

## 郫县开元机车配件厂电子通用零部件生产线技术改造项目 竣工环境保护验收意见

2020年5月30日，郫县开元机车配件厂主持召开了郫县开元机车配件厂电子通用零部件生产线技术改造项目主体工程配套建设的废水、废气、噪声、固体废弃物污染防治设施竣工环境保护验收会。参加会议的有郫县开元机车配件厂（建设单位）、四川华皓检测技术有限公司（验收监测单位）、专家等，会议成立了环保验收组（名单附后）。与会人员现场查看了项目的环保设施运行情况和环境保护措施落实情况，听取了建设单位对项目环保“三同时”执行情况的汇报，验收监测单位关于项目竣工环境保护验收监测的汇报。根据《电子通用零部件生产线技术改造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，经认真讨论，形成如下验收意见：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、性质、主要建设内容

项目建设地点：成都市郫都区成都现代工业港南片区滨清路249号

性质：技术改造

主要建设内容：本项目在现有项目的基础上，新增厂房341.6m<sup>2</sup>，在新增厂房内布设喷塑设备（3台喷涂柜、3台固化炉），新增喷塑工序，并新增1间刷漆间，新增刷漆工序（将现有喷漆工序中5%的底漆改为刷漆工序，不新增油漆用量）；在现有南侧车间加工区新增9台加工中心，并对现有北侧车间喷漆区的面积和功能布局进行调整，其余厂区的功能布局不发生变化，从而将产品生产规模由原有项目的40t/a增加到48t/a，增加8t/a为微波电子结构件。

#### （二）建设过程及环保审批情况

2019年9月，杭州忠信环保科技有限公司编制完成了《电子通用零部件生产线技术改造项目环境影响报告表》；2019年7月9日，成都市郫都生态环境局核发了《关于郫县开元机车配件厂电子通用零部件生产线技术改造项目环境影响报告表的批复》（成郫环诺审[2019]49号）。2020年4月，杭州忠信环保科

技有限公司编制完成了《电子通用零部件生产线技术改造项目环境影响补充说明》并已交由成都市郫都生态环境局备案。

项目从建设至试运行过程中没有环境投诉、违法或处罚记录。

### (三) 投资情况

本项目总投资 250 万元, 实际环保投资额为 53.54 万元, 占总投资的 21.42%。

### (四) 验收范围

电子通用零部件生产线技术改造项目的主体工程、公辅工程、环保工程、办公及生活设施。

## 二、项目建设性质及规模变动情况

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52 号)和《关于印发纸浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评[2018]6 号), 本项目未发生重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### (一) 废水

项目产生的废水主要为生活污水、洗手废水、拖布清洗废水。

项目产生的洗手废水、拖布清洗废水经隔油处理后与生活污水一并经厂区已建公用预处理池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后进入郫县现代工业港园区污水管网。

### (二) 废气

本项目产生的废气主要为喷塑粉尘、固化有机废气、喷塑打磨粉尘、液化石油气燃烧废气、刷漆废气、喷漆废气、油漆打磨粉尘。

#### 1、喷塑粉尘

喷塑工序采用 3 套密闭喷涂柜, 每套喷涂柜内部自带滤筒, 喷塑过程中产生的粉尘先经过抽风管引至自带的滤筒中初步收尘, 喷涂柜滤筒上方设置一个排气口, 将每套喷涂柜上的排气口(喷塑粉尘可做到密闭收集, 收集效率为 100%)设置专用管道引至 1 套脉冲式布袋除尘器(脉冲式布袋除尘器的净化效率为 95%)内进行处理后与油漆打磨粉尘共用一根 15m 高排气筒排放(编号为 P2#), 不新增粉尘排口。

#### 2、固化有机废气

本项目设置固化箱 3 台，设置一套固化有机废气处理系统，用于处理新增的固化有机废气和刷漆废气。将固化烤箱内的有机废气由专用管道（固化箱为密闭负压收集，收集效率可达到 95%）与刷漆废气一同引至“UV 高效光解净化设备+活性炭”处理系统（废气处理系统的处理效率为 90%）处理达标后与喷漆废气共用一根 15m 排气筒排放（编号 P1#），不新增有机废气排口。

### 3、喷塑打磨粉尘

设置专用密闭打磨房 1 间，喷塑固化后对瑕疵品进行打磨，打磨过程在专用打磨台上进行，打磨粉尘经收集（整个车间呈微负压形式，收集效率可视为 100%）后由 1 台布袋除尘器处理达标后与 P2#排气筒并管排放。

### 4、液化石油气燃烧废气

喷塑固化炉采用液化石油气，产生的燃烧废气与 P1#排气筒并管达标排放。

### 5、刷漆废气

设置 1 间密闭刷漆房（含烘烤区），总建筑面积约为 100m<sup>2</sup>，刷漆区设置 1 间专用的密闭烘房，内设置 3 台电烘箱，用来烘烤刷漆的工件。整个刷漆区密闭，刷漆作业时关闭房门，烘房和刷漆房外墙上设置吸风口（收集效率可达到 95%），将刷漆区产生的有机废气与固化有机废气一同引至“UV 高效光解净化设备+活性炭”处理系统（废气处理系统的处理效率为 90%）处理达标后与喷漆废气共用一根 15m 排气筒排放（编号 P1#）。

### 6、喷漆废气

技改后对喷漆区（包含喷漆房、调漆房、烘干房）进行重新布局，调整后总的喷漆区的建筑面积约为 135m<sup>2</sup>，布设为 1 间底/面漆喷漆房（面积约为 38m<sup>2</sup>）、1 间水性漆喷漆房（面积约为 31m<sup>2</sup>）、1 间调漆房（面积约为 6.9m<sup>2</sup>）、1 间烘干房（面积约为 59m<sup>2</sup>），喷漆房高度约 2.5m。

喷漆工序产生的废气包含调漆间产生的调漆废气、喷漆房产生的喷漆废气（含漆渣）、烘干房产生的烘干废气。喷漆房、调漆房、烘干房均为密闭式，喷漆、调漆、烘干作业时关闭房门，喷漆工序产生的废气全部采用密闭负压收集。喷漆房产生的喷漆废气（含漆渣）经“水帘+洗涤塔+脱水除湿”处理后与调漆废气及烘干废气一起经过“UV 高效光解净化设备+活性炭”处理后由 15m 排气筒排放。

### 7、油漆打磨粉尘

项目已建的密闭打磨房已设置 1 套打磨粉尘收集处理系统，打磨粉尘通过“收集装置+布袋除尘器”（除尘效率可达到 95%）处理后再经 15m 高排气筒排放（编号 P2#）。

### （三）噪声

本项目噪声主要来源于生产设备噪声。噪声治理措施为：生产设备选用低噪声设备；合理全厂的总平面布置，将高噪声机加设备尽量布置在车间中部，设备底部安装减振基础；加强对设备的维修保养；生产车间作业生产时保持封闭状态。

### （四）固体废弃物

本项目产生的固体废物主要为一般固废和危险废物。

一般固废主要为生活垃圾、废边角料、金属废屑、不合格产品、含切屑液废金属屑、废包装材料、喷塑收集粉尘、废不干胶带；危险废物主要为废切削液、废抹布、废手套、废毛笔刷、废活性炭、漆雾废水、废切削液桶、隔油池废油。

本项目产生的生活垃圾、废不干胶带由市政环卫部门统一清运；废边角料、金属废屑、不合格产品、含切屑液废金属屑、废包装材料交由废品回收站处理；喷塑收集粉尘回用于生产。

本项目产生的废切削液、废抹布、废手套、废毛笔刷、废活性炭、漆雾废水、隔油池废油等危险废物交由四川省中明环境治理有限公司处置；废切削液桶交由四川西部聚鑫化工包装有限公司处置。

## 四、环境保护设施调试效果

### （一）污染物达标排放情况

#### 1、废水

验收监测期间，本项目废水监测结果 pH、SS、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、动植物油类指标均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级排放限值，氨氮、总磷监测结果满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GBT31962-2015) B 级标准。

#### 2、废气

验收监测期间，本项目 2#粉尘排气筒颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级排放标准限值。

验收监测期间，本项目 1#有机废气排气筒 SO<sub>2</sub> 检测结果符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表四燃煤窑炉二级排放标准限值，氮氧化

物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级排放标准限值，颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级排放标准限值，二甲苯、非甲烷总烃检测结果符合《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中表面涂装行业标准限值。

本项目无组织废气排放颗粒物监测结果满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中颗粒物的无组织排放监控浓度的限值；无组织废气二甲苯、非甲烷总烃检测结果符合《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无组织排放标准限值。

### 3、噪声

监测结果表明：验收监测期间，本项目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类标准要求。

### 4、固体废弃物

验收监测期间，本项目固体废弃物均得到妥善处置。

### 5、污染物排放总量

根据国家规定的污染物排放总量控制原则及实施总量控制污染物种类，本项目总量控制的因子主要是 VOCs、颗粒物（含烟尘）、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。

本项目环评及其批复、环境影响报告表补充说明中建议 VOCs 排放总量为 0.21656t/a，颗粒物（含烟尘）排放总量为 0.043t/a，SO<sub>2</sub> 排放总量为 0.0045t/a，NO<sub>x</sub> 排放总量为 0.132t/a。本项目 VOCs 实际排放总量为 0.215t/a，颗粒物（含烟尘）实际排放总量为 0.042t/a，SO<sub>2</sub> 未检出，NO<sub>x</sub> 排放总量为 0.10t/a。

本项目环评及其批复、环境影响报告表补充说明中建议 CODcr 排放总量为 0.2387t/a，NH<sub>3</sub>-N 排放总量为 0.0166t/a，总磷排放总量为 0.0068t/a。本项目 CODcr 实际排放总量为 0.1094t/a，NH<sub>3</sub>-N 实际排放总量为 0.0149t/a，总磷实际排放总量为 0.0015t/a。

## 五、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，郫县开元机车配件厂电子通用零部件生产线技术改造项目环保审查、审批手续完备，应配套建设的废水、废气、噪声、固体废弃物的环保设施、措施已按环评要求建成并稳定运行，产生的废水、废气、噪声达标排放，固体废弃物处置规范，建议通过环保验收。

## 郫县开元机车配件厂电子通用零部件生产线技术改造项目竣工环境保护验收意见

工程正式投入运营后，建设单位将继续做好如下工作：

加强环境设施维护与管理，确保污染物长期稳定达标排放；进一步完善环境风险应急预案，做好应急物资储备，定期进行应急演练，提高突发环境事件应急处置能力；编制自行监测方案，做好跟踪监测工作；依法排污，接受环境保护主管部门的监督管理。

### 六、后续要求

- 1、加强废气处理设施的运行维护，保证废气稳定达标排放。
- 2、完善环境风险应急预案。

### 七、验收人员信息

验收人员信息见下表：

郫县开元机车配件厂

电子通用零部件生产线技术改造项目

验收人员信息

姓名	单位	职务/职称	电话	备注
王红	四川省环境科学院	高工	13183856553	主导
何健	成都市环境监测中心公	高级工程师	18081181575	参与
李海林	成都中环环境公司	高工	13018226887	主导