

**中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司
新建改装 10000 辆专用汽车生产线项目（一期年产
2000 辆专用车）竣工环境保护验收监测报告**

川环源创验字[2020]第 YS20003 号

建设单位：中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司

编制单位：四川省川环源创检测科技有限公司

2020 年 9 月

建设单位：中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司

法人代表：周晓光

编制单位：四川省川环源创检测科技有限公司

法人代表：冷冰

项目负责人：杨健

报告编制人：刘焱

项目参与人：刘焱、李承蹊、刘颖、邓小波、曾金毅、王晟帆、唐梦元、覃梦景、李雪梅、黄东君、于凤玲

建设单位：中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司

电话：0816-7107068

传真：/

邮编：621000

地址：绵阳市高新区辽宁大道 99 号

编制单位：四川省川环源创检测科技有限公司

电话：028-87409889

传真：028-87409889

邮编：611730

地址：成都市高新区合瑞南路 10 号一号厂房 2-3 楼

报告说明

- 1.报告无本公司公章无效。
- 2.报告未经审核、批准无效。
- 3.对现场不可复制的监测，仅对监测所代表的时间和空间负责。
- 4.本报告未经书面授权不得部分复制。
- 5.验收委托方如对验收报告有异议，须在报告之日起十五日内（特殊样品除外）向本公司提出，逾期不予受理。

四川省川环源创检测科技有限公司

电话：028-87409889

传真：028-87409889

邮编：611730

地址：成都市高新区合瑞南路10号一号厂房2-3楼

目录

1 验收项目概况.....	1
2 验收依据.....	4
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	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.....	4
3 工程建设情况.....	6
3.1 地理位置及平面布置.....	6
3.2 建设内容.....	7
3.4 项目工艺.....	11
3.5 项目的变更情况.....	17
4 污染防治设施.....	19
4.1 污染物治理措施.....	19
4.2 环境风险防范设施.....	21
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	23
5 环评报告的主要结论与建议及审批部门的审批决定.....	26
5.1 环评主要结论与建议.....	26
5.2 环评批复.....	29
6 验收执行标准.....	33
6.1 执行标准.....	33
7 验收监测内容.....	35
8 质量保证及质量控制.....	37
8.1 监测单位资质情况.....	37
8.2 监测分析方法.....	38
8.3 人员资质.....	40
8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	40
9 验收监测结果.....	42
9.1 生产工况.....	42
9.2 污染物排放监测结果.....	42
10 环境管理检查.....	48
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查.....	48
10.2 环保治理设施的完成、运行、维护情况调查.....	48
10.3 环保档案管理情况检查.....	48
10.4 环境保护管理制度的建立和执行情况检查.....	48
10.5 卫生防护距离检查.....	48
10.6 风险事故防范、应急措施落实情况调查及应急预案.....	48
10.7 环评批复落实情况检查.....	50
11 验收监测结论.....	52
11.1 污染物排放监测结果.....	52
11.2 工程建设对环境的影响.....	54
11.3 建议.....	55

附表：

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目区域外环境关系图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目监测布点图

附图 5 环保图片

附件：

附件 1 项目立项文件

附件 2 项目执行标准

附件 3 项目环评批复

附件 4 项目工况说明

附件 5 检测报告

附件 6 项目周边公众意见调查

附件 7 环境风险应急预案备案表

附件 8 危废处置协议

附件 9 污水管网并管证明

附件 10 行政备案证明书

1 验收项目概况

项目名称：中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装 10000 辆专用汽车生产项目（一期年产 2000 辆专用车）

建设单位：中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司

建设性质：新建

建设地点：四川省绵阳高新区防灾减灾科技产业园辽宁路 99 号

建设规模：一期年 2000 辆（台）/年的专用车（自卸车、罐车、垃圾车）

项目投资：项目实际总投资为 13000 万元人民币，其中环保投资 850 万元，占工程总投资的 6.54%。

中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装 10000 辆汽车专用汽车生产线项目（一期 2000 辆专用车）于 2009 年 6 月 17 日，由四川省经济委员会以川经技函[2009]1025 号文同意其开展前期准备工作。2009 年 10 月，四川省环境保护科学研究院编制完成了《中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装 10000 辆专用汽车生产线项目环境影响报告书》，同年 11 月 13 日，原四川省环境保护局（现为四川省生态环境厅）以川环审批[2009]685 号文对该技改项目进行了批复。

项目于 2009 年 06 月开工建设，2009 年 09 月建设完成并调试运行。该项目因原环评要求以排放有机废气的涂装车间边界划定卫生防护距离 500m，但在此距离内有居民区。为达到要求针对该项目产能及厂区平面布置进行调整，同时为进一步提高企业经济效益和环保水平，在项目性质、生产工艺、建设地点不改变的情况下，较原环境影响报告书及批复内容中，对项目生产规模及喷涂车间平

面布置、喷涂废气污染治理设施进行了优化调整，将原有产能 10000 辆/年降低为 9500 辆/年，将涂装车间和汽车配装车间向东北平移 60m，以涂装车间边界划定 300m 为卫生防护距离。因此未能进行“三同时”验收。项目目前环保设备运行正常，主体工程工况稳定，具备验收监测条件。2020 年 6 月，中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司委托四川省川环源创检测科技有限公司（以下简称“我公司”）开展该项目的竣工环保验收监测工作。根据国家生态环境部的有关规定和要求，我公司派出技术人员对该项目进行了现场踏勘，收集有关资料，在此基础上编制了监测方案。我公司技术人员根据监测方案内容于 2020 年 6 月 19 日~20 日对该项目开展了现场监测。在综合各种资料数据、现场监测及调查的基础上编制完成了本项目竣工环境保护验收监测报告。

本次验收的范围为：中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装 10000 辆专用汽车生产线项目（一期年产 2000 辆专用车）主体工程、公辅工程、储运设施、环保设施，项目组成见表 3-1。

主体工程：烘干车间、喷漆车间、焊接车间等；

公辅工程：供气、给水、供电等；

储运设施：危废暂存间、事故应急池等；

环保设施：废气处理设施、隔声设备等。

本次验收监测内容包括：

- （1）废气排放监测；
- （2）厂界噪声排放监测；
- （3）废水排放监测；
- （4）固体废弃物处置情况检查；
- （5）污染物排放总量核查；
- （6）风险事故防范与应急措施检查；
- （7）卫生防护距离环境敏感点分布情况检查；
- （8）公众意见调查；
- （9）环境管理检查。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

（1）中华人民共和国国务院，第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日施行）；

（2）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

（1）《中华人民共和国环境保护行业标准建设项目竣工环境保护验收技术规范汽车制造》（HJ/T 407-2007）

（2）《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类>的公告》（生态环境部，公告 2018 年第 9 号公告，2018 年 5 月 16 日）。

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

（1）《关于同意中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装 10000 辆专用汽车生产线项目开展前期工作的函》川经技改函[2009]1025 号）；

（2）绵阳市环境保护局关于本项目的环评执行标准，绵环函[2009]451 号，2009 年 9 月；

（3）《中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装 10000 辆专用汽车生产线项目环境影响报告书》（四川省环境保护科学研究院，2009 年 10 月）；

（4）《关于同意中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装 10000 辆专用汽车生产线项目环境影响报告书的批复》（川环审批[2009]685 号，2009 年 11 月 13 日）；

（5）《关于中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装 9500 辆/年专用汽车生产线项目》行政备案证明书，发改办产业备[2016]590 号，2016 年 11 月；

（6）《中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装 10000 辆专用汽车生产线项目变动环境影响分析报告》（四川省环科源科技有限公司，2019 年 8 月）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

项目位于四川省绵阳高新区防灾减灾科技产业园辽宁路 99 号。项目中心经纬度：东经 104°35'57.2" 北纬 31°29'19.21"。项目地理位置图见附图 1。该项目厂区东北侧邻永（兴）安（县）路，隔路为山东益群建材公司在建生产厂区（主要从事中空玻璃、油漆等生产），再往东约 300m 为安昌河；厂址西南侧临近绵阳市天大饲料公司和绵阳市豪森木制品公司；厂址西南侧临近兴安大道，隔路为居民区；厂址西北侧为中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司二期建设厂址。该项目原环评中对于中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司以涂装车间边界划定 500m 为卫生防护距离，而在此卫生防护距离内存在居民区，所以 2016 年在四川省发改委以发改办产业备[2016]590 号备案。在 2019 年 8 月四川省环科源科技有限公司编写《中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装 10000 辆专用汽车生产线项目变动环境影响分析报告》。将原有产能 10000 辆/年降低为 9500 辆/年，将涂装车间和汽车配装车间向东北平移 60m，以涂装车间边界划定 300m 为卫生防护距离。中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装一期 2000 辆/年专用汽车（自卸车、罐车、垃圾车）生产线项目，其主要污染物为二氧化硫、氮氧化物、烟尘、苯、甲苯、二甲苯等。该项目以绵阳重汽涂装车间边界设置 300 米的卫生防护距离，目前该范围内无环境敏感点。项目区域外环境关系图见附图 2，项目平面布置图见附图 3。

3.2 建设内容

3.2.1 项目组成基本情况

项目名称：中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装 10000 辆专用汽车（一期年产 2000 辆专用车）生产线项目。

生产规模：年改装生产各类专用汽车 2000 辆（台）专用车的生产能力

劳动定员及生产制度：现有 150 人，每年运行 250 天，每天运行 8 小时。

建设内容：项目生产部门划分为下料工序、焊接成型工序、涂装工序和总装工序，配套建设配电所、厂内道路、给排水系统、供电系统、动力系统、通讯系统等公辅设施，及办公楼、食堂等办公生活设施。

3.2.2 项目组成

项目组成及主要环境问题见表 3-1。

表 3-1 建设项目组成及主要环境问题

项目名称	环评建设内容	变更报告建设内容	实际建设内容	主要环境问题	备注	
主体工程	自卸车间	建筑面积 18872.66m ² ，含下料、金工、焊装、自卸车车厢流水线及办公区等，主要承担车厢总成、副车架总成和其它部件的焊装、检测任务。	建筑面积 18872.66m ² ，含下料、焊装、自卸车车厢流水线及办公区等，主要承担车厢总成、副车架总成和其他部件的焊装、监测任务。	与变更报告一致	焊接烟气、设备噪声	新建
	喷涂及总装车间	建筑面积 4130m ² ，主要承担电、气、液压管路及零部件的分装，底盘改制和车厢、护栏、电气线路、液压举升系统的总装任务；及车厢总成及小件的涂装任务。	建筑面积 4130m ² ，主要底盘改制和车厢、护栏、电气线路、液压举升系统的总装任务；及车厢总成及小件的涂装任务	与变更报告一致	汽车尾气、机动车噪声、焊接烟气	新建
公辅工程	压缩空气站	厂内不建集中空气站，各部门生产用压缩空气，由分建在自卸车间的压缩空气站提供，共配置 2 台 20m ³ /min（130kw）喷油风冷螺杆空气压缩机。压缩空气站联网使用主要设备互为备用。	厂内不建集中空气站，各部门生产用压缩空气，由分建在自卸车间的压缩空气站提供，共配置 1 台 20m ³ /min（132kw）喷油风冷螺杆空气压缩机。压缩空气站联网使用主要设备互为备用。	与变更报告一致	设备噪声	新建
	给水	市政管网供给，设取水泵房，涂装车间和焊接车间各设一套冷却循环水系统	市政管网供给，主要供给食堂，未设水泵房及冷却循环系统	与变更报告一致	/	
	排水	处理能力为 10m ³ /h 的污水处理站	因为项目工艺有水旋式喷涂改为干式喷涂，所以厂区不涉及喷涂废水排放，故没有建设污水处理站，针对生活污水建设化粪池 1 座。	与变更报告一致	废水、污泥	
	供电	10KV 配电所，车间设变电站	10KV 配电所，车间外设变电站	与变更报告一致	噪声	
	供气	燃气调压箱和燃气管道	建设燃气调压箱和燃气管道	与变更报告一致	噪声	
	通风	机械通风为主，采用组装式空调机送风，设置屋顶风机排风。	机械通风为主，采用坐式排风机送风。	与变更报告一致	噪声	
	供油站	0#柴油由车间供油站供应；设 1 座 50m ³ HM 液压油贮罐	未建设 0#柴油车间供油站；未建设液压油罐，采用桶装液压油及桶装柴油（储存量 1.4t）	与变更报告一致	安全隐患	
	二氧化碳气站	设二氧化碳贮存罐 1 座及其附件，容积 20m ³	未建设二氧化碳贮存罐；采用瓶装的二氧化碳气瓶（储存量 20 加仑）	与变更报告一致	安全隐患	
	办公及生活辅助设施	设门卫室（占地 80m ² ）；食堂（占地 612m ² ）按车间分散布置更衣室、卫生间等；办公区与一期自卸车车间一体，2 层局部 1 层	设门卫室（占地 80m ² ）；食堂（占地 612m ² ）；按车间分布更衣室和卫生间等；办公区和自卸车车间一体。2 层局部 1 层。	与变更报告一致	生活废水、生活垃圾	

3.2.3 主要原辅材料及设备

该项目所涉及的主要原辅材料见表 3-2。

表 3-2 建设项目主要原辅材料消耗量

序号	材料名称	单位	年耗量	使用部门
一、主要原材料				
1	钢材	t	12170.094	下料
2	焊条焊丝	t	57.5	焊装
3	底漆涂料	t	1.5	涂装
4	面漆涂料	t	1.5	涂装
5	稀释剂	t	0.5	涂装
二、辅助材料				
1	二类底盘	t	3384	总装
2	砂轮片	t	0.5	下料
3	氧气	t	12	下料
4	乙炔	t	4	下料
5	二氧化碳	t	188	焊装
6	液压油	t	56	总装
7	0#柴油	t	11	总装
8	乳化液	t	0.2	下料
9	腻子粉	t	0.14	涂装
10	活性炭	t	1	涂装
11	吸附棉	t	0.2	涂装

3.2.4 供电

本项目供电由市政电网引至，采用 2×（YJV22-10kV-3x300）金属铠装电力电缆埋地敷设引入厂区 10kV 配电所内。

3.3.项目水平衡

本项目用水主要为生活用水 25.6m³/d、地面清洁用水 5.7m³/d 以及绿化用水及罐车试车废水 51m³/d，项目产生的外排废水主要是生活废水及地面清洁用水，厂区产生废水经厂区化粪池沉淀后进入园区污水管网中，通过市政管网进入永兴污水处理厂，由污水处理厂处理后排入安昌河。项目总水平衡见图 3-1。（m³/d）

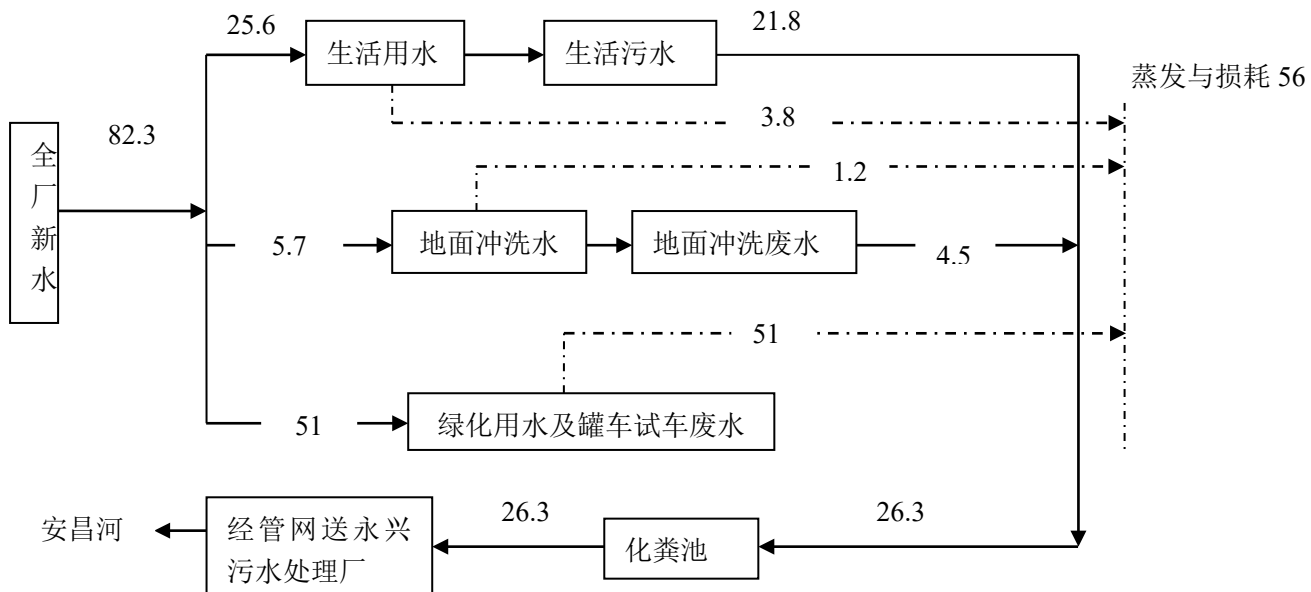


图 3-1 项目总水量平衡图

3.4 项目工艺

全厂生产工序包括下料、焊接、涂装和总装。钢材主要由龙门吊或 10t 行车运送至下料工序加工成后续需要的工件，再运送至焊接车间完成车厢总成、副车厢总成及其他部件的焊装，焊装完成的车厢总成及其他零部件运送至喷涂车间进行涂装，完成涂装后进入烘干车间烘干车身喷涂油漆，之后将喷涂完成的车厢总成及其他部件送至总装工序进行整车装配。各工序具体生产工艺流程及产污情况如下。全厂无电镀、电泳及磷化等表面处理工序。各车间生产关联图见图 3-2。

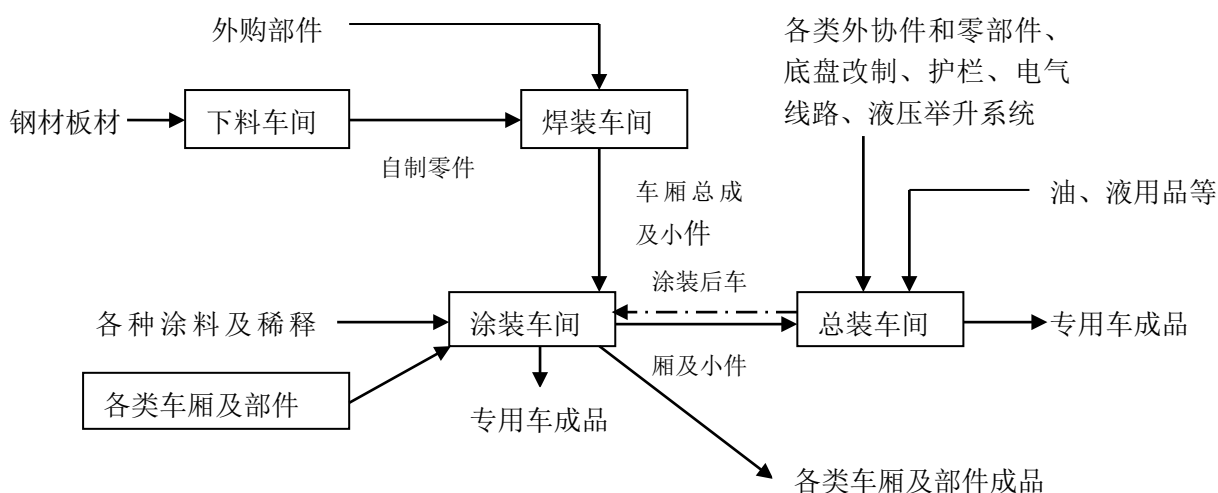


图 3-2 项目各车间生产关联图

3.4.1 下料工序

主要承担冲压备料任务，包括板料切割、折弯，型材切割，零件冲孔、钻孔、切角等任务。平板进厂后进入备料车间板料存放区堆放存放，使用时由 10t 行车按工艺将板料运到剪扳机工位，再由剪扳机前的 3t 龙门吊车将板料逐张送上剪扳机按工艺进行剪切。个别零件剪扳机不能进行剪切时，采用气割工艺进行切割。板料剪切后需要折弯的零部件送折弯机进行折弯，需要冲孔或切角的工件送到冲床或钻床进行加工。工件加工完毕经检验合格后由移动平台车送到焊装工序。

一期项目板材下料生产在 1.2~1.3t/a。下料工序所产生的污染物为：废铁屑、废料、设备噪声、废乳化液、工业擦布等。工艺流程及产污环节见图 3-3。

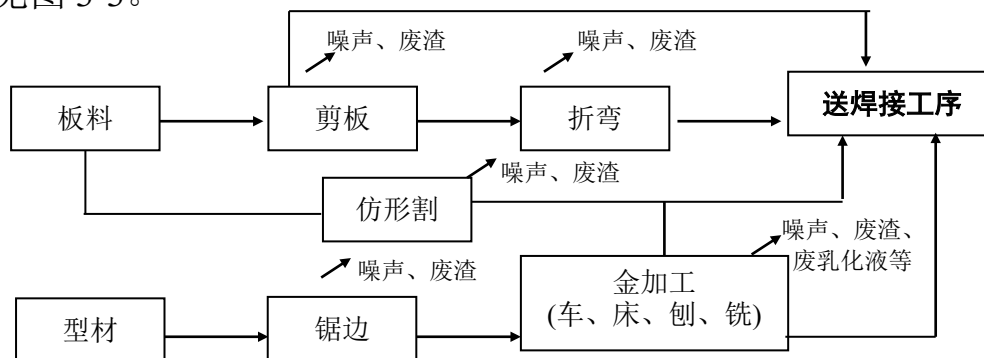


图 3-3 下料工序工艺流程及产污环节图

3.4.2 焊装工序

主要承担车厢总成、副车架总成和其他部件的焊装、检测任务。

表 3-3 焊装车间生产纲领表

序号	产品名称	单位	年产量
			一期
1	车厢总成	辆	2000
2	副车架总成	辆	2000

自制零件由叉车运到焊装车间经行车按工艺送到自卸车间内车厢焊接生产线和副车架焊接生产线的各工位以及小件焊接作业区；外购零件由叉车从仓库运到焊装车间各工位。车厢焊装生产线以车厢底板骨架组装开始，经点焊固定转入下工位铺设底面板并焊接；后由副车架焊装生产线转来的副车架总成与底板总成焊装到一体，在底板总成及副车架总成焊为一体后进入总成焊装工位与在小件作业区完成焊接的边板、前板、后板、顶护板进行车箱体的装焊；车厢总成完成焊装后，转入涂装车间。车厢与副车架焊装生产线上的每个工位必须每件进行检验并做好记录。零件的组装焊固工序使用电焊机完成，焊接工序使用二氧化碳气体保护焊完成。焊装工序所产生的污染物为：焊烟、设备噪声等。工艺流程及产污环节见图 3-4。

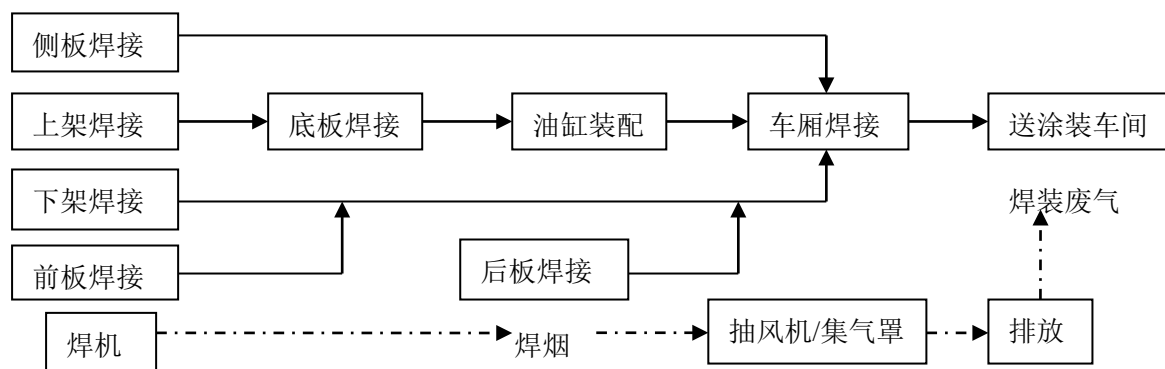


图 3-4 焊装工艺流程及产污环节图

3.4.3 涂装工序

主要承担车厢总成及小件的涂装任务。一期项目布置于喷涂厂房和漆前准备车间内。

涂装工序主要包括喷涂和烘干。其中喷涂主要是对车厢小部件进行油漆喷涂，由总装车间完成的车厢送至喷涂房内，由喷涂枪对车厢进行喷涂，喷涂废气经过地坪格栅下的过滤棉过滤，再经过活性炭吸附后由 25m 排气筒排放，本项目采用干式喷漆房，喷漆房采用上送下吸、微正压送风，喷涂时的残留漆雾通过风机的作用，将产生的废气抽出喷漆房内，进入喷漆室底部吸附棉和活性炭内以充分吸收残留漆雾；车辆喷涂结束后送入烘干房内烘干，烘干由天然气作为燃料，对工件进行加热升温，加热后的空气由回风管收集，与补充的新鲜空气一起进入燃烧室，形成内循环。当温度达到设定值时，燃烧器自动停止，当温度低于设定值时，燃烧器自动工作，燃烧室采用下部送风，上部回风的循环方式，有效利用内部空间，提高室内有效容积的利用系数，节约能源，减少装机功率。烘干室采用热风循环Ⅱ型结构，烘干室废气处理采用直燃式废气焚烧炉，燃烧后废气经过 15m 排气筒直接排放。涂装工序所产生的主要污染物：废气以喷涂废气和烘干废气为主；固废主要是漆渣、费砂纸、工业擦布；以及在上件、喷涂、

下件时产生的噪声。工艺流程及产污环节见图 3-5。

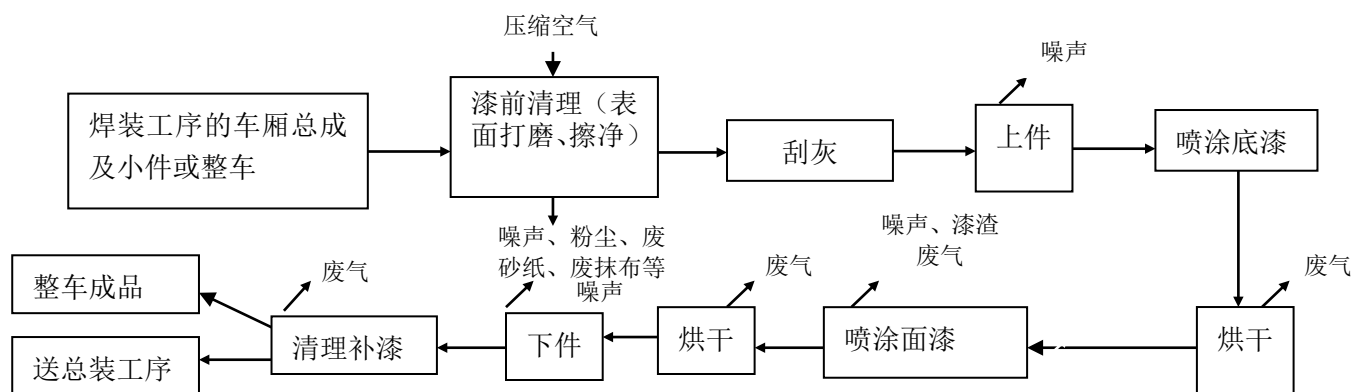


图 3-5 涂装工序生产工艺及产污位置图

3.4.4 总装工序

主要分为底盘改制区和装配区。总装车间设置一个底盘改制区，一个装配区，可同时进行底盘改制和特种汽车装配。其中底盘改制区主要负责安装油泵支架、主副车架连接座以及液压系统操纵装置等；装配区主要负责安装副车架、车厢、液压油缸、连接油路、气控管、护栏及灯具铭牌等。在总装工序完成后还将进行液压举升系统调试和车辆路试至成品停放区。在装配后的整车经过道路测试合格后，对装配过程中的划伤进行补漆，对有质量缺陷的车辆进行返修。总装工序中主要污染：发动机尾气、返修补漆时产生的补漆废气以及道路测试时产生的噪声。

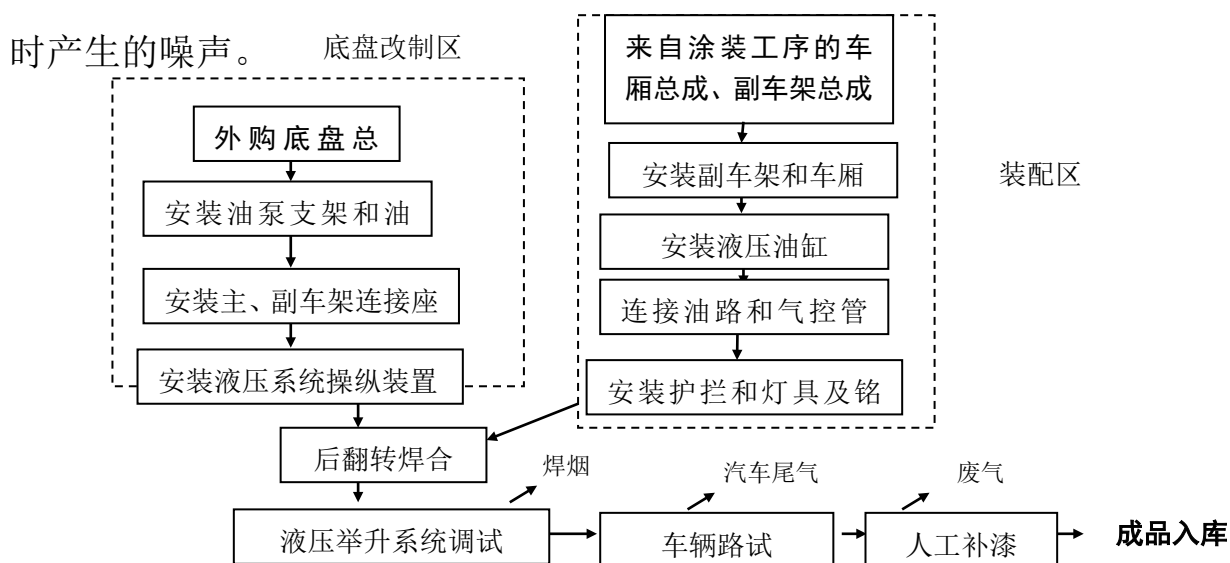


图 3-6 总装工序生产工艺流程及产污位置

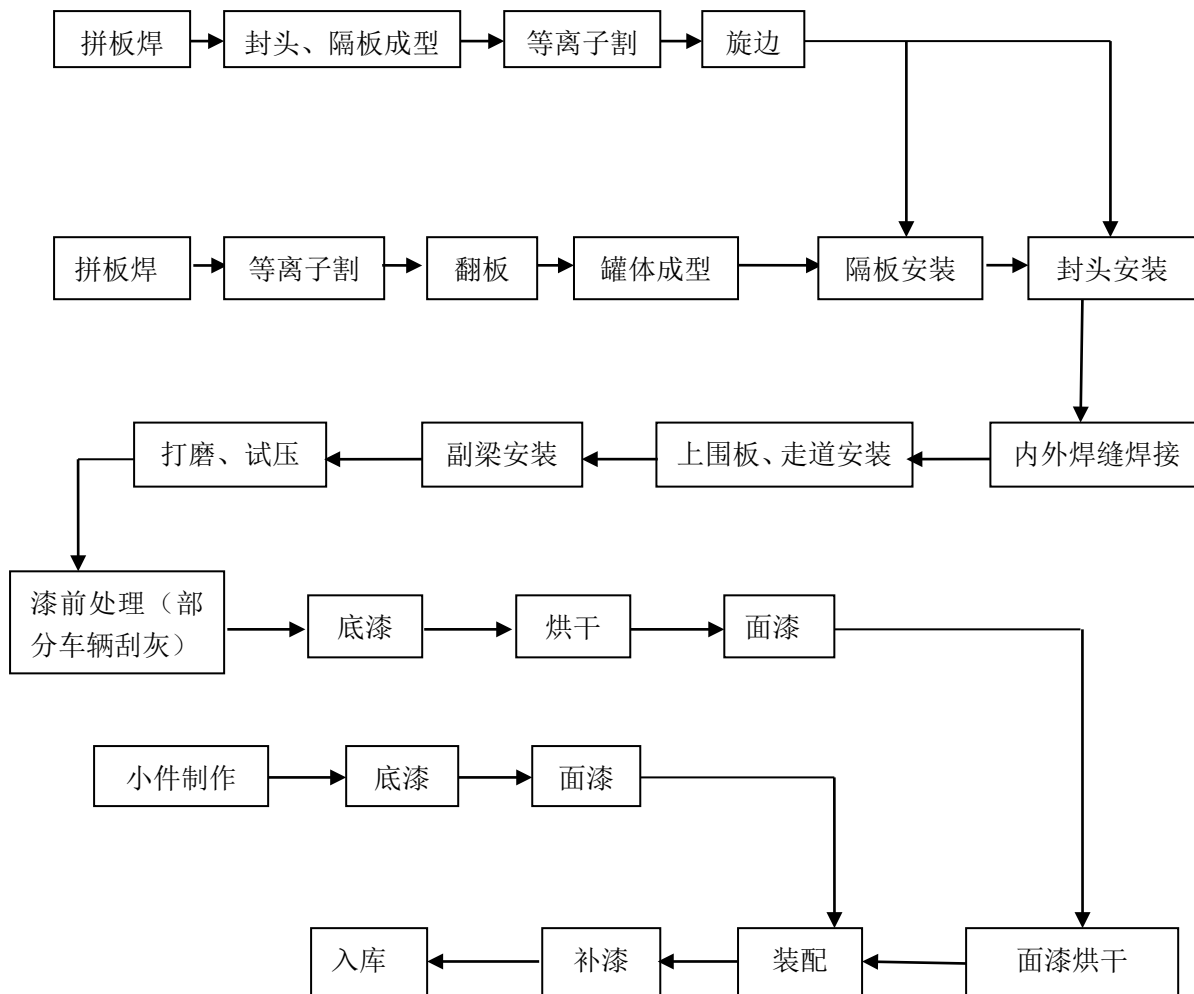


图 3-7 罐式车生产工艺流程示意

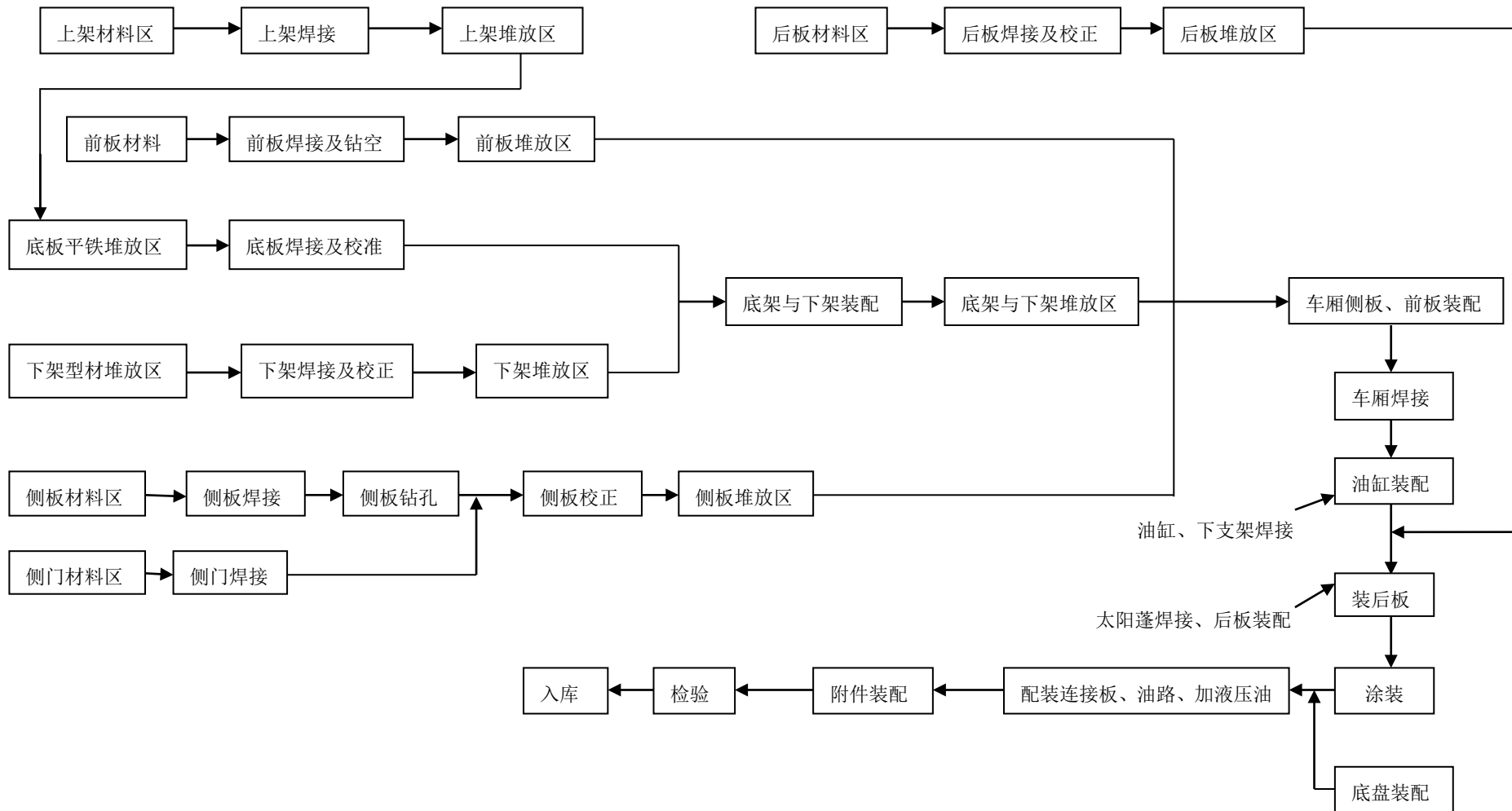


图 3-8 自卸车生产工艺流程示意图

3.5 项目的变更情况

根据原环境保护部办公厅文件环办[2015]52 号文要求，参照《中国重汽集团绵阳专用汽车新建改装 10000 辆专用汽车生产线项目环境影响报告书》、《关于中国重汽集团绵阳专用汽车新建改装 10000 辆专用汽车生产线项目环境影响报告书的批复》川环审批[2009]685 号文以及《中国重汽集团绵阳专用汽车新建改装 10000 辆专用汽车生产线项目变动环境影响分析报告》等，再根据现场验收勘查情况：见表 3-4。

表 3-4 项目变动情况表

项目名称	环评文件及批复要求	变更报告要求	实际建设情况	是否属于重大变更
建设地点	四川省绵阳高新区防灾减灾科技产业园辽宁路 99 号	四川省绵阳高新区防灾减灾科技产业园辽宁路 99 号	与变更报告一致	否
建设性质	新建	新建	与变更报告一致	否
生产规模	2000 辆专用车生产线	2000 辆专用车生产线	与变更报告一致	否
厂区平面布置	涂装车间位于厂区中部，邻底盘及成品停放区东北侧，距西南厂界最近 140m	将涂装车间和汽车装配车间总体向东北平移近 60m，紧邻自卸车间（一期）西南面，距西南厂界最近 200m，距东北厂界最近 150m	与变更报告一致	否
生产工艺	生产工艺：全厂生产工序包括下料、焊接、涂装、总装。全厂无电镀、电泳及磷化等表面处理工序	生产工艺：全厂生产工序包括下料、焊接、涂装、总装。全厂无电镀、电泳及磷化等表面处理工序	与变更报告一致	否
环保措施	喷漆车间有机废气经“水旋式除漆雾系统+吸附棉吸附”处理后由 30m 排气筒排放或部分进入烘干车间进行焚烧；烘干车间有机废气经有催化氧化工艺处理后由 15m 排气筒排放；焊接烟气采用排风系统排出室外；固体废物暂存间进行防渗处理	喷漆车间有机废气经 1 套“吸附棉吸附+活性炭吸附”处理后由 2 根 25m 排气筒排放或部分进入烘干车间进行焚烧；烘干车间有机废气回炉膛焚烧处理后由 2 根 15m 排气筒排放；焊接烟气采用排风系统排出室外；固体废物暂存间进行固化处理，铺环氧地坪。	与变更报告一致	否
消防设施	建立消防池 1400m ³ 及 100m ³ 事故应急池	建设 1 座 30m ³ 消防池，建设 80m ³ 应急池，分 2 个池体建设，分别建设 20m ³ 与 60m ³ 两个池体。（正在建设）	与变更报告一致	否

因为该项目针对生产规模、厂区平面布置以及涂装废气治理方案进行了优化调整，编制了《中国重汽集团绵阳专用汽车新建改装 10000 辆专用汽车生产线项目变动环境影响分析报告》。在验收期间根据现

场勘察，项目建设地点、建设性质、生产规模、生产工艺、以及环保设施等方面与《中国重汽集团绵阳专用汽车新建改装 10000 辆专用汽车生产线项目变动环境影响分析报告》中一致，所以该项目没有发生重大变更。

4 污染防治设施

4.1 污染物治理措施

4.1.1 废水的产生及防治

项目废水产污节主要包括地面冲洗废水、生活污水、绿化用水和罐车试车废水等。项目运行过程中的主要废水为生活污水，厂区废水产生量约为 26.3m³/d。具体产生情况如下：外排废水主要为员工的生活废水，经厂区化粪池处理后进入高新区防灾减灾科技产业园区市政管网，经永兴镇污水处理厂处理后排入安昌河。

4.1.2 废气的产生及防治

项目生产时废气主要有 5 种：①焊装车间焊装废气(焊接工位 50，一个工位对应一套抽风设施)，②涂装喷漆废气（烘干室 1 间以天然气为燃料、喷涂房 1 间），③涂装烘干废气（天然气为燃料），④汽车测试废气，⑤食堂油烟。

有组织废气主要是涂装室喷漆废气、烘干室烘干废气及食堂油烟。喷涂废气经“吸附棉吸附+活性炭吸附”后 25m 排气筒排放；烘干废气经回天然气炉膛燃烧后直接由 15m 排气筒排放；食堂油烟由油烟净化器净化后排放。

无组织废气主要是焊接车间焊接烟气、总装车间人工补漆段及总装车间测试段的测试废气。焊接烟气、人工补漆工段及测试费启主要是通过排风扇直接排放。

表 4-1 项目废气产生及处理设施

类别	装置名称	废气产生环节及特性	废气名称	产生的主要污染物	主要治理措施
有组织废气	涂装车间喷漆工段	喷漆室	喷漆废气	油漆雾、二甲苯、非甲烷总烃	经“吸附棉吸附+活性炭吸附”后 25m 排气筒排放
		烘干室	烘干废气	二甲苯、非甲烷总烃	经回炉膛燃烧后由 15m 排气筒排放
	食堂	食堂油烟	油烟废气	油烟浓度	油烟净化器
无组织废气	焊装车间	焊装车间各焊接工位，以烟尘为主	焊装废气	烟尘	厂房内排风扇排风
	总装车间人工补漆工段	车身人工补漆	点修补漆废气	二甲苯、非甲烷总烃	厂房内排风扇排风
	总装车间测试工段	总装车间整车测试	机动车尾气	CO、NO ₂ 、碳氢化合物	设计局部排风系统

4.1.3 噪声的产生及防治

本项目噪声主要集中在下料车间、焊接车间、涂装车间和总装车间。噪声污染来源主要是焊接机械和组装工段噪声和各类风机噪声，项目下料车间和总装车间采用厂房隔声和基础减振处理；涂装车间采用消声器消声处理；噪声产生及治理情况见表 4-2。

表 4-2 噪声产生及治理情况

车间	设备	台数	声级值 (dB(A))	排放特征	治理或防护措施
下料车间	冲床	3	85	间断	厂房隔声、基础减振
	剪板机、折弯机等	6	75	间断	厂房隔声、耳塞
	带锯机、砂轮机等	2	80	间断	厂房隔声、耳塞
焊装车间	焊机	82	150	间断	厂房隔声、耳塞
涂装车间	机械化输送系统	1	75	连续	/
	风机等通风系统	2	90	连续	消声器
总装车间	装配线	10	75	连续	厂房隔声、基础减振
试车	车辆性能测试		~85	间断	/

4.1.4 固体废弃物的产生及处置

本项目固体废弃物分为一般工业固体废弃物和危险固体废弃物两种。

项目一般固体废弃物包括金属料、废包装材料、生活垃圾等。废金属料和废包装材料均为可回收利用资源，外销得到资源利用。生活垃圾由环卫部门定期清运至绵阳市城市垃圾填埋场。

危险固体废弃物包括矿物油等废油、含油纺织物、漆渣、燃料和涂料废料等。将这些危险废物进行统一收集，分类暂存于厂区西南侧的危险废物暂存间内。当暂存间内危险固体废物达到一定量时，交由江油诺克环保有限公司进行处理。固体废物产生量及处理措施见表 4-3、表 4-4。

表 4-3 项目一般固体废弃物产生及处理措施

种类	来源	产生量	处理或处置去向
废金属料和废金属工具	下料、焊装、总装车间	30	由废品回收站收购后综合利用
废包装材料	总装车间	40	由废品回收站收购后综合利用
生活垃圾	全厂	65	由环卫部门清运至城市垃圾处理厂填埋
合计	/	135	/

表 4-4 项目危险固体废弃物产生及处理措施

车间	废物类别	废物名称	危险废物类别号	产生量 (t/a)	处置去向
下料车间	废矿物油	含油棉纺手套、抹布等	HW08	1	江油诺克环保有限公司接收
	废乳化油	切屑油等	HW09	2	
涂装车间	染料、涂料废物	漆渣	HW12	65.1	
	染料、涂料废物	废溶剂	HW12	16 桶	
	染料、涂料废物	油漆桶	HW12	330 个	
	染料、涂料废物	废吸附棉、废活性炭	HW12	11	
总装车间	废矿物油	含油棉纺手套、抹布等	HW08	0.6	

4.2 环境风险防范设施

项目风险源主要来自包括液压油在内的物料贮存地，以及包括涂装车间喷漆室、总装车间及下料车间在内的生产场所。其中，液压油、柴油桶、氧气、乙炔等易燃易爆，引起库内燃油、有机介质泄漏的风险

涂装车间存在涂料及稀释剂等燃爆的风险，也不排除燃爆引发有害气体挥发的风险。为把风险事故的发生和影响降到可能的最低限度，企业制定了废气治理设施异常运行应急预案，能够最大限度避免此种极端排污的发生。

(1)总图布置和建筑安全防范措施：项目总图布置本着满足生产工艺要求，各生产和辅助装置按功能分别布置，涂装车间、油化库的总图布置中合理考虑敏感区、气象条件、防火间距、应急救援通道等安全条件。《化工企业安全卫生设计规定》、《石油化工企业设计防火规范》及项目“安评”的要求，建构筑物尽量留足安全间距，避免易燃、易爆气体积聚。厂区内不设置天然气储藏罐或调压站；设置消防及火灾报警系统和消防水池，设置消防废水应急池及配套事故废水收集沟。

(2)贮运安全防范措施：项目将其它危险品远离油化库和涂装车间。危险品库房（罐）按相关要求设计建设，做好“防雨、防渗、防流失”等措施。危险品库的设置应满足以下条件：

1) 危险品宜单独品种专库存放。当受条件限制时，不相禁忌的不同品种的危险品可同库存放。

2) 任何废品不应和危险化学品同库存放。

3) 危化品存放处入口处设防火提示牌，库房门口有警示牌。针对不同危险品设置标识标牌，对出入库房的危化品及危险废物进行登记造册。

4) 严格控制外来人员出入库房。

此外，项目生产过程中的危险物料在运输过程中必须按危化品运输的相关要求进行，危化品和危险废物的运输工具必须设立标志，按规定的车速行驶，运输单位和车辆必须取得公安消防部门的批准；装

卸时尽量采用机械化装卸，保证物料运输安全。

(3)喷漆房采用感温探测器，设置温度自动报警装置，当温度达到要求时自动停止加热。加强操作人员的安全教育，严格按照操作规范进行生产。按规范要求配备足够的正压式防毒面具。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装 10000 辆汽车专用汽车生产线（一期 2000 辆自卸车）项目于 2009 年 8 月 18 日由四川省经济委员会以川经技函[2009]1025 号文同意其开展前期准备工作。2009 年 10 月，四川省环境保护科学研究院编制完成了《中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装 10000 辆专用汽车生产线项目环境影响报告书》，同年 11 月 13 日，四川省环境保护局川环审批[2009]685 号文对该技改项目进行了批复。由于该项目属于灾后扶贫项目，所以该项目于 2009 年 06 月开工建设，2009 年 09 月建设完成并调试运行。2016 年 11 月 4 日针对中国重汽集团绵阳专用汽车产能调节（由 10000 辆/年专用汽车调至 9500 辆/年），在国家发展改革委办公厅进行备案《行政备案证明》发改办产业备[2016]590 号文；2019 年 8 月四川省环科源科技有限公司针对中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司关于卫生防护距离的问题修编《中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装 10000 辆专用汽车生产线项目变动环境影响分析报告》。

项目环保设施设计为四川省绵阳市华恒建筑勘测设计有限公司与施工单位绵阳市安达建筑工程有限公司。工程配套环保设施与主体工程同步设计、同步施工、同步投入使用。本项目实际总投资 13000 万元，其中环保投资 850 万元。

表 4-5 环保设施（措施）一览

类别	治理措施	投资额 (万元)	
废气	焊装废气	设置抽风口，收集后经由风机排放	355
	涂装工序喷漆废气	喷漆室密闭操作，在涂装车间建 1 套干式喷漆室，废气经“吸附棉吸附+活性炭吸附”吸收后，由 25m 排气筒排放	
	涂装工序油漆烘干废气	烘干室密闭操作，废气经回炉膛焚烧后，经 15m 排气筒排放	
	总装车间整车测试尾气	设计局部排风系统	
	涂装烘干炉烟气	采用天然气作燃料，烟气直接排放	
废水	各车间地坪冲洗水	废水经“隔油池”处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，送永兴污水处理厂集中处置，最终排入安昌河。	70
	整车清洁废水		
	生活污水		
	在厂区废水处理站就近建一座容积为 80m ³ 的事故应急池，化粪池、管道及废水产生源点、各类水池及排水管道等均防渗；管道定期检漏。强化各类水池和管道的防渗、防漏和防腐处理。		36
在项目各处（物料储存场所）可能导致渗漏的水池、水槽、管道、地坪等，均采取防渗处理，强化管道、水池等处的转弯、承插、对接等的防渗工程，并做好隐蔽工程记录。强化施工期防渗工程的环境监理。		计入主体工程	
噪声	合理布置总图；对各高噪声源有针对性地采取隔声、消声及减振等综合降噪措施。	106	
工业固废	①废棉纱、含油纺织物、漆渣等所有危险固废由江油诺克环保有限公司接收并外运处置。 ②生活垃圾由环卫部门定期清运至绵阳市城市垃圾填埋场卫生填埋，不排放废金属材料、废包装材料等一般工业固废外销综合利用，不排放。 ③设危废暂存间，与一般固废堆场相对独立，采取防渗、废液收集措施，分类储存于危废桶等工具中并按要求在贴标签，厂内贮存措施符合 GB18579-2001 相关要求。	88	
风险防范措施	① 液压油存放处进行防渗处理；安装消防管道设施，涂装车间配备正压式防毒面具等。	195	
	② 油缸存放区应设置柔性膜防渗层或采用防渗混凝土浇筑防渗池。危废品单独存放，在入口处设置防火提示牌，危废品运输按照相关要求保证物料运输安全。同时加强操作人员安全教育，严格按照规范要求进行生产。		
	③ 厂内建容积为 80m ³ 的消防废水池一座，并在总图中优化其位置和数量。必须确保异常状况下项目消防事故废水不得在无害化处理前排放。事故水池日常必须处于空池状态。		

中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装 10000 辆专用汽车（一期年产 2000 辆专用车）生产线项目
竣工环境保护监测验收报告

类别	治理措施	投资额 (万元)
	④环评要求一旦发生污染事故、及发生生产设施泄漏等生产事故，引起区域环境质量超标，则企业必须立即关停相关装置，采取措施待区域环境质量达标后方可恢复生产。永兴污水处理厂及配套管网未建成投运之前，项目不得投入生产。	
合计		850

5 环评报告的主要结论与建议及审批部门的审批决定

5.1 环评及变更报告主要结论与建议

5.1.1 主要结论

（1）废气

拟建项目废气主要为焊装废气、涂装工序喷漆废气、涂装工序油漆烘干废气、总装车间整车测试废气及涂装烘干炉废气。

喷漆废气经干式过滤+吸附工艺处理后由 25m 高排气筒进行排放。烘干废气及烘干锅炉废气由锅炉燃烧后直接由 25m 高排气筒直接排放。根据论证苯、甲苯、二甲苯、VOCs 排放浓度稳定达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 标准；二氧化硫、氮氧化物、烟尘等排放浓度稳定达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。无组织废气中苯、甲苯、二甲苯、VOCs 排放浓度稳定达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 标准（其他）；颗粒物排放浓度稳定达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。

根据测试结果，正常工况下排放的二氧化硫、氮氧化物、烟尘及苯、甲苯、二甲苯、VOCs 对环境影响微弱，最大落地预测浓度未出现超标情况，环境影响可接受。

本项目污染物均为有组织排放和无组织排放，项目建成后，整个厂区卫生防护距离以涂装车间边界为中心，周边 300m 范围内划定为卫生防护距离，目前该范围内无居民、学校、医院等环境敏感点。

（2）废水

项目废水实行“清污分流、雨污分流、分类治理、回收利用”的总原则。针对各类产水，分别采取相应的节水、回用水方案，大大减少

工艺废水的排放量。

项目废水处理基本要求：①雨污分流、清污分流；②规范废水排放口；③中转容器及贮槽、废水产生、收集、排放管道及池体均严格防渗处理。

全厂生活废水经化粪池预处理后的生活污水由区域污水管网汇入永兴污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）中一级 A 标排入安昌河。

（3）噪声

项目主要噪声源为下料车间、焊装车间、涂装车间、总装车间等主要生产线。采用低噪设备外，以及还对高噪声源进行消声、隔声、减振处理。此外，通过优化厂区总图布置，极大降低项目设备噪声对厂界的影响。项目厂区面积较大，经预测，项目设备噪声对厂界噪声贡献值低，对厂界噪声影响不明显，厂界噪声昼间噪声预测值均满足 GB12348-2008 中 2 类或 4a 类标准限值要求，不会发生噪声扰民现象。

（4）固体废物

本项目在运营过程中，产生的危险固体废弃物送相关有资质单位处置；其他固体废物中可回收利用的材料一并外销回收，生活垃圾由环卫部门统一清运至绵阳市城市垃圾填埋厂统一处置。

5.1.2 环境风险

本项目涉及的主要危险物料为柴油、氧气、乙炔、涂料及稀释剂中含有的二甲苯、丙酮、丁醇等，储存场所和生产场所储存量及使用量均未超过临界值。项目风险评价等级为二级。本评价确定了项目最大可信事故为油化库贮存物料发生燃爆，引起有害气体等泄漏。

项目制定了较为周全的风险事故防范措施和事故应急预案。此外，

企业今后需要进一步加强管理和监控，将环境风险控制在可接受水平之内。项目在发生风险事故后如能立即启动厂区事故应急预案，确保事故不扩大，将不会对建设地区环境造成较大危险。

本项目环境风险评价认为，项目存在一定风险，但项目的风险处于环境可接受的水平，项目各种风险事故均不会对永兴镇、界牌镇乃至更远的绵阳市中心城区等社会关注点造成影响，项目的风险防范措施可行。综合分析，项目从环境风险角度可行。

5.1.3 清洁生产

本项目实施使企业整体的清洁水平有一定的提升。从采取的工艺、技术和装备水平、综合能耗、物耗等环节考察，符合清洁生产要求，项目清洁水平达到国内先进水平。

5.1.4 总量控制

本项目建成后，废气污染物中，二甲苯排放量为 7.0t/a，VOCs 排放量为 59.17t/a，烟尘排放量为 7.5t/a；由于本项目废水主要为生活废水，所以废水中化学需氧量排放量为 0.85t/a，氨氮排放量为 0.14t/a，石油类排放量为 0.35t/a。项目总量指标由当地相关部门提出。

5.1.5 评价结论

中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装 10000 辆专用汽车生产线项目（一期 2000 辆专用车）符合国家产业政策，选址符合当地规划。项目采用的工艺具先进性，符合清洁生产要求。项目选址地周围无明显环境制约因素，可实现达标排放和控制风险，对各环境要素的影响较小，不会因项目建设而改变区域环境功能，不会造成环境质量出现超标。企业落实环评提出的各项环保措施后，可实现“三废”和噪声的达标排放在实现正常生产的同时，保证了企业周边环境不会因项目营运产生新的环境问题。

5.1.6 要求与建议

为了减少营运期对周围环境的影响，建议采取以下防护措施：

1) 鉴于目前项目设计底涂和面涂采用的是油性涂料，参照《清洁生产技术要求汽车涂装》，未能达到清洁生产要求，因此要求建设单位在本项目建设或者是生产过程中，需同时对涂装生产技术进行研究，尽快采取可行的措施，以满足涂料指标达清洁生产二级标准甚至以上。

2) 建议公司进一步完善和健全环境管理体系，完成清洁生产审核并建立 ISO14001 环境管理体系，达到《清洁生产技术要求汽车涂装》要求，更好地做到安全生产、风险防范、污染预防及持续改进各项环境保护、安全生产工作。

3) 建设单位应该切实作好污染源管理及危险化学品安全管理，建立相关的规章制度及档案，控制污染及风险事故的发生。

4) 积极配合当地环保部门的监测工作，涂装车间废气排气筒应预留废气在线监测设备安装位置，设置废气采样监测平台和采样孔。

5.2 环评批复

四川省环境保护局，川环审批[2009]685 号批复：

你公司《关于请求审批〈中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装 10000 辆专用汽车生产线项目环境影响报告书〉的请示》（重汽绵阳政字[2009]11 号）收悉。经研究，现批复如下：

一、该项目拟在绵阳高新区永兴镇方凳村四组和双土地村三、四、五、九组建设。该项目分两期建设，一期建设内容包括自卸车间、喷漆和总装车间、配电室、食堂等，建设生产规模 2000 辆/年。最终形成年改装自卸车 8000 台，水泥罐车 600 台、洒水车 400 台、油罐车 1000

台的生产规模。项目总投资 18000 万元。

在落实报告书中提出的各项环保措施后，污染物可以达标排放，主要污染物排放总量符合总量控制要求。因此，我局同意你公司按照报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、采取的建设方案、环境保护措施及下述要求进行项目建设。

二、项目建设及运行管理中心应重点做好的工作

(一)落实环保措施及环保投资，确保环保设施与主体工程同步设计、同步施工、同步投入使用；建立厂内环境管理体系和机构，加强各类环保设施的日常管理和维护，确保环保设施正常运行，污染物长期稳定达标排放。

(二)落实项目施工期各项环境保护措施，严格按照国家和地方的有关规定，控制和减小施工扬尘污染；合理安排施工时间、控制施工噪声，确保噪声不扰民；施工废水全部循环利用、不外排；施工期生活污水和生活垃圾依托当地环卫设施妥善处置，不造成二次污染；对施工弃渣及时清运到指定场地堆存，不得随意堆放；落实水土保持措施，防止水土流失。

(三)严格落实各项水污染控制措施。经分别预处理并达到《污水综合排放标准（GB8978-1996）》三级标准的生产废水和生活污水进入市政污水管网，最终汇入永兴污水处理厂处理；通过厂区地面硬化，对废水收集暂存设施、废水处理站池体及排放管道等进行防渗处置，避免对地下水造成污染。

(四)按照“资源化、减量化、无害化”原则，落实各类固体废物“分类收集、分质处理”的措施。一般废物妥善处置，废机油、废乳化液、含油纺织物、废吸附棉等属危险废物，送有资质的单位进行妥善处置，

加强各类固体废物（特别是危险废物）的收集，暂存、转运、处置和综合利用过程的管理，采取有效措施防止二次污染。

(五)落实大气污染防治措施。项目涂装车间喷漆在水旋式喷漆室内进行，喷漆废气经过水旋式除漆雾系统+吸附棉吸附”处理后由 30m 排气筒达标排放；油漆烘干过程产生的有机废气经催化氧化工艺处理后由 15m 排气筒达标排放；焊接烟气采用车间屋顶排风系统排出室外；天然气烘干炉燃用清洁能源天然气，烟气直接由 15m 排气筒达标排放。

(六)严格落实报告书提出的各项噪声控制措施。对主要产噪设备通过优化总图布置、选用低噪声设备、对高噪设备所在车间进行密闭隔声等措施，确保实现厂界噪声达标。

(七)高度重视环境风险防范工作。加强对项目涉及的危险化学品储运及使用过程的安全管理，根据可能的环境风险，制定合理有效的应急预案，严格落实各项环境风险防范措施和设施，确保项目建设对环境的安全，将环境风险控制在可接受水平内。

(八)报告书确定以涂装车间边界设置 500m 的卫生防护距离，一下料车间和钢材堆放场边界设置 200m 卫生防护距离，此范围内有农户 16 户 47 人，须按绵阳高新区管委会绵高管委函[2009]155 号和报告书要求，在项目试生产前妥善完成搬迁安置，且此区域内今后不得规划建设医院、学校、住宅等环境敏感设施，引进项目应注意其环境相容性，防止发生环境纠纷。

(九)本项目污水依托永兴污水处理厂及配套管网，相关管理部门应协调建设进度，确保其按期投运，永兴污水处理厂及配套管网未建成投运，本项目不得投入生产。

(十)该项目总量控制指标：经永兴污水处理厂处理后 COD 0.85t/a、NH₃-N 0.14t/a。应有绵阳市环保局及绵阳高新区城环局核实确认，并调剂解决，确保区域环境质量不因本项目的实施而恶化。

三、项目建设必须依法严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须向省环保局书面提交试运行申请，经检查同意后方可进行试运行。试运行期间必须按规定程序向省环保局申请环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入运行。

四、请省环境监督执法总队、绵阳市环境保护局、高新区环境保护局负责该项目施工期间的环境保护监督检查工作。

请建设单位十日内将批复后的环境影响报告书送达绵阳市环境保护局、高新区环境保护局备案。

6 验收执行标准

6.1 执行标准

项目环保验收废气和厂界环境噪声监测执行标准及限值分别见表 6-1、6-2。

表 6-1 废气排放验收执行标准表

类别	验收执行标准						
有组织废气	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 标准						
	项目	苯	甲苯	二甲苯	VOCs		
	排放浓度(mg/m ³)	1	5	15	60		
	排放速率 (kg/h) (25m)	0.8	2.75	3.2	13.4		
	排放速率 (kg/h) (15m)	0.2	0.6	0.9	3.4		
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准						
	项目	二氧化硫		氮氧化物		颗粒物	
	排放浓度(mg/m ³)	550		240		120	
	排放速率 (kg/h) (15m)	3.5		1.2		5.0	
	无组织废气	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017） 表 5 标准（其他）					
项目		苯	甲苯	二甲苯	VOCs		
排放浓度(mg/m ³)		1	5	15	60		
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准							
项目		颗粒物	/	/	/		
排放浓度(mg/m ³)	1.0	/	/	/			
废水	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准						
	项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP
	排放浓度(mg/m ³)	6~9（无量纲）	500	300	400	/	/
	项目	TN	石油类	动植物油	LAS		
排放浓度(mg/m ³)	/	20	100	20			

表 6-2 厂界环境噪声验收执行标准表

类别	验收执行标准	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	
	昼间	夜间
	60dB(A)	50dB(A)

6.2 总量控制

本项目主要污染物总量控制指标、限值及依据见表 6-3。

表 6-3 总量控制

类别	污染物	总量控制要求 (本期要求)	依据
废气	二甲苯	7.0t/a	《中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装10000辆专用汽车生产线项目环境影响报告书》和川环审批[2009]685号《关于中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装10000辆专用汽车生产线项目环境影响报告书的批复》
	颗粒物	7.5t/a	
	VOCs	59.17t/a	
废水	氨氮	0.14t/a	
	COD	0.85t/a	
	石油类	0.35 t/a	

7 验收监测内容

7.1 废气

7.1.1 有组织排放

表 7-1 废气（有组织）监测点位、项目及频次

点位	点位编号	监测项目	监测时间频次
1#喷漆房废气排气筒出口	YS20003002	排气参数、苯、甲苯、二甲苯、VOCs	每天 3 次，监测 2 天
2#喷漆房废气排气筒出口	YS20003004		
3#烘干房排气筒出口	YS20003005	排气参数、苯、甲苯、二甲苯、VOCs、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	

① 1#、2#排气筒因现场条件不满足测定废气进口；②3#、4#烘干房排气筒产污一样，所以抽选其中一根排气筒监测

7.1.2 无组织排放

表 7-2 废气（无组织）监测点位、项目及频次

点位	点位编号	监测项目	监测时间频次
厂界东侧	YS20003007	颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯	每天 4 次，监测 2 天
厂界南侧	YS20003008		
厂界北侧	YS20003009		
厂界西侧	YS20003010		

7.2 废水

表 7-3 废水监测点位、项目及频次

点位	点位编号	检测项目	检测频次
生活废水排口	YS20003011	pH、水温、化学需氧量（COD）、五日生化需氧量（BOD ₅ ）、氨氮、总磷（以 P 计）、悬浮物、阴离子表面活性剂、动植物油、石油类、总氮（以 N 计）	3 次/天， 检测 2 天

7.3 噪声

表 7-4 噪声监测点位、项目及频次

点位	点位编号	监测项目	监测时间频次
东北厂界外 1m 处	YS20003012	等效连续 A 声级	昼间 1 次， 监测 2 天
东南厂界外 1m 处	YS20003013		
西南厂界外 1m 处	YS20003014		
西北厂界外 1m 处	YS20003015		

企业工作时间为 8 小时，夜间不生产。故不涉及夜间噪声。

8 质量保证及质量控制

8.1 监测单位资质情况

四川省川环源创检测科技有限公司是由四川省环科源科技有限公司（四川省环境保护科学研究院原环评机构脱钩改制组建的环保咨询公司）于 2017 年投资建设的专业检测技术服务公司。

公司位于成都高新区合瑞南路 10 号一号厂房 2-3 楼，公司建筑面积为 3000 平方米，其中实验区域面积为 2400 平方米。包括理化分析、光谱（无机质谱）分析、微生物以及嗅辩等各类实验室，开展各项环境要素的检测、监测服务。

公司的管理制度、技术能力、人员数量和结构、设备设施和环境条件等符合《检验检测机构资质认定管理办法》、《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T214-2017）以及相关法律、法规及有关标准和规范的要求。

8.2 监测分析方法

验收监测中使用的采样、分析方法，首先选择目前适用的国家和行业标准监测技术规范、分析方法，其次是原环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。废气采样及分析方法见表 8-1，废水采样及分析方法见表 8-2，厂界环境噪声监测方法见 8-3。

表 8-1 废气采样及分析方法

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
排气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	TH-880F 微电脑烟尘（油烟）平行采样仪（配采样枪及油烟采样枪） CHYC/01-4014 ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 CHYC/01-4070	/
苯	固定污染源废气挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	7890B+5977B 气相色谱质谱联用仪 CHYC/01-3002	0.004mg/m ³
甲苯				0.004mg/m ³
二甲苯（总量）				0.004mg/m ³
VOCs	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	7820A 气相色谱仪 CHYC/01-3004	0.07mg/m ³
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	XSZ205DU 十万分之一天平 CHYC/01-1018	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	HJ 57-2017	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 CHYC/01-4070	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	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 CHYC/01-4070	3mg/m ³

表 8-2 无组织废气监测分析方法

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
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	XSZ205DU 十万分之一天平 CHYC/01-1018	0.022mg/ m ³
VOCs	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气	HJ 604-2017	7820A 气相色谱仪	0.07mg/m ³

	相色谱法		CHYC/01-3004	
苯	环境空气挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相 色谱-质谱法	HJ 644-2013	7890B+5977B 气相色谱质谱联用仪 CHYC/01-3002	4×10 ⁻⁴ mg/m ³
甲苯				4×10 ⁻⁴ mg/m ³
二甲苯（总量）				6×10 ⁻⁴ mg/m ³

表 8-3 废水监测分析方法

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH	水质 pH 的测定 便携式 pH 计法	《水和废水监测 分析方法》（第 四版）（2002 年）	PHBJ-260 便携式 pH 计 CHYC/01-4141	/
水温	水质水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	GB 13195-91	工作用玻璃液体温度 计 CHYC/01-4156	/
悬浮物	水质悬浮物的测定 重量法	GB 11901-89	ME204T/02 万分之一 天平 CHYC/01-1019	4mg/L
化学需氧量 (COD)	水质化学需氧量的测定 重铬酸钾法	HJ 828-2017	25.00mL 滴定管 CHYC/01-6002	4mg/L
五日生化需氧 量 (BOD ₅)	水质五日生化需氧量(BOD ₅) 的测定稀释与接种法	HJ 505-2009	JPSJ-605F 溶解氧测定仪 CHYC/01-1061	0.5mg/L
氨氮	水质氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	UV-1800PC 紫外可见分光光度计 CHYC/01-1002	0.025mg/L
总磷（以 P 计）	水质总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-89	V-1600 分光光度计 CHYC/01-1004	0.01mg/L
阴离子表面活 性剂	水质阴离子表面活性剂的测 定亚甲蓝分光光度法	GB 7494-87	UV-1800PC 紫外可见分光光度计 CHYC/01-1002	0.05mg/L
动植物油类	水质石油类和动植物油类的 测定红外分光光度法	HJ 637-2018	JLBG-125u 红外分光测 油仪 CHYC/01-1025	0.06mg/L
石油类				0.06mg/L
总氮（以 N 计）	水质总氮的测定碱性过硫 酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	UV-6100 双光束紫外 可见分光光度计 CHYC/01-1001	0.05mg/L

表 8-3 噪声监测分析方法

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声 排放标准	GB 12348-2008	AWA6228+多功能声级 计 CHYC/01-4194 AWA6221B 声校准器 CHYC/01-4034	/
	环境噪声监测技术规范 噪声测量修正	HJ 706-2014	/	/

8.3 人员资质

验收监测采样和分析人员，具有环境监测资质上岗证，人员资质或能力情况见表 8-4。

表 8-4 人员资质或能力情况一览表

监测项目	监测因子	监测人员	证书编号
有组织废气	采样/排气参数	刘焱	CHYC-016
		李承蹊	CHYC-048
		邓小波	CHYC-066
		刘颖	CHYC-073
有组织废气	VOCs	曾金毅	CHYC-012
	颗粒物	王晟帆	CHYC-071
	苯、甲苯、二甲苯	曾金毅	CHYC-012
	悬浮物	唐梦元	CHYC-036
废水	阴离子表面活性剂	覃梦景	CHYC-060
	石油类、动植物油、氨氮	李雪梅	CHYC-063
	总磷、总氮	黄东君	CHYC-032
	五日生化需氧量、化学需氧量	于凤玲	CHYC-041
	总悬浮颗粒物	王晟帆	CHYC-071
厂界环境噪声	等效连续 A 声级	刘焱 刘颖	CHYC-016 CHYC-073

8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境监测质量管理技术导则》的要求，进行全过程质量控制。

(2) 实验室分

析质量控制：分析天平、分光光度计进行了检定采用质量控制样品监测实验室分析过程。

(3) 废气监测前后对仪器进行校准，并在相应标准范围内，同时仪器通过了一氧化碳干扰测试。

(4) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术有关要求进行处理和填报，监测报告严格执行三级审核制度。

(5) 质控数据见表 8-5。

表 8-5 内部质控结果统计表

监测项目	措施	编号	测试值	质控浓度	回收率	相对偏差	评价结论
VOCs	平行样	YS20003004004	2.12	/	/	4.2%	合格
		YS20003004004 平行	1.95				
化学需氧量	平行样	YS20003011004	25	/	/	0%	合格
		YS20003011004 平行	25				
五日生化需氧量	质控样	200249（稀释 5 倍）	31.0	30.7±4.7	/	/	合格
		200249（稀释 10 倍）	29.5				
总磷	加标样	YS20003011002	9.602	/	96.4	/	合格
		YS20003011002 加标	13.46				
石油类	质控样	BW021001S(8354)	25.9	26.6±1.33	/	/	合格
氨氮	加标样	YS20003011004	15.61	/	95.0	/	合格
		YS20003011004 加标	29.09				

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，工况详见表 9-1。

表 9-1 工况情况

装置	主要产品	监测时间	
		7月12日	7月13日
喷涂车间	设计喷涂车辆数(台/d)	10	10
	实际喷涂车辆数(台/d)	8	8
	负荷	80.0%	80.0%
烘干车间	设计烘干车辆数(台/d)	10	10
	实际烘干车辆数(台/d)	8	8
	负荷	80.0%	80.0%

由上表可知，验收监测期间，监督生产工况，生产负荷满足监测期间工况的要求，主要设备的生产工艺指标控制在要求范围内，连续、稳定、正常生产，与项目配套的环保设施正常运行。

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 废气

焚烧炉废气处理装置排口烟气排放监测结果统计见表 9-2、表 9-3。

表 9-2 固定污染源废气监测结果表

检测点位	检测项目	2020.6.19			2020.6.20			执行标准	评价结果	
		一次	二次	三次	一次	二次	三次			
YS200030021#喷漆房废气排气筒出口(25m)	标干流量(m ³ /h)	36021	36433	34529	36037	37070	35674	/	/	
	苯	实测浓度(mg/m ³)	0.123	0.075	0.673	0.035	0.071	0.035	1	达标
		排放速率(kg/h)	4.4×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	0.023	1.3×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	0.8	达标
	甲苯	实测浓度(mg/m ³)	0.029	0.011	0.925	<4×10 ⁻³	0.189	<4×10 ⁻³	5	达标
		排放速率(kg/h)	1.0×10 ⁻³	4.0×10 ⁻⁴	0.032	<1.4×10 ⁻⁴	7.0×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻⁴	2.7 5	达标
	二甲苯(总量)	实测浓度(mg/m ³)	0.043	0.033	0.701	<4×10 ⁻³	0.752	<4×10 ⁻³	15	达标
排放速率(kg/h)		1.5×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	0.024	<1.4×10 ⁻⁴	0.028	<1.4×10 ⁻⁴	0.6	达标	

中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装 10000 辆专用汽车（一期年产 2000 辆专用车）生产线项目
竣工环境保护监测验收报告

检测点位	检测项目		2020.6.19			2020.6.20			执行标准	评价结果
			一次	二次	三次	一次	二次	三次		
	VOCs	实测浓度 (mg/m ³)	3.13	13.8	10.4	4.39	3.13	4.82	60	达标
		排放速率(kg/h)	0.11	0.50	0.36	0.16	0.12	0.17	13.4	达标
YS200030042#喷漆房废气排气筒出口 (25m)	标干流量 (m ³ /h)		33475	36019	37122	36430	36028	38590	/	/
	苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.084	0.050	0.397	0.035	0.102	0.106	1	达标
		排放速率(kg/h)	2.8×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³	0.015	1.3×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³	0.8	达标
	甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.154	0.047	0.262	<4×10 ⁻³	0.348	0.137	5	达标
		排放速率(kg/h)	5.2×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	9.7×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻⁴	0.013	5.3×10 ⁻³	2.75	达标
检测点位	检测项目		2020.6.19			2020.6.20			执行标准	评价结果
			一次	二次	三次	一次	二次	三次		
YS200030042#喷漆房废气排气筒出口 (25m)	二甲苯 (总量)	实测浓度 (mg/m ³)	0.586	0.040	0.060	<4×10 ⁻³	0.789	0.421	15	达标
		排放速率(kg/h)	0.020	1.4×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³	1.5×10 ⁻⁴	0.028	0.016	0.6	达标
	VOCs	实测浓度 (mg/m ³)	14.2	9.58	11.0	2.04	4.01	4.45	60	达标
		排放速率(kg/h)	0.48	0.35	0.41	0.074	0.14	0.17	13.4	达标
YS200030053#烘干房排气筒出口 (15m)	标干流量 (m ³ /h)		204	199	208	194	203	199	/	/
	氧含量 (%)		2.6	2.4	2.8	2.5	2.6	2.3	/	/
	苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.035	0.087	0.095	0.105	0.075	0.067	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	0.034	0.084	0.094	0.102	0.073	0.064	1	达标
		排放速率(kg/h)	7.1×10 ⁻⁶	1.7×10 ⁻⁵	2.0×10 ⁻⁵	2.0×10 ⁻⁵	1.5×10 ⁻⁵	1.3×10 ⁻⁵	0.2	达标
	甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	<4×10 ⁻³	0.100	0.032	0.056	0.117	0.183	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	<4×10 ⁻³	0.097	0.032	0.054	0.114	0.176	5	达标
		排放速率(kg/h)	<8.2×10 ⁻⁷	2.0×10 ⁻⁵	6.7×10 ⁻⁶	1.1×10 ⁻⁵	2.4×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	0.6	达标
二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	<4×10 ⁻³	0.113	0.098	0.098	0.241	0.333	/	/	

检测点位	检测项目		2020.6.19			2020.6.20			执行标准	评价结果
			一次	二次	三次	一次	二次	三次		
	(总量)	折算浓度 (mg/m ³)	<4×10 ⁻³	0.109	0.097	0.095	0.236	0.321	15	达标
		排放速率(kg/h)	<8.2×10 ⁻⁷	2.2×10 ⁻⁵	2.0×10 ⁻⁵	1.9×10 ⁻⁵	4.9×10 ⁻⁵	6.6×10 ⁻⁵	0.9	达标
VOCs		实测浓度 (mg/m ³)	11.7	10.4	17.6	4.07	13.6	17.0	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	11.4	10.1	17.4	3.96	13.3	16.4	60	达标
		排放速率(kg/h)	2.4×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	7.9×10 ⁻⁴	2.8×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	3.4	达标
颗粒物		实测浓度 (mg/m ³)	1.3	1.6	1.5	1.7	1.6	1.3	120	达标
		排放速率(kg/h)	2.7×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	2.6×10 ⁻⁴	5.0	达标
二氧化硫		实测浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	550	达标
		排放速率(kg/h)	<6.1×10 ⁻⁴	<6.0×10 ⁻⁴	<6.2×10 ⁻⁴	<5.8×10 ⁻⁴	<6.1×10 ⁻⁴	<6.0×10 ⁻⁴	3.5	达标
氮氧化物		实测浓度 (mg/m ³)	108	107	110	106	110	114	240	达标
		排放速率(kg/h)	0.022	0.021	0.023	0.021	0.022	0.023	1.2	达标

备注：基准氧含量为 3%；VOCs 以非甲烷总烃计；二甲苯（总量）为间,对-二甲苯和邻-二甲苯的加和。

表 9-3 无组织废气监测结果表

检测点位	检测项目		2020.6.19				2020.6.20				执行标准	评价结果
			一次	二次	三次	四次	一次	二次	三次	四次		
YS20003007 厂界东侧	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.156	0.133	0.111	0.111	0.067	0.089	0.111	0.111	1.0	达标
	VOCs	mg/m ³	1.04	1.05	0.79	0.97	0.91	0.73	0.80	0.81	60	达标
	苯	mg/m ³	0.0225	0.0231	8.9×10 ⁻³	0.0336	8.6×10 ⁻³	0.0321	9.2×10 ⁻³	0.0243	1.0	达标
	甲苯	mg/m ³	6.6×10 ⁻³	0.0599	<4×10 ⁻⁴	0.0321	0.0280	0.0386	<4×10 ⁻⁴	6.4×10 ⁻³	5.0	达标
	二甲苯（总量）	mg/m ³	6.4×10 ⁻³	0.0484	5.2×10 ⁻³	0.0192	0.0240	0.0276	3.8×10 ⁻³	9.1×10 ⁻³	15	达标
YS20003008 厂界南侧	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.089	0.111	0.133	0.111	0.111	0.089	0.133	0.111	1.0	达标

中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装 10000 辆专用汽车（一期年产 2000 辆专用车）生产线项目
竣工环境保护监测验收报告

检测点位	检测项目		2020.6.19				2020.6.20				执行标准	评价结果
			一次	二次	三次	四次	一次	二次	三次	四次		
	VOCs	mg/m ³	0.90	0.96	0.78	0.87	0.84	0.96	1.09	0.99	60	达标
	苯	mg/m ³	0.0138	0.0314	0.0269	0.0342	0.0272	0.0176	0.0352	0.0263	1.0	达标
	甲苯	mg/m ³	0.0145	0.0157	8.6×10 ⁻³	0.0115	9.1×10 ⁻³	8.3×10 ⁻³	8.3×10 ⁻³	8.4×10 ⁻³	5.0	达标
	二甲苯（总量）	mg/m ³	0.0261	9.5×10 ⁻³	6.1×10 ⁻³	7.9×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³	6.7×10 ⁻³	7.8×10 ⁻³	0.0137	15	达标
YS20003009 厂界西侧	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.089	0.089	0.111	0.133	0.111	0.089	0.089	0.111	1.0	达标
	VOCs	mg/m ³	0.94	0.87	1.13	1.36	0.99	0.99	1.26	1.37	60	达标
	苯	mg/m ³	0.0358	0.0293	0.0258	0.0311	0.0393	0.0293	0.0238	0.0192	1.0	达标
	甲苯	mg/m ³	0.0353	0.0128	8.1×10 ⁻³	8.7×10 ⁻³	0.0144	0.0130	0.0235	0.0103	5.0	达标
	二甲苯（总量）	mg/m ³	0.0440	7.5×10 ⁻³	5.5×10 ⁻³	6.3×10 ⁻³	8.7×10 ⁻³	5.8×10 ⁻³	0.0263	9.5×10 ⁻³	15	达标
YS20003010 厂界北侧	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.111	0.111	0.089	0.089	0.111	0.089	0.111	0.111	1.0	达标
	VOCs	mg/m ³	1.16	1.16	1.15	0.90	1.23	0.85	1.00	0.81	60	达标
	苯	mg/m ³	0.0115	0.0359	0.0191	0.0294	0.0240	0.0222	0.0289	9.3×10 ⁻³	1.0	达标
	甲苯	mg/m ³	2.4×10 ⁻³	0.0182	0.0103	0.0350	0.0187	0.0177	6.1×10 ⁻³	<4×10 ⁻⁴	5.0	达标
	二甲苯（总量）	mg/m ³	7.4×10 ⁻³	0.0202	6.8×10 ⁻³	0.0218	0.0242	8.6×10 ⁻³	8.6×10 ⁻³	<6×10 ⁻⁴	15	达标

备注：VOCs 以非甲烷总烃计；二甲苯（总量）为间、对-二甲苯和邻-二甲苯的加和。

9.2.3 噪声

该项目厂界噪声监测结果统计见表 9-4。

表 9-4 废水检测结果表

检测点位	检测项目		2020.6.19				2020.6.20				执行标准	评价结果
			一次	二次	三次	均值	一次	二次	三次	均值		
YS20003011 生活废水排口	pH	无量纲	7.24	7.44	7.36	/	7.45	7.18	7.22	/	6~9	达标
	水温	°C	24.6	24.8	25.1	/	23.7	23.9	24.0	/	/	/
	悬浮物	mg/L	17	22	18	19	12	21	10	14	400	达标
	化学需氧量 (COD)	mg/L	24	24	26	25	25	24	24	24	500	达标
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	8.6	8.8	9.0	8.8	8.8	8.7	8.6	8.7	300	达标
	氨氮	mg/L	24.7	29.4	24.4	26.2	31.2	6.18	6.46	14.6	/	/
	总磷 (以 P 计)	mg/L	1.96	1.92	1.86	1.91	2.66	0.49	0.54	1.23	/	/
	阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	20	达标
	动植物油类	mg/L	0.16	未检出	未检出	0.07	未检出	未检出	未检出	未检出	20	达标
	石油类	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	100	达标
总氮 (以 N 计)	mg/L	26.9	29.6	26.5	27.7	34.1	8.81	9.00	17.3	/	/	

备注：当样品浓度为未检出时，按照检出限值的一半计算均值。

9.2.4 噪声

该项目厂界噪声监测结果统计见表 9-5。

表 9-5 噪声监测结果统计表

单位：dB(A)

检测点位	2020.6.19	2020.6.20	执行标准昼间 (dB (A))	评价结果
	昼间 (dB (A))	昼间 (dB (A))		
YS20003012 东北厂界外 1m 处	51	50	60	达标
YS20003013 东南厂界外 1m 处	51	52	60	达标
YS20003014 西南厂界外 1m 处	52	49	60	达标
YS20003015 西北厂界外 1m 处	57	57	60	达标

9.2.5 固体废弃物处置情况调查

项目产生的废焦油渣交由江油诺克环保有限公司处置；一般固体（如废金属料、废包装材料、废金属工具等）由废品回收站收购后综合利用；生活垃圾由环卫部门清运处置。

9.2.6 项目周边公众意见调查

该项目的公众意见调查表共发放 30 份，收回有效公众意见调查表 29 份。被调查者的文化程度从小学到专科不等，年龄在 30~60 岁之间。经统计被调查者均对该项目环保工作持满意或基本满意态度。公众意见调查统计表见表 9-6。

表 9-6 公众意见调查统计表

调查内容		调查结果					
		200m 内		200m~1km	1km~5km	5km 外	
被调查工作地与本工程距离		0 人		26 人	3 人	0 人	
您是否知道本项目的建设		知道		不知道		其他	
		20 人		0 人		0 人	
您对本项目环保工作是否满意		满意		基本满意	不满意	不知道	
		20 人		9 人	/	/	
您认为本项目对您的主要环境影响是		大气污染	水污染	噪声污染	生态破坏	没有影响	不知道
		/		/	/	29 人	/
本项目建设对您的影响主要体现在	生活方面	有正影响		有负影响	无影响	不知道	
		/		/	29 人	/	
	工作方面	有正影响		有负影响	无影响	不知道	
		/		/	29 人	/	

10 环境管理检查

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查

该项目建设过程中，执行了环境影响评价法和“三同时”制度，环保审查、审批手续完备。

10.2 环保治理设施的完成、运行、维护情况调查

该项目总投资为 13000 万元，其中环保投资 850 万元，占项目总投资的 6.54%。根据现场勘查，各种环保设施配置完整并且运行正常，由安环部进行管理，由设备部按照操作规程和运行管理条例进行日常使用、保养和维护检修。

10.3 环保档案管理情况检查

中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司与项目有关的各项环保档案资料（环评报告书、环评批复、危险废物处置合同等）由公司安环部保管，环保设施运行及维修记录由设备部保管。

10.4 环境保护管理制度的建立和执行情况检查

公司根据国家、地方的相关法律、法规及其他相关规定制定了《中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司环境保护管理制度》，明确了公司环境保护主要任务、公司环境保护遵循“贯彻国家法规、推行清洁生产、持续改善环境、促进企业发展”的指导方针。明确了各部门、岗位员工在环保安全生产和环保设施运行管理的职责，要求职工严格遵守。同时设立安全环境部对公司环境保护进行管理。

10.5 卫生防护距离检查

项目变更报告要求以涂装车间和烘干车间边界设置 300 米卫生防护距离。验收监测期间现场勘查，该项目卫生防护距离内无居民区、学校、医院等环境敏感点存在。

10.6 风险事故防范、应急措施落实情况调查及应急预案

该项目主要风险源为天然气泄漏、生产过程中的火灾爆炸、环保设施故障导致的污染物超标排放。公司针对可能出现的风险事故制定了《中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司应急预案》，该预案内容包括突发环境事件应急预案备案表、编制说明、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告和环境应急预案评审意见。该应急预案已在绵阳市环境保护局备案，备案编号：510701-2019-132-L。同时公司制定了《中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司环境保护管理制度》、《危险废物管理办法》等制度。

10.7 环评批复落实情况检查

环评批复落实情况见表 10-1。

表 10-1 环评批复及变更报告落实对照表

川环审批[2009]685 号批复要求	变更报告要求	实际落实情况
（一）落实环保措施及环保投资，确保环保设施与主体工程同步设计，同步施工，同步投入使用；建立厂内环境管理体系和机构，加强各类环保设施的日常管理和维护，确保环保设施正常运行，污染物长期稳定达标排放。	项目实际建设过程中，严格按照《报告书》中提出的各项污染防治和环境风险防范措施进行建设，做到了污染物达标排放，未发生环境风险事故；同时，项目在实际建设过程中，对污染治理措施进行优化，喷漆房由水旋式调整为干式喷漆，无喷漆废水产生；厂区设置专门的环境管理机构。	与变更报告一致
（二）落实项目施工期各项环境保护措施。严格按国家和地方的有关规定，控制和减小施工扬尘污染；合理安排施工时间，控制施工噪声，确保噪声不扰民；施工废水全部循环利用，不外排；施工期生活污水和生活垃圾依托当地环卫设施妥善处置，不得造成二次污染；对施工弃渣及时清运到指定场地堆存，不得随意堆放；落实水土保持措施，防止水土流失。	目前项目已建成，在建设过程中未收到环保投诉，施工期间环境影响已随着施工结束而结束。验收监测期间现场核查并未发现施工期间留下的痕迹。	与变更报告一致
（三）严格落实各项水污染控制措施。经分别预处理并达到《污染综合排放标准（GB8978-1996）》三级标准的生产废水和生活污水进入市政污水管网，最终汇入永兴污水处理厂处理；通过厂区地面硬化，对废水收集暂存设施、废水处理站池体及排放管道等进行防渗处置，避免对地下水造成污染。	项目厂区实施“清污分流、雨污分流”，废水产污源点、废水产生、生产车间场地、项目各池体，均依照规定进行好防渗防腐处理，有效的防治了项目建设对地下水造成影响；喷漆房由水旋式调整为干式喷漆，无喷漆废水产生。符合《污染综合排放标准（GB8978-1996）》三级标准的生产废水和生活污水进入市政污水管网送至永兴污水处理厂	与变更报告一致
（四）按照“资源化、减量化、无害化”原则，落实各类固体废物“分类收集、分质处理”的措施，一般废物妥善处置，废机油、废乳化液、含油纺织物、废吸附棉等属危险废物，送有资质的单位妥善处置；加强各类固体废弃物（特别是危险废物）的收麻、暂存、转运、处置和综合利用过程的管理，采取有效措施防止二次污染。	废油、废乳化液、废涂料等交由危废处理资质单位处理，危险废物暂存间按照（GB18597-2001）《危险废物贮存污染控制标准》要求进行设计、施工，做到了防风、防雨、防渗漏（1#危废暂存间已固化，新增 2#危废暂存间已做环氧地坪及固化），对不同危废分类存放；对生产过程产生的一般固废外售综合利用，生活垃圾交由环卫部门统一处理。危废由江油诺克环保有限公司统一回收。	与变更报告一致
（五）落实大气污染防治措施。项目涂装车间喷漆在水旋式喷漆室内进行，喷漆废气经“水旋式除漆雾系统+吸附棉吸附”处理后由 30m 排气筒达标排放；油漆烘干过程产生的有机废气经催化氧化工艺处理后由 15m 排气筒达标排放；焊接烟气采用车间屋顶排风系统排出室外	项目涂装车间喷漆在干式喷漆室内进行，喷漆废气经 1 套“吸附棉吸附+活性炭吸附”设施处理后由 2 根 25m 排气筒达标排放；油漆烘干过程产生的有机废气经焚烧工艺处理后由 2 根 15m 排气筒达标排放；焊接烟气采用车间排风系统排出室外；天然气烘干炉燃用清洁能源天然	与变更报告一致

中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装 10000 辆专用汽车（一期年产 2000 辆专用车）生产线项目
竣工环境保护监测验收报告

<p>天然气烘干炉燃用清洁能源天然气，烟气直接由 15m 排气筒达标排放。</p>	<p>气，烟气直接由 15m 排气筒达标排放。</p>	
<p>（六）严格落实报告书提出的各项噪声控制措施。对主要产噪设备通过优化总图布置，选用低噪声设备、对高噪设备所在车间进行密闭隔声等措施，确保实现厂界噪声达标。</p>	<p>已落实。采取降噪、隔声、消声、减震等有效措施，设备产生的噪声经隔声、降噪措施处理后，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类或 4a 类标准排放。</p>	<p>与变更报告一致</p>
<p>（七）高度重视环境风险防范工作。加强对项目涉及的危险化学品储运及使用过程的安全管理，根据可能的环境风险，制定合理有效的应急预案，严格落实各项环境风险防范措施和设施，确保项目建设对环境安全，将环境风险控制在可接受水平内。</p>	<p>项目设置专门安全、环保管理部门，在运行过程中对项目涉及的危险化学品储运及使用过程的安全管理，制定合理有效的应急预案，并定期组织环境应急演练，严格落实各项环境风险措施和实施。</p>	<p>与变更报告一致</p>
<p>（八）报告书确定以涂装车间边界设置 500m 的卫生防护距离，以下料车间和钢材堆放场边界设置 200m 的卫生防护距离，此范围内有农户 16 户 47 人，须按绵阳高新区管委会绵高管委函[2009]155 号和报告书要求，在项目试生产前妥善完成搬迁安置，且此区域内今后不得规划建设医院、学校、住宅等环境敏感设施，引进项目应注意其环境相容性，防止发生环境纠纷。</p>	<p>企业原环评批复卫生防护距离范围内居民均已搬迁安置完成；产品规模由原环评批复的 10000 辆/年降低为年产改装专用汽车 9500 辆，项目生产规模变更后由国家发改委发改办产业备[2016]590 号《行政备案证明书》予以备案。按照 GB18075.1-2012，项目以涂装车间边界划定 300m 卫生防护距离，目前该范围内无居民、学校、医院等环境敏感点分布。</p>	<p>与变更报告一致</p>
<p>（九）本项目污水依托永兴污水处理厂及配套管网，相关管理部门应协调建设进度，确保其按期投运，永兴污水处理厂及配套管网未建成投运，本项目不得投入生产。</p>	<p>永兴污水厂已建成投运，项目运营过程产生的废水经厂内预处理后进入园区管网，经永兴污水厂处理后排入永昌河。</p>	<p>与变更报告一致</p>

11 验收监测结论

11.1 污染物排放监测结果

验收监测期间，正常运营，环保设施正常运行。针对本次验收期间的工况，验收结论如下：

11.1.1 废气

验收监测期间，项目喷涂车间、烘干车间及无组织排放的废气所测指标苯、甲苯、二甲苯、VOCs 的浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 标准；二氧化硫、氮氧化物、颗粒物的浓度满足《大气污染源综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。

11.1.2 废水

验收监测期间，生活废水所测指标 pH、生化需氧量、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂等浓度满足《污水综合排放标准》（GB87978-1996）三级标准。

11.1.3 噪声

验收监测期间，厂界环境噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 或 4a 类标准要求。

11.1.4 固体废弃物

根据现场踏勘，项目产生的废吸附棉、废活性炭、废矿物油、废乳化油、废机油等统一回收暂存于危险废物暂存间内，定期交由江油诺克环保有限公司处置；一般固体废物（废金属料、废金属工器具、废包装材料）由废品回收站收购后综合利用；生活垃圾由环卫部门清运处置。因此项目产生的废弃物均按环评技术要求妥善处置。

11.1.5 总量控制

该项目污染物总量环评预测值与监测结果推算对照表 11-1。

表 11-1 污染物总量环评预测值与监测结果推算对照表

单位：t/a

类别	项目	环评总预测值	监测结果推算值
废气	二甲苯	7.0	0.042
	VOCs	59.17	1.02
	颗粒物	7.5	0.012
废水	氨氮	0.14	0.073
	化学需氧量	0.85	0.161
	石油类	0.35	0.00

备注：以年工作 2000 小时，工况 80%核算。（环评总预测值为一期与二期总和）

根据验收监测数据计算，本项目废气和废水中污染物排放量均小于环评批复总量值。

11.1.6 项目周边公众意见调查

该项目的公众意见调查表共发放 20 份，收回有效公众意见调查表 19 份。经统计被调查者对该项目环保工作持满意态度或基本满意态度。

11.1.7 环境管理检查

该项目建设过程中环保审批手续完备。项目总投资 13000 万元，其中环保投资 850 万元，占总投资的 6.54%。公司制定了《中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司环境保护管理制度》和《中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司危险废物污染防治责任制度》文件，明确了危险废物经营管理的责任，规定了日常危险废物的管理工作和污染防治工作等内容。环保设施由维修部负责环保设施、设备的定期检修和维护工作，由安环部负责环保档案的保管。

11.2 工程建设对环境的影响

根据检测结果与“三同时表”检查，中国重汽集团绵阳专用汽车有限公司新建改装 10000 辆专用汽车生产线项目（一期 2000 辆专用车）在建设过程中，执行了环境影响评价法和“三同时”制度。该项目总投 13000 万元，其中环保投资为 850 万元，占工程总投资的 6.54%。按环评要求落实了环保设施的建设。

验收监测期间，项目喷涂车间、烘干车间及无组织排放（焊接烟气、测试烟气等）废气所测指标的浓度及排放速率满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 和《四川省固定污染源大气有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 3 标准要求；废水中所持指标浓度满足《污水综合排放标准》（GB87978-1996）三级标准；厂界环境噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类或 4a 标准要求；项目所测废气和废水指标的总量均满足环评预测值和环评批复要求。项目产生的一般固废和危险废物均按环评技术文件要求妥善处置。公司制定了相应的环境管理规定和应急预案；经统计被调查者均对该项目环保工作持满意和基本满意态度。

11.3 建议

- （1）在运营期应加强管理，保证各种机械设备正常运行。
- （2）建设单位应加强污染源管理及危险化学品安全管理，建立相关的规章制度及档案，控制污染及风险事故的发生。
- （3）加强生产管理，建立、健全生产环保规章制度，与此同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检修和维护工作。
- （4）建立相应环保机构，配置专职环保人员。由当地环境监测站定期对污染源和周围环境进行监测，并建立污染源管理档案。
- （5）认真落实环评监测计划中的相关要求，按时监测相关项目。