

建设项目环境影响报告表

项目名称：车用发动机罩及吸音隔音材料产品研发项目
（一期）

建设单位（盖章）：芜湖飞利汽车零部件有限公司

芜湖大唐企业管理咨询有限公司

2021 年 01 月

建设项目基本情况

项目名称	车用发动机罩及吸音隔音材料产品研发项目（一期）				
建设单位	芜湖飞利汽车零部件有限公司				
法人代表	张晨毅		联系人	张晨毅	
通讯地址	芜湖高新技术产业开发区天井山路 21 号				
联系电话	15212281112	传真	—	邮政编码	241000
建设地点	芜湖高新技术产业开发区天井山路 21 号				
立项审批部门	芜湖市弋江区发展和改革委员会		项目代码	2012-340203-04-05-832431	
建设性质	新建	行业类别及代码		C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	
占地面积	7874.8m ²		绿化面积	170m ²	
总投资（万元）	5000	其中：环保投资（万元）	44	环保投资所占总投资比例	0.88%
评价费用	/		预计投产日期	2021 年 1 月	

工程内容及规模：

1、项目概况

芜湖飞利汽车零部件有限公司位于芜湖高新技术产业开发区天井山路 21 号，主要经营汽车内饰件、纤维混纺衬垫毡、隔音衬垫毡发泡件、隔音、隔热、保温材料研发、生产、销售，汽车零部件、电器件、塑料件研发、生产、销售，无纺布、无纺布制品生产、销售及技术开发等。

企业拟投资 2.1 亿元人民币建设车用发动机罩及吸音隔音材料产品研发项目。项目租赁芜湖环瑞汽车内饰件有限公司厂房 21206m²。项目分两期建设，一期投资 5000 万元购买四柱液压机等设备建设车用吸音隔音产品 300 万件，占地面积 7874.8m²；二期投资 1.6 亿元购买发泡生产线等设备建设车用发动机罩产品 300 万套，占地面积 13331.2m²。本项目仅对一期项目进行评价，二期项目需另行环评手续。项目已取得登记信息单（项目代码：2012-340203-04-05-832431）。

对照《国民经济行业分类》（2017 年版），本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，且有一台 0.5 吨/小时的锅炉，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于《名录》第二十四项“橡胶和塑料制品业 29”中第 62 号---塑料制品业 292 和第五十一项“通用工序”中第 109 号--锅炉。企业年产能不足 1 万吨，锅炉单台

且合计出力不足 20 吨/小时，属于排污许可中“登记管理”，承诺按时完成排污许可信息登记。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》及相关法律法规的规定，本项目应进行环境影响评价，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292”中其他项目，应编制环境影响报告表。芜湖飞利汽车零部件有限公司于 2020 年 12 月委托我单位承接该项目环境影响报告表的编制工作。我公司接受委托后，迅速进行了现场踏勘、调研，对建设工程进行了全面调查，确定本次环评目的是在了解建设项目厂址周围环境特点和污染物排放特征的基础上，分析预测项目建设过程中以及投入运营对周围环境的影响程度、影响范围以及环境质量可能发生的变化；同时结合实际，依据国家、安徽省环境保护有关法律法规、标准和当地环境功能的要求，规定实行达标排放的污染防治措施，从环境保护角度分析工程建设的可行性，为建设项目的建设管理提供科学的依据。

2、建设内容及生产规模

项目主要产品方案见表 1-1。

表 1-1 建设项目产品方案

产品名称	设计能力（万套件/年）	年工作时数
模压产品（车用吸音、隔音产品）	300	3520h

表 1-3 建设项目建设内容及规模

类别	建设名称	设计能力及规模	备注
主体工程	生产车间	主要布置 33 台液压机，建筑面积 7874.8m ²	依托租赁厂房改建，进驻新设备
辅助工程	办公区	位于厂房内西北角，建筑面积 50m ²	/
	锅炉房	位于厂房外西南角，建筑面积 100m ²	/
	空压机房	位于厂房外西南角，建筑面积 80m ²	/
	食堂	位于厂房内东南角，建筑面积 280m ²	/
公用工程	给水	项目用水量 4004m ³ /a，由市政供水管网供给	依托租赁方管网
	排水	雨污分流；项目废水量 2640m ³ /a，接入市政污水管网	依托租赁方管网
	供电	由市政供电网供给，项目用电量 380 万 KWh/a	依托租赁方电网
	供气	由天然气管网供给，项目用气量 20.4 万 m ³ /a	依托租赁方天然气管道
储运工程	原材料库	建筑面积 500m ²	/
	成品库	建筑面积 500m ²	/
	厂内运输	厂内使用叉车运输	/

	厂外运输	托社会运输力量承担或用户自行提取	/
环保工程	废水	生活污水：化粪池、隔油池	依托租赁方
	废气	模压废气：二级活性炭+15m 排气筒	新建
		锅炉废气：低氮燃烧+15m 排气筒	新建
		食堂油烟：油烟净化器+15m 排气筒	新建
	噪声	采取设备隔声、减振措施	新建
	固废	危险废物暂存处，占地面积 10m ²	新建
		一般固废暂存处，占地面积 100m ²	新建
		生活垃圾桶	新建

3、原辅料用量

项目主要原辅料及能耗使用情况见表 1-3，主要原辅材料理化性质见表 1-4。

表 1-3 建设项目主要原辅材料一览表

项目	序号	原辅材料名称	单位	用量	备注
原辅材料	1	水性脱模剂	t/a	40	外购
	2	化纤布	t/a	100	外购
	3	毛毡	t/a	430	外购
	4	玻纤棉	t/a	200	外购
	5	轻泡	t/a	100	外购
	6	复合棉	t/a	200	外购
	7	双组份棉	t/a	30	外购
	8	薄膜袋	t/a	5	外购
	9	纸箱	t/a	60	外购
能源消耗	1	水	m ³ /a	4004	市政供水管网
	2	电	万 kWh/a	380	市政电网
	3	天然气	万 m ³ /a	20.4	天然气管道

表 1-4 主要原辅材料理化性质、毒性毒理

名称、分子式	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
水性脱模剂	淡黄色透明液体，有轻微气味，主要成分：聚（氧-1,2-乙烷二基）- α -（二丙基庚基）-w-羟基 0.3-0.5%、烷基苯磺酸钠 0.3-0.7%、聚硅氧烷 1.4-1.8%、蜡 2.0-3.0%、水 94.0-96.0%，pH12.0，比重 1.047，沸点/沸程：100℃	/	LD ₅₀ （经口） 2606.00mg/kg

4、主要生产设备

项目生产设备见表 1-5。

表 1-5 项目生产设备一览表

序号	设备名称	规格/参数	数量（台/套）
1	四柱液压机	YQZ34-315	1
		YQK34-200	1

		YQ-32-315	1
		YQ-32-200	10
		YQ-32-100	2
		YQ34-200	4
		YQZ34-200	3
		Y71-200	10
9	上顶式四柱液压机	Y32-150	1
10	加热封边下料机	XCLP3-100	2
11	空压机	/	4
12	天然气锅炉	0.5t/h	1

5、公辅工程

(1) 给水

项目用水总量为 4004m³/a，主要为职工生活用水，由市政供水管网供给。

(2) 排水

本项目废水主要为职工生活污水，废水量 2640m³/a，生活污水经化粪池、隔油池处理后接管芜湖市城南污水处理厂集中处理。

(3) 供电

项目用电负荷约为 380 万 kWh/a，来自市政供电电网。

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目新增员工 150 人，项目设有食堂，没有宿舍。

工作制度：年工作 220 天，每天二班，每班 8 小时，年工作时数为 3520h。

7、平面布置及周边环境

本项目位于芜湖高新技术产业开发区天井山路 21 号，项目占地面积 7874.8m²。项目所在地理位置见附图 1。

厂区内设一座生产厂房及相关辅助建筑。车间内设模压区、仓储区、办公区、食堂和预留区。厂房西侧建有锅炉间、空压机房、模具维修区等辅助工程。企业厂区平面布置见附图 2。

企业厂区东侧为环瑞汽车内饰公司；南侧为汽配路，隔路为芜湖中集瑞江汽车公司；西侧为盛力科技有限公司；厂区北侧为天井山路，隔路为新亚特电缆股份有限公司。项目周边环境概况见附图 3。

8、产业政策分析

经查询《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中鼓励类、限制

类和淘汰类，属于允许类；经查和《安徽省工业产业结构调整目录（2007 年本）》，本不属于其中鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。

芜湖高新技术产业开发区初步形成了新能源汽车及零部件、节能环保、电子信息、高技术服务业（软件和服务外包等）—四大主导产业；并积极培育生命健康产业，重点发展现代服务业和创新型科技企业。本项目为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，产品为汽车专用产品，属于新能源汽车及零部件行业，项目建设与高新区产业规划相符。

因此，本项目符合国家和地方产业政策。

9、选址合理性分析

根据《芜湖高新技术产业开发区规划（2011 年）》，项目用地属于工业用地控制范围，项目用地符合规划要求。芜湖高新技术产业开发区规划图见附图 5。

对照《长江经济带生态环境保护规划》，本项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，符合《长江经济带生态环境保护规划》中提出的相关要求。

本项目与《安徽省人民政府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》（皖发[2018]21 号）文件及中共芜湖市委 芜湖市人民政府 关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施意见》（芜市发[2018]18 号）文件相符性见表 1-6。

表 1-6 项目与“皖发[2018]21 号”及“芜市发[2018]18 号”文件相符性

序号	内容	要求	项目情况	相符性
1	严禁 1 公里范围内新建项目	2018 年 7 月起，长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、国家重要基础设施等事关公共安全和公共利益建设项目，以及长江岸线规划确定的城市建设区非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工业园区。已批未开工的项目，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	本项目距离长江 4530m，距离漳河 3250m，不在长江及其支流岸线 1km 范围内	相符
2	严控 5 公里范围内新建项目	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、结构调整的技改改造项目外，严格控制新建石油化工和煤化工等重化工、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技改化工项目	本项目为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，不属于化工项目	相符
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、	本项目排放主要废水污染物为：COD、氨氮，废气污染物为：颗粒物和非甲烷总烃，总量指标向芜湖市生态	相符

		区域活动和产业发展等方面，全面执行国家长江经济带市场准入禁止限制目录。实施备案、环评、安评、能评等关联审批，为落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设	环境局申请，污染物排放不含重金属																										
综上，本项目符合《长江经济带生态环境保护规划》、《安徽省人民政府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》（皖发[2018]21号）及中共芜湖市委 芜湖市人民政府 关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施意见》（芜市发[2018]18号）文件中相关要求。 因此，本项目选址合理。 12、项目“三线一单”相符性 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加强推进改善环境质量。判定本项目与“三线一单”相符性如下表。 表 1-7 项目与“三线一单”相符性 <table> <tr> <th>序号</th><th>内容</th><th>要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>生态保护红线</td><td>生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件</td><td>根据安徽省环境保护厅皖环函【2017】1264号“安徽省环保厅关于征求安徽省生态保护红线规定方案（审议稿）意见的函”，本项目位于芜湖高新技术产业开发区天井山路21号，属于规划中确定的工业用地，远离国家级和省级禁止开发区域、以及其他有必要严格保护的各类保护地</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>环境质量底线</td><td>环境质量现状超标地区以及未达到环境质量目标考核要求的地区上新项目将受到限制；对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件</td><td>根据2019年芜湖市环境质量公报，芜湖市环境空气质量属于非达标区，根据现状监测结果，项目周围地表水、声环境质量均可满足相关质量标准要求；项目所采取污染防治措施合理可行，各污染物达标排放</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>3</td><td>资源利用上线</td><td>依据有关资源利用上线要求，即各地区能源、水、土地等资源消耗是不得突破的“天花板”</td><td>项目租赁厂房，不规划增加其他用地，根据规划项目用地为工业用地；项目主要使用能源为电能和天然气，属于清洁能源，由园区供电电网和天然气管道供给；项目用水由市政供水管网供给，用水量较小，不会突破芜湖市水资源上线</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>4</td><td>环境准入负面清单</td><td>环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试</td><td>本项目为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，不在芜湖市企业投资项目负面清单（2014年本）；本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《安徽省工业产业结构调整</td><td>相符</td></tr> </table>					序号	内容	要求	项目情况	相符性	1	生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件	根据安徽省环境保护厅皖环函【2017】1264号“安徽省环保厅关于征求安徽省生态保护红线规定方案（审议稿）意见的函”，本项目位于芜湖高新技术产业开发区天井山路21号，属于规划中确定的工业用地，远离国家级和省级禁止开发区域、以及其他有必要严格保护的各类保护地	相符	2	环境质量底线	环境质量现状超标地区以及未达到环境质量目标考核要求的地区上新项目将受到限制；对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件	根据2019年芜湖市环境质量公报，芜湖市环境空气质量属于非达标区，根据现状监测结果，项目周围地表水、声环境质量均可满足相关质量标准要求；项目所采取污染防治措施合理可行，各污染物达标排放	相符	3	资源利用上线	依据有关资源利用上线要求，即各地区能源、水、土地等资源消耗是不得突破的“天花板”	项目租赁厂房，不规划增加其他用地，根据规划项目用地为工业用地；项目主要使用能源为电能和天然气，属于清洁能源，由园区供电电网和天然气管道供给；项目用水由市政供水管网供给，用水量较小，不会突破芜湖市水资源上线	相符	4	环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试	本项目为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，不在芜湖市企业投资项目负面清单（2014年本）；本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《安徽省工业产业结构调整	相符
序号	内容	要求	项目情况	相符性																									
1	生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件	根据安徽省环境保护厅皖环函【2017】1264号“安徽省环保厅关于征求安徽省生态保护红线规定方案（审议稿）意见的函”，本项目位于芜湖高新技术产业开发区天井山路21号，属于规划中确定的工业用地，远离国家级和省级禁止开发区域、以及其他有必要严格保护的各类保护地	相符																									
2	环境质量底线	环境质量现状超标地区以及未达到环境质量目标考核要求的地区上新项目将受到限制；对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件	根据2019年芜湖市环境质量公报，芜湖市环境空气质量属于非达标区，根据现状监测结果，项目周围地表水、声环境质量均可满足相关质量标准要求；项目所采取污染防治措施合理可行，各污染物达标排放	相符																									
3	资源利用上线	依据有关资源利用上线要求，即各地区能源、水、土地等资源消耗是不得突破的“天花板”	项目租赁厂房，不规划增加其他用地，根据规划项目用地为工业用地；项目主要使用能源为电能和天然气，属于清洁能源，由园区供电电网和天然气管道供给；项目用水由市政供水管网供给，用水量较小，不会突破芜湖市水资源上线	相符																									
4	环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试	本项目为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，不在芜湖市企业投资项目负面清单（2014年本）；本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《安徽省工业产业结构调整	相符																									

		点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用	目录（2007 年本）》其中允许类，项目符合国家和地方产业政策	
项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）中“三线一单”相关要求。				
10、环保投资				
本项目环保投资为 44 万元，占总投资（5000 万）的 0.88%，主要用于废水、废气、噪声治理等，详见表 1-8。				
表 1-8 项目环保设施投资一览表				
污染源	环保设施名称	环保投资（万元）	备注	
废水	隔油池、化粪池	依托租赁方	已建	
废气	模压废气：二级活性炭+15m 排气筒	10	新建	
	锅炉废气：低氮燃烧+15m 排气筒	20	新建	
	食堂油烟：油烟净化器+15m 排气筒	5	新建	
噪声	减振、隔声措施	5	新建	
固废	一般固废堆场	1	新建	
	危险废物暂存处	2	新建	
	生活垃圾桶	1	新建	
合计		44	/	
本项目有关的原有污染情况及主要环保问题： 本项目为新建项目，不存在原有污染情况。				

建设项目所在地自然环境、社会环境简况

自然环境简况:

1、地理位置

芜湖市位于安徽省东南部，地处长江下游，地理坐标介于东经 117°40′至 118°44′分、北纬 30°19′至 31°34′之间，南倚皖南山系，北望江淮平原。北与合肥市、马鞍山市毗邻，南与宣城市、池州市接壤，东与马鞍山市、宣城市相连，西与铜陵市交界。

芜湖高新技术产业开发区位于芜湖市弋江区境内，始建于 2001 年，2006 年被批准为省级开发区，2010 年 9 月升级为国家级高新技术产业开发区，总面积 178km²，芜湖国家高新区现有企业 400 余家，其中高新技术企业 63 家，园区四至界限为：漳河移动，峨山路以南、九华南路以西、纬十路以北。

2、地形地貌

芜湖市沿长江一带，地势平缓，大部分为三角洲沉积的饱和软土，属淮阳山字型构造前弧东翼宁芜盆地西南缘，基岩以岩浆为主，西部地层为上侏罗统龙王山组（T、L）基岩和中生代喷出岩及火山碎屑岩，东部为中性浅成岩和上白垩统浦口组沉积岩类，不整合接触，后经夷平并为砂质、淤泥质冲积物覆盖，构成现代平原的地貌基础。本项目所在区域场地基本为平地，地势平缓。芜湖市属长江沿岸地层区。在地质构造上位于扬子准地槽（I 级大地构造）下扬子台坳（II 级打底构造），苏、浙、皖断褶束（III 级大地构造），基岩埋藏很浅，是最佳的桩基础持力层。区域地层自震旦纪以来发育较为齐全，但市区范围内地层出露较为简单，为中生代沉积岩层及火山岩组成，自老到新顺序为：三叠系、白垩系、第四系。区内由于浮土覆盖，大部分地区无地层出露。区域在大地构造上分属淮阳山字型构造东翼下扬子准地槽宁芜凹陷南缘。

芜湖市以长江为界，西北部为冲积平原，东南部为低山丘陵，在低山丘陵区，冲沟多为宽平的“U”型谷。长江沿岸 I、II 级河流阶地以堆积阶地为主，局部见有侵蚀阶地，新生代地层主要发育中、晚更新世及全新世地层。新近纪以来，出现 2 次明显的沉积间断，第 1 次发生在上新世和第四纪之间，表现形式为洞穴流水沉积间断、溶洞普遍抬升；第 2 次发生在中、晚更新世之间，表现形式为构造隆升，持续时间约 34 万年；新生代以来，构造运动以升降差异活动为主，断裂活动和褶皱作用不明显。新构造运动的基本特点是继承性、差异性和间歇性。早期活动以继承性为主，晚期活动差异性表现比较突出，而间歇性运动基本上贯穿整个新构造时期。根据地质地貌、断裂活动和测年数据，该区新构造运动的起始时代在上新世末期至第四纪初期。

3、气候、气象

芜湖市地处亚热带，纬度偏南，临江近海，属北亚热带季风性湿润气候，光照充足，四季分明，雨量充沛，冬冷夏热。年均降水量 1240.7mm。历年平均气温 16.1℃，历年最高气温 37.34℃，历年最低气温-7.34℃，月平均气温最低为元月份 1.1℃，月平均气温最高为七月份 31℃。年平均降雨量约 1200mm。全年平均降雪日 8~9 天，历年最大积雪深度 250mm，冰冻深度 0.1m，无霜期 240 天左右。总日照时数 2032 个小时。

全年主导风向为东风，其风频为 18%，其次是东北偏东风，风频为 11.2%，区域年静风频率为 1.4%，冬季静风频率相对较高，为 1.7%。多年平均风速 2.42m/s，年平均相对湿度约 78%。

4、水文

长江从芜湖市区北缘流过，流经芜湖段长约 71km，青弋江、水阳江、漳河大小支流贯穿南陵、繁昌、芜湖三县，黑沙湖、龙窝湖、奎湖散布其间，全市水面面积达 478km²，占总面积的 14.4%。长江从本市过境，水量丰富，多年平均年径流总量达 8921 亿 m³。

芜湖市区及三县地表径流量（不包括过境水量）多年均值为 22.44 亿 m³，同时由于全市均属冲积平原，降雨补给充分，致使地下水资源也极为丰富，单就浅层地下水蕴藏量多年平均为 5.60 亿 m³，沿江丘陵地区还有深层裂隙脉状承压水。

芜湖市的地表水资源以长江芜湖段为主干构成一个较为完整的水系，长江芜湖段又称芜裕河道，右岸有青弋江，在市宝塔根处注入长江，左岸裕溪河在裕溪口附近注入长江。

5、土壤植被

芜湖地处北亚热带和中亚热的交接地带。土壤类型复杂多样，自然土壤有黄壤、棕壤；耕作土壤有水稻土和潮土。植被属北亚热带落叶—常绿阔叶混交林地带。由于人为影响，天然植被已茫然无存，多为次生林和人工林，以人工林为主，1999 年全市绿化覆盖率达 33.1%。

本项目评价区域无珍稀动植物存在。

社会环境简况：

1、安徽芜湖高新技术产业开发区概况

总体布局：芜湖与“中国服务外包示范城市”上海、南京、杭州、合肥、苏州、无锡等同属中国长三角地区，该区域是中国经济总量最大、经济最具活力、消费能力最强区域之一。芜湖到上海距离 350 公里，到南京距离 90 公里，到杭州距离 270 公里，到合肥距离 120 公里。上海至安庆的城际铁路预计 2014 年通车，届时到南京 20 分钟，到上海 80 分钟-100 分钟。商丘—合肥—杭州高铁预计年底开工，高铁通车后，芜湖到合肥半个小时，到杭州 1 个小时。上海至安庆的城际铁路和商丘到杭州高铁在芜湖高新区内交汇，芜湖城际铁路弋江站位于芜湖高新区内。

芜湖国家高新技术产业开发区位于芜湖市中部，规划总面积 178 平方公里。芜湖高新区自 2001 年开始建设，2010 年 9 月 26 日，被国务院正式批准为国家高新技术产业开发区。

高新区产业区主要分北区和南区，其中北区目前占地 9 平方公里，已基本建成，南区 23.5 平方公里，正在逐步推进建设。高新区内形成了三纵：长江南路、花津南路、九华南路（205 国道）和四横：峨山路、白马山路、科创路及石碇路的交通格局。目前，北区道路已全部建成通车，南区道路九华南路以西地块道路基本建成通车，九华南路以东地块南纬一路建成，其他部分支路也已进行施工图纸设计。

战略定位：结合国家对高新区“四位一体”的战略部署和国家创新型特色园区的建设要求，芜湖高新区可定位为“四区”：即以节能环保产业为特色的战略性新兴产业集聚区、安徽省创新驱动与转型发展的先行区、皖江城市带承接产业转移的示范区、芜湖创新创业资源和高端人才的聚合区。

—以节能环保产业为特色的战略性新兴产业集聚区。力争在五年时间内，依托奇瑞和海螺等骨干企业的发展基础和优势，将芜湖高新区打造成涉及节能环保汽车及关键部件、节能环保装备制造、节能环保新材料和围绕节能环保产业的各类高技术服务产业集群。充分发挥大型骨干企业的带动作用，积极培育中小企业和名优品牌，形成大中小企业密切协作的产业联盟，推进产业规模有效快速扩大，努力把高新区建设成为中部领先，国内一流的节能环保特色产业集聚区。

—安徽省创新驱动与转型发展的先行区。瞄准国内外优秀的创新创业资源，通过加快载体建设，完善政策环境和配套基础设施建设，汇聚一流的科研院所、企业

和人才。综合运用存量提升与增量调整的方法，不断优化产业结构、企业结构、产品结构、人才结构、资本结构等；加速培育新兴产业，改造提升传统产业，大力发展高技术服务业，形成互动并进、协调发展的产业格局，带动区域产业结构全面优化升级，努力使高新区成为安徽省创新驱动与科学发展的先行区。

—皖江城市带承接产业转移的示范区。抓住中央促进中部地区崛起和沿海地区产业转移机遇，充分发挥综合优势，高起点承接符合园区发展导向的国内外相关高新技术产业转移。注重产业聚集和产业配套，延长产业链条，促进集群化发展。不断优化产业承接环境，增强承接产业转移的吸引力，努力使高新区成为皖江城市带承接产业转移的示范区。

—芜湖创新创业资源和高端人才的聚合区。瞄准国内外优秀的创新创业资源，通过加快载体建设，完善政策环境和配套基础设施建设，汇聚一流的科研院所、企业和人才。积极探索人才、技术、资金等创新要素有效利用和金融服务拓展的新模式，成为芜湖市乃至安徽省创新创业资源和高端人才的集聚区。

产业定位

芜湖国家高新区初步形成了新能源汽车及零部件、节能环保、电子信息、高技术服务业（软件和服务外包等）—四大主导产业；并积极培育生命健康产业，重点发展现代服务业和创新型科技企业。

●新能源汽车和汽车零部件—集聚了奇瑞新能源汽车、中集瑞江特种改装车、美国德尔福等 50 多家汽车及关键零部件生产企业。

●节能环保—集聚了海螺川崎节能环保装备、科瑞克新材料、海格斯新能源等企业，产品涉及节能环保装备、材料、工程、太阳能光伏、LED 光电等。

●电子信息—集聚了华东光电研究所、中航华东光电、航天电缆等企业，产品涉及特种显示器件、汽车电子、电子设备、集成电路、物联网终端等。

●软件与服务外包—集聚了中国软件、东软集团、银江股份等企业，产品涉及软件、电子商务、工业设计、网络物流等高技术服务业。

●生命健康产业—集聚了国家 863 项目西安宝赛分离介质研发和产业化项目、中科院分子医疗成像等生物医药企业。

基础设施建设

供电：芜湖是皖电东送、皖煤东输的必经之地。是华东重要的能源基地，现火

电装机容量 182 万千瓦。华电 2×66 万千瓦火力发电机组已并网发电，4×250 兆瓦响水涧抽水蓄能电站机组 1 号机组已建成投产，电厂五期 2×66 万千瓦火力发电机组正在建设。芜湖高新区境内有两座 110 千伏和一座 220 千伏变电所，可提供三回路供电，充分保障了企业的正常生产。另外芜湖高新区周边 5 公里范围内还有 1 座 220 千伏变电所、1 座 110 千伏变电所、1 座 35 千伏变电所。

供气：芜湖是“西气东输”天然气接收城市，“川气东送”工程正在加快建设，全市天然气使用率达 97%。能够满足企业生产和居民生活所需。水、电、气供应十分充足，不会发生因电力紧张而对企业进行停电或限电的现象。

供水：芜湖地处长江中下游，水源充足，水质优良。城市日供水能力为 72 万吨，已达城市实际用量一倍以上，管径为 800mm 的供水管道已通入开发区，可提供高新区的生产、生活和消防用水。高新区内免征水增容费。

污水处理：日处理能力 10 万 m³ 的城南污水处理厂一期已建成投入使用。目前污水管网已经铺设到项目所在地。芜湖市城南污水处理厂建于 2010 年，位于峨山路以北，长江南路以西，总占地面积 30hm²，总规模为日处理生活污水 30 万吨。项目服务范围为北至青弋江，西到长江、漳河，东、南至中江大道和芜铜铁路的城区用地范围。项目一次规划，分期建设。芜湖市城南污水处理厂一期工程日处理污水 10 万吨，包括 1 座污水处理厂和配套污水管网及 5 座污水提升泵站。一期工程处理覆盖范围达到 45km²，东到南瑞小区，北到青弋江，南到火龙岗，西到长江，服务人口约 30 万人，针对废水水质特点采用 A²/O 的处理工艺。该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，废水排入长江。

通讯设施：芜湖是厂家经济带上重要的通信枢纽，宁汉渝、京济宁等国家一级干线光缆及京沪杭同轴电缆经过芜湖，宽带光缆已经进入高新区内，可以满足用户随时随地的通讯需求；芜湖电信在 163 网属于全国 47 个汇接层之一，负责汇接各省到 163 骨干网的连接，是安徽省第二出口节点。芜湖 CN2 节点也将在年内升级为安徽省第二出口节点。宽带光缆已进入高新区内，可以满足用户随时随地的通讯需求。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

1、环境空气质量

（1）区域环境空气质量达标判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），项目所在区域达标判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。根据《2019年芜湖市环境状况公报》，对照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）进行评价，全年环境空气优良天数为260天，优良率71.82%，轻度污染88天，中度污染12天，重度污染2天，无严重污染天气，重度污染天数比去年减少11天。

根据《2019年芜湖市环境质量状况公报》中相关数据，环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。项目所在区域空气质量现在评价结果见下表。

表 3-1 项目所在区域空气质量现在评价结果一览表

污染物	年评价指标	环境公报浓度数据	标准值	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10μg/m ³	60μg/m ³	达标
NO ₂		28μg/m ³	40μg/m ³	达标
PM ₁₀		76μg/Nm ³	70μg/Nm ³	不达标
PM _{2.5}		47μg/Nm ³	35μg/Nm ³	不达标
O ₃	日最大8小时平均	186μg/Nm ³	160μg/Nm ³	不达标
CO	24小时平均质量浓度	1400μg/Nm ³	4000μg/Nm ³	达标

由表 3-1 可知，SO₂、NO₂、CO 年平均质量浓度达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，PM_{2.5}、O₃、PM₁₀ 年平均质量浓度均超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，分别超标 1.34 倍、1.16 倍、1.08 倍，本项目所在区域为不达标区。超标原因可能为：市区受区域扬尘、冬季采暖、工业污染源排放量偏高，以及外源污染传输叠加影响。

项目区域为环境空气质量不达标区域，根据《芜湖市大气污染防治行动计划实施方案》、《芜湖市进一步加强高污染燃料禁燃区管理工作实施方案》等工作文件，芜湖市通过加快重点行业工业企业治理，对电力、钢铁、水泥、平板玻璃等重点行业实

施 烟气排放超标改造,开展 VOCs (挥发性有机化合物) 综合治理,落实扬尘整治措施,强化移动源污染监管,加强燃煤锅炉小锅炉淘汰、餐饮油烟治理等措施改善环境空气质量。

(2) 补充监测

本项目引用《芜湖佳和儿童用品有限公司年产 90 万条儿童防撞条项目环境影响报告书》对区域大气环境中的非甲烷总烃的现状监测数据。监测时间为 2018 年 2 月 22 日~2018 年 2 月 28 日,监测点位为 G1 芜湖佳和儿童用品有限公司所在地(天井山路 32 号,位于本项目厂区西北侧 1600m 处)、G2 服务外包园(位于本项目厂区西北侧 1900m 处),监测结果见下表。

表 3-2 非甲烷总烃监测结果 单位: mg/m³

检测 点位	采样频次	18 年 2 月 22 日	18 年 2 月 23 日	18 年 2 月 24 日	18 年 2 月 25 日	18 年 2 月 26 日	18 年 2 月 27 日	18 年 2 月 28 日
芜湖佳 和儿童 用品有 限公司 项目地	1	0.81	0.87	0.9	0.89	0.90	0.97	0.97
	2	1.12	1.02	0.74	1.03	0.98	0.98	0.90
	3	0.99	0.94	1.01	0.93	0.82	0.90	0.83
	4	1.18	1.07	0.94	0.71	1.00	0.89	0.98
服务外 包园	1	0.86	0.72	0.92	0.94	0.82	0.87	0.97
	2	1.02	0.62	1.04	1.11	0.84	0.91	0.96
	3	0.92	0.96	0.88	0.65	0.93	0.98	0.94
	4	1.06	0.75	0.72	1.19	0.95	0.84	0.99

各监测点非甲烷总烃的监测浓度均符合《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准要求。

2、地表水环境质量现状

本项目引用《弋江区中祥汽配橡塑密封件厂年产 40 吨橡胶密封件项目环境影响报告书》的地表水环境现状监测数据,监测时间为 2018 年 5 月 11 日~2018 年 5 月 13 日。

(1) 地表水环境监测

①监测因子

pH、COD、NH₃-N、BOD₅、TP、石油类。

②监测时间和频次

连续监测 2 天,每天采样分析一次。

③监测点位置：共设 3 个监测断面，点位布设情况见表 3-2。

表 3-2 地表水水质监测布点一览表

点位	河流名称	断面位置	监测因子
W1	长江	城南污水处理厂排污口上游 500m	pH、COD、NH ₃ -N、 BOD ₅ 、TP、SS、总氮、 石油类
W2		城南污水处理厂排污口下游 500m	
W3		城南污水处理厂排污口下游 2000m	

(2) 监测结果及现状评价

监测结果见表 3-3。

表 3-3 监测结果汇总表 单位：mg/L，pH 值无量纲

断面	时间	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	SS	总氮	石油类
W1	2018.5.11	7.35	11	2.5	0.485	0.05	8	0.617	0.02
	2018.5.12	7.31	12	2.7	0.473	0.04	9	0.638	0.03
	2018.5.13	7.37	10	2.3	0.497	0.04	8	0.603	0.02
W2	2018.5.11	7.46	14	3.4	0.537	0.07	11	0.804	0.20
	2018.5.12	7.39	15	3.2	0.522	0.08	10	0.829	0.04
	2018.5.13	7.46	14	2.9	0.546	0.07	12	0.784	0.03
W3	2018.5.11	7.41	12	2.8	0.471	0.05	7	0.695	0.03
	2018.5.12	7.34	11	2.3	0.480	0.06	6	0.621	0.02
	2018.5.13	7.38	12	2.5	0.486	0.05	10	0.637	0.03
标准值		6-9	20	4	1.0	0.2	30	1.0	0.05

以上监测结果表明：从现状监测结果可以看出，长江（芜湖段）各监测断面水质均能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅲ类水质指标要求，区域地表水环境质量良好。

3、声环境质量现状

本项目位于芜湖高新技术产业开发区天井山路 21 号，2020 年 12 月 16 日~2020 年 12 月 17 日，企业委托安徽祥和环境安全技术有限公司对厂界四周昼夜间噪声进行了监测。监测结果如下：

表 3-2 企业现状噪声监测情况

监测时间	测点号	Leq 值 (昼间)	Leq 值 (夜间)
2020.12.16	N1	55.7	43.0
	N2	56.6	43.2
	N3	55.5	44.2
	N4	53.8	45.3
监测时段天气	天气	晴	晴
	风速 (m/s)	2.0	2.4

2020.12.17	N1	55.4	45.6
	N2	53.3	46.5
	N3	54.1	44.9
	N4	55.0	43.4
监测时段天气	天气	晴	晴
	风速 (m/s)	2.2	2.5
标准值 dB(A)	/	65	55
是否达标	/	达标	达标

根据监测结果，项目所在地声环境可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准的要求，项目区域声环境质量良好。

4、主要环境保护目标(列出名单及保护级别)

根据对建设项目所在地周边环境现状的踏勘，项目 500m 范围内无文物保护、风景名胜、饮用水源地等敏感环境保护目标。本项目周边主要环境保护目标见表 3-3。

表 3-3 主要环境保护目标

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离 /m
		X	Y					
大气环境	伟业臻园	0	240	居民区	人群（约 1200 人）	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类区	N	240
	新亚特花园	0	370	居民区	人群（约 3000 人）		N	370
声环境	厂界外 1m					《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类	/	/

表 3-7 地表水环境敏感目标表

环境要素	环境敏感目标名	方位	距离 m	规模	环境功能
水环境	长江	NW	4530	大型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准
	漳河	SW	3250	中型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类标准

评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、大气环境

SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。TVOC 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中标准，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）详解中标准值。具体标准值见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准

单位：ug/m³

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70	
	24 小时平均	150	
PM _{2.5}	年平均	35	
	24 小时平均	70	
CO	24 小时平均	4	
	1 小时平均	10	
O ₃	日最大 8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	
TVOC	8 小时平均	600	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018） 附录 D
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标 准》（GB16297-1996）详 解中标准值

2、地表水环境

地表水长江（芜湖段）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，其中 SS 执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）Ⅲ级标准，具体标准值见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准

单位：mg/L，pH 无量纲

污染物名称	PH	COD	BOD ₅	氨氮	SS	TP	TN	石油类
标准值	6-9	20	4	1.0	30	0.2	1.0	0.05

污 染 物 排 放 标 准	3、声环境 项目区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，具体标准值见表 4-3。		
	表 4-3 声环境质量标准 单位：dB(A)		
	类别	昼间	夜间
	3 类	65	55
污 染 物 排 放 标 准	1、废水 项目废水排入市政污水管网，进入芜湖市城南污水处理厂，pH、COD、BOD ₅ 、动植物油、SS 排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准，其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准，芜湖市城南污水处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 类排放标准后排入长江（芜湖段）。具体标准值见表 4-4、表 4-5。		
	表 4-4 污水综合排放标准 单位：mg/L		
	污染物	三级标准限值	执行标准
	pH	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准
	COD	≤500	
	BOD ₅	≤300	
	动植物油	≤100	
	SS	≤400	
	氨氮	≤45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准
	表 4-5 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：mg/L（除 pH）		
	序号	污染物	一级 A 类
	1	pH（无量纲）	6~9
	2	COD	50
	3	BOD ₅	10
	4	SS	10
	5	氨氮	5（8）
	6	动植物油	1
	注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。		
	2、废气		

项目产生非甲烷总烃排放执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中相关标准；锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建燃气锅炉大气污染物排放限值要求，其中氮氧化物参照执行《安徽省大气办关于印发<安徽省2020年大气污染防治重点工作任务>的通知》（皖大气办[2020]2号）；非甲烷总烃厂区无组织排放还应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中的特别排放限值，食堂油烟应满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），具体标准值见下表。

表 4-6 废气排放标准

污染物名称	执行标准			依据
	最高允许 排放浓度 mg/m ³	最高允许 排放速率 (kg/h)	无组织排放 监控浓度限 值 mg/m ³	
非甲烷总烃	70	3.0	4.0	上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）
颗粒物	20	/	/	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）
二氧化硫	50	/	/	
氮氧化物	50	/	/	《安徽省大气办关于印发<安徽省2020年大气污染防治重点工作任务>的通知》（皖大气办[2020]2号）

表 4-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） 单位：mg/m³

项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度	在厂界外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

表 4-7 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

饮食业单位规模	小型
基准灶头数	≥1, <3
油烟最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0
净化设施最低去除率 (%)	60

3、噪声

营运期，项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准限值，标准值见表4-8。

表 4-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3类	65	55

4、固体废弃物

	一般固废废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中有关要求。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。
总量控制指标	废水：本项目废水总量控制指标为：COD0.924t/a、氨氮 0.0924t/a。 废气：本项目废气总量控制指标为：挥发性有机物 0.266t/a、颗粒物 0.0583t/a、SO₂0.0408t/a、氮氧化物 0.1909t/a。 项目废气污染物总量控制指标向芜湖市环保局申请，在芜湖市内平衡，经环保主管部门批准后实施。 项目废水接管城南污水处理厂，在城南污水处理厂内平衡，不另行申请总量。

--	--

建设项目工程分析

一、施工期

本项目租赁厂房，进驻新设备，不进行厂房的改建，故不涉及施工期建设。

二、运营期

1、生产工艺流程

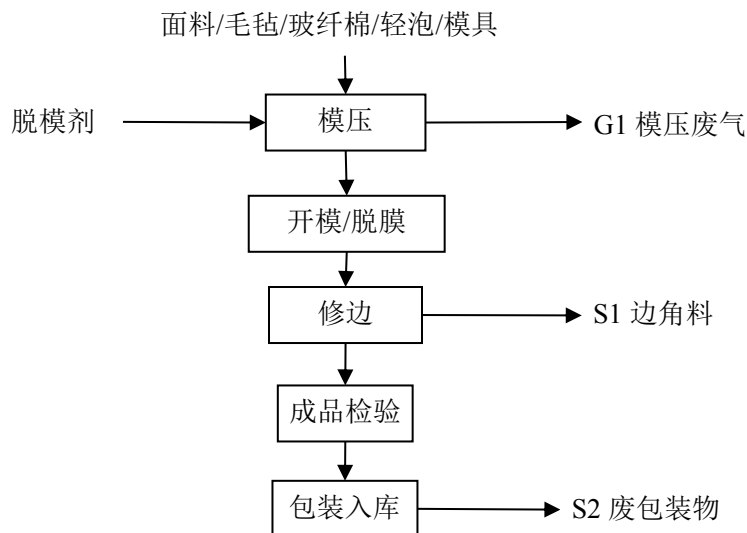


图 5-1 项目生产工艺及产污环节图

2、工艺流程说明：

模压：先在液压机上放置外购的模具，使用蒸汽将模具加热升温至 220℃，并在模具表面喷涂水性脱模剂，再依次叠好面料、毛毡(或玻纤棉或轻泡)，将叠好的材料平铺在模具上，液压机下移后，材料热压成模具对应形状。该过程有模压废气产生。

开模、脱膜：模压完成后，液压机上移，将模压成型后的工件从模具上卸下。

修边：对工件四周的毛边进行修剪。该过程有边角料产生。

成品检验：成品经人工检验，主要是外观检验。

包装入库：产品经包装后放入成品区暂存。该过程有废包装物产生。

三、污染源强分析

1、废气

本项目废气主要为模压废气、锅炉废气和食堂油烟。

(1) 模压废气

模压过程模具表面喷涂脱模剂，在高温条件下，脱模剂中挥发份挥发，挥发废气以

非甲烷总烃计，脱模剂成分为聚（氧-1,2-乙烷二基）- α -（二丙基庚基）-w-羟基 0.3-0.5%、烷基苯磺酸钠 0.3-0.7%、聚硅氧烷 1.4-1.8%、蜡 2.0-3.0%、水 94.0-96.0%，其中加热后挥发份为聚（氧-1,2-乙烷二基）- α -（二丙基庚基）-w-羟基和蜡，以最大挥发份全部挥发计，挥发分为 3.5%，项目脱模剂使用量为 40t/a，模压过程非甲烷总烃产生量为 1.4t/a，模压废气采用集气罩收集后经二级活性炭处理后通过 15m 排气筒排放，集气罩收集效率不低于 90%，二级活性炭去除效率不低于 90%，风机风量 60000m³/h。非甲烷总烃有组织产生量为 1.26t/a，产生速率为 0.358kg/h，产生浓度为 6.0mg/m³；有组织排放量为 0.126t/a，排放速率为 0.0358kg/h，排放浓度为 0.6mg/m³。未收集的非甲烷总烃在车间内无组织排放，无组织排放量为 0.14t/a，排放速率为 0.0398kg/h。

（2）锅炉废气

该项目使用天然气作为锅炉的燃料，燃烧器采用低氮燃烧器，属于较清洁的二次能源，天然气燃烧后的污染物产生量较少。项目天然气使用量为 20.4 万 m³/a

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），以天然气作为燃料的锅炉产污系数如下表。

表 5-1 项目废气产污系数一览表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端处理技术名称	排污系数
蒸汽	天然气	锅炉	所有规模	烟尘	千克/万立方米-原料	2.86	直排	2.86
				二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S	直排	0.02S
				氮氧化物	千克/万立方米-原料	9.36（低氮燃烧）	直排	9.36（低氮燃烧）

注：产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气硫分含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量（S）为 200 毫克/立方米，则 S=200。根据 GB17820-2018，天然气含硫量取 100 毫克/立方米，即 S=100。

表 5-2 锅炉废气污染物排放情况

名称	风机风量 m ³ /h	主要污染物	产生情况			拟采取的处理方式	排放情况			排放方式
			产生浓度 (mg/m ³)	产生速率(kg/h)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量 (t/a)	
锅炉烟气	2000	烟尘	8.3	0.0166	0.0583	低氮燃烧	8.3	0.0166	0.0583	连续
		SO ₂	5.8	0.0116	0.0408		5.8	0.0116	0.0408	
		NO _x	27.1	0.0542	0.1909		27.1	0.0542	0.1909	

本项目锅炉废气采用低氮燃烧处理后经 15m 排气筒排放。

（3）食堂油烟

项目拟设小型食堂一座，提供一餐，本项目职工人数为 150 人，单餐最大就餐人数为 150 人。根据类比调查，食用油消耗系数按 2kg/100 人.d（一餐）计，则本项目餐饮食用油消耗量为 3kg/d，炒菜时油烟挥发一般为用油量的 2%，则油烟产生量约为 0.0132t/a，排风总量为 4000m³/h，年工作日 220 天，日工作时间约 3h，油烟产生浓度约为 5mg/m³。油烟经油烟净化器净化后排放，净化效率不低于 85%（以 85%计），则油烟排放量为 0.002t/a，油烟排放浓度为 0.75mg/m³，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中规定的限值。本项目油烟净化后的废气经厨房后堂油烟排放管道引至高空排放。

2、废水

项目用水主要为生活用水和锅炉用水，锅炉水循环使用，损耗补充，不外排。

（1）锅炉用水

本项目锅炉循环水箱循环量为 1m³/h，损耗量以循环水量的 20%计，损耗补充水量为 3.2m³/d（704m³/a）。

（2）生活用水

项目新增员工 150 人，员工生活用水以 100L/人.d 计，则职工生活用水量为 15m³/d（3300m³/a）。生活污水产生系数以 0.8 计，则本项目生活污水排放量为 12m³/d（2640m³/a）。生活污水经隔油池、化粪池处理后排入市政污水管网，接管芜湖市城南污水处理厂处理，处理后排入长江。

项目水平衡见图 5-2。

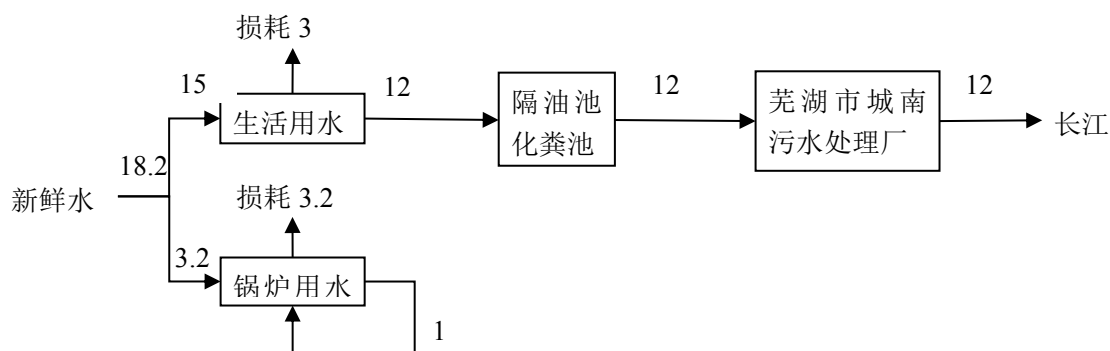


图 5-2 项目水平衡图 单位 m³/d

本项目废水产生及排放情况详见表 5-3。

表 5-3 项目水污染物产生及排放情况汇总表

类别	废水量 (m ³ /a)	污染物	产生情况		治理 措施	接管情况		最终外排情况	
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
生活	2640	COD	500	1.32	隔油	350	0.924	50	0.132

污水	BOD ₅	300	0.792	池、 化粪池	200	0.528	10	0.0264
	SS	400	1.056		250	0.66	10	0.0264
	氨氮	35	0.0924		35	0.0924	5	0.0132
	动植物 油	50	0.132		10	0.0264	1	0.0026

3、噪声

本项目主要噪声源为液压机、空压机、锅炉等，噪声值在 70~85dB（A），生产设备均布置在车间内，各声源噪声值详见表 5-4。

表 5-4 建设项目主要高噪声设备一览表

序号	设备名称	数量（台）	声级值 dB(A)	所在位置	治理措施	降噪效果 dB(A)
1	四柱液压机	32	70	生产车间	隔声、减振	15-25
2	上顶式四柱液压机	1	70			15-25
3	加热封边下料机	2	70			15-25
4	空压机	4	85			15-25
5	天然气锅炉	1	80			15-25

4、固废

本项目产生的固废主要有：边角料、废包装物、废活性炭、废脱模剂瓶和员工生活垃圾。

（1）边角料

类比同类企业，项目边角料产生量约 12t/a，收集后外售。

（2）废包装物

本项目包装过程有废包装物产生，类比同类企业，废包装物产生量约为 0.5t/a，收集后外售。

（3）废活性炭

项目非甲烷总烃废气通过活性炭吸附装置处理，项目需吸附的有机废气量为 1.134t/a，活性炭吸附能力均以 0.2g/g 计，则本项目理论需要活性炭的使用量为 5.67t/a，则废活性炭年产生量约为 6.804t/a，两个活性炭箱初装量均为 0.3t，每月更换一次，废活性炭属于《国家危险固废名录》规定的危险固废“HW49 其他废物（废物代码 900-041-49）”，暂存于危废间，委托有资质单位处理。

（4）废脱模剂瓶

本项目脱模剂均采用 500ml 不锈钢瓶装，共产生废脱模剂瓶 80000 只，每个包装瓶重约 20g，则共产生废脱模剂瓶约 1.6t/a，根据《危险废物名录》属危险废物，废物类别

为 HW49 其他废物（废物代码 900-041-49），暂存于厂区危废暂存间，委托有资质单位处置。

（5）生活垃圾

项目新增员工 150 人。生活垃圾排放系数取 0.5kg/人·d，年工作日 220 天，则生活垃圾产生量为 16.5t/a，生活垃圾收集后委托环卫部门统一收集处理。

表4.4-7 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	生产线	固态	面料、毛毡、轻泡、玻纤棉	12	√	-	《固体废物鉴别标准通则》（GB 343 30-2017）
2	废包装物		固态	纸、塑料膜	0.5	√	-	
3	废活性炭	废气处理	固态	炭	6.804	√	-	
4	废脱模剂瓶		固态	不锈钢	1.6	√	-	
5	生活垃圾	生活	固态	生活垃圾	16.5	√	-	

表4.4-8 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	边角料	一般工业固体废物	生产线	固态	纸类	《国家危险废物名录》2021 版	-	-	85	12
2	废包装物	一般工业固体废物		固态	橡胶		-	-	85	0.5
3	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	炭		T/In	HW49	900-041-49	6.804
4	废脱模剂瓶	危险废物		固态	不锈钢		T/In	HW49	900-041-49	1.6
5	生活垃圾	一般固废	生活	固态	生活垃圾		-	-	99	16.5

表4.4-9 本项目固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量(t/a)	
生产线	修边	边角料	一般工业固体废物	类比法	12	收集外售	12	不产生二次污染
	包装	废包装物	一般工业固体废物	产污系数法	0.5	收集外售	0.5	
废气处理	活性炭吸附装置	废活性炭	危险废物	产污系数法	6.804	委托处置	6.804	

	脱模剂包装	废脱模剂瓶	危险废物	产污系数法	1.6	委托处置	1.6
生活	垃圾桶	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	16.5	环卫清运	16.5

5、项目实施后污染物排放情况

项目污染排放情况汇总见表 5-5。

表 5-5 项目污染物排放量汇总

单位：t/a

污染因子		产生量	削减量	接管量	排放量	
废水	废水量	2640	0	2640	2640	
	COD	1.32	0.3960	0.924	0.132	
	BOD ₅	0.792	0.2640	0.528	0.0264	
	SS	1.056	0.3960	0.66	0.0264	
	氨氮	0.0924	0	0.0924	0.0132	
	动植物油	0.132	0.1056	0.0264	0.0026	
废气	非甲烷总烃	1.4	1.134	/	0.266	
	颗粒物	0.0583	0	/	0.0583	
	二氧化硫	0.0408	0	/	0.0408	
	氮氧化物	0.1909	0	/	0.1909	
	食堂油烟	0.0132	0.0112	/	0.002	
固废	一般固废	边角料	12	12	/	0
		废包装物	0.5	0.5	/	0
	危险废物	废活性炭	6.804	6.804	/	0
		废脱模剂瓶	1.6	1.6	/	0
	生活垃圾	生活垃圾	16.5	16.5	/	0

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度 及产生量	排放（接管）浓度及排放 （接管）量
大气 污 染 物	模压废气	非甲烷总烃	6.0mg/m³,1.26t/a	0.6mg/m³,0.126t/a
	锅炉废气	颗粒物	8.3mg/m³,0.0583t/a	8.3mg/m³,0.0583t/a
		二氧化硫	5.8mg/m³,0.0408t/a	5.8mg/m³,0.0408t/a
		氮氧化物	27.1mg/m³,0.1909t/a	27.1mg/m³,0.1909t/a
	食堂油烟	油烟	5mg/m³,0.0132t/a	0.75mg/m³,0.002t/a
	生产车间	非甲烷总烃	0.0398kg/h， 0.14t/a	0.0398kg/h， 0.14t/a
水 污 染 物	生活污水	废水总量	1320m³/a	1320m³/a
		COD	500mg/L， 1.32t/a	350mg/L， 0.462t/a
		BOD ₅	300mg/L， 0.792t/a	200mg/L， 0.264t/a
		SS	400mg/L， 1.056t/a	250mg/L， 0.33t/a
		NH ₃ -N	35mg/L， 0.0924t/a	35mg/L， 0.0462t/a
		动植物油	50mg/L， 0.132t/a	35mg/L， 0.0462t/a
固 体 废 物	一般工业固废	边角料	12t/a	0
		废包装物	0.5t/a	0
	危险废物	废活性炭	6.804t/a	0
		废脱模剂瓶	1.6t/a	0
	生活垃圾	生活垃圾	16.5t/a	0
噪 声	本项目噪声污染源主要为液压机、空压机、锅炉等，单机噪声值在 70~85dB（A）之间。			
主要生态影响： 本项目用地为工业用地，项目用地周边无风景名胜区和文物保护区，也无国家规定保护的动植物，项目建设对生态环境的影响较小，不会对周围生态环境产生明显的破坏和影响。				

环境影响分析

一、施工期环境影响分析：

本项目租赁厂房，只需进行设备安装，故本评价不对施工期产生的污染以及环境影响进行分析评价。

二、营运期环境影响分析：

1、废气

项目废气主要为模压废气和锅炉废气。模压废气收集后通过二级活性炭处理后经15m排气筒（DA001）排放，收集效率不低于90%，去除效率不低于90%，风量60000m³/h；锅炉废气经低氮燃烧后通过15m排气筒排放。

（1）废气源强

大气污染源点源参数调查清单见表7-1。

表7-1 大气点源参数调查清单

点源编号	名称	排气筒底部中心经纬度(°)		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气流速/m/s	烟气温度/℃	排放工况	污染物排放速率(kg/h)			
		E	N							TVOC	PM ₁₀	SO ₂	NO _x
DA001	排气筒	118.37976	31.270039	6	15	1.2	20.11	25	正常	0.0358	/	/	/
DA002	排气筒	118.379983	31.26974	7.00	15.00	0.20	22.86	80.00	正常	/	0.0166	0.0116	0.0542

表7-2 大气面源参数调查清单

污染源名称	左下角坐标/m		海拔高度(m)	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	X	Y		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)			
生产车间	118.379721	31.270628	5	85.95	96.60	10.00	TVOC	0.0398	kg/h

（2）大气环境影响预测

①评价等级的判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），采用推荐模式中的估算模型AERSCREEN对污染物的最大地面占标率P_i（第i个污染物）及第i个污染物的地面浓度达标准限值10%时所对应的最远距离D_{10%}进行计算。其中P_i定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i—第i个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度, mg/m^3 ;

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量标准, mg/m^3 。

表7-3 大气环境评价工作等级分级判据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

表 7-4 估算模式计算结果统计

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{\max}$ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$P_{\max}$ (%)	$D_{10\%}$ (m)
DA001	TVOC	1200.0	2.353	0.200	/
DA002	PM ₁₀	450.0	1.065	0.240	/
	SO ₂	500.0	0.744	0.150	/
	NO _x	250.0	3.479	1.390	/
生产车间	TVOC	1200.0	14.575	1.210	/

由上表可知, 废气下风向最大占标率大于相应环境质量的 1%, 小于相应环境质量的 10%, 根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018), 可确定本项目环境空气影响评价等级为二级, 可不进行进一步预测。

(3) 污染物排放量核算

表 7-5 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 /(ug/m³)	核算排放速率 /(kg/h)	核算年排放量 /(t/a)
主要排放口					
1	DA001	TVOC	600	0.0358	0.126
主要排放口合计		TVOC			0.126
一般排放口					
2	DA002	颗粒物	8300	0.0166	0.0583
		二氧化硫	5800	0.0116	0.0408
		氮氧化物	27100	0.0542	0.1909
一般排放口合计		颗粒物			0.0583
		二氧化硫			0.0408
		氮氧化物			0.1909
有组织排放总计					
有组织排放总计		TVOC			0.126
		颗粒物			0.0583

	二氧化硫	0.0408
	氮氧化物	0.1909

表 7-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/(ug/m3)	
1	生产车间	生产过程	TVOC	车间通风	上海市《大气污染物综合排放标准》	4000	0.14

无组织排放总计

无组织排放总计	TVOC	0.14
---------	------	------

表 7-7 大气污染物年排放量核算表

污染物	年排放量/(t/a)
TVOC	0.266
颗粒物	0.0583
二氧化硫	0.0408
氮氧化物	0.1909

(4) 大气环境防护距离计算

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），大气环境影响评价等级为二级评价的项目不需要设置大气环境防护距离。

(5) 卫生防护距离

a、计算公式

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）规定，无组织排入有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{c_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值（mg/m³）

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）

L——工业企业所需的卫生防护距离（m）

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数。

b、参数选取

无组织排放多种有害气体时，按 Qc/Cm 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的 Qc/Cm 计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

芜湖市的平均风速为 2.83m/s，A、B、C、D 值的选取见表 7-8。

表 7-8 卫生防护距离计算系数表

计算 系数	5 年平 均风速 (m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

c、卫生防护距离计算

卫生防护距离计算结果见表 7-9。

表 7-9 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物	卫生防护距离 (m)	提级后距离 (m)
生产车间	非甲烷总烃	2.609	50

根据以上计算结果，生产车间需设置 50 米卫生防护距离。

综上所述，本项目应以厂界设置环境防护距离，环境防护距离设置以厂界外扩 50m 范围，项目环境防护距离包络线图详见附图 4。根据现场勘查，本项目设置的环境防护距离内无敏感点，满足环保要求。为合理规划项目周边的用地，要求项目卫生防护距离范围内的用地不得入驻以医药、食品、饮料等对环境空气质量要求较高的企业和居民、学校及医院等。

(6) 大气环境影响自查情况

表 7-10 大气环境影响评价自查表

工作内容	自查项目
------	------

评价等级与范围	评价等级	一级□		二级☑		三级□	
	评价范围	边长=50km□		边长=5~50km□		边长=5km□	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□		<500t/a□	
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、 细 PM _{2.5} 、CO、O ₃)				包括二次 PM _{2.5} □	
		其他污染物 (TVOC)				不包括二次 PM _{2.5} ☑	
评价标准	评价标准	国家标准□		地方标准□		附录 D☑	其他标准□
现状评价	评价功能区	一类区□		二类区☑		一类区和二类区□	
	评价基准年	(2019) 年					
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□		主管部门发布的数据☑		现状补充检测☑	
	现状评价	达标区□				不达标区☑	
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☑		拟替代的污染源□	其他在建、拟建项目污染源□	区域污染源□	
		本项目非正常排放源□					
		现有污染源□					
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD□	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□ 其他□
	预测范围	边长≥50km□		边长 5~50km□		边长=5km□	
	预测因子	预测因子 (颗粒物、非甲烷总烃)				包括二次 PM _{2.5} □	
						不包括二次 PM _{2.5} □	
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100%□				C _{本项目} 最大占标率>100%□	
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10%□			C _{本项目} 最大占标率>10%□	
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30%□			C _{本项目} 最大占标率>30%□	
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长		C _{非正常} 占标率≤100%□		C _{非正常} 占标率>100%□	
		() h					
保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标□				C 叠加不达标□		
区域环境质量的 整体变化情况	k≤-20%□				k>-20%□		
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃)		有组织废气监测☑		无监测□	
	无组织废气监测□						
	环境质量监测	监测因子: ()		监测点位数 ()		无监测☑	
评价结论	环境影响	可以接受 ☑ 不可以接受 □					
	大气环境防护距离	/					
	污染源年排放量	SO ₂ :(0.0408)t/a		NO _x :(0.1909)t/a		颗粒物:(0.0583)t/a	VOCs:(0.266)t/a

注: “□”, 填“√”; “()”为内容填写项

2、地表水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地面水环境》(HJ/T2.3-2018)中的要求,地表水环境影响评价工作等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境

质量现状、水环境保护目标等综合确定。

项目废水通过市政管网接管至城南污水处理厂集中处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，尾水排入长江。本项目废水排放属于间接排放，因此确定本次地表水环境影响评价工作等级定为三级 B。判定依据见表 2.3-3。

表 2.3-3 地表水环境影响评价等级表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/（m ³ /d）； 水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	-

本项目运营期废水主要为生活废水，废水量为 2640m³/a。生活污水经隔油池、化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后，接入园区污水管网，通过污水管网进入芜湖市城南污水处理厂，最终排入长江。

城南污水处理厂设计建设总规模 30 万吨/天，一期工程规模为 10 万 m³/d，目前已交付使用。本项目污水主要为区内的生活污水，水质简单，能够满足城南污水处理厂的接管要求，日排放 12m³ 废水，仅占污水处理厂可接纳能力 10 万 m³/d 的 0.012%，不会对污水处理厂造成冲击影响，项目接管城南污水处理厂可行。

因此，本项目废水可达标排放，对区域水环境影响较小。

3、噪声环境影响分析

该项目主要噪声来源为空压机等高噪声设备，本次评价采用点声源距离衰减模式，对本项目边界声环境影响进行预测。噪声预测公式如下：

$$L_r = L_{r0} - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：L_r ——关心点处的噪声预测值；

r ——关心点与参考位置的距离（m）；

L_{r0} ——参考点处的噪声预测值；

r₀ ——参考位置与噪声源的距离，本次 r₀ 选取 1.0m；

ΔL ——建筑物等其他因素衰减。

本项目噪声预测结果详见表 7-2。

表 7-2 距离衰减对各预测点的影响值表

单位: dB(A)

序号	噪声源名称	降噪后源强	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	四柱液压机	45	9.73	16.70	25.92	10.35
2	上顶式四柱液压机	45	9.15	10.85	15.46	5.54
3	加热封边下料机	45	7.50	6.01	17.40	9.73
4	空压机	55	17.85	27.40	17.97	13.13
5	天然气锅炉	50	12.62	21.37	22.04	7.99
预测值		/	19.64	29.47	28.09	14.79

由上表, 本项目噪声对各厂界的影响均较小, 最大影响值为南厂界 29.47dB(A), 噪声排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 即昼间 65dB(A), 夜间 55dB(A)。因此, 本项目噪声源噪声值经厂房隔声、减振和距离衰减等降噪措施后, 可保证厂界噪声达标排放, 对区域声环境影响较小。

综上所述, 项目采取必要的噪声治理措施后, 各种生产运行噪声对周围环境影响较小。

为保证厂界噪声值长期稳定达标, 项目建设单位应严格执行本评价中提出的噪声治理措施, 首先应选择低噪型设备、合理布局, 将高噪声设备置于室内并尽可能远离厂界, 其次需要采取适当的隔声降噪措施, 特别是对距厂界较近的泵类采取一定的降噪措施。

4、固废环境影响分析

本项目产生的固体废物主要有边角料、废活性炭、废脱模剂瓶、废包装物和生活垃圾。

其中废边角料和废包装物属于一般固废, 收集后外售废品公司; 废活性炭和废脱模剂瓶属于危险废物, 委托有资质单位处置, 企业已知芜湖海创环保科技有限公司可以处理 HW49 类危险废物, 承诺投产前签订危险废物委托处置协议; 生活垃圾由环卫部门定期清运。

企业拟建一座危险废物暂存间用于存储危险废物, 面积为 50m², 危废暂存场所采取重点防腐防渗措施, 设置满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013 年修订) 中有关要求, 废物贮存设施必须按《环境保护图形标志》(GB15562-1995) 的规定设置警示标志, 用以存放装载液体危险废物容器的地方, 必须有耐腐蚀的硬化地面, 且表面无裂痕, 废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工

具，并设有应急防护设施，装载液体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 10cm 以上的空间，废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

本项目产生的各类固废均得到有效的处理、处置，不会产生二次污染。

5、地下水境影响分析

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于附录 A 中“N-轻工 116-塑料制品制造”，属于Ⅳ类项目，Ⅳ类项目不需要进行地下水环境影响评价。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 确定本建设项目所属的土壤影响评价项目类别为Ⅳ类，Ⅳ类项目不需要进行土壤环境影响评价。具体见表 7-7。

表 7-7 土壤环境影响评价行业分类表

行业类别	项目类别			
	I 类	II 类	III 类	IV 类
其他行业	/	/	/	全部

7、环境管理及监测计划

（1）环境管理

项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案，环境管理方案主要包括下列内容：

①组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，提高公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。

②建立环境保护设施运行管理台账、生产设施运行管理台账、环境事件台账、环保考核与奖惩台账、环保检查台账等。

③负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。

④协同有关环境保护主管部门组织落实“三同时”，参与有关方案的审定及竣工验收。

⑤努力建立建全公司的 EMS(环境管理系统)，以达到 ISO14000 的要求。

⑥建立清洁生产审计计划，体现“以防为主”的方针，实现环境效益和经济效益的

统一。

(2) 监测计划

本项目环境监测计划主要为污染源监测计划，内容包括监测因子、监测网点布设、监测频次等，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》（HJ971-2018）和《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ1122-2020）确定自行监测计划内容。

表 7-3 公司污染源监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	废水总排口	pH、COD、氨氮、BOD、SS、动植物油	1 次/年
废气	DA001	非甲烷总烃	1 次/年
	DA002	氮氧化物	1 次/月
		颗粒物、二氧化硫	1 次/年
噪声	项目四周厂界（车间边界）	连续等效 A 声级	4 次/年

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	模压废气	非甲烷总烃	二级活性炭 +15m 排气筒	上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中相关标准
	锅炉废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	低氮燃烧+15m 排气筒	锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建燃气锅炉大气污染物排放限值要求，其中氮氧化物参照执行《安徽省大气办关于印发<安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务>的通知》（皖大气办[2020]2号）
	食堂油烟	油雾	油雾净化器 +15m 排气筒	食堂油烟应满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
水 污 染 物	生活污水	COD	化粪池/隔油池	接管市政污水管网，排入芜湖市城南污水处理厂，处理达标排入长江
		BOD ₅		
		SS		
		氨氮		
		动植物油		
固 体 废 物	一般工业固废	边角料	外售	均得到有效处理及处置
		废包装物		
	危险废物	废活性炭	委托有资质单位 处理	
		废脱模剂瓶		
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门清运	
噪 声	本项目主要噪声源为液压机、空压机和锅炉房，噪声值在 70~85dB（A）。经采取一定的治理措施及距离衰减后，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。			
生态保护措施及预期效果：				
无。				

结论与建议

一、结论

1、项目概况

企业拟投资 2.1 亿元人民币建设车用发动机罩及吸音隔音材料产品生产研发项目。项目租赁芜湖环瑞汽车内饰件有限公司厂房 21206m²。项目分两期建设，一期投资 5000 万元购买四柱液压机等设备建设车用吸音隔音产品 300 万件，占地面积 7874.8m²；二期投资 1.6 亿元购买发泡生产线等设备建设车用发动机罩产品 300 万套，占地面积 13331.2m²。本项目仅对一期项目进行评价，二期项目需另行环评手续。项目已取得登记信息单（项目代码：2012-340203-04-05-832431）。

2、产业政策分析

经查询《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类；经查和《安徽省工业产业结构调整目录（2007 年本）》，本属于不属于其中鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。

因此，本项目符合国家和地方产业政策。

3、选址合理性分析

根据《芜湖高新技术产业开发区总体规划》，项目用地属于工业用地控制范围，项目用地符合规划要求。

根据对建设项目周边环境的现场踏勘，厂址周围 500m 范围内无文物保护、饮用水源地等敏感环境保护目标。项目区域水、气、声等环境质量均满足功能规划要求，用地属于工业用地，不属于基本农田，周围无项目制约因素。

因此，本项目选址合理。

4、运营期污染物达标排放及环境影响

（1）废气

本项目废气主要为模压废气、锅炉废气和食堂油烟。

模压废气采用集气罩收集后经二级活性炭处理后通过 15m 排气筒排放，集气罩收集效率不低于 90%，二级活性炭去除效率不低于 90%，风机风量 60000m³/h；本项目锅炉废气采用低氮燃烧处理后经 15m 排气筒排放；油烟经油烟净化器净化后排放，净化效率不低于 85%（以 85%计）。模压废气排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中相关标准；锅炉废气排放满足《锅炉大气污染物排放标

准》（GB13271-2014）中新建燃气锅炉大气污染物排放限值要求，其中氮氧化物满足《安徽省大气办关于印发<安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务>的通知》（皖大气办[2020]2 号）；食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

（2）废水

本项目运营期废水主要为生活废水，废水量为 2640m³/a。生活污水经隔油池、化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，接入园区污水管网，通过污水管网进入芜湖市城南污水处理厂，最终排入长江。

因此，本项目废水可达标排放，对区域水环境影响较小。

（3）噪声

本项目主要噪声源为液压机、空压机、锅炉等，噪声值在 70~85dB（A）。本项目对高噪声设备采取隔声、减振等措施，通过选择低噪设备、设置隔声罩、建筑隔声、减振垫等方法降低噪声影响。采取以上措施后，项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

因此，项目噪声可达标排放，对区域声环境影响较小。

（4）固废

本项目产生的固体废物主要有边角料、废活性炭、废脱模剂瓶、废包装物和生活垃圾。其中废边角料和废包装物属于一般固废，收集后外售；废活性炭属于危险废物，委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。

因此，项目产生的固废均得到合理有效的处理、处置，不会产生二次污染。

5、环境质量现状及本项目对环境的影响程度

项目所在地区大气属于非达标区，地表水、声环境现状良好，能满足功能区划要求。本项目各项污染物经治理后对环境造成的影响较小，不会造成区域环境功能的改变，从对环境质量影响分析项目可行。

6、总量控制结论

废水：本项目废水总量控制指标为：COD0.924t/a、氨氮 0.0924t/a。

废气：本项目废气总量控制指标为：挥发性有机物 0.266t/a、颗粒物 0.0583t/a、SO₂0.0408t/a、氮氧化物 0.1909t/a。

项目废气污染物总量控制指标向芜湖市环保局申请，在芜湖市内平衡，经环保主管部门批准后实施。项目废水接管城南污水处理厂，在城南污水处理厂内平衡，不另

行申请总量。

7、“三同时”验收

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。项目单位应尽快落实报告在中提出的污染防治措施，并申请环保部门进行“三同时”验收。“三同时”验收清单详见表 9-1。

表 9-1 建设项目“三同时”验收一览表

类别	验收内容	验收要求	建设时间
废水	生活污水：隔油池、化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
废气	模压废气：二级活性炭+15m 排气筒	上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中相关标准	
	锅炉废气：低氮燃烧+15m 排气筒	锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中新建燃气锅炉大气污染物排放限值要求，其中氮氧化物参照执行《安徽省大气办关于印发<安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务>的通知》(皖大气办[2020]2 号)	
	食堂油烟：油烟净化器+15m 排气筒	食堂油烟应满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)	
噪声	机械设备：减振、隔声设施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准	
固废	一般固废堆场	固废得到妥善处理、处置	
	危险废物暂存处		
	生活垃圾桶		

综上所述，项目的建设符合国家和地方产业政策，选址合理，项目在落实环评中的污染防治措施后，各项污染物可以达标排放，对环境的影响也比较小，不会造成区域环境功能的改变，从环境保护的角度来讲，本评价认为项目在坚持“三同时”原则并采取一定的环保措施后，项目建设是可行的。

二、建议

- 1、落实环保设施的建设，确保污染物达标排放。
- 2、加强生产管理，使用先进的生产设备，减少污染物的产生量，同时对设备定期检修，以防产生异常，噪声对周围环境产生影响。
- 3、加强企业管理的同时，应注意对职工环境保护的宣传教育工作，提高全体员

工的环保意识，做到环境保护，人人有责，积极探索进一步提高清洁生产水平。

4、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近人员、单位的反映，定期向项目管理者与当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

预审意见：

公 章

经办： 签发： 年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办： 签发： 年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

一、本报告表附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目周边环境概况图

附图 4 高新区规划图

附件 1 环评委托书

附件 2 声明

附件 3 备案

附件 4 原有项目环评批文及验收

附件 5 土地证

附件 6 MSDS

附件 7 检测报告

附件 8 建设项目环境保护审批登记表

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

大气环境影响专项评价

水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

生态环境影响专项评价

声影响专项评价

土壤影响专项评价

固体废弃物影响专项评价

辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。