

四川建邦建工机械有限公司 专用汽车生产项目

竣工环境保护验收意见

四川建邦建工机械有限公司根据《专用汽车生产项目》竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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、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，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

四川建邦建工机械有限公司于广汉市小汉镇小南村 8 社投资建设了“专用汽车生产项目”，在既有 1#生产车间内新增安装生产设备，在 2#生产车间内新建专用车柔性生产线、汽车零部件生产线、产品研发中心及相关配套设施等，用于轻量化专用汽车、挂车（含新能源专用车）及零部件的生产，厂区内不设置车辆返修点。扩建完成全厂新增年产专用汽车 5000 台/a 产能。

（二）建设过程及环保审批情况

项目于 2022 年 8 月 2 日取得环评批复，于 2022 年 8 月开工建设，并于 2022 年 10 月完成建设，进入试运行阶段。根据现场勘查，满足竣工验收条件。

（三）投资情况

本项目计划投资 6000 万元，拟投入环保投资 103 万元。实际建成后，项目投资 6000 万元，实际环保投资为 90 万元，占总投资的 1.5%。

（四）验收范围

本项目验收内容为四川建邦建工机械有限公司主体工程、公辅设施、环保设备、措施等，生产能力为扩建完成全厂新增年产专用汽车 5000 台/a 产能。

二、工程变动情况

根据自查结果，结合本项目环评及其批复要求，对照生态环境部办公厅《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）中的有关要求，本建设项目的性质、地点、规模、生产工艺以及环保措施等部分建设内容较原环评及批复有所调整但不属于重大变动，项目具体变动情况见下表：

| 序号 | 变动类别 | 环评内容 | 实际建成 | 备注 | 是否属于重大变动 |
|----|------|---|--|--|----------|
| 1 | 建设内容 | 2#车间新增晾干补漆房 | 实际未建晾干补漆房 | 根据实际生产需求,补喷、晾干均在既有喷漆房内进行,无需建设晾干补漆房 | 否 |
| 2 | 环保设施 | 油性喷漆房、烘干房废气经“气旋混动喷淋塔+两级过滤器(一级玻璃纤维过滤器+二级V型滤袋)+活性炭吸附脱附+RCO催化燃烧装置”处理后,经15m高排气筒(DA003)排放。 | 已建废气治理措施,且工艺一致,但此套治理措施仅用于处理油性喷漆房废气,尾气经15m排气筒(DA003)排放;实际烘干房废气同水性漆房废气一并处理 | 根据实际生产情况,烘干房使用极少,且基本用于烘干水性喷漆类产品,因此未同油性喷漆房废气一并处置。同环评时期对比,此变动属于由实际生产中源强降低带来的变动,不会新增排放污染物种类、不会增加大气污染物排放总量,因此不属于重大变动 | 否 |
| 3 | | 水性漆喷漆房、晾干补漆房废气经“气旋混动喷淋塔+两级过滤器(一级玻璃纤维过滤器+二级V型滤袋)+两级活性炭吸附”处理后,经15m高排气筒(DA004)排放。 | 已建废气治理措施,且工艺一致,此套废气治理措施用于处理水性漆房废气以及烘干房废气,经15m高排气筒(DA004)排放 | 由于晾干补漆房未建,无需配套废气治理 | 否 |
| 4 | | 烘干房采用低氮燃烧装置后,天然气燃烧废气直接经15m高排气筒(DA006)排放。 | 配套低氮燃烧装置,燃烧废气实际通过废气收集系统,与烘干废气、水性漆房废气一并进行废气处理设施后,经15m高排气筒(DA004)排放 | 燃气烟气直接用于烘干房内,随房内有机废气一并处理排放,无需单独设置排气筒 | 否 |
| 5 | | 无 | 项目危废间配套活性炭吸附装置,在有新的废漆渣、废油漆桶等危险废物进入危废间暂存的情况下开机使用,属于间歇式运行 | / | 否 |
| | | | | | |

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目产生的废水可分为生产废水、生活污水,其中:生产废水为喷漆废气治理措施喷淋废水。

(1) 生活污水

生活污水经预处理池收集处理后排入市政管网，排入广汉市第四（小汉）污水处理厂集中处理。

(2) 生产废水

新建污水处理设施（处理能力 5m³/d，采用“格栅+絮凝沉淀+芬顿氧化+脱色+pH 调节+碳滤”工艺处理后，回用于废气喷淋系统，不排放。

企业目前污水处理措施可行，不会对地表水体造成不利影响。

(二) 废气

切割下料烟尘经滤芯除尘器处理后排放于车间内；焊接烟尘经“集气罩+1套耐高温布袋除尘器”处理后，经 15m 排气筒（DA001）排放；喷砂粉尘经脉冲布袋除尘装置+15m 高排气筒（DA002）排放；油性喷漆房废气经“气旋混动喷淋塔+两级过滤器（一级玻璃纤维过滤器+二级 V 型滤袋）+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置”处理后，经 15m 高排气筒（DA003）排放；水性漆喷漆房、烘干房废气经“气旋混动喷淋塔+两级过滤器（一级玻璃纤维过滤器+二级 V 型滤袋）+两级活性炭吸附”处理后，经 15m 高排气筒（DA004）排放；烘干房采用低氮燃烧装置后，天然气燃烧废气同水性漆房废气以及烘干房废气一并经 15m 高排气筒（DA004）排放；设置独立的原子灰打磨间，打磨粉尘经布袋除尘器处理后，经 15m 高排气筒（DA005）排放；热压有机废气直接排入车间内，经车间强制通风后达标排放；食堂油烟经油烟净化器处理后，通过烟道引至食堂屋顶排放。

综上，本项目已落实环评中提出的相应废气治理措施。

(三) 噪声

目前企业已通过采取总图合理布局、选用低噪声设备，采取隔声、吸声、减振及配套的管理等有效的降噪措施，减小企业噪声对外环境的影响。

综上，本项目已落实环评中提出的相应噪声治理措施。

(四) 固废

生活垃圾依托厂区既有垃圾桶集中收集后，由当地环卫部门定期清运；食堂产生的废油脂以及餐厨垃圾依托既有设施收集后交由有资质单位处理。

钢料边角料、型材边角料、钢屑、机加工废刀具等金属废料统一收集暂存于一般固废暂存间，定期外售金属回收公司回收再利用；项目除尘器中滤芯、布袋等均不需清洗，破损后直接由环保设备供应商更换后回收；焊接烟尘、喷砂粉尘、原子灰打磨粉尘经除尘器处理后产生收尘灰统一收集后，交由环卫部门统一清运；

气体使用完毕后钢瓶交由气体供应商回收重复利用；空水性漆桶由厂家回收重复利用；热压产生的废胶皮收集后交当地环卫部门统一清运处理；废焊丝和焊渣、废砂纸等统一收集后暂存于厂区内一般固废暂存间，定期外售；配件、分子筛干燥机、焊丝、玻璃胶、原子灰及固化剂、水性聚氨酯胶等未沾染危险性的废包装统一收集暂存于一般固废暂存间，定期外售；预处理池污泥定期由环卫部门统一清运处理；RCO 催化燃烧装置中使用贵金属铂作为催化剂，待使用寿命到期后，由设备供应商回收处理。

废切削液及包装桶、废矿物油及包装桶、废含油棉纱、手套、抹布、漆渣、漆雾过滤设施耗材（玻璃纤维+V 型滤袋）、废遮蔽膜、废活性炭、废化学品包装容器、生产废水处理系统污泥等危险废物统一收集后分类暂存厂区内危废暂存间，定期交由危废资质单位处理。

综上，企业各类废物处置措施均已落实，产生的固体废物不会排放，不会对环境造成二次污染。

四、验收监测结果

（一）废气

焊接烟尘除尘器排气筒排放的颗粒物平均排放浓度 $15.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $0.44\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 允许最高排放浓度和速率的限值要求；喷砂粉尘排气筒排放的颗粒物平均排放浓度 $14.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $0.38\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 允许最高排放浓度和速率的限值要求；油性漆房废气治理措施排气筒颗粒物平均排放浓度 $18.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $0.21\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 允许最高排放浓度和速率的限值要求；二甲苯平均排放浓度 $0.187\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $0.0228\text{kg}/\text{h}$ ，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 汽车制造业挥发性有机物排放限值；VOCs 平均排放浓度 $4.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $0.0599\text{kg}/\text{h}$ ，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 汽车制造业挥发性有机物排放限值；水性漆喷漆房及烘干房治理措施排气筒颗粒物平均排放浓度 $16.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $0.29\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 允许最高排放速率的限值要求以及《四川省工业炉窑大气污染综合治理实施清单》（川环函〔2019〕1002）中颗粒物的浓度限值要求；二氧化硫未检出，满足《四川省工业炉窑大气污染综合治理实施清单》（川环函〔2019〕1002）中二氧化硫的浓度限值要求；氮氧化物未检出，满足《四川省工业炉窑大气污染综合

治理实施清单》(川环函〔2019〕1002)中氮氧化物的浓度限值要求;二甲苯平均排放浓度 $0.114\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率 $0.00198\text{kg}/\text{h}$,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汽车制造业挥发性有机物排放限值;VOCs平均排放浓度 $2.18\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率 $0.0405\text{kg}/\text{h}$,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汽车制造业挥发性有机物排放限值;打磨除尘器排气筒排放的颗粒物平均排放浓度 $15.6\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率 $0.36\text{kg}/\text{h}$,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2允许最高排放浓度和速率的限值要求。

另外,验收监测期间,本项目颗粒物、二甲苯和VOCs的厂界无组织排放监控点最高浓度值分别为 $0.302\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0133\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.78\text{mg}/\text{m}^3$ 。其中,颗粒物无组织排放监控浓度值小于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中规定颗粒物无组织排放监控浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准限值;二甲苯和VOCs无组织排放监控浓度值小于《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中规定二甲苯 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 和VOCs $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 标准限值。

因此,本项目监测期间各无组织废气均能实现达标排放,满足验收要求。

(二) 噪声

从监测结果可知,项目厂界最大噪声值为:昼间 $57.7\text{dB}(\text{A})$,符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类的标准要求。

(三) 废水

本项目监测期间,项目废水排放满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4第二类污染物最高允许排放浓度三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1污水排入城镇下水道水质控制项目B级标准限值要求。

(四) 地下水

本项目监测期间,区域地下水环境质量水满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)III类标准。

五、文档和环保机构情况

四川建邦建工机械有限公司环境保护管理制度较健全,具有环保工作人员,环保资料基本齐全。企业已进行排污许可证申报,目前同步进行审批中。

六、验收结论

综上所述,本项目在建设过程中,严格执行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。验收监测期间,项目运行过程

中产生的废水、废气、噪声和固废均能够达标排放或综合利用，对周围环境影响较小。符合通过建设项目竣工环境保护验收条件，建议本项目通过竣工环保验收。

七、建议及要求

本项目投入运行后需要重点关注如下内容：

(1) 加强对废气处理装置的管理、维护，定期更换活性炭及喷淋用水，确保废气环保设施正常运行。

(2) 加强环境管理，确保喷淋废水有效处置后循环利用，不得排放；废水处理系统污泥定期转运至危废暂存间，交由具备相应资质的单位处置，不得随预处理池等其他污泥混合处理。

(3) 落实危险废物处置协议，确保危险废物及时有效的转移处理，避免危险废物在厂区内大量堆存。

八、验收人员信息

验收组成员签字：



四川建邦建工机械有限公司

2023年1月13日

建设项目竣工环境保护自主验收 验收小组签到册

建设单位：四川建邦建工机械有限公司

项目名称：专用汽车生产项目

现场验收时间：2023年1月13日

现场验收地点：广汉市小汉镇小南村8社

| 验收组成 | 姓名 | 单位 | 职务或职称 | 联系电话 | 签字 |
|------|-----|--------------|-------|-------------|-----|
| 组长 | 李凯 | 四川建邦建工机械有限公司 | 经理 | 13881867583 | 李凯 |
| 成员 | 李心宇 | 中国科学院成都研究所 | 研究员 | 13982298219 | 李心宇 |
| | 杨芸 | 成都市环科院 | 工程师 | 13880538516 | 杨芸 |
| | 钟学 | 四川主明检测技术有限公司 | 技术员 | 18280585108 | 钟学 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |