

南京市比亚迪汽车有限公司
年产 240 万套电机新能源汽车零部件生
产线扩建项目
一般变动环境影响分析

项目名称:	年产 240 万套电机新能源汽车零部件生产线 扩建项目
建设单位:	南京市比亚迪汽车有限公司
编制单位:	南京源恒环境研究所有限公司
编制时间:	2025 年 10 月

目录

1 背景	1
2 变动情况	1
2.1 企业基本情况	1
2.2 环保手续履行情况	2
2.3 变动内容	2
2.4 环评批复要求及落实情况	21
3 评价要素	22
4 污染源强及防治措施变动情况	24
4.1 废水污染源强及防治措施变动情况	24
4.2 废气污染源强及防治措施变动情况	24
4.3 噪声源强及污染防治措施变动情况	30
4.4 固废源强与污染防治措施变动情况	30
5 环境影响变化分析	33
5.1 大气环境影响变化分析	33
5.2 水环境影响变化分析	35
5.3 声环境影响变化分析	36
5.4 固体废物影响变化分析	37
5.5 环境风险影响变化分析	37
6 结论	38

1 背景

根据《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办【2021】122号）：“建设项目环境影响评价文件经批准后、通过竣工环境保护验收前的建设过程中，项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生变动，未列入重大变动清单的，界定为一般变动。建设项目涉及一般变动的，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理”，因此南京市比亚迪汽车有限公司编制了《南京市比亚迪汽车有限公司年产240万套电机新能源汽车零部件生产线扩建项目一般变动环境影响分析》作为竣工环境保护验收的附件。

本次一般变动影响分析参照《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办【2021】122号）中的“附件2、建设项目一般变动环境影响分析编制要求”编制。

2 变动情况

2.1 企业基本情况

南京市比亚迪汽车有限公司年产240万套电机新能源汽车零部件生产线扩建项目，选址于江苏省南京市溧水县溧水经济开发区滨淮大道99号。本项目于2024年6月开工，并于2024年8月竣工。原址现有项目为年产84万套驱动电机及电动总成核心零部件生产线改扩建项目，该项目于2022年9月13日获得了南京市生态环境局批复（宁环(溧)建[2022]34号），该项目分期建设，目前已建设一期工程，建设内容为年产84万套驱动电机生产线及配套的公辅、环保工程，二期工程在建，建设内容为年产84万套电动总成核心零部件生产线及配套的公辅、环保工程。

现企业购置发卡机、扭头机、切头机、压入机、涂敷机、滴漆机、绕线机、拼圆机、剪线机、焊接机、检测机、冷却机、压机、激光打标机、包装机、各类测试仪器等设备，扩建新能源汽车BSC电机生产线2条、驱动电机定子生产线1条及电动总成核心零部件维修线1条，形成新能源汽车BSC电机（年产228万台（套））、驱动电机定子（12万套）的生产能力，以及一条维修线（针对现有年产84万套驱动电机生产线产生的返修件进行维修，不增加产能）。

2.2 环保手续履行情况

《比亚迪公司年产 5000 辆纯电动客车项目》于 2014 年 9 月 19 日获得了原中华人民共和国环境保护部批复（环审[2014]247 号），后出于战略布局调整，拆除已建的年产 5000 辆纯电动客车生产线，利用现有厂房建设年产 84 万套驱动电机及电动总成核心零部件生产线改扩建项目，该项目于 2022 年 9 月 13 日获得了南京市生态环境局批复（宁环(漂)建[2022]34 号），该项目分期建设，目前已建设一期工程，建设内容为年产 84 万套驱动电机生产线及配套的公辅、环保工程，二期工程在建，建设内容为年产 84 万套电动总成核心零部件生产线及配套的公辅、环保工程。

《南京市比亚迪汽车有限公司年产 240 万套电机新能源汽车零部件生产线扩建项目》环境影响报告表于 2023 年 7 月 28 日取得了南京市生态环境局的审批意见。2025 年 5 月 8 日，企业重新申请排污许可证，有效期至 2030 年 5 月 7 日，登记编号：913201173024320283001V。

2.3 变动内容

本项目实际建成情况与环评相比：

①建设内容变动，减少了一条电动总成核心零部件维修线、相关设备及配套的废气处理设施（原 DA009）；

②废气处理设施变动，原驱动电机车间产生的涂敷、烘干废气和滴涂、烘干废气依托现有 1 套干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机处理（DA002）改为新增 1 套脉冲滤筒除尘+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机单独处置涂敷、烘干废气（DA009），滴涂、烘干废气处理设施不变（DA002）；原返修涂敷工序涂敷、烘干废气处理工艺为“1 套防爆布袋除尘器+活性炭吸附”升级改造为“1 套防爆布袋除尘器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机”（DA007）；

③危险废物产生量变动，废齿轮油减少 1.5t/a；废清洗抹布减少 2.5t/a；辅料废包装减少 1t/a；废活性炭量增加 1.35t/a；

④设备数量变动，BSC 电机生产线设计使用 4 台绝缘座组装设备、4 台轴跳动测试设备，实际使用 2 台绝缘座组装设备、2 台轴跳动测试设备。

除以上建成情况变动外，行业代码变动，由 C3670 汽车零部件及配件制造、C3812 电动机制造更新为 C3812 电动机制造；废气排放执行标准变动，由《表面

涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）更新为《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022），排污许可中相关排放标准已变更；综合废水由秦源污水处理厂接管改为接管至秦淮污水处理厂，污水接管协议见附件5，南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司即秦淮污水处理厂。

本项目变动情况一览表见下表：

表 2-1 本项目变动情况一览表

类别		环评内容和要求	实际建设内容	主要变动内容	变动原因	不利环境影响变化情况
性质		本项目为扩建项目，位于江苏省南京市溧水县溧水经济开发区滨淮大道 99 号，用于生产汽车零部件。	性质未发生变动，行业代码变动，由 C3670 汽车零部件及配件制造、C3812 电动机制造更新为 C3812 电动机制造	行业代码由 C3670 汽车零部件及配件制造、C3812 电动机制造更新为 C3812 电动机制造	行业代码更新	无
规模		全厂占地面积 115936.82m ² ，本项目均依托现有厂区实施不新增用地面积。设计生产线及产能为：BSC 电机生产线 2 条（年产 228 万台（套））、驱动电机定子生产线 1 条（12 万套）、电动总成核心零部件维修线 1 条（仅维修，无产能），总产能为 240 万套电机新能源汽车零部件。	全厂占地面积 115936.82m ² ，本项目均依托现有厂区实施不新增用地面积。实际生产线及产能为：BSC 电机生产线 2 条（年产 228 万台（套））、驱动电机定子生产线 1 条（12 万套），总产能为 240 万套电机新能源汽车零部件。	电动总成核心零部件维修线 1 条取消建设，总产能未变化。	根据公司内部规划调整，取消电动总成核心零部件维修线建设。	无
地点		江苏省南京市溧水县溧水经济开发区滨淮大道 99 号	与环评一致	无变动	/	无
生产工艺		BSC 电机制造工艺、驱动电机定子制造工艺、电动总成核心零部件维修工艺	BSC 电机制造工艺、驱动电机定子制造工艺与环评一致	取消电动总成核心零部件维修工艺	根据公司内部规划调整，取消电动总成核心零部件维修线建设。	无
环境保护措施	废水	生活污水和食堂废水经隔油池、化粪池处理后，与空调冷却系统排水和电机车间冷却系统排水一起接管至秦源污水处理厂进行集中处理，尾水达标排入一干河。	生活污水和食堂废水经隔油池、化粪池处理后，与空调冷却系统排水和电机车间冷却系统排水一起接管至秦淮污水处理厂进行集中处理，尾水达标排入一干河。	污水接管由秦源污水处理厂改为接管至秦淮污水处理厂	根据实际接管情况变动	无
	废气	1#车间，驱动电机车间产生的焊接废气经吸气臂负压收集后，依托现有 1 套滤筒除尘器处理，依托现有的 1 根 15m 排气筒 DA001 排放；驱	1#车间，驱动电机车间产生的焊接废气经吸气臂负压收集后，依托现有 1 套滤筒除尘器处理，依托现有的 1 根 15m 排气筒 DA001 排放；	1、原驱动电机车间产生的涂敷、烘干废气和滴涂、烘干废气依托现有的 1 根 15m 高排气筒 DA002	1、根据实际建设情况，将原来合并排放的“涂敷、烘干废气和滴涂、烘干废	无

类别	环评内容和要求	实际建设内容	主要变动内容	变动原因	不利环境影响变化情况
	动电机车间产生的涂敷、烘干废气和滴涂、烘干废气经密闭空间负压抽风收集后通过密闭管道进入现有1套干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机处理，处理后依托现有的1根15m高排气筒DA002排放；驱动电机定子返修区涂敷工序涂敷、烘干废气通过密闭空间负压抽风收集后，通过新建的1套防爆布袋除尘器+活性炭吸附处理后通过新建的1根15m高排气筒DA007排放； 2#车间，BSC电机车间产生的焊接废气，打标废气经吸气臂收集后合并通过新建的1套滤筒除尘器处理后通过新建的1根15米高排气筒DA006排放；BSC电机车间产生的机壳涂胶废气和加热固化废气收集后通过新建的1套干式过滤器+二级活性炭处理后再经过新建的1根15m高排气筒DA008排放； 总成检测区，电动总成核心零部件维修产生的清洗废气、涂胶废气经顶吸罩收集后通过新建的1套“干式过滤器+二级活性炭处理”处理后，再经过新建15m高排气筒DA009排放； 危废废气经负压收集后依托现有的	驱动电机车间产生的涂敷、烘干废气经密闭空间负压抽风收集后通过密闭管道进入新建的1套脉冲滤筒除尘+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机处理，处理后通过新建的1根15m高排气筒DA009排放；滴涂、烘干废气经密闭空间负压抽风收集后通过密闭管道进入现有1套干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机处理，处理后依托现有的1根15m高排气筒DA002排放；驱动电机定子返修区涂敷工序涂敷、烘干废气通过密闭空间负压抽风收集后，通过新建的1套防爆布袋除尘器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机处理后通过新建的1根15m高排气筒DA007排放； 2#车间，BSC电机车间产生的焊接废气，打标废气经吸气臂收集后合并通过新建的1套滤筒除尘器处理后通过新建的1根15米高排气筒DA006排放；BSC电机车间产生的机壳涂胶废气和加热固化废气收集后通过新建的1套干式过滤器+二级活性炭处理后再经过新建的1根15m高排气筒DA008排放； 危废废气经负压收集后依托现有	排放，拆分为驱动电机车间产生的涂敷、烘干废气通过新建的1根15m高排气筒DA009排放；滴涂、烘干废气依托现有的1根15m高排气筒DA002排放； 2、原驱动电机定子返修区涂敷工序涂敷、烘干废气处理工艺为“1套防爆布袋除尘器+活性炭吸附”改为“1套防爆布袋除尘器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机”； 3、原总成检测区，电动总成核心零部件维修产生的清洗废气、涂胶废气处理措施和相关排气筒DA009取消建设，现在的DA009是指驱动电机车间产生的涂敷、烘干废气新增排气筒； 4、废气排放执行标准变动，由《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）更新为《工业涂装工序大气污染物排放标准》	气”改为分两个排气筒排放，新增一套废气处理装置和一根排气筒； 2、根据实际情况，采用复合工艺，减少废活性炭产生； 3、根据公司内部规划调整，取消电动总成核心零部件维修线建设，相关废气处理措施取消建设； 4、行业代码变动，因此大气排放标准变动。	

类别		环评内容和要求	实际建设内容	主要变动内容	变动原因	不利环境影响变化情况
		1套“干式过滤器+活性炭吸附”处理后经过现有的1根15m高排气筒DA005排放；食堂油烟依托现有的油烟净化装置处理，经油烟净化器净化处理后由内置式专用烟道至楼屋顶排出，为间歇排放。	的1套“干式过滤器+活性炭吸附”处理后经过现有的1根15m高排气筒DA005排放；食堂油烟依托现有的油烟净化装置处理，经油烟净化器净化处理后由内置式专用烟道至楼屋顶排出，为间歇排放。	(DB32/4439-2022)		
	噪声	车间隔声、合理布局、加强绿化、距离衰减等措施。	车间隔声、合理布局、加强绿化、距离衰减等措施。	无变动	/	无
	固废	废齿轮油、废润滑脂、废涂敷粉、废绝缘树脂、废活性炭、废催化剂、废过滤棉、废过滤器、废清洗抹布、辅料废包装等危废委托有资质单位处置； 废线（含废线头）、废品、废包装箱、除尘收集粉尘收集后统一外售处置； 生活垃圾、餐厨垃圾由环卫部门定期清运处置。	废润滑脂、废涂敷粉、废绝缘树脂、废活性炭、废催化剂、废过滤棉、废过滤器、废清洗抹布、辅料废包装等危废委托有资质单位处置； 废线（含废线头）、废品、废包装箱、除尘收集粉尘收集后统一外售处置； 生活垃圾、餐厨垃圾由环卫部门定期清运处置。	减少废齿轮油1.5t/a、废清洗抹布2.5t/a和辅料废包装1t/a；废活性炭量增加1.35t/a，其余不变。	根据公司内部规划调整，取消电动总成核心零部件维修线建设，同时因为废气处理装置变动，导致废活性炭产生量变动。	无

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）以及《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号），本次变动界定为一般变动。具体情况见表2-2。

表2-2 重大变动清单对照分析表

序号	重大变动清单	实际建设情况	判定结论
1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目未出现该情况。	不属于
2	生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	本项目未出现该情况。	不属于
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。	本项目未出现该情况。	不属于
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；臭氧不达标区，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。	本项目未出现该情况。	不属于
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。	本项目未出现该情况。	不属于
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。	本项目未出现该情况。	不属于
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。	本项目未出现该情况。	不属于
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。	废气处理措施发生变动，但未导致第6条中所列情形或大气污染物无组织排放量增加10%及以上。	不属于
9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	本项目未出现该情况。	不属于
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。	本项目未出现该情况。	不属于
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。	本项目未出现该情况。	不属于

序号	重大变动清单	实际建设情况	判定结论
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。	本项目未出现该情况。	不属于
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	本项目未出现该情况。	不属于

2.3.1 生产设备变动情况

根据企业实际情况，BSC 电机生产线中绝缘座组装设备数量减少 2 台、轴跳动测试设备数量减少 2 台；电动总成维修线取消建设、相关设备不再建设，其余设备数量及种类相比环评均未变化，本项目主要生产设备见下表。

表 2-3 本项目主要生产设备

序号	设备名称	规格型号	环评数量	实际数量	生产线	变动情况
BSC 电机生产线						
1	铁芯绝缘骨架组装	非标	4	4	BSC 定子组件制造	同环评
2	铁芯绕线	非标	10	10	BSC 定子组件制造	同环评
3	铁芯精拼圆焊接	非标	4	4	BSC 定子组件制造	同环评
4	定子内外径检测	非标	2	2	BSC 定子组件制造	同环评
5	过桥线、出线整理	非标	2	2	BSC 定子组件制造	同环评
6	busbar 安装	非标	2	2	BSC 定子组件制造	同环评
7	端子压紧、剪线、焊接	非标	4	4	BSC 定子组件制造	同环评
8	三项铜排焊接	非标	4	4	BSC 定子组件制造	同环评
9	综合测试	非标	4	4	BSC 定子组件制造	同环评
10	下料机	非标	2	2	BSC 定子组件制造	同环评
11	上料机	非标	8	8	BSC 定子组件制造	同环评
12	线体	非标	4	4	BSC 定子组件制造	同环评
13	产线 MES	非标	2	2	BSC 定子组件制造	同环评
14	制氮机	非标	4	4	BSC 定子组件制造	同环评
15	机壳检测设备	非标	4	4	BSC 转子组件制造	同环评
16	端盖检测设备	非标	4	4	BSC 转子组件制造	同环评

17	转轴检测设备	非标	4	4	BSC 转子组件制造	同环评
18	磁钢压装设备	非标	2	2	BSC 转子组件制造	同环评
19	充磁机	非标	2	2	BSC 转子组件制造	同环评
20	转轴压装设备	非标	2	2	BSC 转子组件制造	同环评
21	二次转轴压装设备	非标	2	2	BSC 转子组件制造	同环评
22	不锈钢套压装设备	非标	2	2	BSC 转子组件制造	同环评
23	表磁检测设备	非标	2	2	BSC 转子组件制造	同环评
24	前轴承与端盖铆压设备	非标	2	2	BSC 转子组件制造	同环评
25	端盖与转子组件压装设备	非标	2	2	BSC 转子组件制造	同环评
26	霍尔磁环压装设备	非标	2	2	BSC 转子组件制造	同环评
27	斜齿轮压装设备	非标	2	2	BSC 转子组件制造	同环评
28	后轴承压装设备	非标	2	2	BSC 转子组件制造	同环评
29	机壳打码、贴绝缘纸设备	非标	2	2	BSC 装配线	同环评
30	定子入机壳设备	非标	2	2	BSC 装配线	同环评
31	抹油波垫组装设备	非标	2	2	BSC 装配线	同环评
32	合箱设备	非标	4	4	BSC 装配线	同环评
33	冷却线	非标	5	5	BSC 装配线	同环评
34	绝缘座组装设备	非标	4	2	BSC 装配线	-2
35	尺寸检测设备	非标	2	2	BSC 装配线	同环评
36	综合测试设备	非标	2	2	BSC 装配线	同环评
37	反电动势测试设备	非标	4	4	BSC 装配线	同环评
38	空载测试设备	非标	12	12	BSC 装配线	同环评
39	转矩脉动测试设备	非标	2	2	BSC 装配线	同环评
40	轴跳动测试设备	非标	4	2	BSC 装配线	-2
41	成品下料	非标	2	2	BSC 装配线	同环评
42	产线 MES	非标	2	2	BSC 装配线	同环评

驱动定子制造生产线

43	发卡成型机	非标	10	10	驱动定子制造生产线	同环评
----	-------	----	----	----	-----------	-----

44	插纸机	非标	3	3	驱动定子制造生产线	同环评
45	压入机	非标	1	1	驱动定子制造生产线	同环评
46	扭头机	非标	1	1	驱动定子制造生产线	同环评
47	扁线切头机	非标	1	1	驱动定子制造生产线	同环评
48	TIG 焊机	非标	3	3	驱动定子制造生产线	同环评
49	涂敷机	非标	1	1	驱动定子制造生产线	同环评
50	滴漆机	非标	1	1	驱动定子制造生产线	同环评
51	自动线体	非标	4	4	驱动定子制造生产线	同环评
52	机械手	非标	6	6	驱动定子制造生产线	同环评
53	氩弧焊机	非标	9	9	驱动定子制造生产线	同环评
54	水冷机	非标	3	3	驱动定子制造生产线	同环评
55	风冷机	非标	3	3	驱动定子制造生产线	同环评
56	轴流风机	非标	18	18	驱动定子制造生产线	同环评
57	电阻焊机	非标	2	2	驱动定子制造生产线	同环评
58	烘烤线	非标	2	2	驱动定子制造生产线	同环评
59	中频加热机（涂敷）	非标	10	10	驱动定子制造生产线	同环评
60	中频加热机（滴涂）	非标	3	3	驱动定子制造生产线	同环评
61	隧道炉	非标	2	2	驱动定子制造生产线	同环评
62	机器人	非标	1	1	驱动定子制造生产线	同环评
63	涂敷机	非标	1	1	驱动定子制造生产线	同环评

电动总成维修线

64	压装机	非标	3	0	电动总成维修线	取消建设
65	齿轮加热机	非标	1	0	电动总成维修线	
66	激光打标机	非标	1	0	电动总成维修线	
67	气密测量仪	非标	4	0	电动总成维修线	

68	程序烧录及复检台架	非标	2	0	电动总成维修线
69	KBK 吊具	非标	3	0	电动总成维修线
70	空载测试台架（含电柜和水冷机）	非标	2	0	电动总成维修线
71	注脂机	非标	1	0	电动总成维修线
72	简易线体	非标	1	0	电动总成维修线
73	滤油设备	非标	1	0	电动总成维修线

2.3.2 主要原辅材料变化情况

本项目扩建新能源汽车 BSC 电机生产线 2 条、驱动电机定子生产线 1 条及电动总成核心零部件维修线 1 条，实际电动总成核心零部件维修线取消建设，BSC 电机生产线 2 条、驱动电机定子生产线 1 条产品及产量未发生变动。因此主要原辅材料变动为电动总成核心零部件维修线相关原辅料不再使用，具体见表 2-2。

表 2-2 本项目原辅材料使用情况

序号	原辅料名称	主要成分、规格、指标	环评年用量	实际年用量	是否超过环评	贮存位置	最大贮存量
BSC 电机生产线							
1	定子铁芯	/	2880 万 PCS	2880 万 PCS	否	BSC 电机原材料周转区	160 万 PCS
2	定子铁芯绝缘盖上	/	2880 万 PCS	2880 万 PCS	否	BSC 电机原材料周转区	160 万 PCS
3	定子铁芯绝缘盖下	/	2880 万 PCS	2880 万 PCS	否	BSC 电机原材料周转区	160 万 PCS
4	漆包线	/	720 吨	720 吨	否	BSC 电机原材料周转区	20 吨
5	接线座	/	240 万 PCS	240 万 PCS	否	BSC 电机原材料周转区	10 万 PCS
6	三相铜排	/	720 万 PCS	720 万 PCS	否	BSC 电机原材料周转区	3 万 PCS
7	三相铜排绝缘盖	/	240 万 PCS	240 万 PCS	否	BSC 电机原材料周转区	10 万 PCS
8	机壳	/	240 万 PCS	240 万 PCS	否	BSC 电机原材料周转区	10 万 PCS
9	波形弹性垫圈	/	240 万 PCS	240 万 PCS	否	BSC 电机原材料周转区	10 万 PCS
10	电机转轴	/	240 万 PCS	240 万 PCS	否	BSC 电机原材料周转区	10 万 PCS
11	转子铁芯	/	480 万 PCS	480 万 PCS	否	BSC 电机原材料周转区	20 万 PCS
12	磁钢	/	3840 万	3840 万	否	BSC 电机原	160 万 PCS

			PCS	PCS		材料周转区	
13	转子钢套	/	240 万 PCS	240 万 PCS	否	BSC 电机原材料周转区	20 万 PCS
14	深沟球轴承	/	480 万 PCS	480 万 PCS	否	BSC 电机原材料周转区	20 万 PCS
15	端盖	/	240 万 PCS	240 万 PCS	否	BSC 电机原材料周转区	10 万 PCS
16	霍尔磁环	/	240 万 PCS	240 万 PCS	否	BSC 电机原材料周转区	10 万 PCS
17	斜齿轮	/	240 万 PCS	240 万 PCS	否	BSC 电机原材料周转区	10 万 PCS
18	固化胶	环氧树脂 40-50%，环氧树脂(25068-38-6) 5-10%，胺类添加剂 10-30%，填料 30-40%	24 吨	24 吨	否	危化品库	2 吨
驱动电机定子制造生产线							
1	定子铁芯	/	12 万 PCS	12 万 PCS	否	驱动电机原材料周转区	1 万 PCS
2	漆包线	/	480 吨	480 吨	否	驱动电机原材料周转区	40 吨
3	电机铜端子-A	/	36 万 PCS	36 万 PCS	否	驱动电机原材料周转区	3 万 PCS
4	电机铜端子-N	/	12 万 PCS	12 万 PCS	否	驱动电机原材料周转区	1 万 PCS
5	定子接线板	/	12 万 PCS	12 万 PCS	否	驱动电机原材料周转区	1 万 PCS
6	星点铜板	/	12 万 PCS	12 万 PCS	否	驱动电机原材料周转区	1 万 PCS
7	绝缘纸	/	18 吨	18 吨	否	驱动电机原材料周转区	1 吨
8	温度传感器	/	12 万 PCS	12 万 PCS	否	驱动电机原材料周转区	1 万 PCS
9	护套外套	/	12 万 PCS	12 万 PCS	否	驱动电机原材料周转区	1 万 PCS
10	金属端子	/	24 万 PCS	24 万 PCS	否	驱动电机原材料周转区	2 万 PCS
11	绝缘套管	/	2.52 万米	2.52 万米	否	驱动电机原材料周转区	0.2 万米
12	钎料	/	0.096 吨	0.096 吨	否	驱动电机原材料周转区	8KG
13	捆扎绳	/	36 万米	36 万米	否	驱动电机原材料周转区	3 万 M
14	硅脂	氧化锌 15-25%，二甲基硅油 30—50%，钛白粉 25—35%，白碳黑 0.5—2%，偶联	2.4 吨	2.4 吨	否	危化品库	0.2 吨

		剂 0.05—0.2%					
15	氩气	/	2.4 万瓶	2.4 万瓶	否	危化品库	0.2 万瓶
16	绝缘树脂	不饱和聚酯亚胺 40-60%，三乙二醇二甲基丙烯酸酯 25-50%，过氧化叔丁基异丙苯 0.5-1%	21.6 吨	21.6 吨	否	危化品库	1.8 吨
17	环氧树脂粉	四氧化钒铋 <30%，金红石 <30%，氧化铁 <10%，己内酰胺 <10%，环氧树脂 (68002-42-6) <10%，2-甲基-1H-咪唑 <10%，颜料黄 83 <20%，环氧树脂 (25036-25-3) 1-80%，酞菁蓝 <10%，石蜡和烃蜡 <10%，碳酸钙 (1:1) <50%，磷酸钙盐 (2:3) <10%，三(羟甲基)氨基甲烷 <10%	24.4 吨	24.4 吨	否	危化品库	3 吨
18	润滑脂	基础油及添加剂	9.6 吨	9.6 吨	否	危化品库	0.8 吨
电动总成维修线							
1	螺纹锁固剂 243	2-甲基-2-丙烯酸(1,4-丁二醇)酯 20-30% 2,4,6-三丙烯基氧基-1,3, 5-三嗪 1-10% 丙烯酸树脂 1-10% 脂肪酸酰胺 1-10% 马来酸 0.1-1% 乙酰苯肼 0.1-1% 1,4-萘醌 0.1%	0.043 吨	0	否	危化品库	0
2	平面密封胶 1596F	聚二甲基硅氧烷 40-90% 白炭黑 1-20%	2.4 吨	0	否	危化品库	0

		碳酸钙 10-40% 肟基硅烷 1-10% 甲基乙基酮肟 1-5%					
3	清洗剂 1755EF	2-甲基戊烷 30-50% 溴丙烷 15-40% 二甲氧基甲烷 5-10% 环己烷 5-10%	0.14 吨	0	否	危化品库	0
4	齿轮油 BOT-384	加氢石油重烷 烃馏分 50-75%，氢化处 理的轻质蜡族 石油馏分 25-50%，溶剂脱 蜡重质蜡族石 油馏分≤3%，二 硫代磷酸、混合 O,O-双(2-乙基 己基、异丁基、 异丙基)酯锌盐 ≤2%，2,6-二叔 丁基苯≤0.3%， 双 (2-羟乙基) 牛脂烷基≤0.19	15t	0	否	危化品库	0
全厂							
1	无尘布	/	5 吨	5 吨	否	相应厂房原 材料周转区	1 吨
2	压缩空气	/	900 万 m ³	900 万 m ³	否	/	/
3	专用刀片	/	1 吨	1 吨	否	相应厂房原 材料周转区	0.1 吨

2.3.3 工艺流程变动情况

本项目设计内容为扩建新能源汽车 BSC 电机生产线 2 条、驱动电机定子生产线 1 条及电动总成核心零部件维修线 1 条，实际电动总成核心零部件维修线 1 条取消建设，BSC 电机生产线 2 条、驱动电机定子生产线 1 条正常建设，工艺流程未发生变动。

主要工艺流程如下图所示。

2.3.3.1 BSC 电机生产线

BSC 电机是由定子、转子、壳体、附件等部件组成，工艺由定子组件制造、转子制造、整机装配等工艺组成。

(1) BSC 定子组件制造生产线

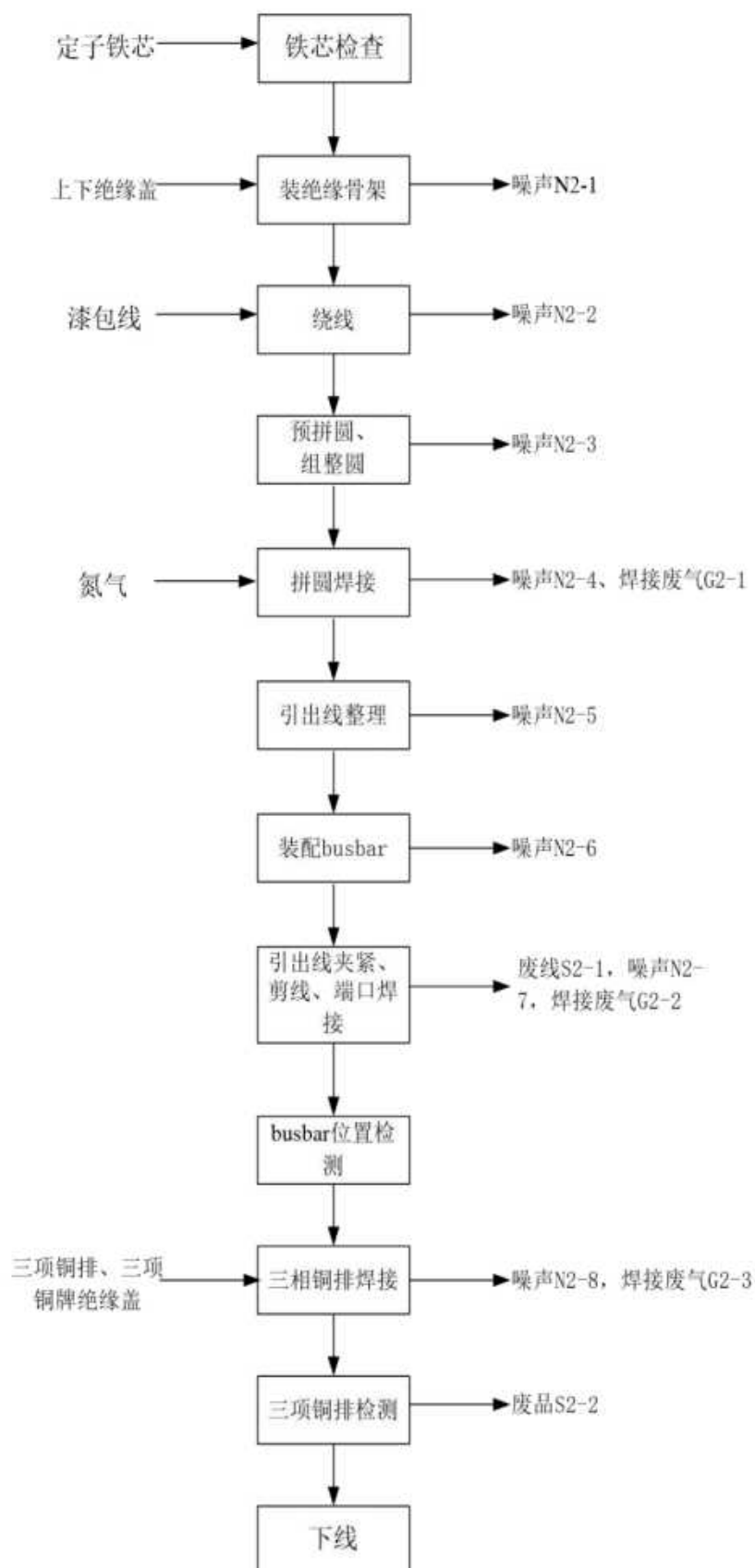


图 2-1 定子组件制造生产工艺及产污环节示意图

(2) BSC 转子组件制造

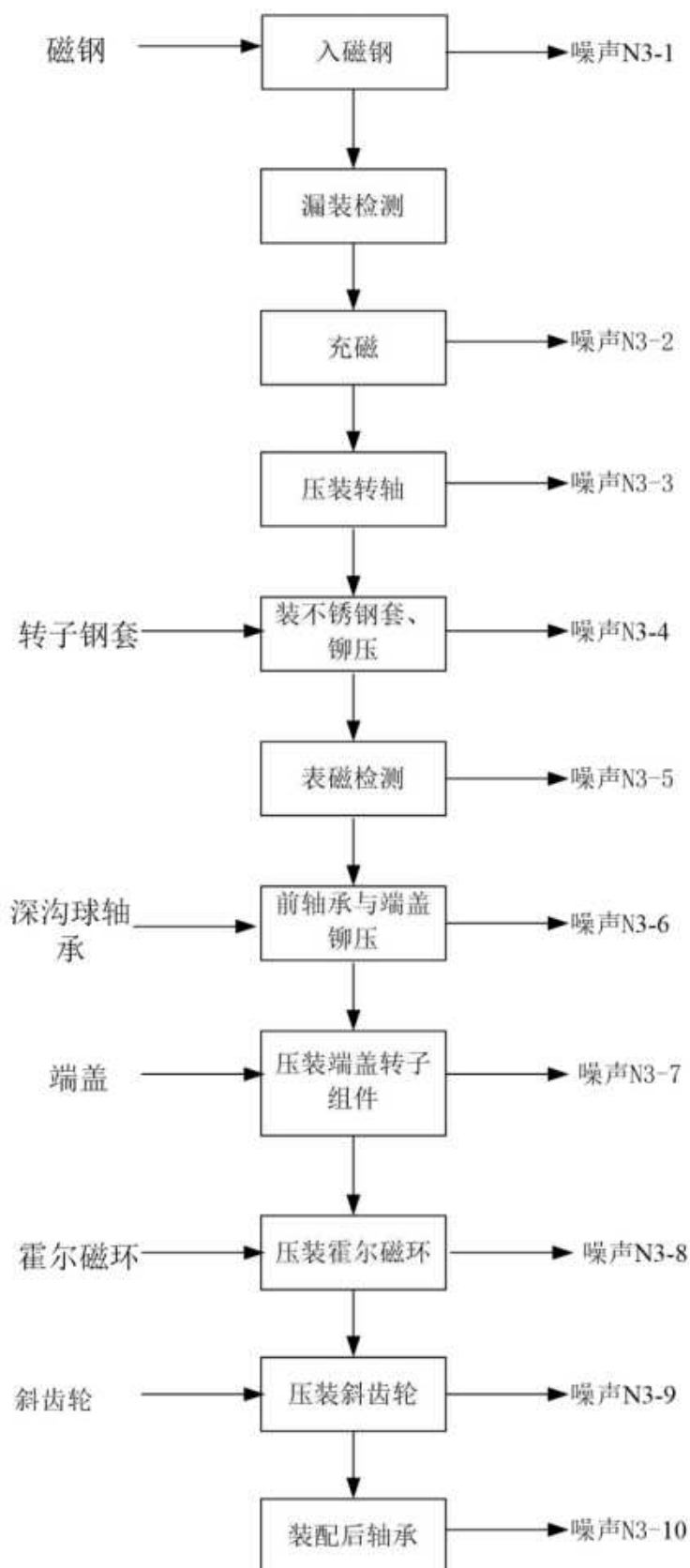


图 2-2 转子组件制造生产工艺及产污环节示意图

(3) BSC 装配线制造

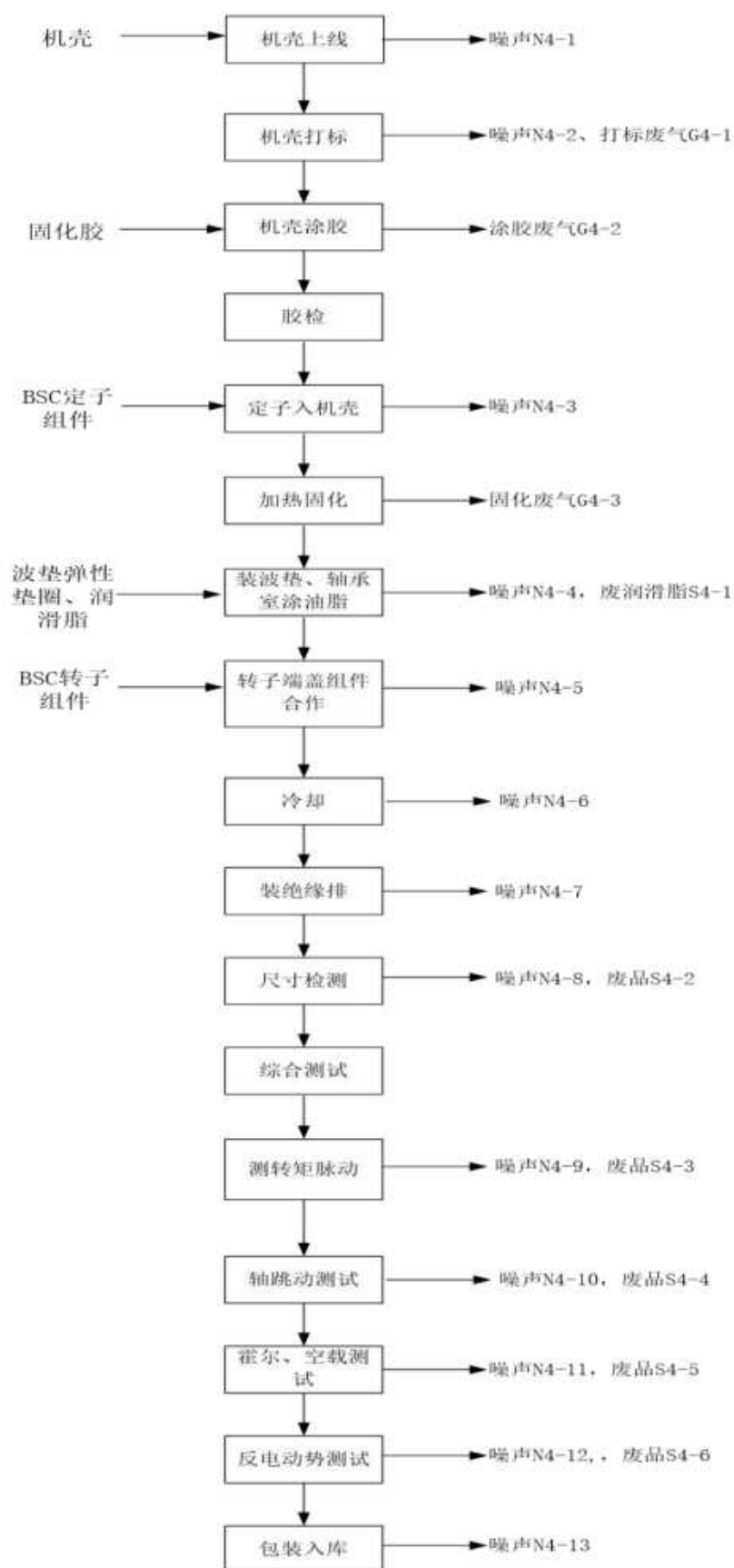


图 2-3 BSC 装配线制造生产工艺及产污环节示意图

2.3.3.2 驱动定子制造生产线

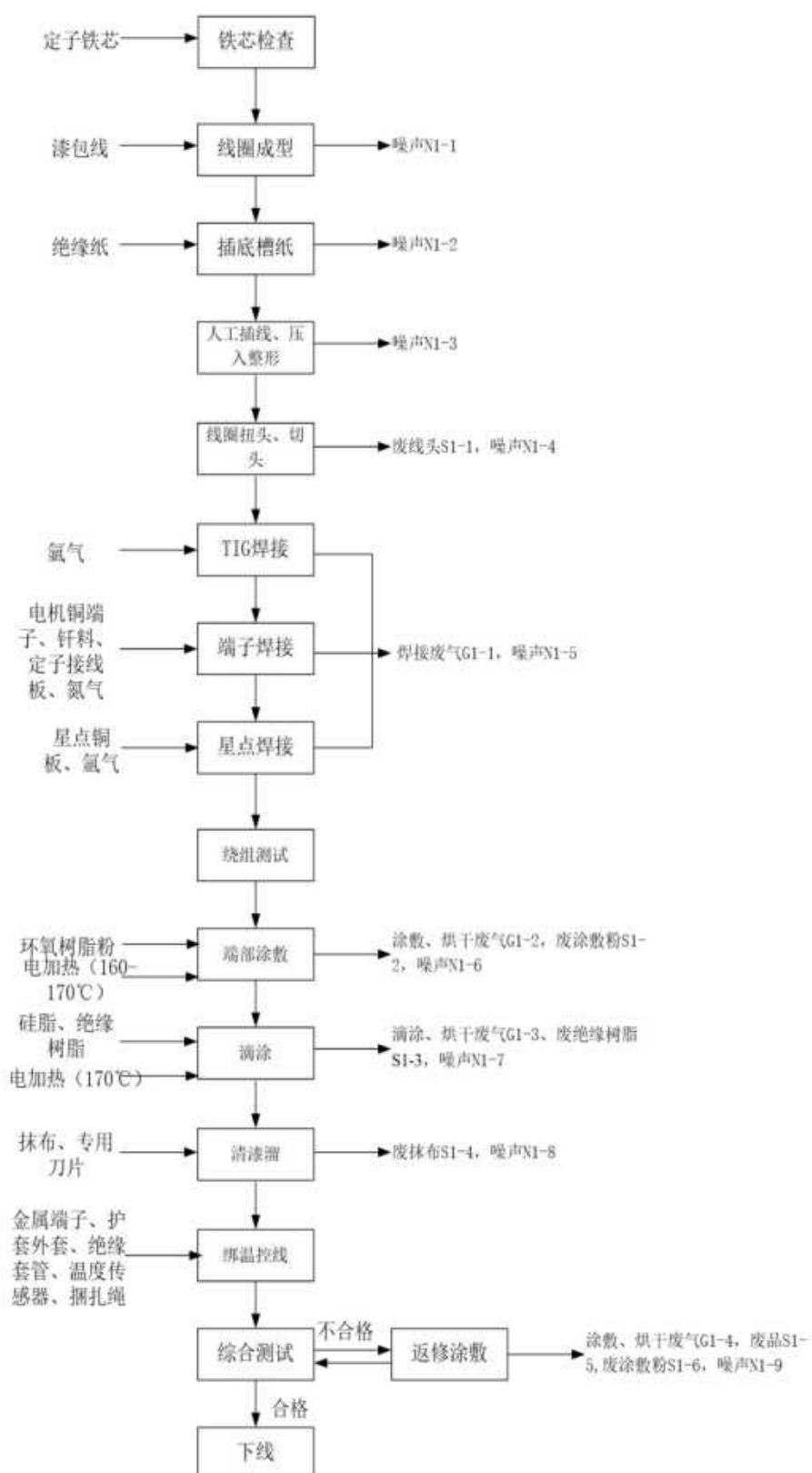


图 2-4 定子制造生产工艺及产污环节示意图

2.3.4 平面布局和公辅环保工程变动情况

变动情况：电动总成核心零部件维修线及配套的废气处理设施（DA009）因企业规划变动，取消建设，并将新增 1#厂房涂敷及烘干废气排气筒，编为 DA009。

变动前：环评中设置 1#厂房新增驱动电机定子生产线 1 条、2#厂房新增 BSC 电机生产线 2 条、总成检测区新增电动总成核心零部件维修线 1 条，以及相关排气筒位置，如图 2-5 所示。



图 2-5 本项目变动前平面布置图

变动后：电动总成核心零部件维修线 1 条以及对应的排气筒 DA009 取消建设；1#厂房原环评用于排放滴涂、烘干废气和涂敷、烘干废气的排气筒 DA002，工艺为“干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机”，实际建设过程中为了更好收集废气，保证废气收集效率，对“滴涂、烘干废气和涂敷、烘干废气”进行拆分收集处理，改为滴涂及烘干废气依托原有排气筒 DA002，工艺为“干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机”和涂敷及烘干废气新建排气筒 DA009，工艺为“脉冲滤筒除尘+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机”，处理效率与环评相比未发生变动。

其余部分同环评，未发生变动，变动后厂区平面布置如图 2-6 所示。

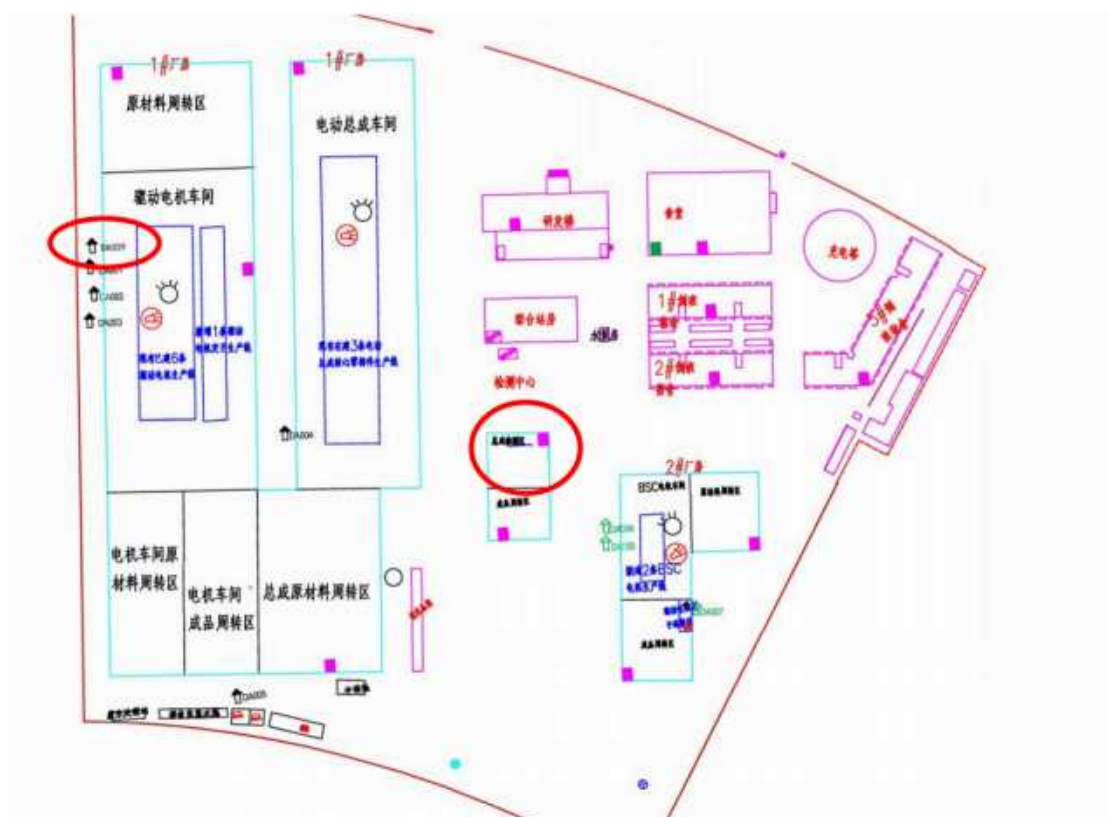


图 2-6 本项目变动后平面布置图

2.4 环评批复要求及落实情况

南京市生态环境局对《南京市比亚迪汽车有限公司年产 240 万套电机新能源汽车零部件生产线扩建项目》提出批复（宁环建(告)〔2023〕1704 号），建设单位的具体落实情况与批复的对照情况如下。

表 2-4 环评批复要求及落实情况对照表

序号	批复要求	落实情况
1	你单位应当严格落实该项目环境影响报告表提出的生态影响和污染防治措施及环境风险防范措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产制度。	本项目已严格落实该项目环境影响报告表提出的生态影响和污染防治措施及环境风险防范措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产制度。
2	对环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	已编制应急预案，对环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。
3	项目竣工后，应按照规定领取排污许可证、开展环境保护验收；领取许可证后方可排污，经验收合格后，方可投入生产或使用。	目前项目已竣工，已领取排污许可证，正在开展环境保护验收，验收合格后，方投入生产。
4	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的，你单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施未发生重大变动。
5	项目的环保日常监督管理由南京市溧水生态环境综合行政执法局负责；发现存在不符合告知承诺制或环评文件存在重大质量问题，审批部门依法撤销审批决定，造成的一切法律后果和经济损失均由你单位承担。	本项目符合告知承诺制，且环评文件不存在重大质量问题。

3 评价要素

本项目环评报告中的评价等级、评价范围、评价标准等及其变化情况具体见表 3-1。

表 3-1 本项目环评报告中的评价要素变化情况表

序号	环境要素	评价等级	评价范围	评价标准		变化情况
				环境质量标准	污染物排放标准	
1	大气	/	/	PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 、NO _x 、CO 和 O ₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准	非甲烷总烃（危废库废气）、颗粒物（焊接废气、打标废气）执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准；颗粒物（涂敷废气）、非甲烷总烃（涂敷及烘干废气、滴涂及烘干废气、机壳涂胶及加热固化废气、清洗废气、涂胶废气）、NO _x 执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 中标准；厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准；无组织挥发性有机物（以 NMHC 计）执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 中标准	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）改为《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
2	地表水	/	/	一干河：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准	食堂废水、生活污水、空调冷却水、电机车间冷却水接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准，秦淮污水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准	无变动
3	声	/	/	《声环境质量标准》（GB12348-2008）3 类标准	运营期：噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	无变动

4	固体废物	/	/	/	生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）；一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定要求以及《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求进行危险废物的暂存和处置。	无变动
5	环境风险	简单分析	/	/	/	无变动

4 污染源强及防治措施变动情况

4.1 废水污染源强及防治措施变动情况

4.1.1 废水污染源强变动情况

与环评一致，无变化。水平衡如下：

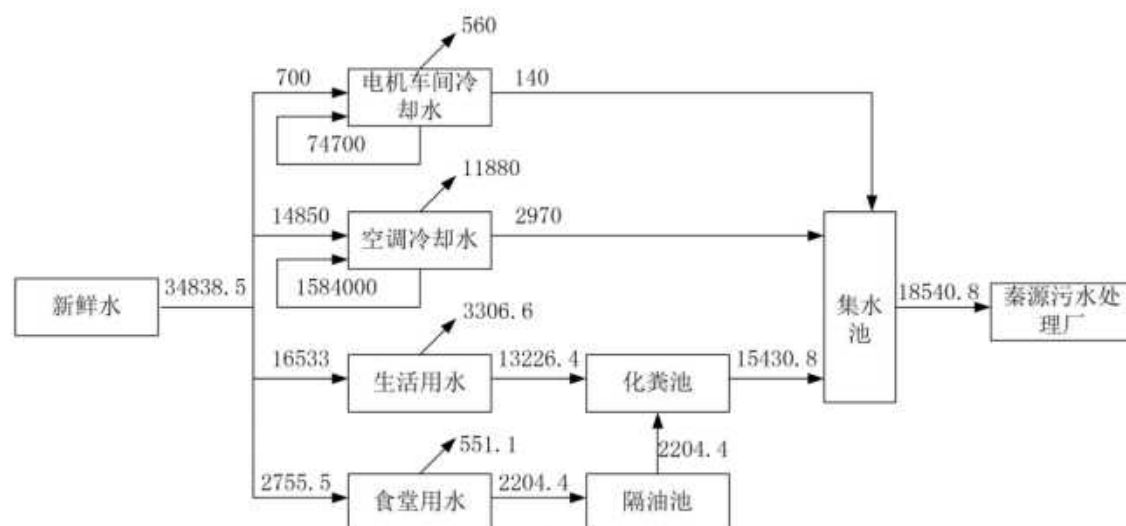


图 4-1 本项目水量平衡图 (t/a)

4.1.2 废水污染防治措施变动情况

与环评一致，无变化。

污水接管由秦源污水处理厂改为秦淮污水处理厂，接管标准无变动，接管后排放标准及纳污河流无变动，已签订污水接管协议。

4.1.3 废水排放量变动情况

与环评一致，无变化。

4.2 废气污染源强及防治措施变动情况

4.2.1 废气污染源强变动情况

变动情况：

总成检测区维修线及配套废气处理设施取消建设，其余产废气工序源强未发生变动，由表 4-1 可知，本项目废气处理措施的去除率未发生变动，因此污染源强降低，降低量为总成检测区维修产生的清洗废气、涂胶废气产生源强。

表 4-1 废气源强及去除率变动情况

环评废气源强						实际废气源强						源强变动情况
污染源	废气种类	废气量 m³/h	污染因子	环评治理措施	去除效率%	污染源	废气种类	废气量 m³/h	污染因子	治理措施	去除效率%	
DA001	焊接废气	70000	颗粒物	滤筒除尘器	80	DA001	焊接废气	70000	颗粒物	滤筒除尘器	80	同环评
DA002	涂敷及烘干废气，滴涂及烘干废气	38000	非甲烷总烃	干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机	75	DA002	滴涂及烘干废气	38000	非甲烷总烃	干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机	75	同环评
					颗粒物	80	DA009	涂敷及烘干废气	42000	非甲烷总烃	脉冲滤筒除尘+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机	
			颗粒物							80	颗粒物	
DA005	危废库废气	20000	非甲烷总烃	干式过滤器+活性炭吸附	60	DA005	危废库废气	20000	非甲烷总烃	干式过滤器+活性炭吸附	60	同环评
DA006	焊接废气、打标废气	12000	颗粒物	滤筒除尘器	80	DA006	焊接废气、打标废气	12000	颗粒物	滤筒除尘器	80	同环评
DA007	涂敷、烘干废气	15000	颗粒物	防爆布袋除尘器+活性炭吸附	80	DA007	涂敷、烘干废气	15000	颗粒物	防爆布袋除尘器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机	80	同环评
			非甲烷总烃		75				非甲烷总烃		75	
DA008	涂胶、固化废气	10000	非甲烷总烃	干式过滤器+二级活性炭	75	DA008	涂胶、固化废气	10000	非甲烷总烃	干式过滤器+二级活性炭	75	同环评
原 DA009	清洗、涂胶废气	13000	非甲烷总烃	干式过滤器+二级活性炭	75	/	/	/	/	/	/	取消建设
			氮氧化物		/	/	/	/	/	/		

变动前：

1#车间，驱动电机车间产生的焊接废气中颗粒物有组织排放量 0.0203t/a，排放速率 0.0034kg/h，排放浓度为 0.0486mg/m³；驱动电机车间产生的涂敷、烘干废气和滴涂、烘干废气中颗粒物有组织排放量 1.828t/a，排放速率 0.3026kg/h，排放浓度为 4.3229mg/m³；非甲烷总烃有组织排放量 0.5718t/a，排放速率 0.0947kg/h，排放浓度为 1.3529mg/m³；氨氧化物有组织排放量 0.1041t/a，排放速率 0.0172kg/h，排放浓度为 0.2457mg/m³；

2#车间，BSC 电机车间产生的焊接废气、打标废气中颗粒物有组织排放量 0.1534t/a，排放速率 0.0194kg/h，排放浓度为 1.6167mg/m³；BSC 电机车间产生的机壳涂胶废气和加热固化废气中非甲烷总烃有组织排放量 0.0108t/a，排放速率 0.0014kg/h，排放浓度为 0.14mg/m³；

总成检测区，电动总成核心零部件维修产生的清洗废气、涂胶废气中非甲烷总烃有组织排放量 0.0475t/a，排放速率 0.006kg/h，排放浓度为 0.4mg/m³；氨氧化物有组织排放量 0.0022t/a，排放速率 0.0003kg/h，排放浓度为 0.02mg/m³；

危废库废气中非甲烷总烃有组织排放量 0.1616t/a，排放速率 0.0204kg/h，排放浓度为 1.02mg/m³；食堂油烟不计入总量。

变动后：

总成检测区，电动总成核心零部件维修产生的清洗废气、涂胶废气无排放，其余不变。

4.2.2 废气污染防治措施变动情况

变动情况：

总成检测区维修线及配套废气处理设施取消建设（原 DA009）；原驱动电机车间产生的涂敷、烘干废气和滴涂、烘干废气依托现有 1 套干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机处理（DA002）改为新增 1 套脉冲滤筒除尘+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机单独处置涂敷、烘干废气（DA009）；原驱动电机定子返修区涂敷工序涂敷、烘干废气为“1 套防爆布袋除尘器+活性炭吸附”处理，改为“1 套防爆布袋除尘器+活性炭吸附处理+脱附-催化燃烧一体机”（DA007）。

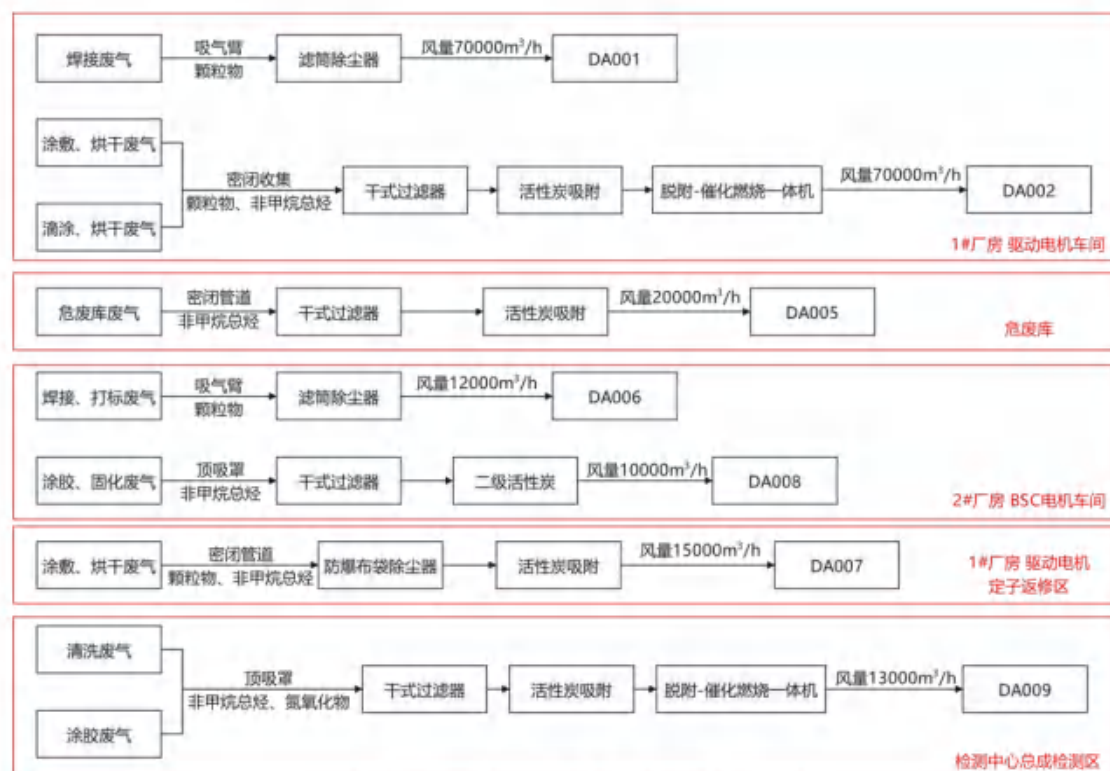


图 4-2 环评废气污染防治措施流程图

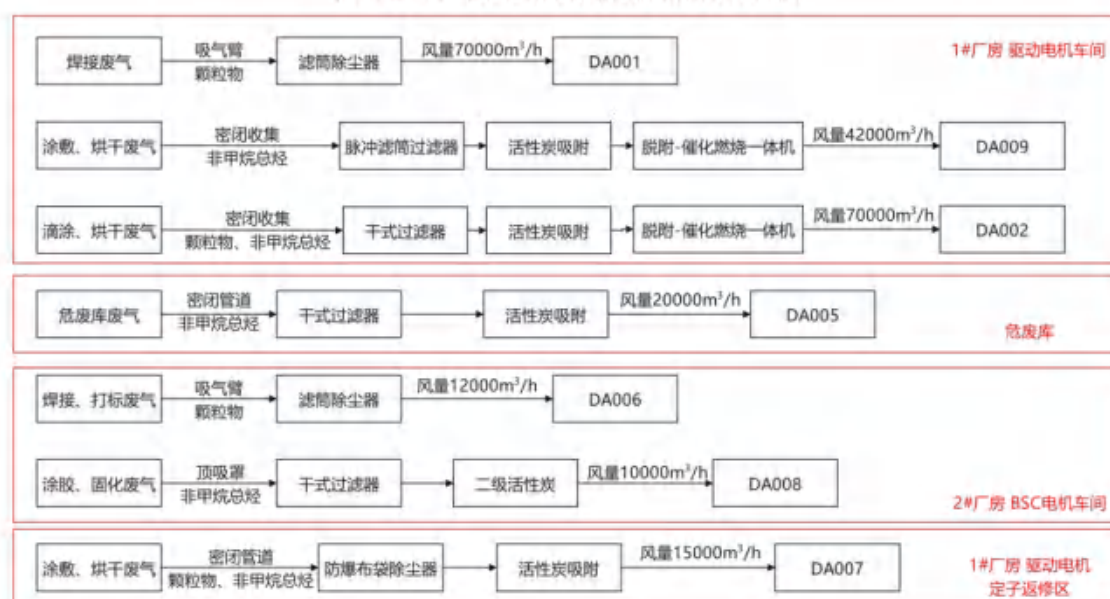


图 4-3 实际废气污染防治措施流程图

变动前：

1#车间，驱动电机车间产生的焊接废气经吸气臂负压收集后，依托现有 1 套滤筒除尘器处理，依托现有的 1 根 15m 排气筒 DA001 排放；驱动电机车间产生的涂敷、烘干废气和滴涂、烘干废气经密闭空间负压抽风收集后通过密闭管道进入现有 1 套干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机处理，处理后依托现有的 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放；驱动电机定子返修区涂敷工序涂敷、烘干

废气通过密闭空间负压抽风收集后，通过新建的 1 套防爆布袋除尘器+活性炭吸附处理后通过新建的 1 根 15m 高排气筒 DA007 排放；

2#车间，BSC 电机车间产生的焊接废气，打标废气经吸气臂收集后合并通过新建的 1 套滤筒除尘器处理后通过新建的 1 根 15 米高排气筒 DA006 排放；BSC 电机车间产生的机壳涂胶废气和加热固化废气收集后通过新建的 1 套干式过滤器+二级活性炭处理后再经过新建的 1 根 15m 高排气筒 DA008 排放；

总成检测区，电动总成核心零部件维修产生的清洗废气、涂胶废气经顶吸罩收集后通过新建的 1 套“干式过滤器+二级活性炭处理”处理后，再经过新建 15m 高排气筒 DA009 排放；

危废废气经负压收集后依托现有的 1 套“干式过滤器+活性炭吸附”处理后经过现有的 1 根 15m 高排气筒 DA005 排放；食堂油烟依托现有的油烟净化装置处理，经油烟净化器净化处理后由内置式专用烟道至楼屋顶排出，为间歇排放。

变动后：

1#车间，驱动电机车间产生的涂敷、烘干废气经密闭空间负压抽风收集后通过密闭管道进入新建的 1 套脉冲滤筒除尘+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机处理，处理后通过新建的 1 根 15m 高排气筒 DA009 排放；滴涂、烘干废气经密闭空间负压抽风收集后通过密闭管道进入现有 1 套干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机处理，处理后依托现有的 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放；驱动电机定子返修区涂敷工序涂敷、烘干废气通过密闭空间负压抽风收集后，通过新建的 1 套防爆布袋除尘器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机处理后通过新建的 1 根 15m 高排气筒 DA007 排放；

总成检测区，原 DA009 取消建设；

其余不变，同环评。

4.2.3 废气排放量变动情况

变动后，去除总成检测区原 DA009 排气口，新增排气口 DA009 处理原 DA002 中涂敷、烘干废气，不新增总量。

变动前后废气排放量变动情况见表 4-3，由下表可知，实际废气排放量小于环评废气排放量。

表 4-3 废气排放总量变动情况表

环评废气排放情况						实际废气排放情况					
污染源	废气种类	废气量 m³/h	污染因子	环评治理措施	排放量 t/a	污染源	废气种类	废气量 m³/h	污染因子	治理措施	排放量 t/a
DA001	焊接废气	70000	颗粒物	滤筒除尘器	0.0203	DA001	焊接废气	70000	颗粒物	滤筒除尘器	0.1547
DA002	涂敷及烘干废气， 滴涂及烘干废气	38000	非甲烷总烃	干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机	0.5718	DA002	滴涂及烘干废气	38000	非甲烷总烃	干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机	0.2047
			颗粒物		1.828	DA009	涂敷及烘干废气	42000	非甲烷总烃 颗粒物	脉冲滤筒除尘+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机	0.2187 0.1778
DA005	危废库废气	20000	非甲烷总烃	干式过滤器+活性炭吸附	0.1616	DA005	危废库废气	20000	非甲烷总烃	干式过滤器+活性炭吸附	0.0686
DA006	焊接废气、打标废气	12000	颗粒物	滤筒除尘器	0.1534	DA006	焊接废气、打标废气	12000	颗粒物	滤筒除尘器	0.0517
DA007	涂敷、烘干废气	15000	颗粒物	防爆布袋除尘器+活性炭吸附	0.054	DA007	涂敷、烘干废气	15000	颗粒物	防爆布袋除尘器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机	0.0134
			非甲烷总烃		0.0003				非甲烷总烃		0.0124
DA008	涂胶、固化废气	10000	非甲烷总烃	干式过滤器+二级活性炭	0.0108	DA008	涂胶、固化废气	10000	非甲烷总烃	干式过滤器+二级活性炭	0.0927
原 DA009	清洗、涂胶废气	13000	非甲烷总烃	干式过滤器+二级活性炭	0.0475	/	/	/	/	/	/
			氮氧化物		0.0022	/	/	/	/	/	/
环评废气总量			颗粒物	/	2.0557	实际废气总量			颗粒物	/	0.3976
			非甲烷总烃	/	0.792				非甲烷总烃	/	0.5971
			氮氧化物	/	0.0022				/	/	/

4.3 噪声源强及污染防治措施变动情况

4.3.1 噪声源强变动情况

根据环评及批复，噪声源强主要为组装设备等产生的机械噪声，未发生变动。

4.3.2 噪声防治措施变动情况

污染防治措施和环评基本一致，均采用低噪声设备并采取合理布局措施等。

4.4 固废源强与污染防治措施变动情况

4.4.1 固废源强变动情况

变动情况：

①电动总成核心零部件维修线取消建设，因此环评中此工序产生的废齿轮油 1.5t/a、废清洗抹布 2.5t/a 和辅料废包装 1t/a 不再产生，该工序对应的 DA009 排气筒取消建设，废活性炭量减少 1.3t/a；

②DA007 排气筒处理措施由“防爆布袋除尘器+活性炭吸附”改为“防爆布袋除尘器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机”，增加了活性炭脱附工艺，更换周期改为 1 年更换 1 次，产生的废活性炭量由 4.2t/a 降低为 1.05t/a，该废气处理措施产生废活性炭量减少 3.15t/a；

③新增 DA009 排气筒，活性炭填充量为 11.6 立方米，填充密度为 500g/L，更换周期为 1 年，该废气处理措施产生废活性炭量新增 5.8t/a；

综上，本项目减少废齿轮油 1.5t/a、废清洗抹布 2.5t/a 和辅料废包装 1t/a；废活性炭量增加 1.35t/a。其他固废产生情况同环评。

表 4-4 固废源强变动表

名称	来源	属性	废物代码	原环评处置量 (t/a)	变动后处置量 (t/a)	变动情况
废涂敷粉	涂敷	危险废物	900-251-12	5.5104	5.5104	同环评
废绝缘树脂	滴涂		900-252-12	0.43	0.43	同环评
废清洗抹布	清漆溜、清洗		900-041-49	5	2.5	减少 2.5t/a
废润滑脂	轴承室涂油脂		900-249-08	0.67	0.67	同环评
沾染润滑脂、齿轮油的辅料废包装	原辅料包装		900-249-08	1.3	0.3	减少 1t/a
沾染胶黏剂、清洗剂、绝缘树脂的辅料废包装	原辅料包装		900-041-49	1.7	1.7	同环评
废过滤棉	废气处理		900-041-49	2	2	同环评

废过滤器	废气处理		900-041-49	1	1	同环评
废活性炭	废气处理		900-039-49	15.73	17.08	增加 1.35t/a
废催化剂	废气处理		900-041-49	0.2	0.2	同环评
废齿轮油	放油		900-249-08	1.5	0	减少 1.5t/a
废线（含废线头）	线圈切头、引出线剪线	一般固废	900-007-S17	67.2	67.2	同环评
废品	检测、测试等		900-001-S17	31.2	31.2	同环评
废包装箱	原辅料包装		900-005-S17	22	22	同环评
废滤芯	废气处理		900-009-S59	0.0385	0.0385	同环评
除尘收集粉尘	废气处理		900-099-S59	0.048	0.048	同环评
生活垃圾	职工生活		900-099-S64	55.11	55.11	同环评
餐厨垃圾	食堂用餐		900-002-S61	33.07	33.07	同环评

4.4.2 固废防治措施变动情况

固废防治措施未发生变动，一般固废库和危废库依托现有。

废润滑脂、废涂敷粉、废绝缘树脂、废活性炭、废催化剂、废过滤棉、废过滤器、废清洗抹布、辅料废包装等危废委托有资质单位处置；

废线（含废线头）、废品、废包装箱、除尘收集粉尘收集后统一外售处置；

生活垃圾、餐厨垃圾由环卫部门定期清运处置。

4.4.3 固废产排量变动情况

实际与环评相比，去除电动总成维修线产生的废齿轮油（1.5t/a）、废清洗抹布（2.5t/a）和辅料废包装（1t/a），废活性炭由 15.73t/a 增加为 17.08t/a。源强变动情况详见 4.4.1 小节。

4.5 环境风险防范措施变动情况

环境风险防范措施同环评。

企业环保人员每日对废气处理设施进行检查，确保污染物达标排放。排气筒均已设置采样孔。加强生产过程风险防范。原辅料必须严格按照国家标准和规范进行设置，必须防渗、防漏、防腐、防雨、防火，设置截流围堰、收集地沟等防范措施。加强管理工作。

已对现有原料周转区、危化品库和危废仓库设有符合相关设计规范要求的截流设施，设施外设置雨污水切换阀，非正常情况下，雨水阀门和废水阀门关闭，通往事故应急池（已建，1个，体积432m³）的阀门打开；用泵将物料打入事故应急池内，便于发生事故时输送泄漏的物料。危废库设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏措施，并设置围堰及导流沟。

企业已对厂区内可能产生土壤污染的构筑物采取人工防渗、地面硬化、围堰等措施。建议工程场地范围内尽可能采取绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主，防止或减少土壤、地下水环境污染。

建设单位应根据环境应急管理相关要求，定期更新环境风险评估，修编应急预案，开展环境应急演练。

5 环境影响变化分析

5.1 大气环境影响变化分析

根据“4.2 废气污染源强及防治措施变动情况”分析可知，实际废气排放量小于环评废气排放量，因此本次变动后废气排放总量未增加。

废气实际产排情况与环评报告相比减少了电动总成核心零部件维修产生的清洗废气、涂胶废气；原合并处置的涂敷及烘干废气、滴涂及烘干废气改为新增“1套脉冲滤筒除尘+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机+15m排气筒”处置涂敷及烘干废气，滴涂及烘干废气处理措施不变；原驱动电机定子返修区涂敷工序涂敷、烘干废气处理措施由“1套防爆布袋除尘器+活性炭吸附”改为“1套防爆布袋除尘器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机”。

根据江苏华睿巨辉环境检测有限公司出具的检测报告（编号：HR24111912），非甲烷总烃（危废库废气）和颗粒物（焊接废气、打标废气）浓度低于《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中规定的限值；颗粒物（涂敷废气）和非甲烷总烃（涂敷及烘干废气、滴涂及烘干废气、机壳涂胶及加热固化废气、清洗废气、涂胶废气）低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1中规定的限值；厂界无组织非甲烷总烃和颗粒物浓度低于《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中无组织排放限值；厂区内无组织挥发性有机物（以NMHC计）低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表3中无组织排放限值。

因此本项目对大气环境的影响在可接受范围内。

表 5-1 本项目有组织废气监测结果汇总表

监测日期	监测位置	监测项目	单位	监测结果				标准限值	评价结论
				第一次	第二次	第三次	平均值		
2024.11.25	DA001 进口 (焊接废气)	颗粒物	mg/m ³	38	47	42	42	/	/
			kg/h	0.373	0.498	0.475	0.449	/	/
	DA001 出口 (焊接废气)	颗粒物	mg/m ³	1.6	1.4	2	1.7	20	达标
			kg/h	1.79×10 ⁻²	1.67×10 ⁻²	2.38×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²	1	达标
	DA002 进口 (滴涂及烘干废气)	非甲烷总烃	mg/m ³	4.39	4.07	4.27	4.24	/	/
			kg/h	0.130	0.122	0.131	0.128	/	/
	DA002 出口 (滴涂及烘干废气)	非甲烷总烃	mg/m ³	1.23	1.29	1.31	1.28	50	达标
			kg/h	4.01×10 ⁻²	4.24×10 ⁻²	4.37×10 ⁻²	4.21×10 ⁻²	2.0	达标

2024.11.26	DA005 进口 (危废库废气)	非甲烷总烃	mg/m ³	4.21	4.08	4.24	4.18	/	/
			kg/h	3.66×10 ⁻²	3.56×10 ⁻²	3.80×10 ⁻²	3.67×10 ⁻²	/	/
	DA005 出口 (危废库废气)	非甲烷总烃	mg/m ³	1.26	1.44	1.4	1.37	60	达标
			kg/h	1.16×10 ⁻²	1.27×10 ⁻²	1.28×10 ⁻²	1.23×10 ⁻²	3	达标
	DA006 进口 (焊接废气、打标废气)	颗粒物	mg/m ³	51	46	43	47	/	/
			kg/h	0.134	0.118	0.102	0.118	/	/
	DA006 出口 (焊接废气、打标废气)	颗粒物	mg/m ³	2.7	1.9	2.3	2.3	20	达标
			kg/h	8.05×10 ⁻³	5.89×10 ⁻³	6.90×10 ⁻³	6.94×10 ⁻³	1	达标
	DA007 进口 (涂敷、烘干废气)	颗粒物	mg/m ³	26	29	33	29	/	/
			kg/h	0.184	0.221	0.248	0.218	/	/
		非甲烷总烃	mg/m ³	5.08	4.77	4.81	4.89	/	/
			kg/h	3.59×10 ⁻²	3.63×10 ⁻²	3.62×10 ⁻²	3.61×10 ⁻²	/	/
	DA007 出口 (涂敷、烘干废气)	颗粒物	mg/m ³	1.2	1.6	1.4	1.4	10	达标
			kg/h	1.10×10 ⁻²	1.48×10 ⁻²	1.26×10 ⁻²	1.28×10 ⁻²	0.4	达标
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.65	1.46	1.29	1.47	50	达标
			kg/h	1.51×10 ⁻²	1.35×10 ⁻²	1.16×10 ⁻²	1.34×10 ⁻²	2.0	达标
	DA008 进口 (涂胶、固化废气)	非甲烷总烃	mg/m ³	5.21	5.05	5.13	5.13	/	/
			kg/h	3.96×10 ⁻²	4.06×10 ⁻²	4.10×10 ⁻²	4.04×10 ⁻²	/	/
	DA008 出口 (涂胶、固化废气)	非甲烷总烃	mg/m ³	1.5	1.58	1.57	1.55	50	达标
			kg/h	1.19×10 ⁻²	1.28×10 ⁻²	1.28×10 ⁻²	1.25×10 ⁻²	2.0	达标
	DA009 进口 (涂敷及烘干废气)	颗粒物	mg/m ³	29	32	26	29	/	/
			kg/h	0.552	0.626	0.498	0.559	/	/
		非甲烷总烃	mg/m ³	5.89	5.56	5.50	5.65	/	/
			kg/h	0.112	0.109	0.105	0.109	/	/
	DA009 出口 (涂敷及烘干废气)	颗粒物	mg/m ³	1.7	1.2	1.5	1.5	10	达标
			kg/h	3.80×10 ⁻²	2.65×10 ⁻²	3.23×10 ⁻²	3.22×10 ⁻²	0.4	达标
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.79	1.71	1.84	1.78	50	达标
			kg/h	4.00×10 ⁻²	3.77×10 ⁻²	3.96×10 ⁻²	3.91×10 ⁻²	2.0	达标
2024.11.26	DA001 进口 (焊接废气)	颗粒物	mg/m ³	33	40	37	37	/	/
			kg/h	0.440	0.512	0.493	0.482	/	/
	DA001 出口 (焊接废气)	颗粒物	mg/m ³	2.1	2.2	2.5	2.3	20	达标
			kg/h	2.81×10 ⁻²	3.08×10 ⁻²	3.64×10 ⁻²	3.17×10 ⁻²	1	达标
	DA002 进口 (滴涂及烘干废气)	非甲烷总烃	kg/h	3.58	3.56	3.66	3.60	/	/
			mg/m ³	0.116	0.116	0.120	0.117	/	/
	DA002 出口 (滴涂及烘干废气)	非甲烷总烃	kg/h	0.88	0.85	0.89	0.87	50	达标
			mg/m ³	2.54×10 ⁻²	2.50×10 ⁻²	2.68×10 ⁻²	2.57×10 ⁻²	2.0	达标
	DA005 进口 (危废库废气)	非甲烷总烃	kg/h	3.72	3.90	3.85	3.82	/	/
			mg/m ³	1.98×10 ⁻²	2.10×10 ⁻²	2.04×10 ⁻²	2.04×10 ⁻²	/	/
	DA005 出口 (危废库废气)	非甲烷总烃	kg/h	0.84	0.91	0.83	0.86	60	达标
			mg/m ³	4.90×10 ⁻³	5.13×10 ⁻³	4.84×10 ⁻³	4.96×10 ⁻³	3	达标
	DA006 进口	颗粒物	kg/h	40	38	44	41	/	/

	(焊接废气、打标废气)		mg/m ³	0.102	0.108	0.129	0.113	/	/
DA006 出口	(焊接废气、打标废气)	颗粒物	kg/h	2.2	1.8	1.6	1.9	20	达标
			mg/m ³	7.29×10 ⁻³	5.87×10 ⁻³	5.13×10 ⁻³	6.10×10 ⁻³	1	达标
DA007 进口	(涂敷、烘干废气)	颗粒物	mg/m ³	23	30	27	27	/	/
			kg/h	0.166	0.228	0.202	0.199	/	/
	非甲烷总烃		mg/m ³	4.24	4.30	4.28	4.27	/	/
			kg/h	3.05×10 ⁻²	3.27×10 ⁻²	3.20×10 ⁻²	3.17×10 ⁻²	/	/
DA007 出口	(涂敷、烘干废气)	颗粒物	mg/m ³	1.8	1.5	1.7	1.7	10	达标
			kg/h	1.49×10 ⁻²	1.25×10 ⁻²	1.43×10 ⁻²	1.39×10 ⁻²	0.4	达标
	非甲烷总烃		mg/m ³	1.59	1.2	1.31	1.37	50	达标
			kg/h	1.31×10 ⁻²	9.99×10 ⁻³	1.10×10 ⁻²	1.14×10 ⁻²	2.0	达标
DA008 进口	(涂胶、固化废气)	非甲烷总烃	mg/m ³	4.32	4.33	4.18	4.28	/	/
			kg/h	3.24×10 ⁻²	3.33×10 ⁻²	3.13×10 ⁻²	3.23×10 ⁻²	/	/
DA008 出口	(涂胶、固化废气)	非甲烷总烃	mg/m ³	1.34	1.31	1.37	1.34	50	达标
			kg/h	1.08×10 ⁻²	1.06×10 ⁻²	1.13×10 ⁻²	1.09×10 ⁻²	2.0	达标
DA009 进口	(涂敷及烘干废气)	颗粒物	mg/m ³	25	35	39	33	/	/
			kg/h	0.495	0.705	0.772	0.657	/	/
	非甲烷总烃		mg/m ³	5.27	5.01	4.92	5.07	/	/
			kg/h	0.104	0.101	9.74×10 ⁻²	0.101	/	/
DA009 出口	(涂敷及烘干废气)	颗粒物	mg/m ³	1.4	1.1	1.3	1.3	10	达标
			kg/h	2.94×10 ⁻²	2.30×10 ⁻²	2.74×10 ⁻²	2.66×10 ⁻²	0.4	达标
	非甲烷总烃		mg/m ³	1.6	1.53	1.63	1.59	50	达标
			kg/h	3.36×10 ⁻²	3.20×10 ⁻²	3.44×10 ⁻²	3.33×10 ⁻²	2.0	达标

注：ND 表示未检出。

表 5-2 本项目无组织废气监测结果汇总表

监测日期	监测位置	监测项目	单位	监测结果				标准限值	评价结论
				第一次	第二次	第三次	最大值		
2024.11.25	上风向 G1	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.223	0.239	0.245	0.352	0.5	达标
	下风向 G2		mg/m ³	0.310	0.331	0.352			
	下风向 G3		mg/m ³	0.290	0.326	0.314			
	下风向 G4		mg/m ³	0.301	0.313	0.278			
	上风向 G1	非甲烷总烃	mg/m ³	0.35	0.35	0.34	1.40	4	达标
	下风向 G2		mg/m ³	1.33	1.35	1.36			
	下风向 G3		mg/m ³	1.40	1.37	1.36			
	下风向 G4		mg/m ³	1.33	1.35	1.32			
	厂区内车间外 G5	非甲烷总烃	mg/m ³	1.77	1.74	1.78	/	6	达标
	厂区内车间外 G6	非甲烷总烃	mg/m ³	1.75	1.78	1.77	/	6	达标
2024.11.26	上风向 G1	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.232	0.190	0.212	0.326	0.5	达标
	下风向 G2		mg/m ³	0.315	0.284	0.326			
	下风向 G3		mg/m ³	0.305	0.269	0.275			
	下风向 G4		mg/m ³	0.312	0.303	0.326			
	上风向 G1	非甲烷总烃	mg/m ³	0.37	0.33	0.34	1.36	4	达标
	下风向 G2		mg/m ³	1.34	1.32	1.34			
	下风向 G3		mg/m ³	1.33	1.36	1.35			
	下风向 G4		mg/m ³	1.33	1.31	1.30			
	厂区内车间外 G5	非甲烷总烃	mg/m ³	1.77	1.72	1.74	/	6	达标
	厂区内车间外 G6	非甲烷总烃	mg/m ³	1.80	1.76	1.73	/	6	达标

5.2 水环境影响变化分析

与环评一致，无变化。本项目实际产生废水为生活污水、食堂废水、空调冷却系统排水、电机车间冷却系统排水。

根据江苏华睿巨辉环境检测有限公司出具的检测报告（编号：HR24111912），本项目验收监测期间，生活污水水质满足秦淮污水处理厂设计进水水质要求，污染物浓度低于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级标准规定的限值。因此本项目对水环境的影响在可接受范围内。

表 5-2 本项目废水监测结果汇总表

监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果					标准限值	评价结论
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
2024.11.25	废水总排口 (DW001) (S1)	pH 值	无量纲	7.0	7.1	7.1	7.0	7.1	6~9	达标
		化学需氧量	mg/L	178	161	169	194	176	500	达标
		悬浮物	mg/L	13	16	10	7	12	400	达标
		氨氮	mg/L	18.4	17.5	15.5	19.1	17.6	45	达标
		总磷	mg/L	2.36	1.79	1.95	1.87	1.99	8	达标
		总氮	mg/L	20.4	21.6	21.8	21.9	21.4	70	达标
		动植物油类	mg/L	4.97	6.23	5.92	3.85	5.24	100	达标
2024.11.26	废水总排口 (DW001) (S1)	pH 值	无量纲	7.1	7.0	7.1	7.1	7.1	6~9	达标
		化学需氧量	mg/L	211	183	217	164	194	500	达标
		悬浮物	mg/L	11	18	12	8	12	400	达标
		氨氮	mg/L	17.8	18.7	19.1	16.6	18.1	45	达标
		总磷	mg/L	2.26	1.77	1.87	2.05	1.99	8	达标
		总氮	mg/L	21.0	20.4	20.8	20.9	20.8	70	达标
		动植物油类	mg/L	4.40	4.92	5.79	3.91	4.76	100	达标

5.3 声环境影响变化分析

本项目采取隔声、减振等降噪措施。建设单位实行两班制的工作制度。根据江苏华睿巨辉环境检测有限公司出具的检测报告，在本项目验收监测期间，本项目厂界昼间噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的限值要求。

表 5-3 本项目噪声监测结果汇总表

监测日期	监测位置	监测项目	单位	监测结果 (昼间)	标准限值 (昼间)	监测结果 (夜间)	标准限值 (夜间)	评价结论
2024.11.25	东厂界 Z1	等效连续 A 声级	dB(A)	59.0	65	48.1	55	达标
	南厂界 Z2			56.7	65	48.7	55	达标
	西厂界 Z3			58.6	65	49.1	55	达标
	北厂界 Z4			56.6	65	46.6	55	达标
2024.11.26	东厂界 Z1			58.7	65	47.8	55	达标
	南厂界 Z2			57.7	65	48.5	55	达标
	西厂界			59.5	65	46.6	55	达标

	Z3							
	北厂界 Z4			56.6	65	49.3	55	达标

5.4 固体废物影响变化分析

实际与环评相比，去除电动总成维修线产生的废齿轮油（1.5t/a）、废清洗抹布（2.5t/a）和辅料废包装（1t/a）；废活性炭增加 1.35t/a。

变动前后固体废物处理措施未发生变动。废润滑脂、废涂敷粉、废绝缘树脂、废活性炭、废催化剂、废过滤棉、废过滤器、废清洗抹布、辅料废包装等危废委托有资质单位处置；废线（含废线头）、废品、废包装箱、除尘收集粉尘收集后统一外售处置；生活垃圾、餐厨垃圾由环卫部门定期清运处置。

因此，本项目所有固废均得到合理的处理处置，对外环境影响较小。

5.5 环境风险影响变化分析

与环评相比，取消了电动总成维修线的建设，因此电动总成维修线所需要的原辅材料取消使用，减少了危化品最大存在量：螺纹锁固剂 243 0.0044t，平面密封胶 1596F 0.12t，清洗剂 1755EF 0.008t，齿轮油 BOT-384 1t；

减少了危废总产生量：废齿轮油减少 1.5t/a，废清洗抹布减少 2.5t/a，辅料废包装减少 1t/a，废活性炭增加 1.35t/a。危废每周清理 1 次，因此危废量最大存在量降低 0.08t。

表 5-4 全厂风险物质变化表

危险单元	危险物质名称	危险物质 CAS 号	全厂危险物质最大存在量减少量	临界量 Q _n /T	Q 值	全厂 Q 值减少量	环评全厂 Q 值	实际全厂 Q 值
危化品库	齿轮油 BOT-384	/	1	2500	0.0004	0.004	0.578	0.574
	螺纹锁固剂 243	/	0.0044	50	0.000088			
	平面密封胶 1596F	/	0.12	50	0.0024			
	清洗剂 1755EF（环己烷 5-10%）	110-82-7	0.008	10	0.0008			
危废仓库	废齿轮油	/	0.08	100	0.0008	0.004	0.578	0.574
	辅料废包装	/						
	废清洗抹布	/						
	废活性炭	/						

由上表可知，变动后全厂 Q 值由 0.578 降低为 0.574。

实际环境风险防控措施同环评，因此环境风险有所降低。

6 结论

我公司于 2023 年 7 月 28 日取得了南京市生态环境局的审查意见。本项目为扩建项目，依托江苏省南京市溧水县溧水经济开发区滨淮大道 99 号现有厂房进行汽车零部件及配件制造和电机制造。

本项目实际建成情况与环评相比，主要变动如下：

①建设内容变动，减少了一条电动总成核心零部件维修线、相关设备及配套的废气处理设施（原 DA009）；

②废气处理设施变动，原驱动电机车间产生的涂敷、烘干废气和滴涂、烘干废气依托现有 1 套干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机处理（DA002）改为新增 1 套脉冲滤筒除尘+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机（DA009）单独处置涂敷、烘干废气，滴涂、烘干废气处理设施（DA002）不变；原返修涂敷工序涂敷、烘干废气处理工艺为“1 套防爆布袋除尘器+活性炭吸附”升级改造为“1 套防爆布袋除尘器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧一体机”（DA007）；

③危险废物产生量变动，废齿轮油减少 1.5t/a；废清洗抹布减少 2.5t/a；辅料废包装减少 1t/a；废活性炭量增加 1.35t/a；

④设备数量变动，BSC 电机生产线设计使用 4 台绝缘座组装设备、4 台轴跳动测试设备，实际使用 2 台绝缘座组装设备、2 台轴跳动测试设备。

除以上建成情况变动外，行业代码变动，由 C3670 汽车零部件及配件制造、C3812 电动机制造更新为 C3812 电动机制造；废气排放执行标准变动，由《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）更新为《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）；综合废水由秦源污水处理厂接管改为接管至秦淮污水处理厂。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），不属于重大变动。

经分析核算，该变动未导致污染物排放量增加，未导致本项目对周边环境影
响程度增加。因此，原环评报告的结论不变。在落实各项污染治理措施且全部
污染物达标排放的前提下，该项目的建设从环保角度分析是可行的。