

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 540 万件汽车高性能流体系统管路和
200 万件新能源汽车热管理单元智能制造项目

建设单位（盖章）：安徽中鼎流体系统有限公司

编制日期：二〇二三年十二月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 540 万件汽车高性能流体系统管路和 200 万件新能源汽车热管理单元智能制造项目																						
项目代码	2301-341881-07-02-689534																						
建设单位联系人	刘**	联系方式	137****5758																				
建设地点	宁国经济技术开发区河沥园区中鼎工业园（项目地理位置见附图 1）																						
地理坐标	119 度 1 分 0.681 秒， 30 度 39 分 49.787 秒																						
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	71.汽车整车制造361；汽车用发动机制造362；改装汽车制造363；低速汽车制造364；电车制造365；汽车车身、挂车制造366；汽车零部件及配件制造367																				
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目																				
项目审批（核准/备案）部门（选填）	宁国市经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/																				
总投资（万元）	13167	环保投资（万元）	152																				
环保投资占比（%）	1.15	施工工期	12 个月																				
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	23520（异地扩建）																				
专项评价设置情况	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类》，专项评价设置对照见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置对照情况</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目</th> <th>专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目。</td> <td>本项目废气污染物为颗粒物、SO₂、NO_x、非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度。</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。</td> <td>项目废水预处理后，经河沥园区污水管网排入宁国城北污水处理厂处理。</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。</td> <td>项目 Q 值=0.2252<1</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。</td> <td>不涉及</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table>			类别	设置原则	本项目	专项评价	大气	排放废气含有有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目废气污染物为颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度。	否	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	项目废水预处理后，经河沥园区污水管网排入宁国城北污水处理厂处理。	否	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	项目 Q 值=0.2252<1	否	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	不涉及	否
类别	设置原则	本项目	专项评价																				
大气	排放废气含有有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目废气污染物为颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度。	否																				
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	项目废水预处理后，经河沥园区污水管网排入宁国城北污水处理厂处理。	否																				
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	项目 Q 值=0.2252<1	否																				
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	不涉及	否																				

	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	不涉及	否
	由上表分析，本项目无需进行专项评价。			
规划情况	<p>宁国经济技术开发区由南山、河沥、汪溪、港口“四大园区”组成，分别位于南山街道办事处、河沥街道办事处、汪溪街道办事处和港口镇管辖范围内，处于宁国市城区的南、东、北的外围位置。主园区“南山园区”为国家级经济技术开发区，主要发展包括节能建材和新能源应用、电子信息、生物医药、电子元器件、汽车零部件、新材料、耐磨产业等。</p> <p>《宁国经济技术开发区总体规划（2018-2030年）环境影响报告书》于2020年1月通过国家生态环境部审查。</p> <p>2011年，中共宁国市委印发了《关于推进宁国经济技术开发区管理体制和相关制度改革的意见》（宁发〔2011〕34号），明确了由开发区管委会负责河沥、汪溪园区内建设和发展各项工作。2020年5月，开发区管委会委托编制完成《宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划（2020-2030年）》。</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环评名称：《宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划（2020-2030年）环境影响报告书》</p> <p>规划环评审批机关：宣城市宁国市生态环境分局</p> <p>规划环评审查文件名称：《宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划（2020-2030年）环境影响报告书审查意见》</p> <p>规划环评审批文号：宁环〔2021〕143号</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划（2020-2030年）》符合性分析</p> <p>（1）规划基本情况</p> <p>根据《宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划（2020-2030年）》，园区规划面积为9.46平方公里，四至范围：东至宁宣杭高速公路及兴宁路，南至梅林路，西至富宁南路、三里亭路、宜黄线、津桥包装公司及莱恩泵业公司，北至振宁路北侧。重点发展汽车零部件、装备制造和电子元器件三大主导产业。积极培育食品深加工、人工智能、节能环保等产业。园区按照“建设成高度专业化创新产业示范园区”的总体定位，有效实施功能配套、产城发展、资本运营、企业培育、用工保</p>			

障“五个一体化”，加速推进生态型、都市型、智慧型园区建设与发展。
河沥园区总体发展规划中产业准入见下表，园区用地规划见附图2。

表 1-2 与河沥园区总体发展规划中产业准入的符合性分析

管控类别	产业类别/工艺	准入内容	本项目
鼓励类	发展与规划主导产业结构相符合的工业项目	主要发展汽车零部件、装备制造和电子元器件三大主导产业。积极培育食品深加工、人工智能、节能环保等有利于产业升级、提升竞争力、技术含量高、符合可持续发展战略的项目，以及低能耗、低水耗、低污染、高效益、高科技，且对外环境安全卫生技术条件要求不高的环保型项目。	项目为汽车零部件及配件制造，属于园区规划发展主导产业。
禁止类	禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2020 年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》、《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》、《关于印发安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）的通知》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺和设备。 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目		
限制类	限制发展能源、资源消耗量或排污量较大但效益相对较好的企业，主要为除园区规划三大主导产业外、非禁止类项目，具体项目引入需经充分环境影响论证。 与主导产业相符的“两高”项目需按照国家及安徽省相关政策要求严格控制引入，并经过环境影响充分论证。 区内部分紧邻规划居住用地等环境敏感目标的工业用地，严格限制涉及使用危险化学品的企业进入		
新增或改扩建项目风险要求	区内新增或改扩建存在环境风险的项目，在建设项目环评阶段须重点开展环境风险评价，与项目周边环境敏感目标之间控制合理的风险控制距离，提出并落实风险防范措施及应急联动要求，编制应急预案，并与园区应急预案联动，在园区进行环境风险源、应急设备、物资等的备案		本环评开展了环境风险评价，提出了风险防范措施等要求。
水资源利用总量要求	水资源利用上限：规划实施后用水总量 4.79 万 m ³ /d		项目用水在园区供水能力范围内。
能源利用总量及效率要求	新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国内先进水平。		项目用电量约 740 万 kwh/a。
土地资源利用总量要求	用地总量上限 946hm ² ，工业用地总量上限 509.61hm ² ，投资强度不低于 200 万元/亩，亩均税收不低于 15 万元/亩		项目投资强度约 373 万元/亩，税收约 40 万元/亩。
清洁生产要求	引进项目的清洁生产水平至少需达到同期国内先进水平，优先引进清洁生产水平达到国际先进水平的项目，禁止引进低于国内先进水平的项目。严格审查入园企业行业类型和生产工艺，要求园区入驻企业采用先进的生产工艺，在生产、产品和服务中最大限度的做到节能、减污、降耗、增效。		项目采用增强线编织、胶管挤出流水线，天然气锅炉配备低氮燃烧装置等；废气收集处理后有组织达标排放等。

（2）符合性分析

项目选址于宁国经济技术开发区河沥园区中鼎工业园内，属于现状工业用地；项目为汽车零部件及配件制造，属于园区规划发展主导产业。
综上所述，项目符合《宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划

	(2020-2030年)》要求。			
	2、与《宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划（2020-2030年）环境影响报告书》及其审查意见符合性分析			
	表 1-3 与规划环评及其审查意见符合性分析			
	文件名称	规划环评及审查意见要求	项目情况	相符性
	河沥园区总体规划（2020-2030年）环境影响报告书	规划四至范围：东至宁宣杭高速公司及兴宁路，南至梅林路，西至富宁南路、三里亭路、宜黄线、津桥包装公司及莱恩泵业公司，北至振宁路北侧，规划面积约 9.46 平方公里。	项目选址于宁国市经济技术开发区河沥园区中鼎工业园内。	相符
		河沥园区主要发展汽车零部件、装备制造和电子元器件三大主导产业。积极培育食品深加工、人工智能、节能环保等产业。	项目为汽车零部件及配件制造，属于园区规划发展主导产业。	相符
	宁国经济技术开发区河沥园区总体规划（2020-2030年）环境影响报告书审查意见	优化调整《规划》内容。《规划》应根据《长江保护法》等法律法规及相关环境管理要求，坚持高质量发展、协调发展。做好与安徽省“三线一单”、污染防治攻坚战行动方案以及宁国市国土空间总体规划等成果的斜街，确保产业发展与区域生态环境保护、人居环境质量保障相协调。	项目符合《长江保护法》、宣城市“三线一单”等要求，根据宣城市国土空间规划成果，项目未占用生态红线、永久基本农田，也未越过城镇开发边界。	相符
		优化产业布局，加强生态空间保护。结合园区产业定位和区域主导风向，合理规划不同功能区的环境保护空间。做好园区建设生产、生活及服务空间之间及周边环境敏感目标的隔离和管控，园区工业用地周边与环境敏感区应设置必要的防护带，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动，重点关注园区周边水阳江、东津河等地表水体的保护，实现产业发展与区域生态环境保护相协调。	本项目符合河沥园区规划，依托中鼎工业园内现有土地，周边 400m 范围内无环境保护目标；项目废水排入宁国城北污水处理厂处理。	相符
		细化生态环境准入清单。根据国家和区域发展战略，结合区域生态环境质量等，严格项目生态环境准入，推动高质量发展。入园项目应落实《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（皖长江办[2019]18 号）等要求，围绕主要产业，确保工艺先进、技术创新、排污量少。	项目符合园区生态环境准入清单要求，不在《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）2022 年》内。	相符
		强化环保基础设施建设。结合区域供水、排水和供气等规划，合理确定开发规模。结合区域环境质量现状，细化污染防治基础设施建设要求。加快园区依托污水处理厂建设进度。加强挥发性有机物、恶臭污染的治理。	项目依托园区供水、排水等基础设施，废水预处理后经河沥园区污水管网排入宁国市城北污水处理厂处理。	相符
		严格落实环境管理要求。按照国家和安徽省最新环境管理要求，加快产业转型升级和结构优化，做好全过程环境管控。加强固体废物、危险废物管理，完善危险废物贮存、处置规划要求。	项目严格落实最新环境管理要求；设危废库，并定期委托有资质单位处置。	相符
		落实区域环境质量监控。组织制定生态环境保护规划，完善环境监测体系。统筹考虑园区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。	本次评价提出了项目环境自行监测计划，环境风险防范等要求。	相符
	由上表分析，项目符合《宁国经济技术开发区河沥园区总体规划（2020-2030年）环境影响报告书》及其审查意见要求。			

其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目为汽车高性能流体系统管路和新能源汽车热管理单元生产，属于汽车零部件及配件制造，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及 2021 年 12 月 30 日修改决定，本项目生产工艺、设备、产品均不属于目录中禁止类、淘汰类范围；对照《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007 年本）》，项目不在限制类及淘汰类目录范围；且项目于 2023 年 9 月 18 日通过宁国市经济和信息化局备案。故本项目符合国家及地方产业政策要求。</p> <p>2、相关负面清单符合性分析</p> <p>（1）本项目选址于宁国经济技术开发区河沥园区，对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》，不属于负面清单内。</p> <p>（2）本项目为汽车零部件及配件制造，对照《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规[2022]397 号），不在负面清单内。</p> <p>（3）本项目为汽车零部件及配件制造，对照《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》（皖节能[2022]2 号），不在“两高”项目目录内。</p> <p>（4）本项目产品为汽车零部件及配件，对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，不在“高污染、高环境风险”名录中。</p> <p>3、与“三线一单”相符性分析</p> <p>根据《安徽省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》要求：基于生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，依据现有法律法规、政策标准和管理要求等，衔接区域发展战略和生态功能定位，坚持目标导向和问题导向，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确生态环境准入要求。</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目选址于宁国经济技术开发区河沥园区中鼎工业园内，属于现状工业用地，选址符合《宁国经济技术开发区河沥园区总体规划（2020-2030 年）》要求。故项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区等生态保护红线，满足生态保护红线要求。宣城市生态保护红线图见附图 3-1。</p>
---------	--

	<p>(2) 环境质量底线</p> <p>①水环境质量底线及环境分区管控</p> <p>对照《安徽省宣城市“三线一单”》，项目所在区域不涉及优先保护区，属于城镇生活污染重点管控区。依据《中华人民共和国水污染防治法》、《水污染防治行动计划》、《安徽省水污染防治工作方案》及各市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。宣城市水环境分区管控图见附图 3-2。</p> <p>根据《2022 年宁国市生态环境状况公报》，2022 年宁国市地表水水质总体为优，监测的 12 个断面水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，达标率 100%。其中东津河石村断面水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准，水阳江汪溪断面水质达到II类标准。</p> <p>根据工程分析，本项目生产废水及生活污水依托中鼎工业园内综合污水处理站预处理后，经园区污水管网排入城北污水处理厂处理，达标尾水排入水阳江。项目水污染物总量计入城北污水处理厂中。</p> <p>②大气环境质量底线及环境分区管控</p> <p>对照《安徽省宣城市“三线一单”》，项目所在区域不涉及优先保护区，属于受体敏感重点管控区。依据《中华人民共和国大气污染防治法》、《安徽省大气污染防治条例》等法律法规和规章对重点管控区实施管控。宣城市大气环境分区管控图见附图 3-3。</p> <p>根据《2022 年宁国市生态环境状况公报》，项目区域大气环境质量总体保持稳定，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度、CO 日均浓度、O₃ 8h 平均质量浓度限值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准要求，为达标区；根据《宁国经济技术开发区河沥园区环境影响区域评估报告（2021 年）》，项目区域大气环境中 TSP、非甲烷总烃、硫化氢等满足相关标准限值。</p> <p>根据工程分析，项目橡胶管生产线有组织滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气中的非甲烷总烃排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 中限值，臭气浓度、H₂S 满足《恶臭污染物排放标准》</p>
--	--

	<p>（GB14554-93）中二级标准限值；焊接颗粒物废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值；天然气锅炉废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中特别排放限值，其中氮氧化物满足《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》（皖大气办[2020]2 号）要求（不高于 50mg/m³）。</p> <p>③土壤环境风险防控底线及分区管控</p> <p>对照《安徽省宣城市“三线一单”》，项目所在区域不涉及优先保护区，属于土壤污染风险一般防控区。依据《中华人民共和国土壤污染防治法》、《土壤污染防治行动计划》、《安徽省土壤污染防治工作方案》、《宣城市土壤污染防治工作实施方案》等要求对一般管控区实施管控。宣城市土壤环境分区管控图见附图 3-4。</p> <p>项目一般固废收集暂存于一般固废库，定期外售综合处置；危险废物暂存于危废库，并定期委托有资质的单位处置。项目生产车间、化学品库、一般固废库、危废库等均按照相关要求进行了防渗。</p> <p>综上，项目建设对区域环境质量影响较小，且项目区域大气、地表水、区域地下水、土壤、声环境质量均具有一定容量。</p> <p>（3）资源利用上线要求</p> <p>宣城市水资源共划分 7 个管控区，均为一般管控区，面积为 12322.5 平方公里，占全市国土面积的 100.00%，落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》等要求。本项目选址位于宁国经济技术开发区河沥园区，依托开发区供水管网，项目有设备间接冷却、胶管挤出冷却、胶管清洗、铝管超声波清洗、锅炉、喷淋塔、车间保洁、职工生活等用水，用水量为 95.216m³/d。</p> <p>宣城市土地资源共划分 7 个管控区，其中重点管控区 1 个，面积 2585.14 平方公里，占全市国土面积的 21.00%；一般管控区 6 个，面积 9727.41 平方公里，占全市国土面积的 79.00%，范围属一般管控区，落实《安徽省土地利用总体规划（2006-2020 年）调整方案》、《宣城市土地利用总体规划（2006-2020 年）调整方案》等要求。项目选址于宁国经济技术开发区河沥园区中鼎工业园内，属于现状工业用地，符合《宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划（2020-2030 年）》要求。</p>
--	---

因此，本项目资源利用均在区域可承受范围内。

(4) 生态环境准入清单

根据《宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划（2020-2030 年）环境影响报告书》，生态环境准入清单主要包括空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发利用要求四个方面，详见下表。

表 1-4 河沥园区生态环境准入清单符合性分析表

清单类型	管控类型	序号	准入类型与管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	1	严禁通过偷排、漏排或者篡改、伪造监测数据以及不正常运行防治污染设施等逃避监管的方式违法排放污染物。	项目将严格执行国家环保相关法律法规，落实本评价提出的治理设施，并正常运行；并按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》要求，落实排污许可管理。	符合
		2	禁止引入钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、铸造等产能严重过剩行业新增产能项目；禁止引入国家明令淘汰、禁止建设、不符合国家产业政策的项目。	项目为汽车零部件及配件制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及修改单等相关产业政策中禁止类、淘汰类项目。	符合
		3	禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。	不涉及	符合
		4	园区内严禁新增铸造产能，新建或改造升级的高端铸造建设项目（含铸造工序）必须严格实施等量或减量置换，并将产能置换方案报送当地省工业和信息化主管部门，同时需符合国家有关产业政策及投资项目监管要求，不得采用落后淘汰的工艺和设备，能源上使用电或天然气等清洁能源。		
		5	禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2019年版）》、《宣城市工业经济发展指南（2016-2020）》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目。	项目为汽车零部件及配件制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2022年版）》等产业政策中禁止或淘汰类。	符合
	其他空间布局约束要求	6	严格依法依规建设和运营污染治理设施，确保重点污染物稳定达标排放。	项目建成运营后，将严格执行国家环保相关法律法规等要求，落实本评价提出的污染防治设施，并正常运行；根据本评价分析，项目废气、废水、噪声等均满足相关排放标准。	符合
		7	严厉打击非法排放有毒有害污染物、违法违规存放危险化学品、非法处置危险废物、非法转移、倾倒固废危废、不正常使用污染治理设施、监测数据弄虚作假等环境违法行为。	项将严格落实国家相关法律法规及技术规范要求。	符合
		8	区内规划产业园区内与居住用地相邻的工业用地调整规划明确为无污染或低污染的一类工业用地，所属地块内的工业企业应达到一类工业用地企业要求	项目位于中鼎工业园内，周边均为工业企业，相邻的用地不涉及居住用地。	符合

				求，禁止新建涉及生产废气排放、有防护距离要求的项目，同时应加强企业附属绿地建设。		
	污染物排放管控	允许排放量要求	9	长江干流及主要支流岸线15公里范围内，现有污水处理厂出水水质全面合规，全部达到一级A排放标准。	项目废水排入城北污水处理厂，污水处理厂尾水执行一级A标准。	符合
			10	燃气锅炉基本完成低氮改造；城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造。燃气锅炉低氮燃烧改造后烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于5、10、50毫克/立方米，新建燃气锅炉同步安装低氮燃烧装置并达到排放标准。生物质锅炉超低排放改造。改造后烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于10、35、50毫克/立方米。	项目燃气锅炉采用低氮燃烧器，废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中特别排放限值，其中NO _x 满足《安徽省2020年大气污染防治重点工作任务》（皖大气办[2020]2号）要求（不高于50mg/m ³ ）。	符合
		区域大气污染物削减/替代要求	11	新建、改建、扩建农副食品加工等行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换。	项目颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、VOCs排放总量须向宣城市宁国市生态环境分局申请，经区域等量替代（2022年度宁国市为环境空气质量达标区）。	符合
		其他污染物排放管控要求	12	大气主要污染物总量指标实行区域内等量或倍量削减替代。上年度空气质量不达标的城市，相应污染物指标应执行“倍量替代”。其中，上年度PM _{2.5} 不达标的城市，新增SO ₂ 、NO _x 和VOCs指标均要执行“倍量替代”。上年度PM ₁₀ 不达标的城市，新增烟（粉）尘指标要执行“倍量替代”。达到超低排放标准的新建火电项目无需执行“倍量替代”。（2020年度宁国市为环境空气质量达标区）	项目颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、VOCs排放总量须向宣城市宁国市生态环境分局申请，经区域等量替代（2022年度宁国市为环境空气质量达标区）。	符合
			13	工业废气治理措施： ①园区内企业排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，开展VOCs整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育VOCs治理和服务专业化规模化龙头企业。 ②根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》要求，全面开展泄漏检测与修复（LDAR），建立健全管理制度，重点加强搅拌机、泵、压缩机等动密封点，以及低点导淋、取样口、高点放空、液位计、仪表连接件等静密封点的泄漏管理。 ③参照石化行业VOCs治理任务要求，全面推进化工企业设备动静密封点、储存、装卸、废水系统、有组织工艺废气和非正常工况等源项整治。 ④按照《中华人民共和国大气污染防治法》、《关于印发<“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案>的通知》、《打赢蓝天保卫战三年行动计划》、《安徽省大气污染防治条例》、《安徽省挥发	橡胶管生产线非甲烷总烃排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表5中限值，臭气浓度、H ₂ S满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准限值；焊接颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中限值；天然气锅炉废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中特别排放限值，其中NO _x 满足《安徽省2020年大气污染防治重点工作任务》（皖大气办[2020]2号）要求（不高于50mg/m ³ ）；项目位于中鼎工业园内，400m范围内无学校、医院、居民住宅等环境敏感目标。	符合

				性有机物污染整治工作方案》的相关要求通过增配环境管理人员或委托第三方“环保管家”咨询服务机构，协助企业制定“一厂一策”实施方案，开展关于企业特征污染物的相关污染防治措施升级改造工作，加强对区内企业环境管理，对环保措施不符合最新环保法律法规及政策要求的企业进行限期整改，大力推行实施ISO14000环境管理体系，加强现有企业生产废气治理设施的监管工作，确保设施正常运行。 ⑤区内各类企业应按照环评要求设置环境防护距离，并适当设置绿化隔离带。环境防护距离、绿化隔离带内不得建设学校、医院、居民住宅等环境敏感目标，新建项目环境防护距离内环境敏感目标未搬迁完毕的，项目不得试生产。		
			14	废水污染防治措施： 完善园区排水管网系统，实行雨污分流、清污分流，提高园区废水收集率及处理率，加强对水阳江水环境的保护，满足区域发展需求，区内企业排水接管率、处理率要达到100%。鼓励企业内部综合水循环利用，加快建立中水回用系统。	项目依托中鼎工业园内雨污分流管网，雨水排入园区雨水管网，污水经中鼎工业园综合污水处理站预处理后，通过河沥园区污水管网排入城北污水处理厂处理。	符合
	环境风险防控	环境风险防控要求	15	加强环境应急预案编制与备案管理，推进跨部门、跨区域、跨流域监管与应急协调联动机制建设，建立流域突发环境事件监控预警与应急平台，强化环境应急队伍建设和物资储备，提升环境应急协调联动能力。建立健全船舶环保标准，提升港口和船舶污染物的接收、转运及处置能力，并加强设施间的衔接；加强危化品道路运输风险管控及运输过程安全监管，严防交通运输次生突发环境事件风险。	项目建成后将组织编制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。	符合
			16	更新重点环境管理化学品清单，限制生产和使用高环境风险化学品，依法淘汰高毒、难降解、高环境危害的化学品。	项目不使用高环境风险化学品。	符合
			17	严格园区项目环境准入，完善园区水处理基础设施建设，强化环境监管体系和环境风险管控，加强安全生产基础能力和防灾减灾能力建设。	河沥园区污水依托城北污水处理厂处理。	符合
			18	区内部分区域紧邻居住等环境敏感目标的工业用地，禁止新建环境风险潜势等级高的建设项目。	项目为一般环境风险。	符合
			19	区内部分区域紧邻居住等环境敏感目标的工业用地，严格限制涉及使用剧毒、高毒化学品的企业进入。	项不使用剧毒、高毒化学品。	符合
			20	区内新增或改扩建存在环境风险的项目，在建设项目环评阶段须重点开展环境风险评价，与项目周边环境敏感目标之前控制合理的风险控制距离，提出并落实风险防范措施及应急联动要求，编制应急预案，并与园区应急预案联动，在园区进行环境风险源、应急设备、物资等的备案。	本次评价开展了环境风险评价，并提出了环境风险控制措施，并要求编制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。	符合
			21	环境风险管控措施要求：	开发区已编制突发环境事	符合

			<p>①园区应启动园区突发环境事件应急预案编制工作，成立河沥园区突发环境事件应急指挥部，明确应急机构成员及职责，明确牵头单位。当发生环境突发事件时，按照应急预案执行。</p> <p>②实行雨污分流、清污分流，在管网建设过程中必须在不同功能区管网碰接处及雨水排口设置阻断设施。区域生产废水排污管网最终排放口处必须安装阻断设施。园区在入驻企业达到一定数量，废水产生量达到一定规模后，建设园区事故废水收集系统，完善三级应急防护体系（装置级-企业级-园区级），避免事故废水直接入河。</p>	件应急预案，明确了相关机构成员及职责等要求；设置了雨污分流、清污分流等相关环境风险应急措施。	
资源开发利用	能源利用要求	22	优化园区能源结构，合理开发可再生能源，大力发展清洁能源，不断优化园区能源结构。	项目主要能源为天然气、电。	符合
	土地资源利用总量及效率要求	23	建设用地总量上限9.64km ² ，土地产出率15亿元/km ² 。	项目选址中鼎工业园内，属于现状工业用地，并与开发区管委会签订投资合同，符合土地产出等要求。	符合
	清洁生产要求	24	引进项目的清洁生产水平至少需达到同期国内先进水平，优先引进清洁生产水平达到国际先进水平的项目，禁止引进低于国内先进水平的项目。严格审查入区企业行业类型和生产工艺，要求开发区入驻企业采用先进的生产工艺，在生产、产品和服务中最大限度的做到节能、减污、降耗、增效。	项目采用增强线编织、胶管挤出流水线，天然气锅炉配备低氮燃烧装置等；废气收集处理后有组织达标排放等。	符合

综上，本项目不属于生态环境准入清单中列出的限制类、禁止类等发展项目，符合河沥园区生态环境准入清单要求。

4、“三区三线”成果符合性分析

“三区三线”是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线，依据“三区三线”划定规则统筹划定耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界，确保落实耕地保护任务，稳定生态保护格局，合理确定城镇空间，同步建设国土空间规划“一张图”实施监督信息系统。

本项目选址于宁国经济技术开发区河沥园区中鼎工业园内，属于现状工业用地，选址符合《宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划（2020-2030年）》及宣城市“三线一单”要求。目前《宁国市国土空间总体规划（2021-2035年）》正在上报审批中。根据《宣城市国土空间总体规划（2021-2035年）》成果，本项目未占用生态红线、永久基

本农田，也未越过城镇开发边界。宣城市“三线”分布见附图4。

5、项目选址环境合理性分析

根据前文分析，项目选址符合《宁国经济技术开发区河沥园区总体规划（2020-2030年）》及规划环评、宣城市“三线一单”、“三区三线”等要求。

根据现场调查，项目东侧为宁国市裕华电器有限公司厂区，南侧为中鼎工业园内厂房（中鼎精工技术），西侧为中鼎工业园内厂房（中鼎电子科技、普萨斯密封技术），项目400m范围内均为工业企业，无环境保护目标，周边环境关系良好。

综上所述，从相关政策符合性、相关规划符合性、用地合法性、环境相容性等方面分析，本项目选址合理可行。

6、与相关生态环境保护政策符合性分析

（1）与《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》符合性分析

表 1-5 与《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》符合性分析表

序号	意见要求	本项目情况	符合性
1	严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。	项目为汽车零部件及配件制造，符合河沥园区总体规划，且不在《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》内。	符合
2	衔接国土空间规划分区和用途管制要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元，建立差别化的生态环境准入清单，加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入，开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评估。	项目符合宣城市“三线一单”、《宣城市国土空间总体规划（2021-2035年）》、《宁国经济技术开发区河沥园区总体规划（2020-2030年）环境影响报告书》及审查意见要求。	符合
3	统筹好上下游、左右岸、干支流、城市和乡村，系统推进城市黑臭水体治理。加强农业农村和工业企业污染防治，有效控制入河污染物排放。强化溯源整治，杜绝污水直接排入雨水管网。推进城镇污水管网全覆盖，对进水情况出现明显异常的污水处理厂，开展片区管网系统化整治。	项目位于宁国经济技术开发区河沥园区，废水依托中鼎工业园综合污水处理站预处理后，排入宁国城北污水处理厂处理。	符合
4	严格建设用土壤污染风险管控和修复名录内地块的准入管理。未依法完成土壤污染状况调查和风险地块的地块，不得开工建设与风险管控和修复无关的项目。	项目依托中鼎工业园厂房，该土地不涉及土壤污染问题。	符合
5	持续开展地下水环境状况调查评估，划定地下水型饮用水水源补给区并强化保护措施，开展地下水污染防治重点区划定及污染风险管控。	园区已开展地下水现状监测，河沥园区区域地下水满足相关标准要求。	符合

注：摘录与本项目有关的要求进行分析。

<p align="center">(2) 与安徽省《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发[2021]19号）符合性分析</p> <p align="center">表 1-6 与（皖发[2021]19号）文符合性分析表</p>			
序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	严禁 1 公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。	项目距长江主要支流岸线水阳江离约 4.1km，且不属于化工项目。	符合
2	严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建石油化和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。	本项目距长江干流约 95km，且不属于化工项目。	符合
3	严管 15 公里范围内新建项目。长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行）》《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》。实施备案、环评、安评、能评等并联审批，未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设。	本项目距长江干流约 95km。	符合
<p align="center">(3) 与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》符合性分析</p> <p align="center">表 1-7 与安徽省长江经济带发展负面清单实施细则符合性分析</p>			
序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	不涉及	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	项目选址于宁国经济技术开发区河沥园区，符合《宁国经济技术开发区河沥园区总体规划（2020-2030 年）》、宣城市“三线一单”、“三区三线”等要求	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。		
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	不涉及	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资	不涉及	符合

	建设不利于水资源及自然生态保护的项目。		
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目不设入河排污口	符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	不涉及	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线 3 公里范围内和重要支流岸线 1 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目距长江支流水阳江约 4.1km，且不属于化工项目	符合
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	项目属汽车零部件及配件制造	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	不涉及	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目属汽车零部件及配件制造，不属于产能过剩行业和“两高”项目	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	项目满足现行相关政策要求	符合
(4) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）符合性分析			
表 1-8 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析			
序号	方案中要求	本项目内容	相符性
1	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。	项目 VOCs 排放主要为胶管滤胶、浸渍及挤出、硫化等工序，使用无机清洗剂，增强线浸渍使用的处理剂无需溶剂稀释。	符合
2	重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	项目胶管滤胶、浸渍及挤出、硫化等有机废气设集气罩收集处理后，有组织达标排放。	符合
3	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。	项目胶管滤胶、浸渍及挤出、硫化等有机废气采取“喷淋塔+油烟净化器+两级活性炭吸附箱”组合装置处理后，有组织达标排放，有机废气处理效率不低于 90%，同时定期更换活性炭，废活性炭委托危废资质单位处置。	符合
注：摘录与本项目相关内容进行分析。			
(5) 与《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作			

的通知》（皖大气办〔2021〕4号）相符性分析

表 1-9 与皖大气办〔2021〕4号文符合性分析表

序号	相关要求	本项目	相符性
1	重点推进源头削减。鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等原辅材料的企业，进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。各地应结合本地产业特点和源头替代参考目录，重点在工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品胶合、电子等重点领域，推广 VOCs 含量低于 10%原辅材料的源头替代，并纳入年度源头削减项目管理，实现“可替尽替、应代尽代”，源头削减年度完成项目占 30%以上。	项目 VOCs 排放主要为胶管滤胶、浸渍及挤出、硫化等工序，使用无机清洗剂，增强线浸渍使用的处理剂无需溶剂稀释。	符合
2	制定“一企一案”。借鉴上海市等先发地区重点行业 VOCs 综合治理企业“一厂一方案”编制经验，各地分行业分级指导企业编制优化“一企一案”，明确企业 VOCs 综合治理任务时间节点和工作目标。重点梳理石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点领域重点行业，VOCs 年排放量超过 1 吨的企业，督促完成方案编制完善工作。	项目胶管滤胶、浸渍及挤出、硫化等有机废气采取“喷淋塔+油烟净化器+两级活性炭吸附箱”组合处理后，有组织达标排放；VOCs 年排放量小于 1 吨。	符合
3	实施排污许可。建立健全以排污许可核发为中心的 VOCs 管控依据，在石油、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销五大领域全面推行排污许可制度，不断规范涉 VOCs 工业企业的排污许可登记管理，落实企业 VOCs 源头削减、过程控制和末端污染治理工作，推进企业自行监测、台账落实和定期报告的具体规定落地，严厉处罚无证和不按证排污行为。	项目发生实际排污前，按照《固定污染源排污许可分类名录 2019》要求，落实排污登记管理。	符合

（6）与安徽省《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范 第 8 部分：橡胶制品业》（DB34/T4230.8-2022）符合性分析

表 1-10 与 DB34/T4230.8-2022 符合性分析表

技术规范要求			本项目情况	相符性
污染控制技术	源头消减	宜选用固体/液体小料自动称量技术、自动化密闭炼胶、一段法炼胶、胶片水冷、精捏炼变频联动调节、常压连续脱硫等污染物产生水平较低的生产工艺。	项目外购混炼橡胶，不涉及炼胶工序。	符合
		胶料堆放应单独设置密闭空间避光存储，减少 VOCs 排放；有机溶剂及低沸点物料应采取密闭式存储，减少 VOCs 排放；再生胶应设置密闭空间堆放，减少 VOCs 排放。	项目设置专用橡胶仓库，密闭且避光储存；增强线处理剂采用密闭铁桶装。	符合
		优先采用自动化密闭化计量、配料、输送、投料辅机系统，液态含 VOCs 原辅材料优先采用密闭管道输送。对未实现自动化的企业，减少配合剂等含 VOCs 原辅材料的手工调配量，缩短现场调配和待用时间。	项目外购混炼橡胶，不涉及炼胶工序。	符合
	过程控制	开炼、压延、平板硫化等工序产生的 VOCs 废气，宜采取整体或局部气体收集措施。 尽可能采用“减风增浓、密闭操作”，提高设备的密闭性。 采用车间整体密闭换风的，换风次数原则上不少于 8 次/h；采用上吸罩收集废气的，排风罩设计应满足 GB/T16758、AQ/T4274 规定的方法测量控制风速。	项目胶管滤胶、浸渍及挤出、硫化等均设置集气罩+软帘的局部气体收集措施，按照 GB/T16758、AQ/T4274 要求的风速核算排风量，来确定废气处理设施设计风量，风速不低于 1.0m/s。	符合

	末端治理	工艺过程废气应收集后排入废气处理系统处理。 宜采用吸附、燃烧、喷淋吸收、生物、臭氧氧化、光氧化、等离子等技术；中、低浓度有机废气宜采用吸附浓缩-燃烧技术处理。	项目滤胶、浸渍及挤出、硫化设置集气罩+软帘收集措施，配备 2 套“喷淋塔+油烟净化器+两级活性炭吸附箱+17m 高排气筒”。	符合
排放限值	应符合 GB27632 和 GB37822 的排放限值控制要求。		根据核算，项目非甲烷总烃排放满足 GB27632 和 GB37822 的排放限值要求。	符合
(7) 与《橡胶工厂环境保护设计规范》（GB50469-2016）符合性分析				
表 1-11 与橡胶工厂环境保护设计规范符合性分析表				
	条件要求		项目情况	符合性
选址	橡胶工厂建设项目的选址必须符合地区环境影响评价和区域规划的要求，并应符合规划环境影响评价和项目环境影响评价的要求。		项目选址宁国经济技术开发区河沥园区中鼎工业园内，项目符合《宁国经济技术开发区河沥园区总体规划（2020-2030 年）》、《宁国经济技术开发区河沥园区总体规划（2020-2030 年）环境影响报告书》及其审查意见、宣城市“三线一单”、“三区三线”等要求。	符合
	厂址选址应根据区域规划，结合拟建项目性质、规模和排污特征，以及地区环境容量，经技术经济比较后确定。			
	厂址不应选择在下列区域内： 1.城市规范确定的生活居住区、文教卫生区； 2.饮用水源保护区；3.风景名胜区分区；4.文化遗产保护区；5.自然保护区。		项目选址宁国经济技术开发区河沥园区，区域全年最小频率风向为东南风，项目 400m 范围无环境保护目标；河沥园区位于宁国市城区东侧，即全年最小频率风向的上风侧。项目不设生活居住区。	符合
	厂址应布置在生活居住区等环境保护目标全年最小频率风向的上风侧，防护距离应根据经批准的环境影响报告书（表）的数据确定。 橡胶工厂的行政管理和生活设施应布置在靠近厂外生活居住区的一侧，并应布置在全年最小频率风向的下风侧。			
总图布置	厂区内的较大的噪声源不宜布置在靠近厂界的地带。厂区内固体废物的堆场应采取防扬尘、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。		项目主要产噪设备布置在厂房中部，远离厂界；项目一般固废、危废废物均设置专用仓库，位于厂房内，并采取防扬尘、防流失、防渗漏等措施。	符合
工艺设计	橡胶工厂环境保护设计应符合清洁生产、循环经济、节能减排的要求，污染治理应结合生产工艺的革新，采用更可靠、先进的生产工艺和技术装备，使环境保护设计与工艺设计、环境保护措施与生产措施相互协调。		项目工艺设计采取现有成熟工艺；且产污工序均采取了收集及治理措施，环境保护与生产工艺设计相协调。	符合
装备	产生废气、粉尘等污染物的橡胶加工设备宜选用密闭式，对无法密闭的设备应设污染物的收集设施；橡胶工厂生产及辅助设备选型应选用噪声低、振动小的设备。		项目胶管挤出、硫化工序设置在车间内，配套废气收集及处理设施；选用低噪声和振动小的设备。	符合
清洁生产	生产过程中应合理选择和利用绿色原材料、清洁能源和其他资料，减少固体废物排放，实施清洁生产。		项目采用符合国家相关标准的原辅料，挤出、硫化均使用电能，固体废物外售再利用。	符合
污染防治措施	废气方面：橡胶制品生产过程中产生的废气应采取有组织排放措施；排放废气、粉尘的部位应设置排风罩、排风围挡，排风罩宜采用密闭式，使罩内形成负压；橡胶制品生产过程中产生的废气、粉尘等各种污染物的排放浓度、单位产品排气量以及排气筒高度，应符合现行国家标准《橡胶制品工业污染物排放标准》GB27632 的规定；橡胶制品生产过程中恶臭污染物的排放应符合现行国家标		项目胶管滤胶、浸渍及挤出、硫化等设在厂房内，同时在胶管挤出、硫化安装集气罩+软帘，配备 2 套“喷淋塔+油烟净化器+两级活性炭吸附箱+17m 高排气筒”。经分析，废气排放浓度、排气量、排气筒高度等符合《橡胶制品工业污染物排放标准》GB27632 的规定及《恶臭污染物排放标准》。	符合

	准《恶臭污染物排放标准》GB14554 的有关规定。		
	废水方面：生产设备及生产辅助设备所需的冷却水应循环使用，并应采取水质的稳定处理，间接冷却开式系统循环水的浓缩倍数不应小于 3.0。	本项目挤出机采用间接冷却水，循环使用，定期置换。	符合
	噪声防治方面：对噪声源较大的设备及工作场所，噪声限值应符合现行国家标准《工作场所有害因素职业接触限值 第 2 部分：物理因素》GBZ 2.2 的有关规定；在厂区周边宜种植多层次的常绿乔木和灌木。	项目噪声较大的设备设置隔声、减振等措施，依托中鼎工业园内绿化。	符合
	固体废物方面：危险固体废物严禁与一般工业固体废物混合收集、装运与堆存；废胶料、废橡胶制品、废包装材料等固体废物应采用综合利用措施。	项目设一般固废库及危废库。一般固废收集外售综合利用；危废委托有危废资质的单位处置。	符合
<p>由上表分析，本项目符合《橡胶工厂环境保护设计规范》（GB50469-2016）中要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>安徽中鼎流体系统有限公司成立于 2004 年 7 月，专业从事汽车流体系统管路开发、生产及销售的高新技术企业，为安徽中鼎密封件股份公司（股票代码 000887）全资子公司。</p> <p>安徽中鼎流体系统有限公司目前厂区位于宁国经济技术开发区河沥园区梅村路，建有年产 200 万套汽车用动力转向油管总成和年产 200 万套汽车及其他机械工业用金属管件扩建项目。2010 年 9 月 24 日该项目通过原宁国市环境保护局审批（（2010）宁环表第 100 号）；2012 年 7 月 10 日通过原宁国市环境保护局竣工环保验收（宁环验（2012）014 号）；2020 年 4 月 2 日完成固定污染源排污登记。目前实际生产规模为年产 480 万套动力转向系统油管、变速箱系统管件、燃油制动系统管件、发动机系统管件、热管理系统、尾气处理系统等管件。</p> <p>2022 年，安徽中鼎流体系统有限公司实现销售收入 8.59 亿元，实现利润 1.31 亿元，上缴税收 5372.76 万元，2020~2022 年销售收入平均增长率达 34.12%。为提升市场竞争力、实现产业升级、扩展产品领域，拟研发生产具备高性能、轻量化、高安全性、节能环保的汽车流体系统胶管、铝管产品及新能源汽车热管理单元产品，实现生产线数字化、网络化及智能化升级。</p> <p>为此，安徽中鼎流体系统有限公司拟投资 13167 万元，异地扩建年产 540 万件汽车高性能流体系统管路和 200 万件新能源汽车热管理单元智能制造项目。该项目利用宁国经济技术开发区河沥园区中鼎工业园内空地新建 1 栋 2 层钢结构厂房 43120 平方米，购置燃气锅炉、T90 复合挤出生产线、不锈钢卧式硫化罐、卧式清洗机等设备。项目建成达产后，年产 540 万件汽车高性能流体系统管路和 200 万件新能源汽车热管理单元产品。年销售收入约 6 亿元，新增利润 1.4 亿元。2023 年 9 月 18 日该项目通过宁国市经济和信息化局备案，项目代码：2301-341881-07-02-689534。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，环评及排污许可类别判定如下。</p>
------	--

表 2-1 本项目环评等级及排污许可证类别判别表						
等级类别		项目类别	报告书/重点管理	报告表/简化管理	登记表/ 登记管理	本项目类 别判定
环评	71.汽车整车制造 361;汽车用发动机制造 362; 改装汽车制造 363; 低速汽车制造 364; 电车制造 365; 汽车车身、挂车制造 366; 汽车零部件及配件制造 367		汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	/	项目为汽车零部件生产，无电镀及喷涂，应编制报告表
排污许可	85.汽车整车制造 361, 汽车用发动机制造 362, 改装汽车制造 363, 低速汽车制造 364, 电车制造 365, 汽车车身、挂车制造 366, 汽车零部件及配件制造 367		纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造 361，除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367	其他	项目属其他类，为登记管理

根据上表分析，本项目环评编制等级为报告表，排污许可等级为登记管理。

2、建设内容

(1) 本项目工程组成内容及规模

因项目属异地扩建，故本次评价只对扩建项目工程建设内容进行分析，项目工程组成见下表。

表 2-2 拟建项目工程组成一览表				
工程名称		工程内容及规模		备注
主体工程	厂房	依托中鼎工业园内 2#厂房，为 1 栋 2 层钢结构建筑，层高 14m，总建筑面积约 43120m²。		依托厂房，新增设备
		一层	一层建筑面积约 23520m²，做为汽车高性能流体系统管路生产车间，内设混炼橡胶库、铝管原料库、滤胶、增强线编织、胶管挤出、硫化、铝管下料、成型及弯管、超声波清洗、焊接、装配、检验及包装、成品库等，以及预留区；安装胶管生产线 2 条，配备滤胶机、编织机、复合挤出线、不锈钢卧式硫化罐、下料机、自动成型机、弯管机、超声波清洗机、焊接机、装配线等设备。设计生产规模为年产 540 万件汽车高性能流体系统管路，其中胶管 400 万件、铝管 140 万件。	
		二层	二层建筑面积约 19600m²，做为新能源汽车热管理单元生产车间，以装配为主，内设配件库、风暖产品装配、水暖产品装配、成品库等，以及预留区；安装伺服液压机、短管穿管机、半自动排片机、伺服压装机、压装锁螺丝机、阻值测试机等装配及测试设备。设计生产规模为年产 200 万件新能源汽车热管理单元，其中水暖热管理单元 130 万件、风暖热管理单元 70 万件。	

	辅助工程	办公室	位于厂房一层东南中部，建筑面积约 312.5m ² ，主要用于车间办公等。	依托厂房
		配电房	位于厂房一层东南中部，建筑面积约 50m ² ，依托中鼎工业园进线，配备变配电设施。	依托厂房
		辅房 1	1 栋 1 层混合结构建筑，位于厂房东北侧，总建筑面积约 988m ² ，设空压机房、锅炉房、化学品库、危废库等。	依托
		辅房 2	1 栋 1 层混合结构建筑，位于厂房东南侧，总建筑面积约 1442m ² ，设辅料库、工装及机修房、模芯库、一般固废库等。	依托
	储运工程	混炼橡胶库	位于厂房内一层中偏北部，面积约 387m ² ，采取独立隔间，配备温湿度控制系统，用于外购混炼橡胶暂存。	依托厂房
		原料库	位于厂房内一层中偏西部，面积约 866m ² ，用于包装材料、铝管、增强线等原料暂存。	
		胶管、铝管 组装配件库	位于厂房内一层中部，面积约 768m ² ，用于外购的铝管组装配件暂存。	
		辅料库	位于厂房东南侧辅房内，总建筑面积约 240m ² ，采取独立隔间，用于工装夹具、设备配件、辅料等暂存。	
		模芯库	位于厂房东南侧辅房内，建筑面积约 420m ² ，采取独立隔间，用于硫化罐固定胶管模芯的暂存。	
		化学品库	位于厂房东北部辅房内，面积约 120m ² ，用于超声波清洗剂、润滑油、增强线处理剂等暂存。	
		成品库	位于厂房内南偏西部，面积约 580m ² ，用于产品暂存及发货。	
		物料运输	原料及产品采用汽车运输；场内物料采用电动叉车运输。	新建
	公用工程	供电	依托中鼎工业园变配电设施，由河沥园区供电线路接入，项目用电量约 740 万 kwh/a。	依托
		供水	依托中鼎工业园自来水管网，由河沥园区市政供水接入，项目主要有设备间接冷却、胶管挤出冷却、胶管清洗、铝管超声波清洗、锅炉、喷淋塔、车间保洁、职工生活等用水，用水量约 95.216m ³ /d。	依托
		供气	项目天然气锅炉供气依托中鼎工业园天然气管网，由河沥园区供气管网接入，8t 燃气锅炉天然气用量约 591.3m ³ /h。	依托
		供热	项目胶管硫化罐由天然气锅炉供热，设 8t 天然气锅炉 2 台（1 用 1 备），年使用天然气 212.868 万 m ³ 。	新建
		排水	依托中鼎工业园内雨污分流管网；雨水排入园区雨水管网；生产及生活污水进入中鼎工业园综合污水处理站预处理后，通过河沥园区污水管网排入城北污水处理厂处理，达标尾水进入水阳江。	依托
	环保工程	废水	生产废水（含间接冷却废水、胶管清洗废水、铝管清洗废水、纯水制备废水、硫化罐废水、喷淋塔废水）、车间保洁废水及生活污水排放总量约 64.686m ³ /d，依托中鼎工业园综合污水处理站（处理能力 360m ³ /d，采用“预处理+芬顿氧化+A2/O”工艺）预处理后，排入城北污水处理厂处理。	依托
		废气	1#胶管生产线的滤胶、浸渍及挤出、硫化等工序安装集气罩+软帘，废气收集效率约 90%，拟采取 1 套“喷淋塔+油烟净化器+两级活性炭吸附箱+17m 高排气筒排放（DA001）”；处理规模为 35000m ³ /h。	新建
			2#胶管生产线的滤胶、浸渍及挤出、硫化等工序安装集气罩+软帘，废气收集效率约 90%，拟采取 1 套“喷淋塔+油烟净化器+两级活性炭吸附箱+17m 高排气筒排放（DA002）”；处理规模为 35000m ³ /h。	

		燃气锅炉	2台8t天然气蒸汽锅炉（1用1备）均采用“国内领先低氮燃烧器”，燃烧废气经1根17m高排气筒排放（DA003）。	新建
		焊接	项目设固定焊台及集气设施，焊接废气接入1套“袋式除尘器+17m高排气筒排放（DA004）”；处理规模为5500m³/h。	新建
	固废	一般固废	建设一般固废库1座，位于厂房东南侧辅房内，面积约420m²，用于废橡胶、橡胶边角料、胶管不合格品、金属边角料、铝管不合格品、收集粉尘、废包装材料等暂存，并外售再利用。	新建
		危险废物	建设危废暂存间1座，位于厂房东北部辅房，面积约120m²，用于废增强线处理剂、超声波清洗废液、废润滑油、废活性炭、化学品包装桶等暂存，并定期委托有资质单位处置。	新建
		生活垃圾	设置的分类收集垃圾桶若干，由环卫部门统一清运处置。	新建
	噪声		选用低噪声设备，并采取减振、厂房隔声等措施。	新建
	地下水及土壤措施		（1）超声波清洗线、污水收集沟槽、化学品库、危废库等为重点防渗区，要求等效黏土防渗层：Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10 ⁻¹⁰ cm/s）；同时危废库须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。 （2）生产车间、一般固废库等为一般防渗区，要求等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。	部分新建
	环境风险措施		配备消防器材；依托中鼎工业园雨水排放口截流设施及1座440m³事故应急池；突发环境事件应急预案，环保管理制度等。	
(2) 项目依托工程可行性分析				
本项目与中鼎工业园公辅工程依托可行性分析见下表。				
表 2-3 本项目与中鼎工业园公辅工程依托可行性分析表				
建设内容		中鼎工业园	本项目	依托关系
主体工程	厂房	中鼎工业园2#厂房为1栋2层钢结构厂房，层高约14m，建筑面积43120m²，该厂房为新建厂房，未投入使用。	根据项目功能区及设备生产线布局，需厂房面积约31830m²，2#厂房面积可满足项目要求，多余面积可作为预留后期发展用。	依托可行
公用工程	供电	中鼎工业园供电线路及变配电设施完善，各厂房均配备变配电房。	项目年用电量约740万kwh，2#厂房内供电线路及变配电设施可满足项目用电需求。	依托可行
	供水	中鼎工业园内规划给水管径DN200~DN300，分布至各厂房，由河沥自来水厂供给。	根据水平衡分析，本项目生产及生活用水量约95.216m³/d，区内供水可满足项目用水需求。	
	供气	中鼎工业园内设有管道天然气调压箱1座，由河沥园区供气管网接入，2#厂房已铺设天然气管道。	项目配备2台8t天然气锅炉（1用1备），用气流量591.3m³/h，现有供气管网可满足供气要求。	
	排水	中鼎工业园各厂房四周均建有雨污分流管网，雨水排入雨水管网；生产及生活污水排入综合污水处理站预处理后，通过河沥园区污水管网进入宁国城北污水处理厂处理，达标尾水排入水阳江。	项目依托中鼎工业园厂房，雨水排入厂区雨水管网；污水排入厂房四周污水井，进入中鼎工业园综合污水处理站预处理后，通过河沥园区污水管网进入城北污水处理厂处理。	
环保	废水	中鼎工业园现有综合污水处理站1座，规模为360m³/d，采用“预处理+	根据水平衡分析，项目生产废水及生活污水总产生量约	依托

工程	措施	芬顿氧化+A2/O”工艺，废水预处理后通过河沥园区污水管网排入城北污水处理厂处理。根据 2023 年 9 月委托环境检测报告，总排口各污染物排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中间接排放限值，并满足城北污水处理厂接管标准。	64.686m³/d，根据中鼎环保验收监测报告，目前污水处理站运行规模为 170.6m³/d，剩余 189.4m³/d，足以接纳本项目产生的废水。	可行
		中鼎工业园在污水处理站西侧设有 1 个废水总排口，排至河沥园区富宁北路污水管网。	项目产生的所有废水依托中鼎工业园污水处理站预处理，故依托其废水总排放口可行。	
	风险防范措施	中鼎工业园污水处理站配套建有 1 座容积为 440m³ 的事故水池；设置有应急切换、截断装置。	根据环境风险分析，项目事故状态下最不利条件最大事故废水量约 393.25m³，排入中鼎工业园 1 座 440m³ 事故应急池后，应急池仍有约 46.75m³ 富余量。实际运营过程中最不利条件同时发生的概率极低，故本项目依托中鼎工业园事故应急池可行。	依托可行

3、主要产品及产能

项目建成投产后，年产 540 万件汽车高性能流体系统管路和 200 万件新能源汽车热管理单元产品，具体如下表。

表 2-4 产品方案一览表				
序号	产品名称	现有工程生产规模	扩建项目生产规模	扩建后全厂生产规模
1	动力转向、变速箱、燃油制动、发动机、热管理、尾气等系统管件	480 万件/年	/	480 万件/年
2	汽车高性能流体系统管路（橡胶管）	/	400 万件/年	400 万件/年
3	汽车高性能流体系统管路（铝管）	/	140 万件/年	140 万件/年
4	新能源汽车热管理单元（水暖）	/	130 万件/年	130 万件/年
5	新能源汽车热管理单元（风暖）	/	70 万件/年	70 万件/年
合计		480 万件/年	740 万件/年	1220 万件/年

4、项目主要生产单元及生产设施

（1）主要生产设备设施

项目主要生产单元、生产设施及参数见下表。

表 2-5 拟建项目主要生产单元、生产设施及参数表						
生产单元		主要工艺	设备名称	规格型号	数量（台/套）	年工作时间
橡胶管生产线	原料准备	滤胶	滤胶机	150 型	2	2400h
	增强线编织	编织	编织机	16 打/24 打/32 打	6	7200h
	胶管挤出	挤出	纯胶挤出线	T60/T65/T75	4	
			复合挤出线	T90（含针织机）	6	

				牵引机	非标	20	
		冷却	冷却	冷却水槽	4*0.4*0.3m	10	
		裁断	裁断	裁断机	非标	10	
		硫化	硫化	不锈钢卧式硫化罐	直径 1.5m	18	
			二段硫化	精密热风循环烘箱	非标	4	
		清洗	水洗	卧式工业清洗机	非标	9	1200h
		装配	装配	装配线	非标	14	7200h
				打标机	HXGX500	14	
		检验	测试/检验	测试检验设备	非标	4	
	铝管 生产 线	原料准备	下料	自动下料机	HNS-400FA	1	7200h
		成型	成型	自动成型机	W-10MN-4G/3G	2	
				手动成型机	非标	2	
		弯曲	弯曲	弯管机	CNC15XE-7A	8	
		清洗	清洗	超声波清洗机	1 个超声波清洗槽+2 个水洗槽；单槽 1*1*1m	2	2400h
		焊接	焊接	焊接机	CHJ-4	10	3600h
		装配	装配	装配线	非标	9	7200h
		检验	测试/检验	测试检验设备	非标	4	
	新能 源汽 车热 管理 单元 生产 线	装配、检验	装配	伺服液压机	非标	4	7200h
				伺服压装机	非标	4	
				压装机	非标	4	
				短管穿管机	非标	1	
				精密储能点焊机	非标	2	
				半自动排片机	非标	2	
				阻值分选机	非标	3	
				自动贴膜机	非标	3	
				加热包安装中壳	非标	4	
				灌封机	非标	1	
				卡夹安装中壳	非标	4	
				手持锁螺丝机	非标	12	
				控制锁螺丝机	非标	4	
				自动锁螺丝机	非标	4	
				压装锁螺丝机	非标	4	
				压装绝缘机	非标	4	
				烘箱	非标	10	
				立式电动标识机	非标	11	
				激光打标机	非标	1	

		检验	阻值测试机	非标	4	
			功能测试机	非标	1	
			绝缘阻值测试机	非标	1	
			耐压测试机	非标	2	
			绝缘测试机	非标	9	
			锁螺丝绝缘测试机	非标	1	
			锁螺丝气密测试机	非标	5	
			功能测试机	非标	15	
			总成绝缘测试机	非标	4	
			气密测试机	非标	4	
公用设施	供热	天然气锅炉	8t/h，1用1备， 配低氮燃烧器	2	7200h	
		纯水制备系统	12m³/h，效率 70%	1		
	循环水	冷水机	1.5m³水箱，80L/min	5	7200h	
	压缩空气	空压机	90kw	1		
	运输系统	电动叉车	2T/3T	3	/	
环保设施	滤胶、浸渍及挤出、硫化	喷淋塔	35000m³/h	2	7200h	
		油烟净化器		2		
		两级活性炭吸附箱		2		
	焊接	袋式除尘器	5500m³/h	1	7200h	

(2) 主要生产设备产能匹配性分析

新能源汽车热管理单元产品主要以装配检验为主，本次评价主要对橡胶管、铝管产品匹配性进行分析，见下表。

表 2-6 产能匹配性分析表

序号	设备名称	数量	能力	年工作时间	设备能力	设计规模	匹配性
1	纯胶挤出线	4	60 件/h.台	7200h	172.8 万件/年	400 万件/年 (橡胶管)	匹配
2	复合挤出线	6	55 件/h.台	7200h	237.6 万件/年		
3	自动成型机	2	65 件/h.台	7200h	93.6 万件/年	140 万件/年 (铝管)	匹配
4	手动成型机	2	40 件/h.台	7200h	57.6 万件/年		

5、主要原辅材料及能源消耗量

(1) 主要原辅材料及能源消耗量

项目主要原辅材料及能源消耗见下表。

表 2-7 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	主要成分	用途	单位	现有工程用量	扩建项目用量	扩建后全厂用量
1	混炼橡胶	见表 2-9	胶管挤出	t/a	0	1700	1700

2	橡胶管	橡胶		万件/年	200	0	200
3	增强纤维线	纤维丝		t/a	0	134	134
4	增强线处理剂	见表 2-9		t/a	0	6	6
5	胶管配件	铁	胶管装配	万套/年	200	400	600
6	铝管	铝	铝管成型	万米/年	840	420	1260
7	超声波清洗剂	见表 2-9	清洗	t/a	12	12	24
8	焊环	铝	焊接	万件/年	560	280	840
9	焊丝	铝		t/a	10	5	15
10	铝管配件	铁	铝管装配	万套/年	280	140	420
11	压铸件	铝合金	新能源汽车热管理单元（水暖、风管）装配	万套/年	0	130	130
12	陶瓷片	陶瓷		万片/年	0	16000	16000
13	注塑水箱	塑料		万套/年	0	130	130
14	控制板	/		万套/年	0	200	200
15	散热片	铝		万片/年	0	1100	1100
16	电机片	/		万片/年	0	2400	2400
17	线速	/		万套/年	0	200	200
18	其他配件	/		万套/年	0	200	200
19	润滑油	矿物油	机械设备	t/a	1.5	1.2	2.7
20	活性炭	炭	废气处理	t/a	0	9.125	9.125
21	天然气		蒸汽锅炉	万 m³/a	0	212.868	212.868
22	新鲜水		/	m³/a	9600	28564.8	38164.8
23	电		/	万 kwh/a	566	740	1306

项目主要原材料规格、包装方式存储位置等见下表：

表 2-9 项目主要原辅材料规格、包装方式、储存情况表

序号	名称	性状	包装方式	储存位置	最大储存量	储存周期	运输方式
1	混炼橡胶	块状	25kg/袋	橡胶库	70.8t	15 天	汽车运输
2	增强纤维线	丝状	盒装	原料库	5.6t	15 天	
3	增强线处理剂	液体	25kg/桶	辅料库	0.25t	15 天	
4	胶管配件	固体	盒装	配件库	16.7 万套	15 天	
5	铝管	圆管状	散装打捆	原料库	23.3 万米	20 天	
6	超声波清洗剂	液体	25kg/桶	化学品库	0.5t	15 天	
7	焊环	固体	盒装	辅料库	7.8 万件	20 天	
8	焊丝	固体	盒装		0.33t	20 天	
9	铝管配件	固体	盒装	配件库	5.8 万套	15 天	
10	压铸件	固体	盒装	二层装配件库	5.4 万套	15 天	
11	陶瓷片	固体	盒装		667 万片	15 天	
12	注塑水箱	固体	盒装		5.4 万套	15 天	
13	控制板	固体	盒装		8.3 万套	15 天	
14	散热片	固体	盒装		45.8 万片	15 天	

15	电机片	固体	盒装		100 万片	15 天	
16	线速	固体	盒装		8.3 万套	15 天	
17	其他配件	固体	盒装		8.3 万套	15 天	
18	润滑油	液体	200L 铁桶	0.6 t	6 个月		
19	活性炭	固态	25kg/袋	/	更换时一次性购买		
(2) 主要原辅材料成分及理化性质							
项目主要原辅材料成分及理化性质见下表：							
表 2-10				主要物料成分及理化性质表			
名称	主要成分		成分及理化性质		燃烧爆炸性	毒性毒理	
混炼橡胶	乙丙橡胶、丁腈橡胶、天然橡胶、炭黑、配合剂等		混炼橡胶为乙丙橡胶、丁腈橡胶、天然橡胶等橡胶生胶，经添加炭黑、硬脂酸、配合剂等辅料，通过炼胶设备经密炼、开炼等混炼而成的混合橡胶。		可燃	/	
增强线处理剂	有机烃类 20%、活性助剂 80%		无色至浅黄色无味液体；pH 值 7±0.5，沸点>190℃，闪点>70℃，不溶于水；正常条件下稳定，可生物降解。		可燃	LD ₅₀ ≥1500mg/kg	
超声波清洗剂	表面活性剂 15.5%、三乙醇胺 14%、碳酸钠 7%、硼砂 6%、余量为水		外观无色至黄色液体，比重 1.05~1.25，pH 值 7-10，为碱性金属表面清洗剂，主要成分为复合表面活性剂、碳酸钠、三乙醇胺等。可完全生物降解。		不燃	有毒	
注：超声波清洗剂 MSDS 见附件。							
6、物料平衡							
(1) 橡胶物料平衡							
<p>本项目以外购混炼好橡胶为原料，项目生产工艺为开炼、预成型、硫化成型、修边检验等。根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业 HJ1122-2020》，混炼（含配料、密炼、开炼、挤出）、硫化废气主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度（无量纲）及恶臭特征污染物，本项目只涉及滤胶、挤出、硫化，且在滤胶、挤出、硫化等环节过程中不添加物料，仅对物料的形态及性能进行加工，故不涉及颗粒物废气。参照宁国市同类橡胶项目，本评价滤胶、挤出及硫化恶臭特征污染物选取 H₂S。本项目滤胶、挤出、硫化年工作 7200h。混炼橡胶用量 1700t/a，其中含合成橡胶、天然橡胶等橡胶量约 65%，即三胶量约 1105t/a。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年）、《291 橡胶制品行业系数手册》“2912 橡胶板、管、带制造行业系数表”中混炼、硫化工艺废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生系数为 4.90 千克/吨三胶-原料”；滤胶、挤出及硫化废气中 H₂S 类比中鼎工业园内安徽特思通管路技术有限公司 2023 年 9 月环境检测报告中实测数据（见附件），其中橡胶管</p>							

挤出线 H₂S 平均产生速率为 0.00074kg/h,硫化罐生产线废气处理设施出口 H₂S 平均产生速率为 0.000808kg/h, 挤出及硫化废气 H₂S 合计排放速率约 0.002kg/h。特思通管路技术公司挤出及硫化废气除臭采取“喷淋塔+油烟净化器+UV 光解净化器”处理工艺,除臭效率按 90%计,故 H₂S 产生速率约 0.02kg/h。即挤出及硫化工序 H₂S 最大产生量约 0.108t/a (核算过程: 0.02kg/h×7200h≈0.144t/a)。

类比可行性分析:安徽特思通管路技术有限公司产品为橡胶管件,与本项目橡胶管主要生产工艺一致,目前其生产线混炼橡胶用量在 1700t/a 左右。其配备混炼橡胶原材料、工艺设备、规模等与本项目基本相同,故类比其实测数据可行。

项目拟在 2 条胶管生产线配套的滤胶、挤出机、硫化罐等设备上方安装集气罩+软帘,综合收集效率按 90%计,拟采取 2 套“喷淋塔+油烟净化器+两级活性炭吸附箱”组合装置处理后,分别通过 1 根 17m 高排气筒排放。废气净化效率不低于 90%。

项目滤胶过程中混炼橡胶约产生 0.5%的废橡胶;橡胶边角料、不合格品产生量分别约占混炼橡胶原料量的 3%、1%,即 51t/a、17t/a。橡胶物料平衡见表 2-11 及图 2-1。

表 2-11 橡胶物料平衡表 单位:t/a

入方		出方			
名称	用量 (t/a)	名称		数量 (t/a)	
混炼橡胶	1700	橡胶管产品		1617.941	
/	/	废气	有组织排放	非甲烷总烃	0.487
/	/			H ₂ S	0.013
/	/		无组织排放	非甲烷总烃	0.541
/	/			H ₂ S	0.014
/	/	固废	废橡胶		8.5
/	/		净化及吸附		4.504
/	/		橡胶边角料		51
/	/		不合格品		17
合计	1700	合计		1700	

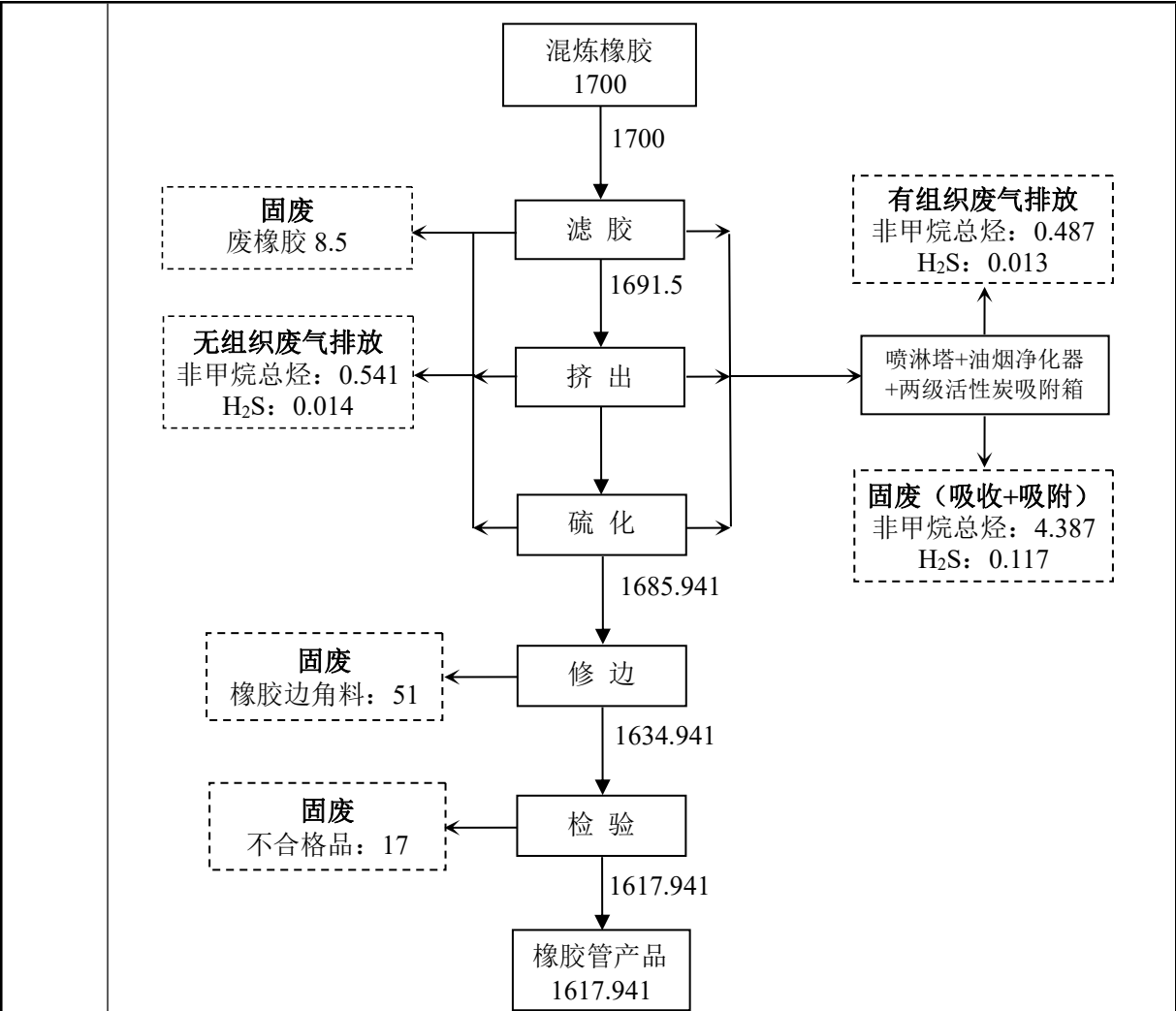


图 2-1 橡胶物料平衡图 单位:t/a

(2) 水平衡

根据工艺分析，项目主要有设备间接冷却、胶管挤出冷却、胶管清洗、铝管超声波清洗、锅炉、喷淋塔、车间保洁、职工生活等用水。

①设备间接冷却用水

项目胶管挤出机运行中使用间接冷却水对模具进行控温，防止橡胶温度过高老化。间接冷却循环水系统配备 5 台封闭式冷水机组，单台冷却水箱约 1.5m³，循环流量约 80L/min，循环水约 1 个月更换一次。根据《建筑给水排水设计标准（GB50015-2019）》，循环冷却水补充水量为循环水量的 1-2%，本项目采用密闭冷水机组，循环过程中损耗量较小，按循环量的 0.5%计，故需补充新鲜水 0.12m³/h（2.88m³/d）；年置换 12 次，产生置换废水 90m³/a（0.3m³/d），同时需要补充新鲜水 90m³/a（0.3m³/d）。

	<p>经上计算设备间接冷却水用量为 $3.18\text{m}^3/\text{d}$，产生置换废水约 $0.3\text{m}^3/\text{d}$，排入中鼎工业园综合污水处理站预处理后，通过河沥园区污水管网进入城北污水处理厂处理。</p> <p>②胶管挤出冷却用水</p> <p>项目设胶管生产线 2 条，每条配备胶管挤出机各 5 台，每台胶管挤出机机头端设 1 个 $4*0.4*0.3\text{m}$（长*宽*高）冷却水槽，容积约 $0.48\text{m}^3/\text{台}$，用于挤出胶管的冷却，冷却水循环使用并自动补充损耗水，每小时补充水约占水槽容积的 5%，即 $0.24\text{m}^3/\text{h}$（$5.76\text{m}^3/\text{d}$），因每天的补充水量已超过水槽容积，且胶管冷却对水质无特殊要求，故冷却水不需要更换，无废水排放。</p> <p>③胶管清洗用水</p> <p>项目硫化后的胶管需要进行清洗，以去除胶管内外的灰尘等污垢，通过专用工业清洗机进行清洗，电加热至 45°C 左右，介质为水，不添加任何清洗剂。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，总进水量约 $3\text{m}^3/\text{h}$，该工序每天工作 4 小时，共计用水量 $12\text{m}^3/\text{d}$，在清洗过程中部分水会附着产品表面，其排放量按 90%考虑，故胶管清洗废水产生量约 $10.8\text{m}^3/\text{d}$，排入中鼎工业园综合污水处理站预处理后，通过河沥园区污水管网进入城北污水处理厂处理。</p> <p>④铝管超声波清洗用水</p> <p>项目成型弯曲后的铝管进入超声波清洗工序，进行表面油污和杂质的清洗，配备 2 套超声波清洗机，1 套设备有 1 个超声波清洗槽和 2 个水洗槽，水洗槽采用逆流节水措施，槽体尺寸均为 $1\times 1\times 1\text{m}$，有效容积为 0.85m^3（按总容积 85%计）。</p> <p>A、超声波清洗槽用水</p> <p>超声波清洗槽使用外购工业清洗剂与水配比成浓度 20%的清洗液使用，清洗电加热 $50\sim 80^\circ\text{C}$，时间 5~15 分钟。清洗过程中每天槽液损耗约 5%，即 2 台超声波清洗机需补充清洗剂 $0.017\text{t}/\text{d}$、新鲜水约 $0.068\text{m}^3/\text{d}$。根据清洗效果，槽液约 15 天更换一次槽液（一次更换需补充清洗剂 0.34t、新鲜水 1.36m^3），年更换约 20 次。</p> <p>经计算，超声波清洗槽清洗剂用量约 $12\text{t}/\text{a}$（$0.04\text{t}/\text{d}$），新鲜水 $47.6\text{m}^3/\text{a}$（约 $0.159\text{m}^3/\text{d}$），更换槽液产生超声波清洗废液 $34\text{m}^3/\text{a}$（$0.113\text{m}^3/\text{d}$），废槽</p>
--	--

	<p>液属于危险废物，收集暂存后委托有危废资质单位处置。</p> <p>B、水洗槽用水</p> <p>本项目 1 套超声波清洗槽后设置 2 个水洗槽（2 套合计 4 个），单个尺寸为 $1\times 1\times 1\text{m}$，单个有效容积为 0.85m^3（按总容积 85%计）。水洗槽采用逆流节水措施，水洗槽 2 进水，排水做为水洗槽 1 进水，水洗时间为 60 秒常温清洗，每天工作按 8h 计，水洗槽 2 进水量为 $0.2\text{m}^3/\text{h}$（2 台 $0.4\text{m}^3/\text{h}$），合计水洗槽用水量 $3.2\text{m}^3/\text{d}$，清洗过程中造成水损耗约 5%，故产生清洗废水 $3.04\text{m}^3/\text{d}$。</p> <p>经上计算，项目超声波清洗剂用量为 $0.04\text{t}/\text{d}$，清洗用水量为 $3.359\text{m}^3/\text{d}$，产生铝管清洗废水 $3.04\text{m}^3/\text{d}$，排入中鼎工业园综合污水处理站预处理后，通过河沥园区污水管网进入城北污水处理厂处理。</p> <p>⑤锅炉用水</p> <p>项目设 8t 天然气蒸汽锅炉 2 台（1 用 1 备），配备 1 套 $12\text{m}^3/\text{h}$ 纯水制备设备，采用“砂滤+炭滤+保安过滤器+两级 RO”工艺，制备效率约 70%，并设自动反冲洗系统。天然气锅炉每天工作 24h，其中加热加水时间约 12h，保温时间约 12h，保温过程中不加水，锅炉蒸发量为 $8\text{m}^3/\text{h}$，需纯水约 $96\text{m}^3/\text{d}$。蒸汽冷凝水回收再利用，回收率按 70%，锅炉实际需补充新纯水 $28.8\text{m}^3/\text{d}$。20% 部分在硫化罐内冷凝产生硫化罐废水约 $19.2\text{m}^3/\text{d}$，10% 部分直接排入大气损耗。除去回收利用的蒸汽冷凝水外，需纯水制备的自来水用量约 $41.1\text{m}^3/\text{d}$，制备过程中产生弃水量约 $12.3\text{m}^3/\text{d}$，硫化罐废水及纯水制备过程中产生的弃水排入中鼎工业园综合污水处理站预处理后，通过河沥园区污水管网进入城北污水处理厂处理。</p> <p>⑥喷淋塔用水</p> <p>根据设计方案，项目 2 条橡胶管生产线各配套 1 套规模 $35000\text{m}^3/\text{h}$ 喷淋塔，塔底部循环水槽约 1.9m^3（合计 3.8m^3），喷淋塔气液比约 $4\text{L}/\text{m}^3$，喷淋流量合计约 $280\text{m}^3/\text{h}$。喷淋水循环使用定期补充损耗，喷淋塔顶层设有除雾器截流雾状水，每小时补充水量约为喷淋量的 0.05%，故补充水量约 $0.14\text{m}^3/\text{h}$（$3.36\text{m}^3/\text{d}$）。喷淋液约 2 个月更换一次，年更换约 6 次，更换产生喷淋废水 $22.8\text{m}^3/\text{a}$（$0.076\text{m}^3/\text{d}$），同时需补充新鲜水 $22.8\text{m}^3/\text{a}$（$0.076\text{m}^3/\text{d}$）。</p> <p>经上计算，项目喷淋塔用水量合计约 $3.436\text{m}^3/\text{d}$，同时产生喷淋塔废水约 $22.8\text{m}^3/\text{a}$（$0.076\text{m}^3/\text{d}$），排入中鼎工业园综合污水处理站预处理后，通过河沥</p>
--	---

园区污水管网进入城北污水处理厂处理。

⑦车间保洁用水

项目车间地面采取每天清扫制。根据《建筑给水排水设计标准（GB50015-2019）》，地面冲洗用水量为 $2\text{--}3\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ ，项目地面使用尘推车清理或拖把清理，按冲洗用水量的 20% 计，即 $0.6\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ 。项目生产车间建筑面积约 43120m^2 ，设备、隔断、物料及预留区域等约占 85%，需要每天保洁的面积约 6468m^2 ，车间保洁用水量约 $3.881\text{m}^3/\text{d}$ （ $1164.3\text{m}^3/\text{a}$ ），保洁用水随地面蒸发，清扫结束需对保洁工具进行清洗，清洗废水量产生系数约占保洁用水量的 25%，即产生保洁废水 $0.97\text{m}^3/\text{d}$ （ $291\text{m}^3/\text{a}$ ），排入中鼎工业园综合污水处理站预处理后，经河沥园区污水管网进入城北污水处理厂处理。

⑧职工生活用水

项目建成达产后拟劳动定员 450 人，项目不设倒班宿舍及食堂。根据《建筑给水排水设计标准（GB50015-2019）》，工业企业人员用水量最高为 $30\text{--}50\text{L}/\text{人}\cdot\text{班}$ （本次评价按 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计），年工作 300 天，则生活用水量为 $22.5\text{m}^3/\text{d}$ （ $6750\text{m}^3/\text{a}$ ），排污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 $18\text{m}^3/\text{d}$ （ $5400\text{m}^3/\text{a}$ ），进入中鼎工业园化粪池，排入中鼎工业园综合污水处理站预处理后，通过河沥园区污水管网进入城北污水处理厂处理。

项目供排水情况见表 2-12，水平衡图见图 2-2。

表 2-12 项目用排水情况表

序号	项目	用水量标准	用水量 (m^3/d)	废水量 (m^3/d)	排放量 (m^3/d)	排放去向
1	设备间接冷却用水	$2.88\text{m}^3/\text{d}+0.3\text{m}^3/\text{d}$	3.18	0.3	0.3	排入中鼎工业园综合污水处理站预处理后，通过河沥园区污水管网进入城北污水处理厂处理
2	胶管挤出冷却用水	$0.24\text{m}^3/\text{h}$	5.76	0	0	
3	胶管清洗用水	$3\text{m}^3/\text{h}\cdot 4\text{h}$	12	10.8	10.8	
4	铝管超声波清洗用水	$3.359\text{m}^3/\text{d}+0.04\text{m}^3/\text{d}$	3.359	3.04	3.04	
5	锅炉用水	$41.1\text{m}^3/\text{d}$	41.1	31.5	31.5	
6	喷淋塔用水	$3.36\text{m}^3/\text{d}+0.076\text{m}^3/\text{d}$	3.436	0.076	0.076	
7	车间保洁用水	$0.6\text{L}/\text{m}^2\cdot 6468\text{m}^2$	3.881	0.97	0.97	
8	职工生活用水	$50\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})\cdot 450\text{人}$	22.5	18	18	
合计			95.216	64.686	64.686	/

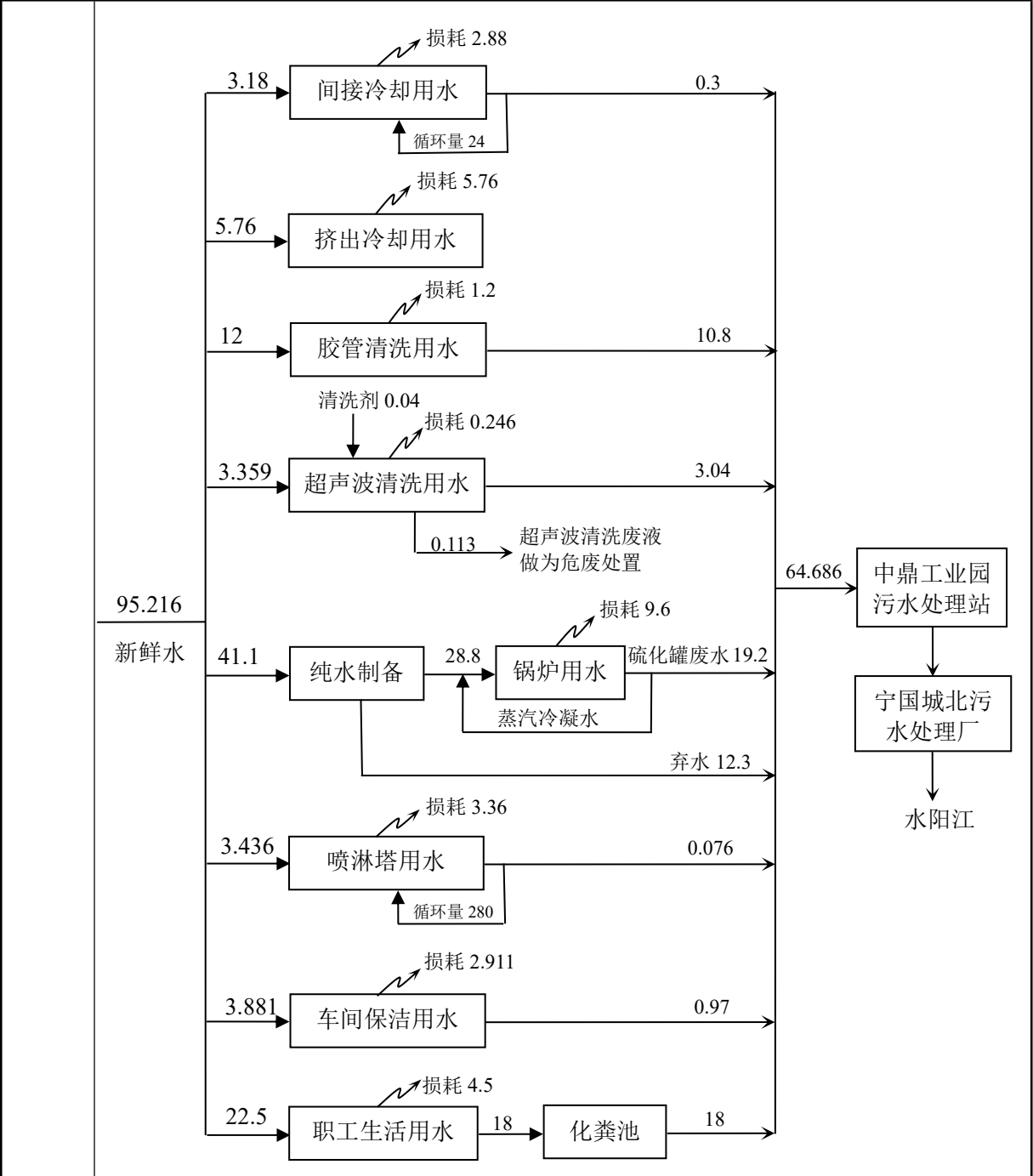


图 2-2 项目水平衡图 单位:m³/d

7、公用工程

(1) 给水

依托中鼎工业园自来水管网，由河沥园区市政供水接入，项目主要有设备间接冷却、胶管挤出冷却、胶管清洗、铝管超声波清洗、锅炉、喷淋塔、车间保洁、职工生活等用水，用水量约 95.216m³/d。

(2) 排水

	<p>依托中鼎工业园内雨污分流管网；雨水排入园区雨水管网；项目生产废水及生活污水总产生量约 64.686m³/d，排入中鼎工业园综合污水处理站预处理后，通过河沥园区污水管网进入城北污水处理厂处理，达标尾水进入水阳江。</p> <p>（3）供电</p> <p>依托中鼎工业园变配电设施，由河沥园区供电线路接入，项目用电量约 740 万 kwh/a。</p> <p>（4）供气</p> <p>项目天然气锅炉供气依托中鼎工业园天然气管网，由河沥园区供气管网接入，8t 燃气锅炉天然气用量约 591.3m³/h。</p> <p>（5）供热</p> <p>项目胶管硫化罐由天然气锅炉供热，设 8t 天然气锅炉 2 台（1 用 1 备），年使用天然气 212.868 万 m³。</p> <p>8、劳动定员及工作制度</p> <p>劳动定员：项目投产后拟劳动定员 450 人，其中管理及技术人员 65 人，一线员工 385 人。</p> <p>工作制度：项目建成后，年生产天数按 300 天计，采取三班倒，每班 8 小时工作制，年工作 7200h。</p> <p>9、总平面布置</p> <p>本项目租赁中鼎工业园内厂房进行建设，中鼎工业园由安徽中鼎密封件股份有限公司投资建设，各厂房交下属子公司使用。园区总占地面积约 400 亩，共建有 6 栋钢结构标准化厂房，食堂 1 栋、360m³/d 污水处理站 1 座，以及相关辅助设施。厂区布局按照规划、安全、消防、环保等要求进行规划设计。</p> <p>本项目租赁中鼎工业园内 2#厂房，位于厂区东北角，为 1 栋 2 层钢结构厂房，总建筑面积约 43120m²，该厂房为新建未投入使用。同时厂房东北侧新建辅房 1 栋，内设化学品库、危废库、空压机房、锅炉房；厂房东南侧新建辅房 1 栋，内设辅料库、工装及机修房、模芯库、一般固废库等。根据建设单位规划布局，该厂房一层做为橡胶管、铝管等流体管件系统生成车间，内设混炼橡胶库、铝管原料库、滤胶、增强线编织、胶管挤出、硫化、铝管下料、成型及弯管、超声波清洗、焊接、装配、检验及包装、成品库等，以及预留区；二层做为新能源汽车热管理单元生产车间，以装配为主，内设配件库、风暖产品</p>
--	---

	<p>装配、水暖产品装配、成品库等，以及预留区。</p> <p>项目拟在 2 条胶管生产线的滤胶、挤出、硫化等工序设置集气设施，共设 2 套“喷淋塔+油烟净化器+两级活性炭吸附箱+17m 高排气筒（DA001、DA002）”；天然气蒸汽锅炉采取低氮燃烧器，尾气采取 1 根 17m 高排气筒排放（DA003）；焊接采取集气设施，经 1 套“袋式除尘器+17m 高排气筒（DA004）”。废气处理按照收集管线最短为原则设置，减少风损。</p> <p>本项目按照生产工序顺畅、物料运输便捷为原则进行布置各功能区，项目厂房内生产工序及仓库等功能区布局合理。中鼎工业园总平面布置见附图 5，项目生产车间内部设备设施布局见附图 6。</p>
--	---

1、工艺流程

项目建成投产后,年产 540 万件汽车高性能流体系统管路和 200 万件新能源汽车热管理单元产品,其中汽车高性能流体系统管路产品分为橡胶管和铝管,新能源汽车热管理单元产品分为水暖和风管系统,以组装为主。生产工艺流程及产污节点如下。

(1) 汽车高性能流体系统管路（橡胶管）生产工艺及产污节点图

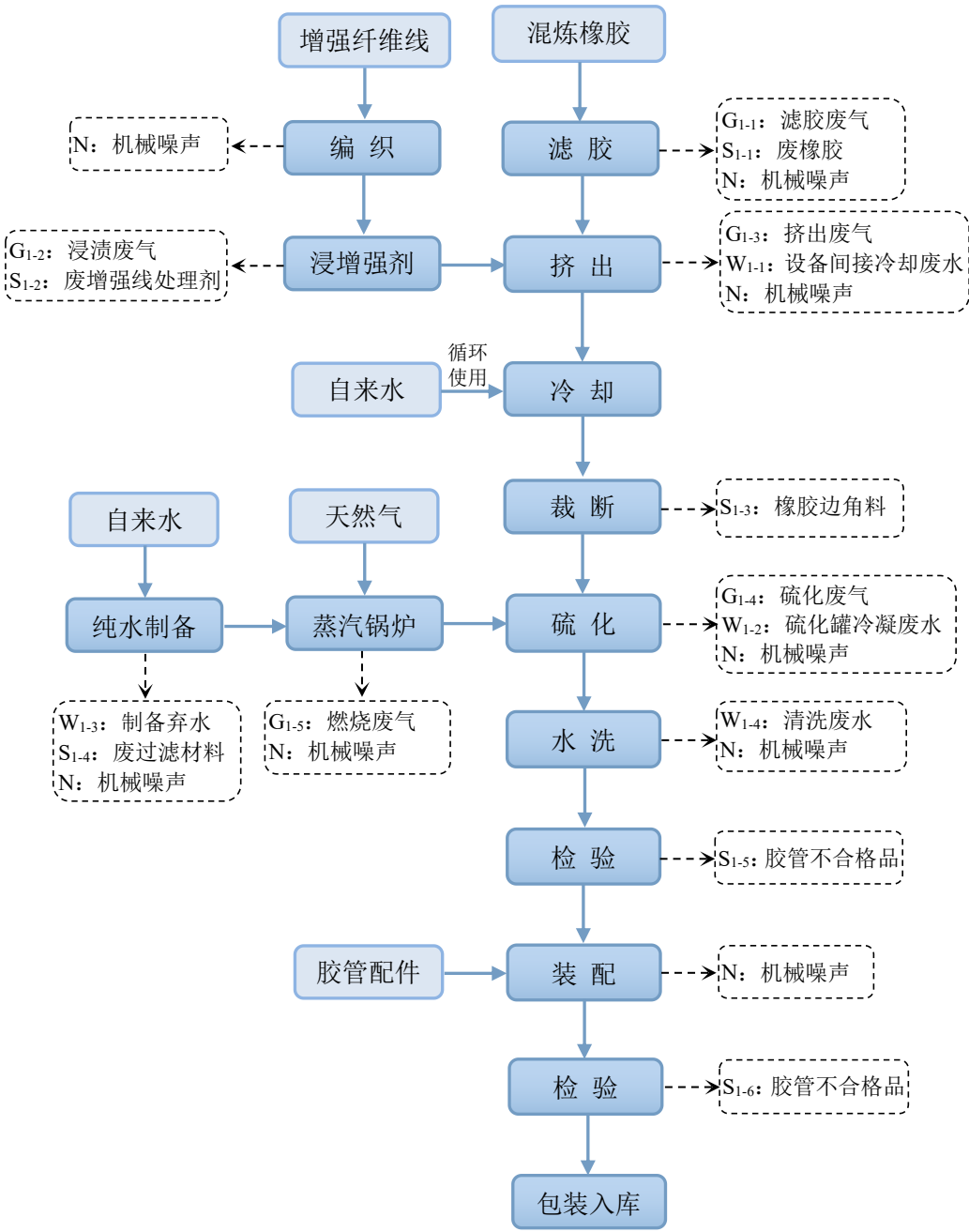


图 2-3 汽车高性能流体系统管路（橡胶管）生产工艺流程及产污节点图
工艺流程简述：

	<p>项目橡胶管生产工艺主要以外购的增强纤维线经编织后与混炼橡胶通过挤出机进行内外橡胶的挤出，通过水冷定型，然后进入硫化、清洗、检验装配等工序，项目硫化罐采用燃气锅炉蒸汽加热。</p> <p>①滤胶</p> <p>一般质量要求高的橡胶制品，要求去除胶料中的杂质，以免影响制品的气密性和抗撕裂性。滤胶与挤出工艺基本相同，滤胶机机筒温度为 40~50℃，机头温度为 60~90℃，滤板处为 60~80℃，均采用电加热。滤胶过程中橡胶受热将产生滤胶废气（G₁₋₁），以及废橡胶（S₁₋₁）和机械噪声（N）。</p> <p>②编织、浸增强剂</p> <p>根据产品性能参数要求，项目橡胶管产品中约 60%含有增强纤维线，40%产品为纯橡胶管。增强纤维线作为橡胶管的骨架材料，具有强力高、模量大、伸长变形小，耐屈挠性能好等优点，编织网的应用大大提高了胶管的使用性能和寿命。在胶管挤出前通过编织机将纤维线编织成管网状，编织好的纤维线通过挤出机连体的浸增强剂槽，使用增强纤维线处理剂目的是在胶管挤出过程增强纤维线处理剂主要成分为 25%有机烃类、75%活性助剂，有机烃类为挥发性有机物，该过程将产生浸渍废气（G₁₋₂）；同时增强纤维线处理剂约一个月更换一次，将产生废增强纤维线处理剂中橡胶与纤维线更换的附着融合在一起，提高强度。（S₁₋₂），编织还将产生机械噪声（N）。</p> <p>③挤出</p> <p>混炼橡胶放入胶管挤出机，含增强纤维线的胶管采用复合挤出机，其他则采用纯胶挤出机。橡胶通过螺杆的推力和模具的电加热，将胶料挤出成型，橡胶挤出温度约 70~80℃。含增强纤维线分为内胶和外胶挤出，内胶挤出后，在内胶表面缠绕增强纤维线，内胶与纤维线的组合体作为外胶挤出的内芯进入外胶挤出机进行挤出，外胶直接附着在内胶与纤维线的组合体上面。挤出机为全封闭式，挤出过程橡胶受热软化将产生挤出废气（G₁₋₃）及机械噪声（N）。</p> <p>挤出机使用间接冷却水进行控温，防止橡胶温度过高老化。间接冷却水系统配备封闭式循环冷水机组，流量约 80L/min.台。冷却水循环过程中定期补充损耗，每月更换一次，产生间接冷却置换废水（W₁₋₁），排入中鼎工业园综合污水处理站预处理后，通过河沥园区污水管网进入城北污水处理厂处理。</p> <p>④冷却、裁断</p>
--	---

	<p>项目每套胶管挤出机后端均设有 1 套尺寸为 4*0.4*0.3m（长*宽*高）的冷却水槽，容积约 0.48m³/台，用于挤出胶管的冷却定型，冷却水循环使用自动补充损耗水，每小时补水量约占水槽容积的 5%，因每天的补水量超过水槽容积，且胶管冷却对水质无特殊要求，故冷却水不需要更换，无废水产生。</p> <p>冷却定型的长橡胶管进入裁切机，按照规定尺寸裁切成段，裁切将产生少量的橡胶边角料（S₁₋₃）。</p> <p>⑤硫化</p> <p>挤出的胶管半成品需套上铁芯，以起到定型作用，套芯后进入硫化罐进行硫化。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±5℃）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。</p> <p>项目橡胶管采用硫化罐硫化，硫化罐由天然气锅炉蒸汽直接加热，硫化温度 160~180℃。根据产品不同，硫化时间 2-10 分钟不等，硫化完成后，排出蒸汽自然降温，取出产品；根据产品性能要求，部分胶管需二段硫化，目的是橡胶进一步交联，以增加胶管的密度、拉升强度、回弹性等，改善胶管的力学性能和压缩永久变形性能等。二段硫化采用烘箱，硫化温度约 200℃，烘箱采用电加热。硫化过程中因橡胶经高温产生硫化废气（G₁₋₄），硫化结束自然冷却过程中硫化罐内蒸汽会冷凝产生硫化罐冷凝废水（W₁₋₂），同时硫化罐运行过程还将产生机械噪声（N）。</p> <p>根据《291 橡胶制品行业系数手册》及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业 HJ1122-2020》，滤胶、挤出、硫化等废气主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度（无量纲）及恶臭特征污染物，参照宁国市同类橡胶项目，本评价恶臭特征污染物选取 H₂S。</p> <p>项目拟设 2 条胶管生产线在滤胶机、浸渍槽、胶管挤出机、硫化罐等设备上方安装集气罩+软帘，废气综合收集效率约 90%，收集的滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气（G₁₋₁、G₁₋₂、G₁₋₃、G₁₋₄）拟采取 2 套“喷淋塔+油烟净化器+两级活性炭吸附箱”处理，项目 200m 范围内主要建筑物为工业厂房，最高 2 层，</p>
--	--

	<p>本项目 2 层厂房高度约 14m，故项目排气筒应高出厂房 3m 以上，最终通过 2 根 17m 高排气筒排放（DA001、DA002）。</p> <p>⑥蒸汽锅炉、纯水制备</p> <p>项目设 2 台 8t 天然气蒸汽锅炉（1 用 1 备），采用低氮燃烧器，天然气最大流量为 591.3m³/h，天然气由中鼎工业园燃气管网接入，天然气锅炉每天工作 24h，其中加热加水时间约 12h，保温时间约 12h。蒸汽锅炉主要给硫化罐供热，蒸汽冷凝水收集回用于锅炉用水，回收率约 70%。蒸汽锅炉运行过程中将产生天然气燃烧废气（G₁₋₅），经 17m 高排气筒排放（DA003）。</p> <p>锅炉配备 1 套 12m³/h 纯水制备设备，采用“砂滤+炭滤+保安过滤器+两级 RO”工艺，制备效率约 70%，并设自动反冲洗系统。纯水制备过程中将产生弃水（W₁₋₃）、废过滤材料（S₁₋₄）及机械噪声（N）。</p> <p>纯水制备过程中产生的弃水排入中鼎工业园综合污水处理站预处理后，通过河沥园区污水管网进入城北污水处理厂处理。</p> <p>⑦水洗</p> <p>硫化成型后的胶管产品使用卧式工业清洗机进行清洗产品表面附着的少量灰尘等杂质，不添加清洗剂，清洗机自带电加热功能，清洗温度约 45℃，清洗时间为 8-10 分钟，清洗采用连续进排水，进水流量约 3m³/h，该工序每天工作 4 小时，在清洗过程中部分水会附着胶管表面，约 90%产生清洗废水（W₁₋₄），同时还将产生机械噪声（N）。</p> <p>清洗废水排入中鼎工业园综合污水处理站预处理后，通过河沥园区污水管网进入城北污水处理厂处理。</p> <p>⑧检验</p> <p>清洗后的胶管放置自然晾干，然后进入检验工序，经外观、性能初检后进入总成装配工序。检验将产生不合格品（S₁₋₅），收集后外售物资回收公司。。</p> <p>⑨装配</p> <p>根据产品图纸设计，自产的橡胶管与外购的胶管配件进行装配，按次序通过定位、压装、缩颈、密封等工序实现橡胶管总成的联动装配。装配将产生机械噪声（N）。</p> <p>⑩检验</p> <p>装配完成的橡胶管总成产品经外观、气密等性能检验合格后，进入包装工</p>
--	---

序。检验工序将产生不合格品（S₁₋₆），收集后外售物资回收公司。

⑪包装入库

检验合格的橡胶管总成产品，经包装后进入成品暂存库待发货。

（2）汽车高性能流体系统管路（铝管）生产工艺及产污节点图

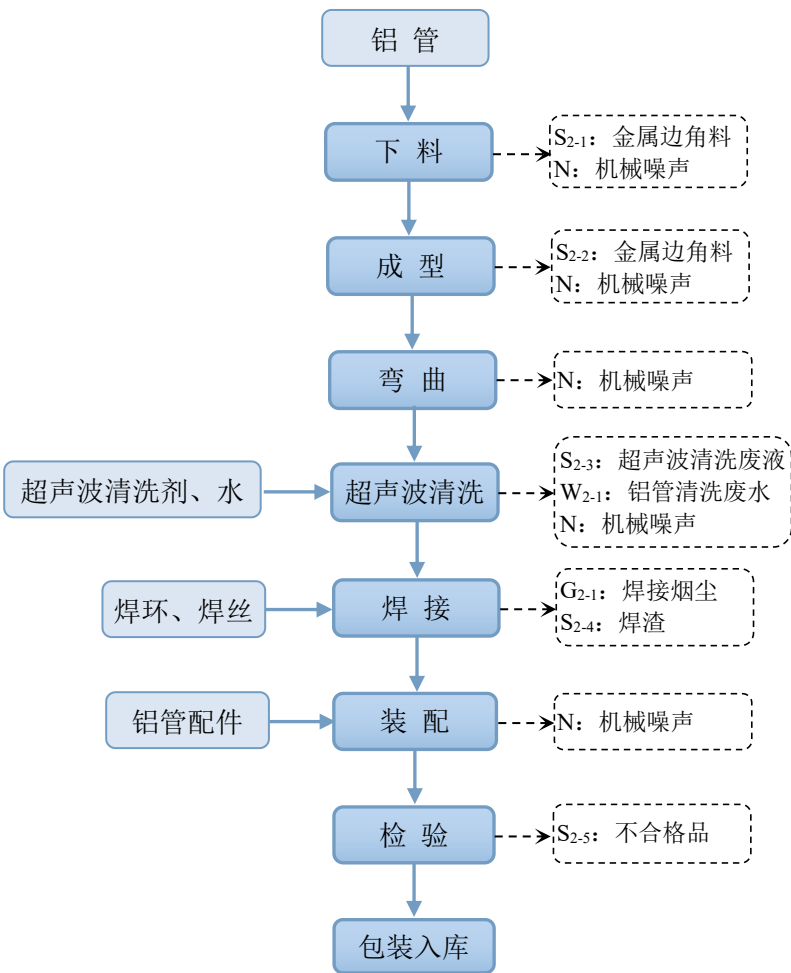


图 2-4 汽车高性能流体系统管路（铝管）生产工艺流程及产污节点图
工艺流程简述：

①下料

外购的铝管单根长约 4m，根据铝管产品设计图纸，首先经自动下料机裁切成规定尺寸的小段待用，本项目自动下料机以切管机等刀具机械下料，不使用火焰切割，下料过程只产生金属边角料（S₂₋₁）及机械噪声（N）。

金属边角料收集外售物资回收单位再利用。

②成型

下料后的小段铝管放入自动成型机或手工成型，通过模腔的造型和刀具进

	<p>行压力成型，完成产品所要求的初步形状，然后进入弯管工序。该工序将产生金属边角料（S₂₋₂）及机械噪声（N）。</p> <p>③弯曲</p> <p>成型后的管件使用弯管机弯曲成所需的形状。该工序将产生机械噪声（N）。</p> <p>④超声波清洗</p> <p>因铝管在运输储存，以及加工过程中管件会附着少量的油污、灰尘等杂质，成型弯曲后需进行超声波清洗。项目配备 2 套超声波清洗机，每套设 1 个超声波清洗槽和 2 个水洗槽，水洗槽采取逆流节水措施，槽体尺寸均为 1×1×1m，有效容积为 0.85m³（按总容积 85%计）。</p> <p>超声波清洗槽使用外购工业清洗剂与水配比成浓度 20%的清洗液使用，清洗电加热 50~80℃，时间 5~15 分钟。清洗过程中每天槽液损耗约 5%，根据清洗效果，槽液约 15 天更换一次槽液，年更换约 20 次，产生超声波清洗废液（S₂₋₃），废槽液属于危险废物，收集暂存后委托有危废资质单位处置。</p> <p>水洗槽采用逆流节水措施，水洗槽 2 进水，排水做为水洗槽 1 进水，水洗时间为 60 秒常温清洗，单个水洗槽 2 进水量为 0.2m³/h，水洗槽 1 上部排水管溢流排放铝管清洗废水（W₂₋₁），排入中鼎工业园综合污水处理站预处理后，通过河沥园区污水管网进入城北污水处理厂处理。</p> <p>⑤焊接</p> <p>清洗自然晾干后的铝管进行焊接组装。焊接过程中将产生焊接烟尘（G₂₋₁）、焊渣（S₂₋₄）及机械噪声（N）。</p> <p>项目采用固定式焊接台，拟在焊接设备上方安装集气罩，收集的焊接烟尘接入 1 套“袋式除尘器+17m 高排气筒（DA004）”。</p> <p>⑥装配</p> <p>根据产品图纸设计，自产的铝管与外购的铝管配件进行装配，按次序通过定位、压装、密封等工序实现铝管总成的联动装配。装配将产生机械噪声（N）。</p> <p>⑦检验</p> <p>装配完成的铝管总成产品经外观、气密等性能检验合格后，进入包装工序。检验工序将产生不合格品（S₂₋₅），收集后外售物资回收公司。</p> <p>⑧包装入库</p> <p>检验合格的铝管总成产品，经包装后进入成品暂存库待发货。</p>
--	--

(3) 新能源汽车热管理单元产品色生产工艺流程及产污节点

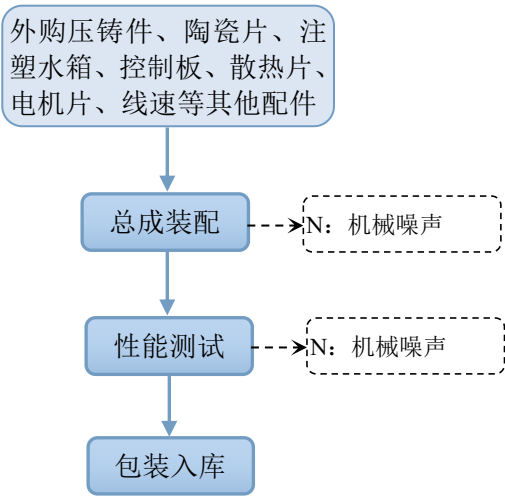


图 2-5 新能源汽车热管理单元产品生产工艺流程及产污节点图
工艺流程简述:

新能源汽车热管理单元产品分为水暖和风管系统，以组装为主。根据产品装配图纸设计，外购的外购压铸件、陶瓷片、注塑水箱、控制板、散热片、电机片、线速等其他配件，按次序通过排片、定位、压装、密封、检测等工序实现新能源汽车热管理单元总成的联动装配。

装配线及测试线将产生机械噪声（N）。

2、产污环节分析

根据生产工艺分析，同时结合《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业(HJ 971-2018)》、《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业 HJ1122-2020》及《291 橡胶制品行业系数手册》、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉(HJ953-2018)》等，项目运营期主要产污环节及污染物特征等情况见下表。

表 2-13 项目产排污环节、污染物种类等一览表

类别	生产单元	生产工艺	产排污环节	污染物种类
废气	橡胶管生产线	滤胶	滤胶机	非甲烷总烃、H ₂ S、臭气浓度
		浸增强剂	浸渍槽	非甲烷总烃
		挤出	胶管挤出机	非甲烷总烃、H ₂ S、臭气浓度
		硫化	硫化罐、烘箱	非甲烷总烃、H ₂ S、臭气浓度
	铝管生产线	焊接	焊接机	颗粒物
	供热	天然气燃烧	燃气锅炉	颗粒物、SO ₂ 、NO _x

	废水	橡胶管生产线	设备间接冷却	间接冷却废水	COD、SS
			硫化	硫化罐废水	COD、SS、石油类
			胶管清洗	胶管清洗废水	COD、SS、石油类
		铝管生产线	超声波清洗	铝管清洗废水	pH、COD、SS、石油类、LAS、TN、TP
		废气处理	喷淋吸收	喷淋塔废水	COD、SS、石油类
		公用单元排水	保洁	车间保洁废水	COD、SS、石油类
			纯水制备	纯水制备废水	COD、SS
		生活污水	职工生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮
	噪声	所有设备设施	机械设备	机械设备运行	机械噪声
	固废	橡胶管生产线	滤胶	滤胶机	废橡胶
			浸渍槽	浸增强剂	废增强线处理剂
			裁断	裁断	橡胶边角料
			检验	检验	胶管不合格品
		铝管生产线	下料、成型	下料、成型	金属边角料
			超声波清洗	废槽液	超声波清洗废液
			焊接	焊接	焊渣
			检验	检验	铝管不合格品
		废气处理	焊接	焊接除尘器	收集粉尘
			挤出、硫化等	两级活性炭箱	废活性炭
		公用单元	原辅材料包装	原料包装	废包装材料
				增强线处理剂、超声波清洗剂、润滑油等包装桶	化学品包装桶
			纯水制备	纯水制备	废过滤材料
			设备维保	设备维保	废润滑油
			职工生活	职工生活	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有工程环保手续履行情况

安徽中鼎流体系统有限公司成立于 2004 年 7 月，专业从事汽车流体管路制品开发、生产和销售的高新技术企业，为安徽中鼎密封件股份公司（股票代码 000887）全资子公司，安徽中鼎密封件股份公司由安徽中鼎控股（集团）股份有限公司控股。

2010 年安徽中鼎控股（集团）在宁国经济技术开发区河沥园区梅村路建设了年产 200 万套汽车用动力转向油管总成和年产 200 万套汽车及其他机械工业用金属管件扩建项目。2010 年 9 月 24 日，《安徽中鼎控股（集团）股份有限公司年产 200 万套汽车用动力转向油管总成和年产 200 万套汽车及其他机械工业用金属管件扩建项目环境影响报告表》通过原宁国市环境保护局审批（（2010）宁环表第 100 号）；2012 年 7 月 10 日通过原宁国市环境保护局竣工环保验收（宁环验（2012）014 号）；2020 年 4 月 2 日完成固定污染源排污登记。目前实际生产规模为年产 480 万套动力转向系统油管、变速箱系统管件、燃油制动系统管件、发动机系统管件、热管理系统、尾气处理系统等管件。后因发展需要，该项目所有设备设施由安徽中鼎流体系统有限公司运营管理。

现有项目环保手续履行情况如下表。

表 2-14 现有工程环保手续履行情况表

环评文件名称	环境影响评价			竣工环境保护验收		
	审批单位	审批文号	审批时间	验收单位	验收文号	验收时间
《安徽中鼎控股（集团）股份有限公司年产 200 万套汽车用动力转向油管总成和年产 200 万套汽车及其他机械工业用金属管件扩建项目环境影响报告表》	原宁国市环境保护局	（2010）宁环表第 100 号	2010.9.24	原宁国市环境保护局	宁环验（2012）014 号	2012.7.10
排污许可	排污登记编号 91341800762795495H001X（2020-04-02 至 2025-04-01）					

2、与项目有关的原有污染物排放情况

根据现场调查及 2023 年 9 月安徽中鼎流体系统有限公司全厂委托环境检测报告（见附件）进行分析，现有工程污染物排放情况如下。

（1）废水

根据现场调查及委托环境检测报告，现有工程废水主要为超声波清洗废水、车间保洁废水、生活污水等，各废水进入厂区污水处理站预处理后，通过河沥园区污水管网排入城北污水处理厂处理，废水排放情况见下表。

表 2-15 现有工程废水排放情况表										
废水类型/项目		污染因子（均值）								
		废水量	PH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	石油类	总氮	总磷
综合污水	平均排放浓度 mg/L	/	7.8~8.0	128	39.8	33	1.83	2.10	2.44	0.52
	排放量 t/a	7440	/	0.952	0.296	0.246	0.014	0.016	0.018	0.004
城北污水处理厂接管标准			6-9	350	140	150	25	20 [*]	40	4
达标情况		/	达标							
注： [*] 表示参照 GB8978-1996 中三级排放标准限值。										
由上表分析，现有工程废水排放满足城北污水处理厂接管标准。										
(2) 废气										
根据现场调查及委托环境检测报告，现有工程主要为焊接废气，设有 2 套“袋式除尘器+15m 高排气筒”。										
1) 有组织										
根据委托环境检测报告，现有工程焊接废气排放情况如下表										
表 2-16 现有工程焊接废气排放情况表										
产污工序	污染物	采取的废气治理措施	排放情况（平均值）			排放标准		达标判定		
			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	浓度 mg/m ³	速率 kg/h			
焊接 1	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒	0.029	0.008	1.4	120	3.5	达标		
焊接 2	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒	0.022	0.006	1.4	120	3.5	达标		
注：焊接工序工作时间按 3600h 计。										
根据上表分析，现有工程焊接废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放限值要求。										
2) 无组织										
根据委托环境检测报告，现有工程厂界无组织废气排放情况见下表。										
表 2-17 现有工程厂界无组织废气检测结果及评价表										
采样点位			检测结果（mg/m ³ ）							
			颗粒物							
东厂界			0.098~0.113							
南厂界			0.095~0.117							
西厂界			0.090~0.100							
北厂界			0.107~0.122							
无组织排放标准			1.0							
达标情况			达标							

由上表分析, 现有工程无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放限值要求。

(3) 噪声

根据委托环境检测报告, 现有工程厂界噪声情况见下表。

表 2-18 现有工程厂界噪声排放情况表

监测点位	噪声监测结果 (dB (A))		排放标准	达标判定
	昼间	夜间		
厂界东 1m 处	53.2	43.5	昼间: 65 夜间: 55	达标
厂界南 1m 处	58.1	42.1		
厂界西 1m 处	54.0	44.7		
厂界北 1m 处	52.8	45.3		

根据上表分析, 现有工程厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

(4) 固废

根据现场调查, 现有工程固体废物产生及处置情况见下表。

表 2-19 现有工程固体废弃物产生及处置情况表

类别	名称	产污工序	产生量(t/a)	利用或处置措施
一般固废	金属边角料	下料	171	外售物资回收单位再利用
	焊渣	焊接	1.3	
	胶管不合格品	检验	8.5	
	铝管不合格品	检验	57	
	废包装材料	原料包装	8	
危险废物	超声波清洗废液	超声波清洗	34	委托海创公司处置
	废润滑油	设备维保	1.5	
	化学品包装桶	化学品包装	0.864	
生活垃圾	生活垃圾	职工生活	93	委托环卫部门统一清运

(5) 现有工程污染物排放量汇总

现有项目污染物排放量汇总表如下:

表 2-20 现有工程污染物排放量总汇总表 (单位: t/a)

分类 \ 项目	污染物名称	排放量 (固废产生量)
废气	颗粒物	0.051
废水	废水量	7440
	COD	0.952
	BOD ₅	0.296

		SS	0.246
		NH ₃ -N	0.014
		石油类	0.016
		总氮	0.018
		总磷	0.004
一般固废		金属边角料	171
		焊渣	1.3
		胶管不合格品	8.5
		铝管不合格品	57
		废包装材料	8
危险废物		超声波清洗废液	34
		废润滑油	1.5
		化学品包装桶	0.864
生活垃圾		生活垃圾	93

3、与项目有关的原有环境问题及整改措施

根据现场调查，并对照现有国家环保相关标准、技术规范等要求，现有工程存在以下环境问题。

表 2-21 与项目有关的原有环境问题及整改措施汇总

序号	存在问题	建议整改措施	整改期限
1	废气排放口缺少标识标牌。	按照相关规范要求，张贴实废气排放口标识标牌。	2023 年 12 月 31 日前
2	危废库标识未更新	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求，完善现有危废库标识标牌。	

4、扩建项目租赁厂房原有环保手续情况

本次扩建项目属于异地扩建，选址于宁国经济技术开发区河沥园区中鼎工业园内 2#厂房。中鼎工业园由本项目建设单位母公司安徽中鼎密封件股份有限公司于 2015 年投资建设，厂区占地面积 400 亩。2016 年 9 月 28 日，《安徽中鼎密封件股份有限公司高端装备用橡胶制品研发及生产基地迁扩建一期项目环境影响报告书》经原宁国市环保局宁环审批[2016]82 号文审批；2017 年 12 月 25 日，《安徽中鼎密封件股份有限公司高端装备用橡胶制品研发及生产基地迁扩建一期项目环境影响补充报告》经原宁国市环保局宁环[2017]329 号文批复；2018 年 7 月该项目废气、废水完成阶段性竣工环境保护自主验收，2018 年 8 月 31 日固废、噪声通过原宁国市环保局验收（宁环验

[2018]21 号)。目前生产规模为年产 3000 万标米高性能胶管及年产 15000 万件高性能橡胶密封件。

本次扩建租赁中鼎工业园内 2#厂房，该厂房由中鼎股份负责建设完成后交本项目使用，扩建项目选址地现状照片如下。



表 2-4 扩建项目选址地现状照片

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境 (1) 常规污染物 <p>本次评价常规污染物引用《2022 年宁国市生态环境状况公报》相关数据：2022 年宁国市环境空气质量有效监测天数 365 天，其中空气质量达到“优”或“良”的天数 341 天，占监测天数的 93.4%，“轻度污染”天数 24 天，占监测天数的 6.6%。区域环境空气质量现状评价结果如下：</p>				
	<p style="text-align: center;">表 3-1 宁国市大气环境质量现状评价表</p>				
	污染物	评价指标	标准限值	环境质量现状浓度	占标率 (%)
	SO ₂	年平均质量浓度	60μg/m ³	8μg/m ³	13.3
	NO ₂	年平均质量浓度	40μg/m ³	19μg/m ³	47.5
	CO	第 95 百分位数日平均浓度	4.0mg/m ³	0.8mg/m ³	20
	O ₃	第 90 百分位数日平均浓度	160μg/m ³	148μg/m ³	92.5
	PM ₁₀	年平均质量浓度	70μg/m ³	50μg/m ³	71.4
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35μg/m ³	28μg/m ³	80
	<p>由上表可知，项目所在区域基准年（2022 年）各污染物质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，为达标区。</p>				
	(2) 特征污染物 <p>本项目特征污染物为 TSP、非甲烷总烃、H₂S，本次评价引用《宁国经济技术开发区河沥园区环境影响区域评估报告（2021 年 12 月）》中监测数据。</p>				
	<p>1) 引用监测数据时间有效性</p>				
	<p>根据《宁国经济技术开发区河沥园区环境影响区域评估报告（2021 年）》，合肥斯坦德优检测技术有限公司于 2021 年 10 月 11~17 日进行监测，时间未超 3 年，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类》要求。</p>				
	<p>2) 引用监测点位与本项目位置关系</p>				
	<p>根据评估报告，河沥园区规划范围内及周边共设大气监测点 5 个，本次评价选取距离项目较近的两个监测点，与本项目位置关系见下表及附图 7。</p>				
	<p style="text-align: center;">表 3-2 引用监测点位与本项目位置关系表</p>				
	监测项目	监测点位编号	监测点位名称	相对本项目位置	相对本项目距离
	TSP、非甲烷总烃、	G1	高桥村	NE	1.6km

H ₂ S	G2	安置点	S	1.87km
------------------	----	-----	---	--------

根据上表分析，本次评价引用的 2 个大气监测点位与本项目距离均不超过 5km，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类》要求。

3) 大气环境质量标准限值

表 3-3 大气环境质量标准限值

污染因子	标准限值(μg/m ³)	依据
TSP (日平均)	300	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)
非甲烷总烃 (一次)	2000	参照《大气污染物综合排放标准详解》
硫化氢 (1h 平均)	10	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)

4) 引用环境质量监测结果

根据评估报告，河沥园区区域大气环境质量现状监测及评价结果如下表：

表 3-4 项目所在区域环境空气质量现状监测结果及评价表

污染物	监测点位	日均值 (或一次)		
		最大浓度(μg/m ³)	单因子污染指数	超标数
TSP	G1 高桥村	191	0.637	0
	G2 安置点	211	0.703	0
非甲烷总烃	G1 高桥村	1110	0.555	0
	G2 安置点	1110	0.555	0
H ₂ S	G1 高桥村	3	0.33	0
	G2 安置点	3	0.33	0

根据上表分析，项目区域大气环境质量 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求；H₂S 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中空气质量浓度参考限值。

2、地表水环境

项目区域地表水体为东津河、水阳江。根据《2022 年宁国市生态环境状况公报》，2022 年宁国市地表水水质总体为优，监测的 12 个断面水质均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准要求，达标率 100%。其中东津河石村断面水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类标准，水阳江汪溪断面水质达到 II 类标准。

3、声环境

本项目选址于宁国经济技术开发区河沥园区中鼎工业园内，声环境执行

《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。项目 50 米范围内无声环境保护目标。

4、生态环境

本项目选址于宁国经济技术开发区河沥园区中鼎工业园内，属于工业开发区域，选址范围内无生态环境保护目标。

5、地下水、土壤环境

本项目选址于宁国经济技术开发区河沥园区，属于工业开发区域。项目为汽车零部件及配件制造涉及橡胶制品、金属制品等，生产废水依托中鼎工业园综合污水处理站预处理，危废库、化学品库、超声波清洗槽等采取重点防渗措施。根据地下水及土壤入侵途径分析，项目不会造成大量泄漏而影响地下水及土壤，故本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

1、大气环境保护目标

根据现场勘查，项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标分布情况见下表及附图 8。

表 3-5

大气环境保护目标一览表

序号	名称	坐标/m		保护内容	相对厂址方位	相对项目最近距离/m	保护目标类型	环境功能区
		X	Y					
1	中鼎职工宿舍	0	490	约 800 人	S	490	职工宿舍	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中 2 类区

2、地表水环境保护目标

项目区域地表水体为东津河、水阳江，水质均属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，地表水环境保护目标详见下表：

表 3-6

地表水环境保护目标一览表

序号	保护目标名称	保护类别	规模	相对位置	相对项目距离
1	东津河	III类	中型	SW	2.66km
2	水阳江	III类	中型	NW	4.1km

3、声环境环保目标

根据现场勘查，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

4、生态环境保护目标

本项目选址于宁国经济技术开发区河沥园区中鼎工业园内，属于工业开发区域，选址范围内无生态环境保护目标。

环境保护目标

	<div>5、地下水环境保护目标</div> <div>项目选址于宁国经济技术开发区河沥园区中鼎工业园内，属于工业开发区域，项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</div>																																											
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<div>1、废气排放标准</div> <div>(1) 滤胶、浸渍、挤出、硫化等废气中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）表 5 及表 6 排放限值，详见下表。</div> <div>表 3-7橡胶制品大气污染物排放标准</div> <table><tr><th colspan="2" rowspan="3">污染物名称</th><th colspan="2">最高允许排放</th><th rowspan="3">厂界无组织排放限值</th></tr><tr><th>浓度</th><th>基准排气量</th></tr><tr><th>mg/m³</th><th>m³/t 胶</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>炼胶、硫化装置</td><td>10</td><td>2000</td><td>4.0</td></tr></table> <div>注：所有排气筒高度应不低于15m，排气筒应高出周围半径200m内最高建筑物3m以上。</div> <div>(2) 滤胶、挤出、硫化等废气中臭气浓度、H₂S执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准及厂界标准值。具体下表。</div> <div>表 3-8恶臭污染物排放标准</div> <table><tr><th rowspan="2">污染物名称</th><th rowspan="2">排气筒高度（m）</th><th colspan="2">最高允许排放</th><th rowspan="2">无组织排放监控浓度限值 （周界外浓度最高点） （mg/m³）</th></tr><tr><th>浓度（mg/m³）</th><th>速率（kg/h）</th></tr><tr><td>硫化氢</td><td>15</td><td>--</td><td>0.33</td><td>厂界标准值 0.06</td></tr><tr><td>臭气浓度（无纲量）</td><td>15</td><td>--</td><td>2000</td><td>厂界标准值 20</td></tr></table> <div>(3) 焊接废气中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放限值，标准值见下表。</div> <div>表 3-9大气污染物排放标准限值</div> <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度（mg/m³）</th><th rowspan="2">最高允许排放速率（kg/h）</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度（mg/m³）</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>120</td><td>3.5 （15m 排气筒）</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0</td></tr></table> <div>(4) 天然气蒸汽锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中特别排放限值要求，其中氮氧化物执行《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》（皖大气办[2020]2 号）中要求：排放浓度不高于 50mg/m³，具体见下表。</div>	污染物名称		最高允许排放		厂界无组织排放限值	浓度	基准排气量	mg/m³	m³/t 胶	非甲烷总烃	炼胶、硫化装置	10	2000	4.0	污染物名称	排气筒高度（m）	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） （mg/m³）	浓度（mg/m³）	速率（kg/h）	硫化氢	15	--	0.33	厂界标准值 0.06	臭气浓度（无纲量）	15	--	2000	厂界标准值 20	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度（mg/m³）	颗粒物	120	3.5 （15m 排气筒）	周界外浓度最高点	1.0
	污染物名称			最高允许排放			厂界无组织排放限值																																					
				浓度	基准排气量																																							
			mg/m³	m³/t 胶																																								
	非甲烷总烃	炼胶、硫化装置	10	2000	4.0																																							
	污染物名称	排气筒高度（m）	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） （mg/m³）																																							
			浓度（mg/m³）	速率（kg/h）																																								
	硫化氢	15	--	0.33	厂界标准值 0.06																																							
	臭气浓度（无纲量）	15	--	2000	厂界标准值 20																																							
	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值																																								
				监控点	浓度（mg/m³）																																							
颗粒物	120	3.5 （15m 排气筒）	周界外浓度最高点	1.0																																								

表 3-10 锅炉大气污染物排放浓度限值									
类别	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）			污染物排放监控位置			排气筒高度	
燃气锅炉	颗粒物	20			烟囱或烟道			不低于 8 米	
	二氧化硫	50							
	氮氧化物	50							
	烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1			烟囱排放口				

注：新建锅炉房的烟囱应高出周围半径 200m 内最高建筑物 3m 以上。

2、废水排放标准

项目废水经河沥园区污水管网排入城北污水处理厂处理，废水排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 2 水污染物间接排放限值，同时满足城北污水处理厂接管标准；城北污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。具体见下表：

表 3-11 项目废水排放标准 （单位：mg/L）									
项目	pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	石油类	LAS	总氮	总磷
GB27632-2011 间接排放标准	6~9	300	80	150	30	10	/	40	1.0
城北污水处理厂接管标准	6~9	350	140	150	25	20 [°]	20 [°]	40	4
本项目废水排放标准	6~9	300	80	150	25	10	20	40	1.0

注：[°]石油类、LAS 参照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。

3、噪声排放标准

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，详见下表。

表 3-12 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	3 类	65	55

4、固废处置标准

（1）一般工业固体废物暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)（2021 年 7 月 1 日实施）。

（2）危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。

总量 控制 指标	结合本项目污染物排放特征，总量控制指标建议值见下表。		
	表 3-11 总量控制建议值		单位: t/a
	序号	污染因子	排放量
	1	烟粉尘	0.627
	2	SO ₂	0.851
	3	NO _x	1.484
	4	VOCs	0.596
	注：不包括无组织排放量。		
	<p>由于本项目生产废水及生活污水经预处理达标后接管至城北污水处理厂，废水污染物 COD、NH₃-N 总量控制指标统一纳入城北污水处理厂总量，无需另行申请总量指标；本项目为异地扩建，且项目所在地宁国市 2022 年度大气环境质量为达标区，故项目建成后新增的烟（粉）尘、SO₂、NO_x、VOCs 污染物总量指标需要向宣城市宁国市生态环境分局申请，经区域“等量替代”调剂后方可实施本项目。</p>		

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目选址于宁国经济技术开发区河沥园区，依托中鼎工业园内 2#厂房进行建设，项目建设期只涉及厂房内部的装修、水电气及设备安装等工程。施工期应做好建筑垃圾的收集，放置于指定位置，委托城管部门负责清运，不得随意倾倒。项目施工期短暂，环境影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>（1）废气污染物排放源强核算结果</p> <p>项目有组织废气排放源强核算结果见表 4-1，无组织废气排放源强核算结果见表 4-2；项目废气排放口基本情况、排放标准及自行监测情况见表 4-3。</p>

表 4-1 项目有组织废气污染物排放源强统计表

序号	产污环节	污染物种类	污染物产生情况			排放形式	治理设施					污染物排放情况			排放标准限值		是否达标排放
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³		主要治理措施	设计风量 m ³ /h	收集效率	工艺去除率	是否可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
1	1#滤胶、浸渍及挤出、硫化生产线	非甲烷总烃	2.977	0.413	12	有组织	设集气罩及软帘+喷淋塔+油烟净化器+两级活性炭箱+17m 高排气筒	35000	90%	90%	是	0.298	0.041	1.2	10	/	达标
		H ₂ S	0.065	0.009	0.3							0.0065	0.001	0.03	/	0.33	达标
		臭气浓度 (无量纲)	/	2690	/							/	269	/	2000	/	达标
2	2#滤胶、浸渍及挤出、硫化生产线	非甲烷总烃	2.977	0.413	12	有组织	设集气罩及软帘+喷淋塔+油烟净化器+两级活性炭箱+17m 高排气筒	35000	90%	90%	是	0.298	0.041	1.2	10	/	达标
		H ₂ S	0.065	0.009	0.3							0.0065	0.001	0.03	/	0.33	达标
		臭气浓度 (无量纲)	/	2690	/							/	269	/	2000	/	达标
3	天然气锅炉	颗粒物	0.609	0.169	18	有组织	/	9600	100%	/	/	0.609	0.169	18	20	/	达标
		SO ₂	0.851	0.236	25					/	/	0.851	0.236	25	50	/	达标
		NO _x	1.484	0.412	43					/	是	1.484	0.412	43	50	/	达标
4	焊接	颗粒物	0.367	0.102	19	有组织	集气罩+袋式除尘器+17m 高排气筒	5500	85%	95%	是	0.018	0.005	1	120	3.5	达标

表 4-2 项目无组织废气污染物排放源强统计表

序号	产污位置		污染物种类	污染物产生情况			排放形式	治理设施	无组织面源参数 m			污染物排放情况			排放标准限值	
				产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³		主要治理措施	长	宽	高	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
1	生产车间	滤胶、浸渍及挤出、硫化、焊接废气集气罩未收集部分	颗粒物	0.065	0.018	/	无组织	加强生产车间密闭性及集气罩收集效率	196	120	12	0.065	0.018	/	1.0	/
			非甲烷总烃	0.662	0.092	/						0.662	0.092	/	4.0	/
			H ₂ S	0.014	0.002	/						0.014	0.002	/	0.06	/
			臭气浓度 (无量纲)	/	<20	/						/	<20	/	20	/

表 4-3

项目废气排放口基本情况、排放标准及自行监测计划情况表

序号	排放口名称	排放口 编号	排放 口类型	排放口地理坐标		排放口参数			排放标准			自行监测要求			
				经度	纬度	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	标准名称	污染物	标准限值 (mg/m³)	监测 点位	监测因子	监测频次	依据
1	滤胶、浸渍 及挤出、硫化 废气排放 口 1#	DA001	一般 排放 口	119°1'2.265"	30°39'52.378"	17	0.9	30	《橡胶制品工业污 染物排放标准》(GB 27632-2011)；《恶 臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	非甲烷 总烃	10	DA001	非甲烷总烃、 硫化氢、臭气 排放浓度及速 率；烟气参数 等	1 次/半年，非连 续采样至少 3 个	《排污单位自 行监测技术指 南 橡胶和塑 料制品》(HJ 1207-2021)
										H ₂ S	0.33kg/h			1 次/年，非连续 采样至少 3 个	
										臭气浓 度	2000（无 量纲）				
2	滤胶、浸渍 及挤出、硫化 废气排放 口 2#	DA002	一般 排放 口	119°1'3.694"	30°39'51.082"	17	0.9	30		非甲烷 总烃	10	DA002	非甲烷总烃、 硫化氢、臭气 排放浓度及速 率；烟气参数 等	1 次/半年，非连 续采样至少 3 个	
										H ₂ S	0.33kg/h			1 次/年，非连续 采样至少 3 个	
										臭气浓 度	2000（无 量纲）				
3	天然气锅炉 废气排放口	DA003	一般 排放 口	119°1'4.660"	30°39'51.714"	17	0.5	50	《锅炉大气污染物 排放标准》 (GB13271-2014)； 《安徽省 2020 年大 气污染防治重点工 作任务》（皖大气办 [2020]2 号）	颗粒物	20mg/m³	DA003	颗粒物、SO ₂ 、 NOx 排放浓度 及速率；烟气 参数等	1 次/年，非连续 采样至少 3 个	《排污单位自 行监测技术指 南 火力发电 及锅炉》(HJ 820-2017)
										SO ₂	50mg/m³			1 次/月，非连续 采样至少 3 个	
										NOx	50mg/m³				
4	焊接废气排 放口	DA004	一般 排放 口	119°0'57.901"	30°39'49.753"	17	0.4	25	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)	颗粒物	120；排放 速率 3.5kg/h	DA004	颗粒物排放浓 度及速率；烟 气参数等	1 次/年，非连续 采样 至少 3 个	《排污许可证 申请与核发技 术规范 汽车 制造业》(HJ 971-2018)
5	厂界	/	/	/	/	/	/	颗粒物		1.0	厂界			颗粒物、非甲 烷总烃、H ₂ S、 臭气浓度；气 象参数等	
								《橡胶制品工业污 染物排放标准》(GB 27632-2011)	非甲烷 总烃	4.0		1 次/年，非连续 采样 至少 4 个	《排污单位自 行监测技术指 南 橡胶和塑 料制品》(HJ 1207-2021)		
								《恶臭污染物排放 标准》(GB14554-93)	H ₂ S	0.06					
									臭气浓 度	20（无量 纲）					

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p style="text-align: center;">(2) 废气污染物排放源强核算过程</p> <p>根据工程分析，项目 2 条橡胶管生产线产生滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气，主要污染物为非甲烷总烃、H₂S、臭气浓度；天然气锅炉废气，主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x；铝管生产中主要产生焊接废气，主要污染物为颗粒物。根据《污染源源强核算技术指南 准则（HJ884—2018）》、《污染源源强核算技术指南 汽车制造（HJ 1097—2020）》、《污染源源强核算技术指南 锅炉（HJ 991—2018）》等要求，本项目滤胶、挤出及硫化等非甲烷总烃废气，焊接颗粒物废气，天然气锅炉废气等污染物源强核算采用产污系数法；浸渍废气中非甲烷总烃采用物料衡算法；恶臭污染物硫化氢等采用类比法；因臭气浓度阈值无法计算，故本次评价参照同行业相关数据进行定性分析。</p> <p>1) 废气污染物产污系数取值</p> <p>①滤胶、挤出及硫化废气：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年）及《291 橡胶制品行业系数手册》“2912 橡胶板、管、带制造行业系数表”中混炼、硫化工艺废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生系数为 4.90kg/t 三胶-原料”；</p> <p>滤胶、挤出及硫化废气中 H₂S 类比中鼎工业园内安徽特思通管路技术有限公司 2023 年 9 月环境检测报告中实测数据（见附件），其中橡胶管挤出线 H₂S 平均产生速率为 0.00074kg/h，硫化罐生产线废气处理设施出口 H₂S 平均产生速率为 0.000808kg/h，挤出及硫化废气 H₂S 合计排放速率约 0.002kg/h；挤出和硫化废气处理后臭气浓度最大为 269（无量纲）。特思通管路技术公司挤出及硫化废气除臭采取“喷淋塔+油烟净化器+UV 光解净化器”处理工艺，除臭效率按 90%计，故挤出及硫化工序 H₂S 最大产生速率约 0.02kg/h；挤出和硫化废气处理前臭气浓度最大为 2690（无量纲）。</p> <p>类比可行性分析：安徽特思通管路技术有限公司产品为橡胶管件，与本项目橡胶管主要生产工艺一致，目前其生产线混炼橡胶用量在 1700t/a 左右。其配备混炼橡胶原材料、工艺设备、规模等与本项目基本相同，故类比其实测数据可行。</p> <p>②浸渍废气：根据原辅材料成分分析，项目浸渍工序增强纤维线处理剂使用量约 6t/a，其主要成分为 20%有机烃类、80%活性助剂，按最不利情况下，有机烃类全部挥发，将产生挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）约 1.2t/a。</p>
----------------------------------	---

<p>③天然气锅炉废气：根据《4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册》“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”，燃气工业锅炉废气量为 107753Nm³/万 m³-原料，SO₂产污系数为 0.02Skg/万 m³-原料，氮氧化物产污系数为 6.97kg/万 m³-原料（采用低氮燃烧-国内领先）；颗粒物参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉(HJ953—2018)》中“燃气工业锅炉废气产排污系数”：颗粒物产污系数为 2.86kg/万 m³-原料。</p> <p>④焊接废气：根据《33-37,431-434 机械行业系数手册》，实芯焊丝焊接颗粒物产生系数为 9.19kg/t-原料。</p> <p>项目废气污染物产污系数取值见下表。</p>				
表 4-4 废气污染物产污系数取值表				
污染物/工序	滤胶、挤出及硫化	浸渍	天然气锅炉	焊接
颗粒物	/	/	2.86kg/万 m ³ -原料	9.19kg/t-原料
SO ₂	/	/	0.02S ^① kg/万 m ³ -原料	/
NO _x	/	/	6.97kg/万 m ³ -原料	/
非甲烷总烃	4.90kg/t 三胶-原料	1.2t/a	/	/
H ₂ S	0.02kg/h	/	/	/
臭气浓度	2690（无量纲）	/	/	/
注： ^① S 是指燃气中的基硫分含量，单位为 mg/m ³ 。本项目取值 200mg/m ³ 。				
2）废气污染物排放源强核算过程及达标排放分析				
①滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气				
<p>根据工程分析，项目 2 条橡胶管生产线混炼橡胶用量约 1700t/a，其中含合成橡胶、天然橡胶等橡胶量占 65%，即三胶量约 1105t/a。每条生产线配备的产能一致，即每条胶管生产线三胶量约 552.5t/a，橡胶管年工作 7200h。根据前文表 4-4 产污系数取值，项目滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气源强见下表。</p>				
表 4-5 滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气产生源强一览表				
产污工序	污染因子	废气产生源强		工作时间
		产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	
1#滤胶、浸渍及挤出、硫化	非甲烷总烃	3.308	0.459	7200h/a
	H ₂ S	0.072	0.01	
	臭气浓度（无量纲）	/	2690	
2#滤胶、浸渍及挤出、硫化	非甲烷总烃	3.308	0.459	7200h/a
	H ₂ S	0.072	0.01	
	臭气浓度（无量纲）	/	2690	

A、废气收集风量核算

根据车间设备布局，项目共设 2 条橡胶管生产线，每条生产线均设有滤胶、浸渍及挤出、硫化等设备，拟每条橡胶管生产线各设 1 套废气收集及处理设施，项目每条橡胶管生产线滤胶、浸渍及挤出、硫化等工序配备的设备设施，其集气罩设置情况如下：

滤胶机：项目每条橡胶管生产线设滤胶机 1 台，根据设备尺寸拟设 0.6*0.5m 顶吸式集气罩 1 个。

挤出机（含浸渍槽）：项目每条橡胶管生产线设挤出机（含浸渍槽）5 台，根据设备尺寸拟在设 0.6*0.5m 顶吸式集气罩 5 个。

硫化罐：项目每条橡胶管生产线设硫化罐 9 台，根据设备尺寸拟设 1.5*0.6m 顶吸式集气罩 9 个。

烘箱：项目每条橡胶管生产线设烘箱 2 台，根据设备尺寸拟设 1.2*0.8m 顶吸式集气罩 2 个。

根据上文集气罩设置情况，其集气风量计算公式如下：

$$Q=K(a+b) \times h \times V_0 \times 3600$$

式中：Q：为集气罩集气风量，单位为 m³/h；

K 为安全系数 1.4；

(a+b) 为集气罩周长，单位为 m；

h 为罩口至污染源的距离，单位为 m；

V₀ 污染源气体流速。根据《局部排放设置控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016）控制风速要求，其中外部罩按 1.0m/s 计。

根据上式计算，项目滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气集气风量见下表。

表 4-6 滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气集气罩风量计算一览表

位置	计算参数					集气罩 数量	单个风量 (m³/h)	小计 (m³/h)
	K	a (m)	b (m)	h (m)	V ₀ (m/s)			
滤胶机	1.4	0.5	0.5	0.25	1.0	1	1260	1260
挤出机（含浸渍槽）	1.4	0.5	0.5	0.25	1.0	5	1260	6300
硫化罐	1.4	1.5	0.6	0.2	1.0	9	2116.8	19051.2
烘箱	1.4	1	0.8	0.15	1.0	2	1360.8	2721.6
合计								29332.8

经上表计算，2 条橡胶管生产线滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气集气风量

<p>均为 29332.8m³/h。考虑风损等因素，项目废气处理设施按有效集气风量的 1.2 倍计算，即处理风量约 35000m³/h。</p> <p>B、达标排放分析</p> <p>根据前文分析，项目拟在 2 条橡胶管生产线滤胶机、挤出机（含浸渍槽）、硫化罐、烘箱等设备上方安装集气罩，同时在集气罩下延设加长软帘，以增加集气效率，综合收集效率按 90%计，拟采取 2 套处理风量 35000m³/h “喷淋塔+油烟净化器+两级活性炭吸附箱” 组合装置处理，项目 200m 范围内主要建筑物为工业厂房，最高 2 层，本项目 2 层厂房高度约 14m，故项目排气筒应高出厂房 3m 以上，最终通过 1 根 17m 高排气筒排放（DA001、DA002）。有机废气净化效率约 90%。滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气排放情况见下表。</p>								
<p style="text-align: center;">表 4-7 滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气产排放情况表</p>								
污染物		产生情况			排放情况			排气筒 编号
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	
1#有 组织	非甲烷总烃	2.977	0.413	12	0.298	0.041	1.2	DA001
	H ₂ S	0.065	0.009	0.3	0.0065	0.001	0.03	
	臭气浓度 （无量纲）	/	2690	/	/	269	/	
2#有 组织	非甲烷总烃	2.977	0.413	12	0.298	0.041	1.2	DA002
	H ₂ S	0.065	0.009	0.3	0.0065	0.001	0.03	
	臭气浓度 （无量纲）	/	2690	/	/	269	/	
无组 织	非甲烷总烃	0.662	0.092	/	0.662	0.092	/	/
	H ₂ S	0.014	0.002	/	0.014	0.002	/	
	臭气浓度 （无量纲）	/	<20	/	/	<20	/	

| 由上表分析，项目 2 条橡胶管生产线滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气有组织非甲烷总烃排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表 5 限值要求（≤10mg/m³）；H₂S、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准（H₂S≤0.33kg/h；臭气浓度≤2000）。 **换算基准浓度达标分析：** 根据《291 橡胶制品行业系数手册》中橡胶管生产企业混炼及硫化工业废气量均为 7.4×10⁴标立方米/吨-三胶。本项目橡胶管使用混炼橡胶 1700t/a，其中含合成橡胶、天然橡胶等橡胶量约 65%，即三胶量约 1105t/a。每条生产线配备的产能一致，即每条胶管生产线三胶量约 552.5t/a。经计算，每条胶管 | | | | | | | | |

	<p>生产线标准工业废气量约 $13.63 \times 10^4 \text{Nm}^3/\text{d}$。</p> <p>根据前文分析，项目 2 条橡胶管生产线滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气处理设施设计风量各为 $35000 \text{m}^3/\text{h}$，每天运行 24h，1 条胶管生产线废气处理设施实际排气量约 $84 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$。</p> <p>项目实际排气量超过产污系数设定的标准工业废气量，须按照大气基准气量排放浓度公式进行换算，换算公式为：</p> $\rho_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}} \rho_{\text{实}}$ <p>式中： $\rho_{\text{基}}$—大气污染物基准气量排放浓度，mg/m^3； $Q_{\text{总}}$—实测排气总量，m^3； Y_i—第 i 种产品胶料消耗量，t； $Q_{i\text{基}}$—第 i 种产品的单位胶料基准排气量，m^3/t 胶； $\rho_{\text{实}}$—实测大气污染物排放浓度，mg/m^3。</p> <p>经上式计算，非甲烷总烃 $\rho_{\text{基}} = (84 \div 13.63) \times 1.2 \text{mg}/\text{m}^3 = 7.44 \text{mg}/\text{m}^3$。</p> <p>综上，项目 2 条橡胶管生产线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》(GB 27632-2011)中表 5 排放限值的要求（$\leq 10 \text{mg}/\text{m}^3$）。</p> <p>②天然气锅炉废气</p> <p>项目配备 2 台 8t 天然气锅炉(1 用 1 备)，天然气最大消耗量约 $591.3 \text{m}^3/\text{h}$，天然气锅炉每天工作 24h，其中加热时间约 12h，保温时间约 12h，保温时无天然气燃烧，合计天然气用量约 212.868 万 m^3/a。2 台燃气锅炉均配备低氮燃烧器，项目 200m 范围内主要建筑物为工业厂房，最高 2 层，本项目 2 层厂房高度约 14m，故项目排气筒应高出厂房 3m 以上，最终通过 1 根 17m 高排气筒排放（DA003）。</p> <p>根据《4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册》“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”，燃气工业锅炉废气量为 $107753 \text{Nm}^3/\text{万 m}^3\text{-天然气}$，经计算项目燃气锅炉天然气燃烧废气量约 $6371 \text{m}^3/\text{h}$。实际运行过程中锅炉鼓风机一般按照理论需氧量的 1.5 倍补充助燃空气，防止供氧不足不完全燃烧产生有毒气体一氧化碳。经计算项目燃气锅炉助燃风机风量约 $9600 \text{m}^3/\text{h}$。根据前文表 4-4 产污系数取值计算，项目天然气锅炉废气产排源强见下表。</p>
--	--

表 4-8 天然气锅炉废气产排源强一览表								
污 染 物		产生情况			排放情况			排气筒 编 号
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	
有组织	颗粒物	0.609	0.169	18	0.609	0.169	18	DA003
	SO ₂	0.851	0.236	25	0.851	0.236	25	
	NO _x	1.484	0.412	43	1.484	0.412	43	

根据上表分析，项目天然气锅炉采取低氮燃烧器后，燃烧废气中颗粒物、SO₂ 排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中特别排放限值（颗粒物≤20mg/m³；SO₂≤50mg/m³），NO_x 满足《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》（皖大气办[2020]2 号）中限值要求（≤50mg/m³）。

③焊接废气

根据工程分析，焊接废气主要污染物为颗粒物。根据原辅材料分析，项目实芯焊丝用量为 5t/a，焊环 280 万件/年，单个焊环约 15g，合计焊材用量约 47t/a，焊接日工作约 12h，年工作 3600h。根据前文表 4-4 产污系数取值，项目焊接废气源强见下表。

表 4-9 焊接废气产生源强一览表				
工 序	污 染 物	废气产生源强		工作 时间
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	
焊接	颗粒物	0.432	0.12	3600h/a

A、废气收集风量核算

根据车间设备布局，项目设固定式焊接机 10 台，根据设备尺寸拟在焊接机上方设 0.5*0.4m 顶吸式集气罩 10 个。

集气罩风量计算公式如下：

$$Q=K（a+b）\times h\times V_0\times 3600$$

式中：Q：为集气罩集气风量，单位为 m³/h；

K 为安全系数 1.4；

（a+b）为集气罩周长，单位为 m；

h 为罩口至污染源的垂直距离，单位为 m；

V₀污染源气体流速。根据《局部排放设置控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016）控制风速要求，其中外部罩按 1.0m/s 计。

根据上式计算，项目焊接废气集气风量具体见下表。

表 4-10 焊接废气集气罩风量计算一览表

位置	计算参数					集气罩 数量	单个风量 (m³/h)	合计 (m³/h)
	K	a (m)	b (m)	h (m)	V ₀ (m/s)			
焊接机	1.4	0.5	0.4	0.1	1.0	10	453.6	4536

经上表计算，焊接废气总集气风量约 4536m³/h。考虑风损等因素，项目废气处理设施按有效集气风量的 1.2 倍计算，即处理风量约 5500m³/h。

B、达标排放分析

根据前文分析，项目拟在焊接机上方设集气罩，收集效率按 85%计，拟采取 1 套处理风量 5500m³/h “袋式除尘器”处理，项目 200m 范围内主要建筑物为工业厂房，最高 2 层，本项目 2 层厂房高度约 14m，故项目排气筒应高出厂房 3m 以上，最终通过 1 根 17m 高排气筒排放（DA004）。袋式除尘器除尘效率一般为 99%，但遇进口颗粒物浓度较低时其处理效率下降，本次评价除尘效率按 95%计。焊接废气排放情况见下表。

表 4-11 焊接废气产排放情况表

污染物		产生情况			排放情况			排气筒 编号
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	
颗粒物	有组织	0.367	0.102	19	0.018	0.005	1	DA004
	无组织	0.065	0.018	/	0.065	0.018	/	/

由上表分析，项目焊接有组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中限值(排放浓度≤120mg/m³；排放速率≤3.5kg/h)。

(3) 项目废气拟采取的措施可行性分析

1) 有组织废气治理措施

根据前文分析，项目 2 条橡胶管生产线产生滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气，主要污染物为非甲烷总烃、H₂S、臭气浓度；天然气锅炉废气，主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x；铝管生产线产生焊接废气，主要污染物为颗粒物。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业(HJ 971-2018)》、《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业 HJ1122-2020》，以及《汽车工业污染防治可行技术指南（HJ 1181—2021）》、《工业锅炉污染防治可行技术指南（HJ 1178—2021）》等技术规范中废气污染治理可行技术，本项目拟采取的废气处理措施与可行技术对比见下表。

表 4-12 拟采取的废气处理措施与可行技术对比表					
序号	产污环节	主要污染因子	可行技术	本项目拟采取的措施	是否可行技术
1	滤胶、浸渍及挤出、硫化	非甲烷总烃	喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法、两种及以上组合技术	安装集气罩+软帘局部收集措施；末端采取“喷淋塔+油烟净化器+两级活性炭吸附箱”	是
		恶臭特征物质（H ₂ S）			
		臭气			
2	焊接	颗粒物	袋式除尘器、滤筒/滤芯除尘器	集气罩+袋式除尘器	是
3	天然气锅炉	颗粒物	/	直排	是
		SO ₂	/	直排	
		NO _x	低氮燃烧技术	低氮燃烧器	

经上表分析，项目混炼及硫化、打毛等废气采取的过程控制措施、末端治理措施，均属于可行技术，故项目采取的有组织控制措施可行。

项目 200m 范围内主要建筑物为工业厂房，最高 2 层，本项目 2 层厂房高度约 14m，故项目排气筒应高出厂房 3m 以上，故项目排气筒高度不低于 17m。

项目有组织废气收集治理流程见下图。

图 4-1 项目有组织废气收集治理流程图

2) 污染治理设施参数

根据前文分析，项目 2 条胶管生产线滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气采取 2 套“喷淋塔+油烟净化器+两级活性炭吸附箱”组合装置；焊接废气采取

1 套“袋式除尘器”，其中喷淋塔、两级活性炭吸附箱、布袋除尘器原理如下。

①喷淋塔

项目 2 条胶管生产线滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气共采取 2 套“喷淋塔”规格参数见下表。

表 4-13 项目拟采取的喷淋塔技术参数表

序号	参数名称	单位	参数值
1	数量	台	2
2	处理风量	m ³ /h	35000
3	塔体材质	/	PP
4	填料类型	/	2 层 PP 球状
5	压力损失	pa	400~600
6	喷淋水量	m ³ /h	140
7	吸收液类型	/	水
8	气液比	L/m ³	4
9	停留时间	S	2
10	净化效率	%	≥55
11	喷淋液更换周期	/	2 个月
12	二次污染物处置	/	喷淋塔废水排入中鼎工业园综合污水处理站处理

②活性炭吸附箱规格参数

项目 2 条胶管生产线滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气共采取 2 套“两级活性炭吸附箱”规格参数如下。

表 4-14 项目拟采取的两级活性炭箱规格参数表

序号	名称	单位	规格及主要技术参数
1	处理设施数量	套	2（4 台）
2	处理风量	m ³ /h	35000
3	吸附层	/	蜂窝状活性炭
4	活性炭密度	kg/m ³	500
5	填充量	m ³ /台	1（两台 2m ³ ）
6	进口颗粒物含量	mg/m ³	<1
7	净化效率	%	≥90
8	设备阻力	Pa	≤1000
9	气体流速	m/s	≤1.2
10	活性炭更换频次	次/年	4.6（约 3.6 个月更换一次）
11	废活性炭产生量	t/a	9.125
12	二次污染物处置	/	废活性炭交有资质危废单位处置

活性炭使用及更换频次核算：

根据废气源强分析，项目 2 条胶管生产线滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气有组织非甲烷总烃及 H₂S 收集量约 6.084t/a，处理后非甲烷总烃及 H₂S 排放量合计约 0.609t/a。项目两级活性炭前段设有喷淋塔+油烟净化器，综合净化效率按 60%计，进入活性炭箱吸附量约 1.825t/a，1kg 活性炭吸附 VOCs 量约 250g，吸附饱和效率按 80%计。经计算，项目消耗活性炭约 9.125t/a。根据前文活性炭规格参数，项目单套两级活性炭箱活性炭填充量约 4m³（约 2t），年须更换约 1.6 次（约 2.6 个月更换一次），产生废活性炭约 9.125t/a。VOCs 吸附介质废活性炭属于危险废物，收集暂存后定期委托有危废资质单位处置。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），项目注塑废气活性炭吸附装置与工程技术规范符合性分析见下表。

表 4-15 与吸附法工业有机废气治理工程技术规范符合性分析表

技术规范要求		本项目情况	符合性
工艺设计	治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的 120% 进行设计。	项目废气量约 29332.5m ³ /h，处理设施按废气量的 1.2 倍计算，设计规模约 35000m ³ /h	符合
	吸附装置的净化效率不得低于 90%。	项目两级活性炭吸附箱净化率约 90%	符合
	排气筒的设计应满足 GB50051 的规定。	项目废气排气筒内径 0.9m，高度 17m（高于周边 200m 范围内建筑物 3m）	符合
	应根据废气的来源、性质（温度、压力、组分）及流量等因素进行综合分析后选择工艺路线。	根据前文分析，项目滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气量不大，且浓度较低，采用“喷淋塔+油烟净化器+两级活性炭吸附箱”处理工艺	符合
	废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定。	废气收集系统设计执行 GB50019 规定	符合
	确定集气罩的吸气口位置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀。	项目采取安装集气罩+软帘局部收集措施	符合
	应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于按照和维护管理。		
	集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防治吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气流的影响。		
	当废气中颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	项目两级活性炭吸附箱前设“喷淋塔+油烟净化器”预处理工艺，且项目滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气不含颗粒物	符合
	对于采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s。	根据活性炭箱参数，气体流速低于 1.2m/s	符合
	对于一次性吸附工艺，当排气浓度不能满足设计或排放要求时，应更换吸附剂，当动态吸附量降低至设计值的 80% 时宜更换吸附剂。	项目按照 1kg 活性炭吸附 VOCs 量约 250g，吸附饱和效率按 80% 计（即 200g）	符合
	预处理产生的粉尘和废渣以及更换的过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合国家固体废物处理与处置的相关规定。	项目更换产生的废活性炭按照危废要求进行贮存，并委托有危废处置资质的单位处置	符合

根据上表分析，项目采取的两级活性炭吸附箱符合《吸附法工业有机废

气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中要求。							
③袋式除尘器							
项目焊接拟采取的“袋式除尘器”规格参数见下表。							
表 4-16 项目拟采取的袋式除尘器技术参数表							
序号	参数名称	单位	参数值				
1	处理风量	m³/h	5500				
2	过滤面积	m²	120				
3	布袋数量	条	36				
4	布袋类型	/	涤纶针刺毡				
5	脉冲阀	个	4				
6	工作温度	℃	≤180				
7	设备阻力	Pa	<1500				
8	除尘效率	%	≥95				
3）无组织控制措施							
根据安徽省《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范 第 8 部分：橡胶制品业》（DB34/T4230.8-2022）要求，本项目应采取以下源头消减、过程控制等措施减少无组织废气的排放。							
①胶料堆放应单独设置密闭空间避光存储，减少 VOCs 进排风；有机溶剂及低沸点物料应采取密闭式存储，减少 VOCs 排放。							
②液态含 VOCs 原辅材料优先采用密闭管道输送。							
③硫化等工序产生的 VOCs 废气，宜采取整体或局部气体收集措施；尽可能采用“减风增浓、密闭操作”，提高设备的密闭性。							
④其他技术规范要求采取的无组织控制措施。							
(4) 非正常工况下废气源强分析							
①非正常工况情景分析							
本评价主要考虑废气处理设施故障，导致处理效率降低。按照不利情况下，废气净化效率均按 50%考虑。项目非正常工况下废气排放源强见下表。							
表 4-17 项目非正常工况下废气源强表							
非正常排放情景	排放口名称及编号	污染物	非正常排放量 kg/h	非正常排放浓度 mg/m³	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
废气处理设备故障，处理效率为 50%	1#滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气排放口 DA001	非甲烷总烃	0.207	6	0.5	1	见下文分析
		H ₂ S	0.005	0.15			
		臭气（无量纲）	1345	/			

	2#滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气排放口 DA002	非甲烷总烃	0.207	6	0.5	1	
		H ₂ S	0.005	0.15			
		臭气 (无量纲)	1345	/			
	焊接废气排放口 DA004	颗粒物	0.051	10	0.5	1	

②非正常工况下应对措施

A、制定作业规程，首先运行废气处理装置，然后开启生产设备；车间停工时，废气处理装置继续运行，待工艺中产生的废气全部排出之后再关闭。

B、废气处理设施的集气风机故障时，涉及的生产工序应停止生产；项目应将废气处理设施集气风机配件、活性炭、布袋、水泵配件等损耗品纳入日常备品备件清单中，确保第一时间得到维修。

C、废气处理设备设施发生故障时，涉及的生产工序应停止生产，直至设备正常工作。

D、建立健全的环保机构及配置管理人员，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

E、平时注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。

(5) 排放口基本情况及自行监测计划

项目废气排放口基本情况见表 4-1 至表 4-2。本项目为汽车零部件及配件制造，涉及橡胶制品、金属制品等，其中橡胶制品生产线有组织及无组织废气排放参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品（HJ 1207—2021）》中要求落实自行监测计划，其中非重点排污单位有组织排放口非甲烷总烃监测频次为半年一次，其他污染物为一年一次；无组织监测频次均为一年一次。金属制品生产线有组织及无组织废气排放参照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）中要求落实自行监测计划，其中非重点排污单位有组织排放口及无组织颗粒物监测频次均为一年一次。天然气锅炉废气参照《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）中要求落实自行监测计划，其中 20t/h 以下燃气锅炉氮氧化物监测频次为每月一次，其他指标为每年一次。自行监测计划具体见表 4-3。

(6) 废气排放环境影响分析

根据大气环境现状分析，项目所在区域基准年（2022 年）各基本污染物

	<p>平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，为达标区；根据引用的监测报告，项目所在区域 TSP、非甲烷总烃、硫化氢等满足相关环境质量限值要求。</p> <p>根据前文分析，项目 2 条胶管生产线滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气采取 2 套“喷淋塔+油烟净化器+两级活性炭吸附箱”组合装置处理后有组织达标排放；焊接废气采取 1 套“袋式除尘器”处理后有组织达标排放；天然气蒸汽锅炉采取“低氮燃烧器”有组织达标排放。项目采取的废气处理措施及工艺均属于相关技术规范中废气污染防治可行技术。经采取可行技术措施后，滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气中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》（GB 27632-2011）中表 5 限值要求，H₂S、臭气排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准限值；焊接颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 限值中限值；燃气锅炉天然气燃烧废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中特别排放限值要求，其中氮氧化物满足《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》（皖大气办[2020]2 号）中要求。有组织废气排放口可做到达标排放。</p> <p>根据现场调查，项目选址于宁国经济技术开发区河沥园区中鼎工业园内，属于划定工业区，项目周边全部为工业企业，400m 范围内无环境保护目标，周边环境关系良好。</p> <p>综上所述，本项目在落实评价提出的废气治理措施，且达标排放的前提下，项目排放的废气对区域大气环境影响较小。</p> <p>2、废水</p> <p>（1）废水产生情况</p> <p>根据工程分析，本项目外排废水主要有间接冷却废水、胶管清洗废水、铝管清洗废水、纯水制备废水、硫化罐废水、喷淋塔废水、车间保洁废水及生活污水等。</p> <p>①间接冷却废水</p> <p>根据工程分析，项目胶管挤出机运行中使用间接冷却水对模具进行控温，防止橡胶温度过高老化。间接冷却循环水系统配备 5 台封闭式冷水机组，单台冷却水箱约 1.5m³，循环水约 1 个月更换一次，年置换 12 次，产生置换废</p>
--	--

	<p>水 90m³/a。间接冷却置换废水未接触物料，主要污染物为 COD、SS，排入中鼎工业园综合污水处理站预处理后，通过河沥园区污水管网进入城北污水处理厂处理。</p> <p>②胶管清洗废水</p> <p>根据工程分析，项目硫化后的胶管通过工业清洗机水洗，不添加任何清洗剂。清洗机采用连续进排水的方式，总进水量约 3m³/h，该工序每天工作 4 小时，共计用水量 12m³/d，在清洗过程中部分水会附着产品表面，其排放量按 90%考虑，故胶管清洗废水产生量约 3240m³/a，主要污染物为 COD、SS、石油类，排入中鼎工业园综合污水处理站预处理后，通过河沥园区污水管网进入城北污水处理厂处理。</p> <p>③铝管清洗废水</p> <p>根据工程分析，项目成型后的铝管进入超声波清洗工序，进行表面油污和杂质的清洗，配备 2 套超声波清洗机，每套设 1 个超声波清洗槽和 2 个水洗槽。超声波清洗槽定期更换槽液，因废液浓度相对较高，为减轻污水处理站处理负荷，建设单位拟收集后按危废委托有资质单位处置。</p> <p>水洗槽采用逆流节水措施，水洗槽 2 出水用于水洗槽 1 进水，每天工作按 8h 计，水洗槽 2 进水量为 0.2m³/h(2 台 0.4m³/h)，合计水洗槽用水量 3.2m³/d，清洗过程中造成水损耗约 5%，故产生清洗废水 912m³/a，主要污染物为 pH、COD、SS、石油类、LAS、TP，排入中鼎工业园综合污水处理站预处理后，通过河沥园区污水管网进入城北污水处理厂处理。</p> <p>④纯水制备废水</p> <p>根据工程分析，项目天然气锅炉每天工作 24h，其中加热加水时间约 12h，保温时间约 12h，保温过程中不加水，锅炉蒸发量为 8m³/h，需纯水约 96m³/d。蒸汽冷凝水回收再利用，回收率按 70%，锅炉实际需补充新纯水 28.8m³/d。项目配备 1 套 12m³/h 纯水制备设备，采用“砂滤+炭滤+保安过滤器+两级 RO”工艺，制备效率约 70%。除去回收利用的蒸汽冷凝水外，需纯水制备的自来水用量约 41.1m³/d，制备过程中产生弃水量约 12.3m³/d（3690m³/a），主要污染物为 COD、SS，弃水排入中鼎工业园综合污水处理站预处理后，通过河沥园区污水管网进入城北污水处理厂处理。</p> <p>⑤硫化罐废水</p>
--	---

	<p>根据工程分析，项目硫化罐采用天然气锅炉蒸汽直接供热，蒸汽冷凝水回收利用效率约 70%，10%部分直接排入大气损耗，余下 20%部分在硫化罐内冷凝产生硫化罐废水约 19.2m³/d（5760m³/a），主要污染物为 COD、SS、石油类，排入中鼎工业园综合污水处理站预处理后，通过河沥园区污水管网进入城北污水处理厂处理。</p> <p>⑥喷淋塔废水</p> <p>根据工程分析，项目橡胶管生产线废气处理设施前端为喷淋塔，喷淋塔底部循环水槽约 3.8m³，喷淋液约 2 个月更换一次，年更换约 6 次，更换产生喷淋废水 22.8m³/a，主要污染物为 COD、SS、石油类，排入中鼎工业园综合污水处理站预处理后，通过河沥园区污水管网进入城北污水处理厂处理。</p> <p>⑦车间保洁废水</p> <p>根据工程分析，项目车间地面使用尘推车清理或拖把清理，车间保洁用水量约 3.881m³/d（1164.3m³/a），保洁用水随地面蒸发，清扫结束需对保洁工具进行清洗，清洗废水量产生系数约占保洁用水量的 25%，即产生保洁废水 0.97m³/d（291m³/a），主要污染物为 COD、SS、石油类，排入中鼎工业园综合污水处理站预处理后，经河沥园区污水管网进入城北污水处理厂处理。</p> <p>⑧生活污水</p> <p>根据工程分析，项目生活用水量为 22.5m³/d（6750m³/a），排污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 18m³/d（5400m³/a），主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮，经中鼎工业园化粪池排入中鼎工业园综合污水处理站预处理后，通过河沥园区污水管网进入城北污水处理厂处理。</p> <p>（2）废水排放情况</p> <p>根据上文分析，项目废水总排放量 19405.8m³/a。项目租赁中鼎工业园内厂房并依托园区内综合污水处理站。中鼎工业园综合污水处理站处理规模为 360m³/d，采取“预处理+芬顿氧化+A2/O”工艺。根据中鼎工业园相关环评及批复和验收，园内主要产生生活污水、胶管清洗废水、硫化罐废水、超声波清洗废水、喷淋塔废水、纯水制备废水等，与本项目产生的废水类型基本相同，其污水处理站出水水质执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 2 间接排放限值，同时满足城北污水处理厂接管标准。</p> <p>根据中鼎工业园内安徽特思通管路技术有限公司 2023 年 9 月环境检测报</p>
--	--

告（见附件），综合污水处理站排口（3次平均值）pH 为 7.8~8.0、COD 为 128mg/L、BOD₅ 为 39.8mg/L、SS 为 33mg/L、氨氮为 1.83mg/L、石油类为 2.10mg/L、总氮为 2.44mg/L、总磷为 0.52mg/L。参照《汽车工业污染防治可行技术指南（HJ 1181—2021）》，项目各废水污染源强汇总见下表。

表 4-18 项目废水产生及排放情况一览表

产污环节	产生量 t/a	水质成分	PH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	石油类	LAS	总氮	总磷
间接冷却 废水	90	产生浓度 mg/L	6~9	50	/	50	/	/	/	/	/
		产生量 t/a	/	0.005	/	0.005	/	/	/	/	/
胶管清洗 废水	3240	产生浓度 mg/L	6~9	100	/	150	/	40	/	/	/
		产生量 t/a	/	0.324	/	0.486	/	0.130	/	/	/
铝管清洗 废水	912	产生浓度 mg/L	8~10	500	/	200	10	50	100	30	30
		产生量 t/a	/	0.456	/	0.182	0.009	0.046	0.091	0.027	0.027
纯水制备 废水	3690	产生浓度 mg/L	6~9	50	/	50	/	/	/	/	/
		产生量 t/a	/	0.185	/	0.185	/	/	/	/	/
硫化罐废 水	5760	产生浓度 mg/L	6~9	3000	/	500	/	100	/	/	/
		产生量 t/a	/	17.28	/	2.88	/	0.576	/	/	/
喷淋塔废 水	22.8	产生浓度 mg/L	6~9	3000	/	200	/	100	/	/	/
		产生量 t/a	/	0.068	/	0.005	/	0.002	/	/	/
保洁废水	291	产生浓度 mg/L	6~9	50	/	150	/	10	/	/	/
		产生量 t/a	/	0.015	/	0.044	/	0.003	/	/	/
生活污水	5400	产生浓度 mg/L	6~9	300	200	200	25	/	/	50	5
		产生量 t/a	/	1.62	1.08	1.08	0.135	/	/	0.27	0.027
混合废水	19405.8	产生浓度 mg/L	6~9	1028	56	251	7.4	39	4.7	15	2.8
		产生量 t/a	/	19.953	1.08	4.867	0.144	0.757	0.091	0.297	0.054
治理措施	依托中鼎工业园 1 座处理能力 360m³/d 综合污水处理站，采用“预处理+芬顿氧化+A2/O”工艺，预处理后经河沥园区污水管网排入宁国城北污水处理厂处理。										
排放情况	19405.8	排放浓度 mg/L	7.8~8.0	128	39.8	33	1.83	2.10	4.7*	2.44	0.52
		排放量 t/a	/	2.484	0.772	0.640	0.036	0.041	0.091	0.047	0.010
GB27632-2011 间接排放标准			6~9	300	80	150	30	10	/	40	1.0
城北污水处理厂接管标准			6~9	350	140	150	25	20	20	40	4
本项目废水排放标准			6~9	300	80	150	25	10	20	40	1.0
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注：*因中鼎工业园污水处理站出水未检测 LAS 指标，本次评价按照最大值计算排放量。

(3) 废水治理措施

项目位于中鼎工业园内，废水处理依托现有厂区污水管网及污水处理站。

1) 依托中鼎工业园综合污水处理站可行性

①处理规模可行性

中鼎工业园综合污水处理站位于厂区西南角，设计处理能力为 360m³/d。根据中鼎工业园相关环评及批复和验收，该污水处理站目前实际进水量 170.6m³/d，约 189.4m³/d 处理余量。本项目产生有间接冷却废水、胶管清洗废水、铝管清洗废水、纯水制备废水、硫化罐废水、喷淋塔废水、车间保洁废水及生活污水等，废水总排放量约 64.686m³/d，中鼎工业园综合污水处理站现有余量可容纳处理本项目排放的废水。

②处理工艺可行性

中鼎工业园综合污水处理站采取“预处理+芬顿氧化+A2/O”处理工艺。根据 2023 年 9 月中鼎工业园内安徽特思通管路技术有限公司环境检测报告（见附件），综合污水处理站出水水质（3 次平均值）pH 为 7.8~8.0、COD 为 128mg/L、BOD₅ 为 39.8mg/L、SS 为 33mg/L、氨氮为 1.83mg/L、石油类为 2.10mg/L、总氮为 2.44mg/L、总磷为 0.52mg/L，各污染物排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB2762-2011）表 2 间接排放标准限值，同时满足宁国城北污水处理厂接管标准。污水处理站处理工艺见图 4-2。

根据中鼎工业园相关环评及批复和验收，园内主要产生生活污水、胶管清洗废水、硫化罐废水、超声波清洗废水、喷淋塔废水、纯水制备废水等，其废水产生种类与本项目废水种类基本相同，属于中鼎工业园常规废水类型。根据《汽车工业污染防治可行技术指南（HJ 1181—2021）》，本项目依托中鼎工业园综合污水处理站所采取的处理工艺与可行技术对比见下表。

表 4-19 依托污水处理站所采取的处理工艺与可行技术对比表

废水类别	污染物项目	可行技术要求		本项目拟采取措施	排放方式及去向	是否为可行技术
清洗废水及其他公辅设施排水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类、LAS、总氮、总磷	①预处理技术+ ②生物处理技术（好氧技术）	适用于间接排放形式	“预处理+芬顿氧化+A2/O”等工艺	间接排放，宁国城北污水处理厂	是

由上表分析，项目依托中鼎工业园综合污水处理站，其处理工艺属于《汽车工业污染防治可行技术指南（HJ 1181—2021）》中可行技术。

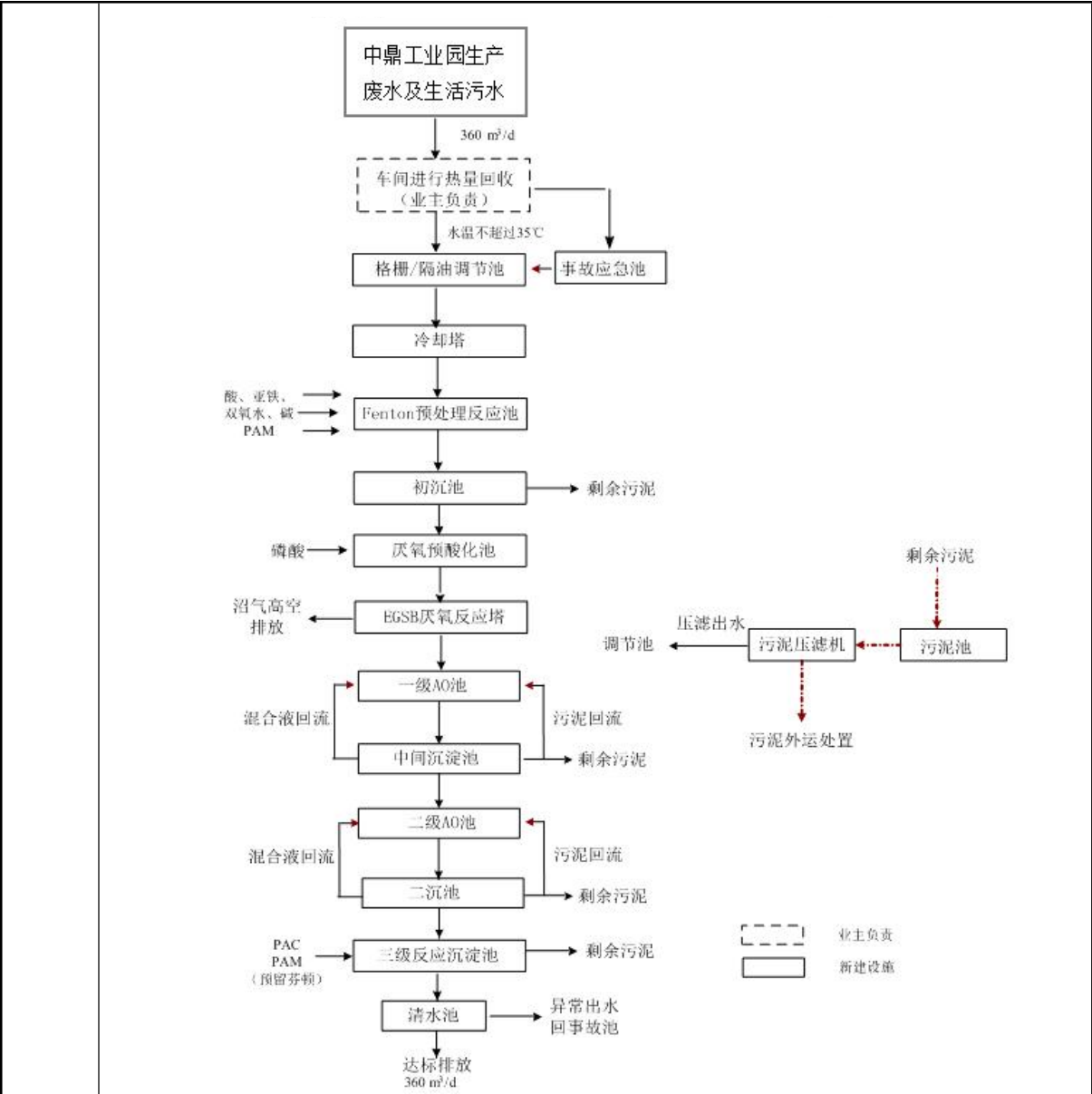


图 4-2 中鼎工业园综合污水处理站工艺流程图

(4) 排入城北污水处理厂可行性分析

①城北污水处理厂简介

城北污水处理厂位于宁国市城区北部汪溪片区，污水厂设计总规模 10 万吨/日，一期工程规模 5 万吨/日，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中的一级 A 排放标准。该污水处理厂于 2019 年动工建设，2021 年 1 月正式通水运营。城北污水处理厂设计进水水质见下表。

表 4-20 城北污水处理厂设计进出水水质 单位：mg/L

水质指标	COD _{cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
进水水质	≤ 350	≤ 140	≤ 150	≤ 25	≤ 40	≤ 4
出水水质	50	10	10	5（8）	15	0.5

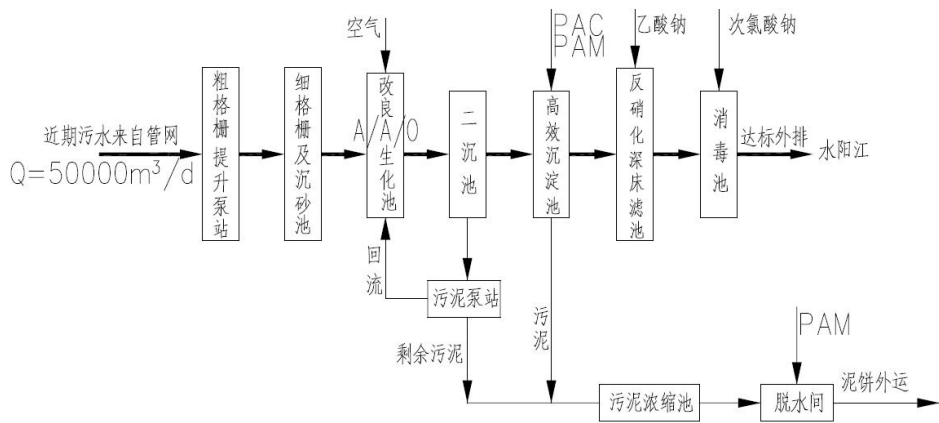


图 4-3 城北污水处理厂污水处理流程图

接管范围：根据《宁国市城市排水专业规划（2015-2030）》，规划宁国市污水系统又可分为两个污水分区，九个污水子分区。除南山园区（南山一区及二区）外，其余城区污水及司尔特园区已建电镀污水处理站尾水进入下游宁国市城北污水处理厂。城北污水处理厂接管范围如图 4-4。

②接管可行性分析

根据《宁国经济技术开发区河沥园区总体规划（2020-2030 年）环境影响报告书》，园区规划期末废水排水量约 1.1 万 m^3/d ，城北污水处理厂一期设计废水处理规模 5 万 m^3/d ，现有 3.9 万 m^3/d 处理余量，本项目生产废水及生活污水总排放量约 64.686 m^3/d ，占城北污水处理厂处理规模较小，完全可接纳处理本项目排放的废水。

根据城北污水处理厂服务范围图，本项目位于河沥一区，属于宁国市城北污水处理厂接管范围内。本项目废水依托中鼎工业园污水排放口，经河沥园区富宁路污水管网进入城北污水处理厂处理可行。

（5）废水排放达标情况

综上所述，本项目产生有间接冷却废水、胶管清洗废水、超声波清洗废水、纯水制备废水、硫化罐废水、喷淋塔废水、车间保洁废水及生活污水等，废水总排放量约 64.686 m^3/d ，依托中鼎工业园综合污水处理站预处理，废水排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 2 间接排放限值，同时满足城北污水处理厂接管标准，通过河沥园区污水管网排入宁国城北污水处理厂处理，达标尾水排入水阳江。



图 4-4 城北污水处理厂收水范围示意图

(6) 排放口基本情况及自行监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ 971-2018)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品 (HJ 1207—2021)》，项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-21；废水间接排放口基本情况及自行监测要求见表 4-22。

表 4-21 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	污染物产生情况		污染防治设施					排放去向	排放方式	排放规律	排放口编号	排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型	废水排放情况		
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a	污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治设施工艺	处理能力	是否可行技术								废水排放量 m³/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
1	综合污水（间接冷却、胶管清洗、铝管清洗、纯水制备、硫化罐、喷淋塔等废水；车间保洁废水及生活污水）	pH	6~9	/	TW001	中鼎工业园综合污水处理站	“预处理+芬顿氧化+A2/O”	360m³/d	是	宁国城北污水处理厂	间接排放	间断排放，排放期间流量稳定有规律	DW001	中鼎工业园污水总排口	是	一般排放口	19405.8	7.8~8.0	/
		COD	1028	19.953														128	2.484
		BOD ₅	56	1.08														39.8	0.772
		SS	251	4.867														33	0.640
		氨氮	7.4	0.144														1.83	0.036
		石油类	39	0.757														2.10	0.041
		LAS	4.7	0.091														5	0.091
		总氮	15	0.297														2.44	0.047
		总磷	2.8	0.054														0.52	0.010

表 4-22 项目废水间接排放口基本情况及自行监测要求表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标		排放标准			自行监测要求				
				经度	纬度	标准名称	污染物种类及限值		监测点位		监测因子	监测频次	依据
							名称	编号	名称	编号			
1	DW001	中鼎工业园污水总排口	一般排放口	119°1'1.048"	30°39'32.128	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中间标准及宁国城北污水处理厂接管标准	pH	6~9	中鼎工业园污水总排口	DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类、LAS、总氮、总磷	1次/年，非连续采样至少3个	《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ 971-2018）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品（HJ 1207—2021）》
							COD	300					
							BOD ₅	80					
							SS	150					
							氨氮	25					
							石油类	10					

							LAS	20					
							总氮	40					
							总磷	1.0					

3、噪声

(1) 噪声源强及措施

项目噪声源主要为滤胶机、编织机、挤出线、牵引机、硫化罐、下料机、成型机、弯管机、装配线、检测设备、天然气锅炉、冷水机、空压机、风机等机械设备运行噪声，项目噪声强度、降噪措施、排放强度等情况下表。

表 4-23 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z				声压级	建筑物外距离
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1#~2#滤胶机	/	80	选用低 噪声设 备，基础 减振，厂 房隔声 等措施	33	155	1	23	0 点至 24 点	20	60	1m
	1#~6#编织机	/	85		33	200	1	1			65	
	1#~4#纯胶挤出线	/	85		22	175	1	15			65	
	1#~6#复合挤出线	/	85		20	155	1	15			65	
	1#~20#牵引机	/	80		30	155	1	15			60	
	1#~10#裁断机	/	75		35	160	1	12			55	
	1#~18#不锈钢卧式硫化罐	/	80		78	120	1	1			60	
	1#~4#精密热风循环烘箱	/	75		95	120	1	1			55	
	1#~9#工业清洗机	/	75		120	145	1	1			55	
	1#自动下料机	/	80		-30	120	1	12			60	
	1#~2#自动成型机	/	80		-35	110	1	12			60	
	1#~2#手动成型机	/	80		-45	110	1	12			60	
	1#~8#弯管机	/	80		-50	105	1	10			60	
	1#~2#超声波清洗机	/	75		-70	95	1	1			55	
	1#~10#焊接机	/	75		-65	100	1	2			55	
	1#~23#装配线	/	75		-40	60	1	10			55	
	1#~4#伺服液压机	/	75		-30	100	7	15			55	
	1#~4#伺服压装机	/	75		-20	105	7	15			55	
	1#~4#压装机	/	75		-35	105	7	15			55	
	1#短管穿管机	/	75		20	110	7	15			55	
	1#~2#精密储能点焊机	/	75		25	105	7	20			55	
	1#~2#半自动排片机	/	75		30	110	7	20			55	
	1#~3#阻值分选机	/	75		35	105	7	15			55	
	1#~3#自动贴膜机	/	75		40	120	7	15			55	
	1#~4#加热包安装中壳	/	75		45	105	7	15			55	

1#灌封机	/	75		50	125	7	15			55
1#~4#卡夹安装中壳	/	75		50	110	7	20			55
1#~12#手持锁螺丝机	/	75		50	115	7	20			55
1#~4#控制锁螺丝机	/	75		50	120	7	20			55
1#~4#自动锁螺丝机	/	75		55	130	7	20			55
1#~4#压装锁螺丝机	/	75		50	130	7	20			55
1#~4#压装绝缘机	/	75		55	110	7	15			55
1#~54#测试检验设备	/	75		70	90	7	20			55
1#~2#天然气锅炉	/	80		115	185	1	1			60
1#纯水制备系统	/	75		120	170	1	1			55
1#~5#冷水机	/	75		48	160	1	39			55
1#空压机	/	95	减振、独立空压机房	120	185	1	1			75

注：以生产车间西南角为坐标原点的最近距离。

表 4-24 工业企业噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	1#~2#风机	/	120	165	1	90	选用低噪声设备，基础减振	0 点至 24 点

（2）厂界及环境保护目标达标分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境（HJ 2.4-2021）》附录 A、附录 B 中户外声传播的衰减和工业噪声预测模型对本项目噪声进行预测分析：

1) 室外点声源在预测点的倍频带声压级

某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_p(r) = L_w + D_C - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： L_w ——倍频带声功率级，dB；

D_C ——指向性校正，对辐射到自由空间的全向点声源， $D_C=0$ dB；

A ——倍频带衰减，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的的倍频带衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} ——其他方面效应引起的倍频带衰减, dB;

已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$, 可利用 8 个倍频带的声压级按公式计算:

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1 L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中: $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时, 可按公式作近似计算:

$$L_A(r) = L_{AW} - D_C - A$$

$$\text{或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

2) 室内点声源的预测

设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按公式近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中: TL ——隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB。

A) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中: L_{p1} ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级;

L_w ——某个声源的倍频带声功率级;

r ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离;

R ——房间常数; $R = Sa / (1 - \alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α

为平均吸声系数，本次评价取 0.5。

Q——方向性因子，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。本次评价取 Q=2。

B) 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

C) 计算出室外靠近围护结构的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB，本次评价 $TL=20$ dB。

D) 室外声级和透声面积换算成等效室外声源，计算等效声源第 i 个倍频带声功率级 L_w ：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S——透声面积， m^2 ，本次评价 S 取 $100m^2$ 。

E) 按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。室外声源处于半自由声场情况下，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg(r) - 8$$

式中：r——点声源到受声点的距离，m；本次评价取 1m。

3) 声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——室外 i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

t_j ——等效室外声源在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i ——室外声源在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T ——用于计算等效声级的时间，s。

N ——室外声源个数；

M ——等效室外声源个数。

根据上述的预测方法和模式，在考虑采取设备隔声、减振等措施，同时本项目属异地扩建，故本次评价计算项目厂界噪声贡献值情况，结果见下表。

表 4-25 项目厂界环境噪声预测结果表 单位：dB(A)

预测位置	贡献值	标准	达标情况
项目厂界东 1m 处	53.6	昼间：65 夜间：55	达标
项目厂界南 1m 处	44.9		达标
项目厂界西 1m 处	44.5		达标
项目厂界北 1m 处	52.4		达标

由上表分析，通过对高噪声设备采取相应的噪声控制措施，经距离衰减后运营期间项目厂界昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

为确保厂界噪声达标排放，本评价提出以下措施要求：

①设备选型时注意选用低噪声设备。

②车间合理布局，尽量将高噪声设备设置于厂房中部，降低噪声对厂界的影响。

③加强治理：高噪声设备根据设备的自重及振动特性采用合适的钢筋混凝土台座或隔振垫、减振器等。

④加强管理：建立设备定期维护保养制度，防止故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声。

（3）声环境监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品（HJ 1207—2021）》，项目声环境监测计划见下表。

表 4-26 声环境监测计划一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
1	东、南、西、北侧厂界共 4 个监测点	昼间噪声	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

（1）固体废物源强核算

	<p>根据产污环节分析，项目产生的固废包括废橡胶、橡胶边角料、胶管不合格品、金属边角料、焊渣、铝管不合格品、废包装材料、收集粉尘、废过滤材料、废增强线处理剂、超声波清洗废液、废润滑油、废活性炭、化学品包装桶，以及生活垃圾等。项目固废核算如下：</p> <p>①废橡胶</p> <p>项目外购的混炼橡胶在胶管挤出前需滤胶除去杂质，将产生废橡胶。根据物料平衡分析，产生量约占混炼橡胶量的 0.5%，项目混炼橡胶量约 1700t/a，故产生废橡胶 8.5t/a，收集外售物资回收单位再利用。</p> <p>②橡胶边角料</p> <p>项目橡胶管在裁断、修整等过程中会一定的边角料。根据物料平衡分析，产生量约混炼橡胶量的 3%，项目混炼橡胶量约 1700t/a，故产生橡胶边角料 51t/a，收集外售物资回收单位再利用。</p> <p>③胶管不合格品</p> <p>项目橡胶管检验过程中将产生一定的不合格品，根据物料平衡分析，产生量约混炼橡胶量的 1%，项目混炼橡胶量约 1700t/a，故产生不合格品约 17t/a，收集后外售物资回收单位再利用。</p> <p>④金属边角料</p> <p>项目铝管在下料、成型等过程中将产生一定的边角料，产生量约铝管原料用量的 3%，项目铝管用量 420 万米/年，约 2850t/a。故产生金属边角料约 85.5t/a，收集外售物资回收单位再利用。</p> <p>⑤焊渣</p> <p>项目在焊接过程中将产生焊渣，参照《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（许海萍等）“2.4 固体废物估算及处理措施”，$\text{焊渣} = \text{焊条使用量} \times (1/11 + 4\%)$，项目焊丝使用量为 5t/a，故焊渣产生量约 0.65t/a，外售物资回收公司再利用。</p> <p>⑥铝管不合格品</p> <p>项目铝管检验过程中将产生一定的不合格品，产生量约铝管原料量的 1%，项目铝管用量约 2850t/a，产生不合格品约 28.5t/a，收集后外售物资回收单位再利用。</p> <p>⑦废包装材料</p>
--	--

	<p>项目混炼橡胶、铝管配件、胶管配件、热管理单元配件等采购的原辅材料采用编织袋或纸箱包装，生产过程中将产生一定量的废包装材料，参照现有工程产生情况，项目废包装材料产生量约 5t/a，外售物资回收单位再利用。</p> <p>⑧收集粉尘</p> <p>根据废气源强分析，项目焊接工序有组织颗粒物产生量约 0.367t/a，袋式除尘器处理后有组织排放量为 0.018t/a，经计算收集的粉尘量约 0.349t/a，收集外售物资回收单位再利用。</p> <p>⑨废过滤材料</p> <p>项目纯水制备设备中活性炭、反渗透膜、滤芯等过滤材料均每 3 年更换一次，每次更换约产生纯水制备废物约 0.6t（折合 0.2t/a）。纯水制备设备更换的活性炭、反渗透膜、滤芯等过滤材料不沾染有害物质，不属于危险废物。厂家回收再利用。</p> <p>⑩废增强线处理剂</p> <p>根据工艺分析，项目胶管挤出过程编织纤维需要通过增强纤维线处理剂，主要作用使增强线与橡胶更好的粘合，使用量约 6t/a，其主要成分为 20%有机烃类、80%活性助剂，有机烃类为全部挥发，同时浸渍过程中消耗量占 65%，余下每个月更换一次，将产生废增强纤维线处理剂 1.68t/a。根据国家危废名录，废弃的粘合剂属于危险废物，应收集委托有资质单位处置。</p> <p>⑪超声波清洗废液</p> <p>项目超声波清洗槽使用外购工业清洗剂与水配比成浓度 20%的清洗液使用。根据清洗效果，槽液约 15 天更换一次槽液，年更换约 20 次，产生超声波清洗废液 34m³/a，废槽液属于危险废物，收集暂存危废库，并委托有资质单位处置。</p> <p>⑫废润滑油</p> <p>项目设备维修保养将产生更换的废润滑油。根据原辅料用量分析，项目机械设备润滑油用量约 1.2t/a，润滑油均在密闭的机械设备内使用，本次评价不考虑损耗。设备润滑油约半年更换一次，即废润滑产生量约 1.2t/a。根据国家危废名录，其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物属于危险废物，应收集委托有资质单位处置。</p> <p>⑬废活性炭</p>
--	---

根据废气源强分析，项目 2 条胶管生产线滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气有组织非甲烷总烃及 H₂S 收集量约 6.084t/a，处理后非甲烷总烃及 H₂S 排放量合计约 0.609t/a。项目两级活性炭前段设喷淋塔+油烟净化器，综合净化效率按 60%计，进入活性炭箱吸附量约 1.825t/a，1kg 活性炭吸附 VOCs 量约 250g，吸附饱和效率按 80%计。经计算，项目消耗活性炭约 9.125t/a。根据前文活性炭规格参数，项目单套两级活性炭箱活性炭填充量约 4m³（约 2t），年须更换约 1.6 次（约 2.6 个月更换一次），产生废活性炭约 9.125t/a。VOCs 吸附介质废活性炭属于危险废物，收集暂存危废库后定期委托有资质危废单位处置。

⑭化学品包装桶

项目增强线处理剂、超声波清洗剂、润滑油等化学品在使用过程中将产生化学品包装桶。根据项目原辅材料用量及包装方式，项目化学品包装桶产生量见下表。

表 4-27 项目化学品包装桶产生量一览表

序号	名称	原辅料用量 (t/a)	包装方式	空桶数量 (个/年)	单个重量 (kg)	产生量 (t/a)
1	增强线处理剂	6	25kg/桶	240	1.5	0.36
2	超声波清洗剂	12	25kg/桶	480	1.5	0.72
3	润滑油	1.2	200L/桶	6	18	0.108
合计				/	/	1.188

根据上表分析，项目产生的空增强线处理剂桶、空超声波清洗剂桶、空油桶等化学品包装桶约 1.188t/a，沾染有害物质的包装物属于危险废物，应收集后委托有危废资质单位处置。

⑮生活垃圾

项目建成运营后拟劳动定员 450 人，按照 0.5kg/d 核算，则产生生活垃圾量为 67.5t/a，由环卫部门统一清运处置。

根据《固体废物鉴别标准 通则》，判定每种废弃物是否属于固体废物。并根据《国家危险废物名录》及《危险废物鉴别标准 通则》，判定建设项目固体废物是否属于危险废物，并列表说明判定依据，详见下表。

表 4-28 固体废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生环节	主要成分	物理性状	属性	固废代码
1	废橡胶	滤胶	橡胶	固态	一般固废	367-000-05
2	橡胶边角料	裁切、修整	橡胶	固态	一般固废	367-000-05
3	胶管不合格品	检验	橡胶	固态	一般固废	367-000-05

4	金属边角料	下料、成型	铝	固态	一般固废	367-000-09
5	焊渣	焊接	金属氧化物	固态	一般固废	367-000-54
6	铝管不合格品	检验	铝	固态	一般固废	367-000-09
7	废包装材料	原料拆包	塑料、纸	固态	一般固废	367-000-07
8	收集粉尘	除尘器	金属氧化物	固态	一般固废	367-000-66
9	废过滤材料	纯水制备	活性炭、滤膜	固态	一般固废	367-000-99
10	废增强线处理剂	浸渍	废粘合剂	液态	危险废物	HW13/900-014-13
11	超声波清洗废液	超声波清洗	废槽液	液态	危险废物	HW17/336-064-17
12	废润滑油	设备维修	矿物质油	液态	危险废物	HW08/900-249-08
13	废活性炭	废气处理	炭, VOCs	固态	危险废物	HW49/900-039-49
14	化学品包装桶	化学品	沾染有害物	固态	危险废物	HW49/900-041-49
15	生活垃圾	职工生活	纸、塑料等	固态	一般固废	/

(2) 固体废物存放、综合利用/处置环境管理要求

1) 一般固废收集、贮存过程污染防治措施

项目产生的一般废固废有废橡胶、橡胶边角料、胶管不合格品、金属边角料、焊渣、铝管不合格品、废包装材料、收集粉尘、废过滤材料。项目拟在厂房外东南侧辅房建设一般固废库 1 座, 面积约 420m², 定期外售物资回收单位再利用。本项目固体废物产生、处置情况见下表。

表 4-29 项目一般固体废物产生、处置情况表

序号	名称	贮存方式及贮存地点	产生量 (t/a)	利用或处置量 (t/a)	最大储存量 (t)	贮存周期	利用处置方式和去向
1	废橡胶	袋装, 固废库	8.5	8.5	0.5	20 天	外售物资回收单位
2	橡胶边角料		51	51	2.8	20 天	
3	胶管不合格品		17	17	0.9	20 天	
4	金属边角料	散装, 固废库	85.5	85.5	4.8	20 天	
5	焊渣	袋装, 固废库	0.65	0.65	0.04	20 天	
6	铝管不合格品	散装, 固废库	28.5	28.5	1.6	20 天	
7	废包装材料	袋装, 固废库	5	5	0.3	20 天	
8	收集粉尘		0.349	0.349	0.02	20 天	
9	废过滤材料	袋装, 固废库	0.2	0.2	0.2	20 天	厂家回收再利用
6	生活垃圾	垃圾桶	67.5	67.5	/	/	环卫部门清运处置

本次评价对一般工业固废暂存场所提出以下环境管理要求:

- ①不得露天堆放, 须设置固定场所, 且做好防风、防雨等措施。
- ②一般固废暂存场所地面应采取防渗措施。
- ③设置醒目一般固废标识牌, 分类存放, 定期外售再利用。

2) 危险废物收集、贮存过程污染防治措施

根据前文危险废物判定，项目危险废物汇总见下表。

表 4-30 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量吨/年	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
1	废增强线处理剂	HW13	900-014-13	1.68	液态	废粘合剂	废粘合剂	1 个月	T	暂存危废库，委托有资质单位处置
2	超声波清洗废液	HW17	336-064-17	34	固态	废槽液	废槽液	15 天	T/C	
3	废润滑油	HW08	900-214-08	1.2	液态	废矿物油	废矿物油	6 个月	T, I	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	9.125	固态	炭	炭, VOCs	2.6 个月	T/In	
5	化学品包装桶	HW49	900-041-49	1.188	固态	铁、塑料	沾染有害物质	每天	T/In	

①危险废物收集过程要求

废增强线处理剂产生后采用原 25kg 增强线处理剂空桶装，放置危废库托盘内；超声波清洗废液产生后采用原 25kg 超声波清洗剂空桶装，放置危废库托盘内；废润滑油产生后采用原 200L 的空油桶装，放置危废库托盘内；废活性炭更换后采用 25kg 的塑料袋装，放置危废库托盘。收集过程中不得出现渗漏、溢出、抛洒等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

②危废暂存场所及暂存要求

根据上文分析，项目产生的危险废物按最大暂存周期 3 个月计，项目危废废物最大暂存量约 11.82t/a。项目拟在厂房外东北侧辅房建设危废库 1 座，面积约 120m²。本项目危废应分区存放，设置醒目分区标识牌，禁止混放，并与有资质的危废处置或经营单位签订危废委托合同，并定期委托其处置。项目危废暂存场所情况见下表。

表 4-31 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废库	废增强线处理剂	HW13	900-014-13	厂房外东北侧辅房	120m ²	桶装	0.42t	3 个月
		超声波清洗废液	HW17	336-064-17			桶装	8.5t	3 个月
		废润滑油	HW08	900-214-08			桶装	0.6t	6 个月
		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	2t	3 个月
		化学品包装桶	HW49	900-041-49			散装	0.3t	3 个月

根据《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023），项目危废库应落实

	<p>贮存设施污染控制要求：</p> <p>A、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。</p> <p>B、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。</p> <p>C、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。</p> <p>D、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>E、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。</p> <p>F、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p> <p>G、落实 GB18597-2023 中其他规定。</p> <p>根据《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023），项目危废库应落实容器和包装物污染控制要求：</p> <p>A、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。</p> <p>B、针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。</p> <p>C、硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。</p> <p>D、柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。</p> <p>E、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内应留有适当空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。</p> <p>F、容器和包装物外表面应保持清洁。</p> <p>G、厂内建立危险废物台帐管理制度，做好危险废物情况的记录，记录上</p>
--	---

	<p>须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库时间、存放库位、废物出库日期及接受单位名称，危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年；</p> <p>H、必须定期对贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；</p> <p>I、危废库暂存的危废定期委托有资质的危废处置单位及运输单位定期转运，安全处置。危险废物的转运严格按照有关规定进行。</p> <p>综上所述，本项目运营后产生的一般固废和危险废物均可得到有效利用或安全处置，不会对区域环境产生影响。</p> <p>5、地下水、土壤</p> <p>(1) 地下水、土壤污染途径</p> <p>针对生产过程中废水、废液及固体废物产生、输送和处理过程中，采取合理有效的治理措施可防止污染物对地下水及土壤的污染。正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。</p> <p>根据工程分析，本项目依托中鼎工业园厂房，项目废水包括间接冷却废水、胶管清洗废水、超声波清洗废水、纯水制备废水、硫化罐废水、车间保洁废水及生活污水等，生产废水及生活污水依托中鼎工业园内污水管网排入厂内1座360m³/d综合废水处理站处理；项目设化学品库1座，用于暂存增强线处理剂、超声波清洗剂、润滑油等；设危废库1座，用于废增强线处理剂、空增强线处理剂桶、清洗槽渣、空超声波清洗剂桶、废润滑油、空油桶、废活性炭等危废暂存。项目拟对超声波清洗线、污水收集沟槽、化学品库、危废库等采取重点防渗措施，在次前提下无地下水及土壤侵入途径，不会对地下水及土壤造成影响。</p> <p>(2) 防治措施分析</p> <p>1) 源头控制</p> <p>采取源头控制防止对土壤及地下水的污染，同时从设计、管理中防止和减少污染物料的跑、冒、滴、漏而采取的各种措施，主要措施如下：</p> <p>①严格按照国家相关规范要求，对危废库等采取相应措施，以防止和降低污染物料的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。</p> <p>②管线、沟槽等尽量采取“可视化”原则，即尽可能地上敷设和放置，做到污染物“早发现、早处置”，减少埋地泄漏造成的地下水及土壤污染。</p>
--	---

③超声波清洗线、污水收集沟槽、化学品库、危废库等按照国家相关规范要求，采取重点防渗漏措施。

④严格固体废物管理，做好防风、防雨等措施，不接触外界降水，不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水及土壤。

2) 分区防渗

本项目为租赁现有厂房建设，目前现有厂房地面全部采用混凝土浇筑。根据防渗措施现状及《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中“11.2.2 分区防控措施”要求，本项目划分重点防渗区、一般防渗区。

①重点防渗区：超声波清洗线、污水收集沟槽、化学品库、危废库等防渗技术要求：等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10} cm/s$ ），同时危废库应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。

②一般防渗区：生产车间、一般固废库等防渗技术要求：等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

项目分区防渗要求见下表。分区防渗图见附图 9。

表 4-32 项目分区防渗一览表

类别	防渗单元	位置	面积 (m^2)	现状防渗措施	本次评价要求
重点防渗区	超声波清洗线	生产车间	15	混凝土浇筑	现有混凝土浇筑基础上增设至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10} cm/s$ ）。
	污水收集沟槽	生产车间	100		
	化学品库	辅房	120		
	危废库	辅房	120		
一般防渗区	生产车间	厂房内	23520 (一层)	混凝土浇筑	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。
	一般固废库	辅房	420		

(3) 跟踪监测要求

综上所述，项目依托中鼎工业园厂房及污水处理站，在正常情况下采取对超声波清洗线、污水收集沟槽、化学品库、危废库等进行重点防渗措施后，无地下水及土壤侵入途径，故本项目无地下水及土壤跟踪监测计划。

6、环境风险

(1) 环境风险识别

1) 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，风险源调查主要内容为项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技

术说明书（MSDS）等基础资料。危险物质数量与临界量比值（Q）计算公式：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots,+q_n/Q_n$$

式中： q_1 、 q_2 q_n ——每种危险物质最大存在量，t；

Q_1 、 Q_2 Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 表 1 突发环境事件风险物质及临界量、附录 B 表 2、《化学品分类和标签规范》第 18 部分：急性毒性（GB30000.18-2013）和《化学品分类和标签规范》第 28 部分：对水生环境的危害（GB30000.28-2013），项目物质危险性判定结果如下表。

表 4-33 危险物质最大存储量及临界量

序号	名称		性状	最大存储量	储存位置	危险特性			是否环境风险物质	临界量	Q 值
						毒性	燃烧性	腐蚀性			
1	增强线处理剂		液态	0.25t	化学品库	有毒	可燃	/	是	50t	0.005
2	超声波清洗剂		液态	0.5t		有毒	/	碱性	是	50t	0.01
3	润滑油		液态	0.6t		低毒	可燃	/	是	2500t	0.0002
4	危废废物	废增强线处理剂	液态	0.42t	危废库	有毒	可燃	/	是	50t	0.008
		超声波清洗废液	液态	8.5t		有毒	/	碱性	是	50t	0.17
		废润滑油	液态	0.6t		有毒	可燃	/	是	50t	0.012
		废活性炭	固态	2t		有毒	/	/	是	100t	0.02
合计										/	0.2252

由上表可知，项目 $Q=0.2252<1$ 。

2) 生产工艺危险性识别

根据工程分析，项目为汽车零部件生产，主要工艺为有橡胶挤出及硫化、水洗、装配；下料、成型、弯曲、焊接、清洗、装配等，不涉及危险工艺。

3) 环保工程危险性识别

根据工程分析，项目废气、固废等环保设施引发的潜在环境风险见下表。

表 4-34 环保设施潜在环境风险识别表

类型	风险源	危险物质	风险因素	风险类型
废气处理设施	滤胶、浸渍及挤出、硫化等废气处理设施；焊接废气处理设施	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物	喷淋塔、活性炭吸附箱、袋式除尘器等废气处理装置失效、阀门泄漏、废气收集管道破损、风机损坏等	超标排放、大气污染等
固体废弃物	危废库	废增强线处理剂、清洗槽渣、废润滑油、废活性炭等	包装袋破裂、泄漏等	造成地下水、土壤污染等

(2) 环境风险源分布情况

根据前文环境风险识别，项目环境风险源分布及可能影响途径见下表。

表 4-35 风险源分布及可能影响途径情况表

单元	风险源分布	危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能收影响的环境敏感目标
化学品库	化学品	增强线处理剂、超声波清洗剂、润滑油等化学品	火灾引发次伴生事故	扩散，消防废水漫流、渗透、吸收等	周边居民、地表水、土壤、地下水等
生产车间及仓库	原料库、成品库等	混炼橡胶、包装材料等	火灾引发次伴生事故	扩散，消防废水漫流、渗透、吸收等	周边居民、地表水、土壤、地下水等
危废库	危险废物	废增强线处理剂、清洗槽渣、废润滑油、废活性炭等	毒性；火灾引发次伴生事故	泄漏；扩散，废液漫流、渗透、吸收等	周边居民、地表水、土壤、地下水等
废气处理设施	废气处理设施	非甲烷总烃、恶臭、颗粒物	非正常运行	超标排放	周边居民、大气、土壤

(3) 环境风险防范措施

1) 工艺设计及管理风险防范措施

①使用和储存化学品的建筑物、构筑物、露天装置和管道等，应采取防止直接雷击、雷电感应和雷电波侵入而产生电火花引起爆炸的接地措施。

②化学品库、危废仓库设置消防设施，危废须按期及时委托清运处置。

③所有电气设备应有安全认证标志，有效的电气保护接地；建立电气设备安全管理规章制度；电工等特殊作业人员严格按照有关规定执证上岗。

④按设计规范要求合理安装、使用、检修废气处理装置，最大程度减少处理装置的事故风险。

⑤专职人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有“跑、冒、滴、漏”或其它异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁非正常运行。

⑥各车间、仓库应按消防要求配置消防灭火系统。

⑦建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

2) 物料储存及泄漏防范措施

①完善原料、危废等物料的入库包装检查，确保采购的原料包装完好。

②原料暂存必须设有明显的标志，储存的场所需符合要求，堆放、堆垛衬垫要做到安全、整齐、合理、便于清点检查。做到不超高、不超宽，并按规定留墙距、柱距、顶距和垛距。并按国家规定标准控制单位面积最大贮存量。出入必须检查验收登记，储存期间定期养护，控制好储存场所的温度和

	<p>湿度；装卸、搬运时应轻装轻卸，注意自我防护。</p> <p>③超声波清洗线、污水收集沟槽、化学品库、危废库进行重点防渗措施，设废液收集槽，配置消防沙，发生事故时及时收集泄漏物，不会导致通过渗透或径流从而污染地下水及地表水。</p> <p>④化学品库内液态物料应备用一定数量的备用桶，一旦发生泄漏应立即进行倒料处理，减少泄漏量。配置适宜的防护面具，确保发生泄漏及时处理。</p> <p>⑤危废库内的液态桶装物料应设置集液托盘，并在仓库内设置消防物资，以防火灾事故的发生。</p> <p>⑥加强危废管理，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内运输，按照其物化性质、危险特性等特征采取相应的安全贮存方式。</p> <p>3) 废气事故排放的防范措施</p> <p>①加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行。</p> <p>②按照自行监测计划，对废气处理装置排污口污染物浓度进行监测，及时发现事故状况，防止废气超标排放。</p> <p>③事故发生时，建设单位必须立即停止相应生产，以停止相应污染物的产生。及时组织人员查找事故发生的原因，并迅速抢修，使处理装置及时恢复正常运行；</p> <p>④制定并落实事故应急处理机制，确保发生污染事故时“能及时、有效的作出应对。</p> <p>4) 事故废水防范措施</p> <p>根据前文分析，项目事故状态下水体污染事故主要为生产废水和火灾消防废水排放可能对地表水环境造成的影响。本项目依托中鼎工业园内厂房及污水处理站，同时依托其厂区雨水排放口截流设施及1座440m³事故应急池。本次评价将核算事故状态下事故废水最大产生量，从而论证其事故应急池容积能否接纳项目事故状态下产生的事故废水收集。</p> <p>根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013），事故储存设施总有效容积的核算公式如下：</p> $V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$ <p>注：（V₁+V₂-V₃）max 是指对收集系统范围内不同罐组成或装置分别计</p>
--	--

算 $V_1+V_2-V_3$ ，取其中最大值。

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量， m^3 ；项目不设储罐，化学品库内增强线处理剂、超声波清洗剂、润滑油均采用独立桶装，液态物料最大贮存量约 1.35t，约 $V_1=1.35m^3$ 。

V_2 ——在装置区或贮罐区一旦发生火灾、爆炸时的消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护临近设备或贮罐（最少三个）的喷淋水量， m^3 。

发生事故时的消防水量计算公式如下：

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；（根据 GB50974-2014，室外消火栓设计流量为 15L/S，同时使用消防水枪数为 3 个；主要考虑火灾延续时间按照约 1h。

经计算 $V_2=3 \times 15 \times 1800/1000=162m^3$ 。

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量；中鼎工业园设有 1 座 $440m^3$ 事故应急池， V_3 取值约 440。

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 。项目发生事故后将停止生产，无生产废水继续产生，但生产设施现存的废水量将根据事故情况，可能会排入废水收集系统。项目挤出后胶管冷却水槽共 $4.8m^3$ ；超声波清洗机 2 套，超声波清洗废液及废水共 $5.1m^3$ ；生产废水。 V_4 为 9.9。

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

$$V_5=10q \times F$$

q ：日平均降雨量，mm。根据调查，宁国市年平均降雨量为 1468mm，年平均降雨日数为 157 天，则日平均降雨量为 9.35mm。

F ：进入事故废水池的雨水汇水面积，公顷。本次评价主要考虑项目厂房占地面积约 $23520m^2$ （2.352 公顷）。

经计算， $V_5=10 \times 9.35 \times 2.352=220m^3$ 。

综上分析，事故状态下事故应急池有效容积为：

$$V_{\text{总}} = (V_1+V_2-V_3) \max + V_4 + V_5 = (1.35+162-440) + 9.9 + 220 = 46.75m^3$$

经计算，项目火灾事故发生时最不利情况下产生的事故废水排入中鼎工业园内 1 座 $440m^3$ 事故应急池后，应急池仍有 $46.75m^3$ 富余量，可满足项目事故状态事故废水的收集。实际运营过程中最不利条件同时发生的概率极低，

且中鼎工业园共分为 4 个分区，每个分区采取实体围墙隔离，发生火灾事故时，更不会蔓延至其他分区，故本项目依托中鼎工业园事故应急池可行。

因此，在采取应急收集系统等措施的前提下，事故废水不会进入地表水体，不会对区域地表水体带来影响。本项目事故废水收集流程见下图。

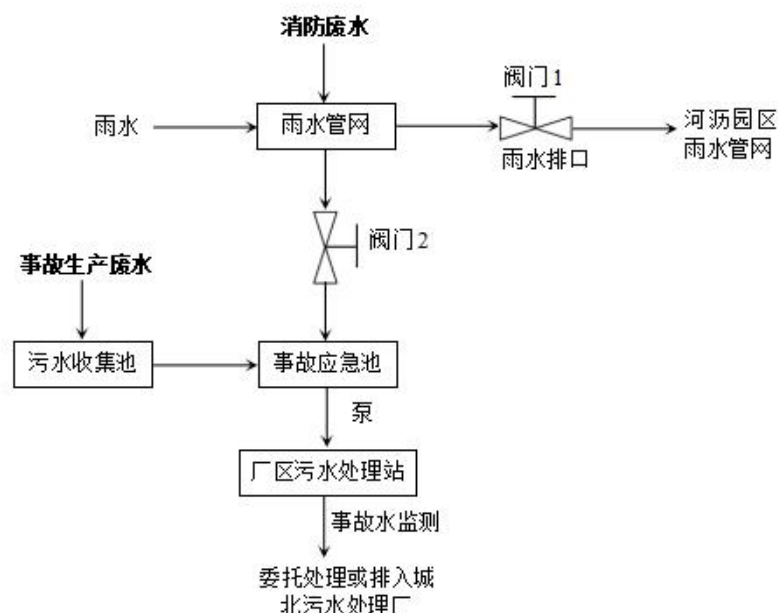


图 4-5 事故废水收集流程图

事故废水收集及处置流程说明：

全厂实施雨污分流制。正常情况下阀门 1 开启，阀门 2 关闭，雨水通过雨水管网排入河沥园区雨水管网。事故状况下阀门 1 关闭，阀门 2 开启，对消防废水或事故生产废水进行收集，进入事故应急池，通过泵送入厂区污水处理站处理，废水经处理、监测后，满足城北污水处理厂接管标准时，经河沥园区污水管网排入城北污水处理厂深度处理，监测不能满足排放标准时，委托有资质单位处置。

事故发生后，应及时报告上级主管部门及开发区管委会，如发生事故废水外泄，应及时启动园区级别环境应急措施，防止事故废水对地表水及地下水产生污染。

采取以上措施后，消防废水或泄漏物料排放而发生区域地表水污染事故的可能性极小。建设单位应经常对排水管道进行检查和维修，保持畅通、完好。加强企业安全管理制度和安全教育，制定防止事故发生的各项规章制度并严格执行，使安全工作做到经常化和制度化。

5) 突发环境事件应急预案

建设单位应根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》、《宣城市企事业单位突发环境事件应急预案备案管理实施细则（试行）》、《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》等相关要求，组织制定突发环境事件应急预案。

综上所述，建设单位在加强监控、建立风险防范措施，并制定切实可行的应急预案的情况下，项目的环境风险是可以接受的。

7、排污口规范化管理

按照《排污口设置及规范化整治管理办法》要求，排污口要设立国家标准规定的标志牌，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，毒性污染物设置警示性标志牌。

（1）废气排放口

落实废气排污口规范化，排气筒设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。有净化设施的，应在其进出口分别设采样口。环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。

（2）废水排放口

本项目依托中鼎工业园厂区废水总排放口。

（3）噪声源

按有关规定对噪声源进行治理，并在外界声环境影响最大处设置标志牌。

（4）固体废弃物暂存场所

一般工业固体废物、危废等应设置专用暂存场所，采取污染防治措施。





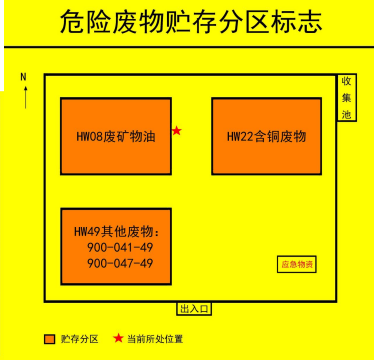
（5）设置标志牌

项目废气、废水均为一般排放口，应设置提示标志牌。规范化排污口的有关设置属环保设施，建设单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除。

排污口规范化标识见下表。

表 4-36 排污口规范化部分标识图例

名称	提示图形符号	名称	提示图形符号
----	--------	----	--------

废气排放口	<div> <div> 废气排放口 单位名称: _____ 排放口编号: _____ 污染物种类: _____ 国家环境保护部监制 </div> <div>  </div> </div>	一般固体废物	<div> <div> 一般固体废物 单位名称: _____ 排放口编号: _____ 污染物种类: _____ 国家环境保护部监制 </div> <div>  </div> </div>
噪声排放源	<div> <div> 噪声排放源 单位名称: _____ 编号: _____ 污染物种类: _____ 国家环境保护部监制 </div> <div>  </div> </div>	/	/
危废库	<div> <div> 危险废物贮存设施 单位名称: _____ 设施编码: _____ 负责人及联系方式: _____ </div> <div>  <p>危险废物</p> </div> <div> 危险废物贮存分区标志  </div> </div>		

8、环评与排污许可证联动内容

根据《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发[2021]7号）中要求“（七）积极探索排污许可与环评制度的联动试点。属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业（本项目属于登记管理），建设单位在组织编制建设项目环境影响报告书（表）时，可结合相应行业排污许可证申请与核发技术规范，在环评文件中一并明确‘建设项目环境影响评价与排污许可联动内容’和《建设项目排污许可申请与填报信息表》，生态环境部门在环评文件受理和审批过程中同步审核”的要求。

本项目为C3670汽车零部件及配件制造，涉及橡胶制品和金属制品生产，以及新能源汽车热管理单元产品装配。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业2961.橡胶制品业291”，项目年消耗橡胶量1700吨，属其他类别，为登记管理；同时属于“85.汽车整车制造361，汽车用发动机制造362，改装汽车制造363，低速汽车制造364，电车制造365，汽车车身、挂车制造366，汽车零部件及配件制造367”中的其他类，项目采用8t天然气锅炉，均属于登记管理。实行登

记管理的排污单位，无需填报《建设项目排污许可申请与填报信息表》，不需要申请取得排污许可证。应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。本项目实际发生排污前，须按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》中要求完善排污登记。

9、环保投资概算

项目总投资 13167 万元，其中环保投资约 152 万元，占 1.15%，详见下表。

表 4-37 环境保护措施投资概算一览表

序号	治理类型	治理项目	治理措施	投资估算 (万元)
1	废水措施	生产废水、生活污水	依托中鼎工业园 1 座规模为 360m ³ /d 综合污水处理站，经预处理后排入宁国城北污水处理厂处理。	/
2	废气措施	滤胶、浸渍、挤出、硫化	2 条胶管生产线滤胶、浸渍及基础、硫化等工序安装集气罩+软帘，废气收集效率约 90%，收集的废气采取 2 套“喷淋塔+油烟净化器+两级活性炭吸附箱+17m 高排气筒排放（DA001、DA002）”；单套处理规模约 35000m ³ /h。	110
		燃气锅炉	2 台 8t 天然气蒸汽锅炉（1 用 1 备）均采用“国内领先低氮燃烧器”，燃烧废气经 1 根 17m 高排气筒排放（DA003）。	
		焊接	项目设固定焊台及集气设施，焊接废气接入 1 套“袋式除尘器+17m 高排气筒排放（DA004）”；处理规模为 5500m ³ /h。	
3	固废措施	一般固废	建设一般固废库 1 座，位于厂房东侧辅房内，面积约 420m ² ，用于废橡胶、橡胶边角料、胶管不合格品、金属边角料、铝管不合格品、收集粉尘、废包装材料等暂存，并外售再利用。	10
		危险废物	建设危废暂存间 1 座，位于厂房东北部辅房，面积约 120m ² ，用于废增强线处理剂、超声波清洗废液、废活性炭、废润滑油、化学品包装桶等暂存，并定期委托有资质单位处置。	5
		生活垃圾	设置的分类收集垃圾桶若干，由环卫部门统一清运处置。	1
4	噪声措施	选用低噪声设备，并采取减振、隔音等措施。		5
5	地下水及土壤措施	（1）超声波清洗线、污水收集沟槽、化学品库、危废库等为重点防渗区，要求等效黏土防渗层：Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10 ⁻¹⁰ cm/s）；同时危废库须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。 （2）生产车间、一般固废库等为一般防渗区，要求等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。		8
6	环境风险措施	配备消防器材；依托中鼎工业园雨水排放口截流设施及 1 座 440m ³ 事故应急池；突发环境事件应急预案，环保管理制度等。		10
7	环境管理及监测计划	环保相关管理制度；排放口规范化及标识牌；废水、废气、噪声监测计划等。		3
合计		/		

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	1#胶管 生产线 废气排 放口	非甲烷总 烃、H ₂ S、 臭气浓度	滤胶、浸渍及基础、硫化等工序安装集气罩+软帘，废气收集效率约90%，收集的废气接入1套“喷淋塔+油烟净化器+两级活性炭吸附箱+17m高排气筒排放”；处理规模为35000m ³ /h。	非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表5限值要求；H ₂ S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中限值
	DA002	2#胶管 生产线 废气排 放口	非甲烷总 烃、H ₂ S、 臭气浓度	滤胶、浸渍及基础、硫化等工序安装集气罩+软帘，废气收集效率约90%，收集的废气接入1套“喷淋塔+油烟净化器+两级活性炭吸附箱+17m高排气筒排放”；处理规模为35000m ³ /h。	
	DA003	锅炉废 气排放 口	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x	2台8t天然气蒸汽锅炉（1用1备）均采用“国内领先低氮燃烧器”，燃烧废气经1根17m高排气筒排放。	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中特别排放限值，NO _x 执行《安徽省2020年大气污染防治重点工作任务》（皖大气办[2020]2号）要求
	DA004	焊接废 气排放 口	颗粒物	设固定焊台及集气设施，采取1套“袋式除尘器+17m高排气筒排放”；处理规模为5500m ³ /h。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放限值。
	无组织	厂界	非甲烷总 烃	加强生产车间密闭性及收集效率。	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中无组织限值
			颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织限值
			H ₂ S、臭气 浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中无组织限值

地表水环境	DW001	间接冷却废水	COD、SS	依托中鼎工业园 1 座规模为 360m ³ /d 综合污水处理站预处理后,通过河沥园区污水管网排入城北污水处理厂处理	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 中间接排放限值及城北污水处理厂接管标准
		硫化罐废水	COD、SS、石油类		
		胶管清洗废水	COD、SS、石油类		
		铝管清洗废水	pH、COD、SS、石油类、LAS、TN、TP		
		喷淋塔废水	COD、SS、石油类		
		车间保洁废水	COD、SS、石油类		
		纯水制备废水	COD、SS		
		生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮		
声环境	设备运行噪声		噪声	选用低噪声设备,并采取减振及厂房隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	<p>①项目产生的一般废固废有废橡胶、橡胶边角料、胶管不合格品、金属边角料、焊渣、铝管不合格品、废包装材料、收集粉尘、废过滤材料。项目建设一般固废库 1 座,面积约 420m²,定期外售物资回收单位再利用。</p> <p>②项目产生的危险废物有废增强线处理剂、超声波清洗废液、废润滑油、废活性炭、化学品包装桶等,建设危废库 1 座,面积约 120m²。本项目危废应分区存放,设置醒目分区标识牌,禁止混放,并与有资质的危废处置或经营单位签订危废委托合同,并定期委托其处置。</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>①超声波清洗线、污水收集沟槽、化学品库、危废库等重点防渗区防渗要求:等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10⁻⁷cm/s,或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10⁻¹⁰ cm/s);危废库同时满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。</p> <p>②生产车间、一般固废库等一般防渗区防渗要求:等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10⁻⁷cm/s。</p>				
生态保护措施	/				

环境风险防范措施	<p>①生产车间、仓库、危废库等按照消防相关规范要求配备消防设施。</p> <p>②按设计规范要求合理安装、使用、检修废气处理装置，最大程度减少处理装置的事故风险。</p> <p>③超声波清洗线、污水收集沟槽、化学品库、危废库等进行重点防渗，化学品库、危废库设废液收集槽，配置消防沙，发生事故时及时收集泄漏物，不会通过渗透或径流污染地下水及地表水；危废库内危废定期委托处置，避免超期储存。</p> <p>④依托中鼎工业园内雨污分流管网，雨水排口截流阀及1座440m³事故应急池。事故废水通过事故应急池暂存，通过污水泵送至污水处理站处理，经监测满足城北污水处理厂接管标准后，排入城北污水处理厂处理，或委托有资质单位处置。</p> <p>⑤编织突发环境事件应急预案并备案；制定环保管理制度等。</p>
其他环境管理要求	<p>①应建立环境管理体系，制定环境管理规章制度，配备相关专业环境管理人员，将环境管理工作自上而下的贯穿到公司的生产管理中。</p> <p>②按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》等文件中有关规定设置与管理废气、噪声与固废排放，废气、噪声排放源、固体废物贮存场所图形符号分别为提示图形和警告图形两种，图形符号的设置GB15562.1-1995、GB15562.2-1995执行。</p> <p>③根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》，本项目属于登记管理。企业应当在本项目投入生产或使用并产生实际排污行为之前按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）要求，完成排污登记。</p> <p>④按照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ 971-2018)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）等要求，落实废气、废水、噪声等环境监测计划。</p> <p>⑤项目主体工程及配套环保工程竣工后，建设单位应当按照国家及地方相关规定要求，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告报生态环境主管部门备案。</p>

六、结论

综上所述，安徽中鼎流体系统有限公司年产 540 万件汽车高性能流体系统管路和 200 万件新能源汽车热管理单元智能制造项目符合国家产业政策，符合区域发展总体规划，符合宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划，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，废水、废气、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，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	颗粒物	0.051	/	/	0.627 t/a	/	0.678 t/a	+0.627 t/a
		SO ₂	/	/	/	0.851 t/a		0.851 t/a	+0.851 t/a
		NO _x	/	/	/	1.484 t/a		1.484 t/a	+1.484 t/a
		非甲烷总烃	/	/	/	0.596 t/a	/	0.596 t/a	+0.596 t/a
		H ₂ S	/	/	/	0.014 t/a	/	0.014 t/a	+0.014 t/a
	无组织	颗粒物	/	/	/	0.065 t/a	/	0.065 t/a	+0.065 t/a
		非甲烷总烃	/	/	/	0.741 t/a	/	0.741 t/a	+0.741 t/a
		H ₂ S	/	/	/	0.011 t/a	/	0.011 t/a	+0.011 t/a
废水		废水量	7440 t/a	/	/	19405.8 t/a	/	26845.8 t/a	+19405.8 t/a
		COD	0.952 t/a	/	/	2.484 t/a	/	3.436 t/a	+2.484 t/a
		BOD ₅	0.296 t/a	/	/	0.772 t/a	/	1.068 t/a	+0.772 t/a
		SS	0.246 t/a	/	/	0.640 t/a	/	0.886 t/a	+0.640 t/a
		氨氮	0.014 t/a	/	/	0.036 t/a	/	0.05 t/a	+0.036 t/a
		石油类	0.016 t/a	/	/	0.041 t/a	/	0.057 t/a	+0.041 t/a
		LAS	/	/	/	0.091 t/a	/	0.091 t/a	+0.091 t/a
		总氮	0.018 t/a	/	/	0.047 t/a	/	0.065 t/a	+0.047 t/a

	总磷	0.004 t/a	/	/	0.010 t/a	/	0.014 t/a	+0.010 t/a
一般工业 固体废物	废橡胶	/	/	/	8.5 t/a	/	8.5 t/a	/
	橡胶边角料	/	/	/	51 t/a	/	51 t/a	/
	胶管不合格品	8.5 t/a	/	/	17 t/a	/	25.5 t/a	/
	金属边角料	171 t/a	/	/	85.5 t/a	/	256.5 t/a	/
	焊渣	1.3 t/a	/	/	0.65 t/a	/	1.95 t/a	/
	铝管不合格品	57 t/a	/	/	28.5 t/a	/	85.5 t/a	/
	废包装材料	8 t/a	/	/	5 t/a	/	13 t/a	/
	收集粉尘	/	/	/	0.349 t/a	/	0.349 t/a	/
	废过滤材料	/	/	/	0.2 t/a	/	0.2 t/a	/
危险废物	废增强线处理剂	/	/	/	1.68 t/a	/	1.68 t/a	/
	超声波清洗废液	34 t/a	/	/	34 t/a	/	68 t/a	/
	废润滑油	1.5 t/a	/	/	1.2 t/a	/	2.7 t/a	/
	废活性炭	/	/	/	9.125 t/a	/	9.125 t/a	/
	化学品包装桶	0.864 t/a	/	/	1.188 t/a		2.052 t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件、附图目录

附件：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 项目备案表
- 附件 3 建设单位营业执照及法人代表身份证
- 附件 4 厂房租赁协议及不动产证
- 附件 5 现有工程环评及验收批复、排污登记回执
- 附件 6 河沥园区规划环评审查意见
- 附件 7 增强线处理剂、超声波清洗剂 MSDS
- 附件 8 现有工程 2023 年委托环境检测报告
- 附件 9 引用河沥园区大气环境质量现状监测报告
- 附件 10 中鼎工业园（特思通公司）2023 年委托环境检测报告
- 附件 11 工程内容确认单

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 河沥园区总体规划图
- 附图 3 宣城市“三线一单”图集
- 附图 4 宣城市国土空间总体规划图（2021-2035 年）（“三线”分布图）
- 附图 5 中鼎工业园总平面布置图及雨污管网图
- 附图 6 项目生产车间平面布局图
- 附图 7 引用大气环境质量现状监测点分布图
- 附图 8 项目环境保护目标分布图
- 附图 9 项目分区防渗区图