

江淮安驰公司瑞风中高端 MPV 产品引进技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：安徽江淮安驰汽车有限公司

编制单位：安徽华境资环科技有限公司

二〇二二年五月

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:

报 告 编 写 人:

建设单位: 安徽江淮安驰汽车有限公司

电话: 0558-2976191

传真: /

邮编: 233500

地址: 安徽省亳州市蒙城县经济开发区工业园区

编制单位: 安徽华境资环科技有限公司 (盖章)

电话: 0551-62865426

传真: /

邮编: 230031

地址: 安徽省合肥市蜀山区蜀山新产业园去自主创新产业基地 6 栋 3 层 301 室

目 录

1 项目概况	1
1.1 建设项目基本情况	1
1.2 验收工作由来	2
1.3 竣工环境保护验收工作过程	3
2 验收依据	4
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	4
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	4
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定	5
2.4 其他相关文件	5
3 项目建设情况	6
3.1 项目地理位置及总平面布置	6
3.2 建设内容	6
3.3 主要产品方案	22
3.4 主要设备设施	22
3.5 主要原辅料及能源	27
3.6 项目工艺流程分析	28
3.7 水源及水平衡	42
3.8 项目变动情况	44
4 环境保护设施	47
4.1 污染物治理设施	47
4.1.1 废水	47
4.1.2 废气	54
4.1.3 噪声	61
4.1.4 固体废物	61
4.2 其他环境保护设施	63
4.2.1 环境风险防范设施	63
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在在线监测装置	66
4.2.3 其他设施	67
4.3 环保投资及“三同时”落实情况	68
4.3.1 环保投资	70
4.3.2 “三同时”落实情况	73
5 建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定	78
5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议	78
5.1.1 项目概况	78
5.1.2 产业政策及选址相符性分析	78
5.1.3 环境质量现状评价	78
5.1.4 环境影响分析	79

5.1.4.4.2 分区防控	84
5.1.4.5 土壤环境影响分析	85
5.1.5 清洁生产	86
5.1.6 公众意见采纳情况	86
5.1.7 总结论	86
5.2 审批部门审批决定	86
6 验收执行标准	90
6.1 污染物排放标准	91
6.2 主要污染物总量指标	94
7 验收监测内容	95
7.1 废气排放监测内容	95
7.2 废水排放监测内容	96
7.3 噪声排放监测	96
8 质量保证及质量控制	98
8.1 检测分析方法及检测仪器、检出限	98
8.2 人员资质	99
8.3 质量保证措施	99
9 验收监测结果	100
9.1 工况	100
9.2 环保设施调试运行效果	100
9.2.1 环保设施处理效率监测结果	100
9.2.2 污染物排放监测结果	102
9.3 环境管理检查	135
9.3.1 环保审批手续及“三同时”执行情况	135
9.3.2 现场检查环境保护机构设置、环境管理规章制度	135
9.3.3 环评及批复要求的落实情况	136
10 验收监测结论	141
10.1 污染物排放监测结果	141
10.2 工程建设对环境的影响	145
10.3 意见与建议	145
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	146

1 项目概况

1.1 建设项目基本情况

安徽安驰汽车工业有限公司始建于1970年，原是有40多年历史的国营蒙城机械总厂，1992年生产出安徽省第一辆微型轿车，成为全国最早生产微型轿车的厂家之一，拥有汽车产品公告和自主开发的安驰MC6330产品。2007年1月，浙江中能工业集团（以下简称浙江中能公司）对安徽安驰汽车工业有限公司进行股权收购。为积极响应安徽省委、省政府加快振兴皖北的号召，安徽江淮汽车集团有限公司结合自身战略发展需要，在省政府、省国资委、亳州市和蒙城县政府的支持和推动下，于2010年10月完成对安驰公司的兼并重组，成立安徽江淮安驰汽车有限公司（以下简称江淮安驰公司）。安徽江淮安驰汽车有限公司是安徽江淮汽车集团有限公司的独立子公司，注册资本为6亿元（江汽集团公司100%），是江汽集团股份公司厢式车（MPV）的生产制造基地。公司总占地面积568余亩，建筑面积12.174万平方米，总投资9.24亿元，拥有国内一流水平的冲、焊、涂、总四大工艺装备、厂房和生产线。目前公司已形成M3/M5产品单班年产5万台生产能力（年产10万台的生产能力）。

“江淮安驰公司瑞风中高端MPV产品引进技术改造项目”于2020年8月3日予以网上备案，该项目实施地点位于安徽蒙城经济开发区梦蝶路与王冠路交口西南侧江淮安驰现有厂区内。项目代码：2020-341622-36-03-029272，项目总投资25700万元，该工程主要建设内容：将合肥经济技术开发区合肥桃花工业园内乘用车厂厢式车M4/M6车型引进至安徽蒙城经济开发区安徽江淮安驰汽车有限公司现有厂区内，利用并改造现有冲压车间、涂装车间、总装车间进行生产（M6车型焊装任务委外生产），新增1条焊装生产线。本项目实施后，在减少安驰公司现有厢式车（MPV）M3/M5产量基础上，新增厢式车（MPV）M4/M6车型生产，保持总产能不变。达产后设计产能仍为年产10万台MPV的生产能力。本次工程在安驰公司现有厂房内实施，不新增用地及新建厂房。

2021年1月，合肥市斯康环境科技咨询有限公司编制完成《江淮安驰公司瑞风中高端MPV产品引进技术改造项目环境影响报告书》。2021年2月4日取得亳州市生态环境局下达的《关于江淮安驰公司瑞风中高端MPV产品引进技术改造

项目环境影响报告书的批复》（审批文号：亳环书[2021]8号）。2021年12月31日公司突发环境事件应急预案经亳州市蒙城县生态环境分局备案（备案号：341622-2021-084-L）。2022年5月10日取得了排污许可变更，项目于2021年4月开工建设，2021年10月竣工，11月进入调试阶段。

1.2 验收工作由来

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告书和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析该工程在建设和试运营期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，以便采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

2021 年 11 月安徽江淮安驰汽车有限公司成立验收工作组，正式开展江淮安驰公司瑞风中高端 MPV 产品引进技术改造项目竣工环境保护验收监测和调查工作。

2021 年 11 月 22 日~11 月 27 日，安徽江淮安驰汽车有限公司对项目厂区废气、废水、噪声、固体废弃物等污染源排放现状及各类环保设施的运行情况进行现场调查；安徽省国众检测科技有限公司于 2021 年 11 月 22 日~11 月 27 日对安徽江淮安驰汽车有限公司废水、噪声、废气现状进行了现场调查与监测。由于 2021 年 11 月 22 日~11 月 27 日部分工艺未生产，无法进行采样，因此于 2022 年 1 月 10 日~1 月 11 日进行了补充监测。安徽江淮安驰汽车有限公司根据监测结果及现场环境管理检查情况，在查阅了该项目环境影响报告书、环境影响报告书审批意见等相关资料的基础上，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）、《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 汽车制造业》（HJ407-2021）等文件的要求，委托安徽华境资环科技有限公司编制了《江淮安驰公司瑞风中高端 MPV 产品引进技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》，为该项目竣工环保验收及管理提供科学依据。

1.3 竣工环境保护验收工作过程

1、2021 年 11 月，安徽江淮安驰汽车有限公司进行了验收自查工作，主要自查了项目环保手续履行情况、项目建成情况、环境保护设施建设情况和有无重大变动情况等事项。

验收自查工作期间未发现环境保护设施需整改的情况。通过验收自查工作的开展，确定了本次验收工作的验收范围和验收内容。

针对建设项目厂内已建成整车生产线及其他相应的配套设施和配套的环境保护设施开展验收工作。验收产品方案：年产 10 万台 MPV。

2、2021 年 11 月，安徽华境资环科技有限公司制定了《江淮安驰公司瑞风中高端 MPV 产品引进技术改造项目竣工环境保护验收的监测方案》。

3、2021 年 11 月，安徽华境资环科技有限公司委托安徽省国众检测科技有限公司根据其制定的验收监测方案开展了验收监测工作。

4、2021 年 11 月，安徽省国众检测科技有限公司根据制定的验收监测方案，在安徽江淮安驰汽车有限公司厂内进行了废水、噪声及部分废气的监测工作，由于 2021 年 11 月 22 日~11 月 27 日部分工艺未生产，无法进行采样，因此于 2022 年 1 月 10 日~1 月 11 日进行了补充监测。并于 2022 年 3 月出具了《江淮安驰公司瑞风中高端 MPV 产品引进技术改造项目检测报告》(编号：GZJC20211210015)

5、2022 年 3 月，安徽华境资环科技有限公司完成了《江淮安驰公司瑞风中高端 MPV 产品引进技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》的编制工作。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（国家主席令第 9 号，2015.1.1 起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（国家主席令第 24 号，2018 年 12 月 29 日修订并施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（国家主席令第 31 号，2018 年 12 月 26 日修订并施行）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，（国家主席令第 70 号，2017 年修正，2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（国家主席令第 104 号，2021 年 12 月 24 日公布，2022 年 6 月 5 日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（国家主席令第 58 号，2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起施行）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 汽车制造业》（HJ407-2021）；
- (3) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113 号）；
- (4) 《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017，2017 年 6 月 1 日施行）；
- (5) 《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ971-2018）；
- (6) 《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》（HJ820-2017）；
- (7) 《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 22 日施行）；

(8) 《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（生态环境部办公厅 环办环评函〔2020〕688 号）。

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

(1) 《江淮安驰公司瑞风中高端 MPV 产品引进技术改造项目环境影响报告书》（报批稿）（合肥市斯康环境科技咨询有限公司，2021 年 1 月）；

(2) 《关于江淮安驰公司瑞风中高端 MPV 产品引进技术改造项目环境影响报告书的批复》（亳州市生态环境局，亳环书[2021]8 号，2021 年 2 月 4 日）。

2.4 其他相关文件

(1) 《江淮安驰公司瑞风中高端 MPV 产品引进技术改造项目检测报告》；

(2) 《安徽江淮安驰汽车有限公司突发环境事件应急预案》及其备案表（2021 年 12 月）；

(3) 《安徽江淮安驰汽车有限公司排污许可证》；

(4) 环保设计等其他相关资料。

3 项目建设情况

3.1 项目地理位置及总平面布置

3.1.1 项目地理位置

安徽江淮安驰汽车有限公司位于安徽蒙城经济开发区梦蝶路与王冠路交口西南侧江淮安驰现有厂区内。厂区东侧为蒙城佳仕龙和徽蒙心怡家居全屋定制，南侧为规划中的工业用地，西侧目前为安徽江淮安驰汽车有限公司，北侧为安徽蒙城宏顺投资有限公司轻工产业园和瑞泰制品印刷有限公司。项目地理位置图见附图 1。

3.1.2 项目总平面布置

项目主要建筑为冲压车间、焊装车间、涂装车间、总装车间、调试车间、检测车间、补漆车间和综合办公楼等。

各生产车间均位于厂区北部，南部区域为试车跑道和成品车停车场。

厂区共设有 5 个出入口，西侧尉迟大道设有 1 个厂区主入口，北侧和西侧分别设置 2 个物流出入口，南侧靠近停车场处设成品车出口。厂区主要建筑周围设有环形道路。路网能够满足交通及消防要求。

项目厂区总平面布置见附图 2。

3.2 建设内容

3.2.1 项目基本情况

项目名称：江淮安驰公司瑞风中高端 MPV 产品引进技术改造项目；

建设单位：安徽江淮安驰汽车有限公司；

项目性质：改建；

行业类别：汽柴油车整车制造（C3611）；

投资总额：项目实际总投资 25700 万元，其中环保投资 1125 万元；

占地规模：安徽江淮安驰汽车有限公司占地面积 568 余亩，建筑面积 12.174

万 m²，本次工程不新增用地；

劳动定员及工作制度：项目生产和管理员工约 1500 人，本次工程不新增劳动定员，从现有人员中调配。全年 250 天，两班制，每班 8 小时。

表 3.2-1 项目基本概况一览表

序号	项目	执行情况
1	立项	2020 年 8 月 3 日予以网上备案，项目代码：2020-341622-36-03-029272。
2	环评	2021 年 1 月，合肥市斯康环境科技咨询有限公司编制完成《江淮安驰公司瑞风中高端 MPV 产品引进技术改造项目环境影响报告书》
3	环评批复	2021 年 2 月 4 日亳州市生态环境局、亳环书[2021]8 号文，“关于《江淮安驰公司瑞风中高端 MPV 产品引进技术改造项目环境影响报告书》的批复”
4	建设规模	利用并改造现有冲压车间、涂装车间、总装车间进行生产，不新增用地及新建厂房，新增 1 条焊装生产线用于 M4 车型焊装（M6 车型焊装任务委托外公司生产）。项目实施后，在减少安驰现有厢式车（MPV）M3/M5 产量基础上，新增厢式车（MPV）M4/M6 车型生产，保持总产能不变，达产后产能仍为年产 10 万台 MPV 的生产能力。
5	项目动工及试运行时间	项目于 2021 年 4 月开工建设，2021 年 10 月完成建设，2021 年 11 月 20 日进入调试阶段。
6	工程实际建设情况	利用并改造现有冲压车间、涂装车间、总装车间进行生产，不新增用地及新建厂房，新增 1 条焊装生产线用于 M4 车型焊装（M6 车型焊装任务委托外公司生产）。项目实施后，在减少安驰现有厢式车（MPV）M3/M5 产量基础上，新增厢式车（MPV）M4/M6 车型生产，保持总产能不变，达产后产能仍为年产 10 万台 MPV 的生产能力。
7	实际产能	年产 10 万台 MPV

3.2.2 项目建设内容

表 3.2-2 项目工程组成及实际建设内容一览表

项目	单项工程名称		环评及批复中工程建设内容			改建项目实际建设内容	与环评及批复一致性	备注
			现有工程内容	改建工程内容	依托关系			
主体工程		冲压车间	冲焊联合厂房为一层钢架结构厂房，分为冲压车间和焊装车间两部分。占地面积 27936m²。		/	冲焊联合厂房为一层钢架结构厂房，分为冲压车间和焊装车间两部分。占地面积 27936m²。	一致	/
			车间长 120m，宽 60m，建筑面积 7500m²。（1）负责瑞风 M3、M5 大型冲压外覆盖件的冲压生产任务，现有 1 条冲压生产线，分为四个工位：拉延、切边、冲孔、整形，包括 M3 车型 18 套自制件模具、M5 车型 11 套自制件模具；（2）承担模具的存放、维护、小修以及检具的存放；（3）承担冲压金属废料的收集处理。设计生产能力为 10 万辆/a。	利用现有生产线，补充自制件生产所需冲压模具、检具和必要辅助装置等。本项目新增年产 M4/M6 车型 3.5 万辆/a，同时消减现有 M5 车型 3.5 万辆/a，全厂总产能不变，故可依托现有生产线。	依托现有冲压产线	利用现有生产线，补充自制件生产所需冲压模具、检具和必要辅助装置等。本项目新增年产 M4/M6 车型 3.5 万辆/a，同时消减现有 M5 车型 3.5 万辆/a，全厂总产能不变，故可依托现有生产线。	一致	/

		焊装车间	长 216m，宽 96m，建筑面积 20736m ² 。焊装车间包括下车身总成、白车身主焊线、白车身调整线和车身储存线四部分。（1）焊装主线 2 条和调整线 2 条，分别负责 M3/M5 整车白车身的焊装、调整任务，包括地板总成焊装、下车体及主拼焊装，主要采用点焊工艺。（2）分总成焊装生产线 5 条，包括各车型的地板、侧围、门盖扣合、顶盖等生产线。设计生产能力为 10 万辆/a。	本项目根据 M4/M6 车型特点和工艺技术要求，对现有生产线进行适应性调整和改造：利用：利用现有焊装主线 2 条，包括地板总成焊装线、下车体及主拼焊装线以及白车身调整生产线；利用现有分总成焊装生产线 1 条。改造、新增内容：①新增 M4 车型主焊线 1 条，并新增机器人上件工位，提高机械化水平；新增 M4/M6 车型发舱生产线 1 条 3 工位生产线、左/右侧围生产线 1 条 6 工位生产线。②改造蒙城厂区现有调整线，主要改造内容是调整车架支撑工位距离，以适应不同长度车身的支撑作用，改造后 M3/M4 共用调整线，M5/M6 共用调整线。③新增 1 套并改造 2 套除尘设备。本项目新增年产 M4/M6 车型 3.5 万辆/a，同时消减现有 M5 车型 3.5 万辆/a，全厂总产能不变，故可依托现有生产线。	新建 1 条主焊线和 1 条分总成焊装生产线（包括发舱生产线和侧围生产线），其余依托现有焊装车间	本项目根据 M4/M6 车型特点和工艺技术要求，对现有生产线进行适应性调整和改造：利用：利用现有焊装主线 2 条，包括地板总成焊装线、下车体及主拼焊装线以及白车身调整生产线；利用现有分总成焊装生产线 1 条。改造、新增内容：①新增 M4 车型主焊线 1 条，并新增机器人上件工位，提高机械化水平；新增 M4/M6 车型发舱生产线 1 条 3 工位生产线、左/右侧围生产线 1 条 6 工位生产线。②改造蒙城厂区现有调整线，主要改造内容是调整车架支撑工位距离，以适应不同长度车身的支撑作用，改造后 M3/M4 共用调整线，M5/M6 共用调整线。③新增 1 套并改造 2 套除尘设备。本项目新增年产 M4/M6 车型 3.5 万辆/a，同时消减现有 M5 车型 3.5 万辆/a，全厂总产能不变，故可依托现有生产线。	一致	/
		涂装车间	两层半钢结构，长 288m，宽 63m，建筑面积 45156m ² （自北向南分 15m、15m、21m 三跨），一层设有办公、辅助部门和公用动力设施，二层为主要工艺设备及储存线，三层局部设空调层；各层标高分别为：一层 0.0m、二层 7.0m、三层 16.5m，主体厂房屋架标高 21.8m。现有 1 条电泳生产线、1 条涂装生产线。利用现有厂房不进行扩建。	依托现有涂装产线，仅对现有产线进行适应性改造	两层半钢结构，长 288m，宽 63m，建筑面积 45156m ² （自北向南分 15m、15m、21m 三跨），一层设有办公、辅助部门和公用动力设施，二层为主要工艺设备及储存线，三层局部设空调层；各层标高分别为：一层 0.0m、二层 7.0m、三层 16.5m，主体厂房屋架标高	一致	/	

				21.8m。现有 1 条电泳生产线、1 条涂装生产线。利用现有厂房不进行扩建。		
	北边 15m 跨二层布置前处理、阴极电泳线	涂装车间前处理、电泳及涂装工艺不变。仅对新增加的 M4/M6 车型进行适应性改造。改造内容如下：车身顶部阳极电场改造：在电泳槽侧部横向增加顶部阳极，增加车身顶部电场强度，调整电泳电压、验证。两侧各 4 根，共计 8 根。以降低车身侧围及底板电泳厚度，达到均匀性。		涂装车间前处理、电泳及涂装工艺不变。仅对新增加的 M4/M6 车型进行适应性改造。改造内容如下：车身顶部阳极电场改造：在电泳槽侧部横向增加顶部阳极，增加车身顶部电场强度，调整电泳电压、验证。两侧各 4 根，共计 8 根。以降低车身侧围及底板电泳厚度，达到均匀性。	一致	/
	中间 15m 跨二层布置电泳烘干、胶烘干、PVC、打磨及存储区	密封胶作业区封闭改造：现有焊缝密封胶作业区未封闭，有工位送风，对该区域进行封闭改造，封闭室体尺寸 8000mm×5000mm×4500mm，并增加一套排风系统，风量 24000m³/h；		密封胶作业区封闭改造：现有焊缝密封胶作业区未封闭，有工位送风，对该区域进行封闭改造，封闭室体尺寸 8000mm×5000mm×4500mm，并增加一套排风系统，风量 24000m³/h；	一致	/
	南边 21m 跨二层布置底漆喷漆室、闪干室、面漆喷漆室、清漆喷漆室、流平室和烘干室；漆料存储区、小修及精饰抛光区	工件适应性改造：增加 M4/M6/M6L 车型识别信息和仿形程序以适应 B1B2 免中涂生产工艺；对 M6L 车型电泳槽、面漆室滑撬后支点增加高度；增大阻尼垫存储区，新增存储面积 18m²，新增后总面积 33.75m²；改造更换 10 台吊具纵梁及托臂，以适应 M6L 车型吊装；积放链改造。		工件适应性改造：增加 M4/M6/M6L 车型识别信息和仿形程序以适应 B1B2 免中涂生产工艺；对 M6L 车型电泳槽、面漆室滑撬后支点增加高度；增大阻尼垫存储区，新增存储面积 18m²，新增后总面积 33.75m²；改造更换 10 台吊具纵梁及托臂，以适应 M6L 车型吊装；积放链改造。	一致	/
	南边 12m 宽辅房，设置调漆间、排风机房、锅炉房、空压站、制冷站					/
	设计生产能力为 10 万辆/a。	本项目新增年产 M4/M6 车型 3.5 万辆/a，同时消减现有 M5 车型 3.5 万辆/a，全厂总产能不变，		本项目新增年产 M4/M6 车型 3.5 万辆/a，同时消减现有 M5 车型 3.5 万辆/a，	一致	/

			故可依托现有生产线。		全厂总产能不变，故可依托现有生产线。		
	总装车间	长 336m，宽 126m，建筑面积 48048m ² 。现有 1 条总装生产线，由内饰线、底盘装配线、分装线及检测线组成。(1)汽车总装线 1 条，包括内饰线、底盘线和最终装配线；(2)汽车检测线 1 条；(3)汽车分装线 2 条，包括门线、仪表线、发动机线、前后桥线；设计生产能力为 10 万辆/a。	增加部分装配和检测设备及工具等，并对现有生产线设备、工具以及传输装置和检测设备等进行适应性调整改造。本项目新增年产 M4/M6 车型 3.5 万辆/a，同时消减现有 M5 车型 3.5 万辆/a，全厂总产能不变，故可依托现有生产线。	依托现有总装产线，仅对现有产线进行适应性改造	增加部分装配和检测设备及工具等，并对现有生产线设备、工具以及传输装置和检测设备等进行适应性调整改造。本项目新增年产 M4/M6 车型 3.5 万辆/a，同时消减现有 M5 车型 3.5 万辆/a，全厂总产能不变，故可依托现有生产线。	一致	/
	调试车间	承担各类厢式车转鼓试验，设置 1 间转鼓试验间。	新增 M4/M6 车型，并利用现有设备进行调试。	依托现有产线	新增 M4/M6 车型，并利用现有设备进行调试。	一致	/
	检测车间及补漆车间	承担厢式车检测与补漆任务，对各入库前成品车进行性能参数检测，并对外观有磕碰的车身进行小面积补漆，设置 2 间补漆、烘干房。	新增 M4/M6 车型，利用现有设备进行检测和补漆。	依托现有产线	新增 M4/M6 车型，利用现有设备进行检测和补漆。	一致	/
辅助工	出库大棚	成品车出库，占地面积 864m ² 。	/	依托现有	/	一致	/
	装车大棚	成品车装车 576m ² 。	/	依托现有	/	一致	/

程	IT 系统	全厂信息化系统。	/	依托现有	/	一致	/
	试车跑道	进行成品车路试，占地面积 4348m ² 。	/	依托现有	/	一致	/
	就餐中心	员工就餐，就餐人数 1500 人。	/	依托现有	/	一致	/
储运工程	供油站	位于总装车间供油站，采用埋地式地下钢制卧式油罐，汽油采用 1 个 12m ³ 储罐，采用采用 1 个 12m ³ 储罐，满足车间 3 天左右用量，供油采用管道输送。	/	依托现有	/	一致	/
	自制冲压件库	位于冲压车间西侧，承担自制冲压件的物流、贮存、检测、入库和出库任务。	/	依托现有	/	一致	/
	成品停车场	位于厂区东南侧，接收、存放、管理和发送成品车。	/	依托现有	/	一致	/
	危险废物暂存库	位于厂区东北侧，建筑面积 120m ² ，存放危废类别包括废液压油、废过滤棉、废活性炭、废漆渣、磷化渣、磷化污泥、污水站生化污泥、废溶剂、废树脂、废化学品包装桶、含油抹布、手套等。	新增废沸石、废催化剂产生量（分别为 RTO、RCO 废气净化装置产生）	依托现有	新增废沸石、废催化剂产生量（分别为 RTO、RCO 废气净化装置产生）	一致	/
	一般固体废物暂存库	位于厂区东北侧，建筑面积 210m ² ，暂存各种废包	/	依托现有	/	一致	/

			装材料、废焊渣、滤筒粉尘等。					
公用工程	供水	自来水	本项目用水由市政给水管网提供，用水量 1844.703m ³ /d、46.12 万 m ³ /a。	本次改建工程替代现有 3.5 万辆/a 产能基础上新增 3.5 万辆/a 产能，全厂产能不变，电泳槽、前处理工段各槽液更换周期不变，用排水情况基本不变。	依托现有	本次改建工程替代现有 3.5 万辆/a 产能基础上新增 3.5 万辆/a 产能，全厂产能不变，电泳槽、前处理工段各槽液更换周期不变，用排水情况基本不变。	一致	/
		软化水	一套软化水制备系统，采用离子交换树脂制备软化水，制水量为 150m ³ /h，制水率 94%。全厂生产、生活用水均采用软化水，软化水用量 1352.95m ³ /d、33.82 万 m ³ /a。	/	依托现有	/	一致	/
		纯水	两套纯水制备系统，制水量分别为 75m ³ /h、15m ³ /h，制水率 80%，制水工艺：絮凝沉淀+砂滤+活性炭+两级反渗透+消毒，纯水用量 324.314m ³ /d。	不新增用水量。	依托现有	不新增用水量。	一致	/
	排水		厂区已实施雨、污分流的排水体制。雨水排入项目区雨水管网。厂区建设两处污水处理系统：预处理站和综合污水处理站，预处理站包括含磷废水预处理系统和生产废水预处理	不新增废水排放量。	依托现有	不新增废水排放量。	一致	/

	系统，表调、磷化及磷化后水洗废水进入磷化废水预处理系统处理；热水洗、脱脂及脱脂后水洗、电泳及电泳后水洗、喷漆、打磨废水、淋雨试验废水、磨具清洗废水进入生产废水预处理系统处理；预处理站出水与生活污水、厂区清下水、浓水、食堂废水等一并进入综合污水处理站处理，再经市政污水管网进入蒙城县清流污水处理厂处理，最终进入涡河。废水产生量 1094.084m ³ /d，回用量 165.176m ³ /d，排放量 928.908m ³ /d。					
供电	市政电网由市政电网接入，供全厂生产使用供电，年用电量 750 万 kwh。	进行部分线路改造。	依托现有并改造	进行部分线路改造。	一致	/
冷却系统	厂区共有冷却循环塔 6 座，分别位于冲压车间（1 台）、焊装车间（1 台）、涂装车间（3 台）和空压站（1 台），循环量分别	/	依托现有	/	一致	/

		为 30m ³ /h、150m ³ /h、2700m ³ /h、180m ³ /h。					
供气系统	压缩空气	位于涂装车间辅助用房内，共设置 7 台水冷型离心式压缩机，总供气能力 118.5Nm ³ /min	/	依托现有	/	一致	/
	天然气	由市政天然气管道供给，供气压力约 0.2-0.4MPa。在厂区中部设置柜式燃气调压装置，在各用气单元入口分别设置分散的燃气调压计量箱。用气装置包括锅炉房 3 台燃气热水锅炉；涂装车间电泳烘干、喷漆烘干废气 TNV 焚烧装置（1#、2#TNV）；涂装车间电泳烘干、胶烘干、面漆烘干、闪干烘干燃烧器（1#、2#、3#、4#三元体加热单元）。天然气合计用量 680.24m ³ /a。	新增面漆喷漆室 RTO 焚烧装置，新增天然气用量 29.268×10 ⁴ m ³ /a。	依托现有并新增	3 台锅炉改为 2 台，一台报停不用；新增面漆喷漆室 RTO 焚烧装置，新增天然气用量 29.268×10 ⁴ m ³ /a。	不一致	3 台锅炉减少为 2 台
	供热	现有 3 台天然气锅炉，用于涂装车间前处理及厂区采暖用热，位于涂装车间辅助用房内，2 台 2.8MW、1 台 4.2MW，制备 95-70℃	/	依托现有	3 台锅炉改为 2 台，一台 4.2MW 的锅炉报停不用	不一致	3 台锅炉减少为 2 台

环保工程		高温热水，以天然气为燃料，天然气年消耗量分别为 $100 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$ 、 $100 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$ 、 $150 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$ 。					
	制冷	分别位于涂装车间、总装车间辅房内，共设 2 个制冷站。涂装车间制冷站采用 3 台离心式冷水机组（单台制冷量 3868kW ）和 2 台螺杆式冷水机组（单台制冷量 1044kW ）、总装车间制冷站采用 2 台螺杆式冷水机组（单台制冷量 1218kW ）。采用电能为能源，冷冻水供水温度为 7°C 、回水温度 12°C 。	/	依托现有	/	一致	/
	废水治理	厂区建设两座废水处理站：废水预处理站和综合污水处理站。废水预处理站位于涂装车间辅房内，包括磷化废水预处理系统和生产废水预处理系统，处理能力分别为 $20 \text{m}^3/\text{h}$ 、 $35 \text{m}^3/\text{h}$ 。磷化废水（液）处理工艺：絮凝反应+斜	/	依托现有	/	一致	/

			板沉淀+中和调节；生产废水（液）处理工艺：絮凝反应+斜板沉淀+中和调节。表调废液、磷化废液和磷化废水进入磷化废水预处理系统处理；模具清洗废水、（预）脱脂废液先经除油处理后与脱脂废水、电泳废液（水）、喷漆废水、淋雨试验废水混合进入生产废水预处理系统处理；经预处理站处理的出水与厂区生活污水、清下水、浓水等混合进入综合污水处理站处理，综合污水处理站处理能力 65m ³ /h。综合污水处理站工艺：水解酸化+SBR 生化沉淀+过滤+砂滤+消毒。厂区总排口出水经市政污水管网进入蒙城县清流污水处理厂处理。					
废气治理	焊装车间	焊接烟尘	现有两套 CO ₂ 气保焊操作间，采用集气罩收集废气，废气分别通过两根 15m 排气筒排放。	新增 1 套 CO ₂ 气体保护焊操作间，采用滤筒除尘器除尘；对现有两间 CO ₂ 气体保护焊操作间实施除尘改造，新增滤筒除尘器。改造后，焊接烟尘分别	依托现有并新增、改造	新增 1 套 CO ₂ 气体保护焊操作间，采用滤筒除尘器除尘；对现有两间 CO ₂ 气体保护焊操作间实施除尘改造，新增滤筒除尘器。改造后，焊接烟尘分别通过 P1、P2，2 根 15m 排气筒排	不一致	焊接烟尘排气筒由 3 根变成 2 根

涂装车间					通过 P1、P2、P3，3 根 15m 排气筒排放。		放。		
	电泳烘干	非甲烷总烃	采用一套 TNV 焚烧装置（1#）焚烧处理。	废气通过 1 根 20m 排气筒（P4）排放，风机风量 28000m ³ /h。	/	依托现有	废气通过 1 根 20m 排气筒（P3）排放，风机风量 28000m ³ /h。	一致	/
	1#TNV 装置天然气燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	/		/	依托现有		一致	/
	涂焊缝密封胶	非甲烷总烃	无组织排放		对焊缝密封胶喷涂工位进行封闭改造，采用上送风、下抽风装置，封闭室体尺寸 8000mm×5000mm×4500mm，并增加一套排风系统，废气通过 1 根 20m 排气筒（P5）排放，风量 24000m ³ /h	改造	对焊缝密封胶喷涂工位进行封闭改造，封闭涂胶室，采用上送风、下抽风装置，封闭室体尺寸 8000mm×5000mm×4500mm，并增加一套排风系统，废气通过 1 根 20m 排气筒（P4）排放，风量 24000m ³ /h	一致	/
	涂底涂密封胶	非甲烷总烃	封闭涂胶室，上送风、下抽风装置，1 根 20m 排气筒（P6），风机风量 24000m ³ /h。		/	依托现有	/	一致	/
	胶烘干	非甲烷总烃	封闭烘干室，上送风、下抽风装置，1 根 20m 排气筒（P7），风机风量 11000m ³ /h。		封闭烘干室，上送风、下抽风装置。对胶烘干废气新增蓄热式催化燃烧装置，风机风量 11000m ³ /h，尾气通过 1 根 20m 排气筒（P7）排放。	改造工程	封闭烘干室，上送风、下抽风装置。将现有的三台三元体燃烧器改造为三台四元燃烧装置处理胶烘干废气，胶烘干废气与四元体废气一起通过 3 根排气筒（P5、P6、P7）排放，风机风量均为 2000m ³ /h，风机总风量为 6000m ³ /h	不一致	原环评中的蓄热式催化燃烧装置改为四元体燃烧废气加热装置
	胶烘干三元体	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	包括 3 台燃烧器，天然气燃烧废气分别通过 3 根 20m 排气筒（P17、P18、P19）排放，风机风量均为 1200m ³ /h。		/	依托现有	胶烘干三元体改为四元体，天然气燃烧废气与胶烘干废气分别通过 3 根排气筒（P5、P6、P7）排放	不一致	
	输调漆	非甲烷总烃、	封闭输调漆室，上送风、下抽风装置，一套活性炭吸附装置，1 根 15m 排气筒		/	依托现有	封闭输调漆室，上送风、下抽风装置，一套活性炭吸附装置，1 根 15m 排气	一致	/

		二甲苯	(P8) 风机风量 30000m³/h。				筒 (P8) 风机风量 30000m³/h。		
	面漆喷涂	非甲烷总烃	文丘里喷漆室，上送风、下抽风装置，1 根 40m 排气筒 (P9)，风机风量 480900m³/h。		/	依托现有	文丘里喷漆室，上送风、下抽风装置处理，尾气通过现有 1 根 40m 排气筒 (P9) 排放，风机风量 370700m³/h。	不一致	风机风量改为 370700 m³/h
	清漆喷涂、流平	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物	文丘里喷漆室，上送风、下抽风装置，1 根 40m 排气筒 (P9)，风机风量 480900m³/h。		对清漆喷漆室、流平室废气进行改造，新增沸石转轮+RTO 焚烧装置，尾气通过现有 1 根 40m 排气筒 (P9) 排放，风机风量 480900m³/h。	依托现有并改造	对清漆喷漆室、流平室废气进行改造，新增沸石转轮+RTO 焚烧装置，尾气通过现有 1 根 40m 排气筒 (P9) 排放，风机风量 192100m³/h。	不一致	风机风量改为 192100 m³/h
	RTO 装置天然气燃烧	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	/		通过现有 1 根 40m (P9) 排气筒排放。	依托现有	通过现有 1 根 40m (P9) 排气筒排放	一致	/
	面漆闪干	非甲烷总烃	封闭闪干室，上送风、下抽风装置，1 根 15m 排气筒 (P10)，风机风量 27000m³/h。		/	依托现有	封闭闪干室，上送风、下抽风装置，1 根 15m 排气筒 (P10)，风机风量 18000m³/h	不一致	风机风量改为 18000 m³/h
	清漆烘干	非甲烷总烃、二甲苯	采用一套 TNV 焚烧装置 (2#) 焚烧处理。	废气通过 1 根 20m 排气筒 (P11) 排放，风机风量 19500m³/h。	/	依托现有	采用一套 TNV 焚烧装置 (2#) 焚烧处理。废气通过 1 根 20m 排气筒 (P11) 排放，风机风量 19500m³/h。	一致	/
	2#TNV 装置天然气燃烧	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	/		/	依托现有		一致	/
	锅炉房	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	3 台锅炉均采用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气分别通过 3 根 20m 排气筒 (P12、P13、P14) 排放，风机风量分别为 7000m³/h、5000m³/h、5000m³/h。		/	依托现有	3 台锅炉减少为 2 台，均采用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气分别通过 2 根 20m 排气筒 (P12、P13) 排放，风机风量均为 5000m³/h。	不一致	3 台锅炉减少为 2 台，锅炉排气筒由 3

								根减少 为 2 根
	电泳烘干三元体	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	包括 2 台燃烧器，天然气燃烧废气分别通过 2 根 20m 排气筒（P15、P16）排放，风机风量均为 1200m ³ /h。	/	依托现有	天然气燃烧废气分别通过 2 根 20m 排气筒（P14、P15）排放，风机风量均为 1200m ³ /h。	一致	/
	面漆烘干三元体	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	包括 1 台燃烧器，天然气燃烧废气通过 1 根 20m 排气筒（P20）排放，风机风量 1200m ³ /h。	/	依托现有	包括 1 台燃烧器，天然气燃烧废气通过 1 根 20m 排气筒（P16）排放，风机风量 1200m ³ /h。	一致	/
	闪干三元体	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	包括 2 台燃烧器，天然气燃烧废气分别通过 2 根 20m 排气筒（P21、P22）排放，风机风量均为 1000m ³ /h。	/	依托现有	包括 2 台燃烧器，天然气燃烧废气分别通过 2 根 20m 排气筒（P17、P18）排放，风机风量均为 1000m ³ /h。	一致	/
总装车间	转鼓试验	NO _x	封闭转鼓实验室，上送风、下抽风装置，通过 1 根 15m 排气筒（P23）高空排放，风机风量为 13713m ³ /h。	/	依托现有	封闭转鼓实验室，上送风、下抽风装置，通过 1 根 15m 排气筒（P19）高空排放，风机风量为 13713m ³ /h。	一致	/
调试车间	整车检测	NO _x	室内抽风装置，通过 1 根 15m 排气筒（P24）高空排放，风机风量为 14133m ³ /h。	/	依托现有	室内抽风装置，通过 1 根 15m 排气筒（P20）高空排放，风机风量为 14133m ³ /h。	一致	/
补漆车间	补漆室	非甲烷总烃、颗粒物	两间封闭喷漆室，喷漆废气采用过滤棉+活性炭吸附装置净化处理，尾气分别通过 2 根 15m 排气筒（P25、P26）排放，风机风量均为 5000m ³ /h。	/	依托现有	两间封闭喷漆室，喷漆废气采用过滤棉+活性炭吸附装置净化处理，尾气分别通过 2 根 15m 排气筒（P21、P22）排放，风机风量均为 5000m ³ /h。	一致	/
	危废库	非甲烷总烃、二甲苯	抽风装置+活性炭吸附装置。	/	依托现有	抽风装置+活性炭吸附装置。	一致	/
	固废治理	一般固废	已建一座面积 210m ² 一般固废暂存库，存放废金属边角料、废包装材料、废焊渣、滤筒烟尘，委托专业公司回收利用。	/	依托现有	/	一致	/

	危险废物	位于厂区东北侧，建筑面积 120m ² ，暂存废液压油、废过滤棉、活性炭、废漆渣、磷化渣、磷化污泥、生化污泥、废溶剂、废树脂、废化学品包装桶、含油抹布、手套。废液压油由枞阳坤鹏再生资源有限公司回收处置，废漆渣、磷化渣、磷化污泥、污水处理站生化污泥由苏州海创环保科技有限公司回收处置，废化学品包装桶由安徽嘉朋特环保科技有限公司回收处置。	新增废沸石、废催化剂委托有资质单位回收处置。	依托现有并新增	新增废沸石、废催化剂委托有资质单位回收处置。	一致	/
	地下水、土壤	分区防渗，重点区域、一般区域防腐防渗		依托现有	分区防渗，重点区域、一般区域防腐防渗	一致	/
	风险防范	建设 1 座 300m ³ 应急事故池		依托现有	建设 1 座 300m ³ 应急事故池	一致	/

3.3 主要产品方案

江淮安驰厂区现有瑞风厢式车（MPV）型号为 M3/M5 系列车型，本次工程主要将合肥桃花工业园厂区 M4/M6 系列车型产品引入江淮安驰厂区，新增并对部分现有设备进行适应性改造，以满足瑞风厢式车系列车型的共线生产。在消减现有产能的基础上新增引进车型产能，保持总产能不变。

安徽江淮汽车集团有限公司年产 15 万辆微车项目原环评 2013 年 9 月 12 日经安徽省环境保护厅环评函【2012】1040 号文审批通过，环评时设计产能为年产微卡、厢式车 15 万辆；项目于 2016 年 11 月 9 日经安徽省环境保护厅皖环函【2016】1205 号文通过环境保护竣工验收，验收产能为年产 10 万辆厢式车（年产 5 万辆微卡生产线未建设），因此，现有工程实际产能为年产 10 万辆厢式车。

主要产品方案如下：

表 3.3-1 产品方案 万辆/a

产品类型	规格型号	环评及批复中产品方案			实际产品方案	变化情况
		现有产品方案	本次改建后产品方案	备注		
瑞风厢式车(MPV)	M3	5	5	现有	5	不变
	M4	0	3	新增引入	3	不变
	M5	5	1.5	现有	1.5	不变
	M6	0	0.5	新增引入	0.5	不变
合计	/	10	10	/	10	不变

由上表可知，与环评相比，本项目实际产品方案不发生变化。

3.4 主要设备设施

项目主要生产设备如下：

表 3.4-1 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评及批复中设备情况			实际设备数量（台、套）	变化情况
		设备规格	数量（台、套）	备注		
一	冲压车间					
1	2000T 油压机	/	1	现有	1	不变
2	1000T 油压机	/	2	现有	2	不变
3	800T 油压机	/	1	现有	1	不变
4	拆垛机、清洗涂油机、机器人	/	7	现有	7	不变
5	胶带输送机	/	1	现有	1	不变
6	整线封闭	/	1	现有	1	不变

7	模具清洗房	/	1	现有	1	不变
8	YH28-200 研配压力机	/	1	现有	1	不变
9	地下废料输送系统	/	1	现有	1	不变
10	叉车、行车、平板车及其它输送、修模设备	/	8	现有	8	不变
11	检具平台	/	1	新增	1	不变
12	高位叉车	/	1	新增	1	不变
合计			26	/	26	不变
二	焊装车间					
1	电动葫芦	GM2 250	3	现有	3	不变
2	洗地机	X8	1	现有	1	不变
3	自行小车	非标	1	现有	1	不变
4	发舱EMS输送系统	非标	1	现有	1	不变
5	调整线板链	非标	1	现有	1	不变
6	发舱总成焊装线	非标	1	现有	1	不变
7	M5 焊装主线	非标	1	现有	1	不变
8	M5 发动机舱线	非标	1	现有	1	不变
9	M5 右侧围线	非标	1	现有	1	不变
10	M5 左侧围线	非标	1	现有	1	不变
11	焊接机器人	R-2000iB/210F	8	现有	8	不变
12	焊接机器人	C:58723, R: 911583	19	现有	19	不变
13	助力机械手	NYS80-20-12	11	现有	11	不变
14	冷却塔	YHA300C*2	2	现有	2	不变
15	消防栓稳压泵机组	BD7515	1	现有	1	不变
16	干式变压器	SC69-1000	5	现有	5	不变
17	电源进/出线柜	KYN28A-12	8	现有	8	不变
18	高压开关柜	MXGN-12	3	现有	3	不变
19	低压配电柜	MNS	9	现有	9	不变
20	动力配电柜	XL-21	4	现有	4	不变
21	低压开关柜	MNS	5	现有	5	不变
22	静态无功补偿柜	YTQ-0.4/270-KL3AA4	7	现有	7	不变
23	动态无功功率补偿柜	TSC-V/360kvar	8	现有	8	不变
24	悬挂式点焊机	PTB150KVA-ST21	244	现有	244	不变
25	中频焊机	SIV21	4	现有	4	不变
26	数控 CO2 焊机	CPXD-200	8	现有	8	不变
27	二氧化碳焊机	林肯 205	7	现有	7	不变
28	钣金修复机	FY-9000A	2	现有	2	不变
29	铜钎焊机	TPS270i	2	现有	2	不变
30	焊烟净化器	JHCC-H1200Y	6	现有	6	不变
31	打码机		3	现有	3	不变
32	供胶系统		1	现有	1	不变
33	工业风扇		4	现有	4	不变

34	电动牵引车	QD30	4	现有	4	不变
35	蓄电池平衡重式叉车	CPD30	7	现有	7	不变
36	焊装 WBS 积放链系统	非标	1	现有	1	不变
37	左侧围EMS输送系统	非标	1	现有	1	不变
38	右侧围EMS输送系统	非标	1	现有	1	不变
39	微客车身总成焊装线	非标	1	现有	1	不变
40	微客左侧围总成焊装线	非标	1	现有	1	不变
41	微客右侧围总成焊装线	非标	1	现有	1	不变
42	悬挂点焊机	150KVA	62	新增	62	不变
43	一体式焊机	150KVA	26	新增	26	不变
44	一体式焊机	200KVA	14	新增	14	不变
45	一体化焊钳	36KCA	3	新增	3	不变
46	焊接机器人（含焊机）	90KVA	18	新增	18	不变
47	焊接机器人（含焊机）	90KVA	2	新增	2	不变
48	CO2 气体保护焊机	200A	6	新增	6	不变
49	DTS 在线检测系统		1	新增	1	不变
50	M4 车身总成焊装线	8 工位	1	新增	1	不变
51	M4 发舱总成焊装线	3 工位	1	新增	1	不变
52	M4 右侧围总成焊装线	6 工位	1	新增	1	不变
53	M4 左侧围总成焊装线	6 工位	1	新增	1	不变
54	叉车		1	新增	1	不变
55	储气罐		3	新增	3	不变
56	单面点焊机		1	新增	1	不变
57	低压抽出式开关柜		2	新增	2	不变
58	电瓶叉车		1	新增	1	不变
59	动力配电箱		2	新增	2	不变
60	干式变压器		1	新增	1	不变
61	固定式高压开关柜	30KVA	1	新增	1	不变

62	后底板助力机械手		1	新增	1	不变
63	环连葫芦		1	新增	1	不变
64	前车架助力机械手	13 工位+10 工位	1	新增	1	不变
65	涂胶泵	13 工位+10 工位	5	新增	5	不变
66	涂胶机	5 工位	1	新增	1	不变
67	无功功率补偿柜	4 工位	2	新增	2	不变
68	无功功率补偿器		1	新增	1	不变
69	有源滤波装置		3	新增	3	不变
70	智能压印机		1	新增	1	不变
71	助力机械手		2	新增	2	不变
72	右侧围到车身总拼自行小车系统	6 小车	1	新增	1	不变
73	车身总拼到调整线自行小车系统	4 小车	1	新增	1	不变
74	滤筒除尘器	/	3	新增	3	不变
合计			569	/	569	不变
三	涂装车间					
1	柴油发电机组	AC400V/230V	1	现有	1	不变
2	潜污泵	WQ	6	现有	6	不变
3	卧式双吸泵	LJB350	3	现有	3	不变
4	立式离心泵	LJL100	3	现有	3	不变
5	热水循环泵	LJLR32	2	现有	2	不变
6	防腐液下泵	YWP	8	现有	8	不变
7	负荷开关柜	HXGM7-12	6	现有	6	不变
8	电源进线柜	KYN28-12	1	现有	1	不变
9	隔离柜	KYN28A-12	1	现有	1	不变
10	固定分隔式开关柜	MNS	13	现有	13	不变
11	配电聚优柜	ETY-J/X-12-3200	2	现有	2	不变
12	电缆出线柜	KYN28A-12	7	现有	7	不变
13	固定分隔式开关柜	MNS	12	现有	12	不变
14	动力配电箱	XL-21	21	现有	21	不变
15	联络柜	KYN28A-12	1	现有	1	不变
16	双电源箱	XL-O5	12	现有	12	不变
17	直流电源成套装置	XL-05	1	现有	1	不变
18	涂装车间进口风淋门		1	现有	1	不变
19	涂装机械化输送系统		1	现有	1	不变
20	喷涂机器人	RPL033	6	现有	6	不变
21	PVC 喷涂机器人		2	现有	2	不变

22	25T/h 纯水系统	非标	1	现有	1	不变
23	容积式换热器	CFPL-3-1.0	2	现有	2	不变
24	干式变压器	SCB10-2000KVA	6	现有	6	不变
25	金属铠装移开式开关柜	KYN28A(GZS)-12	3	现有	3	不变
26	无功功率补偿器	TSC-W/360	5	现有	5	不变
27	静态无功补偿柜	1AA4 TSC-A-405KVAR	7	现有	7	不变
28	涂装设备电控系统	非标	1	现有	1	不变
29	涂装工艺风机	BOTHF-1000C-L90	20	现有	20	不变
30	组合式空调	NO.1	12	现有	12	不变
31	风冷螺杆机组	YVAA0275	2	现有	2	不变
32	烘干加热系统	非标	1	现有	1	不变
33	喷漆室室体	非标	1	现有	1	不变
34	前处理电泳系统	非标	1	现有	1	不变
35	烘干非标室体	非标	1	现有	1	不变
36	联合工作区室体	非标	1	现有	1	不变
37	输调漆供胶供蜡系统	非标	1	现有	1	不变
38	移动式红外烤灯	IR-A-4B	9	现有	9	不变
39	轨道式红外线烤灯	FH60-500	4	现有	4	不变
40	光泽仪	4446	1	现有	1	不变
41	多角度色差仪	6362	1	现有	1	不变
42	桔皮仪		1	现有	1	不变
43	铅笔硬度计	5800	1	现有	1	不变
44	无油型空压机	VW-0.45/7	1	现有	1	不变
45	双柱压盘涂胶机	2.5/9 C68-200CC	1	现有	1	不变
46	测厚仪		1	现有	1	不变
47	前处理电泳系统吊具		40	新增	40	不变
48	电泳系统滑橇		30	改造	30	不变
49	喷漆室及工位室体改造		4	改造	4	不变
50	供胶系统利旧改造		4	改造	4	不变
51	裙边胶设备		2	新增	2	不变
50	滚床利旧改造		142	改造	142	不变
51	UBS 吊具改造		10	改造	10	不变
52	面漆 M6L 专用滑橇		20	新增	20	不变
53	裙边胶室体排风系统		1	新增	1	不变
54	工装夹具		1	新增	1	不变
55	机械化输送系统设备电控		9	改造	9	不变

56	喷漆链输送改造		2	改造	2	不变
57	烘干链输送改造		1	改造	1	不变
58	2 台 B2 站喷涂机器人		2	新增	2	不变
合计			462	/	462	不变
四	总装车间					
1	总装车间储运线	非标	1	改造	1	不变
2	内饰主线	非标	1	现有	1	不变
3	车门分装线	非标	1	现有	1	不变
4	SPS 输送线	非标	1	新增	1	不变
5	风挡玻璃涂胶系统	非标	1	新增	1	不变
6	底盘线	非标	1	改造	1	不变
7	动力总成分装线	非标	1	改造	1	不变
8	后桥分装线	非标	1	改造	1	不变
9	轮胎线	非标	1	现有	1	不变
10	AGV 合装	非标	1	改造	1	不变
11	合装线	非标	1	改造	1	不变
12	座椅输送线	非标	1	改造	1	不变
13	二合一加注机 (助力液、防冻液)	非标	1	现有	1	不变
14	三合一加注机 (冷媒、洗涤、制动液)	非标	1	程序升级	1	不变
15	四轮定位	非标	2	1 套升级、1 套新增	2	不变
16	灯光检测仪	非标	2	1 套新增	2	不变
17	转股、轴制动检测仪	非标	2	1 套升级、1 套新增	2	不变
18	侧滑试验台	非标	2	1 套新增	2	不变
19	淋雨线	非标	1	现有	1	不变
20	报交线	非标	1	现有	1	不变
21	测功机	非标	1	现有	1	不变
合计			25	/	25	不变

由上表可知，本项目与环评相比，设备数量不发生变化。

3.5 主要原辅料及能源

项目主要原辅料及能源消耗见下表。

表 3.5-1 主要原辅材料用量表

所用 车间	原料名称	单位	环评中原料 消耗量	实际原料消 耗量	变化量
冲压、焊装	板材	t/a	25000	25000	0

车间	中强度膨胀胶		t/a	30	30	0
	低强度膨胀胶		t/a	149.3	150.8	+1.5
	发泡型膨胀胶		t/a	50.654	50.654	0
	折边胶		t/a	3.55	3.55	0
	点焊密封胶		t/a	15.056	15.056	0
	金属结构胶		t/a	1.264	1.264	0
	CO ₂ 焊丝		t/a	10.1	10.1	0
	CO ₂ 保护焊气体		m ³ /a	15000	15000	0
	铜钎焊焊丝		t/a	5.3	5.3	0
	铜钎焊保护气		m ³ /a	700	700	0
涂装车间	脱脂剂		t/a	50	50	0
	磷化液		t/a	150	150	0
	表调剂		t/a	10	10	0
	电泳底漆	乳液	t/a	335.222	335.222	0
		色浆	t/a	62.079	62.079	0
		助剂和中和剂	t/a	4.013	4.013	0
	车底密封胶		t/a	100	100	0
	焊缝密封胶		t/a	100	100	0
	面漆 B1		t/a	233	233	0
	面漆 B2		t/a	355	355	0
	双组份清漆		t/a	219.15	219.15	0
	双组份清漆固化剂		t/a	73	73	0
	2K 清漆稀释剂		t/a	2	2	0
	2K 清漆清洗溶剂		t/a	31.7	31.7	0
	水性清洗溶剂		t/a	31.7	31.7	0
	漆雾凝聚剂		t/a	100	100	0
	防腐蜡		t/a	15	15	0
总装车间	汽油		m ³ /a	592	600	+8
	柴油		m ³ /a	168.5	150	-18.5
	动力转向液		m ³ /a	80	80	0
	制动液		m ³ /a	74	74	0
	洗涤液		m ³ /a	260	260	0
	冷却液		m ³ /a	650	650	0
	冷媒		t/a	85	85	0
	玻璃胶		t/a	230	230	0
	后桥齿轮油		t/a	150	150	0
	变速箱齿轮油		t/a	150	150	0

由上表可知，项目原辅材料中低强度膨胀胶以及汽油用量较环评有所增加，柴油用量有所减少。

3.6 项目工艺流程分析

3.6.1 总体工艺流程

总体生产工艺主要包括车身制造及零部件组装工艺，车身制造工艺包括金属件冲压、焊装、涂装工序，零部件组装主要为外购零部件、发动机等与车身的总装。江淮安驰厂区包括冲焊联合厂房（包括冲压车间和焊装车间）、涂装车间、总装车间、调试车间、检测车间和补漆车间。

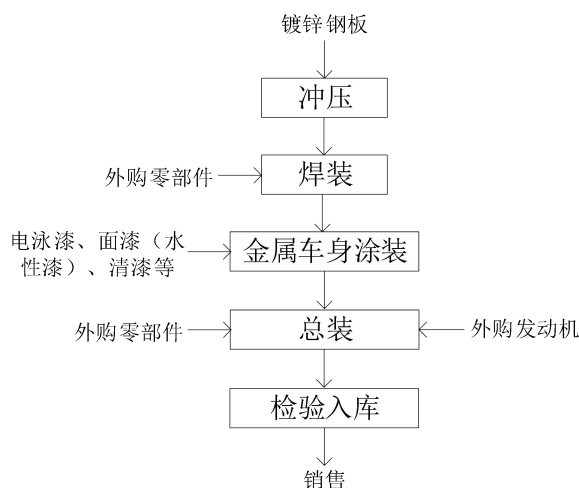


图 3.6-1 项目生产工艺简图

3.6.2 冲压车间

冲压车间承担车身的大中型覆盖件的原材料储存、冲压成型、质量检验和半成品存放、发放任务。该车间担负大中型冲压件的生产主要是对于车辆的尺寸和表面质量至关重要的外板冲压件及配合精度要求较高的大中型冲压件，其他小型冲压件外协生产。

江淮安驰厂区冲压车间冲压线现有 1 条机械压力机冲压线：由 1 台 22500kN 多连杆机械压力机、2 台 10000kN 闭式四点单动机械压力机、1 台 8000kN 闭式四点单动机械压力机组成。负责拉延、修边、冲孔、整形工序。

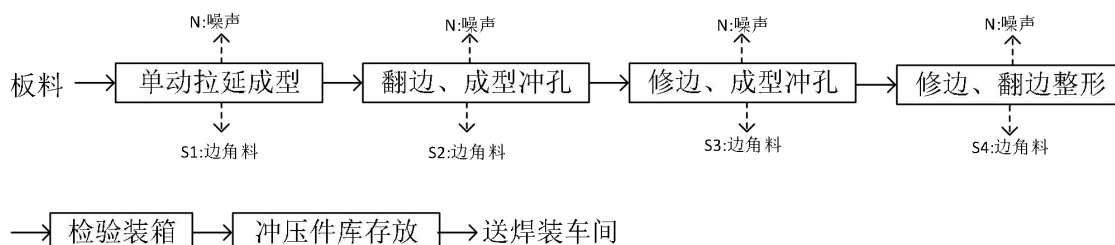


图 3.6-2a 大型冲压件生产工艺流程及产污节点图

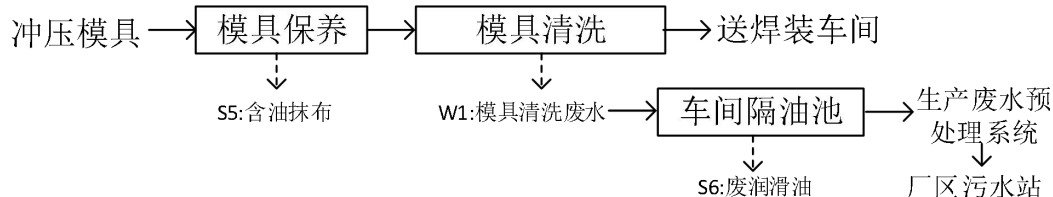


图 3.6-2b 模具清洗生产工艺流程及产污节点图

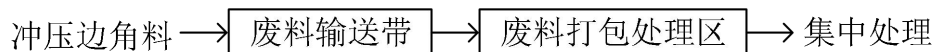


图 3.6-2c 边角料处置生产工艺流程及产污节点图

本次工程不改变现有冲压生产工艺，只新增自制件所需模具及检具，并对模具的适应性进行改造。

外协冲压板材由汽车运输进厂，分别经 22500kN 压力机单动拉延成形，10000kN

压力机翻边成形冲孔，10000kN 压力机修边成形冲孔，8000kN 压力机修边翻边整形后，冲压线压制的冲压件成品检验合格后装入专用工位器具，由电瓶叉车送至冲压件库，根据生产任务送至焊装车间作业区，进行车身拼接焊装。冲压过程产生的冲压边角料由地下废料主线输送带送至废料打包处理站打包外运。

冲压车间产生的主要污染因子为压力机噪声、模具清洗废水和冲压废料。

(1) 冲压生产线为全封闭生产模式，采用全自动化输送系统，生产节拍为 SPM3-5 次/min，模具切换时间 3-5min。

(2) 冲压车间属大批生产性质，产品的材料主要为双面镀锌冷轧薄钢板。辅料包括润滑油、机油、清洗剂等。

(3) 冲压模具日常采用抹布沾染润滑油保养，平均每周进行一次清洗，先采用清洗剂清除表面油污，再采用由水配置的清洗剂洗涤，清洗方式采用喷枪清洗。模具清洗在独立的清洗间内操作，产生的废水由清洗间下部地坑收集，在车间经隔油预处理后，废水进入厂区现有一座综合污水处理站处理。

3.6.3 焊装车间

工艺流程说明：

焊装车间所生产的白车身由许多零件通过焊接组焊而成，下车身总成、主焊线采用电阻焊，调整线辅以 CO₂ 保护焊。焊接件中最长最大件为白车身总成，最长：5255mm、最宽 1850mm、最高 1890mm，最大白车身质量为 760kg。

在工艺流程上，焊装生产所需的冲压件由冲压车间按需送往各分总成或总成焊装生产区，小焊合件外协生产，经小件焊接→分总成焊接→白车身总成焊接、调整，检验合格后白车身总成送往涂装车间。

完成车架总成、下车身总成、左右侧围总成、顶盖总成、左/右前门总成、左/右后门总成、背门总成、发动机仓盖总成、前框架总成等。

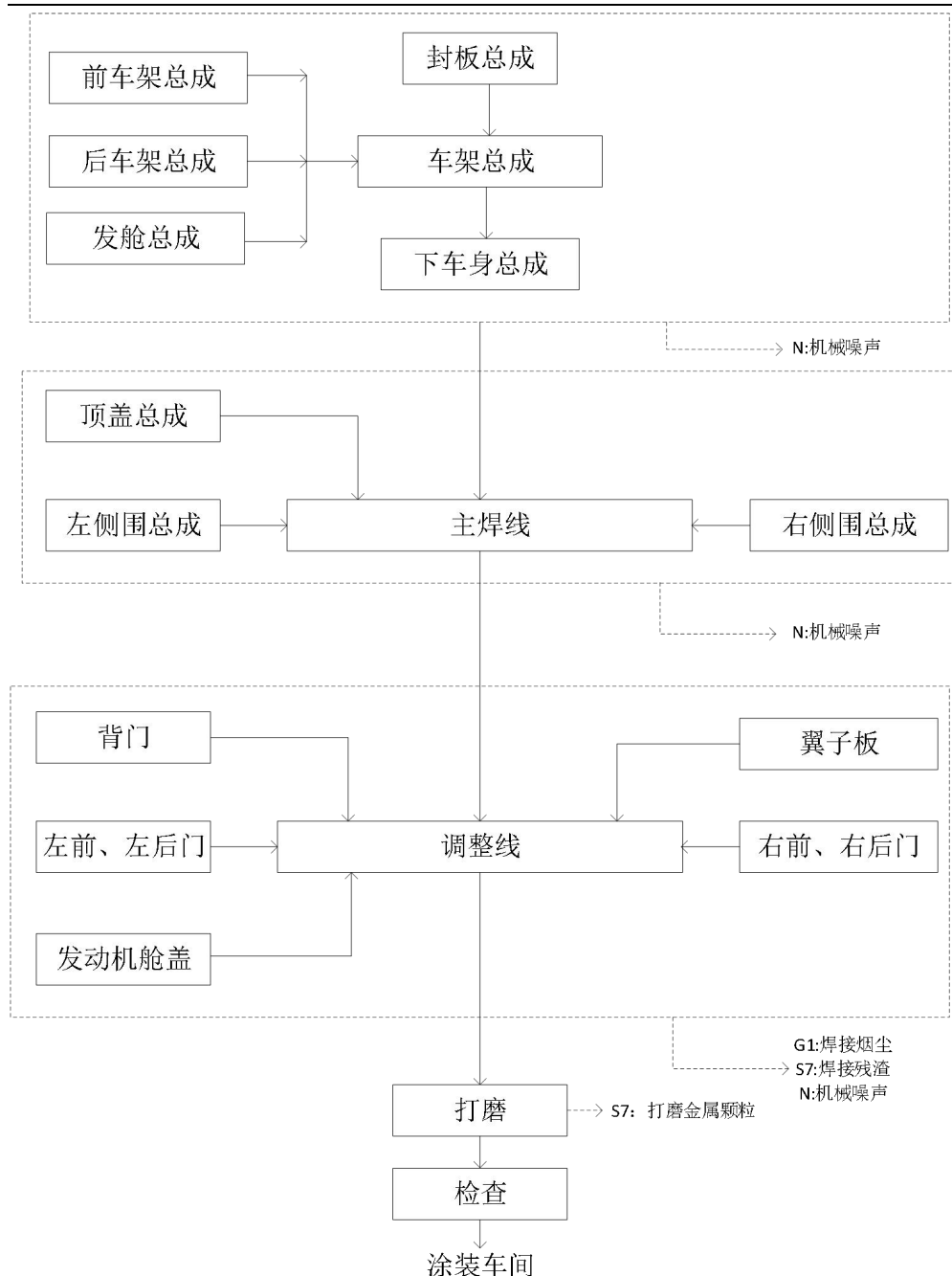


图 3.6-3 焊装车间工艺流程及产污节点图

3.6.4 涂装车间

涂装车间主要包括前处理和电泳工段、喷涂胶工段、电泳打磨工段、面漆工段、检查修饰工段。本次工程全工段工艺不变，由于产品尺寸的变化，为了产品顺利过线对产线进行适应性改造。

工程涂装采用 B1B2 水性漆工艺，即：工件涂底漆、B1B2 面漆及清漆。底漆使用阴极电泳漆，面漆使用本色和金属闪光色漆，清漆为双组份漆，漆膜总厚度大于 95 μm 。

车身内外表面喷面漆采用机器人静电自动喷涂（局部机器手喷涂盲区采用人工喷

涂)。车底焊缝密封、车底抗石击涂料、水性液态阻尼胶及车内部粗密封等也全部采用机器人静电喷涂。

采用自动电动调输漆和气动输调漆设备，共包括 10 套油漆供应系统。漆前白车身在焊装车间储存，漆后车身编组存放在总装车间。

项目涂装车间生产顺序为：前处理→电泳→PVC 线→B1B2 面涂→清漆喷涂→总装→调试→检测、修补。

B1B2 水性漆工艺（水性免中涂工艺）的主要特点在于取消中涂喷涂及烘干打磨等工序，采用具有中涂功能的 B1 涂层和具有色漆功能的 B2 涂层分别代替原中涂和色漆，减少了涂料用量和能源消耗。

（1）涂装前处理工艺

前处理就是对焊装后的白车身金属表面进行清洗、化学处理而使金属表面形成一层保护膜，便于电泳涂装。其目的是为了去除被涂工件之外的异物，同时形成第一道保护膜，提高涂布在其上的涂膜的附着力和耐蚀性，提供适合于电泳涂装要求的良好基底，以保证涂层具有良好的防腐蚀性能和装饰性能。涂装前处理工艺流程图见图 3.6-4 所示。

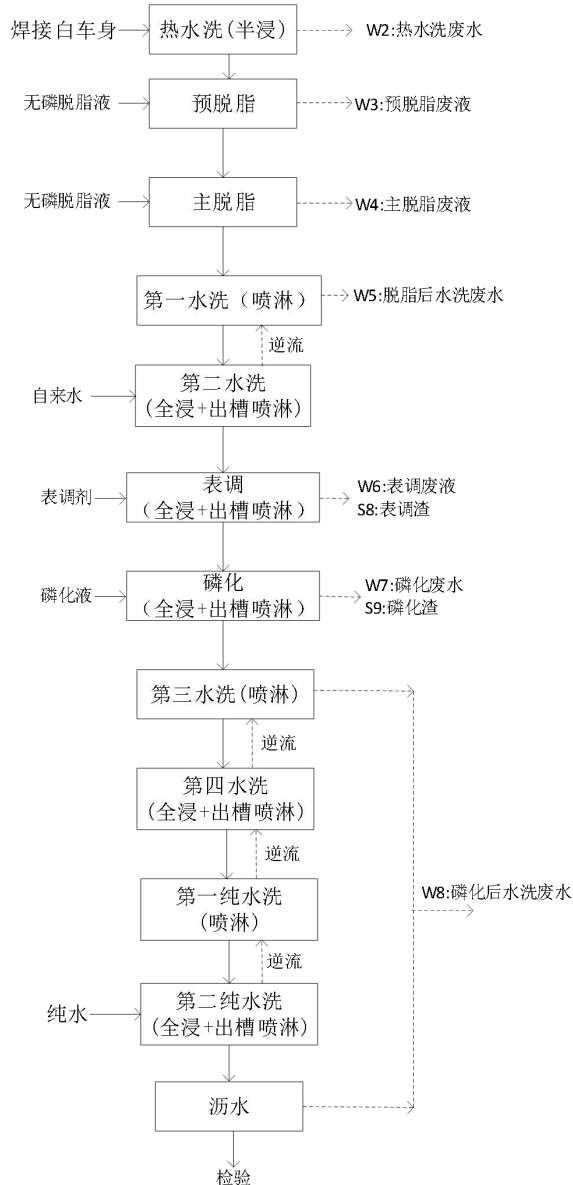


图 3.6-4 前处理线生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明:

前处理包括预脱脂、主脱脂、表调、磷化、水洗等，涂装前处理的基本流程为白车身检查→热水洗（半浸）→预脱脂→主脱脂→第一水洗（喷淋）→第二水洗（喷浸结合）→表调→磷化→第三水洗（喷淋）→第四水洗（喷浸结合）→第一纯水洗（喷淋）→第二纯水洗（喷浸结合）→沥水。

热水预清洗：使用 50-60℃的热水，目的是除去车身上的附着物，为车身加热，预清洗采用半浸，即入即出。

脱脂：本工段分预脱脂及主脱脂两部分，利用强碱性脱脂剂与金属表面的油脂进行皂化反应，使其生成可溶于水的甘油和脂肪酸盐(俗称肥皂)，溶解分散在溶液中而被去除。预脱脂用于除去车身外板油污车身加热，采用喷淋方式，喷洗时间为 60s。

主脱脂用于除去油污采用全浸+出槽喷淋清洗方式，总时间为 180s。

第一水洗、第二水洗：两次水洗目的用于除去脱脂清洗剂并冷却车身，温度为室温，第一水洗为喷淋，时间 30s。第二水洗采用喷浸结合的清洗方式，时间 60s。

表调：采用磷化表面调整剂使需要磷化的金属表面改变微观状态，促使磷化过程中形成结晶细小、均匀、致密的磷化膜。表调剂采用磷酸钛胶体溶液。定期排放表调槽液。

磷化：为提高金属表面漆膜附着的牢固性，白车身在电泳前进行磷化处理。磷化在磷化液槽中进行。磷化剂主要是硝酸锌及镍盐。磷化段设磷化除渣系统（自动板框过滤），滤液重复使用。磷化槽液定期更换产生磷化废液。

第三、四水洗、第一、二纯水洗：磷化后工件经四道水洗工序。第三水洗方式为喷洗，处理时间为 60s；第四水洗方式为喷浸结合，处理时间为 60s；第一纯水洗方式为喷洗，处理时间为 60s；第二纯水洗方式为全浸+出槽喷淋，处理时间为 60s。

沥水：工件经四道水洗后沥水，检验后进入电泳工段。

（2）电泳线工艺

本次工程不改变现有电泳线生产工艺。仅对产线进行优化性改造。工艺流程及产污节点见图 3.6-5。

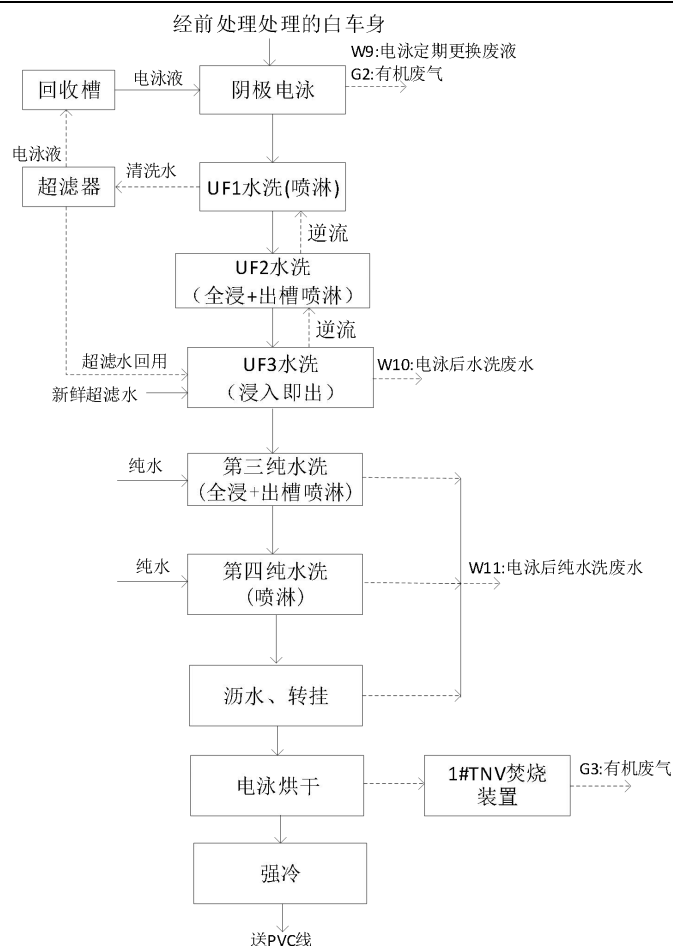


图 3.6-5 电泳线生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

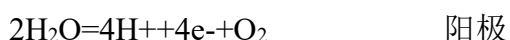
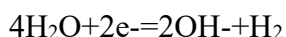
现有阴极电泳产线主要包括电泳、超滤液清洗、纯水洗、沥水等工序；电泳烘干主要包括预热段、升温段、保温段和强冷 4 部分。本项目电泳线有以下特点：

项目选用具有高泳透力，耐腐蚀性强，不含铅、锡等有害物质的阴极电泳漆。

采用超滤（UF）装置处理电泳漆和冲洗水，一定程度回收了物料（电泳漆）和水资源，大幅度减少了废水排放量。

电泳是将经过前处理的工件浸渍于电泳槽中，通电后工件表面首先被泳涂。当外表面产生较大的电阻后，未被泳涂的内表面电流增大，沉积便在这些表面发生，该过程将一直持续到所有的外表面及内表面被涂覆完毕，则电沉积过程结束。部件浸入到阴极电泳槽内的电泳时间持续约 3.0min。

电泳过程中的电化学反应方程式为：



电泳后工件经过喷淋、全浸+喷淋、浸入即出的方式经三道超滤水洗，清洗水溢流返回前道水洗工序，第一道水洗废水进入超滤器进行超滤，超滤后的电泳漆进入回收槽，返回至电泳主槽，回收其中的电泳液；超滤后的超滤水回用于电泳后的车身冲洗，并在第三道超滤水洗工序补充少量新鲜制备的超滤水。UF1 水洗采用喷淋方式，喷淋时间约为 30s。UF2 水洗采用喷浸结合的方式，清洗时间约为 30s。UF3 水洗采取浸入即出，时间很短。

UF3 水洗后再经过两道纯水洗，第三纯水洗为全浸+出槽喷淋，时间 30s。第四纯水洗采用喷淋方式，时间 60s。纯水洗后经沥水转挂后送电泳烘干炉，烘干炉采用 π 型（桥式）烘干炉结构。工件进入烘房，漆膜通过交联固化达到最佳性能。首先采用对流加热进行预烘干，温度约 80℃，时间约为 5min；接着进入升温烘干段，温度逐渐升到 180℃，升温段时间控制在约 10min；然后进行持续约 20min 的 180℃恒温烘干，最后强制冷却 2min。工件通过不同温度区，逐步去除挥发性物质，防止溶剂斑和水迹产生，使漆膜达到最佳流平，得到外观优良的漆膜。

(3) PVC 线生产工艺

PVC 线生产工艺流程图见图 3.6-6 所示。

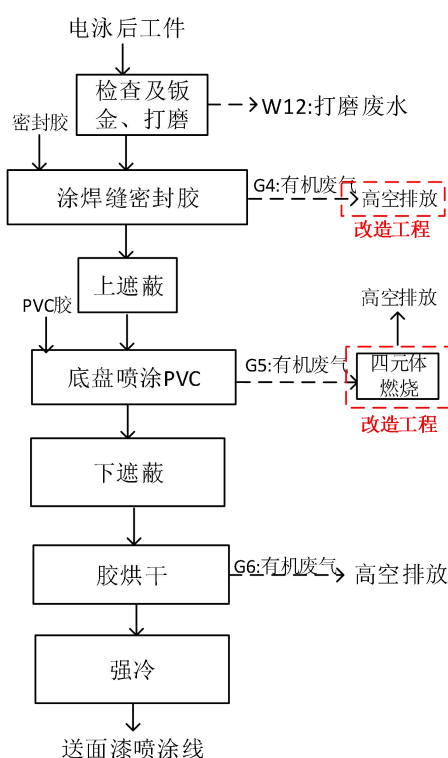


图 3.6-6 PVC 生产线工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

PVC 生产线也称密封胶线，是用 PVC 涂料（以聚氯乙烯树脂为主的塑料溶胶涂

料)作为填缝隙用的密封胶和车底涂料,以提高车身的密封舒适性和车身底板的耐蚀性和抗石击性。

焊缝密封的主要部位是汽车车身冲压件的组合焊缝部位,如车顶渗水部、立柱部位及其它漏水、漏气部位。焊缝密封的作用主要是为了提高车身焊缝及冲压件切口的防腐蚀性能,最终提高汽车的舒适度和延长使用寿命。

抗石击底涂的部位主要是车身底板、轮罩及裙围部位,汽车在不同的道路条件下行驶时,被带起的沙石会不断打击车体,不仅会使车身底部的漆膜被损坏致使车底腐蚀,同时也产生噪音。底涂的作用就是增强车体底部的抗沙石击打性能,减少噪音。

车身电泳完成后,经车底涂胶(PVC 焊缝胶)、安装隔音垫、底盘喷涂(PVC 底涂胶)、车身涂胶、涂裙边胶等工序后送胶烘干炉,涂胶方式采用喷枪进行喷涂,胶烘干炉采用直通式结构,热风循环加热;烘干热源为天然气,天然气加热器热交换后产生循环热风,涂胶烘干工序温度约 150°C,时间约为 10min。强冷室采用自送自排的换热形式。涂胶烘干完毕之后进入面漆涂装工序。

(4) 面漆涂装线生产工艺

本次工程不改变现有涂装工艺,仅对清漆喷涂和流平工序废气治理设施进行改造。改造前,清洗喷涂及流平工序废气经排气筒高空排放,本次对清漆喷涂和流平工序尾气新增沸石转轮+RTO 焚烧装置净化处理。面漆涂装线改造前后生产工艺流程图见图 3.6-7 所示。

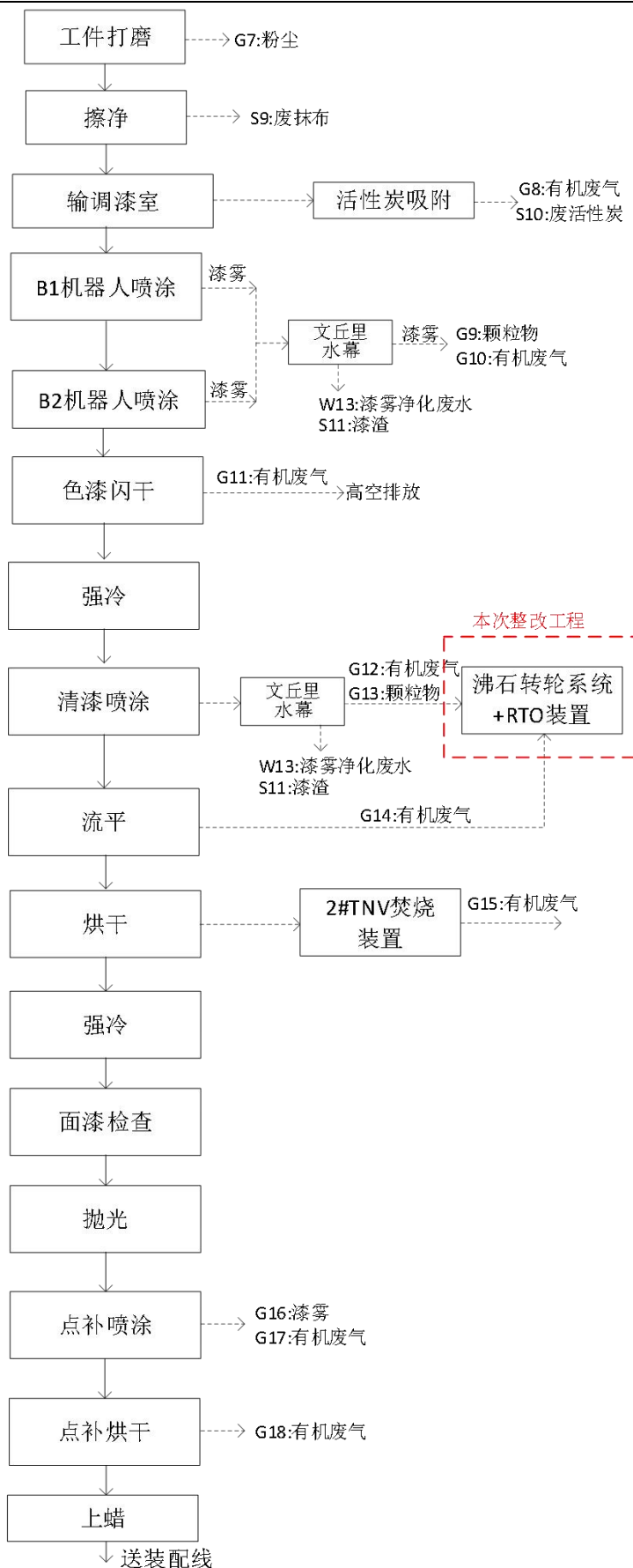


图 3.6-7 涂装生产工艺流程及产污节点图

为保证在取消汽车涂装整个中途的同时保留中途的功能性（吸收紫外线及抗石击

等功能），通过在面漆的第一涂层（简称 B1）中加入 UV 防护颜料，界面稳定剂等成分，从而实现了中涂阻挡紫外线穿透功能、抗石击性能和增加涂层附着力的功能。B2 涂料为装饰性涂层，主要赋予面漆色彩和绚丽效果。

采用双组份清漆，以期在低膜厚的情况下提高涂层的饱满度及性能，并达到与新材料的良好配套。

面漆喷涂主要采用先进的机器人喷涂（机器人喷涂死角区采用人工喷涂），节约了材料，提高了系统的灵活性和工件的表面喷涂质量。设备采用滑撬输送系统。

面漆本色漆采用水性漆工艺，清漆仍为溶剂型漆。供漆设备主要为面漆设备供应各种颜色、种类的漆，采用电动泵输送方式。

本项目面漆涂装线生产工艺流程见图 3.6-7 所示。

工艺流程说明：

打磨及擦净：工件在进行面漆喷涂前需进一步的打磨，并用抹布擦净。打磨和擦净分别在固定密封的打磨室和擦净间内进行。打磨产生的粉尘以无组织形式排放。

面漆喷涂：面漆喷涂主要采用先进的机器人静电喷涂，提高了漆料的附着率，节约了材料，提高了工件的表面喷涂质量。设备采用滑撬输送系统。

项目面漆本色漆采用水性漆工艺，清漆仍为溶剂型漆。设置独立的输调漆间，供漆设备主要为面漆设备，供应各种颜色、种类的漆，采用电动泵输送方式。面漆中的 B1、B2 漆为单组分漆，不需要调配；面漆中的清漆主要由清漆及固化剂组成（冬季气温较低时需添加清漆稀释剂），清漆调配采用电动泵自动调配，不采用人工调漆方式。即将不同种类漆料输送管分别插入各漆料桶中，设定输送比例，各组分漆料通过管道输送自动调配好后，送往喷涂工位。输调漆室设置送排风系统，输调漆时通过输送管道与容器口间隙挥发的少量有机废气引入活性炭吸附装置处理。

喷色漆（B1B2 漆）：面漆喷漆室为上送风下吸风文丘里式喷漆室，刮板式漆渣处理装置设在其底部。面漆线中的色漆工艺采用水性紧凑型免中涂工艺（双底色无中涂工艺），省去了中涂工序，大大减少了 VOCs 废气的排放。B1、B2 机器人喷涂产生的喷漆废气经文丘里水幕处理净化后通过排气筒高空排放。携带了喷漆废气中漆雾的废水进入循环水池，在絮凝剂作用下絮凝沉淀，上清液循环使用，漆渣定期清理。

闪干：B1、B2 色漆喷涂完成后送入烘干室内进行 6-8min 色漆闪干，闪干温度为 60-80℃，热量由天然气燃烧加热空气提供。色漆闪干炉采用直通式结构，色漆闪干产生的有机废气通过排气筒高空排放。

喷清漆：色漆闪干后进行清漆喷涂。江淮安驰厂区原有清漆喷涂产生的漆雾及有机废气经文丘里水幕处理后高空排放，本次工程对使用溶剂型清漆喷涂工序拟采用沸石转轮+RTO 焚烧装置进行治理，整改后清漆喷漆废气经文丘里水幕处理净化后进入循环风系统，后进入沸石转轮吸附净化后通过排气筒排放。吸附于浓缩转轮中的 VOCs 在再生区被脱附转换成小风量、高浓度的有机废气，采用 RTO（蓄热式焚烧炉）将 VOCs 焚烧净化处理后排放。携带了喷漆废气中漆雾的废水进入循环水池，在絮凝剂作用下絮凝沉淀，上清液循环使用，漆渣定期清理。

流平：清漆喷涂完成后进入流平室，流平时间 6-8min，流平工艺的作用是使喷漆后喷在材料表面上的漆滴摊平，并使溶剂挥发一些，以防止在烘烤时漆膜上出现针孔。流平过程中挥发的有机废气引入上述沸石转轮系统净化+蓄热式废气焚烧系统焚烧（RTO）处理。

烘干：流平后工件进入烘房，漆膜通过交联固化达到最佳性能。首先进入对流升温段，温度逐步上升至 140℃，时间约为 5min；接着进入对流升温段，温度亦控制在 140℃，时间约为 5min；然后进入持续约 20min 的 140℃对流保温段，最后强制冷却 2min。工件通过不同温度区，逐步去除挥发性物质，防止溶剂斑和水迹产生，使漆膜达到最佳流平，得到外观优良的漆膜。

罩光清漆烘干炉采用桥式 π 型结构，热风循环加热；烘干热源为天然气，天然气加热器间接加热循环热风；强冷室采用自送自排的换热形式，考虑冬季结露措施。烘干产生的有机废气送至 2#TNV 焚烧系统处理。

面漆检查：面漆检查修饰包括检查、研磨抛光等工序，研磨抛光采用海绵磨块机械打磨，无废气产生。

点补、烘干：对存在少量瑕疵的漆面进行修复喷漆，点补在补漆室内进行，漆雾过滤净化处理后经沸石转轮系统净化+蓄热式废气焚烧系统焚烧（RTO）处理。补漆烘干产生的有机废气经沸石转轮系统净化+蓄热式废气焚烧系统焚烧（RTO）处理。携带了喷漆废气中漆雾的废水进入循环水池，在絮凝剂作用下絮凝沉淀，上清液循环使用，漆渣定期清理。点补喷涂后采用烤灯烘干工件。

上蜡：为了保证车身良好的防腐性能，在车身的空腔中注入一定量的液态蜡，使车身空腔内的防腐蜡形成均匀的保护蜡膜。本工序无废气及废水产生。

3.6.5 总装车间

总装车间的任务是承担厢式车车身、电动机总成、发动机等总成；仪表板、保险

杠、车门及前后悬挂系统等关键零部件装配、以及配套总成、大总成的制作和整车淋雨试验。总装线的生产工艺流程见图 3.6-8 所示。

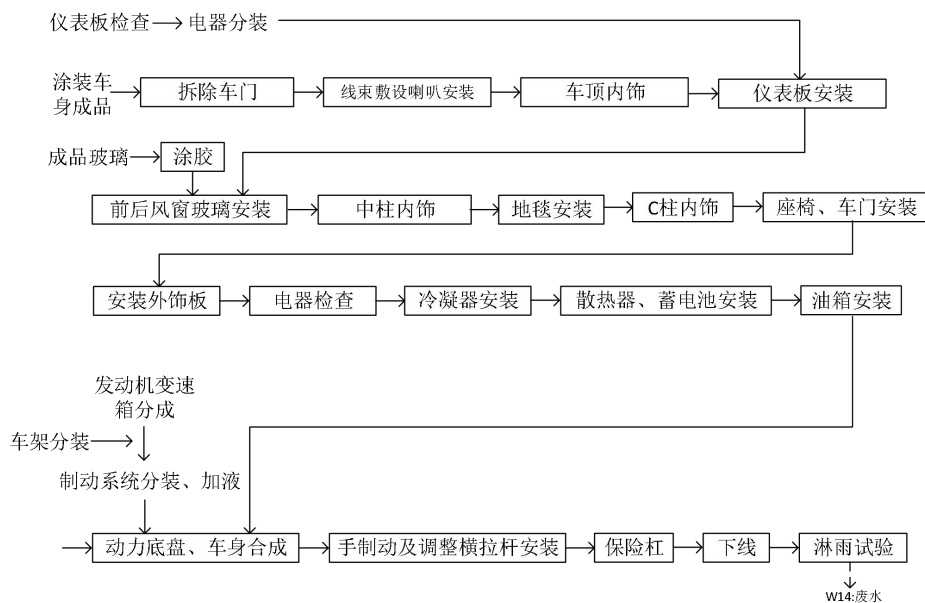


图 3.6-8 总装车间生产工艺流程及产污节点图

3.6.6 调试车间

调试车间主要对整车进行转鼓试验，位于调试车间内独立试验用房内。

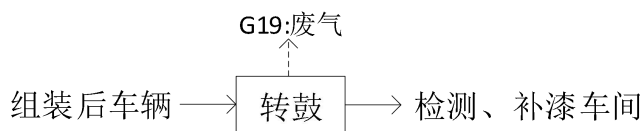


图 3.6-9 调试车间生产工艺流程及产污节点图

3.6.7 检测、补漆车间

承担对整车进行车速、轴重、制动、侧滑、转向角、废气排放、灯光、噪声、道路试验等各项性能的测试和调整任务，使车辆达到设计规定的性能参数，提供质量可靠的产品，对检测不合格的车辆进行维修，使之达到检测标准要求。

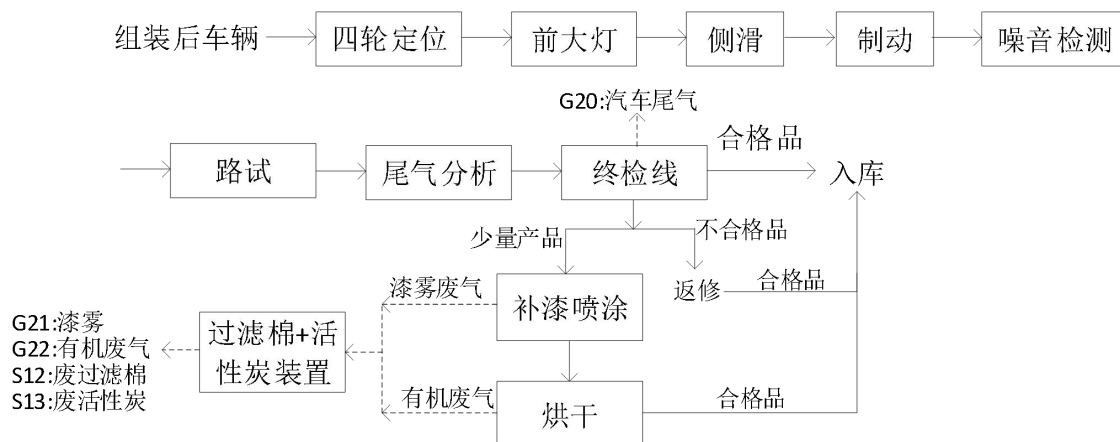
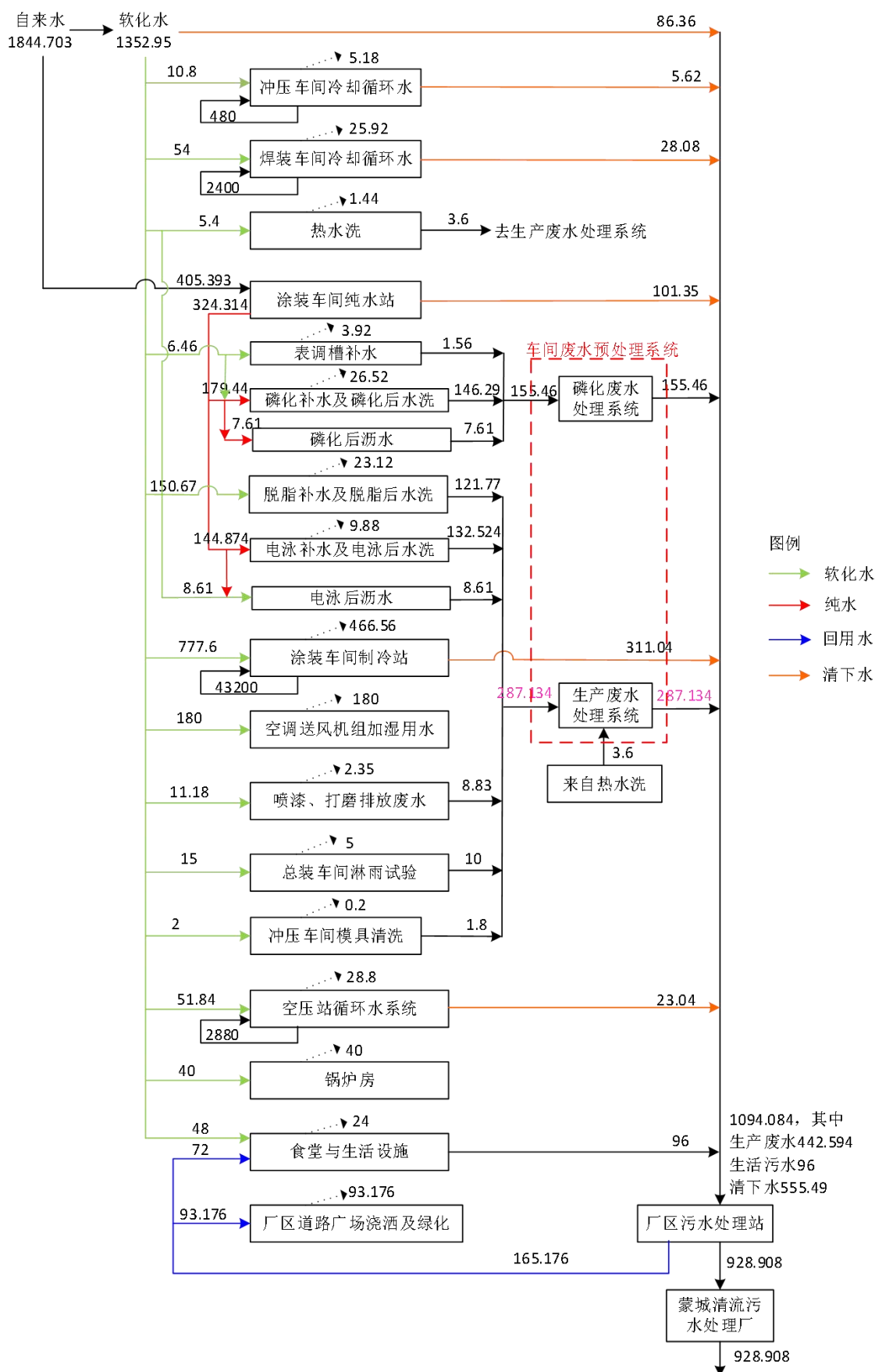


图 3.6-10 检测、补漆车间生产工艺流程及产污节点图

整车检测线包括四轮定位、前大灯和侧滑、制动、噪声检测。合格车辆进行路试，主要测试底盘的装配质量和车辆的操纵性。然后进行尾气分析。不合格车辆将进入返修区检修，检修合格后入库；整车在输送过程中出现剐蹭情况，少量车辆需要补漆的进入补漆车间，补漆车间设置 2 间独立的补漆室，补漆、烘干工序均在补漆室内完成。

检测与补漆车间排放的主要污染物为整车检测时产生的含 NOX 尾气，补漆室产生的少量有机废气。补漆车间产生的补漆、烘干废气采用过滤棉+活性炭吸附装置处理。

3.7 水源及水平衡



3.8 项目变动情况

项目变动情况如下：

表 3.8-1 项目变动情况一览表

内容	环评及批复中工程建设内容			实际建设内容	备注
环境保护措施	废气治理	焊接烟尘	新增 1 套 CO ₂ 气体保护焊操作间，采用滤筒除尘器除尘；对现有两间 CO ₂ 气体保护焊操作间实施除尘改造，新增滤筒除尘器。改造后，焊接烟尘分别通过 P1、P2、P3，3 根 15m 排气筒排放。	新增 1 套 CO ₂ 气体保护焊操作间，采用滤筒除尘器除尘；对现有两间 CO ₂ 气体保护焊操作间实施除尘改造，新增滤筒除尘器。改造后，焊接烟尘分别通过 P1、P2，2 根 15m 排气筒排放。	焊接烟尘排气筒由 3 根减少为 2 根。 根据验收数据，验收监测期间，焊接烟尘均能达标排放
		胶烘干废气	封闭烘干室，上送风、下抽风装置。对胶烘干废气新增蓄热式催化燃烧装置，风机风量 11000m ³ /h，尾气通过 1 根 20m 排气筒（P7）排放。	封闭烘干室，上送风、下抽风装置。将现有的三台三元体装置改造为三台四元燃烧装置处理胶烘干废气，胶烘干废气与四元体废气一起通过 3 根排气筒排放，风机风量均为 2000m ³ /h	蓄热式催化燃烧装置改为四元体燃烧废气加热装置。 根据验收监测数据，验收监测期间胶烘干废气均能达标排放
		胶烘干三元体废气	包括 3 台燃烧器，天然气燃烧废气分别通过 3 根 20m 排气筒（P17、P18、P19）排放，风机风量均为 1200m ³ /h。		
		清漆喷涂、流平废气	对清漆喷漆室、流平室废气进行改造，新增沸石转轮+RTO 焚烧装置，尾气通过现有 1 根 40m 排气筒（P9）排放，风机风量 480900m ³ /h。	对清漆喷漆室、流平室废气进行改造，新增沸石转轮+RTO 焚烧装置，尾气通过现有 1 根 40m 排气筒（P9）192100m ³ /h	风机风量改为 192100m ³ /h。 根据验收监测数据，验收监测期间清漆喷涂、流平废气均能达标排放
		面漆闪干	封闭闪干室，上送风、下抽风装置，1 根 15m 排气筒（P10），风机风量 27000m ³ /h。	封闭闪干室，上送风、下抽风装置，1 根 15m 排气筒（P10），风机风量 18000m ³ /h。	风机风量改为 18000m ³ /h。 根据验收监测数据，验收监测期间面漆闪干废气能达标排放
	锅炉房	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	3 台锅炉均采用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气分别通过 3 根 20m 排气筒（P12、P13、P14）排放，风机风量分别为 7000m ³ /h、5000m ³ /h、5000m ³ /h。	3 台锅炉减少为 2 台，均采用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气分别通过 2 根 20m 排气筒排放，风机风量均为 5000m ³ /h	3 台锅炉减少为 2 台，锅炉排气筒由 3 根减少为 2 根

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，项目建设过程无重大变动。

表 3.8-2 重大变动清单对照表

清单内容		项目建设情况	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。	对照项目环评，本次验收项目开发、使用功能未发生变化	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上	项目设计产能为年产 10 万台	否

	的。	MPV 生产能力，实际生产能力仍为 10 万台 MPV，不变化；储运工程中均依托现有工程，不发生变化。	
	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。	项目生产、处置或储存能力不增加，且项目不涉及废水第一类污染物排放。	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。	项目生产、处置或储存能力与环评一致，污染物（颗粒物、挥发性有机物）排放量未增加	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。	项目未重新选址	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。	项目产品品种、生产工艺、主要原辅材料、燃料均未变化，没有导致污染物排放量增加	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。	项目物料运输、装卸、贮存方式不变，大气污染物无组织排放量不变	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。	废气污染防治措施变化，但未导致第 6 条中所列情形发生	否
	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。	厂区仅设 1 个废水间接排放口，不新增废水直接排放口	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。	不新增废气主要排放口	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。	噪声、土壤以及地下水污染防治措施不发生变化	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。	废液压油委托蒙城县戎硕再生资源有限公司处置；废化学品包装桶委托安徽嘉朋特环保科技有限公司处置；其他危险废物委托宿州海创环科技	否

		有限责任公司处置；废包装材料等一般固废外售安徽远宏贸易有限公司处置；生活垃圾委托蒙城县环境卫生管理服务中心处置； 固体废物利用处置方式不发生变化	
	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。	依托现有一个容积为 300m ³ 的事故水池。 事故废水暂存能力或拦截设施不发生变化	否

4 环境保护设施

4.1 污染治理设施

4.1.1 废水

1、废水类别、来源及污染物种类

项目废水主要为生产废水和生活污水。其中生产废水主要有冲压车间模具清洗水，涂装车间前处理设备排放的脱脂废水、磷化废水、电泳废水、预脱脂废液、脱脂废液、表调废液、磷化废液、电泳废液、喷漆室定期排放的喷漆废水，总装淋雨试验废水，各循环水系统的排污水、纯水站等排放的浓盐水。

冲压车间磨具清洗废水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、石油类；涂装车间热水洗废水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、石油类；涂装车间预脱脂、脱脂废液，脱脂废水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、石油类；涂装车间表调废液主要污染物为 COD、BOD₅、SS、总锌、总磷；涂装车间磷化废液、磷化废水主要污染物为 COD、SS、总锌、总镍、总磷、氟化物；涂装车间电泳废液，电泳废水主要污染物为 COD、SS；涂装车间喷漆废水主要污染物为 COD、SS；涂装车间打磨废水主要污染物为 COD、SS；总装车间淋雨试验废水主要污染物为 COD、SS、石油类；冲压车间、焊装车间、空压站、制冷站循环冷却水定期排水，纯水制备浓水主要污染物为 COD、SS。

2、废水治理设施及排放去向

按照“清污分流”原则，各冷却循环水系统排污水及纯水制备浓盐水直接排入厂区污水管网。

在涂装车间东侧设置 1 座生产废水处理站（磷化废水预处理设施），在厂区北侧设置 1 座全厂污水处理站。生产废水预处理后汇同生活污水进入全厂污水处理站处理。

A. 首先将废水、废液分流，分质处理。

生产废水、废液全部进入生产污水处理站。表调、磷化废液进入磷化废液池；磷化废水进入磷化废水池；脱脂槽废液进入脱脂废液池；电泳废液进入电泳废液池；喷漆废水进入喷漆废水池；脱脂、电泳、淋雨试验废水进入涂装污水池。

B.生产废水处理系统

a.磷化废水预处理系统。

该系统设于污水处理站内。表调、磷化废液在磷化废液池中由废液泵定量加入磷化废水池中，与磷化废水均匀混合，用泵打入 pH 调节反应槽 1，投加石灰乳调节 pH 至 10-11 后，投加混凝剂（PAC）、助凝剂（PAM）混合反应后重力流入斜板沉淀槽 1，经沉淀后去除废水中的磷酸盐、总 Ni、总 Zn 和部分 COD 等污染物；沉淀后上清液经二级絮凝沉淀进一步去除污染物后，上清液经 pH 反调槽 1 调节 pH 至 6~9。在处理设施出口处总镍达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1“第一类污染物最高排放浓度”，再进入厂区综合污水处理站。

处理过程产生的污泥定期排入污泥浓缩槽处理，并作为危险废物，委托有资质单位处理，压滤液返回磷化废水池。

b. 生产废水预处理系统。

含油分高的模具清洗水、预脱脂、脱脂废液采用浮油吸收机除浮油后和其他生产废水（脱脂废水、电泳废液、电泳废水、喷漆废水、淋雨试验废水）一起混合进入生产废水处理系统，经泵提升进入 pH 调节反应槽 2 中，槽内设 pH 自控仪，先投加氢氧化钙溶液，调整 pH 值在 8~9 之间，再投加混凝剂（PAC）、助凝剂（PAM），经絮凝反应后，使悬浮物生成较大矾花，混合反应后重力流入斜板沉淀槽 2，沉淀后上清液经 pH 反调槽 2 调节 pH 至 6~9，再进入厂区综合污水处理站。

C. 生化处理系统

经过预处理后的生产废水与生活污水排入生化处理系统进行处理。在混合污水调节池与生产废水均匀混合后进入水解酸化池，改善废水的可生化性。再进入 SBR 生化沉淀池，去除污水中有机污染物。从 SBR 生化沉淀池处理后的出水一部分达标外排，一部分进入中间水池，再经过滤、砂滤、消毒后进入复用水池，作为中水回用。

D. 污泥处理

物化系统产生的污泥进入污泥浓缩槽，再由气动隔膜泵提升进入压滤机组进行压榨过滤，经压滤后污泥含水率 50%~55%左右，污泥暂存于危废暂存库间，

压滤液返回磷化废水池。

生化系统产生的污泥进入污泥浓缩槽，再由气动隔膜泵提升进入压滤机组进行压榨过滤，污泥暂存于危废暂存库间，压滤液返回混合污水池。

项目生产废水处理站及全厂污水处理站工艺流程见图 4.1-1，图 4.1-2。
厂区废水治理设施照片见图 4.1-3。

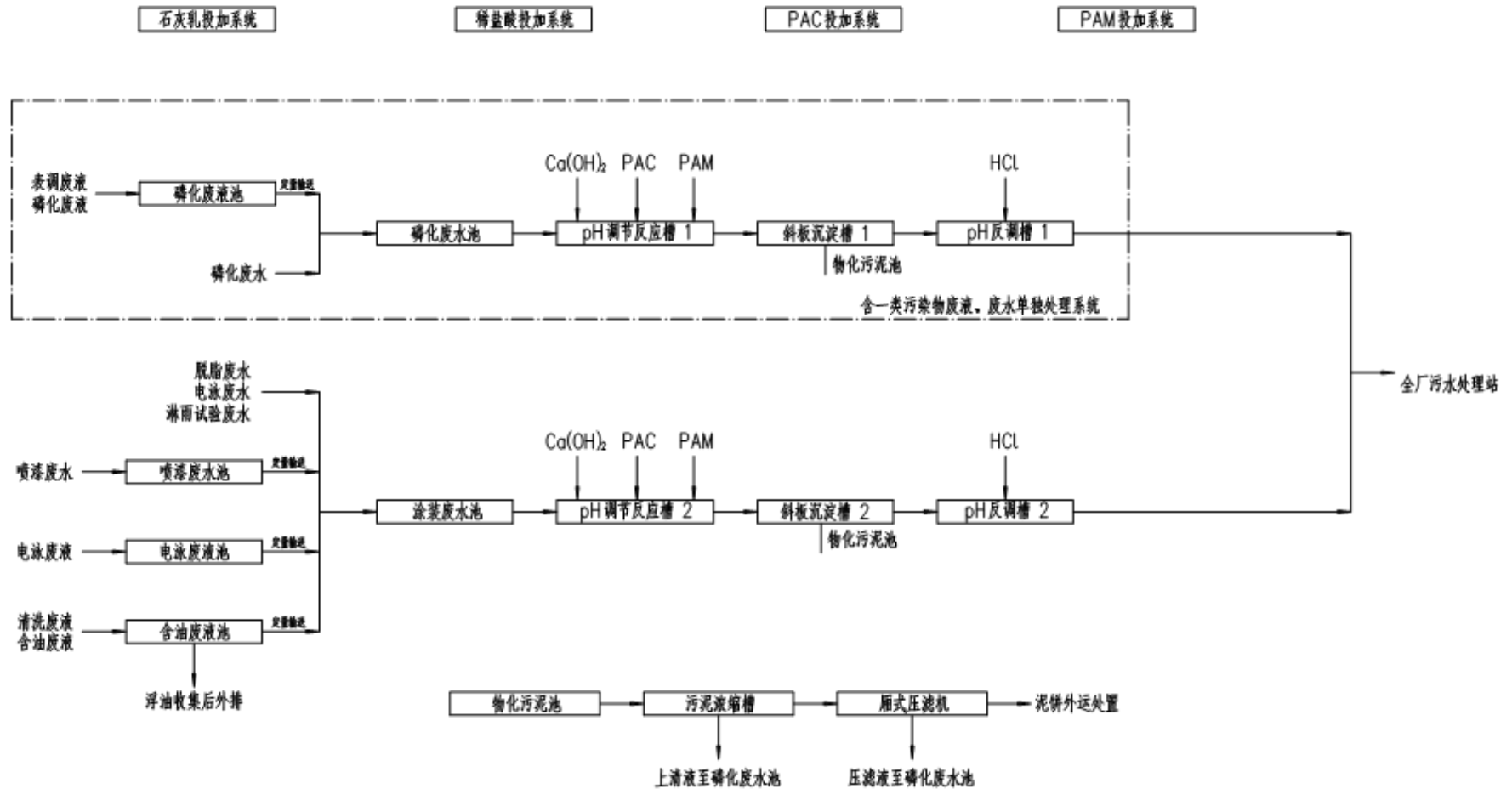


图 4.1-1 生产废水处理站工艺流程图

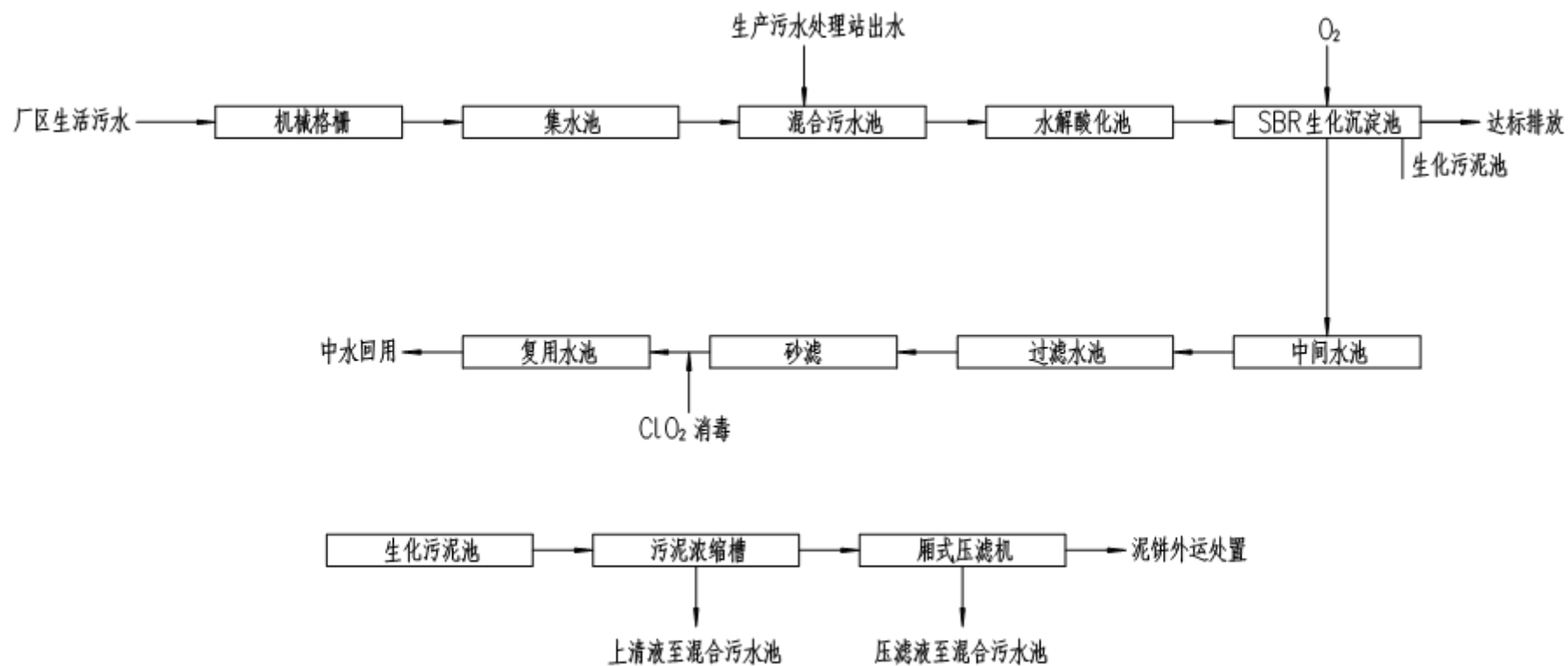


图 4.1-2 全厂污水处理站工艺流程图



图4.1-3 废水处理措施照片

3、项目废水产生及排放情况汇总

项目废水类别、来源、污染物种类、排放规律、排放量、治理设施、工艺与处理能力、设计指标、排放去向等详见下表。

表 4.1-1 项目废水产生、排放情况一览表

序号	废水类别	废水来源	主要污染物	排放量 (m³/d)	排放规律	治理设施	治理工艺	设计处理能力	排放去向
1	冲压车间模具清洗废水	模具清洗	COD、BOD5、SS、石油类	1.8	间断	冲压车间模具清洗废水隔油池、生产废水处理系统+厂区污水处理站	絮凝沉淀预处理+生化处理(水解酸化+SBR生化+过滤+消毒)	生产废水处理系统 35m³/h, 生化处理系统 65m³/h	生产废水处理系统→厂区污水处理站→市政污水管网→蒙城清流污水处理厂
2	热水洗废水	脱脂前热水洗	COD、BOD5、SS、石油类	3.6	连续				
3	预脱脂、脱脂废液	预脱脂、脱脂	COD、BOD5、SS、石油类	6.17	间断				
4	脱脂废水	脱脂	COD、BOD5、SS、石油类	115.6	连续				

5	表调废液	表调	COD、BOD5、SS、总 Zn、TP	1.56	间断	磷化废水处理系统+厂区污水处理站	磷化废水处理系统（絮凝沉淀预处理）	磷化废水处理系统 20m ³ /h, 生化处理系统 65m ³ /h	磷化废水处理系统→厂区污水处理站→市政污水管网→蒙城清流污水处理厂
6	磷化废液	磷化	COD、SS、总 Zn、总 Ni、TP、氟化物	3.49	间断		+生化处理（水解酸化+SBR 生化+过滤+消毒）		
7	磷化废水	磷化	COD、SS、总 Zn、总 Ni、TP、氟化物	150.41	连续				
8	电泳废液	电泳	COD、SS	0.024	间断	生产废水处理系统+厂区污水处理站	絮凝沉淀预处理+生化处理（水解酸化+SBR 生化+过滤+消毒）	生产废水处理系统 35m ³ /h, 生化处理系统 65m ³ /h	生产废水处理系统→厂区污水处理站→市政污水管网→蒙城清流污水处理厂
9	阴极电泳废水	电泳	COD、SS	141.11	连续				
10	喷漆废水	喷漆	COD、SS	6.83	连续				
11	打磨废水	打磨	COD、SS	2	间断				
12	淋雨试验废水	淋雨试验	COD、SS、石油类	10	间断				
13	厂区生活污水	员工生活	COD、BOD5、SS、氨氮	60	间断	化粪池、厂区污水处理站	生化处理（水解酸化+SBR 生化+过滤+消毒）	生化处理系统 65m ³ /h	化粪池→厂区污水处理站→市政污水管网
14	食堂废水	食堂	COD、BOD5、SS	36	间断	化粪池、隔油池、厂区污水处理站	生化处理（水解酸化+SBR 生化+过滤+消毒）	生化处理系统 65m ³ /h	隔油池、化粪池→厂区污水处理站→市政污水管网
15	清净下水、浓盐水（循环水系统、制冷站、纯水站）	循环系统定期排水、纯水处理站	COD、SS	555.49	间断	厂区污水处理站	生化处理（水解酸化+SBR 生化+过滤+消毒）	生化处理系统 65m ³ /h	厂区污水处理站→市政污水管网
16	总计	/	/	1094.084	/	/	/	/	/

4.1.2 废气

1、废气来源、名称及污染物种类

项目废气主要为焊接废气（颗粒物）、电泳废气（非甲烷总烃）、电泳烘干废气（非甲烷总烃、颗粒物、SO₂、NO_x）、涂胶挥发废气（非甲烷总烃）、涂胶烘干废气（非甲烷总烃、颗粒物、SO₂、NO_x）、调漆废气（非甲烷总烃）、喷漆废气（颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃）、闪干废气（非甲烷总烃）、流平废气（非甲烷总烃）、清漆烘干废气（非甲烷总烃）、RTO 天然气燃烧废气（颗粒物、SO₂、NO_x）、TNV 天然气燃烧废气（颗粒物、SO₂、NO_x）、补漆废气（颗粒物、非甲烷总烃）、试验废气（NO_x、颗粒物、非甲烷总烃）、整车检测废气（NO_x、颗粒物、非甲烷总烃）、锅炉废气（颗粒物、SO₂、NO_x）、污水站恶臭（NH₃、H₂S、臭气浓度）等。

2、废气治理措施

（1）焊装车间废气污染防治措施

焊装车间共 3 间 CO₂ 保护焊操作间，每个操作间内部区域上方均设置 1 套集中抽风系统，烟气经收集后分别由各操作间滤筒除尘器处理，净化后的气体分别经 2 根 15m 排气筒排放。

（2）涂装车间废气污染防治措施

1）调漆

面漆为成品漆，直接使用，不需要调配。罩光漆在喷涂前需要在输调漆室内进行混合后待用，本项目调漆不采用人工调漆，将各类漆输送管道插入油漆桶中，设定输送比例，通过各管道输送混合，自动调漆，调漆间采用“上送风、下排风”的送排风方式，设置 1 套抽风集气系统用于控制有机废气的扩散。废气收集后通过活性炭吸附装置处理最终通过 1 根 15m 排气筒排放。

2）喷漆、流平

本项目喷漆包括面漆喷涂、清漆喷涂。

面漆喷涂：

面漆喷涂过程产生的废气主要是喷漆室产生的漆雾和以二甲苯、非甲烷总烃为主的有机废气。项目面漆喷涂室采用上送风下抽风的文氏喷漆室，采用循环风，面漆喷涂工作时将产生 VOCs 和漆雾，项目面漆喷涂采用水性底漆 B1/B2 漆。

清漆喷涂、流平废气：

清漆喷涂过程产生的废气主要是喷漆室产生的漆雾和以二甲苯、非甲烷总烃为主的有机废气，流平废气主要为含二甲苯、非甲烷总烃的有机废气。

项目清漆喷涂室、流平室采用上送风下抽风的文氏喷漆室净化漆雾，流平室送风收集后通往喷漆室。本次工程针对清漆喷漆废气进行改造，新建沸石转轮+RTO 焚烧装置，净化处理清漆喷涂过程中产生的废气。清漆喷涂室废气属于大风量、低浓度、低温度的有机混合气体，针对此废气本项目采用文丘里管水吸收+沸石转轮吸附浓缩+蓄热式废气焚烧系统焚烧（RTO）处理方式，尾气通过 1 根 40m 排气筒外排。

面漆喷漆、清漆喷涂、流平废气经净化处理后一并排放，即 40m 排气筒。

3) 烘干

本项目涉及电泳烘干、清漆烘干。烘干室废气污染物主要是非甲烷总烃以及天然气燃烧产生的颗粒物、NO_x、SO₂。

电泳烘干、清漆烘干均采用热力直接燃烧装置 TNV（各 1 套，共 2 套），涂胶烘干废气新增一套四元体燃烧装置处理。

（3）补漆车间污染防治措施

补漆废气：

2 间补漆室产生含二甲苯、非甲烷总烃的有机废气以及颗粒物，各自采用 1 套过滤棉+活性炭吸附装置处理，废气净化后分别通过 2 根 15m 排气筒排放。

吸附有机废气饱和的废活性炭定期更换。废活性炭作为危废委托有资质单位安全处置。

3、废气产生及排放情况汇总

项目废气名称、来源、污染物种类、排放方式、治理设施、工艺与规模、设计指标、排气筒高度与内径尺寸、排放去向等见下表。废气治理措施照片见图 4.1-4。

表 4.1-2 废气排放情况汇总一览表

序号	废气类别	废气来源	污染物	排放方式	治理设施	设计风量 m ³ /h	排气筒高度	排气筒内径(m)	排放去向
1	焊接废气	焊接	颗粒物	经 1 根排气筒排放	滤筒除尘器	30000	15m	0.9	P1
				经 1 根排气筒排放	滤筒除尘器	30000	15m	0.9	P2

2	电泳废气	电泳	非甲烷总烃	无组织	/	/	/	/	/
3	电泳烘干废气	电泳烘干	非甲烷总烃、颗粒物、NO _x 、SO ₂	经 1 根排气筒排放	1#TNV 焚烧系统处理	28000	20m	0.9	P3
4	涂胶废气	涂焊缝密封胶、涂底涂密封胶	非甲烷总烃	经 1 根排气筒排放	密闭室体，“上送风下抽风”装置	24000	20m	0.8	P4
5	涂胶烘干废气	涂胶烘干	非甲烷总烃、颗粒物、NO _x 、SO ₂	经 1 根排气筒排放	四元体废气燃烧装置	2000	20m	0.4	P5
				经 1 根排气筒排放	四元体废气燃烧装置	2000	20m	0.4	P6
				经 1 根排气筒排放	四元体废气燃烧装置	2000	20m	0.4	P7
6	调漆废气	调漆	非甲烷总烃	经 1 根排气筒排放	活性炭吸附装置	30000	15m	0.8	P8
7	面漆喷漆废气	面漆喷漆	非甲烷总烃、颗粒物	经 1 根排气筒排放	文丘里管水吸收	370700	40m	6.8	P9
8	清漆喷漆、流平废气	清漆喷漆流平废气	非甲烷总烃、颗粒物、NO _x 、SO ₂	经 1 根排气筒排放	文丘里管水吸收+沸石转轮吸附浓缩+蓄热式废气焚烧系统焚烧（RTO）	192100			
9	面漆闪干废气	面漆闪干	非甲烷总烃	经 1 根排气筒排放	密闭室体，“上送风下抽风”装置	18000	15m	0.8	P10
10	清漆烘干废气	清漆烘干	非甲烷总烃、颗粒物、NO _x 、SO ₂	经 1 根排气筒排放	密闭室体，“上送风下抽风”装置，收集后接入 2#TNV 焚烧系统	19500	20m	0.8	P11
11	燃气锅炉废气	锅炉	颗粒物、NO _x 、SO ₂	经 1 根排气筒排放	低氮燃烧	5000	20m	0.55	P13
				经 1 根排气筒排放	低氮燃烧	5000	20m	0.55	P14
12	天然气燃烧器废气	三元体加热单元（电泳烘干 1#、2#燃烧器）	颗粒物、NO _x 、SO ₂	经 2 根 20m 排气筒排放	/	1200	20m	0.4	P15、P16

		三元体加热单元 (面漆烘干燃烧器)	颗粒物、NO _x 、SO ₂	经 1 根 20m 排气筒排放	/	1200	20m	0.4	P17
		三元体加热单元 (闪干燃烧器)	颗粒物、NO _x 、SO ₂	经 1 根 20m 排气筒排放	/	1000	20m	0.4	P18
13	转毂实验废气	转毂实验	非甲烷总烃、颗粒物、NO _x	经 1 根 15m 排气筒排放	密闭操作间，抽风装置	13713	15m	0.7	P19
14	检测废气	检测	非甲烷总烃、颗粒物、NO _x	经 1 根 15m 排气筒排放	密闭操作间，抽风装置	14133	15m	0.8	P20
15	补漆废气	补漆	颗粒物、非甲烷总烃	经 1 根 15m 排气筒排放	抽排风系统，经收集通过过滤棉+活性炭吸附装置处理	5000	15m	0.8	P21
				经 1 根 15m 排气筒排放	抽排风系统，经收集通过过滤棉+活性炭吸附装置处理	5000	15m	0.8	P22



焊接烟尘滤筒除尘 1



焊接烟尘滤筒除尘 2



焊接烟尘滤筒除尘 3



电泳烘干 TNV 炉



涂胶间密闭



胶烘干四元体



密闭清漆喷漆室



喷漆废气沸石转轮+RTO 装置



清漆烘干 TNV 炉



转毂实验排气筒



图 4.1-4 废气治理措施照片

4.1.3 噪声

项目新增噪声源主要来源于焊接机、焊接机器人、输送线、涂胶系统等产生的机械噪声，噪声源强为 75~95dB(A)。

噪声来源、治理措施等情况见下表。

表 4.1-3 项目主要噪声源一览表

位置	设备名称	台数	噪声源强 dB (A)	排放特征	防治措施
焊装车间	焊接机	102	75-95	频发	选用低噪声、振动小的设备，设备基础安装减振器，车间隔声
	焊接机器人	20	75-95	频发	选用低噪声、振动小的设备，设备基础安装减振器，车间隔声
总装车间	输送线	1 条	75-95	频发	车间隔声
	涂胶系统	1 套	75-95	频发	车间隔声

4.1.4 固体废物

项目产生的固体废物具体产生情况如下：

表 4.1-4 固体废物产生量及处理处置情况一览表 t/a

序号	固体废物名称	来源	性质	实际产生量	处理处置措施	处理处置量	暂存场所
1	冲压废料	冲压	一般固废	5000	委托安徽远宏贸易有限公司处置	5000	一般固废暂存间
2	各种废包装材料	原料使用		20		20	
3	废焊渣	焊装		0.5		0.5	
4	滤筒粉尘	焊装除尘		0.03		0.03	
5	废树脂	软水器		0.4		0.4	
6	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	700	委托蒙城县环境卫生管理服务中心处置	700	垃圾桶
7	废机油	设备润滑剂维修	危险废物	30	委托蒙城县戎硕再生资源有限公司处置	30	危废暂存间
8	废过滤棉、活性炭	补漆车间，补漆室	危险废物	5	委托宿州海创环保科技有限公司处置	5	
9	废漆渣	涂装车间，喷漆室	危险废物	50		50	
10	磷化渣	涂装车间，磷化	危险废物	25		25	

		槽				
11	磷化渣	涂装车间，磷化废水预处理系统	危险废物	50		50
12	污水处理物化污泥	厂区污水处理站	危险废物	50		50
13	废洗枪溶剂	涂装车间，喷枪	危险废物	1		1
14	废沸石	涂装车间，沸石转轮吸附装置	危险废物	1	每 10 年更换一次，暂未产生，暂未签署危废处置协议	1
15	废化学品包装桶（油漆桶、胶桶等）	涂装车间	危险废物	80	委托安徽嘉朋特环保科技有限公司处置	80
16	含油废抹布、手套	设备维修等	危险废物	9	豁免管理	9
17	废胶沾染物	涂胶	危险废物	10	委托宿州海创环保科技有限公司	10
18	仪器检测废液及试剂管	仪器检测	危险废物	0.5	处置	0.5



危废暂存间（标识、大门）



危废暂存间（内部标识）



图 4.1-5 危险废物暂存间照片

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

安徽江淮安驰汽车有限公司于 2021 年 12 月 31 日签署发布了突发环境事件应急预案，预案名称为《安徽江淮安驰汽车有限公司突发环境事件应急预案》，风险级别：一般-大气（Q0-M1-E1）+一般-水（Q0-M1-E2），该备案文件已于 2021 年 12 月 31 日在亳州市蒙城县生态环境分局备案，备案编号 341622-2021-084-L。

厂区采取的环境风险防范设施如下：

表 4.2-1 环境风险防控措施

风险区域	风险防范措施
涂装车间调漆间	车间设有泄漏收集槽沟；若出现泄漏时进入地面沟槽随即进入污水处理站

涂装车间预处理化学品存放点	设有托盘，车间设有泄漏收集槽沟；若出现泄漏时进入地面沟槽随即进入重金属污水处理设施
冲焊车间化学品临时存放点	少量存放，现场设有吸附棉等应急物资，发生泄漏时采用吸附棉进行吸附处理
总装车间化学品临时存放点	
危废库	分类存放，设有围堰，设有防腐防渗漏措施，设有泄漏收集槽沟；若出现泄漏时进入地面沟槽随即进入污水处理站
厂区污水总处理站	污水处理总站污水总排口设有泵阀门，当废水出现异常排放时关闭泵阀门，截断污水排放；设有 COD、氨氮、总磷在线监测装置
消防废水、事故废水	厂区设有消防事故水池（300m ³ ）
雨水截断措施	雨水排口设置切断阀
涂装车间中涂、面漆喷漆室	烟感、可燃气体探测器
涂装车间调漆间	可燃气体探测器
涂装车间烘干室	烟感、可燃气体报警器
总装车间	烟感、可燃气体探测器

厂区应急物资详见下表。

表 4.2-2 应急防控设施汇总表

项目	应急物资名称	数量	存放场所
消防器材	消防栓 (接园区供水管网)	388 个	车间
	消防水带	388 盘	
	手提式干粉灭火器	1343 个	
	消防沙池	1 个	
	消防铲	4 把	
预警器材	火灾报警器	82 个	涂装厂
	视频监控探头	118 个	厂区、涂装厂
医疗救护物资	医药箱	18 个	各车间
个人防护器材	正压式呼吸器	1 个	污水处理站
	安全带	20 个	各专业厂
	安全帽	300 个	
	防化服	若干	
	防毒面具	6 个	涂装厂
	防化学眼镜	若干	车间

项目	应急物资名称	数量	存放场所
	耐酸碱手套	若干	
	洗眼器	8个	涂装厂
其他	便携式防腐蚀泵	5	各专业厂
	便携式应急照明灯	5	涂装厂
	pH试纸	若干	污水处理站
	空置的塑料桶	若干	各单位
	堵漏材料	消防沙若干	各单位
	无线通讯器	15	各单位
	手持扩音器	1	安全机动部
	应急事故池	300m ³	污水处理站

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

厂区设置污水总排口，污水总排口已按要求设置相应的污水总排口标牌。污水处理站安装了废水 COD、氨氮和总磷在线监测系统，并与环保部门联网。

废气排放口均按要求设置相应标识牌。

	
污水总排口标识牌	废水在线监测
	
电泳烘干废气排放口标识	胶烘干废气排放口标识
	
补漆废气排放口标识 1	补漆废气排放口标识 2

	
转毂实验废气排放口标识	检测废气排放口标识

4.2.3 其他设施

1、“以新带老”措施

环评文本提出的现有工程存在的环境问题及“以新带老”措施，具体如下：

(1) 涂焊缝密封胶工序为敞开式操作，产生的有机废气以无组织形式挥发；拟针对涂胶工序进行封闭改造，将有机废气收集后通过排气筒高空排放；

(2) 清漆喷涂工序产生大量的有机废气（含二甲苯）、颗粒物，未经净化治理排放。为减轻喷漆废气对环境的影响，拟针对喷漆废气进行废气治理改造，采用活性炭+沸石转轮吸附+蓄热燃烧装置（RTO）焚烧处理喷漆废气。

(3) 涂胶烘干工序产生大量的有机废气，未经净化治理排放。为减轻涂胶烘干废气对环境的影响，拟针对涂胶烘干废气进行废气治理改造，拟采用蓄热式催化燃烧装置（RCO）处置烘干有机废气。

本项目针对环评文本提出的现有工程存在的问题及“以新带老”措施落实情况如下：

表 4.2-5 “以新带老”措施落实情况一览表

存在的问题	拟采取的“以新带老”措施	实际建设情况	落实情况
涂焊缝密封胶工序为敞开式操作，产生的有机废气以无组织形式挥发	拟针对涂胶工序进行封闭改造，将有机废气收集后通过排气筒高空排放	对涂胶工序进行封闭改造，将有机废气收集后通过排气筒高空排放	已落实

清漆喷涂工序产生大量的有机废气（含二甲苯）、颗粒物，未经净化治理排放	拟针对喷漆废气进行废气治理改造，采用活性炭+沸石转轮吸附+蓄热燃烧装置（RTO）焚烧处理喷漆废气	对喷漆废气采用文丘里喷漆室++沸石转轮吸附+蓄热燃烧装置（RTO）焚烧处理喷漆废气	已落实
涂胶烘干工序产生大量的有机废气，未经净化治理排放	拟针对涂胶烘干废气进行废气治理改造，拟采用蓄热式催化燃烧装置（RCO）处置烘干有机废气	对胶烘干废气采用四元体燃烧装置处置	已落实

2、环境防护距离

根据环评报告，公司涂装车间设置 400m 卫生防护距离，根据对周边环境的调查，目前涂装车间 400m 卫生防护距离范围内无环境敏感点。环境防护距离包络线示意图见下图 4.2-1。



图 4.2-1 环境防护距离包络线图

4.3 环保投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资

项目实际总投资 25700 万元，其中环保投资约 1125 万元，占总投资的比例为 4.38%。

项目环境保护投资详见表 4.3-1。

表 4.3-1 项目环保投资情况

污染源	治理对象	主要设施	原环保投资(万元)	环评中拟新增投资费用(万元)	实际新增投资费用(万元)	备注
废水	综合废水	磷化废水(液)处理系统、生产废水处理系统、混合污水处理系统、中水处理系统加药系统、污泥处理系统、鼓风机系统、电控 COD、氨氮在线监测	860	0	0	依托现有
废气	焊接废气	采用集气罩收集废气+滤筒除尘器，废气分别通过三根 15m 排气筒排放	30	20	15	M3/M4 车型调整线新增 1 间 CO ₂ 气体保护焊，采用滤筒除尘器除尘；对现有两间 CO ₂ 气体保护焊操作间实施除尘改造，新增滤筒除尘器。改造后，焊接烟尘分别通过 2 根 15m 排气筒排放
	全室通风系统	通风机	175.5	0	0	依托现有
	电泳烘干 1#TNV 装置天然气燃烧废气	采用一套 TNV 焚烧装置（1#）焚烧处理，废气通过 1 根 20m 排气筒排放	50	0	0	依托现有
	涂装废气	涂焊缝密封胶喷涂工位进行封闭改造，采用上送风、下抽风装置，废气	0	20	20	对焊缝密封胶喷涂工位进行封闭改造，采用上送风、下抽风装置，

		通过 1 根 20m 排气筒排放。				封闭室体尺寸 8000mm×5000mm×4500mm，并增加一套排风系统，废气通过 1 根 20m 排气筒排放
	涂底涂密封胶	封闭涂胶室，上送风、下抽风装置，1 根 20m 排气筒。	20	0	0	依托现有
	胶烘干	封闭烘干室，上送风、下抽风装置，RCO 装置，1 根 20m 排气筒	20	50	70	依托现有并对现有的三元体装置改为四元体燃烧装置
	胶烘干三元体	包括 3 台燃烧器，天然气燃烧废气分别通过 3 根 20m 排气筒（P17、P18、P19）排放	30	0	0	
	输调漆	封闭输调漆室，上送风、下抽风装置，一套活性炭吸附装置，1 根 15m 排气筒	20	0	0	依托现有
	面漆喷涂	文丘里喷漆室，上送风、下抽风装置，1 根 40m 排气筒	30	0	0	依托现有
	清漆喷涂、流平	沸石转轮+RTO 焚烧装置，尾气通过现有 1 根 40m 排气筒排放	20	1010	1010	对清漆喷漆室、流平室废气进行改造，新增沸石转轮+RTO 焚烧装置，尾气通过现有 1 根 40m 排气筒排放
	RTO 装置天然气燃烧	通过现有 1 根 40m 排气筒排放	20	0	0	依托现有
	面漆闪干	封闭闪干室，上送风、下抽风装置，1 根 15m 排气筒	20	0	0	依托现有
	清漆烘干	采用一套 TNV 焚烧装置（2#）焚烧处理+废气通过 1 根 20m 排气筒排放	50	0	0	依托现有
	2#TNV 装置天然气燃烧	废气通过 1 根 20m 排气筒排放	20	0	0	依托现有

	锅炉房	2 台锅炉均采用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气分别通过 2 根 20m 排气筒排放	34	0	0	依托现有
	电泳烘干三元体	包括 2 台燃烧器，天然气燃烧废气分别通过 2 根 20m 排气筒排放	20	0	0	依托现有
	面漆烘干三元体	包括 1 台燃烧器，天然气燃烧废气分别通过 1 根 20m 排气筒排放	10	0	0	依托现有
	闪干三元体	包括 2 台燃烧器，天然气燃烧废气分别通过 2 根 20m 排气筒排放	20	0	0	依托现有
	总装车间转鼓试验	封闭转鼓实验室，上送风、下抽风装置，通过 1 根 15m 排气筒高空排放	20	0	0	依托现有
	调试车间整车检测	室内抽风装置，通过 1 根 15m 排气筒高空排放	10	0	0	依托现有
	补漆车间补漆室	两间封闭喷漆室，喷漆废气采用过滤棉+活性炭吸附装置净化处理，尾气分别通过 2 根 15m 排气筒排放	10	0	0	依托现有
噪声	高噪声设备	针对主要高噪设备采取减振、隔声、消声	155	10	10	新增设备减振、隔声、消声装置
固废	一般固体废物和危险废物	已建一座面积 210m ² 一般固废暂存库，存放废金属边角料、废包装材料、废焊渣、滤筒烟尘，委托专业公司回收利用。 位于厂区东北侧，建筑面积 120m ² ，暂存废液压油、废过滤棉、活性炭、废漆渣、磷化渣、磷化污泥、生化污泥、废溶剂、废树脂、废化学品包装桶、含油抹布、手套。废液压油由枞阳坤	10	0	0	依托现有

		鹏再生资源有限公司回收处置，废漆渣、磷化渣、磷化污泥、污水处理站生化污泥由苏州海创环保科技有限公司回收处置，废化学品包装桶由安徽嘉朋特环保科技有限公司回收处置。				
地下水、土壤	涂装厂房等	分区防渗，重点区域、一般区域防腐防渗	10	0	0	依托现有
合计			1664.5	1100	1125	/

4.3.2“三同时”落实情况

本项目新增的废气治理设计、施工单位均为北京埃夫信环保科技有限公司。

本项目“三同时”落实情况如下：

表 4.2-1 项目“三同时”落实情况一览表

污染源分类			环评中拟采取的环保措施		实际采取的环保措施	落实情况
废水治理			厂区建设两座废水处理站：废水预处理站和综合污水处理站。废水预处理站位于涂装车间辅房内，包括磷化废水预处理系统和生产废水预处理系统，处理能力分别为 20m ³ /h、35m ³ /h，均采用絮凝沉淀预处理工艺。表调废液、磷化废液和磷化废水进入磷化废水预处理系统处理；模具清洗废水、预脱脂、脱脂废液先经除油处理后与脱脂废水、电泳废液（水）、喷漆废水、淋雨试验废水混合进入生产废水预处理系统处理；经预处理站处理的出水与厂区生活污水、清下水、浓水等混合进入综合污水处理站处理，综合污水处理站处理能力 65m ³ /h。厂区总排口出水经市政污水管网进入蒙城县清流污水处理厂处理，纳污水体为涡河。		厂区建设两座废水处理站：废水预处理站和综合污水处理站。废水预处理站位于涂装车间辅房内，包括磷化废水预处理系统和生产废水预处理系统，处理能力分别为 20m ³ /h、35m ³ /h，均采用絮凝沉淀预处理工艺。表调废液、磷化废液和磷化废水进入磷化废水预处理系统处理；模具清洗废水、预脱脂、脱脂废液先经除油处理后与脱脂废水、电泳废液（水）、喷漆废水、淋雨试验废水混合进入生产废水预处理系统处理；经预处理站处理的出水与厂区生活污水、清下水、浓水等混合进入综合污水处理站处理，综合污水处理站处理能力 65m ³ /h。厂区总排口出水经市政污水管网进入蒙城县清流污水处理厂处理，纳污水体为涡河。	已落实
废气治理	焊装车间	焊接烟尘	焊装车间设置 3 间焊接操作间，分别采用滤筒除尘器除尘，共 3 套除尘器。3 间操作间焊接烟尘分别通过 P1、P2、P3，3 根 15m 排气筒排放，风机风量分别为 30000m ³ /h、30000m ³ /h、12000m ³ /h。		焊装车间设置 3 间焊接操作间，分别采用滤筒除尘器除尘，共 3 套除尘器。3 间操作间焊接烟尘通过 P1、P2，2 根 15m 排气筒排放，风机风量分别为 30000m ³ /h、30000m ³ /h	已落实。由 3 根排气筒减少为 2 根排气筒。两根排气筒排放的颗粒物均能满足大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 限值要求
涂装车间	电泳烘干	非甲烷总烃	采用一套 TNV 焚烧装置（1#）焚烧处理。	废气通过 1 根 20m 排气筒（P4）排放，风机风量 13000m ³ /h。	采用一套 TNV 焚烧装置（1#）焚烧处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放，风机风量 28000m ³ /h。	已落实。
	1#TNV 装置天然气燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	/			

涂焊缝密封胶	非甲烷总烃	焊缝密封胶喷涂工序在封闭操作间内进行，采用上送风、下抽风装置，封闭室体尺寸 8000mm×5000mm×4500mm，废气通过 1 根 20m 排气筒（P6）排放，风量 24000m ³ /h。	焊缝密封胶喷涂工序在封闭操作间内进行，采用上送风、下抽风装置，封闭室体尺寸 8000mm×5000mm×4500mm，封闭涂胶室，上送风、下抽风装置，焊缝密封胶喷涂及涂底涂密封胶废气一起通过 1 根 20m 排气筒排放，风量 24000m ³ /h	已落实。将涂焊缝密封胶与涂底涂密封胶废气合并排放。合并排放的非甲烷总烃满足《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值
涂底涂密封胶	非甲烷总烃	封闭涂胶室，上送风、下抽风装置，1 根 20m 排气筒（P5），风机风量 24000m ³ /h。		
胶烘干	非甲烷总烃	封闭烘干室，上送风、下抽风装置，一套蓄热式催化燃烧装置（RCO），1 根 20m 排气筒（P7），风机风量 11000m ³ /h。		已落实。胶烘干废气处理措施由“一套蓄热式催化燃烧装置（RCO）”改为“一套四元体燃烧装置”，胶烘干非甲烷总烃《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值；四元体天然气燃烧废气均能达到《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中“废气热氧化处理装置”排放限值
胶烘干三元体	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	包括 3 台燃烧器，天然气燃烧废气分别通过 3 根 20m 排气筒（P17、P18、P19）排放，风机风量均为 1200m ³ /h。	封闭胶烘干室，上送风、下抽风装置，将现有的三元体改为四元体燃烧装置处理有机废气。含 3 台燃烧器，四元体天然气燃烧废气分别通过 3 根 20m 排气筒排放，风机风量均为 2000m ³ /h。	
输调漆	非甲烷总烃、二甲苯	封闭输调漆室，上送风、下抽风装置，一套活性炭吸附装置，1 根 15m 排气筒（P8）风机风量 30000m ³ /h。	封闭输调漆室，上送风、下抽风装置，一套活性炭吸附装置，1 根 15m 排气筒，风机风量 30000m ³ /h。	已落实
面漆喷涂	非甲烷总烃	文丘里喷漆室，上送风、下抽风装置，1 根 40m 排气筒（P9），风机风量 480900m ³ /h。	文丘里喷漆室，上送风、下抽风装置，尾气通过现有 1 根 40m 排气筒排放，风机风量 370700m ³ /h	已落实
清漆喷涂、流平	非甲烷总烃、二甲苯	清漆喷漆室、流平室废气采用沸石转轮+RTO 焚烧装置，尾气通过现有 1 根 40m 排气筒（P9）排放，风机风量 480900m ³ /h。	清漆喷漆室、流平室废气采用沸石转轮+RTO 焚烧装置，尾气通过现有 1 根 40m 排气筒（P9）排放，风机风量 192100m ³ /h	已落实

	RTO 装置天然气燃烧	SO ₂ 、NOx、颗粒物	通过 1 根 40m（P9）排气筒排放。		通过 1 根 40m 排气筒排放。	
	面漆闪干	非甲烷总烃	封闭闪干室，上送风、下抽风装置，1 根 15m 排气筒（P10），风机风量 27000m³/h。		封闭闪干室，上送风、下抽风装置，1 根 15m 排气筒，风机风量 18000m³/h。	已落实
	清漆烘干	非甲烷总烃、二甲苯	采用一套 TNV 焚烧装置（2#）焚烧处理。	废气通过 1 根 20m 排气筒（P11）排放，风机风量 19500m³/h。	采用一套 TNV 焚烧装置（2#）焚烧处理，废气通过 1 根 20m 排气筒排放，风机风量 19500m³/h。	已落实
	2#TNV 装置天然气燃烧	SO ₂ 、NOx、颗粒物	/			
	锅炉房	SO ₂ 、NOx、颗粒物	3 台锅炉均采用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气分别通过 3 根 20m 排气筒（P12、P13、P14）排放，风机风量分别为 7000m³/h、5000m³/h、5000m³/h。		3 台锅炉减少为 2 台，2 台锅炉均采用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气分别通过 2 根 20m 排气筒排放，风机风量均为 5000m³/h	已落实
	电泳烘干三元体	SO ₂ 、NOx、颗粒物	包括 2 台燃烧器，天然气燃烧废气分别通过 2 根 20m 排气筒（P15、P16）排放，风机风量均为 1200m³/h。		包括 2 台燃烧器，天然气燃烧废气分别通过 2 根 20m 排气筒排放，风机风量均为 1200m³/h。	已落实
	面漆烘干三元体	SO ₂ 、NOx、颗粒物	包括 1 台燃烧器，天然气燃烧废气分别通过 1 根 20m 排气筒（P20）排放，风机风量 1200m³/h。		包括 1 台燃烧器，天然气燃烧废气分别通过 1 根 20m 排气筒排放，风机风量 1200m³/h。	已落实
	闪干三元体	SO ₂ 、NOx、颗粒物	包括 2 台燃烧器，天然气燃烧废气分别通过 2 根 20m 排气筒（P21、P22）排放，风机风量均为 1000m³/h。		包括 2 台燃烧器，天然气燃烧废气分别通过 2 根 20m 排气筒排放，风机风量均为 1000m³/h。	已落实
总装车间	转鼓试验	NOx、颗粒物、非甲烷总烃	封闭转鼓实验室，上送风、下抽风装置，通过 1 根 15m 排气筒（P23）高空排放，风机风量为 13713m³/h。		封闭转鼓实验室，上送风、下抽风装置，通过 1 根 15m 排气筒高空排放，风机风量为 13713m³/h。	已落实

调试车间	整车检测	NO _x 颗粒物、非甲烷总烃	室内抽风装置，通过 1 根 15m 排气筒（P24）高空排放，风机风量为 14133m ³ /h。	室内抽风装置，通过 1 根 15m 排气筒高空排放，风机风量为 14133m ³ /h。	已落实
补漆车间	补漆室	非甲烷总烃、颗粒物	两间封闭喷漆室，喷漆废气采用过滤棉+活性炭吸附装置净化处理，尾气分别通过 2 根 15m 排气筒（P25、P26）排放，风机风量均为 5000m ³ /h。	两间封闭喷漆室，喷漆废气采用过滤棉+活性炭吸附装置净化处理，尾气分别通过 2 根 15m 排气筒排放，风机风量均为 5000m ³ /h。	已落实
危废库		非甲烷总烃、二甲苯	抽风装置+活性炭吸附装置。	抽风装置+活性炭吸附装置	已落实
固废治理		一般固废	一座面积 210m ² 一般固废暂存库，存放废金属边角料、废包装材料、废焊渣、滤筒烟尘，委托专业公司回收利用。	一座面积 210m ² 一般固废暂存库，存放废金属边角料、废包装材料、废焊渣、滤筒烟尘，委托安徽远宏贸易有限公司回收利用。	已落实
		危险废物	位于厂区东北侧，建筑面积 120m ² ，暂存废液压油、废过滤棉、活性炭、废漆渣、磷化渣、磷化污泥、生化污泥、废溶剂、废树脂、废化学品包装桶、含油抹布、手套、废催化剂。废液压油由枞阳坤鹏再生资源有限公司回收处置，废漆渣、磷化渣、磷化污泥、污水处理站生化污泥由苏州海创环保科技有限公司回收处置，废化学品包装桶由安徽嘉朋特环保科技有限公司回收处置；废沸石委托有资质单位处置。	位于厂区东北侧，建筑面积 120m ² ，暂存废液压油、废过滤棉、活性炭、废漆渣、磷化渣、磷化污泥、生化污泥、废溶剂、废树脂、废化学品包装桶、含油抹布、手套、废催化剂。废液压油由蒙城县戎硕再生资源有限公司回收处置，废漆渣、磷化渣、磷化污泥、污水处理站生化污泥由宿州海创环保科技有限公司回收处置，废化学品包装桶由安徽嘉朋特环保科技有限公司回收处置；废沸石暂未产生，暂未委托有资质单位处置。	已落实
地下水、土壤			分区防渗，重点区域、一般区域防腐防渗		已落实
风险防范			建设 1 座 300m ³ 应急事故池		已落实

5 建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议

5.1.1 项目概况

“江淮安驰公司瑞风中高端 MPV 产品引进技术改造项目”于 2020 年 8 月 3 日予以网上备案，该项目位于安徽蒙城经济开发区梦蝶路与王冠路交口西南侧江淮安驰现有厂区内。项目代码：2020-341622-36-03-029272，项目总投资 25700 万元，该工程主要建设内容：拟将合肥经济技术开发区合肥桃花工业园内乘用车厂产品 M4/M6 车型引进至安徽蒙城经济开发区安徽江淮安驰汽车有限公司现有厂区内，利用并改造现有冲压车间、涂装车间、总装车间进行生产（M6 车型焊装任务委外生产），新增 1 条焊装生产线。本项目实施后，在减少安驰公司现有厢式车（MPV）M3/M5 产量基础上，新增厢式车（MPV）M4/M6 车型生产，保持总产能不变。达产后设计产能仍为年产 10 万台 MPV 的生产能力。本次工程在安驰公司现有厂房内实施，不新增用地及新建厂房。

5.1.2 产业政策及选址相符性分析

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》以及《安徽省工业产业结构调整指导目录》（2007 年本），本项目不属于限制类、淘汰类或禁止类项目，可视为允许类。因此本项目符合国家和安徽省产业政策要求。

对照《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，拟建项目不属于限制和禁止用地目录。厂址位于安徽蒙城经济开发区内，根据蒙城县城市总体规划（2012-2030）用地性质为工业用地，用地布局符合蒙城县城市总体规划的相关要求。

5.1.3 环境质量现状评价

1、大气环境

项目所在地环境空气质量二类区范围内可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度以及 O₃ 日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，判定项目所在区域为不达标区。

根据监测数据表明，特征因子二甲苯单因子指数小于 1，监测浓度满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1 中标准限值；特征

因子非甲烷总烃单因子指数小于 1，监测浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求。

2、地表水环境

本次评价地表水现状环境质量引用 2018 年 12 月由安徽锦程安环科技发展有限公司编制的《安徽蒙城经济开发区环境影响区域评估报告》中数据进行评价。根据《安徽蒙城经济开发区环境影响区域评估报告》，开发区地表水共设置有 8 个断面，其中涡河设有 4 个监测断面。各监测断面污染物单因子指数均小于 1，涡河水质连续两年稳定达到Ⅳ类标准要求。

3、地下水环境

监测点位监测地下水样品中所有指标均小于 1，监测浓度均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准要求，说明项目所在区域地下水环境质量较好。

4、声环境

项目厂界昼、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求，敏感点（扁王庄、红光村）噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。项目所在区域声环境较好。

5、土壤

项目各土壤监测因子均符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准。

5.1.4 环境影响分析

5.1.4.1 大气环境影响分析

5.1.4.1.1 大气环境影响预测

（1）污染源正常排放下 SO_2 、 NO_x 、非甲烷总烃、二甲苯小时平均浓度贡献值的最大浓度占标率分别为 1.91%、19.43%、5.44%和 1.15%，均小于 100%。

（2）各污染源正常排放下 PM_{10} 、 SO_2 、 NO_x 日平均浓度贡献值的最大浓度占

标率分别为 4.33%、2.37%、13.53%，均小于 100%。

（3）污染源正常排放下 PM_{10} 、 SO_2 、 NO_x 全时段浓度贡献值的最大浓度占标率分别为 1.02%、0.56%、2.71%，均小于 30%。

(4) 本项目处于环境空气质量不达标区， PM_{10} 为不达标因子。本次工程为改建工程，本工程实施后，不新增颗粒物排放量，全厂 PM_{10} 排放量有所消减，故可判定本项目建设后，区域环境质量可得到改善。 SO_2 、 NO_x 、非甲烷总烃为达标因子，进行现状浓度、“以新带老”消减源叠加后日平均质量浓度和年平均质量浓度符合环境质量标准。

(5) 本次工程实施后，不改变原有卫生防护距离，厂区涂装车间设置 400m 卫生防护距离。

5.1.4.1.2 大气环境污染防治措施

(1) 焊装车间废气污染防治措施

焊装车间共 3 间 CO_2 保护焊操作间，每个操作间内部区域上方均设置 1 套集气率 $\geq 70\%$ 集中抽风系统，风机风量分别为 $12000m^3/h$ 、 $30000m^3/h$ 、 $30000m^3/h$ ，烟气经收集后分别由各操作间滤筒除尘器处理，除尘效率 $\geq 80\%$ ，净化后的气体分别经 3 根 15m 排气筒排放。

(2) 涂装车间废气污染防治措施

1) 调漆

面漆为成品漆，直接使用，不需要调配。罩光漆在喷涂前需要在输调漆室内进行混合后待用，本项目调漆不采用人工调漆，将各类漆输送管道插入油漆桶中，设定输送比例，通过各管道输送混合，自动调漆，调漆间采用“上送风、下排风”的送排风方式，设置 1 套集气效率 98% 的抽风集气系统用于控制有机废气的扩散，集气系统风量为 $30000m^3/h$ 。调漆废气不可回收利用，无回收利用价值，废气进入活性炭吸附层时温度低于 $40^\circ C$ ，故采用活性炭吸附处理装置吸附处理可行。废气收集后通过活性炭吸附装置处理，处理效率约为 80%，最终通过 1 根 15m 排气筒排放。

活性炭吸附装置基本原理是使二甲苯和非甲烷总烃通过活性炭吸附装置中的活性炭吸附层，利用活性炭良好的吸附性能将有机废气吸附。吸附有机废气饱和的废活性炭定期更换。废活性炭作为危废委托有资质单位安全处置。

2) 喷漆、流平

本项目喷漆包括面漆喷涂、清漆喷涂。

面漆喷涂：

面漆喷涂过程产生的废气主要是喷漆室产生的漆雾和以二甲苯、非甲烷总烃

为主的有机废气。项目面漆喷涂室采用上送风下抽风的文氏喷漆室，采用循环风，面漆喷涂工作时将产生 VOCs 和漆雾，项目面漆喷涂采用水性底漆 B1/B2 漆。面漆喷漆废气通过 40m 排气筒高空排放。面漆喷涂室设置 1 套集气效率 98% 的抽风集气系统用于控制有机废气的扩散，集气系统设计风量为 480900m³/h。

喷漆颗粒物经文丘里管与水充分接触而被水吸收形成漆渣，净化效率约为 95%；同时对非甲烷总烃有一定的净化作用，净化效率约为 30%。处理后的废气经 40m 排气筒高空排放。文氏喷漆室对漆雾的去除率可达 95% 以上。

清漆喷涂、流平废气：

清漆喷涂过程产生的废气主要是喷漆室产生的漆雾和以二甲苯、非甲烷总烃为主的有机废气，流平废气主要为含二甲苯、非甲烷总烃的有机废气。

项目清漆喷涂室、流平室采用上送风下抽风的文氏喷漆室，流平室送风收集后通往喷漆室。本次工程针对清漆喷漆废气进行改造，新建沸石转轮+RTO 焚烧装置，净化处理清漆喷涂过程中产生的废气。清漆喷涂室废气属于大风量、低浓度、低温度的有机混合气体，针对此废气本项目采用文丘里管水吸收+沸石转轮吸附浓缩+蓄热式废气焚烧系统焚烧（RTO）处理方式，尾气通过 1 根 40m 排气筒外排。清漆喷涂室设置 1 套集气效率 98% 的抽风集气系统用于控制有机废气的扩散，集气系统设计风量为 744700m³/h。

清漆喷涂、流平废气经净化处理后与面漆喷漆废气一并排放，即 40m 排气筒（9#）。

文氏喷漆室对漆雾的去除率可达 95% 以上，但针对二甲苯等有机废气去除率较低，故设计采取废气沸石转轮吸附浓缩+蓄热式废气焚烧系统焚烧（RTO）净化有机废气。

3) 烘干

本项目涉及电泳烘干、清漆烘干。烘干室废气污染物主要是非甲烷总烃以及天然气燃烧产生的颗粒物、NO_x、SO₂。

电泳烘干、清漆烘干均采用热力直接燃烧装置 TNV（各 1 套，共 2 套），使废气中的有机物质氧化分解，成为无害的 CO₂ 和 H₂O，有机废气净化效率大于 98%。涂胶烘干废气新增一套蓄热式催化燃烧装置（RCO），有机废气净化效率大于 98%。

(3) 补漆车间污染防治措施

补漆废气：

2 间补漆室产生含二甲苯、非甲烷总烃的有机废气以及颗粒物，各自采用 1 套过滤棉+活性炭吸附装置处理，净化效率 80%，废气净化后分别通过 2 根 15m 排气筒（21#、22#）排放。

吸附有机废气饱和的废活性炭定期更换。废活性炭作为危废委托有资质单位安全处置。

5.1.4.1.3 达标可行性

①本项目焊接废气采取滤筒除尘器处理，处理效率达 80%，处理后的颗粒物污染物排放可满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中焊接烟尘排放限值；

②电泳烘干废气采取 TNV 焚烧系统处理，有机废气总去除效率可达 98%，烘干废气非甲烷总烃排放可满足《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值；TNV 天然气燃烧排放的 SO₂、NO_x、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。

③调漆废气：废气收集后通过活性炭吸附装置处理，处理效率约为 80%，排放的二甲苯、非甲烷总烃可满足《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值）。

④面漆喷漆：采取文丘里管水吸收措施，颗粒物净化效率约为 95%，同时对 VOCs 有一定的净化作用，净化效率约为 20%。排放的二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物排放可满足《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值。

⑤清漆喷漆、流平：采用文丘里管水吸收+沸石转轮吸附浓缩+蓄热式废气焚烧系统焚烧(RTO)处理方式，处理效率颗粒物可达 99.9%，非甲烷总烃可达 90%。采取以上措施处理后，颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃排放均可满足《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值；RTO 天然气燃烧排放的 SO₂、NO_x 排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中“废气热氧化处理装置”排放限值。

⑥清漆烘干废气采取 TNV 焚烧系统处理，有机废气总去除效率可达 98%，烘干废气非甲烷总烃排放可满足《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》

(DB31/859-2014) 表 1 中限值；TNV 天然气燃烧排放的 SO_2 、 NO_x 、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 中限值。

⑦补漆废气采用过滤棉+活性炭吸附装置处理，净化效率 80%，排放的非甲烷总烃、颗粒物可满足《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》(DB31/859-2014) 表 1 中限值。

5.1.4.2 地表水环境影响分析

(1) 生活区

生活废水包括员工生活办公产生的生活污水及食堂废水，排水量为 $96\text{m}^3/\text{d}$ （其中，食堂废水 $36\text{m}^3/\text{d}$ 、办公生活污水 $60\text{m}^3/\text{d}$ ），食堂废水经隔油池处理，办公生活污水经化粪池处理，处理后进入厂区污水处理站进行深度处理，最终进入蒙城清流污水处理厂处理。

(2) 生产区

将废水、废液分流，分质处理。生产废水、废液全部进入生产污水处理站。表调、磷化废液进入磷化废液池；磷化废水进入磷化废水池；脱脂槽废液进入脱脂废液池；电泳废液进入电泳废液池；喷漆废水进入喷漆废水池；脱脂、电泳、淋雨试验废水进入涂装污水池。

a、磷化废水预处理系统

含有一类污染物 Ni 和磷酸盐的磷化废液、废水，以及含磷酸盐的表调废液合计排放量 $155.46\text{m}^3/\text{d}$ ，设置单独的处理系统，表调、磷化废液在磷化废液池中由废液泵定量加入磷化废水池中，与磷化废水均匀混合，再采用絮凝沉淀工艺处理，在处理设施出口处总镍达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 1“第一类污染物最高排放浓度”，再进入厂区综合污水处理站。

磷化废水处理系统处理能力为 $20\text{m}^3/\text{h}$ ($320\text{m}^3/\text{d}$)，两班运行，满足改建后工程表调、磷化废水处理需要。

b、生产废水预处理系统

含油分高的模具清洗水、预脱脂、脱脂废液采用浮油吸收机除浮油后和其他生产废水（脱脂废水、电泳废液、电泳废水、喷漆废水、淋雨试验废水）一起混合进入生产废水处理系统，合计排放量 $287.134\text{m}^3/\text{d}$ ，采用絮凝沉淀预处理工艺，处理后进入厂区综合污水处理站。

预处理后的其它生产废水与生活污水一起进入生化处理系统生化处理，设计

处理能力 $35\text{m}^3/\text{h}$ ($840\text{m}^3/\text{d}$)，生化处理系统采用水解酸化+SBR 生化处理+过滤+消毒工艺进行处理，经处理后排至市政污水管网，各污染物浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准要求及蒙城县清流污水处理厂接管标准，进入蒙城县清流污水处理厂进一步处理。

项目改建工程实施后，厂区总排口废水水质满足蒙城县清流污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》三级标准限值，废水经厂区污水处理站处理后可接管进入市政污水处理厂处理。

5.1.4.3 声环境影响分析

项目实施后其昼间、夜间噪声排放可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求，根据预测结果，其厂界环境噪声能做到达标排放，项目实施后对周围声环境的影响较小。

5.1.4.4 地下水环境影响分析

5.1.4.4.1 源头控制

(1) 严格按照国家相关规范要求，在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

(2) 设备和管线尽量采用“可视化”原则，即尽可能地上敷设和放置，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的地下水污染。

(3) 堆放污泥等固体废物的场地按照国家相关规范要求，采取防泄漏措施。

(4) 严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。

5.1.4.4.2 分区防控

(1) 重点防渗区

包括前处理、阴极电泳挡水堰顶面、内侧面、排水沟、集水坑、地面和设备基础、污水处理站、涂装车间、调漆间、危废暂存间、地下油罐地面、污水管网等。

防治措施：采取严格的防渗、防腐蚀和防溢流措施，防止有毒有害物质进入地下，以达到防腐目的。

防渗措施：能够达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}\text{cm/s}$ ，满足防渗设计要求，以防止生产中跑、冒、滴、漏以及各种构筑物渗漏对区域地下水造成污染。

(2) 一般防渗区

包括冲压车间、焊装车间、总装车间等。采用防渗混凝土防渗，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，满足防渗设计要求，防止地下水环境污染。

(3) 简单防渗区

针对除重点防渗区和一般防渗区以外的区域，建议采用天然粘土层+水泥地面硬化的方式进行防渗处理，渗透系数不大于 $1 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ 。

项目运营期不会对地下水造成较大的不利影响。

5.1.4.5 土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）对项目实施后的土壤环境影响进行了分析，结果表明，项目工艺废气污染物排放的大气沉降对区域土壤环境造成的不利影响较小，土壤环境中特征因子的预测结果均可以满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值，土壤环境影响可接受。

5.1.4.6 固体废物影响分析

对照《国家危险废物名录》，废液压油、废漆渣、废活性炭、洗枪废溶剂、磷化渣、污泥、废油漆桶、试剂桶等包装容器、废过滤棉、生产废水（液）物化处理产生的污泥、废离子交换树脂等属于危险废物，委托有资质的单位处理，按照危险废物处理的有关规定要求进行处理处置。

厂区内东北侧设置一间 210m^2 一般固废暂存库，用于存放一般固体废物；厂区东北侧设置一间 120m^2 的危险废物暂存库，用于暂存危险固废。

项目在生产过程中产生冲压废料、废包装材料、废焊接残渣、滤筒除尘器收集粉尘、废抹布及废手套等一般固废。冲压废料、废包装材料由物资公司回收利用。厂区东北侧设置1间 210m^2 一般固废暂存库，对于一般固废暂存库，按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）进行控制和管理。

5.1.4.7 环境风险影响分析

在最不利气象条件下，汽油储罐火灾事故不全燃烧产生的CO排放，在最不利气象条件下，0.11min，距离风险源下风向10m处出现最大浓度 51016mg/m^3 ；毒性终点浓度-1的影响范围为310m，毒性终点浓度-2的最大影响范围为710m。严格遵守各项安全操作规程和制度，加强安全管理，项目风险程度可以降到最低，

达到人群可以接受的水平。

5.1.5 清洁生产

本项目将清洁生产的思想贯穿于生产的全过程，从原辅材料和能源的选取、生产工艺和设备的选用、污染产生及控制等方面，均能按照清洁生产的要求进行设计，项目的生产符合《涂装行业清洁生产评价指标体系》的要求，总体清洁生产水平为二级水平，即达到国内先进水平。

5.1.6 公众意见采纳情况

本项目按照《环境影响评价公众参与办法》的规定，在蒙城县人民政府网站上进行 2 次网络公示，在建设单位周边敏感点张贴公告均未收到反对意见。

5.1.7 总结论

项目符合国家产业政策要求，项目选址位于蒙城经济开发区，选址符合区域总体规划；项目符合《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》、《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等相关政策要求，项目满足“三线一单”要求。

项目采用了清洁的原料和先进的生产工艺，符合清洁生产要求；项目实施后，通过采取相应的污染防治措施，各类废气、废水、噪声可以做到稳定达标排放，不会降低评价区域大气、地表水、地下水、土壤及声环境环境质量原有功能级别；采取相应环境风险防范措施后，环境风险在可接受范围。在切实落实报告书提出的各项污染防治措施及“三同时”制度的前提下，从环境影响角度分析，项目建设可行。

5.2 审批部门审批决定

2021 年 2 月亳州市生态环境局以亳环书[2021]8 号文“关于《江淮安驰公司瑞风中高端 MPV 产品引进技术改造项目环境影响报告书》的批复”对项目环境影响报告书予以了批复。

一、原则同意《报告书》主要内容和结论。该项目位于安徽蒙城经济开发区梦蝶路与王冠路交口西南侧江淮安驰现有厂区内，主要建设内容：拟引进厢式车 M4/M6 车型至安徽蒙城经济开发区安徽江淮安驰汽车有限公司现有厂区内，利用并改造现有冲压车间、涂装车间、总装车间进行生产，不新增用地及新建厂房，

新增 1 条焊装生产线用于 M4 车型焊装(M6 车型焊装任务委托外公司生产)。项目总投资 25700 万元，其中环保投资 1100 万元。项目实施后，在减少安驰公司现有厢式车(MPV)M3/M5 产量基础上，新增厢式车(MPV)M4/M6 车型生产，保持总产能不变，达产后设计产能仍为年产 10 万台 MPV 的生产能力。根据蒙城县工业和技改项目备案登记信息单（2020-341622-36-03-029272）、亳州市蒙城县生态环境分局《关于江淮安驰公司瑞风中高端 MPV 产品引进技术改造项目环境影响报告书初审意见》等相关文件，在落实各项环境保护措施的前提下，从环境保护角度，我局同意你公司按照《报告书》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护对策措施及下述要求进行建设。

二、你单位须严格落实《报告书》提出的各项措施和要求，并着重做好以下工作：

（一）严格按照“雨污分流”原则，建设雨污分流系统。磷化废水设置单独的处理系统，采用“絮凝反应+斜板沉淀+中和调节”工艺进行预处理，出水总镍满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 1“第一类污染物最高排放浓度”要求；模具清洗废水等含油分高的生产废水经隔油预处理后与其他生产废水一起混合后采用“絮凝反应+斜板沉淀+中和调节”工艺进行预处理(设计处理规模 1560m³/d)；以上两类生产废水经预处理后汇同生活污水进入厂区综合污水处理站处理，满足蒙城县清流污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，后续经蒙城县清流污水处理厂处理后排入涡河。从“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”四个方面做好地下水污染防治措施。对工艺、管道、设备、原辅材料及污水处理构筑物等防控区采取相应的措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，做好环评中提出的分区防渗措施，设置地下水监测井一座做好例行监测工作。

（二）营运期严格落实《报告书》提出的各项大气污染防治措施。焊接工序在封闭的焊接操作室内操作，废气通过室内集气罩收集采取滤筒除尘器处理，通过 15m 高排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》(DB3133-2015)表 1 中焊接烟尘排放限值。涂装车间电泳表面处理、喷涂表面处理均采用封闭式产线生产，各工序区域设置“上送风、下抽风”装置。电泳烘干废气通过抽风集气收集，采取热力直接燃烧装置(TNV)焚烧系统处理，经换热后通过 20m 高排气筒排放；调漆

废气通过抽风集气收集，经活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒排放；面漆喷漆废气通过抽风集气收集，采用文丘里管水吸收处理后，通过 40m 高排气筒排放；清漆喷漆、流平废气通过抽风集气收集，采用“文丘里管水吸收+沸石转轮吸附浓缩+蓄热式废气焚烧系统(RTO)焚烧”处理，通过 40m 高排气筒排放；清漆烘干废气通过抽风集气收集，采取 TNV 焚烧系统处理，经换热后通过 20m 高排气筒排放；补漆废气通过抽风集气收集，采用“过滤棉+活性炭吸附装置”处理，通过 15m 高排气筒排放；涂胶烘干废气采取封闭烘干室，通过抽风集气收集，采用蓄热式催化燃烧装置(RCO)焚烧处理后，通过 20m 高排气筒排放。上述工序排放的二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物均满足《汽车制造业(涂装)大气污染物排放标准》(DB31859-2014)表 1 中排放限值，RTO、TNV、RCO 等焚烧装置燃气废气满足《大气污染物综合排放标准》(DB31933-2015)表 1 中“废气热氧化处理装置”排放限值。

总装车间转鼓试验废气和调试车间整车检测废气通过封闭操作间抽风装置处理后分别引至 15m 高排气筒排放，废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB31933-2015)表 1 中排放限值。

厂区燃气锅炉实施低氮燃烧改造，SO₂、颗粒物满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 大气污染物特别排放限值，NO_x 满足《安徽省大气污染防治重点工作任务的通知》(皖大气办(2020)2 号)中低于 50mg/m³的相关要求。

加强车间、污水处理站各产臭构筑物的密封收集处理及相关管理，尽可能减少无组织废气及恶臭的产生，厂界无组织废气满足《汽车制造业(涂装)大气污染物排放标准》(DB31/859-2014)表 2 和《大气污染物综合排放标准》(DB31933-2015)表 2、表 3 的排放限值；污水站恶臭污染物无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中排放限。

(三)选取低噪声设备，通过合理布局，采取消声、隔音减振等切实可行措施，确保设备安装施工期厂界噪声满足《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)相关要求、营运期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

(四)按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，妥善处理处置固体废物。生

活垃圾由环卫部门定期清运；废液压油、废漆渣、磷化渣、废活性炭、废洗枪溶剂、废沸石、废催化剂、废离子交换树脂、废化学品包装桶、污泥等危险废物委托有危险废物回收资质的单位处置。冲压废料、废包装材料、纸箱、废焊渣除尘器收集粉尘等一般固废由专业物资公司回收处置。按要求建设一般固废暂存间 210m² 和危险废物暂存间 120m²，分别执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单中有关规定和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 修改清单中相关标准。确保各类固废得到合理处理处置，不产生二次污染。

(五)运营过程中，不断采用新技术、新工艺，做好清洁生产工作。完善项目环境管理制度，加强污染治理设备的运行维护和保养，确保各类污染物稳定达标排放。严格落实《报告书》所列的环境风险防范措施。加强环境风险防控，依托厂区已建 300m³ 事故应急池，修订环境风险应急预案，并定期加强演练防止环境风险事故发生，将风险降低至最小程度。

(六)积极做好公众参与工作，认真听和吸纳社会各界对项目建设和营运过程中的反馈意见，主动接受社会监督，满足公众合理的环境诉求。

三、严格落实环境保护“三同时”制度和排污许可制度。项目建成后，及时变更排污许可手续，组织竣工环境保护验收，手续完善后方可正式生产。对照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》(HJ971-2018)和《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》(HJ820-2017)制定例行监测方案，开展例行监测。

四、本批复下达后，如项目性质、规模、地点、生产工艺或污染防治措施发生重大变动，须重新报批环境影响评价文件。自本批复下达之日起，如超过 5 年方开工建设的，环境影响评价文件报我局重新审核。

五、请亳州市蒙城县生态环境分局做好该项目的日常环境监督管理工作。

6 验收执行标准

本次验收环境保护监测原则上采用环境影响报告书所给出的环境标准,对已修订新颁布的标准则用新标准校核。根据亳州市蒙城县生态环境分局出具的《关于江淮安驰公司瑞风中高端 MPV 产品引进技术改造项目环境影响评价执行标准的确认》所给出的环境标准以及最新颁布的标准,得出环评阶段与验收阶段执行标准变化情况主要如下表:

表 6.1-1 环评阶段与验收阶段执行标准变化情况

污染物排放标准		环评阶段	验收阶段	一致性
废水		蒙城清流污水处理厂接管标准及 GB8978-1996《污水综合排放标准》	蒙城清流污水处理厂接管标准及 GB8978-1996《污水综合排放标准》	一致
废气	涂装车间二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物	《汽车制造业(涂装)大气污染物排放标准》(DB31/859-2014)	《汽车制造业(涂装)大气污染物排放标准》(DB31/859-2014)	一致
	其他生产车间工艺废气	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)	一致
	锅炉废气	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 大气污染物特别排放限值, NO _x 排放执行《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》	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 大气污染物特别排放限值, NO _x 排放执行《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	一致
	RTO、TNV 等焚烧装置燃气废气	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1 中“废气热氧化处理装置”排放限值	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1 中“废气热氧化处理装置”排放限值	一致
	厂界无组织废气	汽车制造业(涂装)大气污染物排放标准》(DB31/859-2014)表 2 中限值和《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 2 和表 3 限值	汽车制造业(涂装)大气污染物排放标准》(DB31/859-2014)表 2 中限值和《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 2 和表 3 限值	一致

	污水站恶臭污染物无组织	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中限值	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中限值	一致
噪声	营运期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	一致
固体废物	一般工业固体废物	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	标准更新,按新标准执行
	危险废物	危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求	危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求	一致

6.1 污染物排放标准

1、废水

厂区总排口废水排放执行蒙城清流污水处理厂接管标准,接管标准中未规定的因子执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,磷化废水预处理系统出口总镍达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表1“第一类污染物最高排放浓度”;蒙城清流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)中一级A标准。

表 6.1-2 项目废水排放标准值 单位: mg/L

标准类别	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类	磷酸盐	锌	镍	氟化物
蒙城清流污水处理厂接管标准	320	160	180	30	20	4	/	/	/
GB8978-1996 表 2 中三级标准限值	/	/	/	/	/	/	5.0	/	20
GB8978-1996 表 1 中第一类污染物最高允许排放浓度	/	/	/	/	/	/	/	1.0	/
本项目排放标准	320	160	180	30	20	4	5.0	1.0*	20
蒙城清流污水处理厂尾水标准	50	10	10	5(8)	1	0.5	1.0	0.05	/

*车间处理设施排口控制浓度。

2、废气

涂装车间二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物排放执行《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值；其他生产车间工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值；锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值，NO_x 排放执行《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）中的相关要求；RTO、TNV、RCO 等焚烧装置燃气废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中“废气热氧化处理装置”排放限值；厂界无组织废气执行《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 2 中限值和《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 2 和表 3 限值；污水站恶臭污染物无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中限值。

表 6.1-3 大气污染物排放标准

车间	工序	污染物	适用范围	最高允许排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	依据
焊装车间	焊接	颗粒物	二氧化硅粉尘、玻璃棉、矿渣棉、岩棉粉尘、树脂尘（漆雾）、橡胶尘、有机纤维粉尘、焊接烟尘、陶瓷纤维	20	0.8	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值
涂装车间	电泳、涂胶、涂胶、胶烘干、调漆、喷涂、流平、闪干	非甲烷总烃	/	30	32	《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值
		二甲苯		12	4.5	
		颗粒物		20	8.0	
	TNV、RTO、RCO、三元体	SO ₂	废气热氧化处理装置	100	/	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值
		NO _x	废气热氧化处理装置	150	/	
		颗粒物	其他颗粒物	30	/	
锅炉房	锅炉	SO ₂	/	50	/	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-201
		颗粒物		50	/	

						4) 表 3 中特别排放限值
		NO _x		20	/	皖大气办[2020]2 号
总装车间、调试车间	转鼓试验、整车检测	NO _x	其他源	200	0.47	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 中限值
		颗粒物		30	1.5	
		非甲烷总烃	/	70	3.0	
补漆车间	补漆	非甲烷总烃	/	30	32	《汽车制造业(涂装)大气污染物排放标准》(DB31/859-2014) 表 1 中限值
		颗粒物	/	20	8.0	

注：RTO 装置排气筒颗粒物排放执行《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值。

表 6.1-4 无组织大气污染物排放标准

污染物		无组织监控浓度限值 (mg/m ³)	无组织排放监控位置	标准来源
颗粒物	其他颗粒物	0.5	厂界大气污染物监控点	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 2、表 3 中限值
非甲烷总烃 (NMHC)	/	4.0	厂界大气污染物监控点	
二甲苯	/	0.2	厂界大气污染物监控点	《汽车制造业(涂装)大气污染物排放标准》(DB31/859-2014) 表 2 中限值
NH ₃	二级新扩改建	1.5	恶臭污染物厂界监控点	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中限值
H ₂ S		0.06		

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011) 中的标准限值；营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。

表 6.1-5 噪声评价标准

标准名称和类别	噪声限值 [dB(A)]	
	昼间	夜间
GB 12523-2011 《建筑施工场界环境噪声排放标准》	70	55
GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准	65	55

4、固废

一般工业固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

（GB18599-2020）要求进行贮存；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求进行贮存。

6.2 主要污染物总量指标

根据《江淮安驰公司瑞风中高端 MPV 产品引进技术改造项目环境影响报告书》（2021 年 1 月），总量控制指标主要包括 COD、氨氮；SO₂、NO_x、颗粒物、VOCs，根据建设项目的设计参数计算出污染物的排放总量，本项目实施后全厂涉及总量的污染物排放情况如下：

表 6.2-1 厂区涉及总量的污染物排放量一览表 单位：t/a

种类	污染物名称	本项目排放量	原环评许可排放量	排污许可证许可排放量	排放去向
废水	COD	11.61	15.37	35.625	涡河
	氨氮	0.0246	0.06	5.938	
废气	SO ₂	3.071	/	/	大气环境
	NO _x	9.252	17.68	/	
	非甲烷总烃（含二甲苯）	47.113（其中二甲苯 0.394）	238.4（其中二甲苯 12.82）	238	
	颗粒物	9.037	13.467	/	

7 验收监测内容

7.1 废气排放监测内容

1、有组织排放源监测

(1) 监测点位及项目

表 7.1-1 排气筒监测点位

污染源		监测项目	备注
有组织废气	焊装车间	焊接烟尘	颗粒物
	涂装车间	电泳烘干废气	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
		电泳烘干三元体	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
		涂底涂密封胶废气、涂焊缝密封胶废气	非甲烷总烃
		输调漆	非甲烷总烃、二甲苯
		面漆喷涂、清漆喷涂、流平	非甲烷总烃、二甲苯、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
		面漆闪干	非甲烷总烃
		清漆烘干	非甲烷总烃、二甲苯、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
		锅炉房燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
		胶烘干废气	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
		面漆闪干三元体	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
	总装车间	转毂试验室	NO _x 、颗粒物、非甲烷总烃
	调试车间	整车检测	NO _x 、颗粒物、非甲烷总烃
	补漆车间	补漆废气	颗粒物、非甲烷总烃

(2) 监测频次

连续监测 2 天，每天采样 3 次。

2、无组织排放监控点浓度监测

根据监测期间的风向确定具体的监测点位。

(1) 监测布点：对上风参考点及下风向周界外最高浓度点进行无组织排放监控浓度监测，监测点具体设置情况见表 7.1-2。

表 7.1-2 无组织排放监测点一览表

测点编号		测点名称	监测因子
厂区	G1	上风向参考点	非甲烷总烃、颗粒物、二甲苯、氨、硫化氢、臭气浓度
	G2	周界外浓度最高点（下风向）	
	G3	周界外浓度最高点（下风向）	
	G4	周界外浓度最高点（下风向）	

(2)监测项目：详见上表 7.1-2，并同步测定风向、风速、气压、气温等气象参数。

(3)监测频率：连续监测 2 天，每天采样四次。

(4)监测及分析方法：按国家有关标准及国家环保总局有关规范执行。

7.2 废水排放监测内容

(1)监测点位

主要监测涂装车间废水进口及出口，厂区污水处理站进口及出口。

表 7.2-1 厂区废水水质监测断面布设情况表

测点编号	测点名称	监测项目
1#、2#	涂装车间废水进口、出口	总镍
3#、4#	厂区污水处理站进口、出口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类、总锌、总镍、磷酸盐、氟化物

(2)监测项目

详见上表 7.2-1。

(3)监测频次：连续监测 2 天，每天 4 次。

(4)采用及分析方法：水质采样执行 HJ/T 91-2002《地表水和污水监测技术规范》、HJ 494-2009《水质采样技术指导》、HJ 493-2009《水质采样、样品的保存和管理技术规定》等相关规定；样品的分析方法按 GB3838-2002《地表水环境质量标准》及《水和废水监测分析方法》(第四版)(增补版)中规定的方法进行。

7.3 噪声排放监测

(1) 监测点布设：在项目厂界周围共布设 4 个噪声监测点。

表 7.3-1 噪声监测点位布设情况表

测点编号	测点位置	备注
项目厂界东	N1	东厂界外 1m
项目厂界南	N2	南厂界外 1m
项目厂界西	N3	西厂界外 1m
项目厂界北	N4	北厂界外 1m

(2)监测因子：等效连续 A 声级(L_{Aeq})。

(3)监测频率：连续监测 2 天，分昼、夜监测。

(4)监测方法：按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的规定进行。



图 7-1 监测点位图

8 质量保证及质量控制

8.1 检测分析方法及检测仪器、检出限

表 8.1-1 检测方法项目仪器一览表

检测项目	检测依据	仪器设备	检出限
有组织废气			
低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法》 HJ 836-2017	AUW120D 十万分之一天平	1.0mg/m ³
二氧化硫	《固定污染源废气二氧化硫的测定定电位电解法》 HJ57-2017	YQ3000-D 型 自动烟尘烟气测试仪	3mg/m ³
氮氧化物	《固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法》 HJ 693-2014	YQ3000-D 型 自动烟尘烟气测试仪	3mg/m ³
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	GC9790II非甲烷总烃检测仪	0.07mg/m ³
二甲苯	《环境空气 苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	GC9790 气相色谱仪	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
无组织废气			
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》 GB/T 15432-1995 及修改单	AUW120D 十万分之一天平	0.001mg/m ³
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-气相色谱法》 HJ 604-2017	GC9790II非甲烷总烃检测仪	0.07mg/m ³
二甲苯	《环境空气 苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	GC9790 气相色谱仪	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
氨	《环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	T6 新世纪 紫外可见分光光度计	0.01mg/m ³
硫化氢	环境空气 硫化氢亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年）	T6 新世纪 紫外可见分光光度计	0.001mg/m ³
臭气 ^①	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	AHXX-A079 隔膜真空泵	/
废水			
pH	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	pH-100 笔式酸度计	/
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	50mL 滴定管	4mg/L
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	SHP-160 生化培养箱	0.5mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	T6 新世纪 紫外可	0.025mg/L

	法》HJ 535-2009	见分光光度计	
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	ATY224 万分之一天平	/
检测项目	检测依据	仪器设备	检出限
废水			
镍	《水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11912-1989	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	0.05mg/L
锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	0.05mg/L
石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	OIL460 红外测油仪	0.06mg/L
氟化物	《水质无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	PIC-10A 离子色谱仪	0.006mg/L
磷酸盐			0.051mg/L
流量	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019	LS20A 便携式流速测量仪	/
噪声			
工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA6228+多功能声级计	/
		AWA6021A 声校准器	

8.2 人员资质

参加本次验收监测和实验室分析人员均通过岗前培训，考核合格，持证上岗。

8.3 质量保证措施

- （1）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。
- （2）监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，监测人员经考核并持有合格证书，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内。
- （3）噪声测量仪器使用多功能声级计。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后经 A 声级校准器检验，误差控制在 ± 0.5 分贝以内。
- （4）监测数据严格实行三级审核制度。

9 验收监测结果

9.1 工况

江淮安驰公司瑞风中高端 MPV 产品引进技术改造项目竣工环境保护验收监测工作分别于 2021 年 11 月 22~27 日, 2022 年 1 月 10~11 日进行。项目监测期间工况稳定、环境保护设施运行正常, 符合监测要求, 生产工况详见企业生产工况证明 (详见附件)。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

按照“清污分流”原则, 各冷却循环水系统排污水及纯水制备浓盐水直接排入厂区污水管网。在涂装车间东侧设置 1 座磷化废水预处理站, 在厂区北侧设置 1 座全厂污水处理站。生产废水预处理后汇同生活污水进入全厂污水处理站处理。

本次验收对厂区磷化废水预处理站排口总镍, 以及全厂废水总排口进行了监测。本次监测数据表明磷化废水预处理站排口总镍排放浓度能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 1“第一类污染物最高排放浓度”; 厂区废水总排口各污染物均能满足蒙城清流污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准要求。

9.2.1.2 废气治理设施

本次验收对厂区内焊接烟尘, 电泳烘干废气、电泳烘干三元体废气、涂底涂密封胶废气、涂焊缝密封胶废气、输调漆废气、面漆喷涂、清漆喷涂、流平、面漆闪干、面漆烘干、锅炉房燃气废气、胶烘干废气、闪干三元体废气、转毂实验室废气、整车检测废气以及补漆废气进行了监测。

监测结果表明, 监测期间, 焊接烟尘浓度及速率均能满足上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 限值要求。电泳烘干废气非甲烷总烃排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业 (涂装) 大气污染物排放标准》(DB31/859-2014) 表 1 中限值; 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度能满足上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 中限值。电泳烘干

三元体废气排放口的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均能满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。涂底涂密封胶、涂焊缝密封胶废气排放口非甲烷总烃排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值。输调漆废气排放口非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值。面漆喷漆、清漆喷涂、流平废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值。氮氧化物、二氧化硫排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。面漆闪干废气排放口非甲烷总烃排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值。面漆烘干废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值。氮氧化物、二氧化硫排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。锅炉废气排放口颗粒物、二氧化硫排放浓度均《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值，氮氧化物排放满足《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）中的低于 50mg/m³ 要求。胶烘干废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值。氮氧化物、二氧化硫排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。闪干三元体废气排放口颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。转毂实验室废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。整车检测废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。补漆废气排放口颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值。

9.2.1.3 噪声治理设施

噪声主要通过设置减振基座、安装消声器、包裹隔音棉等措施治理。

9.2.1.4 固废治理设施

项目产生的一般工业固体废物主要有冲压废料、各种废包装材料、废焊渣、滤筒粉尘、软水制备废树脂，一般工业固体废物在厂区一般固废暂存间暂存后定期交由安徽远宏贸易有限公司处置；危险废物主要有废液压油、废过滤棉、活性炭、废漆渣、磷化渣、磷化污泥、污水处理物化污泥、废洗枪溶剂、废沸石、废化学品包装桶、含油抹布、手套、废胶沾染物以及仪器检测废液及试剂管，其中废液压油交由蒙城县戎硕再生资源有限公司处置；废过滤棉、活性炭、废漆渣、磷化渣、磷化污泥、污水处理物化污泥、废洗枪溶剂以及仪器检测废液及试剂管交由宿州海创环保科技有限责任公司处置；废化学品包装桶交由安徽嘉朋特环保科技有限公司处置；根据环评报告，废沸石每 10 年更换一次，目前暂未产生，因此暂未签署危废处置协议；含油抹布、手套无法分类收集，根据《国家危险废物名录》（2021 版）属于豁免管理，全过程不按危险废物管理。生活垃圾委托蒙城县环境卫生管理服务中心处置。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

1、废水监测结果

废水监测结果见表 9.2-1。

表 9.2-1 项目废水监测结果一览表

采样时间	采样地点	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2021.11.24	涂装车间 废水进口	镍 (mg/L)	6.22	6.25	6.14	6.19
	涂装车间 废水出口	镍 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	污水处理 站进口	pH (无量纲)	7.8 (17.3℃)	7.8 (17.5℃)	7.8 (17.1℃)	7.8 (16.9℃)
		化学需氧量 (mg/L)	159	163	172	169
		五日生化需氧量 (mg/L)	74.3	78.5	81.3	73.7
		悬浮物 (mg/L)	38	34	33	36
		氨氮 (mg/L)	16.3	16.2	16.3	16.4
		石油类 (mg/L)	4.09	4.37	4.32	4.27

		锌 (mg/L)	0.17	0.18	0.18	0.18
		镍 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
		磷酸盐 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
		氟化物 (mg/L)	3.36	3.22	3.14	3.27
	污水处理 站出口	pH (无量纲)	7.4 (14.1°C)	7.3 (14.3°C)	7.4 (14.7°C)	7.4 (14.9°C)
		化学需氧量 (mg/L)	11	11	13	9
		五日生化需氧量 (mg/L)	4.7	4.5	4.8	4.4
		悬浮物 (mg/L)	29	26	27	23
		氨氮 (mg/L)	0.129	0.135	0.132	0.126
		石油类 (mg/L)	2.30	2.40	2.40	2.36
		锌 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
		镍 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
		磷酸盐 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
		氟化物 (mg/L)	1.99	1.81	1.65	1.93
		流量 (m³/h)	117	132	124	139
2021.11.25	涂装车间 废水进口	镍 (mg/L)	5.88	6.14	6.04	6.09
	涂装车间 废水出口	镍 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	污水处理 站进口	pH (无量纲)	7.7 (16.5°C)	7.8 (16.6°C)	7.8 (16.9°C)	7.7 (15.8°C)
		化学需氧量 (mg/L)	171	185	176	166
		五日生化需氧量 (mg/L)	80.4	84.6	82.4	77.8
		悬浮物 (mg/L)	37	35	33	32
		氨氮 (mg/L)	16.1	16.2	16.3	16.2
		石油类 (mg/L)	4.27	4.35	4.27	4.25
		锌 (mg/L)	0.17	0.17	0.18	0.18
		镍 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
		磷酸盐 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
		氟化物 (mg/L)	2.81	3.12	3.30	3.18
	污水处理 站出口	pH (无量纲)	7.3 (14.8°C)	7.4 (15.0°C)	7.3 (14.7°C)	7.3 (14.5°C)
		化学需氧量 (mg/L)	10	12	10	9

	五日生化需氧量 (mg/L)	4.3	4.2	4.4	4.1
	悬浮物 (mg/L)	22	25	27	24
	氨氮 (mg/L)	0.135	0.141	0.132	0.129
	石油类 (mg/L)	2.39	2.40	2.36	2.33
	锌 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	镍 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	磷酸盐 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	氟化物 (mg/L)	1.74	1.73	1.70	1.59
	流量 (m³/h)	139	157	140	146

2、废水排放达标性分析

根据废水监测结果,涂装车间废水排放口以及污水处理站排放口废水污染物排放情况如下表。

表 9.2-2 废水排放达标性分析

采样时间	采样地点	检测项目	检测结果 (日均值)	排放标准	达标情况
2021.11.24	涂装车间废水出口	镍 (mg/L)	ND	1.0	达标
	污水处理站出口	pH (无量纲)	7.4	6-9	达标
		化学需氧量 (mg/L)	11	320	达标
		五日生化需氧量 (mg/L)	4.6	160	达标
		悬浮物 (mg/L)	26	180	达标
		氨氮 (mg/L)	0.131	30	达标
		石油类 (mg/L)	2.37	20	达标
		锌 (mg/L)	ND	5.0	达标
		镍 (mg/L)	ND	1.0	达标
		磷酸盐 (mg/L)	ND	4.0	达标
2021.11.25	涂装车间废水出口	镍 (mg/L)	ND	1.0	达标
	污水处理站出口	pH (无量纲)	7.3	6-9	达标
		化学需氧量 (mg/L)	10	320	达标
		五日生化需氧量 (mg/L)	4.3	160	达标
		悬浮物 (mg/L)	25	180	达标
		氨氮 (mg/L)	0.134	30	达标
		石油类 (mg/L)	2.37	20	达标
		锌 (mg/L)	ND	5.0	达标
		镍 (mg/L)	ND	1.0	达标

	磷酸盐 (mg/L)	ND	4.0	达标
	氟化物 (mg/L)	1.69	20	达标

由上表可见,涂装车间废水排放口第一类污染物总镍均未检出,总镍排放浓度能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表1“第一类污染物最高排放浓度”;厂区废水总排口化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、石油类、氟化物日均浓度范围值分别为10~11mg/L、4.3~4.6mg/L、25~26mg/L、0.131~0.134mg/L、2.37~2.37mg/L、1.69~1.85mg/L,锌、镍、磷酸盐均未检出,各废水污染物均能达到蒙城清流污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求。

3、废水治理措施处理效率分析

根据废水监测结果,计算本项目涂装车间磷化废水预处理措施以及污水处理站各污染物处理效率如下表所示。

表 9.2-3 磷化废水预处理措施处理效率一览表

污染物		镍 (mg/L)
进口日均浓度	2021.11.24	6.20
	2021.11.25	6.04
进口平均浓度		6.12
出口日均浓度	2021.11.24	ND
	2021.11.25	ND
出口平均浓度*		0.025
处理效率		99.6%
环评中要求处理效率		98%
是否满足要求		满足

注: ND 表示未检出,浓度按照检出限一半计算

表 9.2-4 污水处理站废水处理效率一览表 单位: mg/L

污染物		化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	氨氮	石油类	锌	镍	磷酸盐	氟化物
进口日均浓度	2021.11.24	166	77.0	35	16.3	4.26	0.18	ND	ND	3.25
	2021.11.25	175	81.3	34	16.2	4.29	0.18	ND	ND	3.10
进口平均浓度		171	79.2	35	16.3	4.28	0.18	ND	ND	3.18
出口日均浓度	2021.11.24	11	4.6	26	0.131	2.37	ND	ND	ND	1.85
	2021.11.25	10	4.3	25	0.134	2.37	ND	ND	ND	1.69
出口平均浓度		11	4.5	26	0.133	2.37	0.025*	ND	ND	1.77
处理效率		94%	94%	26%	99%	45%	86%	/	/	44%

环评要求处理效率	87.4	90%	25%	80%	45%	/	/	/	/
是否满足要求	是	是	是	是	是	/	/	/	/

注：ND 表示未检出，浓度按照检出限一半计算

由上表可知，本项目涂装车间磷化废水预处理措施处理效率以及污水处理站处理效率均能满足环评设计要求。

9.2.2.2 废气

1、有组织排放

(1) 废气监测结果

1) 焊接烟尘监测结果

本项目有组织焊接烟尘监测结果见表 9.2-5。

表 9.2-5 焊接烟尘监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
2021.11.22	焊接废气排口 1#	排气筒高度（m）		15		
		采样断面尺寸（cm）		Φ95		
		烟气温度（℃）		14	14	14
		含湿量（%）		2.2	1.8	1.9
		烟气流速（m/s）		5.47	5.15	4.73
		标干流量（Nm³/h）		13094	12385	11241
		低浓度颗粒物	排放浓度（mg/m³）	6.6	7.0	6.8
			排放速率（kg/h）	0.086	0.087	0.076
2021.11.23	焊接废气排口 1#	排气筒高度（m）		15		
		采样断面尺寸（cm）		Φ95		
		烟气温度（℃）		15	15	15
		含湿量（%）		1.8	1.9	2.1
		烟气流速（m/s）		5.16	5.16	5.06
		标干流量（Nm³/h）		12365	12354	12051
		烟气温度（℃）		15	15	15
		低浓度颗粒物	排放浓度（mg/m³）	6.8	7.6	6.2
排放速率（kg/h）	0.084		0.094	0.075		
2022.01.10	焊接 M5 工序废气排口	排气筒高度（m）		15		
		采样断面尺寸（cm）		Φ95		
		烟气温度（℃）		12.7	12.0	11.8
		含湿量（%）		1.7	1.7	1.8
		烟气流速（m/s）		6.10	6.51	5.82
		标干流量（Nm³/h）		14792	15825	14143
		低浓度颗粒	排放浓度	5.9	6.2	6.4

2022.01.11	焊接 M5 工序废气排口	颗粒物	(mg/m ³)			
			排放速率 (kg/h)	0.087	0.098	0.091
		排气筒高度 (m)		15		
		采样断面尺寸 (cm)		Φ95		
		烟气温度 (°C)		10.3	10.5	10.8
		含湿量 (%)		1.6	1.7	1.8
		烟气流速 (m/s)		6.15	6.32	5.71
		标干流量 (Nm ³ /h)		15099	15489	13965
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	6.2	6.8	6.1
			排放速率 (kg/h)	0.094	0.105	0.085

2) 电泳烘干及电泳烘干三元体废气监测结果

本项目有组织电泳烘干及电泳烘干三元体废气监测结果见表 9.2-6。

表 9.2-6 电泳烘干废气监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
2021.11.22	电泳烘干废气	排气筒高度 (m)		20		
		采样断面尺寸 (cm)		Φ90		
		烟气温度 (°C)		86	86	85
		含湿量 (%)		3.1	3.0	2.9
		烟气流速 (m/s)		8.74	8.42	8.65
		标干流量 (Nm ³ /h)		14887	14348	14797
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	5.3	5.6	6.2
			排放速率 (kg/h)	0.079	0.080	0.092
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.05	1.60	1.95
			排放速率 (kg/h)	0.031	0.023	0.029
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	30	29	37
			排放速率 (kg/h)	0.447	0.416	0.548
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/
	电泳烘干三元体废气 01	排气筒高度 (m)		20		
		采样断面尺寸 (cm)		Φ40		
		烟气温度 (°C)		156	158	159
		含湿量 (%)		3.2	2.9	2.9
		烟气流速 (m/s)		2.23	1.83	2.24
		标干流量 (Nm ³ /h)		628	513	627
		烟气温度 (°C)		15	15	15
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	10.5	9.8	10.2
			排放速率 (kg/h)	6.59×10 ⁻³	5.03×10 ⁻³	6.40×10 ⁻³
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	33	37	45
			排放速率 (kg/h)	0.021	0.019	0.028

		二氧化 硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/
2021.11.23	电泳 烘干 废气	排气筒高度 (m)		20		
		采样断面尺寸 (cm)		Φ90		
		烟气温度 (°C)		87	87	87
		含湿量 (%)		3.2	2.8	2.8
		烟气流速 (m/s)		8.77	8.36	8.61
		标干流量 (Nm ³ /h)		14826	14183	14602
		低浓度 颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	5.8	6.0	6.5
			排放速率 (kg/h)	0.086	0.085	0.095
		非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.92	2.10	1.71
			排放速率 (kg/h)	0.028	0.030	0.025
		氮氧化 物	排放浓度 (mg/m ³)	32	31	28
			排放速率 (kg/h)	0.474	0.440	0.409
		二氧化 硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/
	电泳 烘干 三元 体废 气 01	排气筒高度 (m)		20		
		采样断面尺寸 (cm)		Φ40		
		烟气温度 (°C)		167	164	163
		含湿量 (%)		3.2	3.1	3.8
		烟气流速 (m/s)		2.27	1.30	2.26
		标干流量 (Nm ³ /h)		619	359	618
		低浓度 颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	10.3	9.4	9.8
			排放速率 (kg/h)	6.38×10 ⁻³	3.37×10 ⁻³	6.06×10 ⁻³
		氮氧化 物	排放浓度 (mg/m ³)	32	41	31
			排放速率 (kg/h)	0.020	0.015	0.019
		二氧化 硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	3
			排放速率 (kg/h)	/	/	1.85×10 ⁻³
2021.11.24	电泳 烘干 三元 体废 气 02	排气筒高度 (m)		20		
		采样断面尺寸 (cm)		Φ40		
		烟气温度 (°C)		172	171	173
		含湿量 (%)		3.1	2.9	2.8
		烟气流速 (m/s)		1.32	1.86	1.86
		标干流量 (Nm ³ /h)		355	504	503
		低浓度 颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	10.1	10.3	9.9
			排放速率 (kg/h)	3.59×10 ⁻³	5.19×10 ⁻³	4.98×10 ⁻³
		氮氧化 物	排放浓度 (mg/m ³)	70	73	70
			排放速率 (kg/h)	0.025	0.037	0.035
		二氧化 硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/
2021.11.25	电泳	排气筒高度 (m)		20		

	烘干三元体废气 02	采样断面尺寸 (cm)		Φ40		
		烟气温度 (°C)		168	162	161
		含湿量 (%)		2.9	3.3	3.0
		烟气流速 (m/s)		2.27	1.84	1.84
		标干流量 (Nm ³ /h)		619	507	509
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	10.5	10.8	10.1
			排放速率 (kg/h)	6.50×10 ⁻³	5.48×10 ⁻³	5.14×10 ⁻³
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	69	62	77
			排放速率 (kg/h)	0.043	0.031	0.039
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	3
			排放速率 (kg/h)	/	/	1.53×10 ⁻³

3) 涂底涂密封胶、涂焊缝密封胶废气监测结果

本项目有组织涂底涂密封胶、涂焊缝密封胶废气监测结果见表 9.2-7。

表 9.2-7 涂底涂密封胶、涂焊缝密封胶废气监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
2021.11.22	涂底涂密封胶废气、涂焊缝密封胶废气排口	排气筒高度 (m)	20		
		采样断面尺寸 (cm)	85×85		
		烟气温度 (°C)	19	19	19
		含湿量 (%)	2.2	2.0	2.1
		烟气流速 (m/s)	5.84	5.51	5.33
		标干流量 (Nm ³ /h)	13878	13253	12680
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.16	2.24
			排放速率 (kg/h)	0.030	0.028
2021.11.23	涂底涂密封胶废气、涂焊缝密封胶废气排口	排气筒高度 (m)	20		
		采样断面尺寸 (cm)	85×85		
		烟气温度 (°C)	19	20	20
		含湿量 (%)	1.9	1.9	2.3
		烟气流速 (m/s)	5.72	5.11	5.11
		标干流量 (Nm ³ /h)	13719	12198	12158
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.14	2.08
			排放速率 (kg/h)	0.029	0.025

4) 输调漆废气

本项目有组织输调漆废气监测结果见表 9.2-8。

表 9.2-8 输调漆废气监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
2021.11.24	输调漆废气排口	排气筒高度 (m)	15		
		采样断面尺寸 (cm)	40×40		
		烟气温度 (°C)	14	14	14

		含湿量 (%)		1.8	2.1	2.2
		烟气流速 (m/s)		8.75	8.44	8.50
		标干流量 (Nm ³ /h)		4729	4543	4575
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.98	1.91	1.98
			排放速率 (kg/h)	9.36×10 ⁻³	8.68×10 ⁻³	9.06×10 ⁻³
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/
2021.11.25	输调漆废气排口	排气筒高度 (m)		15		
		采样断面尺寸 (cm)		40×40		
		烟气温度 (°C)		15	15	15
		含湿量 (%)		1.9	2.0	2.2
		烟气流速 (m/s)		8.64	8.96	8.90
		标干流量 (Nm ³ /h)		4647	4814	4772
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.90	1.97	1.89
			排放速率 (kg/h)	8.83×10 ⁻³	9.48×10 ⁻³	9.02×10 ⁻³
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/

5) 面漆喷漆、清漆喷涂、流平废气监测结果

本项目有组织面漆喷漆、清漆喷涂、流平废气监测结果见表 9.2-9。

表 9.2-9 输调漆废气监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
2021.11.24	面漆喷涂、清漆喷涂、流平废气排口	排气筒高度（m）		40		
		采样断面尺寸（cm）		600×600		
		烟气温度（℃）		19	19	18
		含湿量（%）		2.3	2.0	2.1
		烟气流速（m/s）		2.38	2.13	2.60
		标干流量（Nm³/h）		282802	253570	310834
		低浓度颗粒物	排放浓度（mg/m³）	4.1	3.9	4.7
			排放速率（kg/h）	1.16	0.989	1.46
		非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	2.00	1.82	1.56
			排放速率（kg/h）	0.566	0.461	0.485
		二甲苯	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND
			排放速率（kg/h）	/	/	/
		氮氧化物	排放浓度（mg/m³）	4	4	3
			排放速率（kg/h）	1.13	1.01	0.933
		二氧化硫	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND
			排放速率（kg/h）	/	/	/

2021. 11.25	面漆喷涂、清漆喷涂、流平废气排口	排气筒高度 (m)		40		
		采样断面尺寸 (cm)		600×600		
		烟气温度 (°C)		20	21	21
		含湿量 (%)		2.0	2.4	2.2
		烟气流速 (m/s)		2.38	2.62	2.14
		标干流量 (Nm³/h)		282945	308408	252230
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	4.3	4.1	4.9
			排放速率 (kg/h)	1.22	1.26	1.24
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m³)	1.97	1.45	1.62
			排放速率 (kg/h)	0.557	0.447	0.409
		二甲苯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m³)	3	4	4
			排放速率 (kg/h)	0.848	1.23	1.01
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/

6) 面漆闪干废气监测结果

本项目有组织面漆闪干废气监测结果见表 9.2-10。

表 9.2-10 面漆闪干废气监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
2022.01.10	面漆闪干废气排口	排气筒高度（m）		40		
		排气筒高度（m）		30		
		采样断面尺寸（cm）		Φ80		
		烟气温度（℃）		75.4	74.9	76.0
		含湿量（%）		2.4	2.5	2.4
		烟气流速（m/s）		14.56	13.79	14.09
		非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	3.40	2.51	2.20
			排放速率（kg/h）	0.069	0.049	0.043
2022.01.11	面漆闪干废气排口	排气筒高度（m）		30		
		采样断面尺寸（cm）		Φ80		
		烟气温度（℃）		74.5	73.4	75.1
		含湿量（%）		2.3	2.5	2.4
		烟气流速（m/s）		13.43	13.21	13.87
		标干流量（Nm³/h）		18947	18659	19514
		非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	2.16	2.22	2.27
			排放速率（kg/h）	0.041	0.041	0.044

7) 面漆烘干废气监测结果

本项目有组织面漆烘干废气监测结果见表 9.2-11。

表 9.2-11 面漆烘干废气监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
2021.11.24	面漆烘干废气排口	排气筒高度 (m)		20		
		采样断面尺寸 (cm)		Φ80		
		烟气温度 (°C)		154	156	158
		含湿量 (%)		3.5	3.1	3.1
		烟气流速 (m/s)		12.5	13.4	12.8
		标干流量 (Nm ³ /h)		14021	14974	14224
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	7.6	6.8	8.4
			排放速率 (kg/h)	0.107	0.102	0.119
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.71	1.94	2.02
			排放速率 (kg/h)	0.024	0.029	0.029
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	56	46	48
			排放速率 (kg/h)	0.785	0.689	0.683
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/
2021.11.25	面漆烘干废气排口	排气筒高度 (m)		20		
		采样断面尺寸 (cm)		Φ80		
		烟气温度 (°C)		149	152	158
		含湿量 (%)		3.1	2.8	3.4
		烟气流速 (m/s)		13.0	12.6	13.7
		标干流量 (Nm ³ /h)		14810	14284	15175
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	7.9	7.1	8.3
			排放速率 (kg/h)	0.117	0.101	0.126
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.88	1.97	1.85
			排放速率 (kg/h)	0.028	0.028	0.028
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	53	48	49
			排放速率 (kg/h)	0.785	0.686	0.744
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/

8) 锅炉废气监测结果

本项目有组织锅炉废气监测结果见表 9.2-12。

表 9.2-12 锅炉废气监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
2021.11.26	锅炉 01 废气排口	排气筒高度 (m)		20		
		采样断面面积 (m ²)		0.1590		
		烟气温度 (°C)		64	65	64
		含湿量 (%)		8.3	8.1	7.8
		烟气流速 (m/s)		5.90	6.13	5.78
		含氧量 (%)		6.9	6.8	6.5
		标干流量 (Nm ³ /h)		2518	2614	2481
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	11.2	10.8	11.7
			排放速率 (kg/h)	0.028	0.028	0.029
			折算浓度 (mg/m ³)	14	13	14
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	37	38	34
			排放速率 (kg/h)	0.093	0.099	0.084
			折算浓度 (mg/m ³)	46	47	41
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/
			折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/
	锅炉 02 废气排口	排气筒高度 (m)		20		
		采样断面面积 (m ²)		0.2376		
		烟气温度 (°C)		67	68	67
		含湿量 (%)		5.4	5.2	5.5
		烟气流速 (m/s)		5.66	5.79	6.01
		含氧量 (%)		7.2	7.0	6.9
		标干流量 (Nm ³ /h)		3691	3767	3911
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	7.1	8.0	7.7
			排放速率 (kg/h)	0.026	0.030	0.030
			折算浓度 (mg/m ³)	9	10	10
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	34	38	30
			排放速率 (kg/h)	0.125	0.143	0.117
			折算浓度 (mg/m ³)	43	48	37
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/
			折算浓度	/	/	/

			(mg/m ³)			
2021.11.27	锅炉 01 废气排口	排气筒高度 (m)		20		
		采样断面面积 (m ²)		0.1590		
		烟气温度 (°C)		66	67	64
		含湿量 (%)		8.1	8.2	8.1
		烟气流速 (m/s)		5.32	5.70	5.90
		含氧量 (%)		6.9	7.1	6.8
		标干流量 (Nm ³ /h)		2261	2411	2523
		低浓度 颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	11.0	10.5	12.2
			排放速率 (kg/h)	0.025	0.025	0.031
			折算浓度 (mg/m ³)	14	13	15
		氮氧化 物	排放浓度 (mg/m ³)	31	35	35
			排放速率 (kg/h)	0.070	0.084	0.088
			折算浓度 (mg/m ³)	38	44	43
		二氧化 硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/
			折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/
	锅炉 02 废气排口	排气筒高度 (m)		20		
		采样断面面积 (m ²)		0.2376		
		烟气温度 (°C)		64	68	68
		含湿量 (%)		5.4	5.3	5.3
		烟气流速 (m/s)		5.15	5.90	5.43
		含氧量 (%)		6.9	7.2	7.1
		标干流量 (Nm ³ /h)		3384	3839	3531
		低浓度 颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	7.5	8.4	7.8
			排放速率 (kg/h)	0.025	0.032	0.028
			折算浓度 (mg/m ³)	9	11	10
		氮氧化 物	排放浓度 (mg/m ³)	33	37	32
			排放速率 (kg/h)	0.112	0.142	0.113
			折算浓度 (mg/m ³)	41	47	40
		二氧化 硫	排放浓度 (mg/m ³)	3	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	0.010	/	/

			折算浓度 (mg/m ³)	4	/	/
--	--	--	------------------------------	---	---	---

9) 胶烘干废气监测结果

本项目有组织胶烘干废气监测结果见表 9.2-13。

表 9.2-13 胶烘干废气监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
2021.11.24	涂胶烘干废气 1# 排口	排气筒高度 (m)		20		
		采样断面尺寸 (cm)		Φ40		
		烟气温度 (°C)		201	206	207
		含湿量 (%)		3.5	3.5	3.0
		烟气流速 (m/s)		8.15	7.84	7.96
		标干流量 (Nm ³ /h)		2060	1962	1997
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	4.8	4.3	5.1
			排放速率 (kg/h)	9.89×10 ⁻³	8.44×10 ⁻³	0.010
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.58	1.30	1.50
			排放速率 (kg/h)	3.25×10 ⁻³	2.55×10 ⁻³	3.00×10 ⁻³
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	48	47	42
			排放速率 (kg/h)	0.099	0.092	0.084
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/
	涂胶烘干废气 2# 排口	排气筒高度 (m)		20		
		采样断面尺寸 (cm)		Φ40		
		烟气温度 (°C)		141	145	142
		含湿量 (%)		2.9	3.5	3.1
		烟气流速 (m/s)		2.84	2.21	2.54
		标干流量 (Nm ³ /h)		825	633	736
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.0	2.7	2.5
			排放速率 (kg/h)	1.65×10 ⁻³	1.71×10 ⁻³	1.84×10 ⁻³
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.35	1.41	1.56
			排放速率 (kg/h)	1.11×10 ⁻³	8.93×10 ⁻⁴	1.15×10 ⁻³
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	24	27	25
			排放速率 (kg/h)	0.020	0.017	0.018
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/
	涂胶烘干	排气筒高度 (m)		20		

2021.11.25	废气 3# 排口	采样断面尺寸 (cm)		Φ40		
		烟气温度 (°C)		161	163	165
		含湿量 (%)		3.5	3.5	3.5
		烟气流速 (m/s)		7.24	6.89	7.73
		标干流量 (Nm ³ /h)		1998	1894	2113
		低浓度 颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	7.9	8.3	7.6
			排放速率 (kg/h)	0.016	0.016	0.016
		非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.68	2.00	1.64
			排放速率 (kg/h)	3.36×10 ⁻³	3.79×10 ⁻³	3.47×10 ⁻³
		氮氧化 物	排放浓度 (mg/m ³)	18	20	17
			排放速率 (kg/h)	0.036	0.038	0.036
		二氧化 硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/
	涂胶烘干 废气 1# 排口	排气筒高度 (m)		20		
		采样断面尺寸 (cm)		Φ40		
		烟气温度 (°C)		202	204	205
		含湿量 (%)		3.4	3.0	3.3
		烟气流速 (m/s)		7.69	8.17	7.47
		标干流量 (Nm ³ /h)		1941	2062	1875
		低浓度 颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	5.0	4.8	5.5
			排放速率 (kg/h)	9.70×10 ⁻³	9.90×10 ⁻³	0.010
		非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.76	1.52	1.79
			排放速率 (kg/h)	3.42×10 ⁻³	3.13×10 ⁻³	3.36×10 ⁻³
		氮氧化 物	排放浓度 (mg/m ³)	43	39	44
			排放速率 (kg/h)	0.083	0.080	0.082
		二氧化 硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/
	涂胶烘干 废气 2# 排口	排气筒高度 (m)		20		
		采样断面尺寸 (cm)		Φ40		
		烟气温度 (°C)		148	147	145
		含湿量 (%)		3.2	2.8	2.8
		烟气流速 (m/s)		2.56	2.21	2.85
		标干流量 (Nm ³ /h)		730	635	822
		低浓度 颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.4	3.3	2.7

			排放速率 (kg/h)	1.75×10^{-3}	2.10×10^{-3}	2.22×10^{-3}
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.87	1.85	1.80
			排放速率 (kg/h)	1.37×10^{-3}	1.17×10^{-3}	1.48×10^{-3}
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	22	29	27
			排放速率 (kg/h)	0.016	0.018	0.022
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/
	涂胶烘干废气 3# 排口	排气筒高度 (m)		20		
		采样断面尺寸 (cm)		Φ40		
		烟气温度 (°C)		162	167	166
		含湿量 (%)		3.5	2.9	3.5
		烟气流速 (m/s)		6.64	7.16	7.74
		标干流量 (Nm ³ /h)		1827	1961	2110
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	8.3	8.8	8.0
			排放速率 (kg/h)	0.015	0.017	0.017
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.98	1.98	1.97
			排放速率 (kg/h)	3.62×10^{-3}	3.88×10^{-3}	4.16×10^{-3}
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	21	20	19
			排放速率 (kg/h)	0.038	0.039	0.040
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	5	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	9.14×10^{-3}	/	/

10) 闪干三元体废气监测结果

本项目有组织闪干三元体废气监测结果见表 9.2-14。

表 9.2-14 闪干三元体废气监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
2022.01.10	闪干三元体一号废气排口	排气筒高度 (m)	30		
		采样断面尺寸 (cm)	Φ40		
		烟气温度 (°C)	72.5	73.1	72.9
		含湿量 (%)	1.3	1.4	1.3
		烟气流速 (m/s)	1.13	1.61	1.25
		标干流量 (Nm ³ /h)	403	576	446
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	17.4	17.9
			排放速率 (kg/h)	7.01×10^{-3}	7.45×10^{-3}

2022.01.11		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	24	23	25
			排放速率 (kg/h)	9.67×10 ⁻³	0.013	0.011
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/
	闪干三元体二号废气排口	排气筒高度 (m)		30		
		采样断面尺寸 (cm)		Φ40		
		烟气温度 (°C)		130.2	128.7	132.7
		含湿量 (%)		5.4	5.3	5.2
		烟气流速 (m/s)		2.45	3.00	2.75
		标干流量 (Nm ³ /h)		718	884	803
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	16.2	16.5	17.1
			排放速率 (kg/h)	0.012	0.015	0.014
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	140	142	140
			排放速率 (kg/h)	0.101	0.126	0.112
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/
	闪干三元体一号废气排口	排气筒高度 (m)		30		
		采样断面尺寸 (cm)		Φ40		
		烟气温度 (°C)		72.2	72.8	72.1
		含湿量 (%)		1.2	1.3	1.2
		烟气流速 (m/s)		1.67	1.24	1.79
		标干流量 (Nm ³ /h)		599	444	642
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	17.1	17.6	16.8
			排放速率 (kg/h)	0.010	7.81×10 ⁻³	0.011
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	26	25	28
			排放速率 (kg/h)	0.016	0.011	0.018
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/
	闪干三元体二号废气排口	排气筒高度 (m)		30		
		采样断面尺寸 (cm)		Φ40		
		烟气温度 (°C)		128.4	132.4	134.5
		含湿量 (%)		5.5	5.7	5.2
		烟气流速 (m/s)		2.73	2.80	3.09
		标干流量 (Nm ³ /h)		806	816	901
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	16.2	17.5	17.0
			排放速率 (kg/h)	0.013	0.014	0.015

		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	137	144	147
			排放速率 (kg/h)	0.110	0.118	0.132
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
			排放速率 (kg/h)	/	/	/

11) 转毂实验室废气监测结果

本项目有组织转毂实验室废气监测结果见表 9.2-15。

表 9.2-15 转毂实验室废气监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
2021.11.22	转毂试验室废气排口	排气筒高度 (m)		15		
		采样断面尺寸 (cm)		60×70		
		烟气温度 (°C)		16	16	16
		含湿量 (%)		2.1	1.9	2.1
		烟气流速 (m/s)		9.08	9.32	9.50
		标干流量 (Nm ³ /h)		12813	13176	13405
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.2	1.8	1.6
			排放速率 (kg/h)	0.015	0.024	0.021
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.79	2.18	1.84
			排放速率 (kg/h)	0.023	0.029	0.025
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	3	ND
			排放速率 (kg/h)	/	0.040	/
2021.11.23	转毂试验室废气排口	排气筒高度 (m)		15		
		采样断面尺寸 (cm)		60×70		
		烟气温度 (°C)		15	15	14
		含湿量 (%)		1.8	2.1	2.1
		烟气流速 (m/s)		9.44	9.20	9.60
		标干流量 (Nm ³ /h)		13352	12982	14517
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.5	2.1	1.7
			排放速率 (kg/h)	0.020	0.027	0.025
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.06	2.16	2.23
			排放速率 (kg/h)	0.028	0.028	0.032
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	4
			排放速率 (kg/h)	/	/	0.058

12) 整车检测废气监测结果

本项目有组织整车检测废气监测结果见表 9.2-16。

表 9.2-16 整车检测废气监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
2021.11.22	整车检测废气排口	排气筒高度 (m)		15		
		采样断面尺寸 (cm)		70×70		
		烟气温度 (°C)		14	14	14
		含湿量 (%)		2.2	1.9	1.9
		烟气流速 (m/s)		8.61	8.21	8.48
		标干流量 (Nm ³ /h)		14260	13641	14081
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	4.6	5.6	6.2
			排放速率 (kg/h)	0.066	0.076	0.087
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.00	2.29	2.60
			排放速率 (kg/h)	0.029	0.031	0.037
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	3	ND	3
			排放速率 (kg/h)	0.043	/	0.042
2021.11.23	整车检测废气排口	排气筒高度 (m)		15		
		采样断面尺寸 (cm)		70×70		
		烟气温度 (°C)		16	16	16
		含湿量 (%)		2.2	1.8	2.1
		烟气流速 (m/s)		8.19	8.46	8.64
		标干流量 (Nm ³ /h)		13422	13907	14219
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	4.9	5.1	4.7
			排放速率 (kg/h)	0.066	0.071	0.067
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.25	1.76	2.22
			排放速率 (kg/h)	0.030	0.024	0.032
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	3	ND	3
			排放速率 (kg/h)	0.040	/	0.043

12) 补漆废气监测结果

本项目有组织补漆废气监测结果见表 9.2-17。

表 9.2-17 补漆废气监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
2021.11.22	补漆废气 1#排口	排气筒高度 (m)		15		
		采样断面尺寸 (cm)		80×80		
		烟气温度 (°C)		14	15	14
		含湿量 (%)		1.8	1.8	2.2

2021.11.23		烟气流速 (m/s)		8.86	8.69	8.29
		标干流量 (Nm ³ /h)		19232	18789	17913
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	6.4	6.9	5.8
			排放速率 (kg/h)	0.123	0.130	0.104
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.62	1.92	2.32
			排放速率 (kg/h)	0.031	0.036	0.042
	补漆废气 2#排口	排气筒高度 (m)		15		
		采样断面尺寸 (cm)		80×80		
		烟气温度 (°C)		14	15	15
		含湿量 (%)		2.0	2.2	2.1
		烟气流速 (m/s)		9.41	9.25	8.95
		标干流量 (Nm ³ /h)		20380	19920	19278
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	8.7	8.4	9.1
			排放速率 (kg/h)	0.177	0.167	0.175
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.68	1.85	2.06
			排放速率 (kg/h)	0.034	0.039	0.040
	补漆废气 1#排口	排气筒高度 (m)		15		
		采样断面尺寸 (cm)		80×80		
		烟气温度 (°C)		15	15	14
		含湿量 (%)		2.1	1.9	2.2
		烟气流速 (m/s)		8.25	8.77	8.50
		标干流量 (Nm ³ /h)		17718	18874	18306
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	6.8	7.3	6.4
			排放速率 (kg/h)	0.120	0.138	0.117
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.13	2.38	2.13
			排放速率 (kg/h)	0.038	0.045	0.039
	补漆废气 2# 排口	排气筒高度 (m)		15		
		采样断面尺寸 (cm)		80×80		
		烟气温度 (°C)		15	16	15
		含湿量 (%)		2.0	1.8	2.2
		烟气流速 (m/s)		9.14	8.97	9.45
		标干流量 (Nm ³ /h)		19662	19263	20273
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	8.4	8.1	8.8
			排放速率 (kg/h)	0.165	0.156	0.178
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.01	2.06	2.08

			排放速率 (kg/h)	0.040	0.040	0.042
--	--	--	-------------	-------	-------	-------

(2) 有组织废气监测结果评价

1) 焊接烟尘监测结果评价

焊接烟尘监测结果评价如下表所示

表9.2-18 焊接烟尘监测结果评价表

监测点位	监测因子	监测结果 (最大值)		排放标准		是否达标
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	浓度限值 mg/m ³	排放速率限值 kg/h	
焊接废气排口 1#	颗粒物	7.6	0.094	20	0.8	达标
焊接 M5 工序废气排口	颗粒物	6.8	0.105	20	0.8	达标

由上表可知, 验收监测期间, 焊接烟尘排口 1#以及焊接 M5 工序废气排放口颗粒物最大浓度分别为 7.6mg/m³、6.8mg/m³, 最大排放速率分别为 0.094kg/h、0.105kg/h。颗粒物浓度及速率均能满足上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 限值要求。

2) 电泳烘干及电泳烘干三元体废气监测结果评价

电泳烘干及电泳烘干三元体废气监测结果评价如下表所示。

表9.2-19 电泳烘干及电泳烘干三元体废气监测结果评价表

监测点位	监测因子	监测结果 (最大值)		排放标准		是否达标
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	浓度限值 mg/m ³	排放速率限值 kg/h	
电泳烘干废气排放口	颗粒物	6.5	0.095	30	/	达标
	非甲烷总烃	2.1	0.031	30	32	达标
	氮氧化物	37	0.548	150	/	达标
	二氧化硫	ND	/	100	/	达标
电泳烘干三元体废气排放口 01	颗粒物	10.5	6.59×10 ⁻³	30	/	达标
	氮氧化物	45	0.028	150	/	达标
	二氧化硫	3	1.85×10 ⁻³	100	/	达标
电泳烘干三元体废气排放口 02	颗粒物	10.8	6.50×10 ⁻³	30	/	达标
	氮氧化物	77	0.043	150	/	达标
	二氧化硫	3	1.53×10 ⁻³	100	/	达标

由上表可知, 验收监测期间, 电泳烘干废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫最大浓度分别为 6.5mg/m³、2.1mg/m³、37mg/m³、未检出; 最大排放速率分别为 0.095kg/h、0.031kg/h、0.548kg/h、未检出。电泳烘干废气非

甲烷总烃排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度能满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。

验收监测期间，电泳烘干三元体废气排放口 1 颗粒物、氮氧化物、二氧化硫最大浓度分别为 $10.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $45\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大速率分别为 $6.59\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.028\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.85\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 。电泳烘干三元体废气排放口 2 颗粒物浓度、氮氧化物、二氧化硫最大浓度分别为 $10.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $77\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大速率分别为 $6.50\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.043\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.53\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 。电泳烘干三元体废气排放口 1、2 的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均能满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。

3）涂底涂密封胶、涂焊缝密封胶废气监测结果评价

涂底涂密封胶、涂焊缝密封胶废气监测结果评价如下表所示。

表9.2-20 涂底涂密封胶、涂焊缝密封胶废气监测结果评价表

监测点位	监测因子	监测结果（最大值）		排放标准		是否达标
		排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	浓度限值 mg/m^3	排放速率限值 kg/h	
涂底涂密封胶废气、涂焊缝密封胶废气排放口	非甲烷总烃	2.24	0.03	30	32	达标

由上表可知，验收监测期间，涂底涂密封胶、涂焊缝密封胶废气排放口非甲烷总烃最大浓度为 $2.24\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大排放速率为 $0.03\text{kg}/\text{h}$ 。涂底涂密封胶、涂焊缝密封胶废气排放口非甲烷总烃排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值。

4）输调漆废气监测结果评价

输调漆废气监测结果评价如下表所示。

表9.2-21 输调漆废气监测结果评价表

监测点位	监测因子	监测结果（最大值）		排放标准		是否达标
		排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	浓度限值 mg/m^3	排放速率限值 kg/h	
输调漆废气排放口	非甲烷总烃	1.98	9.48×10^{-3}	30	32	达标
	二甲苯	ND	/	12	4.5	达标

由上表可知，验收监测期间，输调漆废气排放口非甲烷总烃最大浓度为 $1.98\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大排放速率为 $9.48\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，二甲苯未检出。输调漆废气排放口

非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值。

5) 面漆喷漆、清漆喷涂、流平废气监测结果评价

面漆喷漆、清漆喷涂、流平废气监测结果评价如下表所示。

表9.2-22 面漆喷漆、清漆喷涂、流平废气监测结果评价表

监测点位	监测因子	监测结果（最大值）		排放标准		是否达标
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	浓度限值 mg/m ³	排放速率限值 kg/h	
面漆喷涂、清漆喷涂、 流平废气 排口	颗粒物	4.9	1.46	20	8.0	达标
	非甲烷总烃	2	0.566	30	32	达标
	二甲苯	ND	/	12	4.5	达标
	氮氧化物	4	1.23	150	/	达标
	二氧化硫	ND	/	100	/	达标

由上表可知，验收监测期间，面漆喷漆、清漆喷涂、流平废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物最大浓度分别为 4.9mg/m³、2mg/m³、4mg/m³；最大速率分别为 1.46kg/h、0.566kg/h、1.23kg/h；二甲苯、二氧化硫均未检出。面漆喷漆、清漆喷涂、流平废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值。氮氧化物、二氧化硫排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。

6) 面漆闪干废气监测结果评价

面漆闪干废气监测结果评价如下表所示。

表9.2-23 面漆闪干废气监测结果评价表

监测点位	监测因子	监测结果（最大值）		排放标准		是否达标
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	浓度限值 mg/m ³	排放速率限值 kg/h	
面漆闪干废气排口	非甲烷总烃	3.4	0.069	30	32	达标

由上表可知，验收监测期间，面漆闪干废气排放口非甲烷总烃最大浓度为 3.4mg/m³；最大速率为 0.069kg/h。面漆闪干废气排放口非甲烷总烃排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值。

7) 面漆烘干废气监测结果评价

面漆烘干废气监测结果评价如下表所示。

表9.2-24 面漆烘干废气监测结果评价表

监测点位	监测因子	监测结果（最大值）		排放标准		是否达标
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	浓度限值 mg/m ³	排放速率 限值 kg/h	
面漆烘干废气排口	颗粒物	8.4	0.126	20	8.0	达标
	非甲烷总烃	2.02	0.029	30	32	达标
	二甲苯	ND	/	12	4.5	达标
	氮氧化物	56	0.785	150	/	达标
	二氧化硫	ND	/	100	/	达标

由上表可知，验收监测期间，面漆烘干废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物最大浓度分别为 8.4mg/m³、2.02mg/m³、56mg/m³；最大速率分别为 0.126kg/h、0.029kg/h、0.785kg/h；二甲苯、二氧化硫均未检出。面漆烘干废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值。氮氧化物、二氧化硫排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。

8）锅炉废气监测结果评价

锅炉废气监测结果评价如下表所示。

表9.2-25 锅炉废气监测结果评价表

监测点位	监测因子	监测结果（最大值）		排放标准		是否达标
		折算排放 浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	浓度限值 mg/m ³	排放速率 限值 kg/h	
锅炉 01 废气排口	颗粒物	15	0.031	20	/	达标
	氮氧化物	47	0.099	50	/	达标
	二氧化硫	ND	/	50	/	达标
锅炉 02 废气排口	颗粒物	11	0.032	20	/	达标
	氮氧化物	48	0.143	50	/	达标
	二氧化硫	4	0.01	50	/	达标

由上表可知，验收监测期间，锅炉 01 废气排放口颗粒物、氮氧化物最大浓度分别为 15mg/m³、47mg/m³；最大速率分别为 0.031kg/h、0.099kg/h，二氧化硫未检出。锅炉 02 废气排放口颗粒物、氮氧化物、二氧化硫最大浓度分别为 11mg/m³、48mg/m³、4mg/m³；最大速率分别为 0.032kg/h、0.143kg/h、0.01kg/h。锅炉 01 废气排放口、锅炉 02 废气排放口颗粒物、二氧化硫排放浓度均《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值，氮氧化物排放满足《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）中的低于 50mg/m³ 要求。

9) 胶烘干废气监测结果评价

胶烘干废气监测结果评价如下表所示。

表9.2-26 胶烘干废气监测结果评价表

监测点位	监测因子	监测结果（最大值）		排放标准		是否达标
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	浓度限值 mg/m ³	排放速率 限值 kg/h	
涂胶烘干废气 1# 排口	颗粒物	5.5	0.01	20	8.0	达标
	非甲烷总烃	1.79	3.42×10 ⁻³	30	32	达标
	氮氧化物	48	0.099	150	/	达标
	二氧化硫	ND	/	100	/	达标
涂胶烘干废气 2# 排口	颗粒物	3.3	2.22×10 ⁻³	20	8.0	达标
	非甲烷总烃	1.87	1.48×10 ⁻³	30	32	达标
	氮氧化物	29	0.022	150	/	达标
	二氧化硫	ND	/	100	/	达标
涂胶烘干废气 3# 排口	颗粒物	8.8	0.017	20	8.0	达标
	非甲烷总烃	2	4.16×10 ⁻³	30	32	达标
	氮氧化物	21	0.04	150	/	达标
	二氧化硫	5	9.14×10 ⁻³	100	/	达标

由上表可知，验收监测期间，胶烘干废气 1#排放口颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物最大浓度分别为 5.5mg/m³、1.79mg/m³、48mg/m³；最大速率分别为 0.01kg/h、3.42×10⁻³kg/h、0.099kg/h，二氧化硫未检出；胶烘干废气 2#排放口颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物最大浓度分别为 3.3mg/m³、1.87mg/m³、29mg/m³；最大速率分别为 2.22×10⁻³kg/h、1.48×10⁻³kg/h、0.022kg/h，二氧化硫未检出；胶烘干废气 3#排放口颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫最大浓度分别为 8.8mg/m³、2.0mg/m³、21mg/m³、5mg/m³；最大速率分别为 0.017kg/h、4.16×10⁻³kg/h、0.04kg/h、9.14×10⁻³kg/h；胶烘干废气 1#、2#、3#排放口颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值。氮氧化物、二氧化硫排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。

10) 闪干三元体干废气监测结果评价

闪干三元体废气监测结果评价如下表所示。

表9.2-27 闪干三元体废气监测结果评价表

监测点位	监测因子	监测结果（最大值）		排放标准		是否达标
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	浓度限值 mg/m ³	排放速率 限值 kg/h	

闪干三元体一号废气排口	颗粒物	17.9	0.011	30	/	达标
	氮氧化物	28	0.018	150	/	达标
	二氧化硫	ND	/	100	/	达标
闪干三元体二号废气排口	颗粒物	17.5	0.015	30	/	达标
	氮氧化物	147	0.132	150	/	达标
	二氧化硫	ND	/	100	/	达标

由上表可知，验收监测期间，闪干三元体一号废气排放口颗粒物、氮氧化物最大浓度分别为 17.9mg/m³、28mg/m³；最大速率分别为 0.011kg/h、0.018kg/h，二氧化硫未检出；闪干三元体二号废气排放口颗粒物、氮氧化物最大浓度分别为 17.5mg/m³、147mg/m³；最大速率分别为 0.015kg/h、0.132kg/h，二氧化硫未检出。闪干三元体一号、二号排放口颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。

11)转毂实验室废气监测结果评价

转毂实验室废气监测结果评价如下表所示。

表9.2-28 转毂实验室废气监测结果评价表

监测点位	监测因子	监测结果（最大值）		排放标准		是否达标
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	浓度限值 mg/m ³	排放速率 限值 kg/h	
转毂试验室废气排口	颗粒物	2.1	0.027	30	1.5	达标
	非甲烷总烃	2.23	0.032	70	3.0	达标
	氮氧化物	4	0.058	200	0.47	达标

由上表可知，验收监测期间，转毂实验室废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物最大排放浓度分别为 2.1mg/m³、2.23mg/m³、4mg/m³；最大排放速率分别为 0.027kg/h、0.032kg/h、0.058kg/h。转毂实验室废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。

12)整车检测废气监测结果评价

整车检测废气监测结果评价如下表所示。

表9.2-29 整车检测废气废气监测结果评价表

监测点位	监测因子	监测结果（最大值）		排放标准		是否达标
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	浓度限值 mg/m ³	排放速率 限值 kg/h	
整车检测废气排口	颗粒物	6.2	0.087	30	1.5	达标
	非甲烷总烃	2.6	0.037	70	3.0	达标
	氮氧化物	3	0.043	200	0.47	达标

由上表可知，验收监测期间，整车检测废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、氮

氧化物最大排放浓度分别为 $6.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大速率排放分别为 $0.087\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.037\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.043\text{kg}/\text{h}$ 。整车检测废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。

13)补漆废气监测结果评价

补漆废气监测结果评价如下表所示。

表9.2-30 补漆废气监测结果评价表

监测点位	监测因子	监测结果（最大值）		排放标准		是否达标
		排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	浓度限值 mg/m^3	排放速率 限值 kg/h	
补漆废气 1#排口	颗粒物	7.3	0.138	20	8.0	达标
	非甲烷总烃	2.38	0.045	30	20	达标
补漆废气 2#排口	颗粒物	9.1	0.178	20	8.0	达标
	非甲烷总烃	2.08	0.042	30	20	达标

由上表可知，验收监测期间，补漆废气 1#排放口颗粒物、非甲烷总烃最大浓度分别为 $7.3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.38\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大速率分别为 $0.138\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.045\text{kg}/\text{h}$ ；补漆废气 2#排放口颗粒物、非甲烷总烃最大浓度分别为 $9.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.08\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大速率分别为 $0.178\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.042\text{kg}/\text{h}$ 。补漆废气 1#、2#排放口颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足上海市《汽车制造业(涂装)大气污染物排放标准》(DB31/859-2014)表 1 中限值。

2、无组织排放

(1) 无组织排放监测结果

本项目无组织废气监测结果见表 9.2-31。

表 9.2-31 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	采样时间 采样点位	上风向 ○G1	下风向 ○G2	下风向 ○G3	下风向 ○G4
2021.11.2	总悬浮颗粒物 (mg/m^3)	第一次	0.117	0.184	0.217	0.267
		第二次	0.100	0.200	0.234	0.284
		第三次	0.117	0.217	0.200	0.250
		第四次	0.084	0.201	0.217	0.267
	二甲苯 (mg/m^3)	第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
		第四次	ND	ND	ND	ND

	非甲烷总 烃 (mg/m ³)	第一次	0.33	0.77	0.63	1.22
		第二次	0.29	0.65	0.96	1.07
		第三次	0.27	0.60	1.16	1.10
		第四次	0.26	0.62	1.28	1.21
	氨 (mg/m ³)	第一次	0.16	0.19	0.24	0.19
		第二次	0.10	0.20	0.17	0.18
		第三次	0.15	0.18	0.19	0.15
		第四次	0.14	0.19	0.19	0.23
	硫化氢 (mg/m ³)	第一次	0.021	0.027	0.024	0.030
		第二次	0.018	0.024	0.022	0.033
		第三次	0.018	0.027	0.024	0.027
		第四次	0.022	0.025	0.026	0.029
	臭气浓度 ^① (无量纲)	第一次	<10	<10	<10	<10
		第二次	<10	<10	12	<10
		第三次	<10	<10	15	14
		第四次	<10	<10	<10	<10
2021.11.2 3	总悬浮颗 粒物 (mg/m ³)	第一次	0.100	0.167	0.234	0.250
		第二次	0.117	0.217	0.217	0.234
		第三次	0.084	0.201	0.217	0.250
		第四次	0.100	0.217	0.200	0.217
	二甲苯 (mg/m ³)	第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
		第四次	ND	ND	ND	ND
	非甲烷总 烃 (mg/m ³)	第一次	0.70	0.94	1.16	1.26
		第二次	0.62	1.21	1.21	1.21
		第三次	0.61	1.17	1.15	1.31
		第四次	0.59	1.20	1.16	1.24
	氨 (mg/m ³)	第一次	0.12	0.18	0.22	0.23
		第二次	0.06	0.18	0.17	0.22
		第三次	0.15	0.16	0.16	0.20

		第四次	0.14	0.16	0.18	0.22
	硫化氢 (mg/m ³)	第一次	0.022	0.027	0.028	0.028
		第二次	0.022	0.027	0.030	0.027
		第三次	0.023	0.026	0.031	0.027
		第四次	0.021	0.026	0.028	0.026
	臭气浓度 ^① (无量纲)	第一次	<10	<10	<10	<10
		第二次	<10	<10	13	13
		第三次	<10	<10	<10	<10
		第四次	<10	<10	<10	<10

备注：“臭气浓度^①”数据由安徽信科检测有限公司提供，资质证书编号为：161212050684

(2) 无组织废气结果评价

表9.2-32 无组织废气监测结果评价表

监测点位	监测日期	监测因子	监测结果（最大值）	排放标准	是否达标
上风向 G1	2021.11.22	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.117	0.5	达标
		二甲苯 (mg/m ³)	ND	0.2	达标
		非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.33	4.0	达标
		氨 (mg/m ³)	0.16	1.5	达标
		硫化氢 (mg/m ³)	0.022	0.06	达标
		臭气浓度 (无量纲)	<10	20	达标
	2021.11.23	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.117	0.5	达标
		二甲苯 (mg/m ³)	ND	0.2	达标
		非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.7	4.0	达标
		氨 (mg/m ³)	0.15	1.5	达标
		硫化氢 (mg/m ³)	0.023	0.06	达标
		臭气浓度 (无量纲)	<10	20	达标
下风向 G2	2021.11.22	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.217	0.5	达标
		二甲苯 (mg/m ³)	ND	0.2	达标
		非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.77	4.0	达标
		氨 (mg/m ³)	0.2	1.5	达标
		硫化氢 (mg/m ³)	0.027	0.06	达标
		臭气浓度 (无量纲)	<10	20	达标
	2021.11.23	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.217	0.5	达标
		二甲苯 (mg/m ³)	ND	0.2	达标

下风向 G3		非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.21	4.0	达标
		氨 (mg/m ³)	0.18	1.5	达标
		硫化氢 (mg/m ³)	0.027	0.06	达标
		臭气浓度 (无量纲)	<10	20	达标
	2021.11.22	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.234	0.5	达标
		二甲苯 (mg/m ³)	ND	0.2	达标
		非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.28	4.0	达标
		氨 (mg/m ³)	0.24	1.5	达标
		硫化氢 (mg/m ³)	0.026	0.06	达标
		臭气浓度 (无量纲)	15	20	达标
	2021.11.23	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.234	0.5	达标
		二甲苯 (mg/m ³)	ND	0.2	达标
		非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.21	4.0	达标
		氨 (mg/m ³)	0.22	1.5	达标
		硫化氢 (mg/m ³)	0.031	0.06	达标
		臭气浓度 (无量纲)	13	20	达标
下风向 G4	2021.11.22	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.284	0.5	达标
		二甲苯 (mg/m ³)	ND	0.2	达标
		非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.22	4.0	达标
		氨 (mg/m ³)	0.23	1.5	达标
		硫化氢 (mg/m ³)	0.033	0.06	达标
		臭气浓度 (无量纲)	14	20	达标
	2021.11.23	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.25	0.5	达标
		二甲苯 (mg/m ³)	ND	0.2	达标
		非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.31	4.0	达标
		氨 (mg/m ³)	0.23	1.5	达标
		硫化氢 (mg/m ³)	0.028	0.06	达标
		臭气浓度 (无量纲)	13	20	达标

由上表可知, 验收监测期间, 厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 3 中标准限值要求。

二甲苯排放浓度满足上海市《汽车制造业(涂装)大气污染物排放标准》

(DB31/859-2014) 表 2 中限值要求。氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中限值要求。

9.2.2.3 厂界噪声

本次厂界噪声验收监测日期为 2021 年 11 月 22 日~2021 年 11 月 23 日, 监

测结果见表 9.2-33。

表 9.2-33 噪声检测结果 单位: dB (A)

检测项目	检测日期	采样点位	检测结果(Leq (dB(A)))		标准限值 (dB(A))		达标情况	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
工业企业厂界环境噪声	2021.11.22	▲Z1 厂界东	57	47	65	55	达标	达标
		▲Z2 厂界南	53	45				
		▲Z3 厂界西	56	48				
		▲Z4 厂界北	55	45				
	2021.11.23	▲Z1 厂界东	57	46				
		▲Z2 厂界南	54	45				
		▲Z3 厂界西	57	47				
		▲Z4 厂界北	56	48				

根据噪声监测结果,本项目各厂界昼间噪声值范围为 53~57dB(A),夜间噪声值范围为 45~48dB(A),均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准限值要求。

9.2.2.4 固体废物

项目产生的一般工业固体废物主要有冲压废料、各种废包装材料、废焊渣、滤筒粉尘、软水制备废树脂,一般工业固体废物在厂区一般固废暂存间暂存后定期交由安徽远宏贸易有限公司处置;危险废物主要有废液压油、废过滤棉、活性炭、废漆渣、磷化渣、磷化污泥、污水处理物化污泥、废洗枪溶剂、废沸石、废化学品包装桶、含油抹布、手套、废胶沾染物以及仪器检测废液及试剂管,其中废液压油交由蒙城县戎硕再生资源有限公司处置;废过滤棉、活性炭、废漆渣、磷化渣、磷化污泥、污水处理物化污泥、废洗枪溶剂以及仪器检测废液及试剂管交由宿州海创环保科技有限责任公司处置;废化学品包装桶交由安徽嘉朋特环保科技有限公司处置;根据环评报告,废沸石每 10 年更换一次,目前暂未产生,因此暂未签署危废处置协议;含油抹布、手套无法分类收集,根据《国家危险废物名录》(2021 版)属于豁免管理,全过程不按危险废物管理。生活垃圾委托蒙城县环境卫生管理服务中心处置。

9.2.2.5 污染物排放总量核算

项目仅涉及大气污染物总量,排放总量核算表如下表所示。

表 9.2-34 废气污染物排放总量核算表

监测点	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	工作时间	排放总量 (t/a)
焊接废气排口 1#	颗粒物	7.6	0.094	4000h (年工作 250 天, 每天 16 小时)	0.376
焊接 M5 工序 废气排口	颗粒物	6.8	0.105	4000h (年工作 250 天, 每天 16 小时)	0.42
电泳烘干废气 排放口	颗粒物	6.5	0.095	4000h (年工作 250 天, 每天 16 小时)	0.38
	非甲烷总烃	2.1	0.031		0.124
	氮氧化物	37	0.548		2.192
	二氧化硫 ^①	ND	0.022		0.088
电泳烘干三元 体废气排放口 01	颗粒物	10.5	0.00659	4000h (年工作 250 天, 每天 16 小时)	0.0264
	氮氧化物	45	0.028		0.112
	二氧化硫	3	0.00185		0.0074
电泳烘干三元 体废气排放口 02	颗粒物	10.8	0.0065	4000h (年工作 250 天, 每天 16 小时)	0.026
	氮氧化物	77	0.043		0.172
	二氧化硫	3	0.00153		0.0061
涂底涂密封胶 废气、涂焊缝 密封胶废气排 口	非甲烷总烃	2.24	0.03	4000h (年工作 250 天, 每天 16 小时)	0.12
输调漆废气排 口	非甲烷总烃	1.98	0.00948	4000h (年工作 250 天, 每天 16 小时)	0.03792
	二甲苯 ^②	ND	0.0000035		0.000014
面漆喷涂、清 漆喷涂、流平 废气排口	颗粒物	4.9	1.46	4000h (年工作 250 天, 每天 16 小时)	5.84
	非甲烷总烃	2	0.566		2.264
	二甲苯 ^②	ND	0.00021		0.00085
	氮氧化物	4	1.23		4.92
	二氧化硫	1.5	0.422697		1.69
面漆闪干废气 排口	非甲烷总烃	3.4	0.069	4000h (年工作 250 天, 每天 16 小时)	0.276
面漆烘干废气 排口	颗粒物	8.4	0.126	4000h (年工作 250 天, 每天 16 小时)	0.504
	非甲烷总烃	2.02	0.029		0.116
	二甲苯 ^②	ND	0.000011		0.000042
	氮氧化物	56	0.785		3.14
	二氧化硫 ^①	ND	0.0210		0.084
锅炉 01 废气 排口	颗粒物	15	0.031	4000h (年工作 250 天, 每天 16 小时)	0.124
	氮氧化物	47	0.099		0.396
	二氧化硫 ^①	ND	0.0038		0.0152
锅炉 02 废气 排口	颗粒物	11	0.032	4000h (年工作 250 天, 每天 16 小时)	0.128
	氮氧化物	48	0.143		0.572
	二氧化硫	4	0.01		0.04
涂胶烘干废气	颗粒物	5.5	0.01	4000h (年工作 250 天, 每天 16 小时)	0.04

1#排口	非甲烷总烃	1.79	0.00342	天, 每天 16 小时)	0.0137
	氮氧化物	48	0.099		0.396
	二氧化硫 ^①	ND	0.0030		0.0120
涂胶烘干废气 2#排口	颗粒物	3.3	0.00222	4000h (年工作 250 天, 每天 16 小时)	0.00888
	非甲烷总烃	1.87	0.00148		0.00592
	氮氧化物	29	0.022		0.088
	二氧化硫 ^①	ND	0.0011		0.00439
涂胶烘干废气 3#排口	颗粒物	8.8	0.017	4000h (年工作 250 天, 每天 16 小时)	0.068
	非甲烷总烃	2	0.00416		0.0166
	氮氧化物	21	0.04		0.16
	二氧化硫	5	0.00914		0.0366
闪干三元体一 号废气排口	颗粒物	17.9	0.011	4000h (年工作 250 天, 每天 16 小时)	0.044
	氮氧化物	28	0.018		0.072
	二氧化硫 ^①	ND	0.00071		0.00285
闪干三元体二 号废气排口	颗粒物	17.5	0.015	4000h (年工作 250 天, 每天 16 小时)	0.06
	氮氧化物	147	0.132		0.528
	二氧化硫 ^①	ND	0.0012		0.00481
转毂试验室废 气排口	颗粒物	2.1	0.027	4000h (年工作 250 天, 每天 16 小时)	0.108
	非甲烷总烃	2.23	0.032		0.128
	氮氧化物	4	0.058		0.232
整车检测废气 排口	颗粒物	6.2	0.087	4000h (年工作 250 天, 每天 16 小时)	0.348
	非甲烷总烃	2.6	0.037		0.148
补漆废气 1#排 口	颗粒物	7.3	0.138	4000h (年工作 250 天, 每天 16 小时)	0.172
	非甲烷总烃	2.38	0.045		0.552
补漆废气 2#排 口	颗粒物	9.1	0.178	4000h (年工作 250 天, 每天 16 小时)	0.18
	非甲烷总烃	2.08	0.042		0.712

由上表可知, 项目建成后各污染因子排放总量: 颗粒物 9.77t/a、非甲烷总烃 3.60t/a、二氧化硫 1.99t/a、氮氧化物 13.15t/a。

表 9.2-35 项目废气污染物排放总量一览表

污染物	环评总量指标(t/a)	验收核算总量(t/a)	是否满足总量指标
SO ₂	3.071	1.99	满足
NO _x	17.68	13.15	满足
非甲烷总烃 (含二甲苯)	238.4	3.60	满足
颗粒物	13.467	9.77	满足

由此可见, 本项目废气污染物总量指标满足环评及批复要求。

9.3 环境管理检查

9.3.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目基本执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。安徽江淮安驰汽车有限公司于 2021 年 1 月委托合肥市斯康环境科技咨询有限公司编制了《中江淮安驰公司瑞风中高端 MPV 产品引进技术改造项目环境影响报告书》，该项目已于 2021 年 2 月取得亳州市生态环境局环评批复，文号亳环书[2021]8 号。项目环评审批手续齐全，各项环保设施、措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

9.3.2 现场检查环境保护机构设置、环境管理规章制度

安徽江淮安驰汽车有限公司成立了安环部，以董事长为第一责任人的环境管理机构，负责各方面的环境保护管理工作，并设定专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。

9.3.3 环评及批复要求的落实情况

环评及批复要求与实际建成情况见下表：

表 9.3-1 环评及批复要求落实情况一览表

环评及批复要求	实际建设情况	落实情况
(一) 严格按照“雨污分流”原则，建设雨污分流系统。磷化废水设置单独的处理系统，采用“絮凝反应+斜板沉淀+中和调节”工艺进行预处理，出水总镍满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 1“第一类污染物最高排放浓度”要求；模具清洗废水等含油分高的生产废水经隔油预处理后与其他生产废水一起混合后采用“絮凝反应+斜板沉淀+中和调节”工艺进行预处理(设计处理规模 1560m³/d)；以上两类生产废水经预处理后汇同生活污水进入厂区综合污水处理站处理，满足蒙城县清流污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，后续经蒙城县清流污水处理厂处理后排入涡河。从“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”四个方面做好地下水污染防治措施。对工艺、管道、设备、原辅材料及污水处理构筑物等防控区采取相应的措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，做好环评中提出的分区防渗措施，设置地下水监测井一座做好例行监测工作。	(1) 厂区已建设“雨污分流”系统； (2) 磷化废水设置单独的预处理系统，采用“絮凝反应+斜板沉淀+中和调节”工艺。<u>根据验收监测报告，验收监测期间，磷化废水出口总镍浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 1“第一类污染物最高排放浓度”要求；</u> (3) 模具清洗废水经隔油预处理后与其他生产废水一起混合后采用“絮凝反应+斜板沉淀+中和调节”工艺进行预处理(设计处理规模 1560m³/d)；以上两类生产废水经预处理后汇同生活污水进入厂区综合污水处理站处理。<u>根据验收监测报告，验收监测期间，污水处理站排口各污染物排放浓度能够满足蒙城县清流污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准；</u> (4) 厂区按照环评中提出的分区防渗措施，<u>对涂装车间、补漆车间、调漆间、前处理、阴极电泳挡水堰顶面、内侧面、排水沟、地面和设备基础、喷漆室循环水池、生产废水处理站各废水水池、全厂污水处理站各废水水池、地下油罐地面、危废临时贮存库房地面采取重点防渗措施，并在厂区东南角设置一座地下水监测井，每年进行 1 次例行监测。</u>	已落实
(二) 营运期严格落实《报告书》提出的各项大气污染防治措施。焊接工序在封闭的焊接操作室内操作，废气通过室内集气罩收集采取滤筒除尘器处理，通过 15m 高排气筒排放，满足《大气污染物综	(1) 焊接工序在封闭的焊接操作室内操作，废气通过室内集气罩收集后采取 3 套滤筒除尘器处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放。<u>根据验收监测报告，验收监测期间，焊接烟尘排放浓度及排放速率均能满足上海市《大气污染</u>	已落实

合排放标准》(DB3133-2015)表 1 中焊接烟尘排放限值。涂装车间电泳表面处理、喷涂表面处理均采用封闭式产线生产,各工序区域设置“上送风、下抽风”装置。电泳烘干废气通过抽风集气收集,采取热力直接燃烧装置(TNV)焚烧系统处理,经换热后通过 20m 高排气筒排放;调漆废气通过抽风集气收集,经活性炭吸附装置处理后,通过 15m 高排气筒排放;面漆喷漆废气通过抽风集气收集,采用文丘里管水吸收处理后,通过 40m 高排气筒排放;清漆喷漆、流平废气通过抽风集气收集,采用“文丘里管水吸收+沸石转轮吸附浓缩+蓄热式废气焚烧系统(RTO)焚烧”处理,通过 40m 高排气筒排放;清漆烘干废气通过抽风集气收集,采取 TNV 焚烧系统处理,经换热后通过 20m 高排气筒排放;补漆废气通过抽风集气收集,采用“过滤棉+活性炭吸附装置”处理,通过 15m 高排气筒排放;涂胶烘干废气采取封闭烘干室,通过抽风集气收集,采用蓄热式催化燃烧装置(RCO)焚烧处理后,通过 20m 高排气筒排放。上述工序排放的二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物均满足《汽车制造业(涂装)大气污染物排放标准》(DB31859-2014)表 1 中排放限值,RTO、TNV、RCO 等焚烧装置燃气废气满足《大气污染物综合排放标准》(DB31933-2015)表 1 中“废气热氧化处理装置”排放限值。

总装车间转鼓试验废气和调试车间整车检测废气通过封闭操作间抽风装置处理后分别引至 15m 高排气筒排放,废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB31933-2015)表 1 中排放限值。

厂区燃气锅炉实施低氮燃烧改造,SO₂、颗粒物满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 大气污染物特别排放限值,NO_x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)中低于 50mg/m³的相关要求。加强车间、污水处理站各产臭构筑物的密封收集处理及相关管理,

物综合排放标准》(DB3133-2015)表 1 中焊接烟尘排放限值;

(2)涂装车间电泳表面处理、喷涂表面处理均采用封闭式产线生产,各工序区域设置“上送风、下抽风”装置;(3)电泳烘干废气通过抽风集气收集,采取热力直接燃烧装置(TNV)焚烧系统处理,经换热后通过 20m 高排气筒排放。**根据验收监测报告,验收监测期间,电泳烘干废气中非甲烷总烃排放浓度及排放速率均满足上海市《汽车制造业(涂装)大气污染物排放标准》(DB31/859-2014)表 1 中限值;颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度能满足上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1 中限值;**

(4)调漆废气通过抽风集气收集,经活性炭吸附装置处理后,通过 15m 高排气筒排放。**根据验收监测报告,验收监测期间,输调漆废气排放口非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业(涂装)大气污染物排放标准》(DB31/859-2014)表 1 中限值;**

(5)面漆喷漆、清漆喷漆、流平废气通过抽风集气收集,采用“文丘里管水吸收+沸石转轮吸附浓缩+蓄热式废气焚烧系统(RTO)焚烧”处理,通过 40m 高排气筒排放。**根据验收监测报告,验收监测期间,面漆喷漆、清漆喷涂、流平废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业(涂装)大气污染物排放标准》(DB31/859-2014)表 1 中限值。氮氧化物、二氧化硫排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1 中限值;**

(6)清漆烘干废气通过抽风集气收集,采取 TNV 焚烧系统处理,经换热后通过 20m 高排气筒排放。**根据验收监测报告,验收监测期间,面漆烘干废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业(涂装)大气污染物排放标准》(DB31/859-2014)表 1 中限值。氮氧化物、二氧化硫排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1 中限值;**

(7)补漆废气通过抽风集气收集,采用“过滤棉+活性炭吸附装置”处理,

尽可能减少无组织废气及恶臭的产生，厂界无组织废气满足《汽车制造业(涂装)大气污染物排放标准》(DB31/859-2014)表 2 和《大气污染物综合排放标准》(DB31933-2015)表 2 表 3 的排放限值；污水站恶臭污染物无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中排放限。	通过 15m 高排气筒排放。<u>根据验收监测报告，验收监测期间，补漆废气 1#、2#排放口颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值</u> （8）涂胶烘干废气采取封闭烘干室，通过抽风集气收集，采用四元体燃烧装置焚烧处理后，通过 20m 高排气筒排放。<u>根据验收监测报告，验收监测期间，胶烘干废气 1#、2#、3#排放口颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值。氮氧化物、二氧化硫排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值；</u> （9）总装车间转鼓试验废气和调试车间整车检测废气通过封闭操作间抽风装置处理后分别引至 15m 高排气筒排放。<u>根据验收监测报告，验收监测期间，转鼓实验室废气排放口，整车检测废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值；</u> （10）厂区燃气锅炉已实施低氮燃烧改造（详见附件证明材料）。<u>根据验收监测报告，验收监测期间，锅炉 1、2 废气排放口 SO₂、颗粒物满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 大气污染物特别排放限值，NO_x 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)中低于 50mg/m³的相关要求。</u> （11）厂区通过加强车间、污水处理站各产臭构筑物的密封收集处理及相关管理，减少无组织废气及恶臭的产生。<u>根据验收监测报告，验收监测期间，厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中标准限值要求。二甲苯排放浓度满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 2 中限值要求。氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中限值要求。</u>	
(三)选取低噪声设备，通过合理布局，采取消声、隔音减振等切实	选取低噪声设备，通过合理布局，采取消声、隔音减振等切实可行措施降	已落实

可行措施，确保设备安装施工期厂界噪声满足《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)相关要求、营运期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。	低噪声影响。 <u>根据验收监测报告，验收监测期间，各厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准限值要求。</u>	
(四)按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，妥善处理处置固体废物。生活垃圾由环卫部门定期清运；废液压油、废漆渣、磷化渣、废活性炭、废洗枪溶剂、废沸石、废催化剂、废离子交换树脂、废化学品包装桶、污泥等危险废物委托有危险废物回收资质的单位处置。冲压废料、废包装材料、纸箱、废焊渣除尘器收集粉尘等一般固废由专业物资公司回收处置。按要求建设一般固废暂存间 210m ² 和危险废物暂存间 120m ² ，分别执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单中有关规定和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 修改清单中相关标准。确保各类固废得到合理处理处置，不产生二次污染。	(1) 生活垃圾 <u>委托蒙城县环境卫生管理服务中心处置</u> （详见附件委托处置合同）；(2) 废液压油 <u>交由蒙城县戎硕再生资源有限公司处置</u> （详见附件委托处置合同，危险废物经营许可证）；(3) 废过滤棉、活性炭、废漆渣、磷化渣、磷化污泥、污水处理物化污泥、废洗枪溶剂以及仪器检测废液及试剂管 <u>交由宿州海创环保科技有限责任公司处置</u> （详见附件委托处置合同，危险废物经营许可证）；(4) 冲压废料、各种废包装材料、废焊渣、滤筒粉尘、软水制备废树脂 <u>交由安徽远宏贸易有限公司处置</u> （详见附件委托处置合同）。已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改清单中相关标准建设一般固废暂存间 210m ² 和危险废物暂存间 120m ²	已落实
(五)运营过程中，不断采用新技术、新工艺，做好清洁生产工作。完善项目环境管理制度，加强污染治理设备的运行维护和保养，确保各类污染物稳定达标排放。严格落实《报告书》所列的环境风险防范措施。加强环境风险防控，依托厂区已建 300m ³ 事故应急池，修订环境风险应急预案，并定期加强演练防止环境风险事故发生，将风险降低至最小程度。	已采取《报告书》所列的环境风险防范措施： <u>针对涂装车间调漆间设置泄漏收集槽沟；若出现泄漏时进入地面沟槽随即进入污水处理站；涂装车间预处理化学品设有托盘，车间设有泄漏收集槽沟；若出现泄漏时进入地面沟槽随即进入重金属污水处理设施；冲焊车间、存放点、总装车间化学品临时存放点少量存放，现场设有吸附棉等应急物资，发生泄漏时采用吸附棉进行吸附处理；危废库分类存放，设有围堰，设有防腐防渗漏措施，设有泄漏收集槽沟；若出现泄漏时进入地面沟槽随即进入污水处理站；厂区污水总处理站总排口设有泵阀门，当废水出现异常排放时关闭泵阀门，截断污水排放；设有 COD、pH、氨氮、总磷在线监测装置；涂装车间中涂、面漆喷漆室、涂装车间烘干室、总装车间（供油站）设置烟感、可燃气体探测器；涂装车间调漆间设置可燃气体探测器。</u> 依托厂区已建 300m ³ 事故应急池； <u>2021 年 12 月 31 修订环境风险应急预案，并在亳州市蒙城县生态</u>	已落实

三、严格落实环境保护“三同时”制度和排污许可制度。项目建成后，及时变更排污许可手续，组织竣工环境保护验收，手续完善后方可正式生产。对照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》(HJ971-2018)和《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》(HJ820-2017)制定例行监测方案，开展例行监测。	<u>环境分局完成备案（备案编号：341622-2021-084-L）</u> <u>项目已申请排污许可证变更</u>，正式生产后将对照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》(HJ971-2018)和《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》(HJ820-2017)制定例行监测方案，开展例行监测。	已落实
--	--	------------

10 验收监测结论

10.1 污染物排放监测结果

1、废水

涂装车间废水排放口第一类污染物总镍均未检出，总镍排放浓度能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1“第一类污染物最高排放浓度”。总镍处理效率 99.6%能够满足环评中总镍处理效率 98%的要求。

厂区废水总排口化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、石油类、氟化物日均浓度范围值分别为 10~11mg/L、4.3~4.6mg/L、25~26mg/L、0.131~0.134mg/L、2.37~2.37mg/L、1.69~1.85mg/L，锌、镍、磷酸盐均未检出，各废水污染物均能达到蒙城清流污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求。化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、石油类处理效率分别为：94%、94%、26%、99%、45%，能够满足环评中化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、石油类处理效率 87.4%、90%、25%、80%、45%的要求。

2、废气

（1）有组织废气

1) 焊接烟尘

验收监测期间，焊接烟尘排口 1#以及焊接 M5 工序废气排放口颗粒物最大浓度分别为 7.6mg/m³、6.8mg/m³，最大排放速率分别为 0.094kg/h、0.105kg/h。颗粒物浓度及速率均能满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 限值要求。

2) 电泳烘干及电泳烘干三元体废气

验收监测期间，电泳烘干废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫最大浓度分别为 6.5mg/m³、2.1mg/m³、37mg/m³、未检出；最大排放速率分别为 0.095kg/h、0.031kg/h、0.548kg/h、未检出。电泳烘干废气非甲烷总烃排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度能满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。

验收监测期间，电泳烘干三元体废气排放口 1 颗粒物、氮氧化物、二氧化硫

最大浓度分别为 $10.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $45\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大速率分别为 $6.59\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.028\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.85\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 。电泳烘干三元体废气排放口 2 颗粒物浓度、氮氧化物、二氧化硫最大浓度分别为 $10.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $77\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大速率分别为 $6.50\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.043\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.53\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 。电泳烘干三元体废气排放口 1、2 的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均能满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。

3) 涂底涂密封胶、涂焊缝密封胶废气

验收监测期间，涂底涂密封胶、涂焊缝密封胶废气排放口非甲烷总烃最大浓度为 $2.24\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大排放速率为 $0.03\text{kg}/\text{h}$ 。涂底涂密封胶、涂焊缝密封胶废气排放口非甲烷总烃排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值。

4) 输调漆废气

验收监测期间，输调漆废气排放口非甲烷总烃最大浓度为 $1.98\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大排放速率为 $9.48\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，二甲苯未检出。输调漆废气排放口非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值。

5) 面漆喷漆、清漆喷涂、流平废气

验收监测期间，面漆喷漆、清漆喷涂、流平废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物最大浓度分别为 $4.9\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $4\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大速率分别为 $1.46\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.566\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.23\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯、二氧化硫均未检出。面漆喷漆、清漆喷涂、流平废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值。氮氧化物、二氧化硫排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。

6) 面漆闪干废气

验收监测期间，面漆闪干废气排放口非甲烷总烃最大浓度为 $3.4\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大速率为 $0.069\text{kg}/\text{h}$ 。面漆闪干废气排放口非甲烷总烃排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值。

7) 面漆烘干废气

验收监测期间，面漆烘干废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物最大浓度分别为 $8.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.02\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $56\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大速率分别为 $0.126\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.029\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.785\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯、二氧化硫均未检出。面漆烘干废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值。氮氧化物、二氧化硫排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。

8) 锅炉废气

验收监测期间，锅炉 01 废气排放口颗粒物、氮氧化物最大浓度分别为 $15\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $47\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大速率分别为 $0.031\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.099\text{kg}/\text{h}$ ，二氧化硫未检出。锅炉 02 废气排放口颗粒物、氮氧化物、二氧化硫最大浓度分别为 $11\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $48\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $4\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大速率分别为 $0.032\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.143\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.01\text{kg}/\text{h}$ 。锅炉 01 废气排放口、锅炉 02 废气排放口颗粒物、二氧化硫排放浓度均《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值，氮氧化物排放满足《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）中的低于 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 要求。

9) 胶烘干废气

验收监测期间，胶烘干废气 1#排放口颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物最大浓度分别为 $5.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.79\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $48\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大速率分别为 $0.01\text{kg}/\text{h}$ 、 $3.42\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.099\text{kg}/\text{h}$ ，二氧化硫未检出；胶烘干废气 2#排放口颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物最大浓度分别为 $3.3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.87\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $29\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大速率分别为 $2.22\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.48\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.022\text{kg}/\text{h}$ ，二氧化硫未检出；胶烘干废气 3#排放口颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫最大浓度分别为 $8.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $21\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $5\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大速率分别为 $0.017\text{kg}/\text{h}$ 、 $4.16\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.04\text{kg}/\text{h}$ 、 $9.14\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；胶烘干废气 1#、2#、3#排放口颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及速率能满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值。氮氧化物、二氧化硫排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。

10) 闪干三元体干废气

验收监测期间，闪干三元体一号废气排放口颗粒物、氮氧化物最大浓度分别为 $17.9\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $28\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大速率分别为 $0.011\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.018\text{kg}/\text{h}$ ，二氧化硫未检

出；闪干三元体二号废气排放口颗粒物、氮氧化物最大浓度分别为 $17.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $147\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大速率分别为 $0.015\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.132\text{kg}/\text{h}$ ，二氧化硫未检出。闪干三元体一号、二号排放口颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。

11) 转毂实验室废气

验收监测期间，转毂实验室废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物最大排放浓度分别为 $2.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.23\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $4\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大排放速率分别为 $0.027\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.032\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.058\text{kg}/\text{h}$ 。转毂实验室废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。

12) 整车检测废气

验收监测期间，整车检测废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物最大排放浓度分别为 $6.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大排放速率分别为 $0.087\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.037\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.043\text{kg}/\text{h}$ 。整车检测废气排放口颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。

13) 补漆废气

验收监测期间，补漆废气 1#排放口颗粒物、非甲烷总烃最大浓度分别为 $7.3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.38\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大速率分别为 $0.138\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.045\text{kg}/\text{h}$ ；补漆废气 2#排放口颗粒物、非甲烷总烃最大浓度分别为 $9.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.08\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大速率分别为 $0.178\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.042\text{kg}/\text{h}$ 。补漆废气 1#、2#排放口颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 1 中限值。

(2) 无组织废气

验收监测期间，厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中标准限值要求。二甲苯排放浓度满足上海市《汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准》（DB31/859-2014）表 2 中限值要求。氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中限值要求。

3、厂界噪声

根据噪声监测结果，本项目各厂界昼间噪声值范围为 $53\sim 57\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声值范围为 $45\sim 48\text{dB}(\text{A})$ ，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12346-2008) 3 类标准限值要求。

4、固体废物

项目产生的一般工业固体废物主要有冲压废料、各种废包装材料、废焊渣、滤筒粉尘、软水制备废树脂，一般工业固体废物在厂区一般固废暂存间暂存后定期交由安徽远宏贸易有限公司处置；危险废物主要有废液压油、废过滤棉、活性炭、废漆渣、磷化渣、磷化污泥、污水处理物化污泥、废洗枪溶剂、废沸石、废化学品包装桶、含油抹布、手套、废胶沾染物以及仪器检测废液及试剂管，其中废液压油交由蒙城县戎硕再生资源有限公司处置；废过滤棉、活性炭、废漆渣、磷化渣、磷化污泥、污水处理物化污泥、废洗枪溶剂以及仪器检测废液及试剂管交由宿州海创环保科技有限责任公司处置；废化学品包装桶交由安徽嘉朋特环保科技有限公司处置；根据环评报告，废沸石每 10 年更换一次，目前暂未产生，因此暂未签署危废处置协议；含油抹布、手套无法分类收集，根据《国家危险废物名录》（2021 版）属于豁免管理，全过程不按危险废物管理。生活垃圾委托蒙城县环境卫生管理服务中心处置。

5、总量

本次验收核算得到污染物实际排放量为：颗粒物 9.77t/a、非甲烷总烃 3.60t/a、二氧化硫 1.99t/a、氮氧化物 13.15t/a。环评报告中污染物总量指标为颗粒物 13.467t/a、非甲烷总烃 238.4t/a、二氧化硫 3.071t/a、氮氧化物 17.68t/a。故项目建成后废气污染物总量指标满足环评文件中各污染因子的排放总量要求。

10.2 工程建设对环境的影响

项目排放的废水、废气、噪声、固体废物均达到验收标准，工程建设对外环境的影响较小。

10.3 意见与建议

- 1、加强各类环保设施的日常维护和管理，确保污染物长期稳定达标排放。
- 2、进一步强化环境风险防范意识，建立严格的风险防范、预警体系，制定周密细致的应急预案并定期演练，杜绝污染事故。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：安徽江淮安驰汽车有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	江淮安驰公司瑞风中高端 MPV 产品引进技术改造项目			项目代码	2020-341622-36-03-029272			建设地点	安徽蒙城经济开发区梦蝶路与王冠路交口西南侧江淮安驰现有厂区内			
	行业类别(分类管理名录)	汽车整车制造 361			建设性质	技改			项目厂区中心经度/纬度	经度 116.590401，纬度 33.252205°			
	设计生产能力	年产 10 万台 MPV			实际生产能力	年产 10 万台 MPV			环评单位	合肥市斯康环境科技咨询有限公司			
	环评文件审批机关	亳州市生态环境局			审批文号	亳环书[2021]8 号			环评文件类型	报告书			
	开工日期	2021 年 4 月			竣工日期	2021 年 11 月			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	北京埃夫信环保科技有限公司			环保设施施工单位	北京埃夫信环保科技有限公司			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	安徽江淮安驰汽车有限公司			环保设施监测单位	安徽省国众检测科技有限公司			验收监测时工况	已完工			
	投资总概算（万元）	25700			环保投资总概算（万元）	1100			所占比例（%）	4.28			
	实际总投资	25700			实际环保投资（万元）	1125			所占比例（%）	4.38			
	废气治理（万元）	0	废气治理（万元）	1115	噪声治理（万元）	10			固体废物治理（万元）	0	其他（万元）	0	
	新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	/			
运营单位	安徽江淮安驰汽车有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	913416225606913997			验收时间	2021 年 11 月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(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	8.13	8.13	/	9.57	1.44	8.13	/	/	8.13	/	/	0
	化学需氧量	4.064	4.064	320	4.064	/	4.064	4.064	/	4.064	/	/	0
	氨氮	0.154	0.154	30	0.154	/	0.154	0.154	/	0.154	/	/	0
	废气												
	非甲烷总烃	173.12	16.786	238.40	83.186	66.4	16.786	16.786	/	16.786	/	/	0
工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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