

洛阳中集凌宇汽车有限公司
液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：洛阳中集凌宇汽车有限公司

编制单位：洛阳市永青环保工程有限公司

2026年1月

建设单位法人代表：胡柏林

编制单位法人代表：武国瑜

项目负责人：赵壮生

填表人：于杰

建设单位： 洛阳中集凌宇汽车有限公司（盖章） 编制单位： 洛阳市永青环保工程有限公司（盖章）

电话： 15978614244

电话： 0379-62271520

传真： /

传真： /

邮编： 471000

邮编： 471000

地址： 河南省洛阳市洛阳经济技术开发区
关林路 966 号

地址： 河南省洛阳市伊滨区联东 U 谷洛阳国
际企业港 19 栋 1 单元 4 楼

表一

| | | | | | |
|-----------|--|-----------|-----------------------|----|--------|
| 建设项目名称 | 液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 洛阳中集凌宇汽车有限公司 | | | | |
| 建设项目性质 | 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> | | | | |
| 建设地点 | 河南省洛阳市洛阳经济技术开发区关林路 966 号 | | | | |
| 主要产品名称 | 本项目主要为液罐车高端智造绿色产线升级，改建完成后全厂总产能保持不变，仍为年产专用车 11500 台，客车及客车专用车 500 台。 | | | | |
| 设计生产能力 | / | | | | |
| 实际生产能力 | / | | | | |
| 建设项目环评时间 | 2025 年 7 月 | 开工建设时间 | 2025 年 8 月 | | |
| 调试时间 | 2025.12.17~2026.1.30 | 验收现场监测时间 | 2025.12.25~2025.12.26 | | |
| 环评报告表审批部门 | 洛阳市生态环境局洛龙分局 | 环评报告表编制单位 | 洛阳市永青环保工程有限公司 | | |
| 环保设施设计单位 | / | 环保设施施工单位 | / | | |
| 投资总概算 | 2000 万元 | 环保投资总概算 | 15.5 万元 | 比例 | 0.775% |
| 实际总概算 | 2000 万元 | 环保投资 | 16 万元 | 比例 | 0.8% |
| 验收监测依据 | <p>1.建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日起施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）；</p> <p>(5) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）；</p> <p>(7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）。</p> | | | | |

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暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018年第9号）；
- (3) 《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号）；
- (4) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（部令2019年第11号）；
- (5) 《排污许可管理条例》（2021年3月1日施行）；
- (6) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）；
- (7) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）；
- (8) 《河南省生态环境厅办公室关于规范涉变动污染影响类项目环评与排污许可管理的通知》（豫环办[2023]4号）。

3.建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

- (1) 洛阳市生态环境局洛龙分局关于《洛阳中集凌宇汽车有限公司液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目环境影响报告表告知承诺制审批申请的批复》，洛环洛表[2025]13号；
- (2) 《洛阳中集凌宇汽车有限公司液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目环境影响报告表》（报批版）（洛阳市永青环保工程有限公司，2025年7月）；
- (3) 洛阳市达峰环境检测有限公司对《洛阳中集凌宇汽车有限公司液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目》出具的检测报告，报告编号 DFJC-070-12-2025；
- (4) 洛阳中集凌宇汽车有限公司排污许可证，证书编号：91410300799163918F001R；
- (5) 洛阳中集凌宇汽车有限公司验收委托书、提供的环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。

1.废气

本项目废气主要为焊接、切割下料工序产生的粉尘。本项目废气排放执行标准详见下表。

表 1-1 废气排放执行标准 单位：mg/m³

| 污染工序 | 污染物 | 执行标准 | 有组织排放限值 | 无组织排放限值 |
|-----------|-----|---------------------------------------|--|---------------------------------|
| 焊接、切割下料工序 | 颗粒物 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准 | 有组织排放限值 (15m 高排气筒)：排放浓度 120mg/m ³ ，排放速率 3.5kg/h | 周界外浓度最高点 ≤ 1.0mg/m ³ |
| | | 《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2024 年修订版) | PM 最高允许排放浓度限值 10mg/m ³ | / |

验收监测评价标准、标号、级别、限值

2.噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。标准值见表 1-2。

表 1-2 厂界噪声执行标准

| 环境要素 | 类别 | 时段 | 标准值 | 单位 |
|------|--------------------------------------|----|-----|-------|
| 四周厂界 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 | 昼间 | 65 | dB(A) |
| | | 夜间 | 55 | |

表二

工程建设内容:

1.验收工作由来

洛阳中集凌宇汽车有限公司于 2025 年 7 月委托洛阳市永青环保工程有限公司编制完成《洛阳中集凌宇汽车有限公司液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目环境影响报告表》(报批版),该项目主要是在现有液罐车间实施“液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目”,新购机器人焊接设备、自动化输送设备、焊接专机设备及自动化智能化控制系统等,形成自动化焊接生产线替代厂区现有液罐车机架人工焊接的形式生产的情况,并对现有液罐车间布局进行调整。改建完成后全厂总产能保持不变,仍为年产专用车 11500 台,客车及客车专用车 500 台。该项目于 2025 年 7 月 10 日通过洛阳市生态环境局洛龙分局的审批,审批文号为洛环洛表[2025]13 号,批复文件见附件 2。该项目于 2025 年 8 月开工建设,2025 年 12 月建设完成。2025 年 7 月 21 日洛阳中集凌宇汽车有限公司对排污许可证进行了重新申请,排污许可证编号为:91410300799163918F001R,见附件 3。

洛阳中集凌宇汽车有限公司液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目于 2025 年 12 月 15 日环境保护设施竣工,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)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”制度要求,建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告表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,调查分析工程在建设期和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响,是否已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。

因此,洛阳中集凌宇汽车有限公司 2025 年 12 月 16 日委托洛阳市永青环保工程有限公司为该项目编制竣工环境保护验收报告。我单位接受委托后,参照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《建设项目竣工环境保护验收技术指南·污染影响类》(生态环境部公告,2018 年第 9 号)有关要求,开展相关验收调查工作。同时洛阳中集凌宇汽车有限公司委托洛阳市达峰环境检测有限公司于 2025 年 12 月 25 日~12 月 26 日对该项目进行了竣工环境保护验收监测,2026 年 1 月 12 日出具了检测报告,详见附件 7。我公司根据现场调查情况和监测结果,按照《建设项目竣工环境保护验

收技术指南 污染影响类》编制完成本项目竣工环境保护验收监测报告表。

2.地理位置

本项目建设地点位于洛阳市洛阳经济技术开发区关林路 966 号，中集凌宇现有厂区内；项目用地性质为工业用地。厂区西侧为城市道路丝路大道，隔路为四季沐歌集团公司；南侧为关林大道，隔关林大道为洛阳热电有限公司；东侧为张衡街，北侧为洛阳天九铝业有限公司、洛阳多维斯环保科技有限公司及洛阳恒瑞冶金成套设备制造有限公司。本项目地理位置图见附图一，周围环境图见附图二。

3.建设内容

该工程环评设计要求及实际建设情况详见表 2-1，主要产品及产量见表 2-2，主要设备见表 2-3，原辅材料见表 2-4。

表 2-1 工程建设内容一览表

| 工程内容 | | 环评设计内容 | 实际建设内容 | 备注 |
|------|------|--|--|--------------------------------------|
| 主体工程 | 液罐车间 | 在现有液罐车间内进行改造，新购机器人焊接设备、自动化输送设备及自动化智能化控制系统等，并对车间布局进行调整； | 在现有液罐车间内进行改造，新购机器人焊接设备、自动化输送设备及自动化智能化控制系统等，并对车间布局进行调整； | 一致 |
| 公用工程 | 供电 | 依托厂区现有供电 | 依托厂区现有供电 | 一致 |
| 环保工程 | 废气治理 | 焊接、切割区根据焊接和切割下料点分布采取工位顶部安装集气臂或集气罩收集焊接烟尘，在车间内部以立柱为支撑布置抽风主管道，主管道上分布抽风次管道与焊接工位集气罩相连，对焊接和下料烟尘进行收集，根据焊接和下料工位分区，本次改建后液罐车间共配套 9 套滤筒除尘器+9 根 15m 高排气筒（DA048、DA049、DA050、DA051、DA052、DA056、DA057、DA058、DA059）； | 焊接、切割区根据焊接和切割下料点分布采取工位顶部安装集气臂或集气罩收集焊接烟尘，在车间内部以立柱为支撑布置抽风主管道，主管道上分布抽风次管道与焊接工位集气罩相连，对焊接和下料烟尘进行收集，根据焊接和下料工位分区，本次改建后液罐车间共配套 9 套滤筒除尘器+8 根 15m 高排气筒（DA048、DA049、DA050、DA052、DA056、DA057、DA058、DA059）； | 激光切割机位置调整与焊接工序共用排气筒，减少 1 根排气筒（DA051） |
| | 噪声治理 | 基础减振、厂房隔声 | 基础减振、厂房隔声 | 一致 |
| | 固体废物 | 除尘器收尘灰定期卸灰，废边角料暂存于一般固废暂存区，定期外售；废液压油暂存于危废贮存库，定期交由有资质单位处置。 | 除尘器收尘灰定期卸灰，废边角料暂存于一般固废暂存区，定期外售；废液压油暂存于危废贮存库，定期交由有资质单位处置。 | 一致 |

交由有资质单位处置。

本次改建工程主要对液罐车机架焊装线进行升级改造，形成自动化焊接生产线，全厂总产能保持不变，仍为年产专用车 1500 台（含特种车 800 台），客车及客车专用车 500 台。具体产品方案见下表。

表 2-2 项目产品方案一览表

| 项目 | | 设计产量 | 实际产量 | 增减量 | |
|-----------|-------|-------|-------|-------|---|
| 产品 | | (台/年) | (台/年) | (台/年) | |
| 专用车 | 环保专用车 | 1000 | 1000 | 0 | |
| | 罐式专用车 | 普通 | 9200 | 9200 | 0 |
| | | 特种 | 800 | 800 | 0 |
| | 其他专用车 | 500 | 500 | 0 | |
| 客车及客车专用车 | | 500 | 500 | 0 | |
| 全厂合计(台/年) | | 12000 | 12000 | 0 | |

本次改建主要是对液罐车间焊接工序进行升级改造，新购机器人焊接设备、自动化输送设备、焊接烟尘集中收集处理设备及自动化智能化控制系统等，形成自动化焊接生产线替代厂区现有液罐车机架人工焊接形式的生产情况。本次改建主要生产设备见下表。

表 2-3 主要生产设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 环评文件要求 | | 实际建设内容 | | 与环评一致性 |
|----|-------------|---------------|---------|---------------|---------|--------|
| | | 型号/规格 | 数量(台/套) | 型号/规格 | 数量(台/套) | |
| 1 | 两联开板自动焊 | PBJ-8000 | 1 | PBJ-8000 | 1 | 一致 |
| 2 | 输送系统 | 非标 | 2 | 非标 | 2 | 一致 |
| 3 | 翻板机 | 非标 | 1 | 非标 | 1 | 一致 |
| 4 | 8M 四辊卷板机 | WB12K-12*8000 | 1 | WB12K-12*8000 | 1 | 一致 |
| 5 | 8M 闭口自动焊接设备 | PBH-8000 | 1 | PBH-8000 | 1 | 一致 |
| 6 | 防浪板安装辅助工装 | 非标 | 1 | 非标 | 1 | 一致 |
| 7 | 举升平台及限位装置 | 非标 | 2 | 非标 | 2 | 一致 |
| 8 | 环缝焊接工作站 | 非标 | 1 | 非标 | 1 | 一致 |

| | | | | | | |
|----|----------------|------------------|---|------------------|---|----|
| 9 | 组对专机 | 非标 | 2 | 非标 | 2 | 一致 |
| 10 | 2米RGV | 5T | 1 | 5T | 1 | 一致 |
| 11 | 环缝盖面专机 | XYG-11 | 1 | XYG-11 | 1 | 一致 |
| 12 | 附件安装专机 | 非标 | 2 | 非标 | 2 | 一致 |
| 13 | 5米RGV | 10T | 2 | 10T | 2 | 一致 |
| 14 | 托架安装专机 | 非标 | 2 | 非标 | 2 | 一致 |
| 15 | 焊接机器人工作站 | 非标 | 3 | 非标 | 3 | 一致 |
| 16 | 变位机 | YXG-05 | 4 | YXG-05 | 4 | 一致 |
| 17 | 20kW激光切割机 | G18030-OL-H20000 | 1 | G18030-OL-H20000 | 1 | 一致 |
| 18 | 10m自动拼焊机 | PH-9500 | 1 | PH-9500 | 1 | 一致 |
| 19 | 原地180°翻板机 | 非标 | 1 | 非标 | 1 | 一致 |
| 20 | 9.5米四辊卷板机 | WB12K-12*8000 | 1 | WB12K-12*8000 | 1 | 一致 |
| 21 | 9米闭口自动焊接设备 | 非标 | 1 | 非标 | 1 | 一致 |
| 22 | 罐内焊接机器人工作站 | 非标 | 1 | 非标 | 1 | 一致 |
| 23 | 固定式液压举升平台及限位装置 | GSJG5-1.35 | 4 | GSJG5-1.35 | 4 | 一致 |
| 24 | 3米升降输送RGV小车 | 10T | 2 | 10T | 2 | 一致 |
| 25 | 滚轮架 | BZT-20T | 6 | BZT-20T | 6 | 一致 |
| 26 | 焊接专机(双机头) | 非标 | 1 | 非标 | 1 | 一致 |
| 27 | 焊接专机(单机头) | 非标 | 1 | 非标 | 1 | 一致 |
| 28 | 平移车(物流) | 非标 | 1 | 非标 | 1 | 一致 |
| 29 | 电动拖车(物流) | T100 | 1 | T100 | 1 | 一致 |

4. 工作制度

本次改建不新增员工数量。企业现有工程制件、焊装、涂装、承装车间双班制生产，年工作251天，车间年时基数4016h/a。拟建工程实施后，工作制度及年时基数不变。

原辅材料消耗及水平衡:

1. 主要原辅材料

液罐车间原辅材料消耗表如下表。

表 2-4 主要原辅材料消耗情况一览表

| 序号 | 名称 | 设计年消耗量 | 实际年消耗量 | 备注 |
|----|------|------------|------------|----|
| 1 | 铝板 | 3320t/a | 3320t/a | 一致 |
| 2 | 钢板 | 1940t/a | 1940t/a | 一致 |
| 3 | 焊丝 | 70t/a | 70t/a | 一致 |
| 4 | 液态氩气 | 150t/a | 150t/a | 一致 |
| 5 | 氩气 | 10t/a | 10t/a | 一致 |
| 6 | 二氧化碳 | 150t/a | 150t/a | 一致 |
| 7 | 新鲜水 | 251t/a | 251t/a | 一致 |
| 8 | 电 | 14 万 kwh/a | 14 万 kwh/a | 一致 |

2. 水源及水平衡

本次改建项目不新增用水量，不新增废水排放量。厂区现有排水采用雨、污分流制，雨水排入厂区雨水管网，现有厂区生活污水经隔油池、化粪池预处理后排入市政污水管网，生产废水经厂区污水处理站处理后排入市政管网进入洛阳新区污水处理厂深度处理。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1.本项目工艺流程及产污节点见下图：

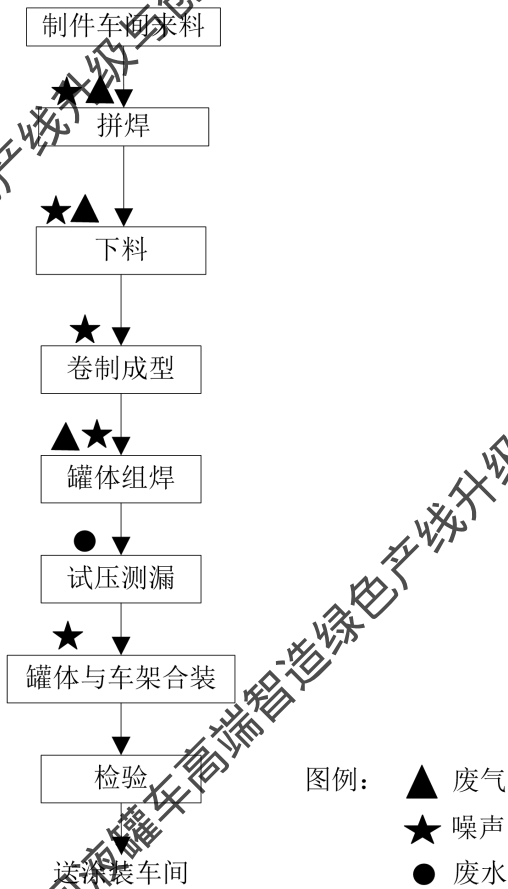


图 1-2 生产工艺流程图示意图

本次改建工程主要是对液罐车机架焊装线升级改造，主要涉及焊接工序，其他工艺均不变化。采用新购机器人焊接设备、焊接专机设备、自动化输送设备及自动化智能化控制系统等，形成自动化生产线替代厂区现有部分机架半自动焊接的情况。本项目实施后，全厂总产能保持不变。

2.项目变动情况

参照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号）具体分析如下：

| 项目 | 环办环评函【2020】688号要求 | 环评设计要求 | 实际建设情况 | 变动情况 | 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。 | 本项目为液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目，功能为液罐车生产。 | 本项目为液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目，功能为液罐车生产。 | 无 | 否 |
| 规模 | 2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的。 | 本次改建工程主要对液罐车机架焊装线进行升级改造，形成自动化焊接生产线，全厂总产能保持不变，仍为年产专用车11500台（含特种车800台），客车及客车专用车500台。 | 本次改建工程主要对液罐车机架焊装线进行升级改造，形成自动化焊接生产线，全厂总产能保持不变，仍为年产专用车11500台（含特种车800台），客车及客车专用车500台。 | 无 | |
| | 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。 | | | | |
| | 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；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。 | | | | |
| 地点 | 5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的 | 本项目位于洛阳市洛阳经济技术开发区关林路966号，中集凌宇现有厂区液罐车间内。 | 本项目位于洛阳市洛阳经济技术开发区关林路966号，中集凌宇现有厂区液罐车间内。 | 无 | 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： | 本项目主要对液罐车机架焊装线进行升级改造。主要工艺为：制件车间来料—拼焊—下料—卷制成型—罐体组焊—试压测漏—罐体与车架合装—检验—送涂装车间。 | 本项目主要对液罐车机架焊装线进行升级改造。主要工艺为：制件车间来料—拼焊—下料—卷制成型—罐体组焊—试压测漏—罐体与车架合装—检验—送涂装车间。 | 无 | 否 |
| | (1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外） | / | 未新增污染物种类 | | |
| | (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； | / | 建设项目污染物排放量未增加 | | |

| | | | | | |
|--|---|---|---|----------------------------------|---|
| | (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。 | / | | | |
| | 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。 | / | 物料运输、装卸、贮存方式均未变化 | | 否 |
| 环境 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: 焊接、切割区根据焊接和切割下料点位分布采取工位顶部安装集气臂或集气罩收集焊接烟尘, 在车间内部以立柱为支撑布置抽风主管道, 主管道上分布抽风次管道与焊接工位集气罩相连, 对焊接和下料烟尘进行收集, 根据焊接和下料工位分区, 本次改建后液罐车间共配套 9 套滤筒除尘器+9 根 15m 高排气筒。 | 废气: 焊接、切割区根据焊接和切割下料点位分布采取工位顶部安装集气臂或集气罩收集焊接烟尘, 在车间内部以立柱为支撑布置抽风主管道, 主管道上分布抽风次管道与焊接工位集气罩相连, 对焊接和下料烟尘进行收集, 根据焊接和下料工位分区, 本次改建后液罐车间共配套 9 套滤筒除尘器+8 根 15m 高排气筒。 | 激光切割机位置调整, 与焊接工序共用排气筒, 减少 1 根排气筒 | 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。 | | | | |
| | 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。 | | | | |
| | 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: 本项目噪声主要为各设备运行过程中产生的噪声, 各设备均安装在建筑物内, 通过基础减振、厂房隔音等措施后, 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。 | 噪声: 本项目噪声主要为各设备运行过程中产生的噪声, 各设备均安装在建筑物内, 通过基础减振、厂房隔音等措施后, 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。 | 无 | 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。 | 除尘器收尘灰定期卸灰, 废边角料暂存于一般固废暂存区, 定期外售; 废液压油暂存于危废贮存库, 定期交由有资质单位处置。 | 除尘器收尘灰定期卸灰, 废边角料暂存于一般固废暂存区, 定期外售; 废液压油暂存于危废贮存库, 定期交由有资质单位处置。 | 无 | 否 | |

| | | | | |
|--------------------------------------|---|-----|---|---|
| 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。 | / | 不涉及 | 无 | 否 |
|--------------------------------------|---|-----|---|---|

根据上表与《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》逐条对照分析，本项目建设性质、建设地点不变，生产工艺、产品方案及规模不变，污染防治措施未发生变动；仅对激光切割机设备位置在车间内进行了调整，激光切割机位置调整后的切割下料烟尘与焊接工序共用排气筒，减少 1 根排气筒（DA051），不会造成对环境不利影响的加重，采取相应污染防治措施后，根据验收监测结果各项污染物均能达标排放。因此，本项目不属于重大变动。

同时参照《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日起施行）第二十四条：建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。经现场调查和与建设单位核实，本项目的性质、规模、建设地点、采用的工艺及防治污染、防止生态破坏的措施均未发生重大变化。因此，项目不存在重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1. 主要污染源及治理措施

(1) 废气

本次改建主要涉及液罐车间焊接和切割下料工序，废气污染物均为颗粒物。现有工程焊接和切割工序均已采取收集治理措施，本次改建根据焊接和切割工位分布，对焊接和切割烟尘进行收集处理，废气处理设施均使用现有的除尘器。焊接、切割区根据焊接和切割下料点位分布采取工位顶部安装集气臂或集气罩收集焊接烟尘，在车间内部以立柱为支撑布置抽风主管道，主管道上分布抽风次管道与焊接点位集气罩相连，对焊接和下料烟尘进行收集，根据焊接和下料工位分区，本次改建后液罐车间共配套9套滤筒除尘器+8根15m高排气筒(DA048、DA049、DA050、DA052、DA056、DA057、DA058、DA059)

(2) 废水

本次改建不涉及废水排放。

(3) 噪声

本项目噪声主要为卷板机、翻板机、焊接设备等机械设备运行的噪声，设备室内安装，通过基础减振、厂房隔声等措施，减少对周围环境的影响。

(4) 固体废物

本项目除尘器收尘定期卸灰，废边角料暂存于一般固废暂存区，定期外售。废液压油暂存于危废贮存库，定期交由有资质单位处置。

2. 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资2000万元，环保实际投资16万元，占总投资的0.8%，具体环保投资内容及项目环保三同时验收内容见下表。

表 3-1 项目实际环保投资及三同时验收情况

| 类别 | 污染源/物 | 环保建设内容 | 数量 | 投资(万元) |
|----|-----------|---|----|--------|
| 废气 | 焊接、切割下料烟尘 | 根据焊接和下料点位分布采取移动式集气臂或工位顶部安装集气罩收集焊接和切割烟尘，在车间内部以立柱为支撑布置抽风主管道，主管道上分布抽风次管道与集气管道相连，然后汇集到主管路后进入除尘主机，对烟尘进行收 | 8套 | 12 |

| | | | | |
|----------|----------|---|-----|------|
| | | 集, 实现焊接和切割烟尘治理, 配套滤筒除尘器 (利旧改造) +15m 高排气筒; | | |
| 噪声 | 机械设备 | 基础减振、厂房隔声 | / | 4 |
| 固体 废物 | 废液压油 | 暂存于危废贮存库(10m ²), 定期交由有资质单位处置。 | 1 间 | 依托现有 |
| | 除尘灰、废边角料 | 暂存于一般固废暂存区, 定期外售。 | 1 处 | 依托现有 |
| 合计 | | | | 16 |

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1.环境影响报告表主要结论

评价结论：

洛阳中集凌宇汽车有限公司液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目符合国家产业政策，选址可行，运营期间产生的废气、噪声、固体废物等在采取相应的治理措施后，均能达到相应的国家标准要求，对周边环境影响较小。因此，建设单位在认真贯彻执行国家的环保法律、法规，认真落实污染防治措施的基础上，从环保角度分析，该项目的实施是可行的。

2.审批部门审批决定

关于洛阳中集凌宇汽车有限公司液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目环境影响报告表告知承诺制审批申请的批复

洛环洛表[2025]13号

洛阳中集凌宇汽车有限公司：

你公司（统一社会信用代码：91410300799163918F）关于《洛阳中集凌宇汽车有限公司液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目环境影响报告表》的告知承诺制审批的申请收悉。该项目审批事项在洛龙区人民政府网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等规定，依据你公司及环评文件编制单位的承诺，我分局原则同意你公司按照《环境影响报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护措施进行项目建设。

你公司应全面落实《环境影响报告表》提出的各项环境保护措施，各项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，确保各项污染物达标排放，并满足总量控制要求。该批复有效期为5年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响评价报告表应报我分局重新审核。在项目投产前，取得污染物排放总量指标，并作为申报排污许可证的条件。按照规定及时进行竣工环境保护验收。

2025年7月10日

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本次检测均严格按照国家相关标准的要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

- (1) 检测：所有项目按国家有关规定及我中心质控要求进行质量控制。
- (2) 生产工况监督：检测期间，监督该项目生产工况是否达到相关要求，并进行记录存档。
- (3) 废气检测：按废气检测技术规范实施检测，检测前用流量校准器分别对烟尘（气）检测仪器进行校准，并进行现场检漏。
- (4) 噪声检测：按噪声检测技术规范进行检测，检测前用标准声源校准噪声仪，检测后复检噪声仪，记录存档。
- (5) 环境空气检测：按环境空气检测技术规范实施检测，检测前用流量校准器对大气检测仪器进行校准，并进行现场检漏。
- (6) 检测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐的）分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书。
- (7) 所有检测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。
- (8) 检测数据严格实行三级审核。

1、检测分析方法及分析仪器

1.1、废气检测分析方法及分析仪器

表 5-1 废气检测项目分析方法及所用仪器

| 检测项目 | 分析方法 | 分析仪器 | 检出限 |
|------|---|-------------------------|----------------------|
| 颗粒物 | 有组织废气 固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单 | 低浓度自动烟尘烟气综合测定仪 ZR-3260D | / |
| | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017 | 电子天平 AUW120D | 1.0mg/m ³ |
| | 无组织废气 环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ1263-2022 | 电子分析天平 AUW120D | 168μg/m ³ |

1.2、噪声检测分析方法及分析仪器

表 5-2 厂界噪声检测分析方法及所用仪器

| 检测项目 | 检测方法与方法来源 | 分析仪器 |
|------|---------------------------------------|----------------|
| 噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 (5 测量方法) GB 12348-2008 | 多功能声级计 AWA5688 |

2、废气检测分析过程中的质量保证和质量控制

此次现场检测工作严格执行《环境检测技术规范》和《环境检测质量保证管理规定（暂行）》、《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007 进行全过程质量控制。检测期间，统计项目生产运行工况，污染治理设施运行稳定。

检测点位的布设、采样、分析和数据处理按照国标方法以及生态环境部颁发的相关文件进行，所用仪器设备均经有资质单位进行检定/校准并确认，检测人员持证上岗。

废气按检测规范实施检测，检测前用综合校准装置分别对检测仪器进行校准，记录存档校准情况，并进行现场检漏，同时检测风速、风向，气温等气象条件。

表 5-3 ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪校准结果

| 校准日期 | 流量校准 | | | | | | |
|------------|------|------------|-------|-------|------------|-------|-------|
| | 仪器编号 | DFYQ-001-1 | | | DFYQ-001-2 | | |
| 2025.12.24 | 理论流量 | 10 | 30 | 50 | 10 | 30 | 50 |
| | 校准流量 | 10.10 | 30.01 | 50.03 | 10.10 | 30.04 | 50.07 |
| 误差范围 (%) | — | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 允许误差范围 (%) | — | ±2.5 | ±2.5 | ±2.5 | ±2.5 | ±2.5 | ±2.5 |
| 评价 | — | 合格 | 合格 | 合格 | 合格 | 合格 | 合格 |

表 5-4 ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪校准结果

| 校准日期 | 流量校准 (L/min) | | | | | | |
|------------|--------------|------------|-------|-------|------------|-------|-------|
| | 仪器编号 | DFYQ-001-1 | | | DFYQ-001-2 | | |
| 2025.12.25 | 理论流量 | 10 | 30 | 50 | 10 | 30 | 50 |
| | 校准流量 | 10.10 | 30.06 | 50.20 | 10.04 | 29.92 | 50.06 |
| 误差范围 (%) | — | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 允许误差范围 (%) | — | ±2.5 | ±2.5 | ±2.5 | ±2.5 | ±2.5 | ±2.5 |

| | | | | | | | |
|----|---|----|----|----|----|----|----|
| 评价 | — | 合格 | 合格 | 合格 | 合格 | 合格 | 合格 |
|----|---|----|----|----|----|----|----|

表 5-5 废气检测质控数据结果统计表

| 检测项目 | 有组织废气 | 无组织废气 |
|--------|---------|-------|
| | 颗粒物 | 颗粒物 |
| 样品个数 | 54 | 24 |
| 空白样 | 18 | — |
| 仪器校准情况 | 仪器经校准合格 | |
| 备注 | 已落实质控措施 | |

3、噪声检测分析过程中的质量保证和质量控制

检测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB；按照《工业企业厂界环境噪声排放标准(5 测量方法)》GB 12348-2008、《声环境质量标准》GB3096-2008 要求布点，测量时传声器加防风罩。检测期间无雨雪、大风天气。

表 5-6 噪声检测仪器校验表

| 校准日期 | | 标准声压级 (dB) | 测量声压级 (dB) | 声压级差的绝对值 (dB) |
|------------|-------|------------|------------|---------------|
| 2025.12.24 | 使用前校准 | 94.0 | 93.8 | 0.2 |
| | 使用后校准 | 94.0 | 93.8 | 0.2 |
| 2025.12.25 | 使用前校准 | 94.0 | 93.8 | 0.2 |
| | 使用后校准 | 94.0 | 93.8 | 0.2 |

表 5-7 噪声检测质控数据结果统计表

| | |
|--------|---------|
| 检测项目 | 噪声 |
| 样品个数 | |
| 加采样品个数 | — |
| 仪器校准情况 | 仪器经校准合格 |
| 备注 | 已落实质控措施 |

表六

验收监测内容:

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效果的监测,来说明环境保护设施调试运行效果,具体监测内容如下:

(1) 废气

项目废气污染物排放监测内容见下表。

表 6-1 有组织废气排放监测内容

| 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|--|------|------------------|
| DA048、DA049、DA050、DA052、DA056、DA057、DA058、DA059 排气筒出口 | 颗粒物 | 连续监测 2 天, 每天 3 次 |

表 6-2 无组织废气排放监测内容

| 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|-------------------|------|------------------|
| 沿厂界外下风向布设 4 个监控点位 | 颗粒物 | 连续监测 2 天, 每天 3 次 |

(2) 噪声

项目厂界噪声监测内容见表 6-3

表 6-3 厂界噪声监测内容

| 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|------|-----------|----------------------|
| 四周厂界 | 等效连续 A 声级 | 连续监测 2 天, 每天昼、夜间 1 次 |

表七

验收监测期间工况记录:

建设单位委托洛阳市达峰环境检测有限公司于 2025 年 12 月 25 日至 12 月 26 日进行了竣工环境保护验收监测。监测期间,企业日均生产负荷满足环保验收监测技术要求。

1.验收监测结果:

(1) 废气检测结果

表 7-1 有组织废气检测结果

| 检测点名称 | 采样时间 | 检测周期 | 检测频次 | 废气量 (Nm ³ /h) | 颗粒物 | | 样品状态 |
|----------------------|------------|------|------|--------------------------|---------------------------|-----------------------|----------------|
| | | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA048 | 2025.12.25 | I | 第一次 | 3.76×10 ³ | 6.5 | 2.44×10 ⁻² | 固态滤筒(筒)包装完好无破损 |
| | | | 第二次 | 3.73×10 ³ | 7.2 | 2.68×10 ⁻² | |
| | | | 第三次 | 3.97×10 ³ | 6.8 | 2.70×10 ⁻² | |
| | | | 均值 | 3.82×10 ³ | 6.8 | 2.61×10 ⁻² | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA049 | 2025.12.25 | I | 第一次 | 3.96×10 ³ | 7.5 | 2.97×10 ⁻² | |
| | | | 第二次 | 3.75×10 ³ | 7.7 | 2.89×10 ⁻² | |
| | | | 第三次 | 3.91×10 ³ | 7.1 | 2.78×10 ⁻² | |
| | | | 均值 | 3.87×10 ³ | 7.4 | 2.88×10 ⁻² | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA050 | 2025.12.25 | I | 第一次 | 3.78×10 ³ | 6.5 | 2.46×10 ⁻² | |
| | | | 第二次 | 3.86×10 ³ | 5.9 | 2.28×10 ⁻² | |
| | | | 第三次 | 3.93×10 ³ | 6.1 | 2.40×10 ⁻² | |
| | | | 均值 | 3.86×10 ³ | 6.2 | 2.38×10 ⁻² | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA052 | 2025.12.25 | I | 第一次 | 8.49×10 ³ | 5.9 | 5.01×10 ⁻² | |
| | | | 第二次 | 8.36×10 ³ | 7.2 | 6.02×10 ⁻² | |
| | | | 第三次 | 8.44×10 ³ | 6.4 | 5.40×10 ⁻² | |
| | | | 均值 | 8.43×10 ³ | 6.5 | 5.48×10 ⁻² | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA056 | 2025.12.25 | I | 第一次 | 5.20×10 ³ | 8.0 | 4.16×10 ⁻² | |
| | | | 第二次 | 5.30×10 ³ | 6.5 | 3.44×10 ⁻² | |
| | | | 第三次 | 5.11×10 ³ | 6.4 | 3.27×10 ⁻² | |
| | | | 均值 | 5.20×10 ³ | 7.0 | 3.62×10 ⁻² | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA057 | 2025.12.25 | I | 第一次 | 4.38×10 ³ | 6.2 | 2.78×10 ⁻² | |
| | | | 第二次 | 4.63×10 ³ | 7.3 | 3.38×10 ⁻² | |
| | | | 第三次 | 4.47×10 ³ | 7.1 | 3.17×10 ⁻² | |

| | | | | | | | |
|----------------------|------------|----|-----|--------------------|-----|-----------------------|-----------------------------|
| | | | 均值 | 4.53×10^3 | 6.9 | 3.11×10^{-2} | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA058 | 2025.12.25 | I | 第一次 | 1.04×10^4 | 7.5 | 7.80×10^{-2} | |
| | | | 第二次 | 1.03×10^4 | 8.1 | 8.34×10^{-2} | |
| | | | 第三次 | 1.04×10^4 | 5.2 | 5.41×10^{-2} | |
| | | | 均值 | 1.04×10^4 | 6.9 | 7.18×10^{-2} | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA059 | 2025.12.25 | I | 第一次 | 3.53×10^3 | 8.0 | 2.82×10^{-2} | |
| | | | 第二次 | 3.59×10^3 | 8.1 | 2.91×10^{-2} | |
| | | | 第三次 | 3.54×10^3 | 7.3 | 2.58×10^{-2} | |
| | | | 均值 | 3.55×10^3 | 7.8 | 2.77×10^{-2} | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA048 | 2025.12.26 | II | 第一次 | 3.66×10^3 | 7.1 | 2.60×10^{-2} | |
| | | | 第二次 | 3.99×10^3 | 7.3 | 2.91×10^{-2} | |
| | | | 第三次 | 3.81×10^3 | 7.4 | 2.82×10^{-2} | |
| | | | 均值 | 3.82×10^3 | 7.3 | 2.78×10^{-2} | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA049 | 2025.12.26 | II | 第一次 | 4.11×10^3 | 6.9 | 2.84×10^{-2} | |
| | | | 第二次 | 3.92×10^3 | 5.8 | 2.27×10^{-2} | |
| | | | 第三次 | 4.04×10^3 | 6.6 | 2.67×10^{-2} | |
| | | | 均值 | 4.02×10^3 | 6.4 | 2.59×10^{-2} | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA050 | 2025.12.26 | II | 第一次 | 3.94×10^3 | 7.2 | 2.84×10^{-2} | |
| | | | 第二次 | 3.81×10^3 | 6.4 | 2.44×10^{-2} | |
| | | | 第三次 | 3.94×10^3 | 5.5 | 2.17×10^{-2} | |
| | | | 均值 | 3.90×10^3 | 6.4 | 2.48×10^{-2} | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA052 | 2025.12.26 | | 第一次 | 8.49×10^3 | 5.5 | 4.67×10^{-2} | 固态、滤 膜(筒)包 装完好不 破损 |
| | | | 第二次 | 8.15×10^3 | 5.7 | 4.64×10^{-2} | |
| | | | 第三次 | 8.32×10^3 | 6.8 | 5.66×10^{-2} | |
| | | | 均值 | 8.32×10^3 | 6.0 | 4.99×10^{-2} | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA056 | 2025.12.26 | II | 第一次 | 5.41×10^3 | 5.9 | 3.19×10^{-2} | |
| | | | 第二次 | 5.43×10^3 | 7.7 | 4.18×10^{-2} | |
| | | | 第三次 | 5.49×10^3 | 6.4 | 3.52×10^{-2} | |
| | | | 均值 | 5.44×10^3 | 6.7 | 3.63×10^{-2} | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA057 | 2025.12.26 | II | 第一次 | 4.43×10^3 | 5.7 | 2.53×10^{-2} | |
| | | | 第二次 | 4.54×10^3 | 5.4 | 2.45×10^{-2} | |
| | | | 第三次 | 4.40×10^3 | 7.2 | 3.17×10^{-2} | |
| | | | 均值 | 4.46×10^3 | 6.1 | 2.71×10^{-2} | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA058 | 2025.12.26 | II | 第一次 | 9.98×10^3 | 7.3 | 7.29×10^{-2} | |
| | | | 第二次 | 1.01×10^4 | 5.7 | 5.76×10^{-2} | |
| | | | 第三次 | 1.01×10^4 | 6.2 | 6.26×10^{-2} | |
| | | | 均值 | 1.01×10^4 | 6.4 | 6.43×10^{-2} | |

| | | | | | | |
|----------------------|------------|----|-----|--------------------|-----|-----------------------|
| 焊接烟尘 排气筒 DA059 | 2025.12.26 | II | 第一次 | 3.58×10^3 | 6.8 | 2.43×10^{-2} |
| | | | 第二次 | 3.80×10^3 | 8.5 | 3.23×10^{-2} |
| | | | 第三次 | 3.62×10^3 | 7.7 | 2.79×10^{-2} |
| | | | 均值 | 3.67×10^3 | 7.7 | 2.82×10^{-2} |

表 7-2 无组织废气检测结果

| 采样时间 | 检测周期 | 检测点位 | 颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 备注 |
|------------|----------------------|----------|-------------------------------------|----------------|
| 2025.12.25 | 第一次 (10:00-13:00) | 厂界下风向 1# | 258 | 平均气温 8.3°C; |
| | | 厂界下风向 2# | 206 | 平均气压 101.2kPa; |
| | | 厂界下风向 3# | 292 | 东北风; |
| | | 厂界下风向 4# | 224 | 平均风速 1.1m/s |
| | 第二次 (14:00-15:00) | 厂界下风向 1# | 328 | 平均气温 8.6°C; |
| | | 厂界下风向 2# | 259 | 平均气压 100.9kPa; |
| | | 厂界下风向 3# | 242 | 东北风; |
| | | 厂界下风向 4# | 311 | 平均风速 1.1m/s |
| | 第三次 (16:00-17:00) | 厂界下风向 1# | 190 | 平均气温 8.1°C; |
| | | 厂界下风向 2# | 276 | 平均气压 100.7kPa; |
| | | 厂界下风向 3# | 224 | 东北风; |
| | | 厂界下风向 4# | 311 | 平均风速 1.1m/s |
| 2025.12.26 | 第一次 (10:00-11:00) | 厂界下风向 1# | 259 | 平均气温 2.9°C; |
| | | 厂界下风向 2# | 208 | 平均气压 98.7kPa; |
| | | 厂界下风向 3# | 294 | 东风; |
| | | 厂界下风向 4# | 346 | 平均风速 1.2m/s |
| | 第二次 (12:00-13:00) | 厂界下风向 1# | 243 | 平均气温 3.2°C; |
| | | 厂界下风向 2# | 278 | 平均气压 98.5kPa; |
| | | 厂界下风向 3# | 312 | 东风; |
| | | 厂界下风向 4# | 295 | 平均风速 1.2m/s |
| | 第三次 (14:00-15:00) | 厂界下风向 1# | 244 | 平均气温 4.1°C; |
| | | 厂界下风向 2# | 226 | 平均气压 98.4kPa; |
| | | 厂界下风向 3# | 209 | 东风; |
| | | 厂界下风向 4# | 279 | 平均风速 1.2m/s |
| 样品状态 | 颗粒物：固态、滤膜包装完好、无破损。 | | | |

(2) 噪声检测结果

表 7-3 噪声检测结果

| 序号 | 检测地点 | 检测时间 | 昼间 Leq[dB (A)] | 夜间 Leq[dB (A)] |
|----|------|------------|--------------------|--------------------|
| 1 | 南厂界 | 2025.12.25 | 55 | 45 |
| 2 | | 2025.12.26 | 55 | 44 |

| | | | | |
|---|-----|------------|----|----|
| 3 | 西厂界 | 2025.12.25 | 54 | 45 |
| 4 | | 2025.12.26 | 55 | 45 |
| 5 | 东厂界 | 2025.12.25 | 55 | 44 |
| 6 | | 2025.12.26 | 54 | 45 |

2.监测结果分析

(1) 废气检测结果分析

根据检测结果可知，验收监测期间，本项目各除尘器排气筒出口有组织颗粒物排放浓度范围为 5.23~8.5mg/m³，厂界外下风向无组织颗粒物监测浓度范围为 0.190~0.346mg/m³，颗粒物排放限值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准排放限值要求，同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中 PM 最高允许排放浓度限值 10mg/m³。

(2) 噪声检测结果分析

根据检测结果可知，验收监测期间，项目厂界昼间噪声值范围为 54~55dB(A)，夜间噪声值范围为 44~45dB(A)，厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值要求。

3.污染物排放量核算

本项目主要污染物为颗粒物，根据检测结果核算本项目颗粒物排放量为：0.1402（有组织）+0.7012t/a（无组织）=0.8414t/a。环评文件液罐车间颗粒物控制排放量为：2.067t/a。因此，本项目废气污染物排放量可满足环评文件管控要求。

4.验收公示

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，需公开竣工日期；并在建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期。

本项目环境保护设施 2025 年 12 月 15 日竣工，建设单位于 2025 年 12 月 15 日采用现场张贴的方式，对其竣工日期进行了公示。环境保护设施竣工后，企业于 2025 年 12 月 17 日~2026 年 1 月 30 日对环境保护设施进行了调试。根据规定，企业于 2025 年 12 月 17 日采用现场张贴的方式对其环保设施调试起止日期进行了公示。项目竣工公示和调试起止日期公示符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中相关规定。

表八

验收监测结论:

1.污染物排放监测结果

(1) 废气

根据检测结果可知,验收监测期间,本项目各除尘器排气筒出口有组织颗粒物排放浓度范围为 5.2~8.5mg/m³,厂界外下风向无组织颗粒物监测浓度范围为 0.190~0.346mg/m³,颗粒物排放限值满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准排放限值要求,同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2024 年修订版)中 PM 最高允许排放浓度限值 10mg/m³。

(2) 噪声

根据检测结果可知,验收监测期间,项目厂界昼间噪声值范围为 54~55dB(A),夜间噪声值范围为 44~45dB(A),厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值要求。

2.验收结论

洛阳中集凌宇汽车有限公司液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目已按照环评报告及环评报告批复要求进行环境保护设施的建设,根据监测结果各项污染物可满足相关环境排放标准要求,项目环保设施建设可行,经与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查,本项目的性质、规模、建设地点、工艺和环境保护措施均未发生重大变化,满足环境保护验收合格条件,建议通过验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

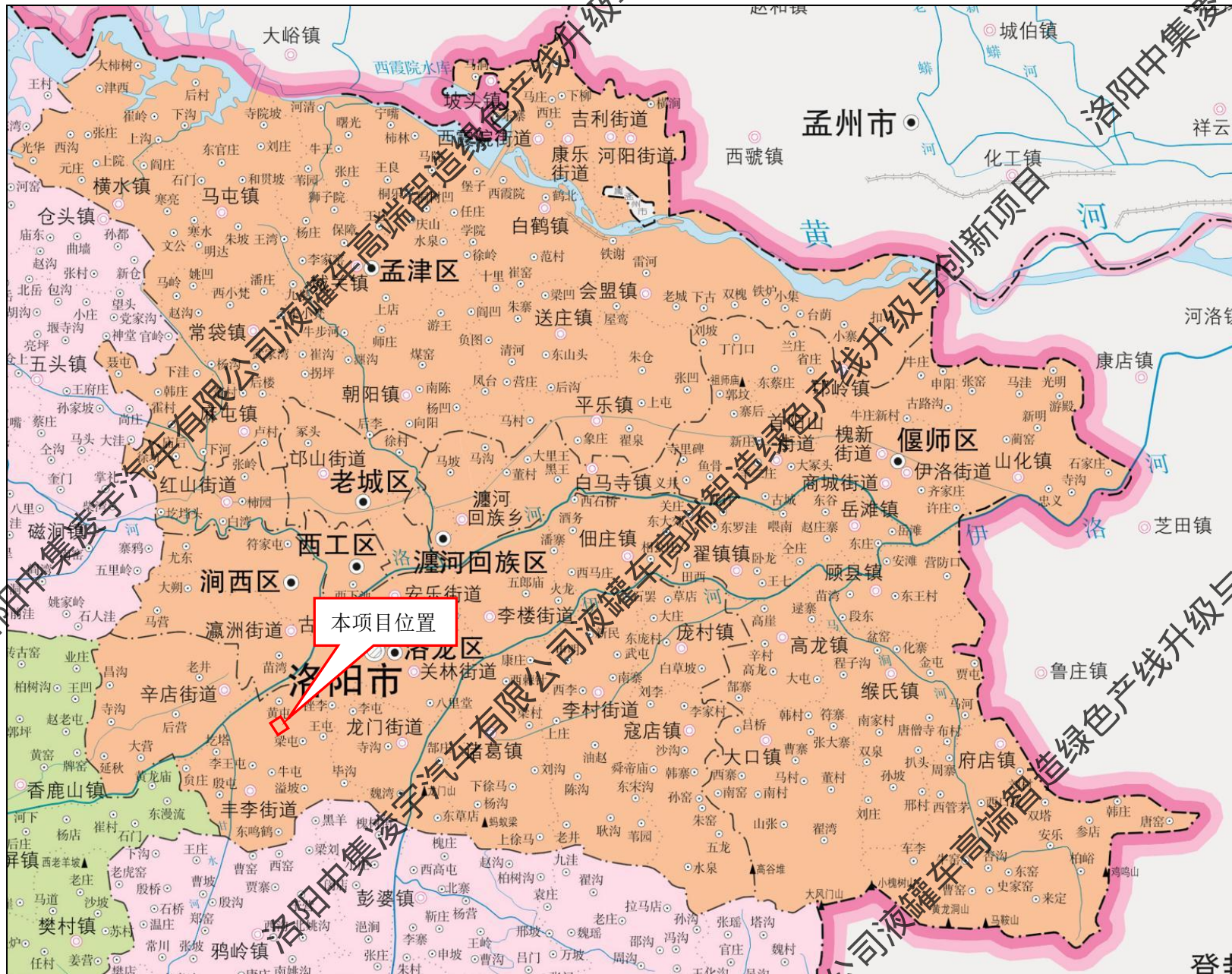
填表单位（盖章）：洛阳中集凌宇汽车有限公司

填表人（签字）：

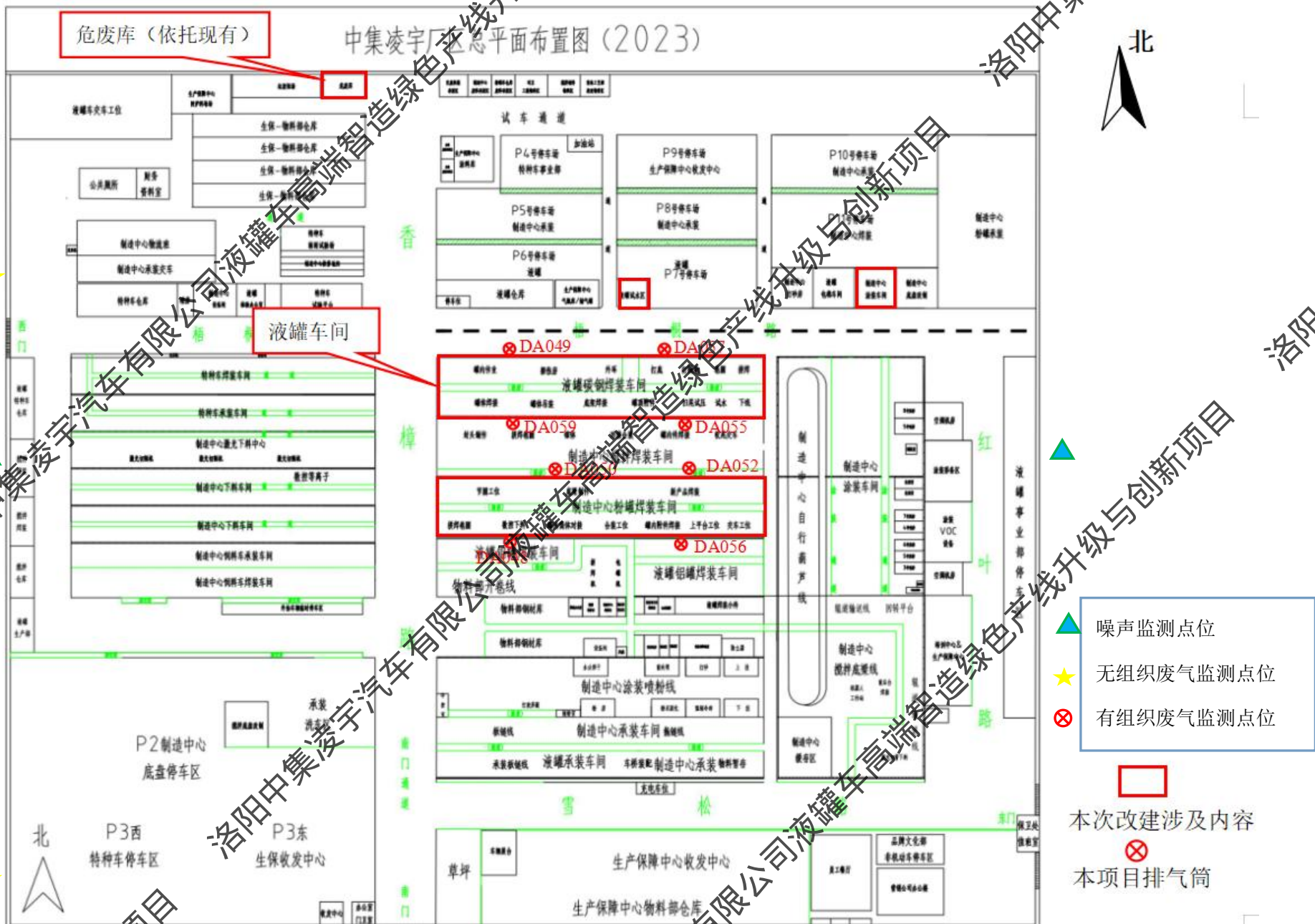
项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------------|--------------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------------|---|---------------|------------------|--------------------------------------|--------------|---------------|-----------|
| 建设项目 | 项目名称 | 液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目 | | | | 项目代码 | 2412-410353-04-02-298616 | | 建设地点 | 河南省洛阳市洛阳经济技术开发区关林路966号 | | | |
| | 行业分类(分类管理名录) | C3630 改装汽车制造 | | | | 建设性质 | <input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | | 项目厂区中心经度/纬度 | 东经:112度23分38.358秒, 北纬: 34度35分10.177秒 | | | |
| | 设计生产能力 | / | | | | 实际生产能力 | / | | 环评单位 | 洛阳市永青环保工程有限公司 | | | |
| | 环评文件审批机关 | 洛阳市生态环境局洛龙分局 | | | | 审批文号 | 洛环洛表[2025]13号 | | 环评文件类型 | 环境影响报告表 | | | |
| | 开工日期 | 2023年8月 | | | | 竣工日期 | 2025年12月15日 | | 排污许可证申领时间 | 2025年7月21日 | | | |
| | 环保设施设计单位 | / | | | | 环保设施施工单位 | / | | 本工程排污许可证编号 | 91410300799163918F001R | | | |
| | 验收单位 | 洛阳市永青环保工程有限公司 | | | | 环保设施监测单位 | 洛阳市达峰环境监测有限公司 | | 验收监测时工况 | >75% | | | |
| | 投资总概算(万元) | 2000 | | | | 环保投资总概算(万元) | 15.5 | | 所占比例(%) | 0.775 | | | |
| | 实际总投资(万元) | 2000 | | | | 实际环保投资(万元) | 16 | | 所占比例(%) | 0.8 | | | |
| | 废水治理(万元) | / | 废气治理(万元) | 12 | 噪声治理(万元) | 4 | 固体废物治理(万元) | / | 绿化及生态(万元) | / | 其他(万元) | / | |
| 新增废水处理设施能力 | / | | | | 新增废气处理设施能力 | 0 | | 年平均工作时间 | 4016小时 | | | | |
| 运营单位 | 洛阳中集凌宇汽车有限公司 | | | | 运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码) | 91410300799163918F | | 验收时间 | 2026 | | | | |
| 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) |
| | 化学需氧量 | | | | | | | | | | | | |
| | 氨氮 | | | | | | | | | | | | |
| | 石油类 | | | | | | | | | | | | |
| | 废气 | | | | | | | | | | | | |
| | 二氧化硫 | | | | | | | | | | | | |
| | 烟尘 | | | | | | | | | | | | |
| | 工业粉尘 | | 5.2~8.5 | | | | 0.8414 | 2.067 | | | | | |
| | 氮氧化物 | | | | | | | | | | | | |
| | 工业固体废物 | | | | | | | | | | | | |
| 与项目有关的其他特征污染物 | | | | | | | | | | | | | |

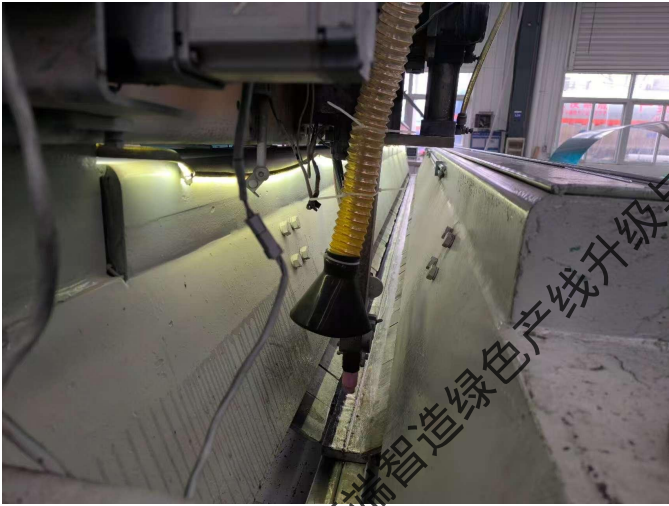
注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升



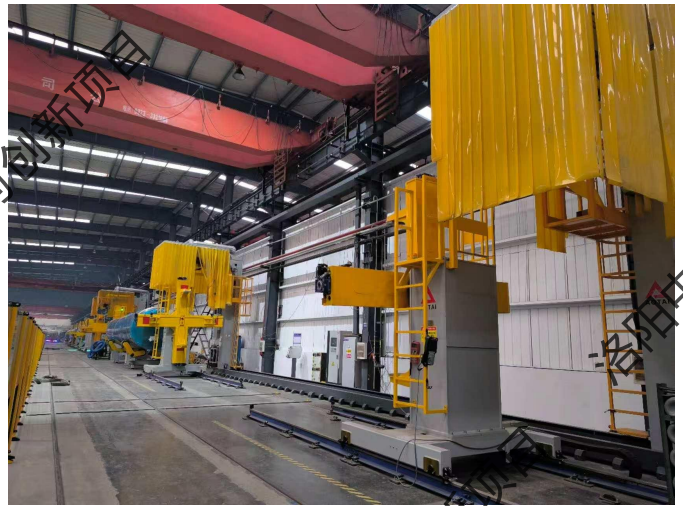
附图一 项目地理位置图



附图三 项目平面布置及监测点位示意图



拼焊机烟尘收集罩



自动焊接设备集气罩



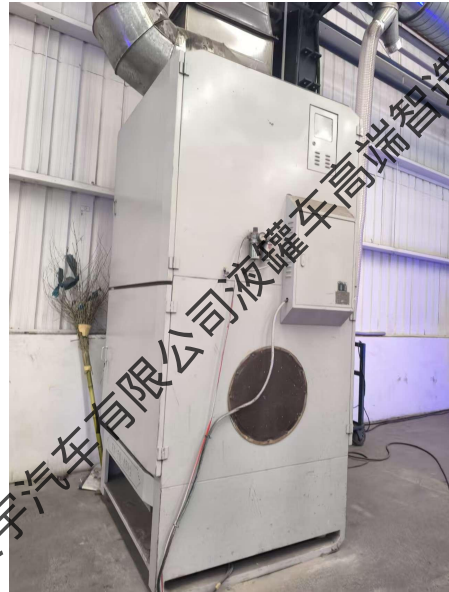
自动焊接设备集气罩



人工焊接点位集气管



滤筒除尘器



滤筒除尘器

附图四 项目现场及环保措施照片

附件 1 委托书

委 托 书

洛阳市永青环保工程有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，我单位委托贵单位对“液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目”进行竣工环境保护验收工作。望接受委托后，尽快组织有关技术人员展开工作！

特此委托！

委托单位：洛阳中集凌宇汽车有限公司

2025年12月16日



洛阳市生态环境局洛龙分局

洛环洛表〔2025〕13号

关于洛阳中集凌宇汽车有限公司 液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目环境影响 报告表告知承诺制审批申请的批复

洛阳中集凌宇汽车有限公司：

你公司（统一社会信用代码：91410300799163918F）关于《洛阳中集凌宇汽车有限公司液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目环境影响报告表》的告知承诺制审批的申请收悉。该项目审批事项在洛龙区人民政府网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等规定，依据你公司及环评文件编制单位的承诺，我分局原则同意你公司按照《环境影响报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护措施进行项目建设。

你公司应全面落实《环境影响报告表》提出的各项环境保护措施，各项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，确保各项污染物达标排放，并满足总量控制要求。该批复有效期为5年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响评价报告表应报我分局重新审核。在项目投产前，取得污

排污许可证

证书编号: 91410300799163918F001YB

单位名称: 洛阳中集凌宇汽车有限公司

注册地址: 洛阳市洛龙区关林路966号

法定代表人: 胡柏林

生产经营场所地址: 洛阳市洛龙区关林路966号

行业类别: 改装汽车制造

统一社会信用代码: 91410300799163918F

有效期限: 自2025年07月21日至2030年07月20日止



发证机关: (盖章) 洛阳市生态环境局

发证日期: 2025年07月21日

洛阳市生态环境局印制

中华人民共和国生态环境部监制

升级与创新项目

洛阳中集凌宇汽车有限公司

升级与创新项目

洛阳中集凌宇汽车有限公司

洛阳中集凌宇

洛阳中集凌宇

升级与创新项目

附件 4 自查报告

洛阳中集凌宇汽车有限公司
液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目
竣工环境保护验收自查报告

洛阳中集凌宇汽车有限公司

2025 年 12 月

洛阳中集凌宇汽车有限公司
液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目
竣工环境保护验收自查报告

洛阳中集凌宇汽车有限公司于 2025 年 7 月委托洛阳市永青环保工程有限公司编制完成《洛阳中集凌宇汽车有限公司液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目环境影响报告表》（报批版），该项目主要是在现有液罐车间实施“液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目”，新购机器人焊接设备、自动化输送设备、焊接专机设备及自动化智能化控制系统等，形成自动化焊接生产线替代厂区现有液罐车机架人工焊接的形式生产的情况，并对现有液罐车间布局进行调整。改建完成后全厂总产能保持不变，仍为年产专用车 1500 台，客车及客车专用车 500 台。该项目于 2025 年 7 月 10 日通过洛阳市生态环境局洛龙分局的审批，审批文号为洛环洛表[2025]13 号。该项目于 2025 年 8 月开工建设，2025 年 12 月建设完成。本项目环境保护设施竣工日期为 2025 年 12 月 15 日，2023 年 12 月 15 日我公司对该项目环保设施建设情况进行逐项自查，自查结果如下：

一、环保手续履行情况

该项目于 2025 年 7 月 10 日通过洛阳市生态环境局洛龙分局的审批，审批文号为洛环洛表[2025]13 号。该项目于 2025 年 8 月开工建设，2025 年 12 月建设完成。2025 年 7 月 21 日洛阳中集凌宇汽车有限公司对排污许可证进行了重新申请，排污许可证编号为：91410300799163918F001R。

二、项目建设情况

项目建设内容情况见表 1。

表 1 项目建设内容自查情况一览表

| 工程内容 | 环评设计内容 | 实际建设内容 | 备注 |
|--------------|--|--|----|
| 主体工程 液罐车间 | 在现有液罐车间内进行改造，新购机器人焊接设备、自动化输送设备及自动化智能化控制系统等，并对车间布局进行调整； | 在现有液罐车间内进行改造，新购机器人焊接设备、自动化输送设备及自动化智能化控制系统等，并对车间布局进行调整； | 一致 |
| 公用工程 供电 | 依托厂区现有供电 | 依托厂区现有供电 | 一致 |

| | | | | |
|------|------|--|--|------------------------------|
| 环保工程 | 废气治理 | 焊接、切割区根据焊接和切割下料点位分布采取工位顶部安装集气臂或集气罩收集焊接烟尘，在车间内部以立柱为支撑布置抽风主管道，主管道上分布抽风次管道与焊接工位集气罩相连，对焊接和下料烟尘进行收集，根据焊接和下料工位分区，本次改建后液罐车间共配套9套滤筒除尘器+9根15m高排气筒（DA048、DA049、DA050、DA051、DA052、DA056、DA057、DA058、DA059）； | 焊接、切割区根据焊接和切割下料点位分布采取工位顶部安装集气臂或集气罩收集焊接烟尘，在车间内部以立柱为支撑布置抽风主管道，主管道上分布抽风次管道与焊接工位集气罩相连，对焊接和下料烟尘进行收集，根据焊接和下料工位分区，本次改建后液罐车间共配套9套滤筒除尘器+8根15m高排气筒（DA048、DA049、DA050、DA052、DA056、DA057、DA058、DA059）； | 激光切割机位置调整，与焊接工序共用排气筒，减少1根排气筒 |
| | 噪声治理 | 基础减振、厂房隔声 | 基础减振、厂房隔声 | 一致 |
| | 固体废物 | 除尘器收尘灰定期卸灰，废边角料暂存于一般固废暂存区，定期外售；废液压油暂存于危废贮存库，定期交由有资质单位处置。 | 除尘器收尘灰定期卸灰，废边角料暂存于一般固废暂存区，定期外售；废液压油暂存于危废贮存库，定期交由有资质单位处置。 | 一致 |

表2 项目设备自查情况一览表

| 序号 | 设备名称 | 环评文件要求 | | 实际建设内容 | | 与环评一致性 |
|----|------------|---------------|---------|---------------|---------|--------|
| | | 型号/规格 | 数量(台/套) | 型号/规格 | 数量(台/套) | |
| 1 | 两联拼板自动焊 | PBJ-8000 | 1 | PBJ-8000 | 1 | 一致 |
| 2 | 输送系统 | 非标 | 2 | 非标 | 2 | 一致 |
| 3 | 翻板机 | 非标 | 1 | 非标 | 1 | 一致 |
| 4 | 8M四轴卷板机 | WB12K-12*8000 | 1 | WB12K-12*8000 | 1 | 一致 |
| 5 | 8M闭口自动焊接设备 | PBH-8000 | 1 | PBH-8000 | 1 | 一致 |
| 6 | 防浪板安装辅助工装 | 非标 | 1 | 非标 | 1 | 一致 |
| 7 | 举升平台及限位装置 | 非标 | 2 | 非标 | 2 | 一致 |
| 8 | 环缝焊接工作站 | 非标 | 1 | 非标 | 1 | 一致 |
| 9 | 组对专机 | 非标 | 2 | 非标 | 2 | 一致 |
| 10 | 2米RGV | 5T | 1 | 5T | 1 | 一致 |
| 11 | 环缝盖面专机 | XYG-11 | 1 | XYG-11 | 1 | 一致 |

| | | | | | | |
|----|----------------|------------------|---|------------------|---|----|
| 12 | 附件安装专机 | 非标 | | 非标 | 2 | 一致 |
| 13 | 5米RGV | 10T | 2 | 10T | 2 | 一致 |
| 14 | 托架安装专机 | 非标 | 2 | 非标 | 2 | 一致 |
| 15 | 焊接机器人工作站 | 非标 | 3 | 非标 | 3 | 一致 |
| 16 | 变位机 | YXG-05 | 4 | YXG-05 | 4 | 一致 |
| 17 | 20KW激光切割机 | G18030-OL-H20000 | 1 | G18030-OL-H20000 | 1 | 一致 |
| 18 | 10m自动焊机 | PH-9500 | 1 | PH-9500 | 1 | 一致 |
| 19 | 原地180°翻板机 | 非标 | 1 | 非标 | 1 | 一致 |
| 20 | 9.5米四辊卷板机 | WB12K-12*8000 | 1 | WB12K-12*8000 | 1 | 一致 |
| 21 | 9米闭口自动焊接设备 | 非标 | 1 | 非标 | 1 | 一致 |
| 22 | 罐内焊接机器人工作站 | 非标 | 1 | 非标 | 1 | 一致 |
| 23 | 固定式液压举升平台及限位装置 | GSJG5-1.35 | 4 | GSJG5-1.35 | 4 | 一致 |
| 24 | 3米升降输送RGV小车 | 10T | 2 | 10T | 2 | 一致 |
| 25 | 滚轮架 | BZT-20T | 6 | BZT-20T | 6 | 一致 |
| 26 | 焊接专机(双机头) | 非标 | 1 | 非标 | 1 | 一致 |
| 27 | 焊接专机(单机头) | 非标 | 1 | 非标 | 1 | 一致 |
| 28 | 平移车(物流) | 非标 | 1 | 非标 | 1 | 一致 |
| 29 | 电动拖车(物流) | T100 | 1 | T100 | 1 | 一致 |

表3 项目产品方案自查情况一览表

| 项目 | | 设计产量 (台/年) | 实际产量 (台/年) | 增减量 (台/年) | |
|-----------|-------|---------------|---------------|--------------|---|
| 专用车 | 环卫专用车 | 1000 | 1000 | 0 | |
| | 罐式专用车 | 普通 | 9200 | 9200 | 0 |
| | | 特种 | 800 | 800 | 0 |
| | 其他专用车 | 500 | 500 | 0 | |
| 客车及客车专用车 | | 500 | 500 | 0 | |
| 全厂合计(台/年) | | 12000 | 12000 | 0 | |

对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》逐条对照分析，本项目建设性质、建设地点不变，生产工艺、产品方案及规模不变，污染防治措施未发生变动；仅对激光切割机设备位置在车间内进行了调整，激光切割机位置调整后的切割下料烟尘与焊接工序共用排气筒，减少 1 根排气筒（DA051），不会造成对环境不利影响的加重，采取相应污染防治措施后，根据验收监测结果各项污染物均能达标排放。因此，本项目不属于重大变动。

三、环保设施自查情况

表 4 环保措施自查情况

| 序号 | 审批意见要求 | 实际建设落实情况 |
|----|--|---|
| 1 | 废气：焊接、切割区根据焊接和切割下料点位分布采取工位顶部安装集气臂或集气罩收集焊接烟尘，在车间内部以立柱为支撑布置抽风主管道，主管道上分布抽风次管道与焊接工位集气罩相连，对焊接和下料烟尘进行收集。 | 已落实，焊接、切割区根据焊接和切割下料点位分布采取工位顶部安装集气臂或集气罩收集焊接烟尘，在车间内部以立柱为支撑布置抽风主管道，主管道上分布抽风次管道与焊接工位集气罩相连，对焊接和下料烟尘进行收集。根据焊接和下料工位分区，本次改建后液罐车间共配套 9 套滤筒除尘器+8 根 15m 高排气筒。激光切割机位置调整，与焊接工序共用排气筒，减少 1 根排气筒。 |
| 3 | 噪声：本项目噪声主要为各设备运行过程中产生的噪声，各设备均安装在建筑物内，通过基础减振、厂房隔音等措施后，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。 | 已落实，本项目噪声主要为各设备运行过程中产生的噪声，各设备均安装在建筑物内，通过基础减振、厂房隔音等措施后，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。 |
| 4 | 固体废物：除尘器收尘灰定期卸灰，废边角料暂存于一般固废暂存区，定期外售；废液压油暂存于危废贮存库，定期交由有资质单位处置。 | 已落实，除尘器收尘灰定期卸灰，废边角料暂存于一般固废暂存区，定期外售；废液压油暂存于危废贮存库，定期交由有资质单位处置。 |

四、自查结论

根据自查结果，洛阳中集凌宇汽车有限公司液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目建设完毕，废气、噪声、固体废物等各项环保措施已按照环评报告进行了落实。

洛阳中集凌宇汽车有限公司

2025 年 12 月 15 日

附件5 竣工公示

洛阳中集凌宇汽车有限公司
液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目
环境保护设施竣工公示

项目名称：液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目

联系地址：河南省洛阳市洛阳经济技术开发区关林路966号

环评批复文号：洛环洛表[2025]13号

建设地点：洛阳经济技术开发区关林路966号

项目说明：该项目主要是对液罐车高端智造绿色产线升级与创新改造，新购机器人焊接设备、自动化输送设备、焊接专机设备及自动化智能化控制系统等，形成自动化焊接生产线替代厂区现有液罐车机架人工焊接的生产情况，并对现有液罐车间布局进行调整。该项目于2025年12月15日环境保护设施竣工。

洛阳中集凌宇汽车有限公司

2025年12月15日



附件6 调试起止日期公示

洛阳中集凌宇汽车有限公司

液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目

环境保护设施调试公示

项目名称：液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目

联系地址：河南省洛阳市洛阳经济技术开发区关林路966号

环评批复文号：洛环洛表[2025]13号

建设地点：洛阳经济技术开发区关林路966号

项目说明：该项目于2025年7月10日通过洛阳市生态环境局洛龙分局的审批，审批文号洛环洛表[2025]13号，2025年12月15日环境保护设施竣工，为确保本项目的验收工作顺利进行，环境保护设施能够正常进行，拟定于2025年12月17日~2026年1月30日进行环境保护设施调试公示。

洛阳中集凌宇汽车有限公司

2025年12月17日



附件7 项目检测报告

控制编号: DFJC.JL-ZL-30-01-2020



检测报告

TEST REPORT

报告编号: DFJC-070-12-2025

委托单位: 洛阳中集凌宇汽车有限公司

报告日期: 2026年01月12日

洛阳市达峰环境检测有限公司



控制编号：DFJC.JL-ZL-30-01-2020

洛阳市达峰环境检测有限公司检测报告

本次有组织废气检测结果见表 1-1。

表 1-1 废气有组织排放检测结果统计表

| 检测点位 | 检测时间 | 检测周期 | 检测频次 | 废气量 (标干 m ³ /h) | 颗粒物 | | 样品状态 |
|----------------------|------------|------|------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------|----------------------|
| | | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA048 | 2025.12.25 | I | 第一次 | 3.76×10 ³ | 6.5 | 2.44×10 ⁻² | 固态、滤膜 包装完好 无破损 |
| | | | 第二次 | 3.73×10 ³ | 7.2 | 2.68×10 ⁻² | |
| | | | 第三次 | 3.97×10 ³ | 6.8 | 2.70×10 ⁻² | |
| | | | 均值 | 3.82×10 ³ | 6.8 | 2.61×10 ⁻² | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA049 | 2025.12.25 | I | 第一次 | 3.96×10 ³ | 7.5 | 2.97×10 ⁻² | |
| | | | 第二次 | 3.75×10 ³ | 7.7 | 2.92×10 ⁻² | |
| | | | 第三次 | 3.91×10 ³ | 7.1 | 2.78×10 ⁻² | |
| | | | 均值 | 3.87×10 ³ | 7.4 | 2.88×10 ⁻² | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA050 | 2025.12.25 | I | 第一次 | 3.78×10 ³ | 5.9 | 2.46×10 ⁻² | |
| | | | 第二次 | 3.86×10 ³ | 5.9 | 2.28×10 ⁻² | |
| | | | 第三次 | 3.93×10 ³ | 6.1 | 2.40×10 ⁻² | |
| | | | 均值 | 3.86×10 ³ | 6.2 | 2.38×10 ⁻² | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA052 | 2025.12.25 | I | 第一次 | 8.19×10 ³ | 5.9 | 5.01×10 ⁻² | |
| | | | 第二次 | 8.56×10 ³ | 7.2 | 6.02×10 ⁻² | |
| | | | 第三次 | 8.44×10 ³ | 6.4 | 5.40×10 ⁻² | |
| | | | 均值 | 8.43×10 ³ | 6.5 | 5.48×10 ⁻² | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA048 | 2025.12.26 | I | 第一次 | 3.66×10 ³ | 7.1 | 2.60×10 ⁻² | |
| | | | 第二次 | 3.99×10 ³ | 7.3 | 2.91×10 ⁻² | |
| | | | 第三次 | 3.81×10 ³ | 7.4 | 2.82×10 ⁻² | |
| | | | 均值 | 3.82×10 ³ | 7.3 | 2.78×10 ⁻² | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA049 | 2025.12.26 | II | 第一次 | 4.11×10 ³ | 6.9 | 2.84×10 ⁻² | |
| | | | 第二次 | 3.92×10 ³ | 5.8 | 2.27×10 ⁻² | |
| | | | 第三次 | 4.04×10 ³ | 6.6 | 2.67×10 ⁻² | |
| | | | 均值 | 4.02×10 ³ | 6.4 | 2.59×10 ⁻² | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA050 | 2025.12.26 | II | 第一次 | 3.94×10 ³ | 7.2 | 2.84×10 ⁻² | |
| | | | 第二次 | 3.81×10 ³ | 6.4 | 2.44×10 ⁻² | |
| | | | 第三次 | 3.94×10 ³ | 5.5 | 2.14×10 ⁻² | |
| | | | 均值 | 3.90×10 ³ | 6.4 | 2.48×10 ⁻² | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA052 | 2025.12.26 | II | 第一次 | 8.49×10 ³ | 5.9 | 4.67×10 ⁻² | |
| | | | 第二次 | 8.15×10 ³ | 6.8 | 4.64×10 ⁻² | |
| | | | 第三次 | 8.32×10 ³ | 6.8 | 5.66×10 ⁻² | |
| | | | 均值 | 8.32×10 ³ | 6.0 | 4.99×10 ⁻² | |

控制编号：DFJC.JL-ZL-30-01-2020

续表 1-1 废气有组织排放检测结果统计表

| 检测点位 | 检测时间 | 检测周期 | 检测频次 | 废气量 (标干 m ³ /h) | 颗粒物 | | 样品状态 |
|----------------------|------------|------|------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------|----------------------|
| | | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA056 | 2025.12.25 | I | 第一次 | 5.20×10 ³ | 8.0 | 4.16×10 ⁻² | 固态、滤膜 包装完好 无破损 |
| | | | 第二次 | 5.30×10 ³ | 6.5 | 3.44×10 ⁻² | |
| | | | 第三次 | 5.11×10 ³ | 6.4 | 3.27×10 ⁻² | |
| | | | 均值 | 5.20×10 ³ | 7.0 | 3.62×10 ⁻² | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA057 | 2025.12.25 | I | 第一次 | 4.48×10 ³ | 6.2 | 2.78×10 ⁻² | |
| | | | 第二次 | 4.63×10 ³ | 7.3 | 3.38×10 ⁻² | |
| | | | 第三次 | 4.47×10 ³ | 7.1 | 3.47×10 ⁻² | |
| | | | 均值 | 4.53×10 ³ | 6.9 | 3.11×10 ⁻² | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA058 | 2025.12.25 | I | 第一次 | 1.04×10 ⁴ | 7.5 | 7.80×10 ⁻² | |
| | | | 第二次 | 1.03×10 ⁴ | 5.2 | 8.34×10 ⁻² | |
| | | | 第三次 | 1.04×10 ⁴ | 5.2 | 5.41×10 ⁻² | |
| | | | 均值 | 1.04×10 ⁴ | 6.9 | 7.18×10 ⁻² | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA059 | 2025.12.25 | I | 第一次 | 3.53×10 ³ | 8.0 | 2.82×10 ⁻² | |
| | | | 第二次 | 3.54×10 ³ | 8.1 | 2.91×10 ⁻² | |
| | | | 第三次 | 3.54×10 ³ | 7.3 | 2.58×10 ⁻² | |
| | | | 均值 | 3.55×10 ³ | 7.8 | 2.77×10 ⁻² | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA056 | 2025.12.26 | II | 第一次 | 5.41×10 ³ | 5.9 | 3.19×10 ⁻² | |
| | | | 第二次 | 5.43×10 ³ | 7.7 | 4.18×10 ⁻² | |
| | | | 第三次 | 5.49×10 ³ | 6.4 | 3.51×10 ⁻² | |
| | | | 均值 | 5.44×10 ³ | 6.7 | 3.63×10 ⁻² | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA057 | 2025.12.26 | II | 第一次 | 4.43×10 ³ | 5.7 | 2.53×10 ⁻² | |
| | | | 第二次 | 4.54×10 ³ | 5.4 | 2.45×10 ⁻² | |
| | | | 第三次 | 4.40×10 ³ | 7.2 | 3.17×10 ⁻² | |
| | | | 均值 | 4.46×10 ³ | 6.1 | 2.71×10 ⁻² | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA058 | 2025.12.26 | II | 第一次 | 9.98×10 ³ | 7.3 | 7.29×10 ⁻² | |
| | | | 第二次 | 1.01×10 ⁴ | 5.7 | 5.70×10 ⁻² | |
| | | | 第三次 | 1.01×10 ⁴ | 6.2 | 6.20×10 ⁻² | |
| | | | 均值 | 1.01×10 ⁴ | 6.4 | 6.43×10 ⁻² | |
| 焊接烟尘 排气筒 DA059 | 2025.12.26 | II | 第一次 | 3.58×10 ³ | 6.1 | 2.43×10 ⁻² | |
| | | | 第二次 | 3.80×10 ³ | 6.1 | 3.23×10 ⁻² | |
| | | | 第三次 | 3.62×10 ³ | 7.7 | 2.79×10 ⁻² | |
| | | | 均值 | 3.67×10 ³ | 7.7 | 2.82×10 ⁻² | |

控制编号：DFJC.JL-ZL-30-01-2020

洛阳市达峰环境检测有限公司检测报告

本次无组织废气检测结果见表 1-2。

表 1-2 废气无组织排放检测结果统计表

| 采样时间 | 检测周期 | 检测点位 | 颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 备注 |
|------------|----------------------|----------|-------------------------------------|--|
| 2025.12.25 | 第一次 (12:00-13:00) | 厂界下风向 1# | 258 | 平均气温 8.3°C; 平均气压 100.2kPa; 东北风; 平均风速 1.1m/s |
| | | 厂界下风向 2# | 206 | |
| | | 厂界下风向 3# | 292 | |
| | | 厂界下风向 4# | 224 | |
| | 第二次 (14:00-15:00) | 厂界下风向 1# | 328 | 平均气温 8.6°C; 平均气压 100.9kPa; 东北风; 平均风速 1.1m/s |
| | | 厂界下风向 2# | 259 | |
| | | 厂界下风向 3# | 276 | |
| | | 厂界下风向 4# | 311 | |
| | 第三次 (16:00-17:00) | 厂界下风向 1# | 190 | 平均气温 8.1°C; 平均气压 100.7kPa; 东北风; 平均风速 1.1m/s |
| | | 厂界下风向 2# | 276 | |
| | | 厂界下风向 3# | 224 | |
| | | 厂界下风向 4# | 311 | |
| 2025.12.26 | 第一次 (10:00-11:00) | 厂界下风向 1# | 259 | 平均气温 2.9°C; 平均气压 98.7kPa; 东风; 平均风速 1.2m/s |
| | | 厂界下风向 2# | 208 | |
| | | 厂界下风向 3# | 294 | |
| | | 厂界下风向 4# | 346 | |
| | 第二次 (12:00-13:00) | 厂界下风向 1# | 243 | 平均气温 3.2°C; 平均气压 98.5kPa; 东风; 平均风速 1.2m/s |
| | | 厂界下风向 2# | 278 | |
| | | 厂界下风向 3# | 312 | |
| | | 厂界下风向 4# | 295 | |
| | 第三次 (14:00-15:00) | 厂界下风向 1# | 244 | 平均气温 4.1°C; 平均气压 98.4kPa; 东风; 平均风速 1.2m/s |
| | | 厂界下风向 2# | 226 | |
| | | 厂界下风向 3# | 209 | |
| | | 厂界下风向 4# | 209 | |
| 样品状态 | 颗粒物：固态、滤膜包装完好、无破损。 | | | |

洛阳市达峰环境检测有限公司检测报告

本次噪声检测结果见表 1-3。

表 1-3 噪声检测结果统计表

| 序号 | 检测地点 | 检测时间 | 昼间 Leq[dB (A)] | 夜间 Leq[dB (A)] |
|----|------|------------|-------------------|-------------------|
| 1 | 南厂界 | 2025.12.25 | 55 | 44 |
| 2 | | 2025.12.26 | 55 | 44 |
| 4 | 西厂界 | 2025.12.25 | 54 | 45 |
| | | 2025.12.26 | 55 | 45 |
| 5 | 东厂界 | 2025.12.25 | 55 | 44 |
| 6 | | 2025.12.26 | 54 | 45 |

检测分析方法及使用仪器见表 2-1。

表 2-1 检测分析方法和使用仪器一览表

| 检测项目 | 检测方法 | 检测分析仪器及型号 | 检出限 |
|------|--|-------------------------|-----------------------|
| 颗粒物 | 固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法 GB/T 16157-96 及修改单 | 低浓度自动烟尘烟气综合测定仪 ZR-3260D | / |
| | 固定污染源废气中低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017 | 电子天平 AUW120D | 1.0mg/m ³ |
| 颗粒物 | 环境空气中悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022 | 电子分析天平 AUW120D | 168 μg/m ³ |
| 噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 (5 测量方法) GB 12348-2008 | 多功能声级计 AWA5688 | |

质控总结

本次检测所使用仪器设备均通过有资质单位的检定或校准，且都在有效期内，并对关键性能指标进行了确认，确认满足检验检测要求；

二、按照质量管理手册的要求全程进行必需的质量控制措施，质量管理员全程监控，所采取的质量控制措施和结果均满足相关监测标准和技术规范的要求；

三、监测人员均经过必要的培训和能力确认后持证上岗；

四、监测数据严格实行三级审核。

以下空白

洛阳中集凌宇汽车有限公司

液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目

竣工环境保护验收意见

2026年1月14日，洛阳中集凌宇汽车有限公司“液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目”竣工环境保护验收监测报告对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》文件要求，建设单位严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出如下意见：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

本项目建设地点位于洛阳市洛阳经济技术开发区关林路966号，洛阳中集凌宇汽车有限公司于2025年7月委托洛阳市永青环保工程有限公司编制完成《洛阳中集凌宇汽车有限公司液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目环境影响报告表》(报批版)，该项目主要是在现有液罐车间实施“液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目”，新购机器人焊接设备、自动化输送设备、焊接专机设备及自动化智能化控制系统等，形成自动化焊接生产线替代厂区现有液罐车机架人工焊接的形式生产的情况，并对现有液罐车间布局进行调整。改建完成后全厂总产能保持不变，仍为年产专用车11500台，客车及客车专用车500台。

(二) 建设过程及环保审批情况

洛阳中集凌宇汽车有限公司于2025年7月委托洛阳市永青环保工程有限公司编制完成《洛阳中集凌宇汽车有限公司液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目环境影响报告表》(报批版)，该项目于2025年7月10日通过洛阳市生态环境局洛龙分局的审批，审批文号为洛环洛表[2025]13号，批复文件见附件3。该项目于2025年8月开工建设，2025年12月建设完成。2025年7月21日洛阳中集凌宇汽车有限公司对排污许可证进行了重新申请，排污许可证编号为：91410300799163918F001R。

(三) 投资情况

本工程实际总投资2000万元，其中环保投资16万元，环保投资比例0.8%。

(四) 验收范围

本次验收范围为洛阳中集凌宇汽车有限公司液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目。

二、工程变动情况

经现场勘察逐一核实，本项目实际建设内容与环评文件建设内容主要变动情况为：对激光切割机设备位置在车间内进行了调整，激光切割机位置调整后的切割下料烟尘与焊接工序共用排气筒，减少 1 根排气筒（DA051），不会造成对环境不利影响的加重。本项目的建设性质、地点、规模、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变化。因此，项目不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气：

本次改建主要涉及液罐车间焊接和切割下料工序，废气污染物均为颗粒物。现有工程焊接和切割工序均已采取收集治理措施，本次改建根据焊接和切割工位分布，对焊接和切割烟尘进行收集处理，废气处理设施均使用现有的除尘器。焊接、切割区根据焊接和切割下料点位分布采取工位顶部安装集气臂或集气罩收集焊接烟尘，在车间内部以立柱为支撑布置抽风主管道，主管道上分布抽风次管道与焊接工位集气罩相连，对焊接和下料烟尘进行收集，根据焊接和下料工位分区，本次改建后液罐车间共配套 9 套滤筒除尘器+8 根 15m 高排气筒。

（二）废水：

本次改建不涉及废水排放。

（三）噪声

主要噪声设备设置减震基础，再经建筑隔声降噪，对周围环境影响较小。

（四）固体废物：

本项目除尘器收尘灰定期卸灰，废边角料暂存于一般固废暂存区，定期外售；废液压油暂存于危废贮存库，定期交由有资质单位处置。

四、环境保护设施检测结果

1、废气

根据检测结果可知，验收监测期间，本项目各除尘器排气筒出口有组织颗粒物排放浓度范围为 5.2~8.5mg/m³，厂界外下风向无组织颗粒物监测浓度范围为 0.190~0.346mg/m³，颗粒物排放限值满足《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)表2二级标准排放限值要求,同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订版)中PM最高允许排放浓度限值10mg/m³。

2、噪声

根据检测结果可知,验收监测期间,项目厂界昼间噪声值范围为54~55dB(A),夜间噪声值范围为44~45dB(A),厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值要求。

3、固体废物

我单位产生的固废均得到合理处置,除尘器收尘灰定期卸灰,废边角料暂存于一般固废暂存区,定期外售;废液压油暂存于危废贮存库,定期交由有资质单位处置。

4、污染物排放总量

根据验收监测结果核算,本项目主要污染物为颗粒物,根据检测结果核算本项目颗粒物排放量为0.8414t/a。环评文件液罐车间颗粒物控制排放量为:2.067t/a。因此,本项目废气污染物排放量可满足环评文件管控要求。

五、工程建设对环境的影响

本工程建设对周边环境影响较小。

六、验收结论

我单位根据验收监测报告结论逐一对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4号文)第八条情形(简称以下第八条)如下:

(一)未按照环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施,或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的;

我单位已按照环境影响报告书及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施,环境保护设施与主体工程同时投产、使用。

(二)污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的;

我单位污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告书及其审批部门审批决定和污染物排放总量控制指标要求。

(三)环境影响报告书(表)经批准后,该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动,建设单位未

重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；

我单位在环境影响报告表批准后进行建设验收，该建设项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。

（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；

我单位建设过程中未造成重大环境污染。

（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；

我单位已于2025年7月21日对排污许可证进行了重新申请，排污许可证编号为：91410300799163918F001R。

（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；

我单位不属于分期建设、分期验收的建设项目。

（七）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；

我单位未违反国家和地方环境保护法律法规，并未受到处罚。

（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；

我单位验收报告的基础资料数据均属实，内容无缺失和遗漏，且验收结论明确、合理。

（九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的；

我单位未违反其他环境保护法律法规规章等规定。

通过逐一对照检查，洛阳中集凌宇汽车有限公司液罐车高端智造绿色产线升级与创新项目不存在第八条中各类情形，符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号文）中各项规定，符合验收合格要求，建议通过验收。

洛阳中集凌宇汽车有限公司

2026年1月14日