

年产 1500 万套汽车电子产品生产线
产能提改扩建项目竣工环境保护
验收监测报告表

建设单位：芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司

编制单位：芜湖同行检验检测服务有限公司

2024 年 03 月

建设单位法人代表: (签字)

编制单位法人代表: (签字)

项 目 负 责 人:

填 表 人:

建设单位: 芜湖埃泰克汽车电子 编制单位: 芜湖同行检验检测服
股份有限公司 (盖章) 务有限公司 (盖章)

电话: 电话: 13705532563

传真: / 传真: 0553-2298593

邮编: 241000 邮编: 241000

地址: 中国 (安徽) 自由贸易试 地址: 安徽省芜湖市鸠江经济开
验区芜湖片区银湖北路 48 号 发区鸠江电子产业园 F 座 2 楼

表一

建设项目名称	年产 1500 万套汽车电子产品生产线产能提升改扩建项目				
建设单位名称	芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建				
建设地点	中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区银湖北路 48 号				
主要产品名称	车身控制（BCM）、新能源整车控制（BCM）、钥匙、空挡开关传感器				
设计生产能力	车身控制（BCM）400 万套/年、新能源整车控制（BCM）200 万套/年、钥匙 500 万套/年、空挡开关传感器 90 万套/年				
实际生产能力	车身控制（BCM）400 万套/年、新能源整车控制（BCM）200 万套/年、钥匙 500 万套/年、空挡开关传感器 90 万套/年				
建设项目环评时间	2023 年 5 月	开工建设时间	2023 年 06 月		
调试时间	2023 年 12 月	验收现场监测时间	2023 年 12 月 25 日、12 月 26 日		
环评报告表审批部门	中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区行政审批局	环评报告表编制单位	合肥金皓环境工程有限公司		
环保设施设计单位	安徽中正智能装备有限公司	环保设施施工单位	安徽中正智能装备有限公司		
投资总概算（万元）	11500	环保投资总概算（万元）	35	比例	0.3%
实际总概算（万元）	11500	环保投资（万元）	41	比例	0.36%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起实施）； 2、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院第 682 号令修订），2017 年 7 月 16 日； 3、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），2017 年 11 月 20 日； 4、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（公告 2018 年第 9 号）； 5、合肥金皓环境工程有限公司《芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司年产 1500 万套汽车电子产品生产线产能提升改扩建项目环境影响报告表》，2023 年 5 月； 6、中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区行政审批局 芜自贸环审[2023]30 号‘关于芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司年产 1500 万套汽车电子产品生产线产				

	能提升改扩建项目环境影响报告表审批意见的函’，2023 年 6 月 2 日；					
	7、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）；					
	8、《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）；					
	9、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）；					
	10、《一般工业固体废物贮存和填埋控制标准》（GB18599-2020）；					
	11、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；					
	12、《环境监测技术规范》（气和废气部分）；					
	13、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)。					
验收监测 评价标 准、标号、 级别、限 值	1、废水：执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准。					
	序号	污染物名称	最高允许排放浓度(mg/L)	排放标准		
	1	pH	6-9	GB 8978-1996 表 4 三级标准		
	2	SS	400			
	3	CODcr	500			
	4	BOD5	300			
	5	氨氮	/			
	2、废气：项目非甲烷总烃有组织排放从严执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值；本项目颗粒物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中有组织排放限值；非甲烷总烃及颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值；企业厂区内非甲烷总烃无组织排放参照执行《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。					
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h), 30 米	无组织排放监控浓度限值		标准来源
				监控点	浓度(mg/m³)	
	颗粒物	120	23	厂界	1.0	《印刷工业大气污染物排放标准》 GB41616-2022、《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996
	非甲烷总烃	70	/		4.0	
	非甲烷总烃	/	/	在厂房外设置监控点	6 (监控点处 1h 平均浓度值)	《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
	3、噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准限值。					

	噪声类别	等效声级 dB（A）		监测位置
		昼间	夜间	
	厂界噪声 3 类	≤65	≤55	厂界外 1 米
	4、固废 一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定；危险废物厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的相关规定。			
总量控制要求	本项目纳入排放总量控制的因子为 COD、NH₃-N 和 VOCs（以非甲烷总烃计）。 废水：本项目外排废水为职工生活污水，水污染物接管量为 COD：1.53t/a、NH₃-N：0.1224t/a，水污染物外排环境量 COD：0.306t/a、NH₃-N：0.0306t/a，污染物排放量纳入芜湖市朱家桥污水处理厂总量指标内平衡解决。 废气：本项目新增非甲烷总烃有组织排放量为 0.2636t/a，无组织排放量 0.2931t/a，合计大气污染物排放量为 0.5567t/a。			

表二

2.1 项目基本情况

芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司前身为成立于 2002 年 12 月 25 日，注册地位于中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区银湖北路 48 号，是集汽车电子产品研发设计、生产制造、销售服务的专业化汽车电子零部件企业。

企业于 2007 年投资 1300 万元建设“**年产 200 万套汽车仪表及汽车电子产品项目**”，编制了《埃泰克汽车电子（芜湖）有限公司年产 200 万套汽车仪表及汽车电子产品项目环境影响报告表》，2007 年 11 月 29 日获得原芜湖市环境保护局批复，于 2009 年 8 月 28 日通过原芜湖市环境保护局的竣工环境保护验收（环验[2009]46 号）；2015 年企业投资 500 万元建设“**空挡开关、钥匙、传感器项目**”，编制了《埃泰克汽车电子（芜湖）有限公司空挡开关、钥匙、传感器项目环境影响报告表》，于 2015 年 9 月 9 日取得原芜湖市环境保护局批复（环内审（2015）247 号），并于 2017 年 4 月 25 日通过原芜湖市环境保护局的验收（环验（2017）67 号）。2023 年 2 月企业拟投资 59004.784 万元建设“**年产 500 万件汽车电子项目与埃泰克研发中心建设项目**”，编制了《芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司年产 500 万件汽车电子项目与埃泰克研发中心建设项目环境影响报告表》，于 2023 年 4 月 14 日获得中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区行政审批局的批复，目前该项目正在筹建中，尚未投产。

为提高公司竞争力，企业现投资建设“**年产 1500 万套汽车电子产品生产线产能提升改扩建项目**”，主要建设内容包括扩建现有车身控制（BCM）、钥匙及空挡开关传感器的产能，同时将现有空挡开关传感器生产线灌胶后固化方式由自然晾干改造为固化炉固化，并新增新能源整车控制（BCM）生产线。该项目达产后将形成年产 1500 万套汽车电子产品的生产规模（现有已批已建项目 310 万套，本项目新增 1190 万套）。企业委托合肥金皓环境工程有限公司编制了《芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司年产 1500 万套汽车电子产品生产线产能提升改扩建项目环境影响报告表》，于 2023 年 6 月 2 日取得中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区行政审批局审批意见函（芜自贸环审[2023]30 号）。

根据《建设项目环境管理条例》中华人民共和国国务院令第 682 号（2017 年 7 月 16 日）、国家环保部《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（国

环规环评[2017]4 号)的有关规定,《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》生态环境部公告 2018 年第 9 号等文件精神,受芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司委托(委托书详见附件),芜湖同行检验检测服务有限公司(以下简称“我公司”)承担对芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司“年产 1500 万套汽车电子产品生产线产能提升改扩建项目”竣工环境环保设施验收监测和编制验收监测报告表工作。我公司于 2023 年 12 月组织有关技术人员对该项目环保设施的建设、调试效果、工程建设对环境的影响、环境保护管理等相关内容进行现场踏勘,并收集相关资料,在此基础上编制验收监测方案。经现场踏勘,本次验收为**整体验收**。我公司组织有关监测技术人员于 2023 年 12 月 25 日、12 月 26 日对本项目环保设施验收监测中废气、废水、噪声排放情况、环保设施运行效果、环境管理等内容进行验收调查和监测,根据现场监测数据以及环保检查情况,调查分析结果及相关资料,依据相关规范编制了《芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司年产 1500 万套汽车电子产品生产线产能提升改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》。

用人单位项目环评及验收情况见表 2-1。

表 2-1 公司项目环评及验收情况

项目名称	审批情况	验收情况	已验收的产能	备注
年产 200 万套汽车仪表及汽车电子产品项目	2007 年 11 月 29 日获得原芜湖市环境保护局批复	2009 年 8 月 28 日通过原芜湖市环境保护局的竣工环境保护验收(环验[2009]46 号)	汽车仪表 50 万套/年、车载音响 50 万套/年、车身控制 50 万套/年	汽车仪表 50 万套/年和车载音响 50 万套/年产能已停产,产线拆除
空挡开关、钥匙、传感器项目	2015 年 9 月 9 日取得原芜湖市环境保护局批复(环内审(2015)247 号)	2017 年 4 月 25 日通过原芜湖市环境保护局的验收(环验(2017)67 号)	空挡开关传感器 110 万套/年、钥匙 100 万套/年	建成投产
年产 500 万件汽车电子项目与埃泰克研发中心建设项目	2023 年 4 月 14 日获得中国(安徽)自由贸易试验区芜湖片区行政审批局的批复	正在筹建中,尚未投产,未验收	/	/
年产 1500 万套汽车电子产品生产线产能提升改扩建项目	2023 年 6 月 2 日取得环评批复(芜自贸环审[2023]30 号)	正在落实验收手续	/	调试阶段

2.2、工程建设内容:

2.2.1 产品方案及生产规模

本项目主要产品方案及生产规模见表 2-2。

表 2-2 本项目产品方案及生产规模一览表

产品名称	计量单位	环评中本项目产能	本次验收阶段实际产能	备注
车身控制（BCM）	万套/年	400	400	与环评一致
新能源整车控制（BCM）	万套/年	200	200	与环评一致
钥匙	万套/年	500	500	与环评一致
空挡开关传感器	万套/年	90	90	与环评一致
合计（万套/年）		1190	1190	与环评一致

2.2.2 建设主体、辅助及公用工程

本项目利用现有厂房空置区域进行生产，不新增用地。厂区为方形，主要设置 1# 厂房、1 栋办公楼及两个出入口。本项目建设车身控制（BCM）生产线 18 条（3F 16 条、4F 2 条），新能源整车控制（BCM）生产线 20 条（3F 9 条、4F 9 条、5F 2 条），钥匙生产线 12 条（5F）和空挡开关生产线 1 条（4F），新建废气处理措施、一般固废库、危废暂存间。

本扩建项目实际建设情况与环评对比情况详见表 2-3，本项目产线楼层分布详见表 2-4。

表 2-3 本扩建项目建设内容一览表

工程分类	工程项目名称			现有项目建设内容	本项目建设内容	本项目实际建设内容
主体工程	1#厂房	三层车间	车身控制（BCM）生产区	/	在三层车间中部新增车身控制生产线 18 条，设置装配设备、压支架设备、终检设备、视觉设备等设备。	与环评基本一致；在三层车间中部建设 车身控制生产线 16 条 ，设置装配设备、压支架设备、终检设备、视觉设备等设备； 在 4F 建设 2 条车身控制生产线。
			空挡开关传感器生产线	/	在三层层西南角新增 1 条空挡开关传感器自动生产线，设置装配设备、测试设备、自动灌胶流水线等设备。	不一致；3F 未建设 ，在 4F 建设 1 条空挡开关传感器自动生产线
		四层车间	空挡开关传感器生产区	位于生产大楼四层北侧，建筑面积为 28.8m ² ，设置传感器生产线 1 条。	保持现有 1 条空挡开关传感器生产线不变。	与环评基本一致； 新建 1 条空挡开关传感器生产线 ，保持原有 1 条空挡开关传感器生产线

			空挡开关传感器检验区	位于生产大楼四层北侧, 建筑面积为 75m ² , 设置空挡开关传感器产品检验区, 布置相关终检设备。	调整车间布局, 将原设置在五层的 1 条空挡开关传感器生产线移位安装至四层北侧。	与环评一致; 将原设置在五层的 1 条空挡开关传感器生产线移位安装至 4F 北侧
			车载音响及仪表生产区	位于生产大楼四层中间靠西侧部位, 建筑面积为 100m ² , 设置车载音响及仪表生产线各 1 条。	已于 2017 年拆除生产线停产。	与环评一致; 产线已拆除
			新能源整车控制生产线	/	利用车载音响及仪表产线拆线停产后空置区域设置新能源整车控制 (BCM) 生产线 20 条, 配置装配及测试设备。	与环评基本一致; 分楼层建设新能源整车控制 (BCM) 生产线 20 条, 配置装配及测试设备。其中 4F 建设新能源整车控制 (BCM) 生产线 9 条; 3F 建设 9 条新能源整车控制 (BCM) 生产线; 5F 建设 2 条新能源整车控制 (BCM) 生产线
			车身控制 (BCM) 生产区	用于 S11、S18 等其他型号 BCM 的生产, 位于四层车间北侧, 建筑面积为 337.5m ² , 设置车身控制生产线 7 条。	维持现有车间控制 (BCM) 生产线 7 条不变。	与环评基本一致; 保持原有车间控制 (BCM) 生产线 7 条不变, 新建车间控制 (BCM) 生产线 2 条。
			钥匙生产区	位于厂区生产大楼五层西南侧, 建筑面积为 48m ² , 设置钥匙生产线 1 条。	维持现有 1 条钥匙生产线不变。	与环评一致
		五层车间	空挡开关传感器生产区	位于生产大楼五层北侧, 建筑面积为 25m ² , 设置空挡开关传感器生产线 1 条。	调整布局, 将空挡开关传感器生产线移位安装至四层车间, 空出车间设置 12 条钥匙生产线, 布置装配设备、高低频测试设备、喷码机等设备。	与环评一致; 将现有 1 条传感器生产线移位安装至 4F; 建设 12 条钥匙生产线 , 布置装配设备、高低频测试设备、喷码机等设备。
			车身控制 (BCM) 生产区	位于生产大楼五层北侧, 建筑面积为 1800m ² , 设置 BCM 生产线 18 条。	保持现有车身控制 (BCM) 生产线不变。	与环评一致
	辅助工程	办公楼		6F, 位于厂区 1#厂房西侧, 用于员工办公。	依托现有办公楼	与环评一致
	储运工程	1#厂房	一般原辅料仓库	位于 1#厂房 1 层, 占地面积 800m ² , 用于一般原辅料的贮存	依托现有原辅料仓库	与环评一致
			成品仓库	位于 1#厂房 1 层, 占地面积 550m ² , 用于成品的贮存。	依托现有成品仓库	与环评一致

	2#厂房	一般原辅料仓库		位于 2#厂房一层，占地面积 300m ² ，用于 2#厂房项目原辅料的存储。	/	与环评一致
		成品仓库		位于 2#厂房一层，占地面积 300m ² ，用于 2#厂房成品的存储。	/	与环评一致
	化学品仓库		位于 1#厂房 1 层，占地面积 20m ² ，用于胶粘剂等化学品的贮存。	依托现有化学品仓库	不一致 ；位于 1#厂房 6 层东北角，占地面积 20m ² ，用于胶粘剂等化学品的贮存。	
公用工程	给水工程		由市政给水管网供给，职工生活用水量为 13998t/a。	依托现有给水管网，新增职工生活用水量 7200t/a。	与环评一致	
	排水工程		采取雨污分流排水体制。废水依托由厂区化粪池处理后，进入朱家桥污水处理厂处理，废水排量为 11650.8t/a。	雨水分流，新增生活污水依托厂区现有化粪池预处理后纳管，排水量为 6120t/a。	与环评一致	
环保工程	废水	生活污水		职工生活污水收集后经厂区化粪池预处理后纳管	依托厂区现有化粪池预处理后纳管。	与环评一致
	废气	1#厂房	焊接烟尘	焊接烟尘经集气管收集后引出车间外无组织排放	经顶吸式集气罩收集后采用滤筒除尘器处理，尾气经管道引出厂房外无组织排放。	不一致；焊接烟尘经集气罩收集后经集气管收集进入 1 套滤筒除尘器处理，尾气经 1 根 30m 高排气筒（DA002）排放。
			喷码废气	/	现有项目灌胶废气和本项目新增喷码废气、灌胶/固化废气经集气管收集后共用 1 套两级活性炭吸附装置处理，尾气经 1 根 30m 高排气筒（DA001，厂房高度为 28m）排放。	与环评一致；现有项目灌胶废气和本项目喷码废气、灌胶/固化废气经集气管收集后共用 1 套两级活性炭吸附装置处理，尾气经 1 根 30m 高排气筒排放。
			灌胶废气	车间无组织排放加强车间强排风		
	噪声	设备噪声		建筑物隔声、减振等措施	采取厂房隔声、设备减震等降噪措施。	与环评一致
	固废	一般固废		暂存于一把固废暂存间，外售物质公司回收利用	新增一般工业固废收集后依托厂区现有一般固废暂存间暂存，外售综合利用。	与环评基本一致；新建 2 间一般固废暂存间，位于厂区东北角 36m ² ；项目一般工业固废收集后暂存一般固废暂存间暂存，外售综合利用。
		危险废物		在办公楼北侧设置 1 座危废暂存间，占地面积 20m ² 。危废收集经危废暂存间暂存后，定期交由有资质单位处理	新增危险废物收集后依托厂区现有危废暂存间暂存，定期委托有资质单位处理处置。	不一致 ；新建 1 间 20m ² 危废暂存间，位于厂区东北角；危废暂存间暂存，定期委托有资质单位处理处置。

		生活垃圾	由环卫部门定期处理	由环卫部门定期清 运	与环评一致	
表 2-4 本项目产线楼层分布一览表						
产品名称	楼层	环评中本项目建设 数量（条）	验收阶段本项目实 际建设数量（条）	备注		
钥匙生产线	5F	12	12	与环评一致		
新能源 BCM 生产 线	3F	0	9	与环评一致；企业将原计划在 4F 建设产线调整到 3F、4F 和 5F 分楼层建设		
	4F	20	9			
	5F	0	2			
空挡开关生产线	3F	1	0	与环评一致；企业将原计划在 3F 建设产线调整到 4F 建设		
	4F	0	1			
车身控制 BCM 生 产线	3F	18	16	与环评一致；企业将原计划在 3F 建设产线调整到 3F 和 4F 分 楼层建设		
	4F	0	2			
2.2.3 项目主要设备						
本项目主要设备见表 2-5。						
表 2-5 本项目主要设备与环评报告中对比一览表						
序号	设备名称	规格型号	环评中建 设数量	本项目实际建 设数量	单位	备注
1	压针机	ZX680	18	18	台	与环评一致；车身控制（BCM）产线和新 能源整车控制（BCM），1 台或 2 台/条线 5F3 台（车身控制 BCM 生 产线 2 台，新能源 BCM 生产线 1 台），4F4 台（车 身控制 BCM 生产线 2 台， 新能源 BCM 生产线 2 台），3F11 台（车身控制 BCM 生产线 6 台，新能源 BCM 生产线 5 台）
2	在线烧写设备	非标定制	15	15	台	与环评一致；车身控制（BCM）和钥匙 （KEY）产线，1 台/ 条线 5F12 台（钥匙生产线 12 台），4F1 台（车身控制 BCM 生产线 1 台，，3F2 台（车身控制 BCM 生产 线 2 台，，）
3	装配设备	非标定制	80	80	台	与环评一致；所有产 线均有，1 或 2 台/ 条线 5F22 台（钥匙生产线 20 台，新能源 BCM2 台）， 4F18 台（车身控制 BCM 生产线 3 台，新能源 BCM 生产线 15 台，，3F40 台 （车身控制 BCM 生产线 25 台，新能源 15 台，，）
4	压支架设备	非标定制	30	30	台	与环评一致；车身控 制（BCM）产线和新 能源整车控制 5F2 台（新能源 BCM2 台），4F11 台（车身控制 BCM 生产线 2 台，新能源

						(BCM), 1 台/条线	BCM 生产线 9 台, , 3F17 台 (车身控制 BCM 生产线 11 台, 新能源 6 台,)
5	视觉测试设备	非标定制	30	30	台	与环评一致; 车身控制 (BCM) 产线和新 能源整车控制 (BCM), 1 台/条线	5F2 台 (新能源 BCM2 台), 4F11 台 (车身控制 BCM 生产线 2 台, 新能源 BCM 生产线 9 台, , 3F17 台 (车身控制 BCM 生产 线 11 台, 新能源 6 台,)
6	遥控测试设备	非标定制	10	10	台	与环评一致; 车身控制 (BCM) 产线和新 能源整车控制 (BCM), 1 台/条线	4F5 台 (车身控制 BCM 生 产线 2 台, 新能源 BCM 生产线 3 台), 3F5 台 (车 身控制 BCM 生产线 5 台)
7	终检设备	非标定制	130	112	台	所有产线均有, 1 到 4 台/条线	4F76 台 (车身控制 BCM 生产线 6 台, 新能源 BCM 生产线 63 台, 空挡开关 7 台), 3F 36 台 (车身控 制 BCM 生产线 36 台)
8	高频测试设备	非标定制	20	20	台	与环评一致; 钥匙 (KEY) 产线, 1 到 3 台/条线	5F20 台
9	低频测试设备	非标定制	20	20	台	与环评一致; 钥匙 (KEY) 产线, 1 到 3 台/条线	5F20 台
10	密封性测试设备	非标定制	10	10	台	与环评一致; 钥匙 (KEY) 及 BCM 产线, 1 到 2 台/条线	5F2 台 (钥匙生产线 2 台), 4F8 台 (新能源车身控制 BCM8 台)
11	自动灌胶流水线	非标定制	1	1	条	与环评一致; 空档, 1 条/线	4F
12	抽真空设备	非标定制	1	1	台	与环评一致; 空档, 1 条/线	4F
13	机器人及配套控 制系统	非标定制	50	3	个	本次验收阶段以人工作业为主	
14	喷码机	多米诺	5	5	台	与环评一致; 钥匙 (KEY) 产线, 1 台 /条线	5F5 台
15	激光刻字机	定制	5	5	台	与环评一致; 钥匙 (KEY) 及空档产 线, 1 台/条线	5F4 台, 4F1 台
16	固化炉	/	2	2	台	与环评一致; 空档产 线, 2 台/线	4F 2 台

2.2.4 生产组织及劳动定员

劳动定员: 企业原有职工 200 人, 本项目新增 400 人, 目前企业现有职工共 600 人。本项目厂区设置餐厅 (供员工就餐, 由餐饮公司配餐, 餐厅不设置灶台), 不提供住宿。

工作制度: 车间年工作 300 天, 实行两班制生产, 每班工作 12 小时。

2.3、原辅材料消耗及水平衡：

2.3.1 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料消耗见表 2-6，项目主要化学品成分详见表 2-7。

表 2-6 本项目主要原辅材料用量一览表

序号	名称	环评本项目使用量	最大储存量	单位	备注	本项目实际使用量
车身控制（BCM）						
1	线路板组合	400	50	万套/年	/	400
2	塑料前框	400	50	万个/年	/	400
3	塑料后壳	400	50	万个/年	/	400
4	支架	400	50	万套/年	/	400
5	标签	400	50	万张/年	/	401
新能源整车控制（BCM）						
6	线路板组合	200	20	万套/年	/	200
7	前框	200	20	万个/年	/	200
8	后壳	200	20	万个/年	/	200
9	密封胶	12	6	L/a	瓶装，300ml/瓶	11
10	标签	200	20	万张/年	/	200
钥匙						
10	线路板组合	500	60	万套/年	/	500
11	塑料前框	500	60	万个/年	/	500
12	塑料后壳	500	60	万个/年	/	500
13	喷码油墨	240	30	L/a	瓶装，555mL/瓶	238
14	稀释剂	100	12	L/a	瓶装，1.2L/瓶	98
15	清洗剂	100	12	L/a	瓶装，1.2L/瓶	100
16	标签	300	60	万张/年	/	300
空挡开关传感器						
14	线路板组合	90	20	万套/年	/	90
15	壳体	90	20	万个/年	/	90
16	环氧树脂 A 胶	11.075	1	t/a	桶装，5kg/桶	15
17	环氧树脂 B 胶	2.223	0.5	t/a	桶装，5kg/桶	2.2
18	聚氨酯 A 胶	1.5	0.3	t/a	桶装，5kg/桶	1.5
19	聚氨酯 B 胶	0.5	0.1	t/a	桶装，5kg/桶	0.5

20	无铅焊丝	60	10	kg/a	/	55
21	无水乙醇	160	20	瓶/年	瓶装, 500ml/瓶	150
表 2-7 本项目主要化学品成分一览表						
化学品名称	序号	MSDS 中化学物 质名称	CAS 号	含量%(质量 百分数)	VOC 含量	是否满足要求
油墨	1	2-丁酮	78-93-3	60-70	项目喷码油墨和稀释剂按照体 积比 2.4:1 混合后使用, 根据物 料化学品技术说明书 (MSDS), 所用油墨和稀释剂中可挥发性 有机化合物含量最大占比分别 为 85%、100%, 密度分别为 0.958 g/mL、0.8g/mL, 配比后每升中 挥发性有机物含量为: $(2.4\text{mL} \times 0.958\text{g/L} \times 0.85 + 1.0\text{mL} \times 0.8\text{g/L} \times 1) / (2.4\text{mL} \times 0.958\text{g/L} + 1.0\text{mL} \times 0.8\text{g/L}) = 0.889\text{g/g}$, 故油墨和稀释剂混合 后的挥发性有机物最大占比为 88.9%	符合《油墨中可挥 发性有机化合物 (VOCs) 含量的限 值》 (GB38507-2020) 中喷墨印刷油墨中 可挥发性有机化合 物 (VOCs) 限值 $\leq$ 95% 的要求。
	2	二氧化钛	13463-67-7	10-20		
	3	丙酮	67-64-1	0.9-5.0		
	4	乙酸正丁酯	123-86-4	0.9-5.0		
	5	四丁基硝酸铵	1941-27-1	0.9-5.0		
稀释剂	1	2-丁酮	78-93-3	70-80		
	2	丙酮	67-64-1	20-30		
	3	2-戊酮	107-87-9	0.29-0.9		
密封胶	1	二异丙氧二(乙氧 乙酰乙酰)二(2- 丙醇)合酐	27858	1.4-1.6	挥发性有机物最大质量占比为 3.39%, 折算为单位质量密封胶 中的挥发性有机物含量为 33.9g/kg	符合《胶粘剂挥发 性有机化合物限 量》 (GB33372-2020) 表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量中 “装配业”之“有 机硅类”VOC 含量 $\leq 100\text{g/L}$ 的要求
	2	(C8-18、C18-不 饱和)脂肪酸	67701-05-7	1.2-1.3		
	3	三甲氧基甲基硅 烷	1185-55-3	0.2-0.25		
	4	八甲基环四氧硅 烷	556-67-2	0.18-0.24		
环氧树脂 A 胶	1	双酚 A 环氧树脂	61788-97-4	40-80	A 胶主要成分为环氧树脂和氢氧 化铝, 不含挥发性有机物; B 胶 主要成分为聚氧化丙烯基二甲 胺和 4,4'-二氨基二环己基甲烷, 均 为挥发性有机物, B 胶密度为 1.0kg/L, 则每升 B 胶中挥发性有 机物含量为: $1\text{L} \times 1.0\text{kg/L} = 1000\text{g/L}$ 。使用时环氧树脂 A 胶与环氧树脂 B 胶按照体积 比 5: 1 混合后使用, 则混合后 每升胶粘剂中挥发性有机物含 量为: $(1\text{L} \times 1000\text{g/L}) / 6\text{L} = 166.7\text{g/L}$	符合《胶粘剂挥发 性有机化合物限 量》 (GB33372-2020) 表 1 溶剂型胶粘剂 VOC 含量限量中 “装配业”之“其 他”VOC 含量 $\leq$ 250g/L 的要求
	2	氢氧化铝	21645-51-2	30-50		
环氧树脂 B 胶	1	聚氧化丙烯基二 胺	9046-10-0	60-80		
	2	4,4'-二氨基二环 己基甲烷	1761-71-3	20-40		
聚氨酯 A 胶	1	多异氰酸酯树脂	90016-87-9	90-100	聚氨酯 A 胶与聚氨酯 B 胶按照体 积比 3: 1 混合后使用, 根据物 料化学品技术说明书 (MSDS), A 胶主要成分为多异氰酸酯树 脂, 不含挥发性有机物; B 胶主 要成分为蓖麻油 (50-70%) 和氢 氧化铝 (30-50%), 密度为 0.92-1.02g/cm ³ , 每升 B 胶中挥 发性有机物含量为: $1\text{L} \times 1.02\text{kg/L} \times 0.7 = 714\text{g/L}$, 因此 A 胶与 B 胶配比后每升中挥发性有 机物含量为: $(1\text{L} \times 714\text{g/L}) / 4\text{L} = 178.5\text{g/L}$	符合《胶粘剂挥发 性有机化合物限 量》 (GB33372-2020) 表 1 溶剂型胶粘剂 VOC 含量限量中 “装配业”之“聚 氨酯类”VOC 含量 $\leq 250\text{g/L}$ 的要求
聚氨酯 B 胶	1	蓖麻油	8001-79-4	50-70		
	2	氢氧化铝	21645-51-2	30-50		

2.3.2 水源及水平衡

本项目新增用水主要为职工生活用水，产生的废水为职工生活污水，新增生活污水依托厂区现有化粪池预处理后纳管，进入芜湖朱家桥污水处理厂处理达标后排入长江芜湖段。本项目生活污水排放量为 20.4t/d（6120t/a）。

本项目用、排水量详见下图 2-1、全厂用、排水量详见下图 2-2。

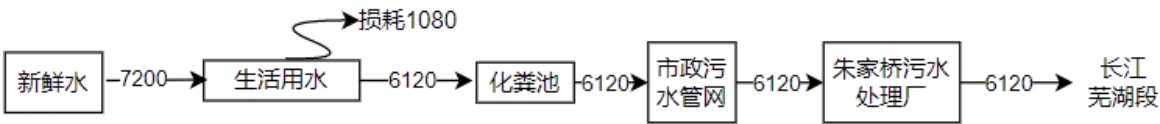


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

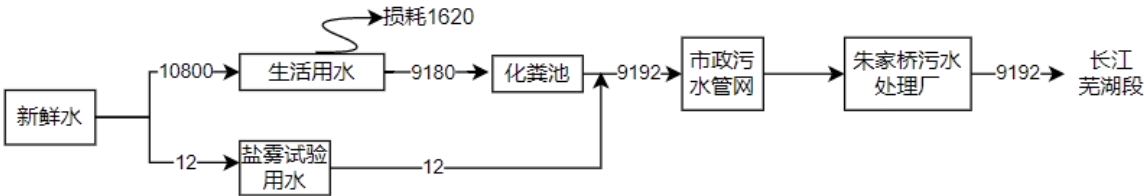


图 2-2 全厂水平衡图（单位：t/a）

2.4、主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目主要产品为车身控制（BCM）、新能源整车控制（BCM）、钥匙和空挡开关传感器。具体生产工艺流程详见下图 2-3~图 2-6。

（一）车身控制（BCM）

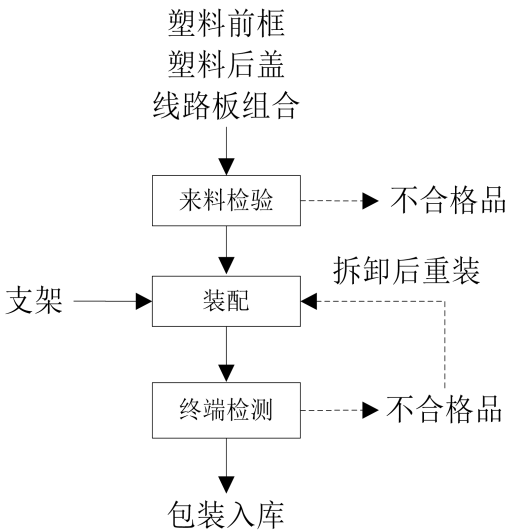


图 2-3 车身控制（BCM）生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

①来料检验：对外购的配件进行检验，主要检查塑料前框/后盖的外观和尺寸、组合线路板的外观和性能，对于不符合生产要求的不合格品退回供应商。

②装配：将塑料前框、塑料后盖和组合线路板装配在一起组成模块，然后将支架和模块装配在一起。

③终端检验：对装配后的产品进行检验，并将检验出的不合格品拆卸后返回装配工序重装。

④包装入库：将合格的产品包装入库。

（二）新能源整车控制（BCM）

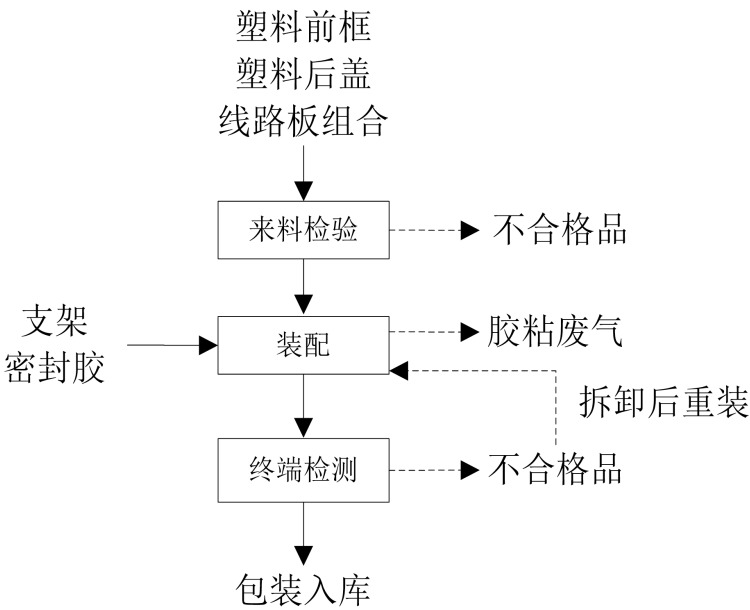


图 2-4 新能源整车控制（BCM）生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

①来料检验：对外购的配件进行检验，主要检查塑料前框/后盖的外观和尺寸、组合线路板的外观和性能，对于不符合生产要求的不合格品退回供应商。

②装配：将塑料前框、塑料后盖和组合线路板装配在一起组成模块，然后将支架和模块装配在一起。少部分产品采用密封胶密封，产生胶粘废气。

③终端检验：对装配后的产品进行检验，并将检验出的不合格品拆卸后返回装配工序重装。

④包装入库：将合格的产品包装入库。

（三）钥匙

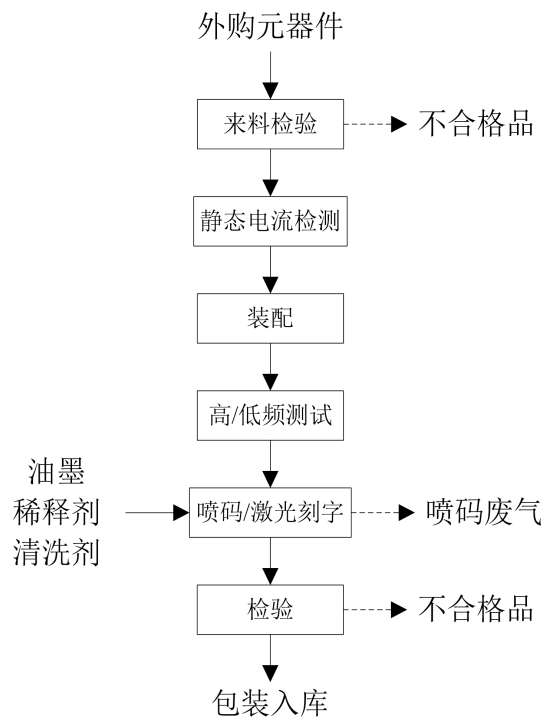


图 2-5 钥匙生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

- ①来厂检验：对外购元器件进行外观等方面的检测，此工序会产生不合格品退回供应商。
- ②静态电流检测：对线路板进行静态电流测试，确保其测试合格。
- ③装配：将塑料前框、塑料后盖与线路板装配在一起。
- ④高频/低频测试：将装配的成品进行高低频测试，确保其符合产品功能需求。
- ⑤喷码：利用调配后的油墨对测试合格产品表面进行喷码，注明型号、规格等，并定期利用清洗剂对喷码机进行清洗。该工序油墨、稀释剂或清洗剂挥发喷码废气。部分产品采用激光刻字。
- ⑥检验：对打标后的产品进行检验，并该工序产生不合格品。
- ⑦包装入库：将合格的产品包装入库。

（四）空挡开关传感器

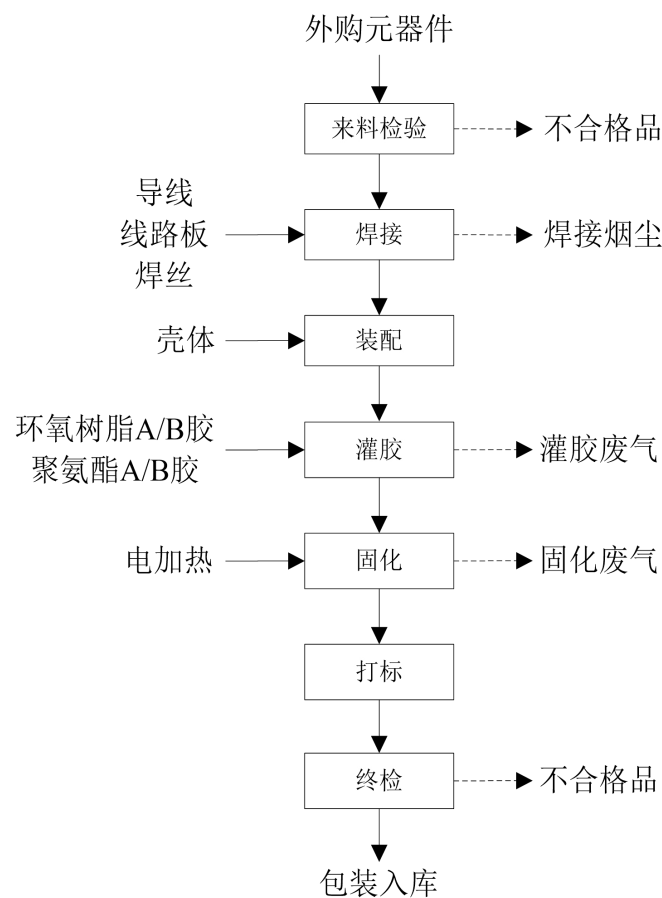


图 2-6 空挡开关传感器生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

- ①来厂检验：对外购元器件进行外观等方面的检测，此工序会产生不合格品退回供应商。
- ②焊接：利用焊丝将导线焊接在线路板上，焊接工序产生焊接烟尘。
- ③装配：将焊接好的半成品转配在壳体中。
- ④灌胶：按比例向壳体中注入调配好的环氧树脂 A/B 胶或者聚氨酯 A/B 胶（根据产品需求），该工序产生灌胶废气。
- ⑤固化：人工去除胶面气泡，并将产品放在固化炉内固化，固化过程产生废气。
- ⑥打标：利用光纤激光打标机在产品上打印标记，主要为规格、型号等。
- ⑦检验：对打标后的产品进行检验，并该工序产生不合格品。
- ⑧包装入库：将合格的产品包装入库。

根据建设项目工艺流程，本项目主要污染源及产生的污染物如下表 2-8：

表 2-8 项目主要产物环节和排污情况

污染类型	产污工序		排放源	排放因子
废气	焊接		焊接烟尘	颗粒物
	胶粘		胶粘废气	非甲烷总烃
	灌胶/固化		灌胶/固化废气	非甲烷总烃
	喷码		喷码废气	非甲烷总烃
废水	职工生活		生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -H
噪声	生产/测试设备		机械设备噪声	连续等效 A 声级
固体废物	生产活动	一般原料拆包	废包装材料	纸箱、塑料
		原料及成品检验	不合格品	塑料
		化学品拆包	废化学品包装桶	塑料、化学品
		喷码机维护	废油墨抹布	纤维、油墨
		灌胶系统清洗	乙醇废液	乙醇、灌装胶
		废气处理	废活性炭	活性炭
		成品检验	废线路板	线路板
	职工生活		生活垃圾	生活垃圾

2.5 现有项目存在主要环境问题整改及落实情况

企业现有项目主要存在的环境问题及整改措施如下表 2-9。

表 2-9 现有项目存在主要环境问题整改及落实情况一览表

序号	原有项目存在问题	整改措施		整改情况
		环评中建议采取措施	实际整改措施	
1	现有项目灌装胶使用量少，灌胶及自然固化工序产生的废气无组织排放。	本项目实施后灌胶固化采用固化炉加热固化，本项目及现有的灌胶固化废气收集后共用 1 套两级活性炭吸附装置处理，尾气经 30m 高排气筒（DA001）排放。	现有项目灌胶废气和本项目喷码废气、灌胶/固化废气经集气管收集后共用 1 套两级活性炭吸附装置处理，尾气经 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放。	完成
2	现有项目焊接烟尘无组织排放	现有焊接烟尘收集后与本项目新增焊接烟尘共用 1 套滤筒除尘器处理，尾气经管道引出厂房外无组织排放。	现有焊接烟尘与本项目焊接烟尘经集气罩收集后经集气管收集进入 1 套滤筒除尘器处理，尾气经 1 根 30m 高排气筒（DA002）排放。	完成

2.6、项目变动情况

本项目实际建设过程中与环评基本一致，本项目实际建设在性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施方面对照情况详见下表 2-10 和表 2-11。

表 2-10 项目实际建设情况与环评变动情况一览表

类别	环评内容	实际情况	情况说明	是否属于重大变更
性质	改扩建	与环评一致	未变化	否
规模	车身控制（BCM）400 万套/年、新能源整车控制（BCM）200 万套/年、钥匙 500 万套/年、空挡开关传感器 90 万套/年	与环评一致	未变化	否
地点	中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区银湖北路 48 号	与环评一致	未变化	否
生产工艺	车身控制（BCM）和新能源整车控制（BCM）（来料检验、装配、终端检测、包装入库）；钥匙（来料检验、静态电流检测、装配、高/低频测试、喷码/激光刻字、检验、包装入库）；空挡开关传感器（来料检验、焊接、装配、灌胶、固化、打标、终检、包装入库）	与环评一致	未变化	否
环境保护措施	现有焊接烟尘收集后与本项目新增焊接烟尘共用 1 套滤筒除尘器处理，尾气经管道引出厂房外无组织排放。	不一致；现有焊接烟尘与本项目焊接烟尘经集气罩收集后经集气管收集进入 1 套滤筒除尘器处理，尾气经 1 根 30m 高排气筒（DA002）排放。	废气无组织排放改为有组织排放	否
	现有项目灌胶废气和本项目喷码废气、灌胶/固化废气经集气管收集后共用 1 套两级活性炭吸附装置处理，尾气经 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放。	与环评一致	未变化	否

表 2-11 项目重大变动情况分析一览表

重大变动情况		企业变化情况	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	不涉及	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	不涉及	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及	否

	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物臭氧不达标，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及	否
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	不涉及	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：(1)新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；(2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；(3)废水第一类污染物排放量增加的；(4)其他污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及	否
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及	否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	现有焊接烟与本项目焊接烟尘共用 1 套滤筒除尘器处理，由环评中尾气经管道引出厂房外无组织排放改为尾气经 1 根 30m 高排气筒（DA002）排放。	否
	9.新增废水直接排放口；废由间接放改为直接放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及	否
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	不涉及	否
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	厂房隔声、设备减震；厂区实施分区防渗：化学品柜、危废暂存间为重点防渗区；生产车间为一般防渗区；除此之外的区域为简单防渗区。与环评一致	否
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及	否
	13.事废水暂存能力或拦设施变化，致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及；企业编制突发环境事件应急预案，并报取得生态环境主管部门备案	否

综上所述，根据生态环境部办公厅关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号）中的规定和要求，本项目实际建设在性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施方面未发生重大变动。

表三

3. 主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

3.1 废水

本项目废水主要为员工生活污水。本项目废水治理措施及排放情况详见下表 3-1。

表 3-1 本项目各生产废水处理情况一览表

序号	废水类别	废水处理设施	排放去向
1	生活污水	化粪池	排入市政污水管网后进入朱家桥污水处理厂处理。

3.2 废气

本项目废气主要为焊接工序产生的焊接烟尘、装配工序产生的胶粘废气、喷码工序产生的喷码废气、灌胶及固化工序产生的灌胶固化废气。

1) 焊接烟尘

本项目空挡开关传感器生产过程中采用焊丝将配件焊接在一起，焊接过程产生焊接烟尘。本项目焊接工序均在固定工位上操作，各工位在工作台上方设置顶吸式集气罩，收集后的焊接烟尘进入 1 套滤筒除尘器处理，尾气经 1 根 30m 高排气筒（DA002）排放。

2) 胶粘废气

本项目新能源整车控制生产过程部分产品采用密封胶进行密封，密封胶中的挥发性有机物挥发产生有机废气。根据企业提供的密封胶的 MSDS，其中挥发性有机物质量占比为 3.39%，项目胶粘废气产生量少，于车间内无组织排放。

3) 喷码废气

本项目钥匙生产过程中利用喷码机在其表面喷印型号，采用喷码油墨和稀释剂调配后使用，长时间使用后油墨沾染在喷码机喷头上，需要采用清洗剂擦拭清洗。喷码和清洗过程中油墨、稀释剂及清洗剂中的有机溶剂挥发产生有机废气（以非甲烷总烃计）。项目喷码工序在密闭的喷码机内进行，产生的有机废气经设备排气口引出后采用 1 套两级活性炭吸附装置处理，尾气通过 30m 高排气筒（DA001）排放。

4) 灌胶/固化废气

本项目空挡开关传感器生产过程中灌胶/固化工序分别在密闭的自动化灌胶设备

及固化炉中进行，产生的有机废气经密闭设备排气口引出后与喷码废气共用 1 套两级活性炭吸附装置处理，尾气通过一根 30m 高排气筒（DA001）排放。

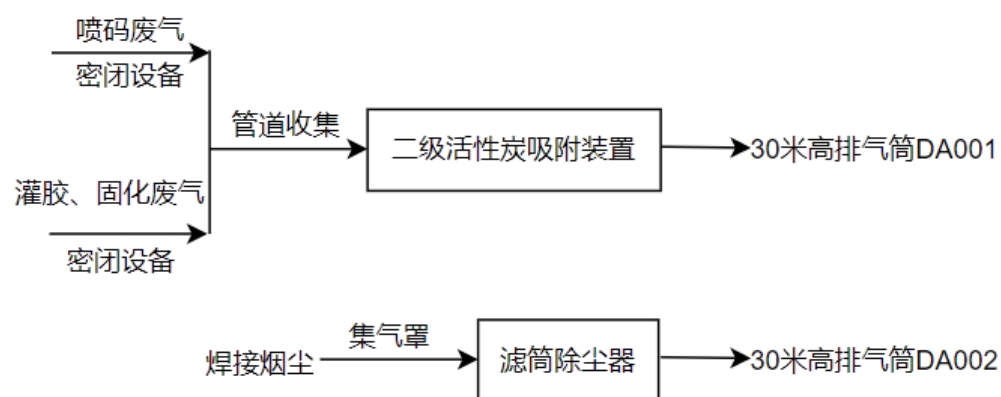


图3-1 本项目废气收集及处置示意图表

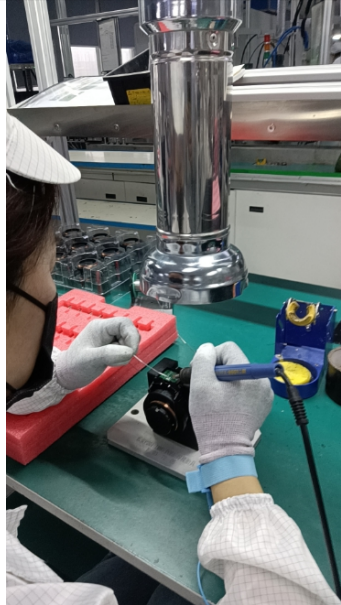
	
滤筒除尘器+30m 高排气筒（DA002）	固化炉废气收集
	
滤筒除尘器	二级活性炭装置+30m 高排气筒（DA001）



二级活性炭装置蜂窝活性炭



钥匙喷码废气收集



焊接废气收集



固化炉（全密闭）

3-2 本项目有组织排气筒参数一览表

序号	废气种类	废气理设施	排气筒内径规格(m)	风机设计风量(m ³ /h)	排放口编号	活性炭填装量
1	喷码废气、灌胶/固化废气	密闭设备+二级活性炭吸附装置+1根30米高排气筒	0.5	12000	DA001	0.5吨
2	焊接烟尘	集气罩+滤筒除尘器+1根30米高排气筒	0.5	10000	DA002	/

注：二级活性炭吸附装置活性炭每季度更换一次，单次更换量 0.5 吨。

3.3.噪声

本项目噪声主要来自来自压支架设备、灌胶设备等生产设备及风机运行时产生的噪声。企业通过选用低噪声设备，风机加设隔音罩，在设备基座与基础之间设橡胶隔振垫，合理布局噪声源通过建筑物隔声等措施来降低噪声对外环境的影响。



废气处理设施风机隔音罩

3.4 固（液）体废物

本项目产生的固体废物主要为废包装材料、不合格品、焊接废料、废化学品包装桶、废油墨抹布、废线路板、废活性炭、乙醇废液及生活垃圾。本项目固体废弃物处理措施详见表 3-3。

①废包装材料

本项目一般原料拆除包装后会产生废包装材料，根据企业提供资料，产生量约为 2t/a。废包装材料属于一般工业固体废物，经收集后外售综合利用。

②不合格品

项目检验测试过程产生不合格品，主要成分为塑料等。根据企业提供资料，产生量约为 1t/a。不合格品属于一般工业固体废物，经收集后外售综合利用。

③焊渣

本项目所用无铅焊丝在焊接过程产生少量焊渣，焊渣主要成分为金属材料。根据企业提供资料，产生量约为 0.002t/a。焊渣属于一般工业固废，采用袋装收集后外售综合利用。

④废化学品包装桶

本项目油墨、稀释剂、清洗剂、环氧树脂胶、聚氨酯胶均采用桶装或瓶装，使用后产生废化学品包装桶。根据企业提供资料，废化学品包装桶产生量为 1.5t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废化学品包装桶属于其中“HW49 其他废物”，废物代码为 900-041-49。废化学品包装桶经厂区危废暂存间暂存后定期委托安徽超越

环保科技股份有限公司处理。

⑤废油墨抹布

项目喷码机在使用一段时间后需要用抹布对喷头进行擦拭，擦拭时会产生沾染油墨的废抹布，根据企业提供资料，废抹布产生量约为 0.1t/a。对照《国家危险废物名录（2021 版）》，废抹布属于其中“HW49 其他废物”，废物代码为 900-041-49。该部分固废收集后在危废暂存间暂存后定期委托安徽超越环保科技股份有限公司处理。

⑥废线路板

项目产品终检工序产生的不合格品，主要为未拆除元器件的废弃线路板。根据企业提供资料，产生量约为 0.3t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废活性炭属于其中“HW49 其他废物”，废物代码为 900-045-49。废线路板经厂区危废暂存间暂存后定期委托安徽超越环保科技股份有限公司处理。

⑦废活性炭

本项目灌胶及喷码废气采用两级活性炭吸附处理，活性炭吸附饱和后需更换。根据企业提供资料，废活性炭产生量约为 2t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废活性炭属于其中“HW49 其他废物”，废物代码为 900-039-49。废活性炭经厂区危废暂存间暂存后定期委托安徽超越环保科技股份有限公司处理。

⑧乙醇废液

项目环氧树脂和聚氨酯灌胶系统长时间使用后灌装胶会堵塞输胶管，无水乙醇作为清洗剂用于胶管的疏通清洗，产生含灌装胶的乙醇废液。乙醇废液产生量为 0.075t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废活性炭属于其中“HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物”，废物代码为 900-404-06。乙醇废液经厂区危废暂存间暂存后定期委托安徽超越环保科技股份有限公司处理。

⑨生活垃圾

本项目新增劳动定员 400 人，人均生活垃圾产生量按 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量 60t/a。生活垃圾收集后委托环卫部门统一处理。

表 3-3 项目固体废物类别及处置方式一览表

编号	废物名称	废物类别	废物类别	废物代码	本项目产生量（t/a）	处置方式
1	废包装材料	一般固废	/	/	2.0	收集后，外售综合利用（本次验收阶段委托安
2	不合格品		/	/	1.0	

3	焊渣		/	/	0.002	徽丰通环保科技有限公司处理)
4	废化学品包装桶	危险废物	HW49	900-041-49	1.5	暂存危废库，定期委托安徽超越环保科技股份有限公司处理。(本次验收阶段委托安徽超越环保科技股份有限公司处理)
5	废油墨抹布		HW49	900-041-49	0.1	
6	废线路板		HW49	900-045-49	0.3	
7	废活性炭		HW49	900-039-49	2	
8	乙醇废液		HW06	900-404-06	0.075	
9	生活垃圾	/	/	/	60	委托环卫部门清运

3.5 其他环保设施

3.5.1 卫生防护距离

无

3.5.2 环境风险防范设施和应急措施的落实情况

1、突发环境事件应急预案：企业重新编制了《芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司突发环境事件应急预案》已于 2024 年 2 月 26 日在全国环境应急预案电子备案系统中审核通过备案（备案编号，340261-2024-009-L，电子备案系统截图详见附件）；

2、企业厂区实行分区防渗，危废库和化学品库区域重点防渗，其余区域一般防渗。

3.5.3 环境管理

在现场监测的同时对该公司环境管理情况进行了检查，检查结果见 3-4。

表 3-4 环境管理内容

序号	环境管理内容	执行情况
1	“三同时”执行情况	环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用
2	公司环境管理体系、制度、机构建设情况	公司设立完善的环保管理机构及制度，
3	污染处理设施管理及运行情况	废水和废气治理设施运行正常
4	排污口规范化整治情况	废水和废气排污口、固废暂存间均按要求规范设置
5	绿化情况	依托厂区原有绿化

3.6 环保设施投资及“三同时”落实情况

3.6.1 环保设施投资

建设项目环保投资包括废气、噪声及固废污染治理措施等投资。环保投资总额为 41 万元，约占本项目实际投资的 0.36%，各单项工程投资情况详见下表 3-5。

表 3-5 项目污染防治措施环保投资一览表

类别	污染源	治理措施	环评中环保投资 (万元)	实际投资 (万元)
废气 处理 设施	喷码废气	集气管道收集+两级活性炭吸附装置+30m 高排气筒	20.0	20
	灌胶固化废气			
	焊接烟尘	经集气管收集后采用 1 套滤筒除尘器+30m 高排气筒	5.0	8
废水 防治 措施	生活污水	依托现有收集系统+化粪池+纳管	0	0
噪声 防治 措施	产噪设备	设备基础安装减振垫，厂房隔声等	1.0	2
固体 废物 防治 措施	废包装材料	外售废品公司综合利用	0	0
	废化学品包装桶	收集后依托厂区现有危废暂存间暂存，定期委托有资质单位处理处置	9.0	10
	废油墨抹布			
	废线路板			
	废活性炭			
	乙醇废液			
土壤、地下水防治措施		依托厂区现有分区防渗措施；化学品仓库、化学品柜、危废暂存间实行重点防渗，生产车间实行一般防渗，除此之外区域实行简单防渗。	0.0	1
合计			35.0	41

3.6.2 环评批复落实情况

验收监测期间，对芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司年产 1500 万套汽车电子产品生产线产能提升改扩建项目环评批复落实情况进行了检查，详见下表 3-6。

表 3-6 主要环评批复落实情况

序号	环境影响报告表批复要求	落实情况
1	加强大气污染防治。切实落实大气污染防治环境管控要求。项目喷码废气、灌胶/固化废气和现有项目灌胶/固化废气分别收集后共用新增的 1 套两级活性炭吸附装置净化处理，尾气经一根 30m 高排气筒(DA001)排放。项目喷码废气、灌胶/固化废气排放执行《印刷工	已落实：企业加强大气污染防治工作，落实大气污染防治环境管控要求。本项目喷码废气、灌胶/固化废气和现有项目灌胶/固化废气分别收集后共用 1 套两级活性炭吸附装置净化处理，尾气经一根 30m 高排气筒(DA001)排放，项目

	业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 1 大气污染物排放限值;非甲烷总烃及颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求;非甲烷总烃厂区内无组织排放参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关限值要求。	喷漆废气、灌胶/固化废气排放满足《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 1 大气污染物排放限值要求;非甲烷总烃和颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求;厂区内无组织非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关限值要求。本项目废气达标排放。
2	加强水污染防治。严格控制落实雨污分流、清污分流。生活污水经化粪池处理后接管。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准,并满足污水纳管协议要求,通过污水管网纳入朱家桥污水处理厂集中处理。	已落实;企业落实雨污分流、清污分流。生活污水经化粪池处理后接管。废水排放满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准要求,并满足污水纳管协议要求,通过污水管网纳入朱家桥污水处理厂集中处理。
3	加强噪声污染防治。厂区建设应合理布局,选用低噪设备,采取隔声、消声、减振和强化生产管理等措施降低噪声运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。	已落实;企业加强噪声污染防治。厂区建设合理布局,选用低噪设备,采取隔声、消声、减振和强化生产管理等措施降低噪声影响,厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求。
4	加强固废污染防治。生活垃圾统一收集后交环卫部门及时清运,避免产生二次污染。一般工业固废应分类收集,落实回收利用途径,一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);危险废物须分类收集、规范贮存,委托有相应资质的单位按照国家有关规定妥善处置。危险废物转移和最终处置执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ 2025-2012)中相关规定,临时贮存期应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)有关规定。	已落实;企业加强固废污染防治工作。生活垃圾统一收集后交环卫部门及时清运。本项目一般固废:废包装材料、不合格品和焊接废料收集后外售综合利用。危险废物:废化学品包装桶、废油墨抹布、废线路板、废活性炭和乙醇废液收集后暂存危废库,委托有相应资质公司定期处理。一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);危险废物转移和处置执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ 2025-2012)中相关规定,危废库满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)有关规定。
5	其它环境保护措施。建立健全各项环保规章制度和岗位责任制,配备环保管理人员,加强厂区环境管理,确保各类环保设施稳定正常运行,各类排放口须符合规范化设置要求,保证污染物达标排放。完善应急预案,落实环境风险事故防范措施。	已落实;企业建立健全各项环保规章制度和岗位责任制,配备 1 名专职环保管理人员,加强厂区环境管理,确保各类环保设施稳定正常运行,各类排放口均符合规范化设置要求,本次验收阶段污染物均达标排放。企业重新编制环境应急预案,并通过备案;企业落实环境风险事故防范措施。

6	项目环境影响评价文件经批准后,项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应重新报批建设项目的环境影响评价文件。自批准之日起满五年方开工建设的,应当报我委重新审核。	已落实; 本项目不涉及重大变动。
7	你公司作为建设项目环评信息公开的主体,在工程施工和运营过程中,应建立畅通的公众参与平台和渠道,及时解决公众担忧的环境问题,满足公众合理的环境诉求。	已落实
8	项目实施过程中应按照“达标排放、清洁生产、总量控制”的原则,严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。建设单位在启动生产设施或发生实际排污之前,须按规定申请取得排污许可证或填报排污许可登记表。项目建成后,按规定程序开展项目竣工环境保护设施验收。	已落实; 项目建设工程严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。企业已经填报排污许可登记表。正在落实项目竣工环境保护设施验收工作。
9	你公司收到本审批意见后,应在 5 日内将批准后的《报告表》及审批意见送经开区生态环境分局;按规定接受各级生态环境主管部门的日常监督检查。	已落实

表四

4、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1、建设项目环境影响报告表主要结论

芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司年产 1500 万套汽车电子产品生产线产能提升改扩建项目的建设符合国家和地方产业政策，选址与当地规划相符，各项污染物能够实现达标排放，不会造成区域环境功能的改变，项目建设符合“三线一单”要求，从环境保护的角度来讲，本评价认为该项目在严格执行“三同时”制度基础上，项目实施可行。

4.2、审批部门审批决定

关于芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司年产 1500 万套汽车电子产品生产线产能提升改扩建项目环境影响报告表审批意见的函

芜自贸环审[2023]30 号

芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司：

你公司报来的《芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司年产 1500 万套汽车电子产品生产线产能提升改扩建项目环境影响报告表》（下称《报告表》）收悉。现提出审批意见如下：

一、该项目位于芜湖市经济技术开发区银湖北路 48 号，项目总投资 11500 万元，经芜湖经济技术开发区管理委员会立项备案（开备案[2022]102 号，项目代码：2303-340264-04-02-594241）。主要建设内容为：改扩建现有 1#厂房，调整 1#厂房内布局并新增生产线及设备。项目建成后，形成年产 1500 万套汽车电子产品的生产能力。

在落实《报告表》及本审批意见提出的污染防治措施、环境风险防范措施、主要污染物总量控制要求的前提下，项目建设的不利环境影响可以得到减缓和控制。从环境保护角度，我委原则同意建设单位按《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺及环境保护对策措施进行建设。

二、项目设计、建设和运行过程中应重点做好以下工作：

（一）加强大气污染防治。切实落实大气污染防治环境管控要求。项目喷码废气、灌胶/固化废气和现有项目灌胶/固化废气分别收集后共用新增的 1 套两级活性炭吸附装置净化处理，尾气经一根 30m 高排气筒(DA001)排放。项目喷码废气、灌胶/固化废气排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 1 大气污染物排放限

值；非甲烷总烃及颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求；非甲烷总烃厂区内无组织排放参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关限值要求。

(二) 加强水污染防治。严格控制落实雨污分流、清污分流。生活污水经化粪池处理后接管。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准，并满足污水纳管协议要求，通过污水管网纳入朱家桥污水处理厂集中处理。

(三) 加强噪声污染防治。厂区建设应合理布局，选用低噪设备，采取隔声、消声、减振和强化生产管理等措施降低噪声。运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准

(四) 加强固废污染防治。生活垃圾统一收集后交环卫部门及时清运，避免产生二次污染。一般工业固废应分类收集，落实回收利用途径，一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物须分类收集、规范贮存，委托有相应资质的单位按照国家有关规定妥善处置。危险废物转移和最终处置执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ 2025-2012)中相关规定，临时贮存期应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)有关规定。

(五) 其它环境保护措施。建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，配备环保管理人员，加强厂区环境管理，确保各类环保设施稳定正常运行，各类排放口须符合规范化设置要求，保证污染物达标排放。完善应急预案，落实环境风险事故防范措施。

三、项目环境影响评价文件经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批建设项目的环境影响评价文件。自批准之日起满五年方开工建设的，应当报我委重新审核。

四、你公司作为建设项目环评信息公开的主体，在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台和渠道，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

五、项目实施过程中应按照“达标排放、清洁生产、总量控制”的原则，严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。建设单位在启动生产设施或发生实际排污之前，须按规定申请取得排污许可证或填报排污许可登记表。项目建成后，按规定程序开展项目竣工环境保护设施验收。

六、你公司收到本审批意见后，应在 5 日内将批准后的《报告表》及审批意见送经开区生态环境分局；按规定接受各级生态环境主管部门的日常监督检查。

中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区行政审批局

2023年6月2日

表五

5、验收监测质量保证和质量控制

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境水质监测质量保证手册（第四版）》、《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

- 1、生产处于正常。监测期间生产在工况稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。
- 2、合理布设监测点位,保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- 3、监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，监测人员经培训合格上岗，所有监测仪器经计量部门检定/校准并在有效期内。
- 4、监测数据严格执行三级审核制度。

5.1 废水监测

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）和《环境水质监测质量保证手册》（第二版）的技术要求，实验室分析过程中采用全程空白、平行样、加标回收等质控措施。

5.2 废气监测

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，采样和分析过程严格按照《空气和废气监测分析方法（第四版）》进行。

5.3 噪声监测

表 5-1 噪声测量前、后校准结果

测量时间		校准声级 dB（A）				备注
		测量前	测量后	示值偏差	是否符合要求	
2023.12.25	昼间	93.8	93.8	0.0	是	测量前、后校准声级差值的绝对值小于 0.5dB（A）测量数据有效。
	夜间	93.8	93.8	0.0	是	
2023.12.26	昼间	93.8	93.8	0.0	是	
	夜间	93.8	93.8	0.0	是	

5.4 监测分析方法及使用仪器

本次验收监测中，样品采集及分析采用国标方法。验收监测所使用的仪器全部经过计量检定部门检定合格并在有效期内。监测分析方法见下表 5-2，本次验收项目使用实验室分析及现场监测仪器校准情况详见下表 5-3。

表 5-2 监测分析方法和使用仪器统计表

监测项目		监测方法	监测分析仪器	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260 (TXJC-SB035-4)	/
	悬浮物 (SS)	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	分析天平 FA2004B (TXJC-SB017-1)、台式干燥箱 202-0BS (TXJC-SB022-1)	/
	氨氮 (NH ₃ -N)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 (TXJC-SB008-2)	0.025 mg/L
	化学需氧量 (COD _{cr})	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	标准 COD 消解仪 JQ-101X (TXJC-SB038-2)	4mg/L
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 JPSJ-606L (TXJC-SB028-1)、生化培养箱 SPX-150B-Z (TXJC-SB033-3)	0.5mg/L
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+ (TXJC-SB060-1)	/
有组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	气相色谱仪 GC9790 II (TXJC-SB003-2)	0.07 mg/m ³ (以碳计)
	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996 及其修改单	分析天平 BSM-220.4 (TXJC-SB015-1)、电热鼓风干燥箱 GZX-9030MBE (TXJC-SB020-1)	/
无组织废气	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱》 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790 II (TXJC-SB003-2)	0.07 mg/m ³ (以碳计)
	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	电子天平 SQP (TXJC-SB014-1)、恒温恒湿称重系统 JC-AWS9 (TXJC-SB029-1)	168μg/m ³ (采样体积 6m ³ 时)

表 5-3 现场采样/检测使用仪器统计表

序号	设备名称	设备型号	设备编号	检定/校准溯源有效期
1	多功能声级计	AWA6228+	TXJC-SB060-1	2024.07.23
2	便携式 pH 计	PHBJ-260	TXJC-SB035-4	2024.06.10
3	溶解氧测定仪	JPSJ-606L	TXJC-SB028-1	2024.09.26
4	生化培养箱	SPX-150B-Z	TXJC-SB033-3	2025.02.25
5	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	TXJC-SB008-2	2024.09.26
6	红外测油仪	MAI-100G	TXJC-SB026-2	2024.09.26
7	分析天平	FA2004B	TXJC-SB017-1	2024.09.26
8	标准 COD 消解仪	JQ-101X	TXJC-SB038-2	2024.12.27
9	气相色谱仪	GC9790 II	TXJC-SB003-2	2025.09.26
10	电子天平	SQP	TXJC-SB014-1	2024.09.27
11	恒温恒湿称重系统	JC-AWS9	TXJC-SB029-1	2025.02.25

5.5 人员资质

验收监测采样分析人员，均为接受相关培训并经考核合格的技术人员。

表六

6、验收监测内容			
6.1 废水监测			
废水监测内容详见表 6-1，具体监测点位示意图见图 6-1。			
表 6-1 废水监测内容一览表			
监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	生活污水排口	pH 值、SS、氨氮、COD _{cr} 、BOD ₅	3 次/点位*2 天
6.2 废气监测			
项目废气监测点位及监测项目详见下表 6-2。			
表 6-2 项目废气排放监测内容			
监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	有机废气排放口 DA001 进口	非甲烷总烃	3 次/天/点*2 天
	有机废气排放口 DA001		
	焊接废气排放口 DA002	颗粒物	
无组织废气	上风向 1 个参照点 G1、下风向 3 个监控点 G2-G4	TSP、非甲烷总烃	3 次/天/点位*2 天
	1#厂房大门外 1 米 G5	非甲烷总烃	
注：厂界外废气无组织监测时根据气象条件，调整监测点位。			
6.3 噪声监测			
根据该项目所处的地理位置，在本项目厂界外 1 米布设厂界噪声监控点位。			
项目厂界噪声监测点位设置详见图 6-1。			
表 6-3 厂界噪声监测内容			
监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界外 1m 设监测点 4 个监测点	厂界环境噪声	昼间、夜间各一次*2 天
6.4 固体废弃物			
验收监测期间调查固废堆场建设与使用情况及固废的处置情况。			
6.5 排污许可证及执行报告情况			
对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目汽车电子产品生产属于名录“三十一、汽车制造业 36”中“85 汽车零部件及配件制造 367”的			

“其他”类及“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中“电子元件及电子专用材料制造 398”的“其他”，实行排污登记管理。企业已于 2024 年 2 月 29 日在全国排污许可证管理信息平台变更申报排污登记，登记编号为：91340200744884814D001Y，有效期 2024 年 2 月 29 日至 2029 年 2 月 27 日。

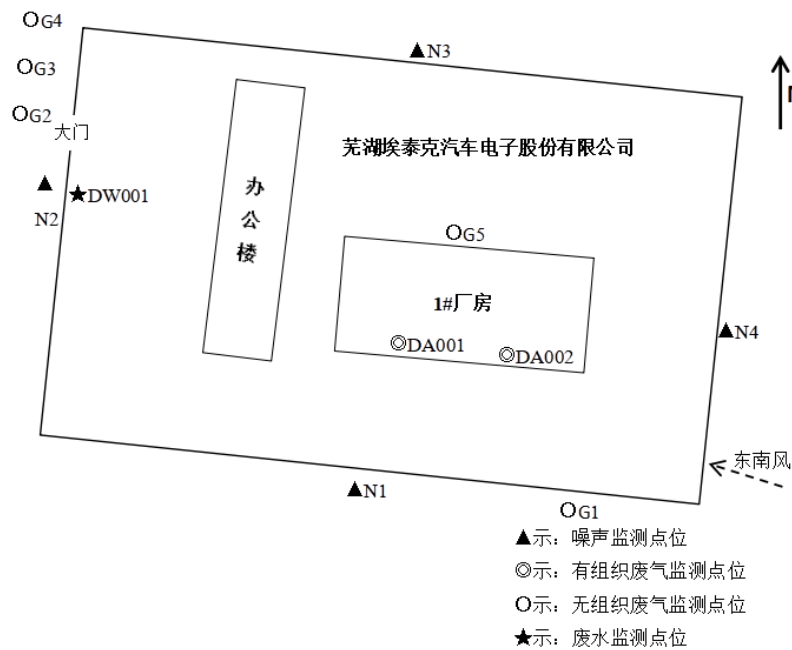


图 6-1 监测点位布置图

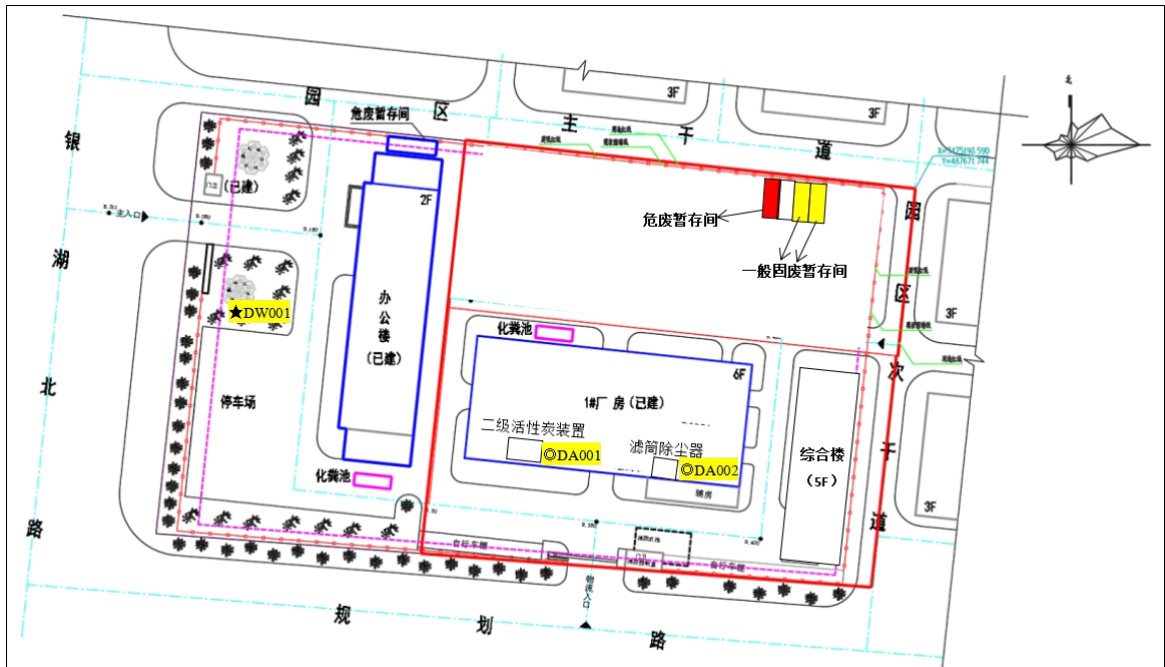


图 6-2 厂区平面布置图

表七

7、验收监测结果

7.1 验收生产工况

芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司年产 1500 万套汽车电子产品生产线产能提升改扩建项目竣工环境保护验收监测工作于 2023 年 12 月 25 日、12 月 26 日进行。验收监测期间项目主体工程工况稳定、环保设施运行正常，监测期间生产负荷见表 7-1。

表 7-1 监测期间生产负荷统计表

产品名称	环评产量（万套/天）	实际产量（万套/天）	
		2023.12.25	2023.12.26
车身控制（BCM）	1.33	1.20	1.28
新能源整车控制（BCM）	0.667	0.58	0.60
钥匙	1.67	1.50	1.52
空挡开关传感器	0.3	0.24	0.25

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水

本项目废水监测结果和评价见表 7-2。

生活污水排口所排废水各项污染指标浓度符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准要求，废水达标排放。

表 7-2 废水监测结果统计及评价表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果（单位：mg/L pH 无量纲）				执行标准值	是否达标
			第一次	第二次	第三次	均值或范围		
生活污水排口	2023.12.25	pH 值	7.4	7.6	7.8	7.4-7.8	6-9	达标
		SS	76	92	68	79	400	达标
		氨氮	14.1	20.7	27.2	20.7	--	达标
		COD _{cr}	94	102	111	102	500	达标
		BOD ₅	32.2	33.2	35.6	33.7	300	达标
	2023.12.26	pH 值	7.4	7.8	8.4	7.4-8.4	6-9	达标
		SS	71	82	77	77	400	达标

		氨氮	21.4	24.2	35.2	26.9	--	达标
		COD _{cr}	87	91	106	95	500	达标
		BOD ₅	32.8	34.4	37.8	35.	300	达标

7.2.1 废气

本项目废气排放监测结果和评价见表 7-3~表 7-6。

由监测结果表明，项目非甲烷总烃有组织排放满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值要求；颗粒物有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中有组织排放限值要求；非甲烷总烃及颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值要求；厂区内非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中的特别排放限值要求。本项目废气达标排放。

表 7-3 有组织废气监测结果统计表

监测日期	监测点位	监测项目		监测结果			执行标准值	是否达标
				第一次	第二次	第三次		
2023.12.25	有机废气排放口 DA001 进口	标干流量(m ³ /h)		7176	7241	7274	--	--
		非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	1.32	1.37	1.38	--	--
			排放速率(kg/h)	9.47×10 ⁻³	9.92×10 ⁻³	1.00×10 ⁻²	--	--
	有机废气排放口 DA001	标干流量(m ³ /h)		7440	7728	8765	--	--
		非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	1.26	1.30	1.29	70	达标
			排放速率(kg/h)	9.37×10 ⁻³	1.00×10 ⁻²	1.13×10 ⁻²	--	--
	焊接废气排放口 DA002	标干流量(m ³ /h)		976	974	974	--	--
		颗粒物	浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	120	达标
			排放速率(kg/h)	<1.95×10 ⁻²	<1.95×10 ⁻²	<1.95×10 ⁻²	23	达标
2023.12.26	有机废气排放口 DA001 进口	标干流量(m ³ /h)		7388	7390	7424	--	--
		非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	2.02	2.29	2.18	--	--
			排放速率(kg/h)	1.49×10 ⁻²	1.69×10 ⁻²	1.62×10 ⁻²	--	--
	有机废气排放口 DA001	标干流量(m ³ /h)		7703	7671	8010	--	--

		非甲烷总烃	浓度（mg/m ³ ）	1.82	1.89	1.84	70	达标
			排放速率(kg/h)	1.40×10 ⁻²	1.45×10 ⁻²	1.47×10 ⁻²	--	--
	焊接废气排放口 DA002	标干流量(m ³ /h)		976	973	977	--	--
		颗粒物	浓度（mg/m ³ ）	<20	<20	<20	120	达标
			排放速率(kg/h)	<1.95×10 ⁻²	<1.95×10 ⁻²	<1.95×10 ⁻²	23	达标

表 7-4 无组织废气监测结果统计表

检测日期	检测项目		检 测 结 果(μg/m ³)				执行标准 (mg/m ³)	是否达标
			无组织上风向 G1 点	无组织下风向 G2 点	无组织下风向 G3 点	无组织下风向 G4 点		
2023.12.25	总悬浮颗粒物	第一次	241	275	274	223	1.0	达标
		第二次	219	257	296	265		达标
		第三次	286	308	247	296		达标
2023.12.26	总悬浮颗粒物	第一次	235	265	299	288	1.0	达标
		第二次	247	292	255	323		达标
		第三次	274	320	264	306		达标

表 7-5 无组织废气监测结果统计表

检测日期	检测项目		检 测 结 果(mg/m ³)				执行标准 (mg/m ³)	是否达标
			无组织上风向 G1 点	无组织下风向 G2 点	无组织下风向 G3 点	无组织下风向 G4 点		
2023.12.25	非甲烷总烃	第一次	0.91	0.87	0.86	1.02	4.0	达标
		第二次	0.94	1.05	0.87	0.85		达标
		第三次	0.87	0.90	0.95	0.87		达标
2023.12.26	非甲烷总烃	第一次	0.92	0.93	0.97	0.95	4.0	达标
		第二次	0.92	0.92	0.94	0.95		达标
		第三次	0.91	0.94	0.94	0.96		达标

表 7-6 无组织废气监测结果统计表

检测日期	检测项目		检 测 结 果(mg/m ³)	执行标准 (mg/m ³)	是否达标
			1#厂房大门外 1 米 G5		
2023.12.25	非甲烷总烃	第一次	0.91	6.0	达标

2023.12.26	非甲烷总烃	第二次	0.97	6.0	达标
		第三次	0.95		达标
		第一次	1.00		达标
		第二次	0.97		达标
		第三次	0.97		达标

7.2.3 厂界环境噪声

本项目厂界噪声监测结果详见表 7-6。

由检测结果可知，本次验收监测 2 天昼、夜间厂界环境噪声外排满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求，厂界环境噪声达标排放。

表 7-6 厂界环境噪声测量结果统计、评价表

监测时间	测点号	Leq 值 (dB (A))		执行标准值 (dB (A))		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2023.12.25	N1▲	58.3	52.3	65	55	达标	达标
	N2▲	58.9	49.6			达标	达标
	N3▲	59.8	44.4			达标	达标
	N4▲	52.9	46.3			达标	达标
2023.12.26	N1▲	57.7	52.1	65	55	达标	达标
	N2▲	60.0	52.2			达标	达标
	N3▲	59.4	50.6			达标	达标
	N4▲	56.3	50.7			达标	达标

7.2.4 污染物排放总量核算

本项目新增劳动定员 400 人，年生产 300 天，实行 2 班制，每班工作时间为 12 小时，年工作 7200 小时。本项目 VOCs（以非甲烷总烃）、COD 和氨氮排放总量详见下表 7-7。

表 7-7 污染物排放总量一览表

类别	污染物名称	本项目环评中排放量 (t/a)	本项目实际排放量 (t/a)	备注
废气	VOCs (以非甲烷总烃)	0.2636	0.0887	全厂外排量

废水	COD（排外环境量）	0.306	0.306	纳入污水处理厂 总量控制指标内
	氨氮（排外环境量）	0.0306	0.0306	

表 7-8 废气污染物总量核算一览表				
污染物因子	排气筒	平均排放速率 （kg/h）	年生产时间	排放量（t/a）
VOCs （以非甲烷总烃）	DA001	1.23×10 ⁻²	7200 小时	0.0887

表八

8、验收监测结论

8.1 环保设施调试结果

芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司年产 1500 万套汽车电子产品生产线产能提升改扩建项目按照环境影响评价报告表和中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区行政审批局对该项目环评批复的要求内容进行了环保设施的建设，做到了环境保护设施建设与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

8.1.1 废水

由监测结果表明，生活污水排口所排废水各项污染指标浓度符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准要求，废水达标排放。

8.1.2 废气

由监测结果表明，项目非甲烷总烃有组织排放满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值要求；颗粒物有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中有组织排放限值要求；非甲烷总烃及颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值要求；厂区内非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中的特别排放限值要求。本项目废气达标排放。

8.1.3 噪声

由监测结果表明，本次验收监测 2 天昼、夜间厂界环境噪声外排满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求，厂界环境噪声达标排放。

8.1.4 固废

本项目一般固废：废包装材料、不合格品和焊接废料收集后外售综合利用。危险废物：废化学品包装桶、废油墨抹布、废线路板、废活性炭和乙醇废液收集后暂存危废库，委托有相应资质公司定期处理。生活垃圾收集后委托环卫部门清运。本项目固废均得到合理处理处置，不外排。

8.1.5 卫生防护距离

无

8.1.6 总量控制要求

根据验收期间检测数据计算，本项目 VOCs（以非甲烷总烃计）排放总量符合环评总量控制要求。

8.2 建议

1、进一步加强危险废物收集、运输、贮存、处置等过程的监控管理力度，杜绝危险废物的流失、泄漏、扩散对外环境造成二次污染，加强危险废物的管理，确保危险废物交由有资质的单位处理处置；

2、加强各类环保设施的日常维护和管理，并建立相应的设备台账，确保污染物长期稳定达标排放；

3、建设单位在项目运行过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

附件：

- 附件 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表
- 附件 2：建设项目竣工环境保护验收监测委托书
- 附件 3：建设单位验收期间监测工况说明
- 附件 4：项目环评批复
- 附件 5：项目地理位置图、厂区平面布置图、车间设备布置图
- 附件 6：纳管协议和雨污管网图
- 附件 7：排污登记回执
- 附件 8：固废处理合同
- 附件 9：近 3 个月水费发票
- 附件 10：检测报告
- 附件 11：现场图片
- 附件 12：项目环保设施使用活性炭碘值检测报告
- 附件 13：突发环境事件应急预案备案表
- 附件 14：原辅料化学品安全说明书（MSDS）
- 附件 15：声明确认单

附件 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：		填表人（签字）：							项目经办人（签字）：							
建 设 项 目	项目名称	年产 1500 万套汽车电子产品生产线产能提升改扩建项目					项目代码			2303-340264-04-02-5 94241		建设地点		中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区银湖北路 48 号		
	行业类别（分类管理名录）	三十三汽车制造业”中“汽车零部件及配件制造 367”的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）、三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业”中“81 电子元件及电子专用材料制造 398”的“印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的 以上均不含仅分割、焊接、组装的”					建设性质			☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造			项目厂区中心经度/纬度		北纬 N31°23'54.552" ，东经 E118°22'10.154"	
	设计生产能力	车身控制（BCM）400 万套/年、新能源整车控制（BCM）200 万套/年、钥匙 500 万套/年、空挡开关传感器 90 万套/年					实际生产能力			车身控制（BCM）400 万套/年、新能源整车控制（BCM）200 万套/年、钥匙 500 万套/年、空挡开关传感器 90 万套/年			环评单位		合肥金皓环境工程有限公司	
	环评文件审批机关	中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区行政审批局					审批文号			芜自贸环审[2023]30 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期	2023.06					竣工日期			2023.12		排污许可证申领时间		--		
	环保设施设计单位	安徽中正智能装备有限公司					环保设施施工单位			安徽中正智能装备有限公司		本工程排污许可证编号		--		
	验收单位	芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司					环保设施监测单位			芜湖同行检验检测服务有限公司		验收监测时工况		--		
	投资总概算（万元）	11500					环保投资总概算（万元）			35		所占比例（%）		0.3		
	实际总投资（万元）	11500					实际环保投资（万元）			41		所占比例（%）		0.36		
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	28	噪声治理（万元）	2	固废治理（万元）			10	绿化及生态（万元）	--	其它（万元）	1		
	新增废水处理设施能力（t/d）	--					新增废气处理设施能力（Nm³/h）			--		年平均工作时（h/a）		7200		
	运营单位		芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91340200744884814D		验收时间		2023.12.25、12.26		
污 染 物 排	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）			
	废水	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
	化学需氧量	--	--	500	--	--	0.306	--	--	--	--	--	--	+0.306		

放达 标与 总量 控制 （工 业建 设项 目详 填）	氨氮		--	--	45	--	--	0.0306	--	--	--	--	--	+0.0306
	石油类		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	废气		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	二氧化硫		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	烟尘		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	工业粉尘		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	氮氧化物		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	工业固体废物		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	与项目有 关的其它特征 污染物	非甲烷总 烃	--	--	70	--	--	--	--	--	0.0887	--	--	--
		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少
2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) +（1）
3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；
水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年