

亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司减振降噪制品炼胶中心项目竣工环境保护阶段性验收监测报告

建设单位：亚新科噪声与振动（安徽）有限公司

编制单位：宁国市浚成环境检测有限公司

编制日期：二〇二〇年八月

建设单位：亚新科噪声与振动（安徽）有限公司

法人代表：汪滨

编制单位：宁国市浚成环境检测有限公司

法人代表：杨明辉

项目负责人：盛莹莹

目 录

一 前 言.....	1
二 报告编制依据.....	2
三 工程概况.....	4
3.2 本项目概况.....	4
3.3 建设规模及内容.....	4
3.4 主要原辅材料及生产设备.....	7
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.....	15
四 主要污染源及其治理设施.....	16
4.1 废水排放及治理措施.....	16
4.2 废气污染及治理措施.....	16
4.3 噪声污染及治理措施.....	16
4.4 固体废物污染及治理措施.....	17
4.5 环保设施投资.....	19
五 项目环评主要结论及批复要求.....	21
5.1 环评主要结论.....	21
5.2 环评批复要求.....	21
六 验收执行标准.....	23
6.1 废气排放执行标准.....	23

6.2 废水排放执行标准.....	23
6.3 噪声排放执行标准.....	24
6.4 固体废弃物排放执行标准.....	24
6.5 总量控制指标.....	24
七 验收监测内容.....	25
7.1 验收监测期间工况.....	25
7.2 废气监测内容.....	25
7.3 废水监测内容.....	25
7.4 厂界噪声监测.....	26
八 监测方法及质控措施.....	27
8.1 监测分析方法.....	27
8.2 质量控制与质量保证.....	28
九 验收监测结果与评价.....	30
9.1 废气监测结果与评价.....	30
9.2 废水监测结果.....	37
9.2 厂界噪声.....	38
十 环境管理检查.....	39
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况.....	39
10.2 环保机构设置、环境管理规章制度及落实情况.....	39
10.3 环评批复落实情况.....	39
十一 结论与建议.....	41
11.1 结论.....	41
11.2 建议.....	42

附件：

- 1、委托书；
- 2、建设单位营业执照；
- 3、验收组织单位营业执照；
- 4、宁国市环境保护局《亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司减振降噪制品炼胶中心项目环境影响报告书的复函》（宁环审批[2018]07号）；
- 5、验收检测报告；
- 6、验收意见及验收组签到表。

一 前 言

随着我国社会经济的迅猛发展，生活水平的提高，以汽车为代表的现代化生活方式已为越来越多的人接受，人们对行车舒适感要求越来越高。汽车整车 NVH（噪声、振动与声振粗糙度 Noise、Vibration、Harshness 的英文缩写）性能是衡量汽车制造质量的一个综合性问题，它给汽车用户的感受是最直接和最表面的。车辆的 NVH 问题是国际汽车业各大整车制造企业和零部件企业关注的问题之一。亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司经营理念是向客户提供全套技术解决方案，并为客户提供合格满意的产品，立足公司传统优势产品，不断精益求精、提高生产力；大力开发市场短缺和具备高竞争力的高科研产品；从系统上解决汽车噪音、振动、舒适性的成套方案和配套产品，达到主动为主机厂设计和配套整套方案。为响应市场需求，改善整车 NVH 性能，提高行车舒适性，提升企业产能，通过本项目建设，推动了我国对 NVH 特性的研究进展及应用，稳固了企业在汽车零部件及 NVH 行业领域内的地位，提升了企业竞争力，提升了宁国市经济水平。

为此，亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司拟在宁国市中溪镇投资 6000 万元建设减振降噪制品炼胶中心项目。项目于 2017 年 12 月 27 日取得宁国市经济和信息化委员会出具的关于亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司减振降噪制品炼胶中心项目的备案（宁经信[2017]256 号）。

二 报告编制依据

- 2.1 《中华人民共和国环境保护法》，2014.4.24 修订，2015.1.1 施行；
- 2.2 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018.12.29 修订；
- 2.3 《中华人民共和国水污染防治法》，2017.6.27 修订，2018.1.1 施行；
- 2.4 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10.26 修正生效；
- 2.5 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.9.1 施行；
- 2.6 《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第 682 号，2017.7.16 修订，2017.10.1 试行；
- 2.7 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》，中华人民共和国环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日发布并实施。
- 2.8 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，中华人民共和国生态环境部，公告 2018 第 9 号，2018 年 5 月 16 日印发；
- 2.9 亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司减振降噪制品炼胶中心项目竣工环境保护阶段性验收的委托书；
- 2.10 巢湖中环环境科技有限公司《亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司减振降噪制品炼胶中心项目竣工环境影响报告书》；
- 2.11 宁国市环境保护局《关于亚新科噪声与振动技术（安

徽) 有限公司减振降噪制品炼胶中心项目环境影响报告书的复函》(宁环审批[2018]07 号)。

三 工程概况

3.2 本项目概况

项目名称：亚新科噪声与振动（安徽）有限公司减振降噪制品炼胶中心扩建项目；

验收范围：本次验收只验收 1 条 K5 炼胶线

建设单位：亚新科噪声与振动（安徽）有限公司

法人代表：汪滨

建设性质：扩建

建设地点：安徽省宁国市中溪镇，N 30.488526°，E119.172933°

生产时间和人员：项目新增劳动人员 19 人，每人每班工作 8 小时，每年工作 260 天。

3.3 建设规模及内容

亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司现有工程主要有炼胶车间、前处理车间、预成型车间、制品厂等主体工程，办公楼、研发楼、食堂、锅炉房（已拆除）等辅助工程，原料及成品仓库。

为提升产能，亚新科噪声与振动技术(安徽)有限公司拟在原有厂区内扩建炼胶车间，建筑面积为10000 m²。

本项目新增 2 条 K5 炼胶线，。建成投产后达到年产 10000 吨混炼胶的生产能力。本次验收只验收 1 条 K5 炼胶线。项目建设内容与环评要求对照表见表 3-3:

表 3-3 项目建设内容与环评要求对照表

工程类别	工程名称	环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	炼胶车间	1 座，4 层框架结构，总建筑面积约 10000m ² ，厂房内设有 2 条 K5 炼胶生产线；1 层主要有开炼机、胶片冷却机和滤胶机等；2 层主要有密炼机和切胶机等；3 层为小料投料间和 1 套油罐；4 层为炭黑库	1 座，4 层框架结构，总建筑面积约 10000m ² ，厂房内设有 1 条 K5 炼胶生产线；1 层主要有开炼机、胶片冷却机和滤胶机等；2 层主要有密炼机和切胶机等；3 层为小料投料间和 1 套油罐；4 层为炭黑库	1 条 K5 炼胶线暂未建设
辅助工程	办公间	依托原有办公室	2 层新建办公室	新建
	辅助用房	配电室位于 1 层，建筑面积 182.63 m ²	配电室位于 1 层，建筑面积 182.63 m ²	一致
公用工程	供电	年用电量 100 万 kwh/a，炼胶车间 1 层建设配电室一座，可满足项目用电需求。	年用电量 100 万 kwh/a，炼胶车间 1 层建设配电室一座，可满足项目用电需求。	基本一致
	供水	由中溪镇自来水供水管网供给，年用水量 811.2m ³ /a。	由中溪镇自来水供水管网供给，年用水量 772.2m ³ /a。	一致
	排水	采取雨污分流，雨水收集后排入经管网排入东津河，生活污水依托原有污水处理站处理达标后排入东津河。	采取雨污分流，雨水收集后排入经管网排入东津河，生活污水依托原有污水处理站处理达标后排入东津河。	一致
储运工程	原料仓库	胶料库位于 2 层，建筑面积 279.86m ² ；小料库位于 2 层，建筑面积 140.96m ² ；油罐位于 3 层；炭黑库位于 4 层。	原材料库位于 2 层，建筑面积 279.86m ² ；小料库位于 3 层，建筑面积 140.96m ² ；油罐位于 3 层；炭黑库位于 4 层。	一致
	混炼胶成品仓库	混炼胶成品仓库位于炼胶厂房 1 层西边位置，建筑面积 1605.48m ²	混炼胶成品仓库位于炼胶厂房 1 层西边位置，建筑面积 1605.48m ²	一致
	运输	建设项目原辅料采用汽车陆运方式运至厂区，厂内运输利用行车及人工搬运方式。	建设项目原辅料采用汽车陆运方式运至厂区，厂内运输利用行车及人工搬运方式。	一致
环保工程	废水治理措施	项目无生产废水排放；生活污水依托现有污水处理站处理达标排放；	项目无生产废水排放；生活污水依托现有污水处理站处理达标排放；	一致
	废气治理	①小料配料粉尘：集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	①小料配料粉尘：集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	增加

	措施	(1#); 排气筒内径 0.3m; 设置风机风量为 2000m³/h; 废气收集效率不低于 90%, 净化效率不低于 99%; ②炭黑解包投料工序粉尘: 2 套炭黑储料仓上方各设有一套解包除尘器, 管道密闭输送至密炼机, 炭黑解包、投料废气经处理后最终通过 15m 高排气筒排放 (2#); 排气筒内径 0.35m; 废气收集效率不低于 80%, 净化效率不低于 99%; ③密炼、开炼工序废气: 针对密炼工序废气, 在密炼机上方加集气罩+布袋除尘器+HMR 吸附浓缩解析+PTR 后处理+15m 高排气筒 (3#), 开炼机出口上方设集气罩, 废气引至同一套 HMR 吸附浓缩解析+PTR 后处理进行处理; 排气筒内径 0.35m; 废气收集效率不低于 80%, 粉尘去除率 99%, 有机废气净化效率不低于 90%; 硫化氢净化效率不低于 80%;		(1#, 2#); 排气筒内径 0.3m; 设置风机风量为 2000m³/h; 废气收集效率不低于 90%, 净化效率不低于 99%; ②炭黑解包投料工序粉尘: 2 套 (8 台) 炭黑储料仓上方各设有一套解包除尘器, 管道密闭输送至密炼机, 炭黑解包、投料废气经处理后最终通过 15m 高排气筒排放 (3#); 排气筒内径 0.35m; 废气收集效率不低于 80%, 净化效率不低于 99%; ③密炼、开炼工序废气: 针对密炼工序废气, 在密炼机上方加集气罩+喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附后处理+15m 高排气筒 (4#), 开炼机出口上方设集气罩, 废气引至同一套喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附后处理进行处理; 排气筒内径 0.8m; 废气收集效率不低于 80%, 粉尘去除率 99%, 有机废气净化效率不低于 90%; 硫化氢净化效率不低于 80%;	一个小料废气排气筒, 开炼密炼废气处理工艺调整
	固废处理措施	危险废物	依托原有厂房危废暂存间	依托原有厂房危废暂存间	一致
		一般固废	设置 1 座一般固废临时储存场所和 1 座危险废物临时贮存场所, 分类分质储存	依托原有厂房一般固废临时储存场所, 分类分质储存	依托原有
		生活垃圾	生活垃圾交由环卫部门统一收运。设置若干垃圾桶	生活垃圾交由环卫部门统一收运。设置若干垃圾桶	一致
	噪声治理措施	采取合理布局、减震、隔音、降噪等措施。		采取合理布局、减震、隔音、降噪等措施。	一致
	环境风险防范	新增 100m ³ 事故应急池		新增 100m ³ 事故应急池	一致

3.4 主要原辅材料及生产设备

表 3-4 本项目原辅材料消耗汇总统计一览表

序号	名称	主要成分、规格、指标	物态	环评年耗量	实际年耗量	贮存方式	贮存位置
1	天然橡胶	胶乳、蛋白质	固	2300t	1400t	恒温恒湿	原材料库
2	乙丙橡胶	乙烯、丙烯	固	800 t	500t	恒温恒湿	原材料库
3	丁腈橡胶	丁二烯、丙烯晴	固	650 t	400t	恒温恒湿	原材料库
4	炭黑	炭	固	3700 t	2000t	恒温恒湿	炭黑库
5	氯丁橡胶	氯丁二烯	固	150 t	75t	恒温恒湿	原材料库
6	各小料	硬脂酸、硬脂酸钾、硬脂酸钠等	固	1800 t	650t	恒温恒湿	小药库
7	石蜡油	油	液	520 t	260t	恒温恒湿	油库
8	硫磺	硫磺	固	25t	12.5t	恒温恒湿	小药库

表 3-5 主要成分及理化性质一览表

名称	理化性质	危险性
天然橡胶	密度 0.9~0.93，溶于苯、汽油、二硫化碳等，但不溶于乙酮和丙酮，无一定熔点，加热到 130~240℃后完全软化。使用温度范围：约-60℃~+80℃。其主要化学组成成分是不饱和的橡胶烃。	不自燃、不易燃、具有阻燃性
丁腈橡胶	丁二烯和丙烯腈经乳液聚合法制得的橡胶，耐油性极好，耐磨性较高，耐热性较好，粘接力强。	不自燃、不易燃、具有阻燃性
乙丙橡胶	乙烯、丙烯以及非共轭二烯烃的三元共聚物，耐氧化、抗臭氧和抗侵蚀，具有极好的硫化特性。	不自燃、不易燃、具有阻燃性
氯丁橡胶	又名氯丁二烯橡胶，新平橡胶。由氯丁二烯（即 2-氯-1,3-丁二烯）为主要原料进行 α -聚合而生产的合成橡胶，被广泛应用于用于抗风化产品、粘胶鞋底、涂料和火箭燃料。	不自燃、不易燃、具有阻燃性
炭黑	成分主要是元素碳，并含有少量氧、氢和硫等。炭黑粒子近似球形，粒径介于 10~500 μm 间。在橡胶加工中，通过混炼加入橡胶中作补强剂和填料。	吸入粉尘有中等程度危险，易燃

滑石粉	滑石粉英文名为 PULVISTALCI ，为白色或类白色、微细、无砂性的粉末，手摸有油腻感。无臭，无味。本品在水、稀矿酸或稀氢氧化碱溶液中均不溶解。可作药用。滑石主要成分是滑石含水的硅酸镁，用于橡胶、塑料、油漆、等化工行业作为强化改质填充剂。	不燃，无毒
硬脂酸	主要成分为硬脂酸(C18H36O2)与棕榈酸(C16H32O2)。本品为白色或类白色有滑腻感的粉末或结晶性硬块；有类似油脂的微臭，无味。密度： 0.847 闪点(°C)： 196 引燃温度(°C)： 395	可燃、无毒

表 3-6 主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号	环评数量	实际数量	备注
一	炼胶生产设备				
1	K5 密炼生产线	K5	2	1	1 条 K5 密炼生产线未建
2	预成型机	250	2	3	型号改变为 JYZ200
3	开炼机	18 寸	2	4	其中 26 寸 1 台，KL-14 型号 1 台，XK360B 型号 2 台
4	胶片冷却装置	XPL-600	3	1	部分设备未设置
5	注射机	250T-580T	60	0	
6	数显压力机	50T	15	0	
7	干式真空灌装机		4	0	
8	自动缩径、涂油、检测机		4	0	
9	自动涂油机		3	0	
10	半自动装配线		1	0	一致
11	炼胶废气收集处理装置		3	3	
12	冷却循环水系统	100m ³	2	0	
13	全自动小药称量系统	40 工位	0	1	
14	上辅机系统		0	1	新增
二	检测试验设备				

1	流变仪	MFR 100Lite, AUTO MFR100+	2	2	一致
2	电子拉力机		2	1	部分设备未设置
3	门尼黏度检测机	GT-7080-S2	1	1	一致
4	炭黑分散度仪		1	1	
5	硬度计	digi test II(DTAA)	1	1	
6	密度天平		0	1	新增

表 3-7 产品方案一览表

产品名称	产品规格	环评设计能力	实际生产能力
混炼胶	吨	1 万吨	5000 吨

3.5 项目水平衡

项目用水主要为开炼机冷却循环用水、生活用水以及冷却槽用水，年用水量为 772.2t/a，开炼机冷却循环水和冷却槽水不外排，生活污水与现有厂区生活污水一起排入厂区综合污水处理站处理后满足《橡胶制品工业污染物排放标准（GB27632-2011）》表 2 中新建企业水污染物直接排放限值后排入东津河。

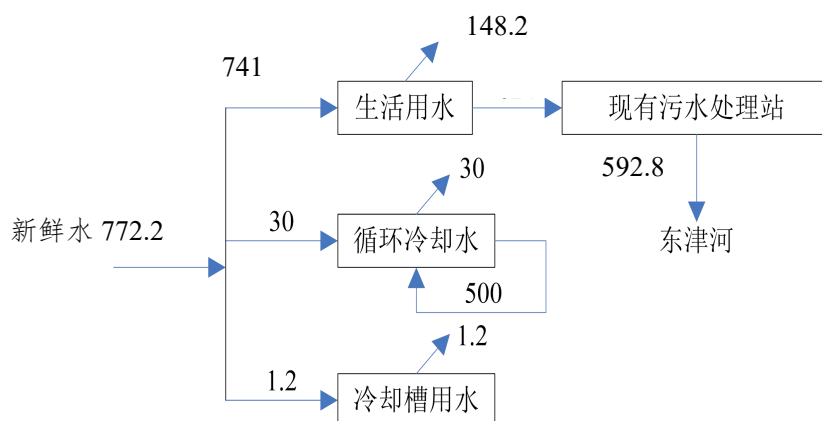


图 3-5 项目供排水水量平衡图 (m³/a)

3.6 生产工艺流程及产污环节

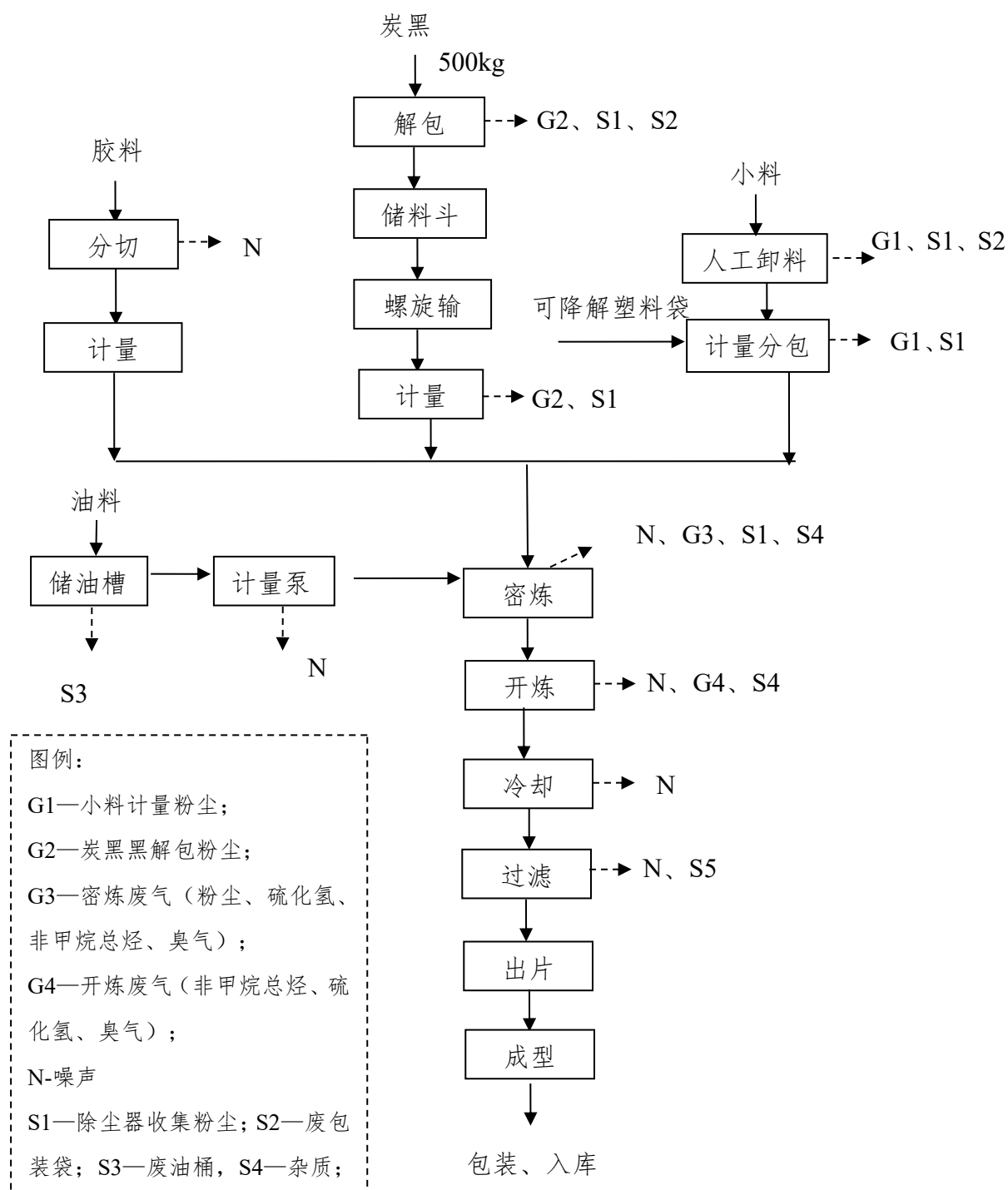


图 3-6 项目生产工艺流程图

项目主要工艺流程如下所述：

(1) 开包、计量、投料

首先，对各种原辅材料进行开包，开包采用自动开包投料的方式。开包后对各类橡胶、炭黑和辅料等按照比例称重，橡胶在计量前在厂内切成 10~20kg 的小胶块，据配方要求进行准确计量。开包、计量过程中有一定量的粉尘产生。辅料主要是提高橡胶产品的耐磨、韧性、抗寒等性能。

①炭黑的解包投放：炭黑由于颗粒直径很小（通常小于 40nm），比重较轻，起尘风速低，容易溢散，造成污染，所以，本项目选用炭黑采用太空包（500kg 装）运输方式。太空包由汽车运送到仓库存放。太空包包装形式的炭黑，储运过程中密闭不解包。使用时把太空包通过电葫芦吊至炭黑料仓上方，太空包出口与料仓进口对接，炭黑靠气力输送系统输送至炭黑储料斗中储存，储料斗中炭黑由计算机直接控制，根据需要使炭黑通过输送机自动密闭输送至日用储斗。废包装袋存放地设置在规范有标志的设施处，能防止运输途中炭黑和粉料的散落。在使用时炭黑经自动称量后，采用密闭式气力输送系统通过密闭管路自动输送至密炼机内。整个输送过程为密闭状态，从而减少了炭黑粉尘的泄漏。

项目设有 2 套（8 台）炭黑储料仓，配 2 套解包除尘器，单个斗容积为 1.5m³，炭黑粉料称量周期≤300s；粉料为一次称量一次投料；解包除尘装置为单机除尘，即每个储斗上面都配有一个除尘装置；用于物料解包时粉尘的处理及自动回收，以减少粉尘飞扬，脉冲反吹清灰，自动回落，无原材料浪费和混合的情况。

为碳钢结构。过滤面积约 5 m^2 ，滤袋为防静电的新型材质。配 3KW 引风机，经袋滤除尘后尾气达标排放。滤袋根据使用频率定期更换。



图 1 炭黑投放车间

②橡胶原料的投放：橡胶原料因本身胶体较大，需在计量前切成 10~20kg 的小胶块，然后用吸盘夹起，放到皮带秤上用切胶机切下小胶块称量配重。橡胶以块状形式存储。

③其它粉料（小料）均为粉状物料，均以 20kg/袋装的包装形式存储。经人工卸料入桶，经系统自动送入计量操作区，随后投入包装袋中即可。经可降解塑料袋包装粉料，经人工推车送到密炼机旁，人工投入密炼机。



图 2 小料投放车间

④油料存储在储油槽，设计 7 个储油槽（容积为 0.5m^3 ，采用整体分格形式），采用标准 200kg 油桶向储油槽内倒油，油料称量程为 15kg，油料称量周期 $\leq 90\sim 150\text{s}$ ，注油压力为 $0.5\sim 1\text{MPa}$ ，油料经计量后通过管道输送到密炼机中。

（2）密炼（混炼）

计量后的各种原辅材料放在密炼机输送平台，采用机械提升的方式，在密炼机开口的瞬间投入到密炼机中，然后关闭密炼机。

混炼是指在炼胶机上将各种辅料均匀的混到生胶中的过程。

密炼机混炼分为三个阶段，即湿润、分散和捏炼，密炼机混炼在高温加压下一般采用慢速密炼机，也可以采用双速密炼机，加入硫磺时的温度必须低于 100°C 。其加料顺序为生胶—小料—补强剂—填充剂—油类软化剂—排料—冷却—加硫磺及促进剂等。投料结束关闭投料门，密闭混炼，密炼机两个滚筒设有相反的螺纹，同时上方设有压坨，加强胶料、小料相互剪切混合，混合时间约为 $4\sim 6\text{min}$ ；

一段混炼完后下片冷却，停放一定的时间，然后再进行第二段混炼。分段混炼法每次炼胶时间较短，混炼温度较低，配合剂分散更均匀，胶料质量高。混炼温度为 $100\sim 160^{\circ}\text{C}$ ，密炼机需要经过循环水进行间接冷却。

胶料在混炼的过程中会产生一定的烟气，其中含有一定的粉尘、非甲烷总烃等。该工序通过循环冷却水进行冷却。

由于密炼时硫磺就已加进密炼机内，因此在出料时，会产生硫化氢和非甲烷总烃，并伴有恶臭产生。

（3）开炼

开炼即为热炼，通过开炼机对橡胶进行加工，橡胶经开炼机开炼成片状半成品；开炼时间大约 30 分钟，其目的是提高胶料的混炼均匀性，进一步增加可塑性。在开炼过程中会有非甲烷总烃和硫化氢废气产生。

（4）过滤、出片

胶料通过过滤胶机的滤网将附着在胶料表面的杂质过滤，然后下片、冷却停放。

（5）成型

混炼后的橡胶经过冷却后，根据需要进入成型机进行压出生产半成品。压出是通过压出机机筒筒壁和螺杆件的作用，使胶料达到初步造型的目的。主要设备为成型机。

成型之后的混料胶检验合格后入库，等待外售或进入下一道工序生产橡胶制品。

3.7 项目变动情况

本项目 1 条 K5 密炼生产线暂未建设，部分设备未设置，不在本次验收范围内。小料配料除尘由 1 个排气筒变为两个排气筒，增加原因是小料配料的位置发生变动，故排气筒也需要随着分布调整；密炼和开炼废气由环评中的“集气罩+布袋除尘器+HMR 吸附浓缩解析+PTR 后处理+15m 高排气筒”调整为“集气罩+喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附后处理+15m 高排气筒”，环评中的废气污染治理设施适用于处理浓度较高的臭气、甲苯和二甲苯类的污染物，对实际产生的污染物针对性不强，而且成本较高，故实际采取“集气罩+喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附后处理+15m 高排气筒”处理设施。根据检测报告，以上变动产能减少，污染物排放不增加，参照《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》中“6.废气、废水污染防治措施工艺变化，导致第 4 款中所列情形之一的”、“（4）其他污染物排放量增加 10% 及以上”，故上述变动不属于重大变动。

四 主要污染源及其治理设施

4.1 废水排放及治理措施

项目产生废水只有生活污水，生活污水与现有厂区生活污水一起排入厂区综合污水处理站处理后满足《橡胶制品工业污染物排放标准（GB27632-2011）》表 2 中新建企业水污染物直接排放限值后排入东津河。

4.2 废气污染及治理措施

本项目产生的小料配料粉尘是通过集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒排放（1#、2#）；炭黑解包投料工序粉尘是经过解包除尘器+15m 高排气筒排放（3#）；密炼、开炼工序废气是由集气罩+喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附+15m 高排气筒后排放（4#）。



图 3 开炼、密炼废气处理设施

4.3 噪声污染及治理措施

本项目主要噪声源为密炼机、开炼机、预成型机等设备，噪声级在 75-80dB(A)之间。项目采取合理布局、减震、隔音、降噪等措施减少对环境的影响。

4.4 固体废物污染及治理措施

项目正常生产过程中产生的固体废物主要为布袋除尘器收集的粉尘（S1）、废包装袋（S2）、废油桶（S3）、废过滤杂质（S4）、废橡胶边角料（S5）以及生活垃圾（S6）。分为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。本项目固体废物产生情况分类核算如下：

一、一般工业固体废物

①布袋除尘器收集的粉尘（S1）

其主要成分为炭黑、各小料等原辅料，除尘器收集的粉尘量为 9.29t/a，属于一般固废，收集后全部回用于生产工序。

②废包装袋（S2）

项目原辅料如炭黑、各小料等均为袋装，因此会产生废包装袋，废包装袋产生量约 1.0t/a，属于一般固废。收集后全部外售物资回收部门综合利用。

③废过滤杂质（S4）

胶料通过过滤胶机的滤网将附着在胶料表面的杂质过滤，根据物料平衡，过滤杂质产生量为 1.007t/a，作为一般固废，外售综合利用；

④废橡胶边角料（S5）

胶料切胶过程中会产生边角料，其主要成分为橡胶料，产生量约为 7.5t/a，属于一般固废，收集后回收利用。

表 4-1 本项目一般固体废弃物产生和排放情况一览表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	种类	产生量	处理处置措施
1	除尘	废气处	固	炭黑、各	一般工业	9.29 t/a	回收利用

	器粉尘	理		小料等原辅料	固废		
2	废橡胶边角料	切胶	固	橡胶料	一般工业固废	7.5t/a	
3	废包装袋	袋装炭黑和各小料	固	/	一般工业固废	1.0t/a	外售
4	废过滤杂质	过滤	固	/	一般工业固废	1.007t/a	

二、危险废物

项目产生的危险废物为废油桶产生量约为 46t/a，属于危险废物，委托有资质单位集中安全统一处置。



图 4 危废场所

三、项目劳动定员 19 人，生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·天计，其生活垃圾产生量约为 2.47t/a，委托环卫部门清运处理。

项目生活垃圾产生排放情况见表 4-7。

表 4-2 项目生活垃圾产生处置措施情况

序号	来源	名称	产生工序	形态	主要成分	种类	产生周期	产生量	处理处置措施
1	办公生活	生活垃圾	办公区	固态	生活垃圾	生活垃圾	每天	2.47t/a	环卫部门处理

4.5 环保设施投资

项目环保投资 80 万元，约占总投资的 1.31%，工程环保设施与投资概算见表 4-3

表 4-3 工程环保实际设施投资一览表

类别	污染源	污染物	治理措施 (设施数目、规模、处理能力等)	投资 (万元)
废水治理工程	办公生活污水	COD、SS、氨氮	雨污分流、新增污水管线接入厂内现有综合污水处理站	5
	冷却水	COD、SS	建设有循环水池一座，循环使用	1
废气治理工程	配料工序	粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒(1#、2#)；排气筒内径 0.2m；设置风机风量为 2000m ³ /h；	10
	炭黑解包、投料工序	粉尘	炭黑储料仓上方各设有一套解包除尘器，管道密闭输送至密炼机，炭黑解包、投料废气经处理后最终通过 15m 高排气筒排放(3#)；排气筒内径 0.35m；设置风机风量为 4000m ³ /h；	15
	密炼、开炼工序	粉尘、非甲烷总烃、硫化氢	针对密炼工序废气，在密炼机上方加集气罩+喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附+15m 高排气筒后排放(4#)，开炼机出口上方设集气罩，废气引至同一套喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附后处理进行处理；排气筒内径 0.8m；设置风机风量为 4000m ³ /h；	20
	无组织废气	粉尘、非甲烷总烃、硫化氢	车间安装排风扇	2
噪声治理工程	生产设备	噪声	隔声、减振、消声	2

固废处理工程	一般固废	除尘器收集的粉尘、废包装袋、过滤杂质、橡胶边界料	设有一般固废堆场，除尘器收集的粉尘收集后全部回用于生产工序。废包装袋、过滤杂质、橡胶边界料收集后全部外售物资回收部门综合利用。	4
	危险废物	废油桶	厂区内临时贮存，设危废暂存库20m ² 。危险废物暂存场所采取防风、防雨、防腐、防渗等措施，危废送有资质的危险固废处置中心处置，并签订危废处置协议；	5
	厂区	生活垃圾	设置垃圾收集桶若干，收集后委托环卫部门清运处理	1
地下水防渗措施			危险废物暂存库、事故池等区域进行重点防渗；其余生产车间一般防渗；	5
风险防范			设置消防事故水池（100m ³ ）、配备相应消防器材等，制定事故预防措施、风险应急预案等，	10
合计				80

五 项目环评主要结论及批复要求

5.1 环评主要结论

亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司减震降噪制品炼胶中心项目符合国家产业政策，选址合理。项目采用了先进的生产工艺，符合清洁生产要求。在落实相应污染防治措施的前提下，各项污染物可以做到达标排放，排放的主要污染物可以满足总量控制指标要求，不会降低区域环境质量的原有功能级别。当地公众对项目建设的支持率较高。在落实相应环境风险防范措施后，环境风险在可接受范围。

因此，本评价认为，项目在建设和生产运行过程中，在严格执行“三同时”制度、落实环评报告中提出的各项污染防治措施的前提下，从环境影响角度，项目建设是可行的。

5.2 环评批复要求

根据宣城市宁国市环境保护局《关于亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司减震降噪制品炼胶中心项目环境影响报告表的复函》（宁环审批[2018]07号），审批决定如下：

你公司报来的《亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司减振降噪制品炼胶中心项目环境影响报告书》已收悉。经研究，现将审批意见复函如下：

一、亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司减振降噪制品炼胶中心项目选址于宁国市中溪镇中溪村，属扩建项目。该项目经宁国市经济和信息化委员会备案（宁经信[2017]256号）。经我局项目委员会研究，原则同意该项目建设。

二、该项目生活污水依托原有污水处理设施处理达标后外

排，排放浓度须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级排放标准。

三、该项目产生的废气主要有粉尘、非甲烷总烃、硫化氢，以上废气经过收集处理后通过 15 米高的排气筒达标排放。粉尘、非甲烷总烃排放浓度须满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表 5 和表 6 标准要求；硫化氢排放浓度须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准要求。

四、该项目须对噪声值较大的设备安装减震、消声措施，并合理布置生产车间内的机械设备。满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

五、该项目一般固废综合利用，不外排；生活垃圾交环卫部门收集处理；废油桶、废活性炭属危险废物，须暂存于危废库内，须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，并委托资质单位进行处理。

六、本项目总量控制指标值烟（粉）尘：0.0938t/a、VOCs:0.0628t/a、COD:2.408t/a、氨氮：0.281t/a.

七、企业应加强环境管理和职工的岗位培训，增强员工的环境保护意识。建立有效的环境保护机制，确保环境安全。

八、宁国市环保局中溪分局负责该项目“三同时”监督、检查工作。

九、项目建成后，业主应及时按规定程序申请组织竣工环保验收，合格后，方可正式投入生产。

十、建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当向我局重新报批环境影响评价文件。

六 验收执行标准

6.1 废气排放执行标准

项目建成运行后，炼胶工序大气污染物颗粒物、非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中轮胎企业和其他制品企业大气污染物排放限值；恶臭污染物（H₂S）执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩改建项目二级标准，具体标准值见下表。

表 6-1 项目废气大气污染物排放标准一览表

污染物名称	排气筒高度	最高允许排放		生产工艺或设施	无组织排放监控浓度限值	标准来源
		浓度	基准排气量			
	m	mg/m ³	m ³ /t 胶		mg/m ³	
颗粒物	15	12	2000	轮胎企业及其他制品企业炼胶装置	1.0	（GB27632-2011） 《橡胶制品工业污染物排放标准》表 5 新建企业
		12	16000	乳胶制品企业后硫化装置		
非甲烷总烃	15	10	2000	轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置	4.0	

表 6-2 恶臭污染物排放标准一览表

污染物名称	排气筒高度	最高允许排放		无组织排放监控浓度限值（周界外浓度最高点）	标准来源
		浓度	速率		
	m	mg/m ³	kg/h	mg/m ³	
硫化氢	15	/	0.58	厂界标准值 0.06	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
臭气浓度（无纲量）	15	/	2000	厂界标准值 20	

6.2 废水排放执行标准

扩建项目无生产废水排放，生活污水执行《橡胶制品工业污

染物排放标准（GB27632-2011）表 2 中新建企业水污染物直接排放限值，见下表 6-3。

表 6-3 橡胶制品工业污染物排放标准 单位:mg/ L(pH 无量纲)

项目	pH	SS	CODcr	石油类	BOD ₅	氨氮	总磷	基准排水量 (m ³ /t 胶)	磷酸盐
标准值	6~9	10	70	1	10	5	0.5	7	0.5

6.3 噪声排放执行标准

项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的要求，详见表 6-5：

表 6-4 工业企业厂界环境噪声排放标准

位置	采用标准	标准值[dB (A)]	
		昼间	夜间
厂界四周	2 类	60	50

6.4 固体废弃物排放执行标准

一般固废：执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及 2013 年修改单中的有关规定；

危险废物：执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及 2013 年修改单中的有关规定。

6.5 总量控制指标

项目环评总量控制指标见下表。

表 6-5 总量控制指标情况表

单位: t/ a

序号	污染因子	总量建议值
1	COD	2.408
2	氨氮	0.281
3	烟粉尘	0.0938
4	TVOC	0.0628

七 验收监测内容

7.1 验收监测期间工况

按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，该项目竣工验收检测在验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。

7.2 废气监测内容

废气监测点位、频次见下表。

表 7-1 有组织废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次	测试要求
有组织 废气	炼胶废气处理设施进口	颗粒物、硫化氢、非甲烷总烃	连续2天， 每天3批次	生产工况稳定，运行负荷达75%以上
	炼胶废气处理设施出口			
	碳黑排气筒出口	颗粒物		
	小药库1#排气筒出口	颗粒物		
	小药库2#排气筒出口			

表 7-2 无组织废气检测内容一览表

监测点位号	监测位置	点位数	监测项目	监测频次
o1	厂东	1	颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢	4 次/天×2 天
o2	厂南	1		
o3	厂北	1		

7.3 废水监测内容

废水检测点位、项目、频次见下表。

表 7-3 废水检测内容一览表

检测点位	检测项目	检测频次
★污水处理进口	PH、SS、石油类、CODcr、T-P、NH ₃ -N、总氮、BOD ₅	3 次/天×2 天
★污水处理出口	PH、SS、石油类、CODcr、T-P、NH ₃ -N、总氮、BOD ₅	3 次/天×2 天

7.4 厂界噪声监测

通过对厂界噪声的监测，了解厂界以及环境敏感点受噪声影响的程度。在厂界外共布设 4 个测点。监测频次为连续 2 天，每天昼夜各监测一次。

表 7-2 噪声监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
在厂界四周各布置 1 个监测点，共 4 个	噪声等效声级	连续 2 天，每天 4 批次

八 监测方法及质控措施

8.1 监测分析方法

表 8—1 检测方法

监测项目	分析及来源	检测仪器型号	检出限	单位
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及其修改单	TH-880W 烟尘平行采样仪 FA2004B 电子天平	/	mg/m ³
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃总烃、甲烷和非甲烷总烃测定直接进样-气相色谱法 HJ 38-2017	GC-1690FJ/YQ-2019-03-02 气相色谱仪	0.07	mg/m ³
总悬浮颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T15432-1995 及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）	TH-150F 总悬浮颗粒物采样器 FA2004B 电子天平	0.001	mg/m ³
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）3.1.11（2）	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.001	mg/m ³
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃测定直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC-1690FJ/YQ-2019-03-02 气相色谱仪	0.07	mg/m ³
pH	水质 pH 值得测定玻璃电极法 GB 6920-1986	PHBJ-260 型便携式 PH 计	/	无量纲
氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.025	mg/L
BOD ₅	水质五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定稀释与接种法 HJ 505-2009	MJX-160B-Z 生化培养箱	0.5	mg/L
总磷	钼锑抗分光光度法《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002 年）	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.01	mg/L
SS	水质悬浮物的测定重量法 GB 11901-1989	FA2004B 电子天平	/	/
COD _{cr}	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 GB 828-2017	HCA-102 标准 COD 消解器	4	mg/L
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	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.05	mg/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	0.06	mg/L

噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	AWA6228+ 噪声分析仪 AWA6021A 声校准器 QDF-6 型智能热球风速计	/	dB (A)
----	--------------------------------	---	---	-----------

8.2 质量控制与质量保证

质控措施：

本次验收检测采样及样品分析均严格按照《环境水质监测质量保证手册》、《环境空气监测质量保证手册》、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范（试行）》及相关环境监测技术规范的要求进行，实施全程序质量控制。项目检测前，相关部门根据检测方案制定了详细的质量控制计划，并按照计划实施。

具体质控要求如下：

（1）生产处于正常。检测期间生产在大于 75%额定生产负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。

（2）检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法。

（3）合理布设检测点位,保证各检测点位布设的科学性和可比性。

（4）检测人员经考核并持有合格证书，所有检测仪器经过计量部门检定并在有效期内。

（5）现场采样、保存及实验分析阶段均采取相关质控措施

②废气检测仪器均符合国家有关标准或技术要求，检测前按检测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。采样和分析过程严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源质量保

证和质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。采样时企业正常生产且工况达满负荷75%以上，各生产工段和各项环保设施均处于正常运行状态。检测断面处于平直或竖直管段，工艺尾气的采集、保存、运输均严格按照检测技术规范进行，采样仪器及实验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。按照质量控制计划的要求的质控措施做好准确度和精密度控制。

④ 噪声检测方法按《环境监测技术规范（噪声部分）》（国家环保局，1986）和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求进行，采用等效声级 $L_{eq}(A)$ 值为进行了评价，各项质控措施和结果满足相关规范的要求。评价量，统计声级 L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90} 作为依据，测量仪器为 HS6288E 型精密噪声频谱分析仪，校准仪器为 HS6020 校准仪，测量仪器使用前后均进行校准，前、后校准示值偏差不大于 0.5dB (A) 检测时气象条件满足检测技术要求，从而确保了检测数据的代表性、可靠性。

九 验收监测结果与评价

9.1 废气监测结果与评价

9.1.1 有组织排放废气监测结果

项目有组织排放废气监测结果与评价详见表 9-1，监测结果表明：

有组织颗粒物排放浓度范围 $3.7\text{mg}/\text{m}^3 \sim 6.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高浓度为 $6.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，有组织非甲烷总烃排放浓度范围为 $1.01\text{mg}/\text{m}^3 \sim 1.39\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高浓度为 $1.39\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物、非甲烷总烃排放浓度均满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中轮胎企业和其他制品企业大气污染物排放限值，为达标排放，对外环境影响较小；恶臭污染物（ H_2S ）排放浓度范围小于等于 $0.001\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高浓度为 $0.001\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩改建项目二级标准排放限值，为达标排放，对外环境影响较小。[见(2020)浚成检测（验）字第（32）]

分析日期	2020.08.20-2020.08.21			排气筒高度		18 米	
采样日期	检测点位	检测项目		检测结果			
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
2020.08.20	炼胶废气处理设施进口	标干流量(m³/h)		16388	14248	14782	15139
		颗粒物	排放浓度(mg/m³)	<20	<20	<20	<20
			排放速率(kg/h)	<0.328	<0.285	<0.296	<0.303
	炼胶废气处理设施出口	标干流量(m³/h)		12765	11826	13410	12667
		颗粒物	排放浓度(mg/m³)	5.0	4.2	3.7	4.3
			排放速率(kg/h)	0.062	0.050	0.055	0.056
	去除率（%）			81.1	82.46	81.42	81.51
	炼胶废气处理设施进口	标干流量(m³/h)		16388	14248	14782	15139
		硫化氢	排放浓度(mg/m³)	0.01	0.02	0.01	0.01
			排放速率(kg/h)	2.0×10 ⁻⁴	4.0×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻⁴	3.0×10 ⁻⁴
	炼胶废气处理设施出口	标干流量(m³/h)		12765	11826	13410	12667
		硫化氢	排放浓度(mg/m³)	ND	0.001	0.001	ND
			排放速率(kg/h)	<2.0×10 ⁻⁵	1.0×10 ⁻⁵	1.0×10 ⁻⁵	1.0×10 ⁻⁵
	去除率（%）			95	95	90	95
	炼胶废气处理设施进口	标干流量(m³/h)		16388	14248	14782	15139
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)	2.95	2.87	2.70	2.84
			排放速率(kg/h)	0.048	0.041	0.040	0.043
	炼胶废气处理设施出口	标干流量(m³/h)		12765	11826	13410	12667
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)	1.01	1.21	1.08	1.10
			排放速率(kg/h)	0.012	0.014	0.016	0.014
	去除率（%）			75	65.85	60	67.44

分析日期	2020.08.21-2020.08.24			排气筒高度		18 米	
采样日期	检测点位	检测项目		检测结果			
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
2020.08.21	炼胶废气处理设施进口	标干流量(m³/h)		19302	19315	19091	19236
		颗粒物	排放浓度(mg/m³)	<20	<20	<20	<20
			排放速率(kg/h)	<0.386	<0.386	<0.382	<0.385
	炼胶废气处理设施出口	标干流量(m³/h)		12765	11826	13410	12667
		颗粒物	排放浓度(mg/m³)	6.2	6.1	6.1	6.1
			排放速率(kg/h)	0.079	0.072	0.082	0.077
	去除率（%）			79.53	81.34	78.53	80
	炼胶废气处理设施进口	标干流量(m³/h)		19302	19315	19091	19236
		硫化氢	排放浓度(mg/m³)	0.01	0.01	0.01	0.01
			排放速率(kg/h)	2.0×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻⁴
	炼胶废气处理设施出口	标干流量(m³/h)		12765	11826	13410	12667
		硫化氢	排放浓度(mg/m³)	0.001	ND	ND	ND
			排放速率(kg/h)	2.0×10 ⁻⁵	<2.0×10 ⁻⁵	<2.0×10 ⁻⁵	<2.0×10 ⁻⁵
	去除率（%）			90	95	95	95
	炼胶废气处理设施进口	标干流量(m³/h)		19302	19315	19091	19236
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)	2.81	2.74	2.75	2.77
			排放速率(kg/h)	0.054	0.053	0.052	0.053
	炼胶废气处理设施出口	标干流量(m³/h)		12765	11826	13410	12667
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)	1.39	1.03	1.20	1.21
			排放速率(kg/h)	0.018	0.020	0.016	0.018
	去除率（%）			66.67	62.26	69.23	66.04

分析日期	2020.09.27			排气筒高度		18 米	
采样 日期	检测 点位	检测项目		检测结果			
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
2020.09.25	碳黑 排气 筒出 口	标干流量(m³/h)		920	906	906	911
		颗 粒 物	排放浓度 (mg/m³)	1.0	1.0	1.0	1.0
			排放速率 (kg/h)	0.001	0.001	0.001	0.001
2020.09.26	碳黑 排气 筒出 口	标干流量(m³/h)		822	1008	1008	946
		颗 粒 物	排放浓度 (mg/m³)	1.3	1.1	1.0	1.1
			排放速率 (kg/h)	0.001	0.001	0.001	0.001
备注							

分析日期	2020.09.27			排气筒高度		18 米	
采样 日期	检测 点位	检测项目		检测结果			
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
2020.09.25	小药 库 1# 排气 筒出 口	标干流量(m³/h)		5673	6011	7274	6319
		颗 粒 物	排放浓度 (mg/m³)	1.2	1.0	1.0	1.1
			排放速率 (kg/h)	0.007	0.006	0.007	0.007
	小药 库 2# 排气 筒出 口	标干流量(m³/h)		5156	5139	5438	5244
		颗 粒 物	排放浓度 (mg/m³)	1.0	1.4	1.3	1.2
			排放速率 (kg/h)	0.005	0.007	0.007	0.006
2020.09.26	小药 库 1# 排气 筒出 口	标干流量(m³/h)		3106	3605	3769	3493
		颗 粒 物	排放浓度 (mg/m³)	1.1	1.0	1.1	1.1
			排放速率 (kg/h)	0.004	0.004	0.004	0.004
	小药 库 2# 排气 筒出 口	标干流量(m³/h)		3757	4200	2968	3642
		颗 粒 物	排放浓度 (mg/m³)	1.4	1.5	1.4	1.4
			排放速率 (kg/h)	0.005	0.006	0.004	0.005
备注							

9.1.2 无组织排放废气监测结果

项目无组织排放废气监测结果与评价详见表 9-2，监测结果表明：

无组织颗粒物排放浓度范围 $0.033\text{mg}/\text{m}^3 \sim 1.17\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高浓度为 $1.17\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织非甲烷总烃排放浓度范围为 $0.64\text{mg}/\text{m}^3 \sim 1.73\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高浓度为 $1.73\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物、非甲烷总烃排放浓度均满足《橡胶制品工业污染物排放标准》

(GB27632-2011)表 5 中轮胎企业和其他制品企业企业大气污染物排放限值，为达标排放，对外环境影响较小；恶臭污染物(H_2S)排放浓度未检出，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)新扩改建项目二级标准排放限值，为达标排放，对外环境影响较小。[见(2020)浚成检测(验)字第(32)]

分析日期		2020.08.21		
采样时间	检测点位	检测项目		单位 mg/m^3
		总悬浮颗粒物	非甲烷总烃	硫化氢
2020.08.20	厂东	0.033	1.73	ND
		0.067	1.16	ND
		0.050	1.16	ND
		0.050	1.56	ND
	均值	0.050	1.40	ND
	厂南	0.100	1.38	ND
		0.050	1.61	ND
		0.050	1.24	ND
		0.067	1.36	ND
	均值	0.067	1.40	ND
	厂北	0.083	0.95	ND

		0.100	1.15	ND
		0.100	0.70	ND
		0.117	1.35	ND
	均值	0.100	1.04	ND
备注		“ND”表示未检出		
参数测试结果		大气压力 (KPa)	99.9-100.2	
		气温 (°C)	35-37	

分析日期		2020.08.21-2020.8.24		
采样时间	检测点位	检测项目		单位 mg/m ³
		总悬浮颗粒物	非甲烷总烃	硫化氢
2020.08.21	厂东	0.067	1.15	ND
		0.050	1.06	ND
		0.033	1.09	ND
		0.033	0.64	ND
	均值	0.046	0.98	ND
	厂南	0.083	1.20	ND
		0.100	1.26	ND
		0.067	1.23	ND
		0.050	1.38	ND
	均值	0.075	1.27	ND
	厂北	0.067	1.06	ND
		0.067	1.03	ND
		0.100	1.38	ND
		0.083	1.23	ND
	均值	0.079	1.18	ND
参数测试结果	大气压力 (KPa)	100.3-100.4		
	气温 (°C)	35-38		

9.2 废水监测结果

本项目产生污水经污水处理站处理后，在出口所测项目PH、COD_{cr}、NH₃-N、SS、BOD₅、T-P、总氮、石油类日均值均满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表2中新建企业水污染物直接排放限值要求，具体检测结果见下表。[见(2020)浚成检测（验）字第（32）]

分析日期		2020.8.20-2020.8.28								
采样时间	点位	样品编号	检测项目 单位 mg/L （ pH 为无量纲）							
			pH	CO D _{cr}	SS	BO D ₅	氨氮	总磷	总氮	石油 类
2020. 08.20	污水处理 设施 进口	W2020082 0-3-1-1	6.42	101	46	35.0	15.9	5.57	17.5	0.81
		W2020082 0-3-1-2	6.88	87	40	29.6	16.4	5.68	17.0	0.57
		W2020082 0-3-1-3	6.74	80	42	30.5	15.5	5.49	20.2	0.65
	均值		6.68	89	43	31.7	15.9	5.58	18.2	0.68
	污水处理 设施 出口	W2020082 0-3-2-1	7.22	8	6	2.8	0.36	0.48	8.78	0.37
		W2020082 0-3-2-2	7.17	9	4	3.1	0.41	0.42	9.03	0.36
		W2020082 0-3-2-3	7.33	9	6	3.0	0.34	0.47	8.38	0.39
	均值		7.24	9	5	3.0	0.37	0.46	8.73	0.37
2020. 08.21	污水处理 设施 进口	W2020082 1-3-1-1	6.58	92	32	33.2	16.1	5.60	19.3	0.61
		W2020082 1-3-1-2	6.68	106	37	27.8	17.6	5.80	16.4	0.67
		W2020082 1-3-1-3	6.43	96	49	30.5	16.6	6.04	16.6	0.66
	均值		6.56	98	39	30.5	16.8	5.81	17.4	0.65
	污水处理 设施 出口	W2020082 1-3-2-1	7.07	10	7	3.2	0.40	0.41	6.99	0.55
		W2020082 1-3-2-2	7.21	7	6	2.4	0.39	0.50	9.26	0.47

		W2020082 1-3-2-3	7.12	8	6	2.6	0.37	0.44	7.88	0.32
		均值	7.13	8	6	2.7	0.39	0.45	8.04	0.45
性状描述		污水处理设施进口：无色、略浑浊、无异味 污水处理设施出口：无色、透明、无异味								

9.3 厂界噪声

噪声监测结果与评价详见表 9-8，监测结果表明，验收监测期间：

厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，为达标排放。

表 厂界噪声监测结果

监测点位	监测结果 dB(A)			
	2020.08.20		2020.08.21	
	昼	夜	昼	夜
1#东	56.3	45.5	55.7	45.2
2#南	57.1	46.7	58.6	48.3
3#西	59.5	50.0	57.8	49.3
4#北	59.1	48.0	57.7	45.8

9.4 总量核算

污染物	排放速率/排放浓度	工作时间/排水量	实际排放总量	环评总量	是否满足总量控制要求
颗粒物	0.01962kg/h	2080h	0.04082t/a	0.0938t/a	满足
VOCs	0.016kg/h	2080h	0.03328t/a	0.0628t/a	满足
CODcr	8mg/L	592.8t/a	0.005t/a	2.408t/a	满足
氨氮	0.38mg/L	592.8t/a	0.00023t/a	0.281t/a	满足

十 环境管理检查

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

宁国市经济技术开发区管理委员会于 2017 年 12 月 27 日对项目进行了备案（宁经信[2017]256 号）。

2017 年 9 月，建设单位委托巢湖中环环境科学有限公司编制《亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司减振降噪制品炼胶中心项目环境影响报告书》。2018 年 1 月 18 日，经宁国市环境保护局宁环审批[2018]07 号文批复。2020 年 6 月，项目 1 条 K5 生产线建成并投入试生产，1 条 K5 生产线暂未建设完成，不在此次验收范围内。本项目做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用“三同时”执行制度。

10.2 环保机构设置、环境管理规章制度及落实情况

亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司内部规定了环境保护负责人，成立了环境保护管理小组，负责公司环保管理和环保技术监督工作。该制度规定了各污染物处理设施的检查、维护、记录工作，发生污染物处理设施运行不正常情况下的处置方式以及考核奖惩制度。验收检测期间未发生事故性排放和环保管理不善现象，效果良好。

10.3 环评批复落实情况

本项目环评批复落实情况见表 10-1

表 10-1 环评批复要求与落实情况对照表

宁环审批[2018]07号及环评报告	实际落实情况
亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司减振降噪制品炼胶中心项目选址于宁国市中溪镇中溪村，属扩建项目。该项目经宁国市经济和信息化委员会备案（宁经信[2017]256号）。经我局项目委员会研究，原则同意该项目建设。	落实 亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司减振降噪制品炼胶中心项目选址于宁国市中溪镇中溪村，属扩建项目。该项目符合国家产业政策，现经环保审查，原则同意建设。
该项目生活污水依托原有污水处理设施处理达标后外排，排放浓度须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中一级排放标准。	落实 该项目生活污水依托原有污水处理设施处理达标后外排，排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表2中新建企业水污染物直接排放限值
该项目产生的废气主要有粉尘、非甲烷总烃、硫化氢，以上废气经过收集处理后通过15米高的排气筒达标排放。粉尘、非甲烷总烃排放浓度须满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表5和表6标准要求；硫化氢排放浓度须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准要求。	落实 粉尘、非甲烷总烃、硫化氢，以上废气经过收集处理后通过15米高的排气筒达标排放。粉尘、非甲烷总烃排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表5和表6标准要求；硫化氢排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准要求。
该项目须对噪声值较大的设备安装减震、消声措施，并合理布置生产车间内的机械设备。满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。	落实 设备采取减振、隔声、消声等降噪措施。
该项目一般固废综合利用，不外排；生活垃圾交环卫部门收集处理；废油桶、废活性炭属危险废物，须暂存于危废库内，须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，并委托资质单位进行处理。	落实 固废分类收集贮存，危废委托有资质单位处理。
项目主要污染物排放指标不得超过核定的烟（粉）尘 $\leq 0.0938\text{t/a}$ 、VOCs $\leq 0.0628\text{t/a}$ 、COD $\leq 2.408\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 0.281\text{t/a}$ 。	落实 本项目污染物排放总量满足总量控制要求
企业应加强环境管理和职工的岗位培训，增强员工的环境保护意识。建立有效的环境保护机制，确保环境安全。宁国市环保局中溪分局负责该项目“三同时”监督、检查工作。	落实 项目建设过程中严格执行了环境保护“三同时”制度。本次申请验收。

十一 结论与建议

11.1 结论

亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司减振降噪制品炼胶中心项目，形成生产能力年生产 5000 吨混炼胶。验收监测期间，生产设备与污染处理设施，满足“三同时”竣工验收监测要求。

（1）生产废气中的粉尘、非甲烷总烃、硫化氢，以上废气经过收集处理后通过 15 米高的排气筒达标排放。粉尘、非甲烷总烃排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表 5 和表 6 标准要求；硫化氢排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准要求。

（2）生活废水满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中新建企业水污染物直接排放限值。

（3）噪声，项目厂界噪声水平满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，为达标排放。

（4）固体废弃物，项目建有危险废物暂存库，防渗、防漏设施满足相关要求。

（5）总量控制指标：项目总量的颗粒物为 0.04082t/a，VOCs 为 0.03328t/a，COD_{cr} 为 0.005t/a，氨氮为 0.00023t/a 符合总量控制要求，为达标排放。

（6）本项目卫生防护距离为 100m，根据现场调查，本项目防护距离内无敏感点。

（7）环境风险，本项目已编制环境风险应急预案并报送宣城市宁国市生态环境分局备案，备案编号：341881-2019-001-L。



图5 事故池

(8) 环境管理，亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司减振降噪制品炼胶中心项目做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用“三同时”执行制度。公司内部规定了环境保护负责人，成立了环境保护管理小组，负责公司环保管理和环保技术监督工作。该制度规定了各污染物处理设施的检查、维护、记录工作，发生污染物处理设施运行不正常情况下的处置方式以及考核奖惩制度。验收检测期间未发生事故性排放和环保管理不善现象，效果良好。

11.2 建议

(1) 加强各类环保设施的管理和维护，确保各类污染物长期稳定达标排放。

(2) 加强各类危险废物临时贮存的管理，完善危险废物台账登记。

建设项目工程竣工环境保护“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	减振降噪制品炼胶中心项目				建设地点		宁国市中溪镇亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司现有厂区内					
	行业类别	C2919 其他橡胶制品制造				建设性质		扩建					
	设计生产能力	年生产 10000 吨混炼胶				实际生产能力		年生产 5000 吨混炼胶		环评单位		巢湖中环环境科技有限公司	
	环评文件审批机关	宁国市环境保护局				审批文号		宁环审批[2018]07 号		环评文件类型		报告书	
	开工日期	2018				竣工日期		2020.6		排污许可证申领时间		2020 年 7 月 20 日	
	环保设施设计单位	亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司				环保设施施工单位		亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司		本工程排污许可证编号		91341800610632064U001V	
	验收单位	宁国市浚成环境检测有限公司				环保设施监测单位		宁国市浚成环境检测有限公司		验收监测时工况		正常	
	投资总概算（万元）	6000 万元				环保投资总概算（万元）		79		所占比例（%）		1.32	
	实际总投资（万元）	5900 万元				实际环保投资（万元）		80		所占比例（%）		1.36	
	废水治理（万元）	6	废气治理（万元）	47	噪声治理（万元）	2	固废治理（万元）	10	地下水（万元）	5	其它（万元）	10	
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（h/a）		2080	
运营单位						运营单位社会统一信用代码				验收时间		2020.10	
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水												
	化学需氧量						0.005t/a	2.408t/a					
	氨氮						0.00023t/a	0.281t/a					
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟（粉）尘						0.04082t/a	0.0938t/a					
	工业粉尘												
	VOC						0.03328t/a	0.0628t/a		/			
	工业固体废物												
	与项目有关的其它特征污染物												

