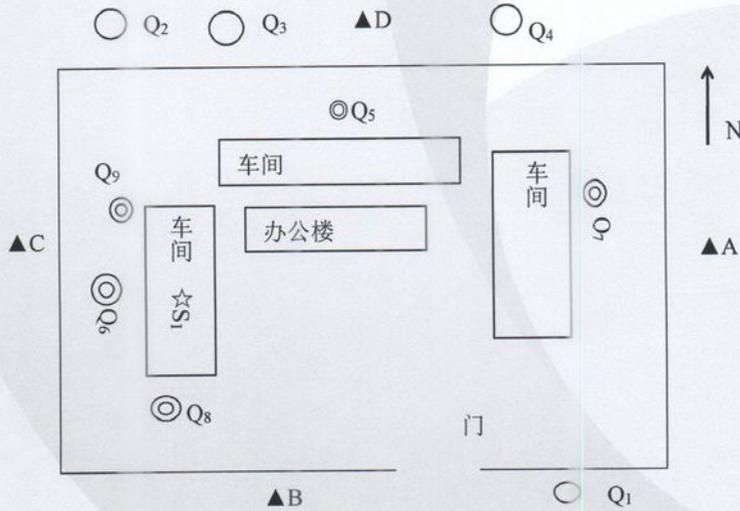


图 6-3 建设项目验收监测点位示意图

7. 验收监测分析方法和质量保证措施

7.1 监测分析方法

7.1.1 废水监测分析方法

废水监测分析方法见表 7-1。

表 7-1 废水监测分析方法一览表

监测项目	监测分析方法	检出限	监测分析仪器
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	—
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025mg/L	分光光度计
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-89	5mg/L	电子天平 ASA224S
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	精确度 0.01	pH 计 PHS-3C 型
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红 外分光光度法 HJ 637-2012	0.04mg/L	水中油份浓度分析仪 ET1200 型
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	分光光度计 UV-2100 型
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	分光光度计 UV-2100 型
BOD	水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释接种法 HJ505-2009	0.5mg/L	溶解氧测定仪 JPSJ-605F 恒温恒湿箱 LHC-80H-C-I

7.1.2 废气监测分析方法

废气监测分析方法见表 7-2。

表 7-2 废气监测分析方法一览表

监测项目	监测分析方法	检出限	监测分析仪器
非甲烷总烃	气相色谱法 《空气和废气检测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2007)第六篇 第一章 五、(一)	0.04mg/m ³	气相色谱仪 GC-2008B 型
苯	气相色谱法 《空气和废气检测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2007)第六篇 第二章 一、(一)	0.01mg/m ³	气相色谱仪 GC-2008B 型
甲苯			
二甲苯			
无组织废气			
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³	电子天平 BSA224S 型
有组织废气			
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	-	电子天平 BSA224S 型
二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2000	5mg/m ³	自动烟尘烟气测试仪 3012H 型
烟尘	锅炉烟尘烟气测试方法 GB5468-91	-	
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 电位电解法	3mg/m ³	

7.1.3 噪声测试方法

噪声测试方法及测试分析仪器见表 7-3。

表 7-3 噪声测试方法一览表

测试项目	测试方法	测试分析仪器
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228 型

7.2 质量保证措施

- (1) 监测过程中各种设备运行工况负荷大于等于 75%，满足验收监测要求。
- (2) 项目各监测点位，按照《环境监测技术规范》要求进行布设。
- (3) 监测分析方法均采用评价标准规定的方法，并通过实验室资质认定。
- (4) 监测人员经过考核并持有上岗证。
- (5) 监测分析设备经过计量检定并校准合格。
- (6) 监测数据经三级审核制度，最后由审核签字人签发。

8. 验收监测结果

沈阳克林环境检测有限公司于 2018 年 3 月 12 日和 3 月 13 日对该单位生活废水和厂界噪声、废气情况进行检测。

8.1 验收监测期间工况

本次验收监测期间生产工况稳定，燃气锅炉正常使用，各种环保处理设施稳定运行，生产负荷达到 75%，符合监测要求。

8.2 废水监测结果

废水监测结果具体见表 8-1。

表 8-1 废水监测结果表 单位：mg/L (PH 值除外)

点位	采样日期	项	化学需氧量	悬浮物	pH	氨氮	石油类	BOD	总磷	总氮
		频								
S ₁	3月12日	1	41	11	6.59	0.548	0.72	12.5	0.044	1.62
		2	43	7	6.57	0.547	0.78	14.0	0.055	1.66
		3	42	5	6.61	0.548	0.62	13.1	0.057	1.73
	3月13日	1	40	10	6.71	0.943	1.28	11.9	0.036	1.64
		2	46	9	6.68	0.940	1.16	14.8	0.034	1.20
		3	44	6	6.72	0.9.9	1.02	13.2	0.044	1.68

8.3 废气监测结果

8.3.1 有组织废气监测结果

表 8-2 废气检测结果

单位: mg/m³ (排放速率除外)

采样日期	点位		I	II	III	IV	排放速率 (kg/h)
3月12日	Q ₅	非甲烷总烃	1.79	1.89	1.64	1.66	0.014
		苯	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	—
		甲苯	0.27	0.25	0.27	0.25	0.002
		二甲苯	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	—
		颗粒物	8	9	7	8	0.072
	Q ₆	非甲烷总烃	2.33	2.11	2.07	2.10	0.050
		苯	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	—
		甲苯	0.27	0.24	0.26	0.28	0.006
		二甲苯	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	—
		颗粒物	7	9	10	8	0.21
	Q ₇	非甲烷总烃	2.20	2.15	2.28	2.26	0.026
		苯	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	—
		甲苯	0.24	0.26	0.28	0.28	0.003
		二甲苯	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	—
		颗粒物	9	6	10	8	0.11
	Q ₈	非甲烷总烃	2.19	2.61	2.19	2.20	0.022
颗粒物		8	6	11	9	0.092	
3月13日	Q ₅	非甲烷总烃	1.85	1.76	1.98	1.84	0.016
		苯	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	—
		甲苯	0.24	0.27	0.26	0.24	0.002
		二甲苯	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	—
		颗粒物	9	10	8	6	0.076
	Q ₆	非甲烷总烃	2.18	2.20	2.26	2.27	0.048
		苯	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	—
		甲苯	0.28	0.27	0.26	0.26	0.006
		二甲苯	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	—
		颗粒物	7	5	8	10	0.21
	Q ₇	非甲烷总烃	2.07	2.47	2.32	2.51	0.028
		苯	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	—
		甲苯	0.26	0.26	0.27	0.24	0.003
		二甲苯	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	—
		颗粒物	8	9	6	10	0.11
	Q ₈	非甲烷总烃	2.19	2.37	2.34	2.07	0.020
颗粒物		10	8	7	8	0.083	

注: 排气筒高度为 15m, 通过活性炭吸附设备排放
以上数据仅对本次采样负责。

8.3.2 无组织废气监测结果

表 8-3 非甲烷总烃检测结果

单位: mg/m^3 (排放速率除外)

采样日期	点位	I	II	III	IV
3月12日	Q ₁	1.89	1.93	1.82	1.66
	Q ₂	1.50	1.42	1.59	1.63
	Q ₃	0.92	0.75	1.52	1.36
	Q ₄	1.03	0.99	0.39	0.92
3月13日	Q ₁	1.67	1.78	1.61	1.67
	Q ₂	1.26	1.41	1.44	1.62
	Q ₃	1.25	0.93	1.68	1.67
	Q ₄	0.96	0.81	0.72	0.91

表 8-4 颗粒物检测结果

单位: mg/m^3

采样时间	检测频次	检测点位				
		Q ₁	Q ₂	Q ₃	Q ₄	*最高浓度值
3月12日	I	0.225	0.662	0.623	0.630	0.437
	II	0.230	0.632	0.624	0.627	0.402
	III	0.229	0.639	0.615	0.621	0.410
	IV	0.228	0.629	0.620	0.625	0.401
3月13日	I	0.177	0.659	0.654	0.660	0.483
	II	0.179	0.648	0.650	0.653	0.474
	III	0.180	0.665	0.658	0.659	0.485
	IV	0.182	0.666	0.657	0.668	0.486

注: *最高浓度值为浓度最高点测值扣除参照点测值所得之差值
以上数据仅对本次采样测试负责。

8.3.3 锅炉废气监测结果

表 8-5 锅炉测试主要参数及测试结果表

测试项目	符号	单位	3月12日			
			第1次	第2次	第3次	
主要参数	烟气温度	ts	℃	134.3	134.2	134.2
	烟气静压	Ps	Pa	-40	-40	-40
	烟气动压	Pd	Pa	10	11	10
	烟气全压	Hd	Pa	-40	-40	-40
	烟气流速	Vs	m/s	4.1	4.1	4.1
	烟气含湿量	Xsw	%	10.3	10.3	10.3
	基准含氧量	VO ₂	%	9.0	9.0	9.0
	含氧量	VO ₂	%	3.8	3.8	3.7
	热态湿烟气流量	Qs	m ³ /h	2912	2925	2916
	标态干烟气流量	Qs _{nd}	Nm ³ /h	1723	1726	1725
	测断面积	F	m ²	0.1963	0.1963	0.1963
	大气压	Ba	Pa	102700	102700	102700
	测试结果	标况体积	V _{nd}	NdL	190.1	190.1
烟尘实测浓度		C	mg/m ³	8	8	9
烟尘排放浓度		Ca	mg/m ³	6	6	7
烟尘排放量		G	Kg/h	0.014	0.014	0.015
二氧化硫实测浓度		C	mg/m ³	8	10	9
二氧化硫排放浓度		Ca	mg/m ³	6	7	6
二氧化硫排放量		G	kg/h	0.014	0.017	0.016
氮氧化物实测浓度		C	mg/m ³	54	45	51
氮氧化物排放浓度		Ca	mg/m ³	38	31	35
氮氧化物排放量		G	kg/h	0.093	0.078	0.088

表 8-6 锅炉测试主要参数及测试结果表

测试项目	符号	单位	3月13日			
			第1次	第2次	第3次	
主要参数	烟气温度	ts	℃	134.1	134.2	134.3
	烟气静压	Ps	Pa	-30	-40	-30
	烟气动压	Pd	Pa	11	10	12
	烟气全压	Hd	Pa	-30	-40	-30
	烟气流速	Vs	m/s	4.1	4.1	4.4
	烟气含湿量	Xsw	%	10.2	10.2	10.2
	基准含氧量	VO ₂	%	9.0	9.0	9.0
	含氧量	VO ₂	%	3.9	3.8	3.9
	热态湿 烟气流量	Qs	m ³ /h	2930	2918	3090
	标态干 烟气流量	Qsnd	Nm ³ /h	1728	1726	1877
	测断面积	F	m ²	0.1963	0.1963	0.1963
	大气压	Ba	Pa	102600	102600	102600
	标况体积	Vnd	NdL	198.8	199	199.2
	测试结果	烟尘实测浓度	C	mg/m ³	9	10
烟尘排放浓度		Ca	mg/m ³	7	7	8
烟尘排放量		G	Kg/h	0.015	0.016	0.019
二氧化硫实测浓度		C	mg/m ³	11	10	11
二氧化硫排放浓度		Ca	mg/m ³	8	7	8
二氧化硫排放量		G	kg/h	0.019	0.017	0.021
氮氧化物实测浓度		C	mg/m ³	49	55	56
氮氧化物排放浓度		Ca	mg/m ³	34	38	39
氮氧化物排放量	G	kg/h	0.085	0.095	0.105	

两天监测结果表明, 锅炉烟尘平均排放浓度为 $7\text{mg}/\text{m}^3$; 平均排放量为 $0.016\text{kg}/\text{h}$; 二氧化硫排放浓度为 $7\text{mg}/\text{m}^3$; 平均排放量为 $0.017\text{kg}/\text{h}$; 氮氧化物排放浓度为 $36\text{mg}/\text{m}^3$; 平均排放量为 $0.091\text{kg}/\text{h}$ 。

8.4 噪声监测结果

现场气象条件

3月12日: 天气晴, 3~15℃, 南风, 风速 1.9m/s;

3月13日: 天气晴, 0~16℃, 南风, 风速 2.1m/s。

噪声检测结果见表 8-5。

表 8-5 噪声检测结果表

单位: dB(A)

检测日期	点位 时段	东	南	西	北
		a	b	c	d
3月12日	昼间	60.6	58.6	60.9	58.8
		58.3	59.7	58.3	58.1
	夜间	51.1	49.1	49.8	49.8
		48.8	49.2	49.2	47.8
3月13日	昼间	57.8	58.6	58.2	57.7
		57.1	57.4	58.3	55.2
	夜间	47.4	47.0	47.4	49.4
		48.1	47.5	48.0	49.5

8.5 实测污染物排放总量与控制总量比较

8.5 污染物排放总量

8.5.1 废水污染物排放总量

项目总排水量 2928 吨/年。主要污染因子有化学需氧量、氨氮。污染物排放总量见表 8-6。

表 8-6 污染物排放结果统计表

Q	C ₁	C ₂	M ₁ M ₁ =(Q×C ₁)/10 ⁶	M ₂ M ₂ =(Q×C ₂)/10 ⁶
项目总排水量 (t/a)	化学需氧量 日均值最大值 (mg/L)	氨氮 日均值最大值 (mg/L)	化学需氧量排放量 (t/a)	氨氮排放量 (t/a)
2928	43	0.744	0.126	0.002

8.5.2 实测污染物排放总量与控制总量比较

根据《辽宁省建设项目环境管理排污总量控制暂行规定》中要求,该项目实施总量控制的污染因子为氮氧化物、二氧化硫、COD_{Cr}、氨氮等。

实测污染物排放总量与环评预测控制总量比较见表 8-7。

表 8-7 实测污染物排放总量与环评预测控制总量比较

控制项目	实测排放总量(t/a)	预测控制总量(t/a)
化学需氧量	0.126	0.47
氨氮	0.002	0.044
非甲烷总烃	0.266	0.0568

注: 预测控制总量为环评中建议污染物排放总量控制指标。

9. 环境管理检查

9.1 环评批复要求落实情况

表 9-1 环评批复要求及落实情况一览表

序号	环评批复防治措施要求	环评批复防治措施落实
1	项目挤出工艺产生废气经收集、活性炭等吸附净化处理达标后,有组织高空排放;打磨破碎工序经收集布袋净化达标后,循环使用。	挤出工序、硫化工序废气收集经活性炭吸附由 15m 排气筒排放。打磨、破碎工序收集经布袋除尘器处理后循环使用。
2	项目产噪设备必须合理布局,均应用低噪设备,并采取减振、隔声等措施处理后,确保达标排放。	门窗封闭,墙体内壁附吸声材料、车间隔声措施、减震基础、低噪声设备
3	生产废水循环使用,不得排放;少量冷凝水和生活废水经化粪池处理达标后,排入市政管网汇入沙岭污水处理厂。	生活污水排水包括办公室、及各车间生活排水,处理后排入化粪池。硫化罐有少量冷凝水汇入化粪池排放。最后经过市政管网排入沙岭污水处理厂。化粪池、隔油池已做好防渗。
4	生活垃圾集中收集后,由环卫部门统一清运;产生废橡胶产品回收利用,不得排放;活性炭等危险废物必须设置规范暂存间进行暂存,防止发生流失、渗漏造成土壤及水污染,定期由危废委托有资质单位进行处置。	定点存放定期清运,地面硬覆盖,并做好相应防雨设施。废活性炭设置独立的活性炭暂存间,已做防渗处理,并定期由危废委托有资质单位进行处置。

10. 结论和建议

10.1 结论

本次验收内容为项目生活废水、有组织废气、无组织废气、噪声，验收监测在生产正常稳定运行时进行。

10.1.1 废水达标情况

监测结果表明，该项目总排放口排放的废水中化学需氧量、氨氮、悬浮物、石油类、BOD、总磷、总氮、PH 各项目最大排放浓度分别为 46mg/L、0.943mg/L、11mg/L、1.28mg/L、14.8mg/L、0.057mg/L、1.73mg/L、6.72（无量纲），均符合 DB21/1627-2008《辽宁省污水综合排放标准》表 2 中标准的规定要求。

10.1.2 废气达标情况

监测结果表明，非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）标准；锅炉烟尘平均排放浓度为 7mg/m³；平均排放量为 0.016kg/h；二氧化硫排放浓度为 7mg/m³；平均排放量为 0.017kg/h；氮氧化物排放浓度为 36mg/m³；平均排放量为 0.091kg/h。。烟尘、二氧化硫、氮氧化物符合 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》30mg/m³，200mg/m³，200mg/m³ 的规定要求。

10.1.3 噪声达标情况

监测结果表明，该项目正常生产时产生的厂界噪声，各测点监测值昼间在 55.2~60.9dB（A）之间，夜间在 47.0~51.1dB（A）之间，均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准昼间 Leq 65 dB（A）、夜间 Leq 55 dB（A）的规定要求。

10.2 建议

（1）进一步加强生产及环保设备的日常维护和管理，确保各项环保设施长期处于良好的运行状态，长期稳定达标排放。

附件：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

编号:	验收类别: √验收报告; 验收表; 登记卡			审批经办人:							
建设项目名称	沈阳新飞宇橡胶制品有限公司项目验收检测			建设地点	沈阳市于洪区于洪乡前民村						
建设单位	沈阳新飞宇橡胶制品有限公司	邮政编码		电话	18698827080						
行业类别		项目性质	新建; √改扩建; 技术改造								
设计生产能力	建设项目开工日期										
实际生产能力	投入试运行日期										
报告书(表)审批部门	沈阳市环境保护局于洪分局	文号	新环审字[2016]第096号	时间	2008年6月						
初步设计审批部门		文号		时间	年月						
控制区	环保验收审批部门	文号		时间	年月						
报告书(表)编制单位	沈阳环境科学研究院			投资总概算							
环保设施设计单位		环保投资总概算		比例							
环保设施施工单位		本项目实际总投资			240万元						
环保设施监测单位	沈阳市克林环境检测有限公司	环保投资	35万元	比例							
废水治理	废气治理	噪声治理	固废治理	绿化及生态	其它						
	-万元										
新增废水处理设施能力	t/d	新增废气处理设施能力	Nm ³ /h	年平均工作时	—h/a						
污 染 控 制 指 标											
控制项目	原有排放量(1)	新建部分产生量(2)	新建部分处理削减量(3)	以新带老削减量(4)	排放增减量(5)	排放量(6)	允许排放量(7)	区域削减量(8)	处理前浓度(9)	实际排放浓度(10)	允许排放浓度(11)
废水	2928									46	300
化学需氧量						0.126	0.47			0.943	30
氨氮						0.002	0.044			6.71	—
PH										11	300
悬浮物										0.057	5.0
总磷										1.73	50
总氮										14.8	250
BOD										1.28	20
石油类										2.61	10
非甲烷总烃(有组织)						0.266	0.0568			1.95	4.0
非甲烷总烃(无组织)										7	30
烟尘										7	200
二氧化硫										36	200
氮氧化物											

单位: 废气量: ×10⁴标米³/年; 废水、固废量: 万吨/年; 其他项目均为吨/年;
 废水中污染物浓度: 毫克/升; 废气中污染物浓度: 毫克/立方米;
 注: 此表由监测站或调查单位填写, 附在监测或调查报告最后一页。此表最后一格为该项目的特征污染物。