

电梯摩擦组件研发项目（一期） 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：宁国嵘利制动器有限公司

编制单位：宁国市浚成环境检测有限公司

编制日期：二〇二四年三月

建设单位法人代表:钱蒙

编制单位法人代表:李霞

项目负责人:徐碧晖

填表人:兰天侯

建设单位

(盖章)

编制单位

(盖章)

建设项目名称	电梯摩擦组件研发项目（一期）				
建设单位名称	宁国嵘利制动器有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	安徽省宁国市经济技术开发区南山园区创新路1号千洪产业园				
主要产品名称	电梯制动器				
设计生产能力	年产20万件电梯制动器				
实际生产能力	年产20万件电梯制动器				
建设项目环评时间	2024年3月	开工建设时间	2024年3月		
调试时间	2024年4月	验收现场监测时间	2024年4月9-10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	安徽净坤环境科技有限公司		
环保设施设计单位	宁国嵘利制动器有限公司	环保设施施工单位	宁国嵘利制动器有限公司		
投资总概算	1500万元	环保投资总概算	60万元	比例	4%
实际总概算	1500万元	环保投资	60万元	比例	4%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》 2014.4.24 修订，2015.1.1 施行；</p> <p>2、《中华人民共和国噪声污染防治法》 2022.6.5 施行；</p> <p>3、《中华人民共和国水污染防治法》 2017.7.26 修订，2018.1.1 施行；</p> <p>4、《中华人民共和国大气污染防治法》 2018.10.26 修正并施行；</p> <p>5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》 2020.4.29 修订，2020.9.1 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 施行；</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》 中华人民共和国生态环境部，国环规环评[2017]4号，2017年11月20日发布并施行；</p>				

	<p>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；</p> <p>9、宁国嵘利制动器有限公司电梯摩擦组件研发项目（一期）委托进行竣工环境保护验收的委托书；</p> <p>10、安徽净坤环境科技有限公司《宁国嵘利制动器有限公司电梯摩擦组件研发项目（一期）环境影响报告表》（2024 年 3 月）；</p> <p>11、宣城市宁国市生态环境分局《关于宁国嵘利制动器有限公司电梯摩擦组件研发项目（一期）环境影响报告表的复函》（宁环审批[2024]37 号）。</p>																											
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废气排放标准</p> <p>本项目生产过程抛丸的颗粒物，表面清理、涂胶和固化 VOCs（以非甲烷总烃计）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值要求。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 大气污染物排放执行标准及限值</p> <table border="1" data-bbox="464 1133 1350 1464"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th>排气筒高度 (m)</th> <th>最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th>无组织 (mg/m³)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>1.75</td> <td>1.0</td> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>5</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>挥发性有机物排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值要求。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 《挥发性有机物无组织排放控制标准》排放要求 单位：mg/m³</p> <table border="1" data-bbox="464 1644 1350 1899"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>特别排放限值</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">NMHC</td> <td>6</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>监控点处任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水排放标准</p> <p>项目废水排放执行南山污水处理厂接管标准和《污水综合排</p>	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织 (mg/m ³)	标准来源	颗粒物	120	15	1.75	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	非甲烷总烃	120	15	5	4.0	污染物	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	20	监控点处任意一次浓度值
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织 (mg/m ³)	标准来源																							
颗粒物	120	15	1.75	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)																							
非甲烷总烃	120	15	5	4.0																								
污染物	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置																									
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																									
	20	监控点处任意一次浓度值																										

放标准》（GB8978-1996）中的三级标准。具体标准见下表。

表 1-2 废水排放标准 单位：mg/L，pH 值无量纲

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
标准来源					
南山污水处理厂接管标准	6~9	500	200	350	35
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准	6~9	500	300	400	/
本项目执行标准	6~9	500	200	350	35

3、噪声排放标准

本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）表 1 中 3 类标准：

表 1-3 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	3 类	65	55

4、固体废弃物排放执行标准

一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存与填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中要求。

5、总量控制建议值

表 1-4 总量控制标准 单位：t/a

序号	污染因子	总量建议值
1	颗粒物	0.157
2	VOCs	0.0151

一、项目简介：

宁国嵘利制动器有限公司总投资 10000 万元，分两期建设，一期投资 1500 万元，购买安徽千洪小微企业产业园第 16 幢及第 1-5 幢 A 单元厂房，购置空压机、干燥机、砂轮机、钻床、平面磨床、车床、抛丸机、烘道、烘箱、涂胶间、光刻机等生产设备。一期项目全面建成达产后，年产 20 万件电梯摩擦组件，年产值 2000 万，年纳税 100 万元。

本项目已经于 2023 年 10 月 16 日获得了宁国经济技术开发区管理委员会项目备案表（备案证号：宁开发项[2021]166 号）同意建设，项目编码：2108-341862-04-01-508380。2024 年 1 月公司委托安徽净坤环境科技有限公司编制了《宁国嵘利制动器有限公司电梯摩擦组件研发项目（一期）建设环境影响报告表》，2024 年 3 月 5 日经宣城市宁国市生态环境分局审批（文号：宁环审批[2024]37 号）同意建设，本项目于 2024 年 3 月开始建设，2024 年 4 月建成投入试生产。

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，编制验收监测报告。2024 年 4 月宁国嵘利制动器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宁国嵘利制动器有限公司电梯摩擦组件研发项目（一期）竣工环保验收。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《宁国嵘利制动器有限公司电梯摩擦组件研发项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》。2024 年 4 月 27 日企业组织召开了竣工环保验收会，会后专家组提出部分整改意见，企业完成整改并于 2024 年 5 月 10 日形成验收意见。

二、工程建设内容：

项目主要建设内容为年产 20 万件电梯制动器，目前已建设完成。本次验收范围为宁国嵘利制动器有限公司已建成的空压机、干燥机、砂轮机、钻床、平面磨床、车床、抛丸机、烘道、烘箱、涂胶间、光刻机等生产设备，生产能力为年

产 20 万件电梯制动器。项目建设内容见下表：

表 2-1 项目建设内容

工程名称	单项工程名称	环评工程内容与规模	实际工程内容与规模	备注
主体工程	1#车间	位于安徽千洪小微企业产业园 16 幢，建筑面积为 1554.82m ² ，购置空压机、干燥机、砂轮机、钻床、平面磨床、车床、抛丸机、烘道、烘箱、涂胶间、光刻机等生产设备。项目建成后年产 20 万件电梯摩擦组件。	本项目位于安徽千洪小微企业产业园第 16 幢，建筑面积为 1554.82m ² ，购置空压机、干燥机、砂轮机、钻床、平面磨床、车床、抛丸机、烘道、烘箱、涂胶间、光刻机等生产设备。项目可年产 20 万件电梯摩擦组件。	一致
辅助工程	办公	位于生产车间内东北侧二楼，建筑面积为 189.42m ² ，用于行政办公。	已建设办公区位于生产车间内东北侧二楼，建筑面积为 189.42m ² ，用于行政办公。	一致
储运工程	仓库	位于千洪小微产业园 1-5 幢，二层结构，局部三层，一层建筑面积为 202.49 平方米，存放原料；二层建筑面积为 202.49 平方米，存放成品，三层建筑面积为 124.30 平方米，存放成品。	已建设仓库位于千洪小微产业园第 1-5 幢，二层结构，局部三层，一层建筑面积为 202.49 平方米，存放原料；二层建筑面积为 202.49 平方米，存放成品，三层建筑面积为 124.30 平方米，存放成品。	一致
	原料暂存区	位于生产车间中部，建筑面积为 40m ² ，原料临时暂存。	已建设原料临时暂存区位于生产车间中部，面积为 40m ² 。	一致
	成品暂存区	位于生产车间中部，建筑面积为 40m ² ，成品临时暂存。	已建设成品临时暂存区位于生产车间中部，面积为 40m ² 。	一致
	危险化学品库	位于涂胶间内东北角，建筑面积为 5m ² ，用于存放化学品。	已建设危化品库位于涂胶间内东北角，面积为 5m ² 。	一致
	检验室	位于生产车间东北侧一层，用于产品的检验，购置拉伸机、全自动龙门影像闪测仪对产品外观及内部进行检测。	已建设检验室位于生产车间东北侧一层。	一致
	物料运输	项目原料及产品采用汽车运输；场内物料采用叉车运输。	项目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	供电	项目用电接自市政供电线路，年用电量 20 万 kwh。	项目用电接自市政供电线路，年用电量 20 万 kwh。	一致

工程	供水	项目用水取自市政供水管网，年用水量 357m ³ 。	项目用水取自市政供水管网，年用水量 357m ³ 。	一致
	排水	厂区雨污分流，雨水收集后排入雨水管网；生活废水经化粪池预处理后通过污水管网排入南山污水处理厂。	厂区雨污分流，雨水收集后排入雨水管网；生活废水经化粪池预处理后通过污水管网排入南山污水处理厂。	一致
环保工程	废气处理	抛丸、喷砂、磨削经收集后通过布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放；调胶、涂胶、烘干废气经收集后通过二级活性炭处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。	抛丸、喷砂、磨削经收集后通过布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放；调胶、涂胶、烘干废气经收集后通过二级活性炭处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。	一致
	废水处理	厂区雨污分流，雨水收集后排入雨水管网；生活废水经化粪池预处理后通过污水管网排入南山污水处理厂。	厂区雨污分流，雨水收集后排入雨水管网；生活废水经化粪池预处理后通过污水管网排入南山污水处理厂。	
	噪声处理	对噪声较大的设备采取减振，隔声措施。	减振，隔声。	
	固废处理	新建一间 10m ² 危废储存间位于生产车间二层东北侧；一间 15m ² 一般固废储存间位于生产车间西南角，危废库南侧；设置垃圾箱等。	已建设一间 10m ² 危废储存间位于生产车间二层东北侧；建设一间 15m ² 一般固废储存间位于生产车间西南角；生活垃圾设置垃圾箱。	
	地下水、土壤	危化品库、危废库、涂胶间：为重点防渗区，防渗层至少为 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），铺设 2mm 厚高密度聚乙烯，地面以混凝土铺设，采用环氧漆做防腐防渗处理，并设置 10cm 高围堰。 其他生产区域：为一般防渗区，防渗混凝土硬化，渗透系数达到 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s。	危化品库、危废库、涂胶间：为重点防渗区，防渗层至少为 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），铺设 2mm 厚高密度聚乙烯，地面以混凝土铺设，采用环氧漆做防腐防渗处理，并设置 10cm 高围堰。 其他生产区域：为一般防渗区，防渗混凝土硬化，渗透系数达到 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s。	
	环境风险	配备消防器材；制定环保管理制度。	配备消防器材；制定环保管理制度。	
依托工程	厂房	购买安徽千洪小微企业产业园 16 幢和 1-5 幢新建厂房，无原有环境问题。	购买安徽千洪小微企业产业园 16 幢和 1-5 幢新建厂房，无原有环境问题。	一致
	供水	此厂区建有完善的供水管网，由南山园区自来水厂管网接入。	建有完善的供水管网，由南山园区自来水厂管网接入。	一致
	供电	此厂区建有完善的供电线路。	建有完善的供电线路。	一致

	排水	此厂区按照雨污分流建设地下雨、污水管网，雨水排入南山园区雨水管网；污水排入南山园区污水管网，进入南山污水处理厂处理。	按照雨污分流建设地下雨、污水管网，雨水排入南山园区雨水管网；污水排入南山园区污水管网，进入南山污水处理厂处理。	一致
--	----	--	---	----

三、项目变动情况：

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。	项目选址于安徽省宁国市经济技术开发区南山园区创新路1号千洪产业园。	项目位于安徽省宁国市经济技术开发区南山园区创新路1号千洪产业园。	无变动
生产、处置或储存能力增大30%及以上。	建设内容年产20万件电梯制动器。	目前实际建设内容年产20万件电梯制动器。	无变动
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。	项目不产生废水第一类污染物。	项目不产生废水第一类污染物。	无变动
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。	建设内容年产20万件电梯制动器。	目前实际建设内容年产20万件电梯制动器。	无变动
在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点。	项目选址于安徽省宁国市经济技术开发区南山园区创新路1号千洪产业园。	项目位于安徽省宁国市经济技术开发区南山园区创新路1号千洪产业园。	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	抛丸、喷砂、磨削经收集后通过布袋除尘器处理后通过15m排气筒（DA001）排放；调胶、涂胶、烘干废气经收集后通过二级	抛丸、喷砂、磨削经收集后通过布袋除尘器处理后通过15m排气筒（DA001）排放；调胶、涂胶、烘干废	无变动

<p>排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上。</p>	<p>活性炭处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。</p>	<p>气经收集后通过二级活性炭处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。</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>物料运输、装卸、贮存方式无变化。</p>	<p>物料运输、装卸、贮存方式无变化。</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>抛丸、喷砂、磨削经收集后通过布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放； 调胶、涂胶、烘干废气经收集后通过二级活性炭处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。 生活废水经化粪池预处理后通过污水管网排入南山污水处理厂</p>	<p>抛丸、喷砂、磨削经收集后通过布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放； 调胶、涂胶、烘干废气经收集后通过二级活性炭处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。 生活废水经化粪池预处理后通过污水管网排入南山污水处理厂</p>	<p>无变动</p>
<p>新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重。</p>	<p>厂区雨污分流，雨水收集后排入雨水管网；生活废水经化粪池预处理后通过污水管网排入南山污水处理厂。</p>	<p>厂区雨污分流，雨水收集后排入雨水管网；生活废水经化粪池预处理后通过污水管网排入南山污水处理厂。</p>	<p>无变动</p>

<p>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>抛丸、喷砂、磨削经收集后通过布袋除尘器处理后通过15m排气筒(DA001)排放;调胶、涂胶、烘干废气经收集后通过二级活性炭处理后通过15m排气筒(DA002)排放。</p>	<p>抛丸、喷砂、磨削经收集后通过布袋除尘器处理后通过15m排气筒(DA001)排放;调胶、涂胶、烘干废气经收集后通过二级活性炭处理后通过15m排气筒(DA002)排放。</p>	<p>无变动</p>
<p>噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重。</p>	<p>危化品库、危废库、涂胶间:为重点防渗区,防渗层至少为1m厚粘土层(渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s),铺设2mm厚高密度聚乙烯,地面以混凝土铺设,采用环氧漆做防腐防渗处理,并设置10cm高围堰。 其他生产区域:为一般防渗区,防渗混凝土硬化,渗透系数达到$\leq 1.0 \times 10^{-7}$cm/s。</p>	<p>危化品库、危废库、涂胶间:为重点防渗区,防渗层至少为1m厚粘土层(渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s),铺设2mm厚高密度聚乙烯,地面以混凝土铺设,采用环氧漆做防腐防渗处理,并设置10cm高围堰。 其他生产区域:为一般防渗区,防渗混凝土硬化,渗透系数达到$\leq 1.0 \times 10^{-7}$cm/s。</p>	<p>无变动</p>
<p>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>新建一间10m²危废储存间位于生产车间二层东北侧;一间15m²一般固废储存间位于生产车间西南角,危废库南侧;设置垃圾箱等。</p>	<p>已建设一间10m²危废储存间位于生产车间二层东北侧;建设一间15m²一般固废储存间位于生产车间西南角;设置垃圾箱等。</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</p>	<p>无</p>	<p>无变动</p>
<p>对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688号文),本项目无重大变动。</p>			

四、原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗情况

表 4-1 项目原辅材料及燃料

序号	名称	环评数量	实际数量
1.	铝块	200t/a	200t/a
2.	橡胶摩擦件	30t/a	30t/a
3.	乙酸乙酯	0.15t/a	0.15t/a
4.	环氧树脂胶	0.27t/a	0.27t/a
5.	固化剂	0.09t/a	0.09t/a
6.	砂轮	0.8t/a	0.8t/a
7.	铁模具	0.1t/a	0.1t/a
8.	钢丸	0.5t/a	0.5t/a
9.	润滑油	0.2t/a	0.2t/a
10.	水	357m ³ /a	357m ³ /a
11.	电	20 万 kwh/a	20 万 kwh/a

根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020），参照表 3 本体型胶粘剂 VOCs 含量限值“其他类中环氧树脂类”≤50g/kg。本项目胶粘剂检测报告中 VOCs 含量符合性分析见下表：

环氧树脂胶与固化剂以 3：1 的比例配比，即用状态下胶粘剂中 VOCs 含量见下表。

表 4-2 本项目胶粘剂即用状态下 VOCs 含量核算表

物质类别	物质类别	VOCs 挥发量 t/a	用量 t/a	VOCs 挥发量 g/kg	政策要求
胶粘剂	环氧树脂胶	0.0001	0.27	3.83	50
	固化剂	0.0176	0.09	195	/
合计	/	0.0177	0.36	49.2g/kg	≤50g/kg

经上表分析，本项目胶粘剂即用状态下 VOCs 含量为 49.2g/kg 满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中 VOCs 含量限值要求。

2、主要生产设备

表 4-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量（台/套）	实际数量（台/套）
1.	抛丸机	1.2t	1	1
2.	车床	250t	8	8
3.	涂胶间	2t	1	1
4.	烘道	400t	1	1

5.	光刻机	3t	1	1
6.	空压机	800t	1	1
7.	干燥机	5t	1	1
8.	砂轮机	1600t	1	1
9.	平面磨床	VDIAO1290	1	1
10.	钻床	WS-2501	1	1
11.	铣床	SIM-FF03-100A	2	2
12.	喷砂机	C6136A	1	1
13.	烘箱	Z4025	1	1
14.	拉伸机	DMG MOR	2	2
15.	全自动龙门影像闪测仪	Z3040	1	1

3、产品方案

表 4-4 项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格 (mm)	环评产量	实际产量
1	电梯制动器	80*35*32mm-250*65*65mm	20 万件/年	20 万件/年

4、水平衡

本项目用水为职工生活用水及车间保洁用水。

本项目劳动定员 15 人，年工作 300 天，职工生活用水量为每人 60L/d，则用水量为 270m³/a (0.9m³/d)，排污系数 0.8，污水产生量为 216m³/a (0.72m³/d)。

车间采取每班清扫制度，不进行地面冲洗，使用拖把或尘推车清理，用水量为 0.2L/m²，项目每天保洁的面积约 1450m²，车间保洁用水量为 87m³/a (0.29m³/d)，保洁用水随地面蒸发，不排放。清扫结束需对保洁工具进行清洗，产生保洁废水 0.05m³/d (15m³/a)。

本项目生活污水经化粪池处理后，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准和南山污水处理厂接管标准，通过污水管网排入南山污水处理厂处理达标后，排入中津河。

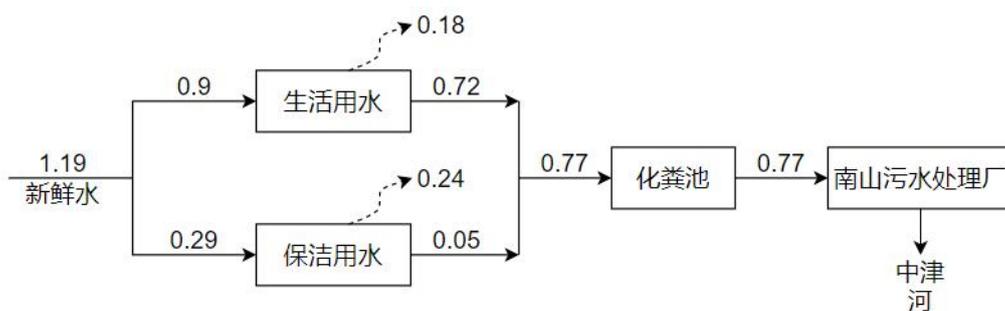


图 4-1 项目水平衡图 单位: m³/d

五、主要工艺流程及产污环节

本项目工艺流程如下图所示：

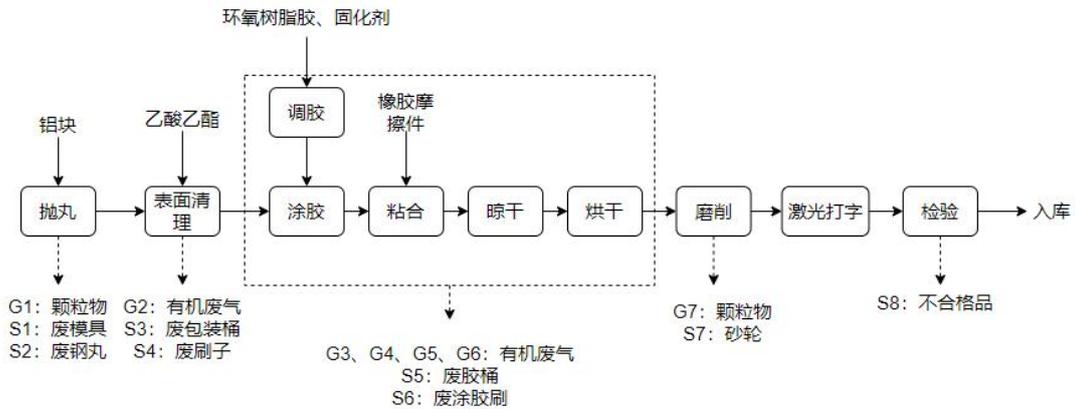


图 5-1 生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

抛丸：外购铝块需进行表面抛丸处理，铝块形状为六面体，项目需对一面进行抛丸处理，其余 5 面不进行处理。针对需要抛丸的工件，外购铁模具，模具只预留一面，其他 5 面包裹在模具内，则抛丸时仅对一面进行抛丸。此工序会产生抛丸粉尘 G1 和废模具 S1、废钢丸 S2 和噪声 N。

表面清理：涂胶前需将表面清理干净，在涂胶间人工使用刷子蘸取乙酸乙酯将需涂胶的表面刷干净，此工序会产生表面清理废气 G2、废包装桶 S3、废刷子 S4 和噪声 N。

调胶、涂胶：将外购胶和固化剂以 3：1 的比列在密闭涂胶间内涂胶台上进行调配，调配完成后人工使用刷子均匀刷在经表面清理后的铝块上，此工序会产生调胶废气 G3、涂胶废气 G4、废胶桶 S5、废刷子 S6 和噪声 N。

晾干、烘干：涂完角后的产品在涂胶间内自然晾干 12h 以上，晾干后在将产品放入烘道中进行烘干固化，采取电加热，加热温度为 105℃，时间为 1h，此工序会产生有机废气 G5 和噪声 N。

磨削：项目需对粘合后产品橡胶摩擦件一面进行磨削。利用电磁圆盘磨床对工件进行磨制，磨平表面，此工序会产生粉尘 G6、废砂轮 S7 和噪声 N。

刻字：本项目使用激光刻字机在产品的侧面刻字，刻上编号，此工序会产生噪声 N。

检验、入库：所有产品进行外观检验、抽取产品使用拉伸机和影响检测仪进一步检验，检验后包装入库，此工序会产生不合格品 S8 和噪声 N。

试验产品工艺描述：在每批原料中选取铝块放入单独烘箱内将表面烘至干燥，然后放入喷砂机内（喷砂机布置于抛丸间）进行单面喷砂处理，后续加工生产工艺及使用设备与正常产品相同，试验目的为试验器其产品质量，因产品为电梯制动器，避免产品不合格引发安全事故，故每批原材料到来后需先进行试验，试验合格后批量生产。

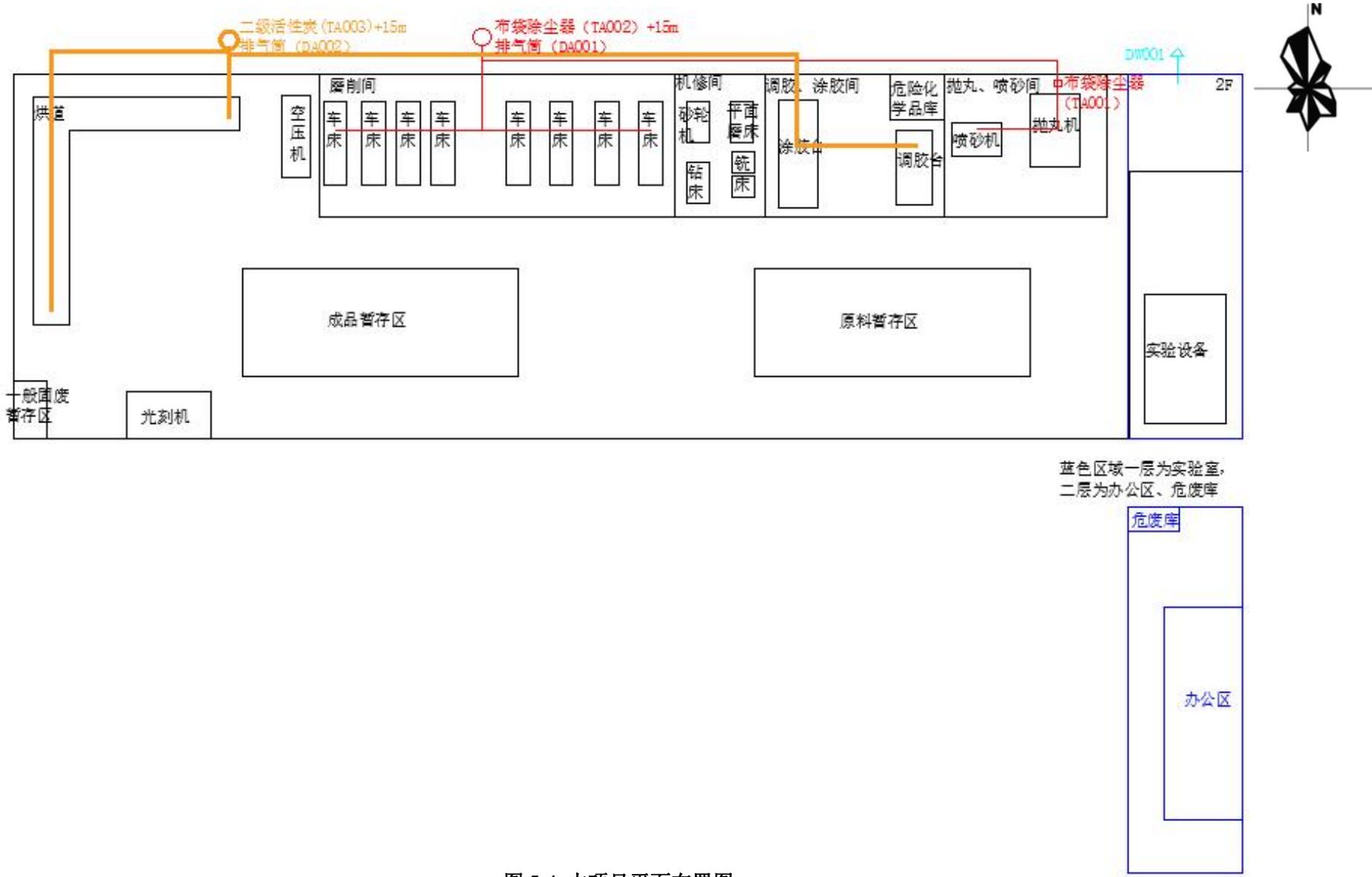


图 5-4 本项目平面布置图



图 5-5 园区雨污管网图

六、主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目用水环节为职工生活用水、车间保洁用水。

①职工生活用水

本项目建成后劳动定员 15 人，年工作 300 天，职工生活用水量为每人 60L/d，则用水量为 270m³/a（0.9m³/d），排污系数 0.8，污水产生量为 216m³/a（0.72m³/d）。

②车间保洁用水

车间采取每班清扫制度，不进行地面冲洗，使用拖把或尘推车清理，用水量为 0.2L/m²，项目每天保洁的面积约 1450m²，车间保洁用水量约 87m³/a（0.29m³/d），保洁用水随地面蒸发，不排放。清扫结束需对保洁工具进行清洗，产生保洁废水 0.05m³/d（15m³/a）。

本项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网达到宁国市南山污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后（两者标准从严执行），进入宁国市南山污水处理厂处理。

2、废气

本项目产生的废气主要为抛丸、喷砂、磨削、表面清理、调胶、涂胶、烘干等工序产生的废气，主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃。

抛丸、喷砂、磨削废气经布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；表面清理、调胶、涂胶、烘干废气产生的非甲烷总烃收集后经二级活性炭处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。

表 6-1 各废气处理设施风机风量等参数及匹配情况表

序号	位置	参数	匹配情况
1	抛丸机、喷砂机为密闭设备，磨床磨削过程中产污点在磨盘处，按照磨盘大小在磨盘后方设置集气罩	风机功率：7.5Kw，布袋数量：80 个，布袋尺寸： $\Phi 133 \times 3250\text{mm}$	匹配
2	调胶在调胶台上进行，在调胶台上调胶区设置集气罩、表面清理、涂胶均在涂胶台上进行，在涂胶台上方设置集气罩，烘道为密闭设备，在烘道进出口处分别设置集气罩	风机功率：7.5Kw，活性炭箱规格 1.1×1.1×1.3m，每个活性炭箱活性炭装填量 0.5m ³	匹配

表 6-2 废气污染源及治理措施

产污环节	污染物名称	可行技术	本项目采取的措施	是否可行技术
抛丸、喷砂、磨削	颗粒物	布袋除尘器	布袋除尘器	可行
表面清理、调胶、涂胶、烘干	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	二级活性炭吸附	可行

经上表分析，本项目采取的废气治理措施工艺均为可行技术。车间内加强废气处理设施的收集效率，并在车间安装机械通风设施，以减少无组织废气排放对职工及环境的影响。



图 6-2 废气处理设施及排气筒

3、噪声

项目噪声主要来自于抛丸机、喷砂机、空压机、风机等设备运行产生的噪声，采取减震、隔声措施，并合理布置生产车间内的设备降低噪声对环境的影响。

4、固废

本项目产生的固体废弃物包括一般固体废弃物和危险固体废弃物。一般固废：布袋除尘器收集粉尘、废砂轮、废包装材料、废模具、不合格品、尘泥、生活垃圾。危险固体废弃物：废包装桶、废胶桶、废刷子、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶。建设一间一般工业固废暂存间，位于生产车间西南角，面积 15m²。项目建设一间危废

库，生产车间二层东北侧，面积 10m²。

布袋除尘器收集粉尘：磨削工序布袋除尘器收集粉尘量为 2.565t/a，收集后外售综合利用。

废砂轮：车床使用砂轮对产品进行磨削，会产生废砂轮片，年产生废砂轮约 0.8t/a，收集后外售综合利用。

废包装材料：原料中砂轮、钢丸等会产生一些废包装材料，年产生量约为 0.1t/a，收集暂存后外售综合利用。

废模具：外购铝块需进行表面抛丸处理，铝块形状为六面体，项目需对一面进行抛丸处理，其余 5 面不进行处理。针对需要抛丸的工件，外购铁模具，模具只预留一面，其他 5 面包裹在模具内，则抛丸时仅对一面进行抛丸，年产生废模具 0.1t/a，收集后外售综合利用。

不合格品：项目产品检验过程中会产生一定量的不合格品，产品不合格率约为 0.1%~0.3%，不合格产品产生量约 0.5t/a，收集暂存后外售综合利用。

尘泥：本项目在对产品上橡胶件表面进行磨削时会产生少量的尘泥，产生量约为橡胶件的 1%，橡胶件用量为 30t/a，则尘泥产生量为 0.3t/a，收集交环卫部门统一清理。

生活垃圾：本项目定员 15 人，每人日常生活垃圾产量 0.5kg/d，每年工作 300 天，则生活垃圾产生总量为 2.25t/a，生活垃圾设置垃圾箱收集交环卫部门统一清理。

废包装桶：本项目乙酸乙酯使用桶装，年用量为 0.15t/a，约 30 个桶，重量约为 0.1kg/个，共计为 0.003t/a，收集后委托有危废处置资质的单位进行处理。

废胶桶：本项目使用环氧树脂胶 0.27t/a、固化剂 0.09t/a，约 72 个桶，重量约为 0.5kg/个，共计为 0.036t/a，收集后委托有危废处置资质的单位进行处理。

废刷子：本项目使用人工表面清理和人工涂胶，废刷子年产生量约为 0.1t/a，收集后委托有危废处置资质的单位进行处理。

废活性炭：本项目设有一套活性炭净化装置，对有机废气进行净化处理。项目采用的是蜂窝状活性炭，活性炭箱一次填充量为 0.453t，一年需更换 1 次，废活性炭产生量为 0.5889t/a，废活性炭收集后委托有危废处置资质的单位进行处理。

废润滑油：项目废润滑油产生量为使用量的 95%（5%损耗），使用量为 0.2t/a，废润滑油产生量约为 0.19 t/a，收集后委托有资质单位处置。

废润滑油桶：项目年使用润滑油 0.2t，采用 50kg/桶储存，废润滑油桶产生量为 4 个/年，单个油桶重量为 4kg，则废包装桶年产生量为 0.016t/a。废油桶收集后委托有危废处置资质的单位进行处理。

废包装桶、废胶桶、废刷子、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶，暂存于危废库中，公司已与安徽浩悦生态科技有限责任公司签订危废处置协议，收集后交其处置。生活垃圾收集后由环卫部门清运。本项目活性炭碘值、充装量满足环境管理相关要求，活性炭更换周期为每年更换一次。项目产生的固废经采取以上措施后，所有废弃物全部做到资源化无害化处理，不会对周围环境产生影响。

表 6-2 项目固体废物产生及处理情况表

序号	名称	固废代码/危废代码	环评产生量 (t/a)	实际发生量 (t)	处理处置方式
1	布袋除尘器收集粉尘	SW59 900-099-S59	2.9814	0.5	收集后外售综合利用
2	废砂轮	SW59 900-099-S59	0.8	0.1	
3	废包装材料	SW59 900-099-S59	0.1	0.02	
4	废模具	SW59 900-099-S59	0.1	0.02	
5	不合格品	SW59 900-099-S59	0.5	0.1	
6	尘泥	SW59 900-099-S59	0.3	0.05	
7	废包装桶	HW49 900-041-49	0.003	0.005	委托安徽浩悦生态科技有限责任公司处置
8	废胶桶	HW49 900-041-49	0.036	暂未发生	
9	废刷子	HW49 900-041-49	0.1	暂未发生	
10	废活性炭	HW49 900-039-49	0.5889	暂未发生	
11	废润滑油	HW08 900-217-08	0.19	0.005	
12	废润滑油桶	HW08 900-249-08	0.016	0.005	
13	生活垃圾	/	6	1	环卫部门统一清运



图 6-3 危废库

6、环保设施投资及三同时一览表

表 6-3 环保设施投资及三同时一览表

序号	治理项目	环评要求		实际建设情况	
		措施内容	环评估算	措施内容	实际投资
1	抛丸、喷砂、磨削废气	布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放 (DA001)	20 万元	抛丸、喷砂、磨削废气经布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放	20 万元
	表面清理、调胶、涂胶、烘干废气	二级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放 (DA002)		表面清理、调胶、涂胶、烘干废气产生的非甲烷总烃收集后经二级活性炭处理后通过 15m 排气筒 (DA002) 排放	
2	生产废水	生活污水经化粪池预处理后通过污水管网排入南山污水处理厂	5 万元	生活污水经化粪池预处理后通过污水管网排入南山污水处理厂	5 万元

3	固废治理	一般固废、危险废物、生活垃圾	新建一间 10m ² 危废储存间位于生产车间二层东北侧；一间 15m ² 一般固废储存间位于生产车间西南角，危废库南侧；设置垃圾箱等。	10万元	项目产生的固废主要包括一般固废、危险废物及生活垃圾。一般固废有布袋除尘器收集粉尘、废砂轮、废包装材料、废模具、不合格品、尘泥，收集后外售综合利用，建设一般工业固废暂存间，位于生产车间西南角，面积 15m ² 。项目建设一间危废库，生产车间二层东北侧，面积 10m ² 。危险废物有废包装桶、废胶桶、废刷子、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶，暂存于危废库中，公司已与安徽浩悦生态科技有限责任公司签订危废处置协议，收集后交其处置。生活垃圾收集后由环卫部门清运。	10万元
4	噪声治理	设备噪声	消声设备、隔音设施等	5万元	选用低噪声设备，加装隔声罩，采取隔声、减振等措施。	5万元
5	地下水污染防治		危险化学品库、危废库、涂胶间：为重点防渗区，防渗层至少为 1m 厚粘土层（渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s），铺设 2mm 厚高密度聚乙烯，地面以混凝土铺设，采用环氧漆做防腐防渗处理，并设置 10cm 高围堰。 其他生产区域：为一般防渗区，防渗混凝土硬化，渗透系数达到 ≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s。	10万元	项目危废库、化学品库、涂胶间等采取重点防渗措施。	20万元
6	环境风险		编制环境风险应急预案。	5万元	2024 年 4 月编制完成突发环境事件应急预案，并报宣城市宁国市生态环境分局备案，备案号为 341881-2024-023-L。	
7	环境管理		建立环境管理机构、编制环境管理制度规范、安排专业环境管理人员。	5万元	建立环境管理机构、编制环境管理制度规范、安排专业环境管理人员。	
	合计		/	60万元	/	60万元

7、环境保护距离及周边环境保护目标

公司位于宁国市经济技术开发区南山园区创新路 1 号千洪产业园内，东面为宁国市飞扬纸品包装有限公司，北面为安徽省宁国市信凯橡胶制品有限公司，南面为上海振嵘制动器有限公司，西面为宁国市立伟橡塑制品有限公司，均为工业企业。在项目所在厂界外设置 100m 的环境防护距离，厂界外 100m 范围内无学校、自然保

护区、风景名胜区和文物古迹等敏感点。

表 6-4 项目周边环境保护目标一览表

环境要素	风险受体	方位	距离 (m)	规模 (户数/人数)	环境功能及保护级别
空气环境	南山街道居民	SW	412	20 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准
地表水环境	中津河	S	1800	中型河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类标准



图 6-5 周边环境保护目标分布图

8、应急预案完成情况

宁国嵘利制动器有限公司于 2024 年 4 月编制完成突发环境事件应急预案，并报宣城市宁国市生态环境分局备案，备案号为 341881-2024-023-L。

9、排污许可证完成情况

本项目属于 C3435 电梯、自动扶梯及升降机制制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》进行判定，本项目排污许可“管理类别”应为“登记管理”。宁国嵘利制动器有限公司排污许可登记于 2024 年 3 月 21 日完成，有效期为 2024 年 3 月 21 日至 2029 年 3 月 20 日，登记编号：91341881MA8U5NM4Y001Z。

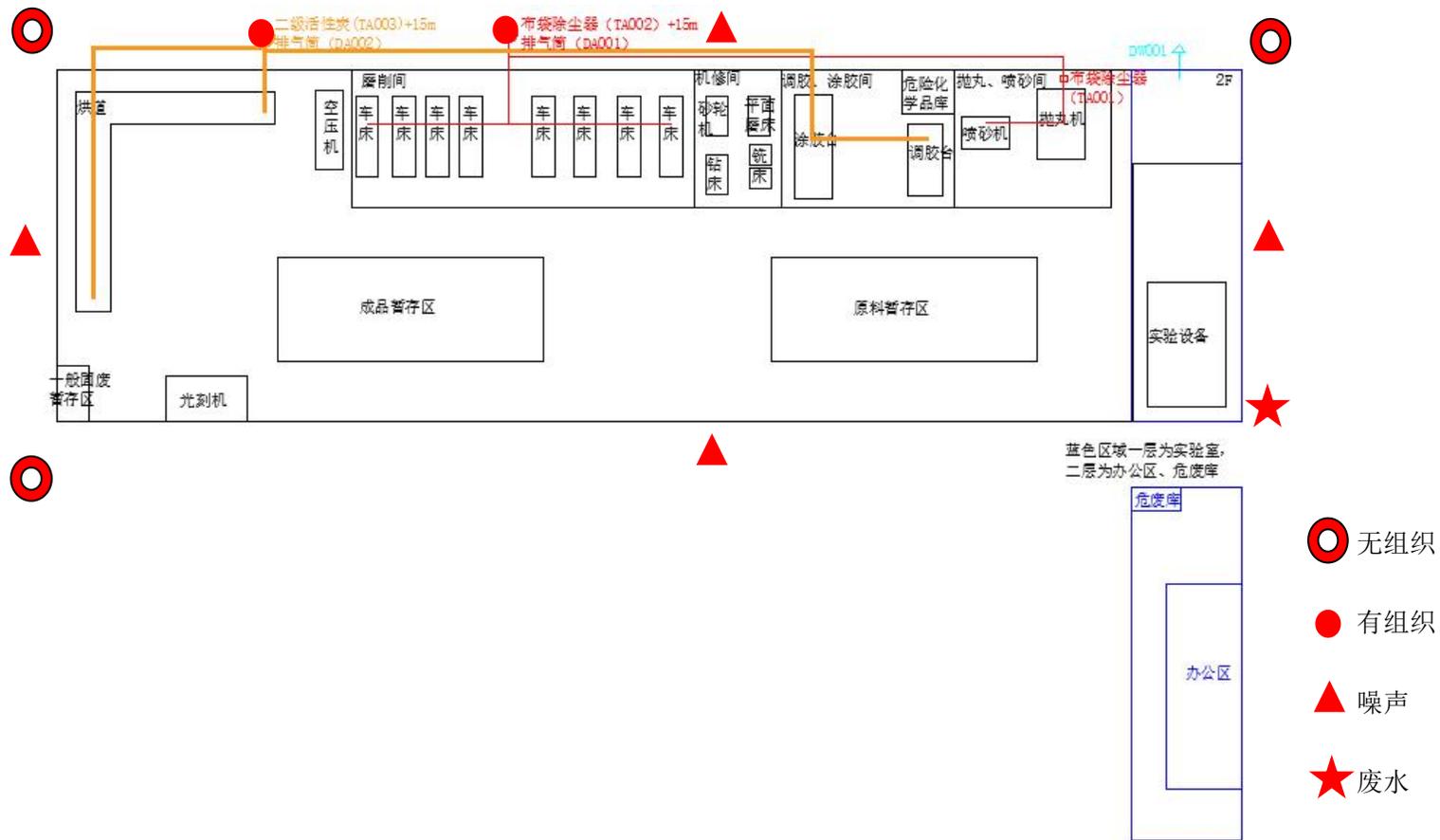


图 6-6 项目车间平面布置及监测点位图

七、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

宁国嵘利制动器有限公司电梯摩擦组件研发项目（一期）符合国家产业政策，选址符合城市发展总体规划及园区总体规划，选址合理。项目运营期采取的污染防治措施有效可行；产生的废水、废气、噪声能够达标排放，固体废物得到合理有效处置；污染物排放满足总量控制要求，环境风险可以接受，因此，在项目在营运营期有效落实本次环评中各项污染防治措施的基础上，保证环保措施正常运行，环境影响角度分析，该项目的建设可行。

2、审批意见

一、宁国嵘利制动器有限公司电梯摩擦组件研发项目（一期）选址于安徽省宁国市经济技术开发区南山园区创新路1号千洪产业园。项目一期投资1500万元，计划购买安徽千洪小微企业产业园16幢及1-5幢A单元厂房，一期项目全面建成达产后，年产20万件电梯摩擦组件。该项目经宁国经济技术开发区管理委员会（宁开发项[2021]166号）备案，项目代码：2108-341862-04-01-508380。经我局研究，原则同意该项目建设。

二、项目废水应接入污水管网，排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及南山污水处理厂接管标准。

三、项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准要求。厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表A.1特别排放限值要求。

四、项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

五、项目固体废弃物执行《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》（GB18597-2023）相关要求。

六、项目建成后，全厂污染物总量控制指标：颗粒物为0.157t/a，VOCs为0.0151t/a。

七、严格执行排污许可制度。建设项目发生实际排污行为之前应申领排污许可证，建设项目无证排污或不按证排污的，根据环境保护设施验收条件有关规定，你公司不得出具环境保护设施验收合格意见。

八、项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，并按照有关规定自主组织竣工环保验收，验收报告公示期满后5个工作日内，应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

八、环评批复落实情况

表 8-1 环评批复要求与落实情况对照表

环评批复及环评报告	实际落实情况
<p>宁国嵘利制动器有限公司电梯摩擦组件研发项目（一期）选址于安徽省宁国市经济技术开发区南山园区创新路1号千洪产业园。项目一期投资1500万元，计划购买安徽千洪小微企业产业园16幢及1-5幢A单元厂房，一期项目全面建成达产后，年产20万件电梯摩擦组件。该项目经宁国经济技术开发区管理委员会（宁开发项[2021]166号）备案，项目代码：2108-341862-04-01-508380。经我局研究，原则同意该项目建设。</p>	<p>落实 建设项目位于安徽省宁国市经济技术开发区南山园区创新路1号千洪产业园，建设位置未发生变化。</p>
<p>项目废水应接入污水管网，排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及南山污水处理厂接管标准。</p>	<p>落实 生活污水由化粪池处理，经污水管网排入南山污水处理厂处理，处理达标后尾水排入中津河。</p>
<p>项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中标准要求。厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1特别排放限值要求。</p>	<p>落实 抛丸、喷砂、磨削废气经布袋除尘器处理后，通过1根15m高排气筒(DA001)排放；表面清理、调胶、涂胶、烘干废气产生的非甲烷总烃收集后经二级活性炭处理后通过15m排气筒(DA002)排放。</p>
<p>项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。</p>	<p>落实 项目采用低噪声设备，并通过优化车间内设备布局，采取隔声减振等降噪措施降低噪声对环境的影响。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准的要求。</p>
<p>项目固体废弃物执行《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》(GB18597-2023)相关要求。</p>	<p>落实 项目产生的固废主要包括一般固废、危险废物及生活垃圾。一般固废有布袋除尘器收集粉尘、废砂轮、废包装材料、废模具、不合格品、尘泥，收集后外售综合利用。危险废物有废包装桶、废胶桶、废刷子、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶，暂存于危废库中，公司已与安徽浩悦生态科技有限责任公司签订危废处置协议，收集后交其处置。生活垃圾收集后由环卫部门清运。</p>
<p>项目建成后，全厂污染物总量控制指标：颗粒物为0.157t/a，VOCs为0.0151t/a。</p>	<p>落实 根据此次验收检测，污染物排放总量满足总量控制指标。</p>

<p>严格执行排污许可制度。建设项目发生实际排污行为之前应申领排污许可证，建设项目无证排污或不按证排污的，根据环境保护设施验收条件有关规定，你公司不得出具环境保护设施验收合格意见。</p>	<p>落实 宁国嵘利制动器有限公司排污许可登记于 2024 年 3 月 21 日完成,有效期为 2024 年 3 月 21 日至 2029 年 3 月 20 日，登记编号： 91341881MA8U5NM4Y001Z</p>
<p>项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，并按照有关规定自主组织竣工环保验收，验收报告公示期满后 5 个工作日内，应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等 相关信息。</p>	<p>落实 本次申请验收。</p>

九、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《环境监测质量保证管理规定（暂行）》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

①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在额定生产负荷的工况下稳定运行，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。

② 噪声检测方法按《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，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 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、验收监测内容：

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。

项目竣工验收监测于2024年4月9~10日进行，监测期间公司生产正常，生产负荷为98.9%，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况应达到正常生产负荷的要求，监测结果具有代表性。

表 10-1 生产工况统计表

生产日期	产品名称	实际产量 (件/d)	设计产量 (件/d)	产能比
2024.4.9	电梯制动器	660	667	98.9%
2024.4.10	电梯制动器	660	667	98.9%

2、废水

废水监测点位、项目、频次见下表。

表 10-2 废水监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水排口	pH、COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS	3 批次/1 点/1 天

3、废气

废气监测点位、项目、频次见下表。

表 10-3 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	抛丸、喷砂、磨削废气排气筒 (DA001) 进出口	颗粒物	3 批次/2 点/2 天
	调胶、涂胶、烘干废气排气筒 (DA002) 进出口	非甲烷总烃	3 批次/2 点/2 天
无组织 废气	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	3 批次/3 点/2 天
	厂内一点	非甲烷总烃	3 批次/1 点/2 天

4、厂界噪声

在厂界外共布设 4 个测点。监测频次为连续 2 天，每天昼间监测一次。

表 10-4 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，昼一次

十一、验收监测结果：

1、废气（有组织）：

本项目生产过程抛丸的颗粒物，表面清理、涂胶和固化 VOCs（以非甲烷总烃计）排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值。

表 11-1 废气排放监测结果

采样时间	2024.04.09		分析日期	2024.04.15		排气筒高度	15 米	
检测点位	检测项目		检测结果					
			09:17~ 09:37	09:40~ 10:00	10:05~ 10:25	均值		
抛丸、喷砂、磨削废气 排气筒 DA001 进口	标干流量(m ³ /h)		12066	12154	12190	12137		
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	13.6	10.1	10.7	11.5		
		排放速率 (kg/h)	0.164	0.122	0.131	0.139		
抛丸、喷砂、磨削废气 排气筒 DA001 出口	检测时段		09:15~ 09:35	09:38~ 09:58	10:03~ 10:23	均值		
	标干流量(m ³ /h)		17042	17380	16885	17102		
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.7	2.1	1.5	1.8		
		排放速率 (kg/h)	0.029	0.036	0.025	0.030		
	处理效率%		87.5	79.2	85.9	84.3		
备注								

采样日期	2024.04.10		分析日期	2024.04.15		排气筒高度	15m	
检测点位	检测项目		检测结果					
			08:46~ 09:06	09:08~ 09:28	09:35~ 09:55	均值		
抛丸、喷砂、磨削废 气排气筒 DA001 进 口	标干流量(m ³ /h)		12472	12774	12259	12501		
	颗粒物	产生浓度 (mg/m ³)	12.3	11.9	15.0	13.1		
		产生速率 (kg/h)	0.153	0.152	0.183	0.163		
抛丸、喷砂、磨削废 气排气筒 DA001 出 口	检测时段		08:42~ 09:02	09:05~ 09:25	09:28~ 09:48	均值		
	标干流量(m ³ /h)		17535	17544	17524	17534		
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.6	1.8	2.0	1.8		
		排放速率 (kg/h)	0.028	0.032	0.035	0.032		

	处理效率%	86.9	84.9	86.7	86.3	
备注						
采样日期	2024.04.09	分析日期	2024.04.10	排气筒高度	15米	
检测 点位	检测项目	检测结果				
		10:17	10:39	11:03	均值	
调漆、涂 胶、烘干 废气排气 筒 DA002 进口	标干流量(m ³ /h)	2213				
	非 甲 烷 总 烃	产生浓度 (mg/m ³)	1.82	1.66	1.58	1.69
		产生速率 (kg/h)	0.004	0.004	0.003	0.004
调漆、涂 胶、烘干 废气排气 筒 DA002 出口	检测时段	10:14	10:33	11:07	均值	
	标干流量(m ³ /h)	2806				
	非 甲 烷 总 烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.34	0.63	0.44	0.47
		排放速率 (kg/h)	0.001	0.002	0.001	0.001
备注						
采样日期	2024.04.10	分析日期	2024.04.11	排气筒高度	15米	
检测 点位	检测项目	检测结果				
		09:49	10:11	10:35	均值	
调漆、涂 胶、烘干 废气排气 筒 DA002 进口	标干流量(m ³ /h)	1484				
	非 甲 烷 总 烃	产生浓度 (mg/m ³)	1.13	1.03	1.21	1.12
		产生速率 (kg/h)	0.002	0.002	0.002	0.002
调漆、涂 胶、烘干 废气排气 筒 DA002 出口	检测时段	09:51	10:14	10:39	均值	
	标干流量(m ³ /h)	2635				
	非 甲 烷 总 烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.53	0.67	0.61	0.60
		排放速率 (kg/h)	0.001	0.002	0.002	0.002

备注	
----	--

2、废气（无组织）：

本项目无组织废气颗粒物及非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）无组织排放监控浓度限值浓度要求，挥发性有机物排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值要求。

表 11-2 无组织废气检测结果

采样时间	2024.04.09	分析日期	2024.04.10	
检测点位	检测时段	检测结果		
		总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非甲烷总烃 (mg/m^3)	
厂界东	08:41~09:41	87	0.12	
	09:42~10:42	92	0.18	
	10:49~11:49	83	0.12	
	均值	87	0.14	
厂界南	08:43~09:43	72	0.13	
	09:44~10:44	85	0.08	
	11:11~12:11	82	<0.07	
	均值	80	<0.09	
厂界北	08:36~09:36	88	0.08	
	09:42~10:42	72	0.10	
	11:14~12:14	97	0.07	
	均值	86	<0.08	
备注	/			
参数测试结果	大气压力 (KPa)	101.5	气温 ($^{\circ}\text{C}$)	18.5~19.3

采样时间	2024.04.09	分析日期	2024.04.10	
检测点位	检测时段	检测结果		
		非甲烷总烃 (mg/m^3)		
厂内一点	10:20	0.27		
	10:43	0.27		
	11:15	0.23		
	均值	0.26		
备注				
参数测试结果	大气压力 (KPa)	101.5	气温 ($^{\circ}\text{C}$)	18.5~19.3

采样时间	2024.04.10	分析日期	2024.04.11	
检测点位	检测时段	检测结果		
		总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非甲烷总烃 (mg/m^3)	
厂界东	08:28~09:28	80	0.26	
	09:30~10:30	88	0.11	
	10:43~11:43	115	0.23	
	均值	94	0.20	
厂界南	08:29~09:29	105	<0.07	
	09:33~10:33	82	0.18	
	10:44~11:44	78	0.19	
	均值	88	<0.15	
厂界北	08:34~09:34	93	0.11	
	09:44~10:44	90	<0.07	
	10:46~11:46	102	0.27	
	均值	95	<0.15	
备注				
参数测试结果	大气压力 (KPa)	100.1	气温 ($^{\circ}\text{C}$)	19.7~22.3

采样时间	2024.04.10	分析日期	2024.4.11	
检测点位	检测时段	检测结果		
		非甲烷总烃 (mg/m^3)		
厂内一点	08:31	0.47		
	09:32	0.37		
	10:49	0.37		
	均值	0.40		
备注				
参数测试结果	大气压力 (KPa)	100.1	气温 ($^{\circ}\text{C}$)	19.7~22.3

3、废水：本项目生活污水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及南山污水处理厂接管标准，具体检测结果见下表。

表 11-3 废水检测结果

采样日期	2024.04.09	分析日期	2024.04.09~04.14			
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	
生活污水排口	pH 值	8.1	8.3	8.4	/	无量纲
	化学需氧量	68.0	51.4	63.1	60.8	mg/L
	生化需氧量	15.7	16.6	15.9	16.1	mg/L
	悬浮物	25	27	22	25	mg/L
	氨氮	2.68	2.54	2.61	2.61	mg/L
样品性状	淡黄、透明、有异味					
备注	“L”表示检测结果低于方法检出限。					

4、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3类标准，为达标排放。具体检测结果见下表。

表 11-4 噪声检测结果

检测结果 dB (A)	检测点位	检测时间	
		2024.04.09	2024.04.10
		昼	昼
		等效声级	等效声级
	1#东	62.7	61.8
	2#南	63.3	60.7
	3#西	61.8	59.1
	4#北	61.3	61.8
气相条件		昼：晴 风速：0.8m/s	昼：晴 风速：0.9m/s
备注			

5、总量核算：

表 11-5 总量核算表

污染物	排放速率/排放浓度	年工作时间/排水量	实际排放总量	总量要求	是否满足总量控制要求
COD _{cr}	60.8mg/L	231t/a	0.014t/a	/	/
NH ₃ -N	2.61mg/L		0.0006t/a	/	/
颗粒物	0.031kg/h	2000h/a	0.062t/a	0.157t/a	满足
VOCs	0.0015kg/h		0.003t/a	0.0151t/a	满足



图 11-1 现场采样图



图 11-2 现场采样图



图 11-3 现场采样图



图 11-4 现场采样图

十二、验收监测结论:

1、废水：项目生活污水排口的 pH 范围是 8.1-8.4、COD 最大日均排放浓度为 68.0mg/L、BOD₅ 最大日均排放浓度为 16.6mg/L、SS 最大日均排放浓度为 27mg/L、NH₃-N 最大日均排放浓度为 2.68mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及宁国市南山污水处理厂接管标准。

2、废气：验收监测期间项目废气中颗粒物最大排放浓度为 2.1mg/m³，废气中非甲烷总烃最大排放浓度 0.67mg/m³，满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中标准限值。废气排气筒（DA001）颗粒物去除效率为 85.3%，废气排气筒（DA002）非甲烷总烃去除效率为 60.9%。厂界无组织排放的颗粒物最大监测浓度为 0.097mg/m³，非甲烷总烃最大监测浓度为 0.18mg/m³。

3、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 3 类标准，为达标排放。

4、固废：项目产生的固废主要包括一般固废、危险废物及生活垃圾。一般固废有布袋除尘器收集粉尘、废砂轮、废包装材料、废模具、不合格品、尘泥，收集后外售综合利用。危险废物有废包装桶、废胶桶、废刷子、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶，暂存于危废库中，公司已与安徽浩悦生态科技有限责任公司签订危废处置协议，收集后交其处置。生活垃圾收集后由环卫部门清运。

5、辐射：不涉及。

6、总量核算

本项目废水排入宁国市南山污水处理厂，NH₃-N、COD_{Cr} 总量由宁国市南山污水处理厂调剂，本次验收不核算。本项目颗粒物排放总量为 0.062t/a，VOCs 排放总量为 0.003t/a，满足总量控制要求。

宁国嵘利制动器有限公司电梯摩擦组件研发项目（一期）

竣工环境保护验收监测报告意见修改清单

序号	修改意见	完成情况	备注
1	核实总投资和环保投资；核实项目（一期）原辅材料消耗、主要生产设备清单，明确胶粘剂是否属于低 VOCs 材料；核实敏感环境保护目标分布。	总投资和环保投资已核实，项目本期主要生产设备及原辅料消耗清单、清洁剂成分已核实，胶粘剂属于低 VOCs 材料，本项目敏感环境保护目标分布变化情况已核实无变动。	/
2	核实抛丸、喷砂、磨削、表面清理、调胶、涂胶、烘干废气收集、除尘净化效果，附废气收集管径、风机风量等相关参数并明确风机匹配符合情况，完善烘干废气收集措施；核实环境防护距离规划控制和污染物排放总量符合情况；核实固废种类、属性及产生量，明确一般固废综合利用途径，明确活性炭碘值、充装量是否满足环境管理相关要求，明确活性炭更换周期，危废暂存间内涉挥发性气体的危险废物均须密封暂存，完善危废库现场环境管理措施；核实危废库的环境风险防范措施落实情况。	各工段废气收集、净化效果已核实，废气处理设施风机参数已补充并明确匹配情况；污染物排放总量和环境防护距离规划控制符合情况已核实；危废库建设已完善，活性炭碘值、充装量满足环境管理相关要求，活性炭更换周期已明确，有效的危废处理处置协议见附件。	/
3	完善相关场所环保标志标识、环保设施内部照片；附敏感环境保护目标分布图；完善项目竣工环保验收登记表；细化平面布置图，规范图表，勘误文字。	相关场所环保标志标识已完善，敏感环境保护目标分布图已补充。	/

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）：		宁国嵘利制动器有限公司				填表人（签字）：				项目经办人（签字）：				
建设项目	项目名称	电梯摩擦组件研发项目（一期）				建设地点				安徽省宣城市宁国市经济技术开发区南山园区创新路1号千洪产业园				
	行业类别	C3435 电梯、自动扶梯及升降机制造				建设性质				新建				
	设计生产能力	年产20万件电梯制动器				实际生产能力				年产20万件电梯制动器	环评单位	安徽净坤环境科技有限公司		
	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[2024]37号	环评文件类型		报告表	
	开工日期	2024.3				竣工日期				2024.4	排污许可证申领时间		2024.3.21	
	环保设施设计单位	宁国嵘利制动器有限公司				环保设施施工单位				宁国嵘利制动器有限公司	本工程排污许可证编号		91341881MA8LJ5NM4Y001Z	
	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）	1500				环保投资总概算（万元）				60	所占比例（%）		4	
	实际总投资（万元）	1500				实际环保投资（万元）				60	所占比例（%）		4	
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	5	固废治理（万元）	10	绿化及生态（万元）			/	其它（万元）	20
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）		2400
运营单位						运营单位社会统一信用代码						验收时间		2024.4
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													
	氨氮													
	废气													
	二氧化硫													
	颗粒物						0.062t/a	0.157t/a						
	氮氧化物													
	其它特征污染物的	VOCs					0.003t/a	0.0151t/a						

