

高性能橡胶密封制品提质增产技术改造项目竣工环境保护阶段性验收监测报告表

建设单位：安徽库伯密封技术有限公司

编制单位：宁国市浚成环境检测有限公司

编制日期：二〇二二年二月

建设单位法人代表：夏鼎湖

编制单位法人代表：杨明辉

项目负责人：徐碧晖

填表人：盛莹莹

建设单位 _____（盖章）

编制单位 _____（盖章）

建设项目名称	高性能橡胶密封制品提质增产技术改造项目				
建设单位名称	安徽库伯密封技术有限公司				
建设项目性质	扩建				
建设地点	宁国经济技术开发区南山园区中鼎工业园北厂区				
主要产品名称	高性能橡胶密封制品				
设计生产能力	年产 10 亿件高性能橡胶密封制品				
实际生产能力	年产 99640 万件高性能橡胶密封制品				
建设项目环评时间	2021.06	开工建设时间	2021.07		
调试时间	2021.10	验收现场监测时间	2022.2.20-21 日		
环评报告表 审批部门	宣城市宁国市生态环境分局	环评报告表 编制单位	安徽国子科环保科技有限公司		
环保设施设计单位	安徽库伯密封技术有限公司	环保设施施工单位	安徽库伯密封技术有限公司		
投资总概算(万元)	20000	环保投资总概算 (万元)	342	比例	1.7%
实际总概算(万元)	15000	环保投资 (万元)	262	比例	1.75%
验收检测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订，2015.1.1 施行；</p> <p>2、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订并施行；</p> <p>3、《中华人民共和国水污染防治法》，2008 年 6 月 1 日施行，2017 年 6 月 27 日再次修订，2018.1 月 1 日实施；</p> <p>4、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订并施行；</p> <p>5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日施行；</p> <p>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，2017.10.1 试行；</p> <p>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</p>				

施；

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；

9、安徽库伯密封技术有限公司高性能橡胶密封制品提质增产技术改造项目委托进行竣工环境保护阶段性验收的委托书；

10、安徽国子科环保科技有限公司《安徽库伯密封技术有限公司高性能橡胶密封制品提质增产技术改造项目环境影响报告表》（2021.05）；

11、宣城市宁国市生态环境分局《安徽库伯密封技术有限公司高性能橡胶密封制品提质增产技术改造项目环境影响报告表的复函》（宁环审批〔2021〕59 号）。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废气排放标准

非甲烷总烃排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表 5 和表 6 标准限值；恶臭污染物 H₂S 及臭气浓度参照上海市《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）中限值。具体标准限值详见下表。

表 1-1 橡胶制品大气污染物排放标

污染物名称		排气筒高度	最高允许排放		厂界无组织排放限值	标准来源
			浓度	基准排气		
		m	mg/m ³	m ³ /t 胶	mg/m ³	
非甲烷总烃	硫化	15	10	2000	4.0	《橡胶制品工业污染物排放标准》GB 27632-2011
	胶浆制备、涂胶装置	15	100	/		

表 1-2 恶臭（异味）污染物排放标准

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	5	0.1	厂界标准值 0.06	DB31/1025-2016
臭气浓度(无量纲)	15	1000		厂界标准值 20	

2、废水排放标准

项目废水排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准（GB27632-2011）表 2 中新建企业其他制品水污染物直接排放限值。

表 1-3 废水排放标准

项目	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	石油类	基准排放量 (m ³ /t 胶)
直接排放限值	6~9	70	10	10	5	1	7

3、噪声排放标准

项目厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类功能区标准，详见下表：

表 1-4 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
50 米范围敏感点	2 类	60	50

4、固体废弃物排放执行标准

（1）一般工业固废废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）（2021 年 7 月 1 日实施）。

（2）危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单要求。

（3）生活垃圾管理执行中华人民共和国建设部令第 157 号《城市生活垃圾管理方法》（2015 年修正）。

5、总量控制建议值：

表 1-5 总量控制建议值 单位: t/a

序号	污染因子	总量建议值
1	COD	0.455
2	氨氮	0.019
3	VOCs	1.543

一、项目简介

安徽库伯密封技术有限公司成立于 2011 年 12 月，曾用名安徽库伯油封有限公司，为中鼎股份全资下属子公司，位于安徽省宣城市宁国经济技术开发区中鼎工业园区，注册资本 5000 万元，主要业务领域涉及轴承类密封圈以及液气密行业所需 O 型圈、特殊密封圈、包胶链轮产品研发和制造。2011 年 12 月建设单位委托北京中安质环技术评价中心有限公司编制了《安徽库伯油封有限公司年产 2000 万件汽车用油封制品项目环境影响报告表》，2012 年 1 月 7 日经原宁国市环境保护局审批（[2012]宁环开表 004 号）。该项目于 2013 年 1 月建成投产，同年 4 月 16 日通过原宁国市环境保护局竣工环保验收（宁环验字[2013]012 号）。现有工程生产规模为年产 2000 万件汽车用油封制品。

库伯公司为满足市场需求，拟投资 20000 万元，利用租赁中鼎集团现有厂房进行改造，并新增真空热压成型机、真空橡胶成型机、橡胶注射机、冷冻修边机、自动车边机、自动检测等设备共计 416 台/套，建设高性能橡胶密封制品提质增产技术改造项目。项目建成达产后，新增年产 10 亿件高性能橡胶密封制品。该项目于 2021 年 4 月 21 日经宁国市经济与信息化局备案，备案代码为 2104-341881-07-02-160997。

2021 年 5 月建设单位委托安徽国子科环保科技有限公司编制了《安徽库伯密封技术有限公司高性能橡胶密封制品提质增产技术改造项目环境影响报告表》，2021 年 6 月 10 日经宣城市宁国市生态环境分局审批（宁环审批[2021]59 号）。

本项目于 2021 年 6 月初开始建设，2021 年 10 月底完成橡胶油封及 O 型密封圈制品生产设备的主体工程建设（1#厂房），本次验收为阶段性验收。依据建设项目竣工环境保护验收暂行办法第四条，“建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责”的规定，编制阶段性验收监测报告。2022 年 2 月安徽库伯密封技术有限公司成立了验收小组，并委托宁国市浚成环境检测有限公司组织安徽库伯密封技术有限公司高性能橡胶密封制品提质增产技术改造项目竣工环保阶段性验收。2022 年 2 月 20~21 日，宁国市浚成环境检测有限公司对该项目开展现场检测

工作，同时调查并核实项目环境保护工作落实情况，并编制完成《安徽库伯密封技术有限公司高性能橡胶密封制品提质增产技术改造项目竣工环境保护阶段性验收监测报告表》。

二、工程建设内容：

本次阶段性验收项目组成内容见下表：

表 2-1 建设项目组成内容

工程类别	单项工程名称	环评工程内容及规模	实际内容与规模	备注
主体工程	密封件生产车间 (1#厂房)	本次扩建依托现有厂房，新增真空热压成型机、真空橡胶成型机、橡胶注射机、冷冻修边机、二段硫化烘箱、自动车边机、自动检测等设备共计 366 台/套，做为橡胶密封件生产车间，新增年产橡胶密封件制品 99640 万件。	本次扩建依托现有厂房，新增真空热压成型机、真空橡胶成型机、橡胶注射机、冷冻修边机、二段硫化烘箱、自动车边机、自动检测等设备共计 357 台/套，做为橡胶密封件生产车间，新增年产橡胶密封件制品 99640 万件。	一致
	链轮生产车间 (2#厂房)	中鼎工业园北厂区西侧约 4350m ² ，新增真空热压成型机、热压成型机、平板硫化机、涂胶及烘干等设备 16 台/套，做为链轮生产车间，新增年产链轮 360 万件。	暂未完成建设	不在本次验收
	预成型车间	本次扩建依托现有厂房，新增预成型设备 22 台/套。主要用于橡胶油封、O 型圈、链轮等橡胶制品硫化前胶料的预成型。	本次扩建依托现有厂房，新增预成型设备 19 台/套。主要用于橡胶油封、O 型圈、链轮等橡胶制品硫化前胶料的预成型。	基本一致
	产品清洗车间 (辅房)	本次扩建依托现有 1 栋辅房，同时新增产品研磨清洗机 12 台。主要用于成品的研磨水洗，以去除密封件制品毛刺，不添加任何清洗剂。	本次扩建依托现有 1 栋辅房，同时新增产品研磨清洗机 10 台。主要用于成品的研磨水洗，以去除密封件制品毛刺，不添加任何清洗剂。	基本一致
辅助工程	办公室	依托中鼎工业园内办公楼，1#厂房内设有车间办公室。	依托中鼎工业园内办公楼，1#厂房内设有车间办公室。	一致

储运工程	原料仓库	主要原料为混炼橡胶，暂存于 1# 厂房外北侧仓库内，面积约 500m ² 。	主要原料为混炼橡胶，暂存于 1# 厂房外北侧仓库内，面积约 500m ² 。	一致	
	成品仓库	成品仓库位于 1# 厂房西侧，面积约 200m ² 。	成品仓库位于 1# 厂房西侧，面积约 200m ² 。	一致	
	化学品库	化学品库位于原料仓库内独立库房，面积约 30m ² ，用于液压油、粘合剂、无水乙醇、液压油、洗模液的暂存。	化学品库位于原料仓库内独立库房，面积约 30m ² ，用于液压油、无水乙醇、液压油、洗模液的暂存。	一致	
	物料运输	原料及产品采用汽车运输；场内物料采用叉车运输。	原料及产品采用汽车运输；场内物料采用叉车运输。	一致	
公用工程	供水	依托中鼎工业园内供水管网，主要有产品清洗用水、洗模用水、喷淋塔用水、职工生活用水等，用水量 61.467m ³ /d。	依托中鼎工业园内供水管网，主要有产品清洗用水、洗模用水、喷淋塔用水、职工生活用水等，用水量 40.6m ³ /d。	基本一致	
	供电	依托现有变配电设施，新增用电量 1673 万 kwh/年。	依托现有变配电设施，新增用电量 1506 万 kwh/年。	基本一致	
	排水	依托现有排水管网，洗模废水、产品清洗废水、喷淋塔废水排入中鼎工业园内污水处理站预处理后，进入南山污水处理厂处理。	依托现有排水管网，洗模废水、产品清洗废水、喷淋塔废水排入中鼎工业园内污水处理站处理后，排入中津河。。	基本一致	
	供热	项目硫化成型、烘箱等设备均采用电加热。不使用燃料。	项目硫化成型、烘箱等设备均采用电加热。不使用燃料。	一致	
	废气	1# 厂房	在现有 40 台硫化机上方安装集气罩，废气收集效率≥90%，通过风管接入本次扩建项目新增的硫化机废气处理设施，经 1 套“喷淋塔+工业油烟净化器+二级活性炭吸附箱”组合装置处理后，废气处理效率≥90%，最终通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA002）。	40 台硫化机上方安装集气罩，经 1 套“喷淋塔+工业油烟净化器+二级活性炭吸附箱”组合装置处理后，最终通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA003）。处理规模为 40000m ³ /h。	一致
			本次扩建新增硫化机上方安装集气罩，废气收集效率≥90%，通过风管接入 1 套“喷淋塔+工业油烟净化器+二级活性炭吸附箱”组合装置处理后，废气处理效率≥90%，最终通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA002）。处理规模为 100000m ³ /h。	硫化机上方安装集气罩，通过风管接入 1 套“喷淋塔+工业油烟净化器+二级活性炭吸附箱”组合装置处理后，最终通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA004）。处理规模为 60000m ³ /h。	基本一致

			<p>本次扩建二段硫化烘箱安装集气罩，废气收集效率$\geq 90\%$，通过风管接入 1 套“喷淋塔+工业油烟净化器+二级活性炭吸附箱”组合装置处理后，废气处理效率$\geq 90\%$，最终通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA003）。处理规模为 30000m³/h。</p>	<p>二段硫化烘箱安装集气罩，通过风管接入 1 套“喷淋塔+工业油烟净化器+UV 光解”组合装置处理后，最终通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA002）。处理规模为 40000m³/h。</p>	<p>二段硫化产生的主要污染物为硫化氢、臭气浓度和少量非甲烷总烃，UV 光解主要是针对恶臭气体，考虑除臭效果且达标排放，故选择 UV 光解处理设施</p>
		2#厂房	<p>涂胶及烘干采取集气罩收集，废气收集效率$\geq 95\%$，通过风管接入 1 套“喷淋塔干式过滤器+二级活性炭吸附箱”组合装置处理后，废气处理效率$\geq 90\%$，最终通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA004）。废气处理规模为 20000m³/h。</p>	<p>暂未建设</p>	<p>不在本次验收</p>
			<p>在硫化机上方安装集气罩，废气收集效率$\geq 90\%$，通过风管接入涂胶废气处理设施，经 1 套“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附箱”组合装置处理后，废气处理效率$\geq 90\%$，最终通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA004）。废气处理规模为 20000m³/h。</p>	<p>暂未建设</p>	<p>不在本次验收</p>
	废水	<p>新增洗模废水、产品清洗废水、喷淋塔废水、职工生活污水，依托现有污水管网排入中鼎园内污水处理站（设计处理能力 360m³/d，采用“隔油+混凝反应+气浮+水解酸化+接触氧化+二沉”等工艺）预处理处理后，排入南山污水处理厂深度处理，最终排入中津河。</p>		<p>洗模废水、产品清洗废水、喷淋塔废水、职工生活污水，依托现有污水管网排入中鼎园内污水处理站，采用“隔油+混凝反应+气浮+水解酸化+接触氧化+二沉”等工艺）处理处理后，最终排入中津河。</p>	<p>一致</p>
	固废	一般	<p>依托现有一般固废仓库，面积约 100m²，主要暂存橡胶边角料、不</p>	<p>固废仓库面积 100m²，主要暂存橡胶边角料、不合格品等，收</p>	<p>一致</p>

	固废	合格品等，收集后定期外售。	集后定期外售。	
	危险废物	本次扩建项目依托现有中鼎工业园危废库 200m ² 。产生的废液压油、废活性炭、废胶粘剂桶等危废暂存危废库，单独委托有资质单位处置。	危废库 200m ² 。产生的废液压油、废活性炭、废胶粘剂桶等危废暂存危废库，单独委托有资质单位处置。	一致
	生活垃圾	收集后由环卫部门统一清运处置。	收集后由环卫部门统一清运处置。	一致
	噪声处理	选用低噪声设备、基础设置减震垫等	选用低噪声设备、基础设置减震垫等	一致

三、本项目本次验收变动情况如下：

表 3-1 项目变动情况一览表

项目	环评情况	实际建设情况	是否属于重大变动
建设项目开发、使用功能发生变化。	项目选址于宁国经济技术开发区南山园区中鼎工业园北厂区	项目选址于宁国经济技术开发区南山园区中鼎工业园北厂区	无变动
生产、处置或储存能力增大 30%及以上。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。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。	年产 10 亿件高性能橡胶密封制品	年产 99640 万件高性能橡胶密封制品	年产链轮密封制品 360 万件暂未建设，不在本次验收范围内，不属于重大变动
在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点。	环境保护距离范围无环境保护目标	环境保护距离范围未新增敏感点。	无变动
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、	产品品种有橡胶油封制品、O 型密封圈、链轮密封制品，主要生产设备及配套设施 416 台	产品品种有橡胶油封制品、O 型密封圈，主要生产设备及配套设施 378 台	阶段性验收，不属于重大变动

<p>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。</p>			
<p>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。</p>	<p>原料及产品采用汽车运输；场内物料采用叉车运输。</p>	<p>物料运输、装卸、贮存方式未发生变化</p>	<p>无变动</p>
<p>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。</p>	<p>硫化机上方安装集气罩，通过风管接入 1 套“喷淋塔+工业油烟净化器+二级活性炭吸附箱”组合装置处理后，最终通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA002）。处理规模为 100000m³/h；二段硫化烘箱安装集气罩，通过风管接入 1 套“喷淋塔+工业油烟净化器+二级活性炭吸附箱”组合装置处理后，最终通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA003）。处理规模为 30000m³/h。</p>	<p>硫化机上方安装集气罩，通过风管接入 1 套“喷淋塔+工业油烟净化器+二级活性炭吸附箱”组合装置处理后，最终分别通过 2 根 15m 高排气筒排放（DA003、DA004）。处理规模分别为 40000m³/h、60000m³/h；二段硫化烘箱安装集气罩，通过风管接入 1 套“喷淋塔+工业油烟净化器+UV 光解”组合装置处理后，最终通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA002）。处理规模为 40000m³/h。</p>	<p>将硫化废气处理设施由环评要求的 100000m³/h 风量的处理设施，改变为 2 个 40000m³/h、60000m³/h 的处理设施。将二段硫化废气处理设施由环评要求的 30000m³/h 风量的处理设施，改变为 40000m³/h 的处理设施。二段硫化处理设施为“喷淋塔+工业油烟净化器+UV 光解”，因二段硫化产生的主要污染物为硫化氢、臭气浓度和少量非甲烷总烃，UV 光解主要是针对恶臭气体，考虑除臭效果且达标排放，故选择 UV 光解处理设施</p>
<p>新增废水直接排放口；废</p>	<p>洗模废水、产品清洗废水、喷淋塔废水、职工生</p>	<p>洗模废水、产品清洗废水、喷淋塔废水、职工生</p>	<p>废水目前未接入南山</p>

<p>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。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。</p>	<p>生活污水，依托现有污水管网排入中鼎园内污水处理站，采用“隔油+混凝反应+气浮+水解酸化+接触氧化+二沉”等工艺）预处理处理后，排入南山污水处理厂深度处理，最终排入中津河。</p>	<p>生活污水，依托现有污水管网排入中鼎园内污水处理站，采用“隔油+混凝反应+气浮+水解酸化+接触氧化+二沉”等工艺）处理后，排入中津河。</p>	<p>处理厂，处理后直接排放。执行《橡胶制品工业污染物排放标准（GB27632-2011）表 2 中新建企业其他制品水污染物直接排放限值</p>
<p>噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响重。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。</p>	<p>选用低噪声设备、基础设置减震垫等。一般固废仓库面积 100m²，主要暂存橡胶边角料、不合格品等，收集后定期外售。危废库 200m²。产生的废液压油、废活性炭、废胶粘剂桶等危废暂存危废库，单独委托有资质单位处置。</p>	<p>选用低噪声设备、基础设置减震垫等。一般固废仓库面积 100m²，主要暂存橡胶边角料、不合格品等，收集后定期外售。危废库 200m²。产生的废液压油、废活性炭等危废暂存危废库，单独委托有资质单位处置。</p>	<p>无变动</p>
<p>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。</p>	<p>无事故废水暂存要求</p>	<p>无事故废水池</p>	<p>无变动</p>

对照中华人民共和国生态环境部关于印发《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），本项目无重大变化。

四、原辅材料消耗、主要生产设备及产品方案及水平衡：

1、原辅材料消耗情况

表 4-1 项目原辅材料及能源

序号	名称	环评消耗量	实际消耗量	备注
1	混炼橡胶	3142.8t/a	2828.5t/a	基本一致
2	油封骨架	13000 万件/年	11700 万件/年	
3	链轮	360 万件/年	0	不在本次验收
4	CH360 粘合剂	0.9075t/a	0	
5	稀释剂	0.9075t/a	0	
6	液压油	2.2t/a	1.76t/a	基本一致
7	液氮	60t/a	54t/a	
8	研磨石	1.2t/a	1.08t/a	
9	模具	3000 套	2700 套	
10	洗模液	2.04t/a	1.84t/a	
11	新鲜水	12515.1m ³ /a	12180m ³ /a	
12	电	1673 万 kwh/a	1506 万 kwh/a	

2、主要生产设备

表 4-2 项目主要生产设备一览表

序号	生产单元/ 主要工艺	设备名称	规格型号	环评数量(台)	实际数量 (台)	备注
1	预成型线/ 物理压切	精密预成型机	/	5	4	基本一致
2		预成型机	/	2	2	
3		开放式橡胶压片机	/	7	6	
4		高精密橡胶切条机	/	2	2	
5		胶条定长切断机	/	1	1	
6		数控切条机	/	4	3	
7		橡胶切断机	/	1	1	
8	硫化线/硫化	橡胶注射成型机	INJ-750/6000	15	13	
9		真空热压成型机	P-V-250-3RT	9	8	
10		热压成型机	P-500-A-PCD	88	80	
11		真空橡胶成型机	250 型	16	14	
12	修边/去边 角料 及毛刺	冷冻修边机	进口玛普兰	10	9	
13		修边机 EMES 系统	螺杆式	1	1	
14		车边机	/	6	5	
15		真空修整机	/	1	1	
16		双夹油封修边机	/	2	2	
17		油封修边机	/	1	1	
18		链轮飞边清理机	/	1	1	
19		橡胶吹边机	/	1	1	
20	二段硫化/ 二段硫化	循环式干燥箱	电加热	1	1	
21		循环式干燥箱	电加热	2	2	
22		工业烤箱	电加热	4	3	
23		工业烤箱	电加热	2	2	
24	产品清洗/ 水洗、干燥	全自动清洗干燥线	电加热	2	2	
25		全自动旋转清洗线	/	1	1	
26		洗脱烘一体机	电加热	5	4	
27		洗脱烘一体机	电加热	2	2	
28		烘干机	电加热	1	1	
29		离心滚筒甩干机	/	1	1	
30		离心光饰机	/	1	1	
31		水流式抛光机	/	3	3	
32		流动式光饰机	/	5	4	
33		多功能清洗机	/	1	1	
34		水涡流式研磨机	/	1	1	

35		冷却输送机	/	5	4	
36	涂胶 (链轮产 品)/涂胶	涂胶机	/	2	0	未购,不在 本次验收
37		烘道	电加热	2	0	
38	装配/装配、 包装	油封后道自动线	/	1	1	基本一致
39		密封加工系统	/	1	1	
40		自动装配机	/	1	1	
41		注脂机	/	2	2	
42		自动涂油机	/	1	1	
43		自动装配振动筛	/	16	14	
44		皮带输送机	/	4	4	
45		链轮自动化连线	/	1	1	
46		自动识别包装机	/	2	2	
47	检验/检验、 测试	量测机	/	3	3	
48		自动外观检测设备	/	3	3	
49		脉冲充磁机	/	2	2	
50		三坐标测量仪	/	1	1	
51		自动充磁检测线	/	1	1	
52		自动气弹簧检测线	/	1	1	
53		拉力机	/	1	1	
54		测量机	/	1	1	
55		回转油封试验台	/	4	3	
56		双排齿机	/	1	1	
57		橡胶硬度计	/	1	1	
58		油封自动修检系统	/	3	3	
59		油封试验机	/	2	2	
60		影像测量仪	/	6	5	
61		全功能型硬度计	/	1	1	
62		流变仪	/	1	1	
63		链轮粘接测试机	/	1	1	
64		轮廓仪	/	1	1	
65		水份测定仪	/	2	2	
66		表面轮廓度仪	/	1	1	
67		泄漏测试仪	/	1	1	
68		表面粗糙度仪	/	1	1	
69		退磁机	/	1	1	
70		实验用烤箱	/	1	1	
71	加热磁力搅拌机	/	2	2		
72	螺旋检测机	/	1	1		

73		维氏硬度计	/	1	1	
74		老化试验箱	/	1	1	
75		老化试验机	/	3	3	
76	辅助/车间 辅助 系统及设 备维修	工业除湿机	/	17	15	基本一致
77		空调	/	19	16	
78		饮水机	/	2	2	
79		三侧不锈钢风淋室	/	1	1	
80		链轮车间监控	/	1	1	
81		硫化监控系统	/	2	2	
82		微热吸干机	/	1	1	
83		环保空调	/	3	3	
84		螺杆式空压机	/	4	4	
85		活塞式空压机	/	1	1	
86		螺旋式空压机	/	1	1	
87		储气罐	/	6	5	
88		吸附式干燥机	/	3	3	
89		投影仪	/	2	2	
90		冷却塔	/	1	1	
91		网络摄像头	/	14	12	
92		全自动推高车	/	2	2	
93		冲床	/	1	1	
94		升降平台	/	3	3	
95		高空作业平台	/	1	1	
96		水净化设备	/	1	1	
97		自动洗模机	/	2	2	
98		洗模工装	/	1	1	
99		洗模工装	/	2	2	
100		冷干机	/	1	1	
101		模具架	/	1	1	
102		旋转货架	/	2	2	
103		转台式喷砂机	/	2	2	
104		高位货架	/	2	2	
105		冷冻设备管道	/	1	1	
106		激光切割设备	/	1	1	
107		激光打孔机	/	2	2	
108		通风系统	/	1	1	
109	转盘式自动喷砂机	/	2	2		
110	载货电梯	/	1	1		
111	逆流冷却塔		1	1		

112	前移式电动叉车	1	1
113	液压档胶板	1	1
114	平衡重式叉车	1	1
115	金刚石线切割机	1	1
116	汽油叉车	2	2
117	链轮线排风系统	1	1
118	探头校正设备	1	1
119	三支点平衡叉车	2	2
120	磨砂机	1	1
121	涂粉机	1	1
122	视觉系统	1	1
123	箱式运输车	1	1
124	链轮高位货架	1	1
125	废气处理设备	4	3
合计		416	378

3、产品方案

表 4-3 产品方案

名称	规格型号	环评生产能力（万件/年）	实际生产能力（万件/年）	备注
橡胶油封制品	1.68-1.88/20.12-20.57	13000	13000	一致
O 型密封圈	Φ42.046-0.025 Φ26.3±0.10 Φ26.15±0.10	86640	86640	
链轮密封制品	2*3.6±0.1	360	0	不在本次验收范围
合计		100000	99640	/

4、项目水平衡

项目用水环节主要有产品清洗用水、洗模用水、喷淋塔用水及职工生活用水等。洗模废水、产品清洗废水、喷淋塔废水、职工生活污水，依托现有污水管网排入中鼎园内污水处理站（设计规模 360m³/d），采用“隔油+混凝反应+气浮+水解酸化+接触氧化+二沉”等工艺处理后，排入中津河。

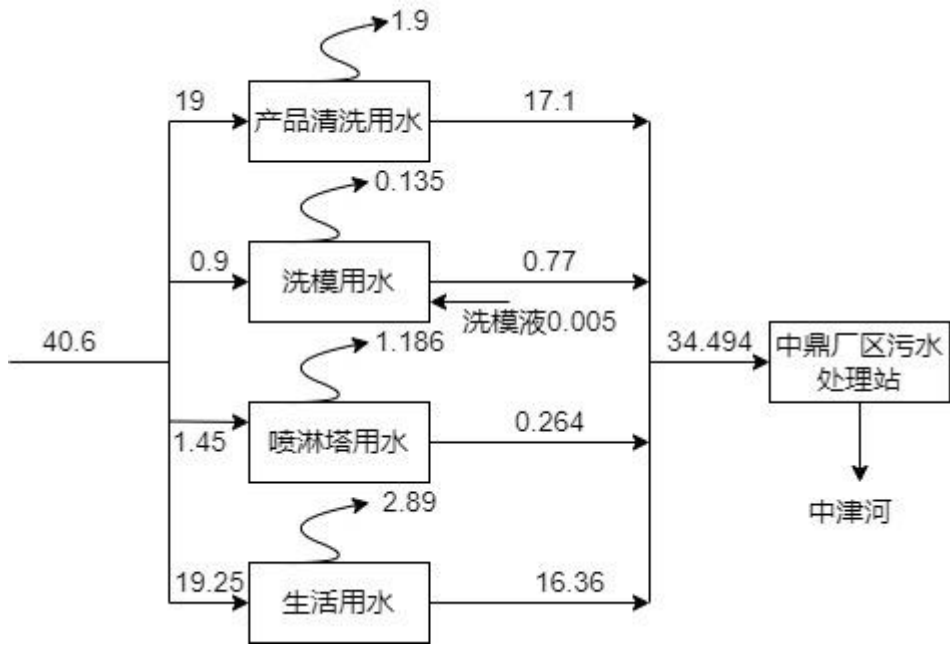


图 1: 建设项目总水量平衡图 (t/d)

五、主要工艺流程及产物环节

本次扩建项目建成达产后，将新增年产 10 亿件高性能橡胶密封制品，其中橡胶油封制品 1.3 亿件、O 型密封圈 8.664 亿件、链轮密封制品 0.036 亿件。项目橡胶油封制品与 O 型密封圈等橡胶制品共用生产设施。

1、橡胶油封及 O 型密封圈制品生产工艺流程及产污节点如下图：

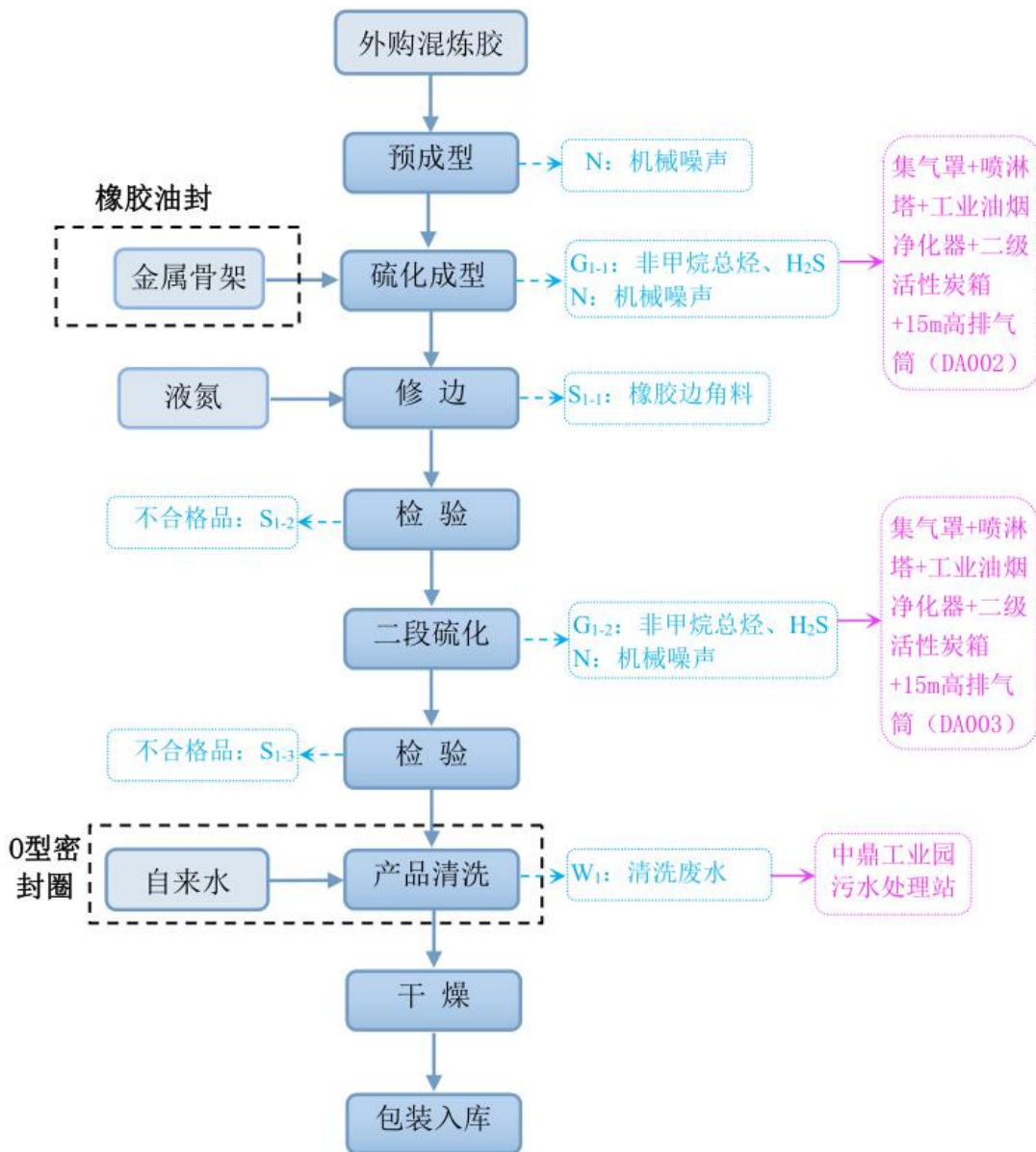


图 5-1 生产线工艺流程及产污节点图

工艺流程描述：

①预成型

项目外购的橡胶混炼胶为片状，为便于硫化成型，需对片状混炼胶进行预成型，预成型主要为物理压延、分切，通过预成型机将混炼胶分切成条状或块状，入物料框待用。预成型主要产生机械噪声，无废气产生。

②硫化成型

硫化的目的是形成交联，交联就是通过外力剪切、高温促使胶料内的链式分子交联成网状分子，加强其拉力、硬度、老化、弹性等性能。交联机理是通过硫受热分解产生自由基，自由基上有个未配对的p电子，活性很大，它进攻橡胶硅氧链上活性较大的侧基，引起连锁反应，生成硫化交联。即交联剂受热（ $170\pm 5^{\circ}\text{C}$ ）分解产生自由基，再由自由基与混炼胶硅氧链上活性较大的侧基引起连锁反应。项目产品硫化使用的设备为硫化成型机，所需的热量由电能提供。



图5-2 硫化工序

将外购油封金属骨架和预成型的混炼胶胚置于硫化成型机膜腔内，预成型的混炼胶坯置于注射成型机螺杆或模压成型机，成型机上下模具合模硫化成型，硫化温度 $160\sim 180^{\circ}\text{C}$ 。根据产品规格不同，时间设定为 2-20 分钟不等。此过程会产生机械噪声和硫化废气（ G_1 ），主要污染物为非甲烷总烃和恶臭气体（ H_2S ）。

项目油封及 O 型密封圈橡胶制品均在 1#厂房内生产，拟在 1#厂房新增的硫化机上方安装集气罩，收集的废气接入 2 套“喷淋塔+油烟净化器+二级活性炭箱”组合装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA003、DA004）。

③修边

因模具的原因，硫化成型后的橡胶制品会连接着部分边角料，项目采用冷冻修边机进行修边，以提高修边效率。采用液氮气化吸热产生低温的原理，利用低温冷冻效果橡胶制品发生脆化，并通过压缩空气喷射撞击制品毛边，从而高效率、高精度地去除毛边。液氮供应由 1 台 30m³ 立式低温液氮储罐。冷冻修边机为全封闭式，无废气产生。此过程产生的橡胶边角料（S1-1），收集后外售物资回收公司。

④检验

修边完成的半成品进入一次检验，通过人工外观、尺寸等检验合格后进入下一工序。检验的不合格品（S1-2），收集后外售物资回收公司。

⑤二段硫化

根据产品性能和客户要求，项目部分橡胶产品需进行二段硫化约占 50%，二段硫化目的是橡胶制品进一步交联，以增加橡胶制品的密度、拉升强度、回弹性等，改善橡胶制品的力学性能和压缩永久变形性能等。橡胶制品放置烘箱内，二段硫化采用电加热，硫化温度约 200℃，根据产品规格不同，二段硫化一批次时间在 5~12h。此过程会产生二段硫化废气（G₂），主要污染物为非甲烷总烃和恶臭气体（H₂S）。



图5-3 二段硫化工序

项目二段硫化设置在 1#厂房南部独立的作业间，拟在新增的烘箱上方安装集气罩，收集的二段硫化废气接入 1 套“喷淋塔+油烟净化器+UV 光解”组合装置处理后，通过 1 根 15m

高排气筒排放（DA002）。

⑥检验

二段硫化后的橡胶产品进入二次检验工序，通过尺寸、性能等检验合格后进入清洗工序。检验的不合格品（S1-3），收集后外售物资回收公司。项目橡胶密封产品性能检验在专用的检测室内进行，主要涉及老化试验，老化过程中烘箱的电加热，将产生少量的橡胶加热废气（G3），因检验量较小，本次评价不进行定量分析。

⑦清洗及干燥

项目 O 型密封圈产品在生产过程中，产品表面附着有灰尘及毛刺等杂质，需通过清洗机、流动式光饰机、流动式抛光机、研磨机等设备进行水洗，不添加任何清洗剂。油封产品不清洗。清洗后由设备自带或者烘干道进行电加热烘干水份，烘干温度约 80°C，烘干过程因温度不高，主要干燥产品表面附着的水份，无其他生产废气产生。每批次产品清洗时间为 8-10 分钟。清洗机采用连续进排水的方式，在清洗过程中部分水会附着产品表面，在干燥过程中蒸发，故产生清洗废水（W1），清洗废水经污水管网排入中鼎工业园内污水处理站处理。

⑧包装

最终产品经包装后进入成品周转库。

2、链轮密封制品不在本次项目竣工环保验收范围内，故不对链轮密封制品生产工艺流程及产污节点进行阐述。

六、主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目用水按来源可分为产品清洗用水、洗模用水、喷淋塔用水及职工生活用水等。

①产品清洗用水

项目硫化成型后的 O 型圈产品使用清洗机、流动式光饰机、流动式抛光机、研磨机等设备进行水洗，不添加任何清洗剂。以去除橡胶件表面的附着的灰尘及毛刺等杂质，每批次产品清洗时间为 8-10 分钟。清洗机采用连续进排水的方式，总进排水量约 $5\text{m}^3/\text{h}$ ，该工序每天工作 4 小时，共计用水量 $19\text{m}^3/\text{d}$ ，在清洗过程中部分水会附着产品表面，在干燥过程中蒸发，其排放量按 90%考虑，故产品清洗过程中的排水量约 $17.1\text{m}^3/\text{d}$ ，主要污染物为 COD、SS、石油类。清洗废水经污水管网排入中鼎工业园内污水处理站处理。

②模具清洗用水

项目硫化橡胶模具需定期进行保养，并对模具表面残留的胶料等杂质进行清理，每副模具一个月至少清洗一次。项目先采用洗模液进行浸泡 3-5h，然后在洗模机清洗槽内使用自来水清洗，洗模液约半个月更换一次，一次更换产生废洗模液 $0.005\text{m}^3/\text{d}$ 。产品根据建设单位提供的资料，每天模具清洗用水量约 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ ($270\text{m}^3/\text{a}$)，模具清洗废水排水系数按 85%计，排水量为 $0.77\text{m}^3/\text{d}$ ，清洗废水及废洗模液总排放量约 $0.775\text{m}^3/\text{d}$ ($232.5\text{m}^3/\text{a}$)，主要污染物为 COD、SS、石油类,一同排入中鼎工业园污水处理站处理。

③喷淋塔用水

项目硫化废气、二段硫化废气废气共设置 3 套废气处理设施，每套处理设施前段均设有喷淋塔，喷淋塔底部设有循环水槽，单台喷淋塔底部水槽储水量约 4m^3 ，喷淋液总流量约 $60\text{m}^3/\text{h}$ 。因喷淋塔内设有填料，以增加喷淋水的雾状效果，雾状水通过大风量风机的抽风会有部分损耗，需定期对循环水槽补充新鲜水。喷淋塔顶层设有除雾器，截流雾状水，按照喷淋液流量的 2%计算补充新鲜水量，约需补充新鲜水 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ 。喷淋塔喷淋液循环使用，约 3 个月更换一次，一次更换产生喷淋塔废水 20m^3 (折合 $80\text{m}^3/\text{a}$, $0.267\text{m}^3/\text{d}$)，同时需补充新鲜水 20m^3 (折合 $80\text{m}^3/0.267\text{m}^3/\text{d}$)。主要污染物为 PH、SS、COD、石油类等,产生的喷淋塔废水排入中鼎工业园污水处理站处理。

④职工生活用水

本次扩建项目建成后拟新增劳动定员 385 人，项目不单独设置食堂及宿舍。生活用水主要为卫生间用水，按 50L/人.d 计，年工作 300 天，生活用水量为 19.25m³/d，废水排放系数按照 85%考虑，排水量为 16.36m³/d (4908m³/a)，主要污染物为 COD、氨氮、SS、BOD₅。生活污水进入化粪池后，排入中鼎厂区污水处理站处理。

目前中鼎工业园污水处理站实际进水量约 230m³/d，本项目废水产生 35.48m³/d。所有项目废水排入鼎工业园污水处理站可行。

表 6-1 项目供排水情况表

序号	项目	用水量 (m ³ /d)	废水产生量 (m ³ /d)	排水量 (m ³ /d)	年排放量 (m ³ /a)
1	产品清洗用水	20	18	18	5400
2	洗模用水	1	0.856	0.856	256.8
3	喷淋塔用水	1.45	0.264	0.264	79.2
4	职工生活用水	19.25	16.36	16.36	4908



图 6-1 污水处理站

2、废气

本次扩建项目 1#厂房主要生产橡胶油封制品和 O 型密封圈，总混炼胶用量约 2828.5t/a。硫化工序年工作时间约 7200h。橡胶油封及 O 型密封圈制品生产项目废气源来自硫化、二段硫化废气，主要污染物为非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度。

本次扩建项目共设有注射成型机、热压成型机、平板硫化机等硫化机共计 128 台，建设单位拟在硫化机上方安装集气罩，共设置 128 个集气罩。

有组织硫化废气：

(1) 在原有 40 台硫化机和新增硫化机上方安装集气罩，通过风管接入 1 套“喷淋塔+工业油烟净化器+二级活性炭吸附箱”组合装置处理后，最终通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA003）。处理规模为 40000m³/h。



图 6-2 喷淋塔+工业油烟净化器+二级活性炭吸附箱

(2) 在新增硫化机上方安装集气罩，通过风管接入 1 套“喷淋塔+工业油烟净化器+二级活性炭吸附箱”组合装置处理后，最终通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA004）。处理规模为 60000m³/h。



图 6-3 喷淋塔+工业油烟净化器+二级活性炭吸附箱

(3) 二段硫化，本次扩建项目 1#厂房共设有烘箱 9 台，烘箱上方安装 9 个集气罩，经 1 套“喷淋塔+油烟净化器+UV 光解”组合装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA002）。总处理规模为 40000m³/h。（见图）



图 6-4 喷淋塔+工业油烟净化器+UV 光解

无组织废气：硫化机、二段硫化机上方设置集气罩，四面封闭，收集效率为 90%。建设单位加强车间通风，经采取适当措施后，项目排放的无组织废气可满足相关限值标准，对环境的影响不大。

3、噪声

项目噪声主要来自于精密预成型机、热压成型机、橡胶注射成型机、装配机、空压机、风机等设备运行过程中产生的噪声，采取减震、隔声措施，并合理布置设备位置降低噪声对环境的影响。

4、固废

本项目产生的橡胶边角料、不合格品、废包装材料、废液压油、废活性炭及生活垃圾。一般固废暂存一般固废间，外售再利用。固废依托中鼎制造基地内一般固废库 1 座，位于厂区北侧外协库。本项目产生危险废物收集后暂存于危废库中，委托有资质单位处置。危废依托中鼎制造基地内危废库 1 座，位于厂区北侧。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

①橡胶边角料：项目橡胶产品修边过程会产生一定的橡胶边角料，产生量约占总用胶量的 2%，橡胶混炼胶用量约 2828.5t/a，即产生橡胶边角料56.57t/a。收集后外售物资回收公司再利用。

②不合格品：在检验过程中会产生一定的不合格品，项目产品合格率约 99.5%，除去橡胶边角料，即产生不合格品 14.14t/a。收集后外售物资回收公司再利用。

③废包装材料：项目外购的主要原料均采用塑料或纸箱包装，会产生包装废弃物，根据建设单位提供的资料，废包装材料产生量约 4.5t/a。分类收集后外售物资回收公司再利用。

④废液压油：项目硫化成型机等设备需定期维修和保养，将产生更换的废液压油或润滑液，均为矿物质油。根据建设单位提供的资料，废液压油产生量约 2.2t/a，收集后交有资质的危废单位处置。

⑤废活性炭：根据废气源强分析，项目共设 3套废气处理设施，2套均配置有二级活性炭吸附箱，采用蜂窝活性炭。根据环评分析1#厂房硫化废气处理设施活性炭填充量为4m³，4个

月更换一次，则全年产生废活性炭3.24t/a。目前暂未产生。

⑥废UV灯管：目前暂未产生。

⑦生活垃圾：本次扩建项目项目建成后新增劳动定员约 385 人，按照0.5kg/d 核算，则产生生活垃圾量为57.75t/a，由环卫部门统一清运处置。

表 6-2 项目固体废物产生及处理情况表

序号	名称	已产生量	年产生量	处理处置方式
1	橡胶边角料	0.2t	56.57t/a	集中收集后外售给其他公司回用
2	不合格品	0.5t	14.14t/a	
3	废包装材料	0.5t	4.5t/a	
4	废活性炭	0t（暂未产生）	3.24t/a	委托有资质单位处置
5	废液压油	0.05t	2.2t/a	
6	废 UV 灯管	0t（暂未产生）	2t/a	
7	生活垃圾	2.3t	57.75t/a	环卫部门统一清运



图 6-5 危废暂存间

5、卫生防护距离

在本项目用地场界外设置 50 米环境防护距离。根据现场调查，项目厂界周边 100m 范围内无居民、学校、医院等环境敏感点，能够满足环境防护距离的要求。同时在本项目环境防护距离范围内，不得规划建设诸如机关、学校、医院、养老院、居民区等环境空气要求较高的项目。

七、排污许可证完成情况：

首次申请，行业类别：橡胶零件制造。于 2020 年 6 月 28 日批准，有效期为 2020 年 6 月 28 日至 2023 年 6 月 27 日。登记编号：91341881588862110B001Q。

重新申请，行业类别：橡胶零件制造。于 2021 年 7 月 5 日批准，有效期为 2020 年 6 月 28 日至 2025 年 6 月 27 日。登记编号：91341881588862110B001Q。

表 7-1 排污许可证完成情况：

序号	分类	排污许可规定	实际情况
1	废气污染处理设施及排放口信息	DA001：喷淋塔+UV 光解	DA001：喷淋塔+UV 光解
		DA002：喷淋塔+UV 光解	DA002：喷淋塔+干式过滤器+工业油烟净化器+UV 光解
		/	DA003：喷淋塔+干式过滤器+工业油烟净化器+活性炭吸附箱
		/	DA004：喷淋塔+干式过滤器+工业油烟净化器+活性炭吸附箱
2	废水污染处理设施及排放口信息	DW001（厂内综合污水处理设施）：生化处理设施：厌氧、厌氧-好氧、兼性-好氧、氧化沟	DW001（厂内综合污水处理设施）：隔油+混凝反应+气浮+水解酸化+接触氧化+二沉”等工艺
3	固体废物管理信息	一般固废：废边角料；危险废物：废碱液（交由有资质单位处理）	一般固废：废边角料、不合格品、废包装材料；危险废物：废活性炭、废液压油（交由有资质单位处理）
4	自行监测要求	DA001：臭气浓度、非甲烷总烃、硫化氢 1 次/年；DA002：臭气浓度、非甲烷总烃、硫化氢 1 次/年；DW001：pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、总氮、氨氮、总磷 1 次/年；厂界：臭气浓度、非甲烷总烃、硫化氢 1 次/年	完成
5	环境管理台账记录要求	按照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》中记录存储及保存的要求，记录和保存环境管理台账，保存时间不少于 5 年。	台账记录均按时上传
6	执行报告	按排污许可规定在下年度第一个月内完成年度执行报告	每年按时完成

八、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1、环评报告表主要结论

安徽库伯密封技术有限公司高性能橡胶密封制品提质增产技术改造项目符合国家产业政策；依托厂区现有厂房，选址合理，符合区域规划发展要求；符合国家及地方相关环保文件要求；区域环境功能区质量总体能够满足相应标准要求。项目总体布局合理，项目在落实各项污染防治措施后，废气、废水、噪声等污染物可以做到达标排放，固废可得到妥善处置，对项目区域环境的影响程度和范围均较小。因此，从环境影响角度，项目建设可行。

2、审批决定

一、安徽库伯密封技术有限公司高性能橡胶密封制品 提质增产技术改造项目选址于宁国经济技术开发区南山园区南山西路.项目利用中鼎集团现有厂房实施改造,并新增 真空热压成型机、真空橡胶成型机、橡胶注射机、冷冻修边 机、自动车边机、自动监测设备、三坐标测量仪、回转油封 试验台等设备.项目建成达产后,年产 10 亿件高性能橡胶 密封制品.项目经宁国市经信局同意备案,项目代码:2104-341881-07-02-160997.项目经我局研究,原则同意建设。

二、项目废水排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）直接排放标准,待与南山污水处理厂签订接管协议后,废水排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011） 间接排放标准及南山污水处理厂接管标准。

三、项目有机废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 和表 6 排放限值；恶臭污染物 HS 及臭气浓度参照上海市《恶臭(异味)污染物排放标准》（DB31/1025-2016）中限值。

四、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）中的 2 类标准。

五、该项目固体废物执行该项目固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。

六、项目建成后,全厂总量控制指标 COD 为 0.455t/a, NH₃-N 为 0.019t/a, VOC 为 1.543t/a。

七、项目竣工后，你公司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,编制验收报告报我局并应当依法向社会公开验收报告。我局负责对建设项目环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况,以及有关环境影响评价文件确定的其他环境保护措施的落实情况,进行督查检查。

九、项目建成后,严格执行排污许可制度。

环评批复落实情况见下表:

表 9-1 环评批复要求与落实情况对照表

宁环审批[2021]59号及环评报告要求	实际落实情况
<p>一、安徽库伯密封技术有限公司高性能橡胶密封制品提质增产技术改造项目选址于宁国经济技术开发区南山园区南山西路。项目利用中鼎集团现有厂房实施改造,并新增真空热压成型机、真空橡胶成型机、橡胶注射机、冷冻修边机、自动车边机、自动监测设备、三坐标测量仪、回转油封试验台等设备。项目建成达产后,年产10亿件高性能橡胶密封制品。项目经宁国市经信局同意备案,项目代码:2104-341881-07-02-160997。项目经我局研究,原则同意建设。</p>	<p>落实 建设项目位于宁国经济技术开发区南山园区南山西路,建设位置未发生变化。内设硫化区、二段硫化区、修边区、检验区、装配区等功能区建设完成,新增真空热压成型机、真空橡胶成型机、橡胶注射机、冷冻修边机、自动车边机、自动监测设备。年产99640万件高性能橡胶密封制品。</p>
<p>二、项目废水排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)直接排放标准,待与南山污水处理厂签订接管协议后,废水排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)间接排放标准及南山污水处理厂接管标准。</p>	<p>落实 依托现有排水管网,洗模废水、产品清洗废水、喷淋塔废水排入中鼎工业园内污水处理站预处理后,排入中津河。</p>
<p>三、项目有机废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中表5和表6排放限值;恶臭污染物HS及臭气浓度参照上海市《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)中限值。</p>	<p>落实 硫化接入2套“喷淋塔+干式过滤器+工业油烟净化器+活性炭吸附箱”处理后通过15m排气筒排放,二段硫化废气接入“喷淋塔+干式过滤器+工业油烟净化器+UV光解”处理后通过15m排气筒排放,排放浓度满足相应限值要求。</p>
<p>四、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)中的2类标准。</p>	<p>落实 选用低噪声设备,加装隔声罩,采取隔声、减振等措施,厂界噪声满足(GB 12348-2008)2类功能区标准要求。</p>
<p>五、该项目固体废物执行该项目固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单。</p>	<p>落实 本项目产生的橡胶边角料、不合格品等,暂存一般固废间后定期外售再利用。依托中鼎制造基地内一般固废库1座,位于厂区北侧外协库。项目产生的废机油、废UV灯管、废活性炭依托中鼎制造基地内危废库1座,面积</p>

	200m ² ，定期委托有资质单位处置。
六、项目建成后,全厂总量控制指标 COD 为 0.455t/a,NH ₃ -N 为 0.019t/a,VOC.为 1.543t/a。	落实 根据此次验收检测，项目排放废气 COD 为 0.445t/a, NH ₃ -N 为 0.0065t/a, VOCs 为 0.6912t/a 满足总量控制指标。
七、项目竣工后，你公司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，编制验收报告报我局并应当依法向社会公开验收报告。我局负责对建设项目环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况，以及有关环境影响评价文件确定的其他环境保护措施的落实情况，进行监督检查。	落实，本次申请验收
八、项目建成后，严格执行排污许可制度。	落实，已严格执行排污许可制度。

十、验收监测质量保证及质量控制：

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

①废水检测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《环境监测技术规范（水和废水部分）》和《环境水质监测质量保证手册》规定执行。按照质量控制计划的要求通过空白、平行样、质控标样等质控措施做好准确度和精密度控制。

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。

③噪声监测方法按《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 $Leq(A)$ 值为进行了评价，噪声测量仪器为 II 型分析仪器。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。评价量，统计声级 L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90} 作为依据，测量仪器为 AWA6228+ 型精密噪声频谱分析仪，校准仪器为 AWA6221A 声校准器，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。

十一、环保投资及“三同时”验收一览表：

11-1 “三同时” 验收一览表

序号	治理类型	治理项目	治理措施	实际投资 (万元)	实际情况
1	废水治理	产品清洗废水	依托中鼎工业园内 360m ³ /d 污水处理站 1 座。	/	满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 2 中轮胎企业和其他制品企业的直接排放标准
		洗模废水			
		喷淋塔置换废水			
		生活污水			
2	废气治理	硫化	2 套“喷淋塔+干式过滤器+工业油烟净化器+活性炭吸附箱”处理后通过 15m 排气筒排放 (DA003、DA004)	238	非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 中限值；硫化氢及臭气浓度满足《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)中限值要求
		二段硫化	二段硫化废气接入“喷淋塔+干式过滤器+工业油烟净化器+UV 光解”处理后通过 15m 排气筒排放 (DA002)		
3	固废治理	一般固废	依托现有工程 1 座固废库，收集后外售再利用	/	实现资源化、无害化处置
		危险废物	依托中鼎工业园现有危废库 1 座，面积约 200m ² ，单独与有资质单位签订委托处置协议	2	
		生活垃圾	依托现有厂房内外设置的垃圾分类收集桶，交环卫部门统一清运处置	/	
4	噪声治理	选用低噪声设备，高噪声设备采取减振、厂房隔音等措施		20	满足 GB12348-2008 中 2 类标准
5	环境管理及监测	有组织废气及无组织废气、废水、噪声等监测计划		2	/
6	合计	/		262	/

十二、验收监测内容：

1、废气

废气监测点位、项目、频次见下表。

表 12-1 废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	1#硫化废气 (DA002) 排气筒进、出口	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	3 批次/2 点/2 天
	2#硫化废气 (DA003) 排气筒进、出口	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	3 批次/2 点/2 天
	二段硫化废气排气筒进、出口	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	3 批次/2 点/2 天
无组织废气	厂界外三点	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	3 批次/3 点/2 天

2、废水

废水监测点位、项目、频次见下表。

表 12-2 废水监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
污水处理站进、出口	pH 值、COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、石油类	3 批次/2 点/2 天

3、厂界噪声

在厂界外共布设 4 个监测点。监测频次为连续 2 天，每天昼夜各监测一次。

表 12-3 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，昼夜各一次

十三、验收监测期间生产工况记录：

项目阶段性验收监测于 2022 年 2 月 20 日~21 日进行，监测期间公司生产正常，生产负荷为 72.7~84.1%，监测结果具有代表性。

表 13-1 生产工况统计表

生产日期	产品名称	实际产量 (万件/d)	设计产量 (万件/d)	产能比 (%)
2022.2.20	橡胶油封制品	31.5	43.3	72.7
	O 型密封圈	232	288.8	80.3
2022.2.21	橡胶油封制品	33.2	43.3	76.7
	O 型密封圈	243	288.8	84.1

十四、验收监测结果:

1、项目非甲烷总烃排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5及表6限值；H₂S及臭气浓度执行上海市《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）中限值，检测结果见下表：

表 14-1 有组织废气检测结果表

采样日期	2022.02.20		分析日期	2022.02.20		排气筒高度	15m
检测点位	检测项目		检测结果				
			08:47~09:17	09:21~09:51	09:55~10:25	均值	
40000m ³ /h 硫化废气 处理设施 进口 (DA003)	标干流量(m ³ /h)		10596				
	硫化氢	产生浓度(mg/m ³)	0.071	0.075	0.069	0.072	
		产生速率(kg/h)	7.52×10 ⁻⁴	7.95×10 ⁻⁴	7.31×10 ⁻⁴	7.59×10 ⁻⁴	
	非甲烷总烃	产生浓度(mg/m ³)	19.2	22.8	22.4	21.5	
		产生速率(kg/h)	0.203	0.242	0.237	0.228	
	臭气浓度	产生浓度(无量纲)	309	407	407	/	
40000m ³ /h 硫化废气 处理设施 出口 (DA003)	检测时段		09:05~09:35	09:40~10:10	10:20~10:50	均值	
	标干流量(m ³ /h)		9850				
	硫化氢	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	
		排放速率(kg/h)	4.92×10 ⁻⁵	4.92×10 ⁻⁵	4.92×10 ⁻⁵	4.92×10 ⁻⁵	
	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m ³)	1.97	2.48	2.37	2.27	
		排放速率(kg/h)	0.019	0.024	0.023	0.022	
臭气浓度	排放浓度(无量纲)	54	54	54	/		
硫化氢去除率(%)			93.2	93.8	93.7	93.6	
非甲烷总烃去除率(%)			90.1	90.1	90.3	90.2	
臭气浓度去除率(%)			82.5	86.7	86.7	86.6	
备注	“ND”表示检测结果低于检出限						

表 14-2 有组织废气检测结果表

采样日期	2022.02.20		分析日期	2022.02.20		排气筒高度	15m	
检测 点位	检测项目		检测结果					
			09:01~09:31	09:38~10:08	10:19~10:49	均值		
60000m ³ /h 硫化废气 处理设施 进口 (DA004)	标干流量(m ³ /h)		12742					
	硫化 氢	产生浓度 (mg/m ³)	0.069	0.064	0.076	0.070		
		产生速率 (kg/h)	8.79×10 ⁻⁴	8.15×10 ⁻⁴	9.68×10 ⁻⁴	8.88×10 ⁻⁴		
	非甲 烷总 烃	产生浓度 (mg/m ³)	19.2	19.3	19.2	19.2		
		产生速率 (kg/h)	0.245	0.246	0.245	0.245		
	臭 气 浓 度	产生浓度(无 量纲)	549	407	407	/		
60000m ³ /h 硫化废气 处理设施 出口 (DA004)	检测时段		08:36~09:06	09:10~09:40	09:44~10:14	均值		
	标干流量(m ³ /h)		9886					
	硫化 氢	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND		
		排放速率 (kg/h)	4.94×10 ⁻⁵	4.94×10 ⁻⁵	4.94×10 ⁻⁵	4.94×10 ⁻⁵		
	非甲 烷总 烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.07	2.13	2.09	2.10		
		排放速率 (kg/h)	0.020	0.021	0.021	0.021		
	臭 气 浓 度	排放浓度(无 量纲)	72	72	54	/		
硫化氢去除率(%)		94.4	93.9	94.9	94.4			
非甲烷总烃去除率(%)		91.8	91.5	91.4	91.6			
臭气浓度去除率(%)		86.9	82.3	86.7	85.3			
备注	“ND”表示检测结果低于检出限							

表 14-3 有组织废气检测结果表

采样日期	2022.02.20		分析日期	2022.02.20		排气筒高度	15m	
检测 点位	检测项目		检测结果					
			10:33~11:03	11:07~11:37	11:41~12:11	均值		
二段硫化 废气处理 设施进口 (DA002)	标干流量(m ³ /h)		10986					
	硫化氢	产生浓度 (mg/m ³)	0.083	0.079	0.085	0.082		
		产生速率 (kg/h)	9.11×10 ⁻⁴	8.68×10 ⁻⁴	9.33×10 ⁻⁴	9.04×10 ⁻⁴		
	非甲烷 总烃	产生浓度 (mg/m ³)	17.9	18.2	18.0	18.0		
		产生速率 (kg/h)	0.197	0.200	0.198	0.198		
臭气 浓度	产生浓度(无 量纲)	977	724	724	/			
二段硫化 废气处理 设施出口 (DA002)	检测时段		12:20~12:50	12:53~13:23	13:27~13:57	均值		
	标干流量(m ³ /h)		9865					
	硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.013	0.011	0.010	0.011		
		排放速率 (kg/h)	1.28×10 ⁻⁴	1.08×10 ⁻⁴	0.99×10 ⁻⁴	1.12×10 ⁻⁴		
	非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	6.45	6.21	5.69	6.12		
		排放速率 (kg/h)	0.064	0.061	0.056	0.060		
臭气 浓度	排放浓度(无 量纲)	97	128	229	/			
硫化氢去除率 (%)			85.9	87.6	89.4	87.6		
非甲烷总烃去除率 (%)			68.0	70.0	72.0	70.0		
臭气浓度去除率 (%)			90.1	82.3	68.4	80.3		
备注								

表 14-4 有组织废气检测结果表

采样日期	2022.02.21		分析日期	2022.02.21		排气筒高度	15m	
检测 点位	检测项目		检测结果					
			10:54~11:24	11:31~12:01	12:14~12:44	均值		
40000m ³ /h 硫化废气 处理设施 进口 (DA003)	标干流量(m ³ /h)		11768					
	硫化氢	产生浓度 (mg/m ³)	0.065	0.063	0.060	0.063		
		产生速率 (kg/h)	7.65×10 ⁻⁴	7.41×10 ⁻⁴	7.06×10 ⁻⁴	7.37×10 ⁻⁴		
	非甲烷总烃	产生浓度 (mg/m ³)	21.6	21.4	20.7	21.6		
		产生速率 (kg/h)	0.254	0.252	0.246	0.242		
臭气浓度	产生浓度(无量纲)	407	549	309	/			
40000m ³ /h 硫化废气 处理设施 出口 (DA003)	检测时段		10:03~10:33	10:36~11:06	11:10~11:40	均值		
	标干流量(m ³ /h)		9886					
	硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND		
		排放速率 (kg/h)	4.92×10 ⁻⁵	4.92×10 ⁻⁵	4.92×10 ⁻⁵	4.92×10 ⁻⁵		
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.72	2.57	2.35	2.55		
		排放速率 (kg/h)	0.027	0.025	0.023	0.025		
臭气浓度	排放浓度(无量纲)	72	54	54	/			
硫化氢去除率(%)		93.6	93.4	93.0	93.2			
非甲烷总烃去除率(%)		89.4	90.1	90.7	90.0			
臭气浓度去除率(%)		82.3	90.2	82.5	85.0			
备注	“ND”表示检测结果低于检出限							

表 14-5 有组织废气检测结果表

采样日期	2022.02.21		分析日期	2022.02.21		排气筒高度	15m	
检测 点位	检测项目		检测结果					
			09:34~10:04	10:07~10:37	10:38~11:08	均值		
60000m ³ /h 硫化废气 处理设施 进口 (DA004)	标干流量(m ³ /h)		11533					
	硫化氢	产生浓度 (mg/m ³)	0.065	0.063	0.061	0.063		
		产生速率 (kg/h)	7.50×10 ⁻⁴	7.26×10 ⁻⁴	7.04×10 ⁻⁴	7.26×10 ⁻⁴		
	非甲烷 总烃	产生浓度 (mg/m ³)	17.6	18.3	18.8	18.2		
		产生速率 (kg/h)	0.203	0.211	0.217	0.210		
臭气 浓度	产生浓度(无 量纲)	407	549	407	/			
60000m ³ /h 硫化废气 处理设施 出口 (DA004)	检测时段		10:54~11:24	11:27~11:57	11:58~12:28	均值		
	标干流量(m ³ /h)		9108					
	硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND		
		排放速率 (kg/h)	4.55×10 ⁻⁵	4.55×10 ⁻⁵	4.55×10 ⁻⁵	4.55×10 ⁻⁵		
	非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.41	1.47	1.53	1.47		
		排放速率 (kg/h)	0.013	0.013	0.014	0.013		
臭气 浓度	排放浓度(无 量纲)	54	72	72	/			
硫化氢去除率(%)		93.9	93.7	93.5	93.7			
非甲烷总烃去除率(%)		93.6	93.8	93.6	93.7			
臭气浓度去除率(%)		86.7	86.9	82.3	85.3			
备注	“ND”表示检测结果低于检出限							

表 14-6 有组织废气检测结果表

采样日期	2022.02.21	分析日期	2022.02.21	排气筒高度	15m	
检测 点位	检测项目	检测结果				
		08:30~09:00	09:02~09:32	09:36~10:06	均值	
二段硫化 废气处理 设施进口 (DA002)	标干流量(m ³ /h)	11911				
	硫化氢	产生浓度 (mg/m ³)	0.083	0.084	0.078	0.082
		产生速率 (kg/h)	9.89×10 ⁻⁴	10.0×10 ⁻⁴	9.29×10 ⁻⁴	9.73×10 ⁻⁴
	非甲烷 总烃	产生浓度 (mg/m ³)	17.9	18.4	17.9	18.2
		产生速率 (kg/h)	0.213	0.219	0.213	0.217
臭气 浓度	产生浓度(无 量纲)	977	977	724	/	
二段硫化 废气处理 设施出口 (DA002)	检测时段	10:19~10:49	10:53~11:23	11:27~11:57	均值	
	标干流量(m ³ /h)	9378				
	硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.012	0.014	0.012	0.013
		排放速率 (kg/h)	1.12×10 ⁻⁴	1.31×10 ⁻⁴	1.12×10 ⁻⁴	1.18×10 ⁻⁴
	非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	4.97	5.54	5.44	5.32
		排放速率 (kg/h)	0.047	0.052	0.051	0.050
臭气 浓度	排放浓度(无 量纲)	173	173	229	/	
硫化氢去除率(%)		88.7	86.9	87.9	87.9	
非甲烷总烃去除率(%)		77.9	76.3	76.1	76.8	
臭气浓度去除率(%)		82.3	82.3	68.4	77.7	
备注						

污染物排放总量：根据污染物排放的浓度及年运行时间 7200h，计算污染物排放总量数据满足控制指标要求，具体见下表 14-7。

表 14-7 废气污染物排放总量核算表

序号	生产工艺	污染因子	排放速率	年运行时间	年排放量	排放总量	控制指标	是否达标
1	40000m ³ /h 硫化 (DA003)	VOCs (非甲烷总烃)	0.024kg/h	7200h	0.1728t/a	0.6912t/a	1.543t/a	达标
2	60000m ³ /h 硫化 (DA004)	VOCs (非甲烷总烃)	0.017kg/h	7200h	0.1224t/a			
3	二段硫化 (DA002)	VOCs (非甲烷总烃)	0.055kg/h	7200h	0.396t/a			

2、废气（无组织）：

本项目无组织非甲烷总烃浓度范围为 0.26~0.59mg/m³，硫化氢未检出，臭气浓度 <10。非甲烷总烃排放满足《橡胶制品工业污染物排放控制标准》（GB27632-2011）的要求，H₂S 及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界标准值。检测结果见下表：

表 14-8 无组织废气检测结果表

采样时间	2022.02.20	分析日期	2022.02.20	
检测点位	检测时段	检测结果		
		非甲烷总烃 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
厂界东	08:40~09:40	0.42	ND	<10
	09:44~10:44	0.51	ND	<10
	10:48~11:48	0.27	ND	<10
	均值	0.40	ND	/
厂界西	08:50~09:50	0.48	ND	<10
	09:54~10:54	0.35	ND	<10
	10:59~11:59	0.31	ND	<10
	均值	0.38	ND	/
厂界北	09:01~10:01	0.26	ND	<10
	10:06~11:06	0.33	ND	<10
	11:11~12:11	0.32	ND	<10

	均值	0.30	ND	/
备注	“ND”表示检测结果低于检出限			
参数测试结果	大气压力 (KPa)	101.9~102.0	气温 (°C)	2~7

表 14-9 无组织废气检测结果表

采样时间	2022.02.21	分析日期	2022.02.21	
检测点位	检测时段	检测结果		
		非甲烷总烃 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
厂界东	08:37~09:37	0.59	ND	<10
	09:41~10:41	0.57	ND	<10
	10:44~11:44	0.52	ND	<10
	均值	0.56	ND	/
厂界西	08:44~09:44	0.44	ND	<10
	09:48~10:48	0.52	ND	<10
	10:52~11:52	0.51	ND	<10
	均值	0.49	ND	/
厂界北	08:50~09:50	0.42	ND	<10
	09:55~10:55	0.46	ND	<10
	10:59~11:59	0.44	ND	<10
	均值	0.44	ND	/
备注	“ND”表示检测结果低于检出限			
参数测试结果	大气压力 (KPa)	102.0~102.1	气温 (°C)	1~5

3、废水：

本项目废水排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 2 中轮胎企业和其他制品企业的直接排放标准，具体检测结果见下表。

表 14-10 废水检测结果

采样时间	2022.02.20	分析日期		2022.02.20~2022.02.25		
样品名称	检测项目	检测结果				单位
		第一次	第二次	第三次	均值	
生产污水进口	pH 值	6.4	6.4	6.3	/	无量纲
	氨氮	6.81	6.68	6.76	6.75	mg/L
	CODcr	379	390	387	385	mg/L
	BOD5	110.5	113.0	105.5	109.7	mg/L
	悬浮物	46	48	41	45	mg/L
	石油类	12.4	12.8	12.9	12.7	mg/L
性状描述	无色、浑浊、有异味					
生产污水出口	pH 值	7.4	7.3	7.3	/	无量纲
	氨氮	0.623	0.626	0.618	0.622	mg/L
	CODcr	47	48	48	48	mg/L
	BOD5	8.5	8	8.4	8.3	mg/L
	悬浮物	9	8	9	9	mg/L
	石油类	0.93	0.82	0.78	0.84	mg/L
氨氮去除率 (%)		90.9	90.6	90.9	90.8	/
CODcr 去除率 (%)		87.6	87.7	87.6	87.5	/
BOD5 去除率 (%)		92.3	92.9	92.0	92.4	/
悬浮物去除率 (%)		80.4	83.3	78.0	80.0	/
石油类去除率 (%)		92.5	93.6	94.0	93.4	/
性状描述						
备注						

表 14-11 废水检测结果

采样时间	2022.02.21	分析日期		2022.02.21~2022.02.26		
样品名称	检测项目	检测结果				单位
		第一次	第二次	第三次	均值	
生产污水进口	pH 值	6.3	6.4	6.3	/	无量纲
	氨氮	6.76	6.68	6.71	6.72	mg/L
	CODcr	396	389	394	393	mg/L
	BOD5	108.0	105.5	115.5	109.7	mg/L
	悬浮物	44	44	50	46	mg/L
	石油类	12.0	12.0	12.4	12.1	mg/L
性状描述	无色、浑浊、有异味					
生产污水出口	pH 值	7.3	7.2	7.2	/	无量纲
	氨氮	0.626	0.621	0.634	0.627	mg/L
	CODcr	40	42	32	38	mg/L
	BOD5	8.8	8.2	9	8.7	mg/L
	悬浮物	7	9	8	8	mg/L
	石油类	0.88	0.74	0.79	0.80	mg/L
氨氮去除率 (%)		90.7	90.7	90.6	90.7	/
CODcr 去除率 (%)		89.9	89.2	91.9	90.3	/
BOD5 去除率 (%)		91.9	92.2	92.2	92.1	/
悬浮物去除率 (%)		84.1	79.5	84.0	82.6	/
石油类去除率 (%)		92.7	93.8	93.6	93.4	/
性状描述	无色、透明、无异味					
备注						

污染物排放总量：根据污染物排放的浓度及年排放量 10318.2m³/a，计算污染物排放总量数据满足控制指标要求，具体见下表 14-12。

表 14-12 废水污染物排放总量核算表

序号	污染因子	排水量	排放浓度	年排放量	控制指标	是否达标
1	氨氮	10348.2m ³ /a	0.624mg/L	0.0065t/a	0.019t/a	达标
2	COD		49.5mg/L	0.445t/a	0.455t/a	达标

3、厂界噪声

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 2 类标准，为达标排放。

检测结果 dB (A)	检测点位	检测时间			
		2022.02.20		2022.02.21	
		昼	夜	昼	夜
	1#东	54.6	45.2	54.9	45.3
	2#南	52.0	46.5	52.8	46.0
	3#西	57.2	47.6	58.9	49.0
	4#北	54.4	48.0	57.2	47.6
气相条件		昼：晴 夜：晴		昼：晴 夜：晴	
备注					
噪声 点位 示意 图					

十五、验收检测结论：

1、废气：本项目硫化工序废气处理设施处理的非甲烷总烃去除率为 90.0%~93.8%，二道硫化工序废气处理设施处理的非甲烷总烃去除率为 70.0%~77.9%，排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 及表 6 限值；硫化工序废气处理设施处理的硫化氢去除率为 90.2%~94.9%，二道硫化工序废气处理设施处理的硫化氢去除率为 85.9%~89.4%，排放浓度满足上海市《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）中限值；硫化工序废气处理设施处理的臭气浓度去除率为 82.3%~90.2%，二道硫化工序废气处理设施处理的臭气浓度去除率为 80.3%~90.1%，排放浓度满足上海市《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）中限值。

2、废水：项目废水中主要污染物排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中轮胎企业和其他制品企业的直接排放标准。

2、噪声：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 2 类标准，为达标排放。

3、固废：本项目所有废弃物全部做到资源化或无害化处理，对周围环境影响较小。

4、总量控制指标：项目总量的 VOCs 为 0.6912t/a，氨氮为 0.0065t/a，COD 为 0.445t/a，符合总量控制要求，为达标排放。

5、建设项目 100 米卫生防护距离内无居民、学校等环境敏感点，满足卫生防护距离的要求。

综上所述，本次阶段性验收符合验收条件。

安徽库伯密封技术有限公司高性能橡胶密封制品提质增产技术改造项目 竣工环境保护阶段性验收监测报告现场意见修改清单

序号	修改意见	完成情况	备注
1	明确验收范围，核实项目实际建设内容与投资备案的一致性，以及生产设备及配套环保设施和项目产能的匹配性；核实原辅材料及能源消耗、生产工艺流程、产污节点，以及本项目阶段性验收阶段实际总投资、环保投资。	已核实	P6-P21
2	核实硫化、二段硫化工序有机废气、恶臭气体收集、净化效果，废气净化处理工艺路线和相关参数；核实污染物排放总量和环境防护距离的符合情况；核实水量平衡图，污水纳管证明或协议；核实固废种类及产生量，明确危险废物处理处置和一般固废综合利用途径，建立危险废物和一般工业固废去向台账，附有效的危废处置协议。	已核实硫化、二段硫化工序有机废气、恶臭气体收集、净化效果（P36-P41），废气净化处理工艺路线图见附件，污水纳管证明见附件，危废处置协议见附件	/
3	完善相关场所环保标识和总平面布置图，标注雨污管线、废气收集管线、净化设施、排气筒、固废暂存场所等在厂区位置；设置专章分析排污许可管理要求的落实情况；完善项目竣工环保验收登记表；补充环保设施和现场监测图片；规范图表，勘误文字。	相关图片见附件，排污许可管理要求的落实情况见 P28	/

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）：		宁国市浚成环境检测有限公司				填表人（签字）：				项目经办人（签字）：			
建 设 项 目	项目名称	高性能橡胶密封制品提质增产技术改造项目				建设地点		宁国经济技术开发区南山园区中鼎工业园北厂区					
	行业类别	C2913 橡胶零件制造				建设性质		扩建					
	设计生产能力	年产 10 亿件高性能橡胶密封制品				实际生产能力		年产 99640 万件高性能橡胶密封制品		环评单位		安徽国子科环保科技有限公司	
	环评文件审批机关	宣城市宁国市生态环境分局				审批文号		宁环审批[2021]59号		环评文件类型		报告表	
	开工日期	2021.07				竣工日期		2021.10		排污许可证申领时间		2020.6.28	
	环保设施设计单位	安徽库伯密封技术有限公司				环保设施施工单位		安徽库伯密封技术有限公司		本工程排污许可证编号		91341881588862110B001Q	
	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）	20000				环保投资总概算（万元）		342		所占比例（%）		1.7	
	实际总投资（万元）	15000				实际环保投资（万元）		262		所占比例（%）		1.75	
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	238	噪声治理（万元）	20	固废治理（万元）	2	绿化及生态（万元）		/	其它（万元）	2
	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）		7200
运营单位						运营单位社会统一信用代码				验收时间		2022.2.20-21	
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						0.445t/a	0.455t/a					
	氨氮						0.0065t/a	0.019t/a					
	废气												
	氮氧化物												
的征项其 物污有目它 染关特与	VOCs						0.6912t/a	1.543t/a					