

杰锋汽车动力系统股份有限公司变速器零部件、燃料电池车零部件总成生产及试验中心扩建项目竣工环境保护验收意见

2022 年 3 月 10 日，依据国家有关环保法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批批复等要求，杰锋汽车动力系统股份有限公司在本公司主持召开“杰锋汽车动力系统股份有限公司变速器零部件、燃料电池车零部件总成生产及试验中心扩建项目”竣工环境保护验收监测报告技术审查会，安徽海智博天节能科技有限公司（验收咨询单位）等相关单位代表共 6 人参会。会议邀请 2 位专家组成技术审查组。会议听取了杰锋汽车动力系统股份有限公司关于项目总体情况的说明以及验收单位关于项目建设、试运行情况和验收监测报告主要内容的汇报，审查了相关资料，现场检查了环保设施运行工况，形成验收意见如下：

一、项目基本情况

1、建设地点：安徽芜湖鸠江经济开发区官陡门路 217 号；

2、建设性质：新建；

3、生产规模及建设内容：年产 2 万套燃料电池车零部件总成、3 万套泵头、200 万套蓄能器、60 万套电磁铁、120 单排气零部件试验、120 单动力总成零部件试验、120 单燃料电池产品零部件试验、840 单零部件材料试验。

5、验收范围：全厂一次性验收。

6、环保审批及建设情况：2021 年 11 月委托安徽海智博天环保科技股份有限公司编制完成本项目环境影响报告表，2022 年 1 月 24 日取得芜湖市生态环境局批复（芜环评审 [2022]17 号），2022 年 2 月委托安徽海智博天节能科技有限公司开展本项目自主竣工环保验收工作。

7、投资情况：项目实际投资 10890 万元，其中环保投资 120 万元，占总投资的 1.1%。

二、项目变更情况

本项目在主体建设内容、生产设备及焊接废气处理措施方面存在变动，具体变动情况见下所示。

序号	环评设计内容	实际建设内容
01	危废暂存依托原项目已建危废库（200m ² ）	企业依托原项目已危废库，现已改建，面积缩小至 94m ² ，企业转移危废频次增加，一季度一次，危废暂存可行

其他与环评要求及初步设计基本一致。以上变动，参照环境保护部办公厅《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）的规定和要求，本项目不存在重大变动。

三、污染防治措施

（一）废气

1、喷砂：本项目喷砂机位于 2#厂房 2 楼，自带除尘装置，处理后无组织排放。

2、转子喷涂：在工位设置一个集气罩，通过集气管道引入袋式除尘器，处理后经 15 米高排气筒（DA001）排放。

3、烘干：转子喷涂后，需进行烘干，烘干温度 100°，烘箱自带出气口连接集气管道，引入二级活性炭吸附装置，处理后经 15 米高排气筒（DA001）排放。

4、焊接：本项目焊接在 5#厂房 124 室，焊接方式为手工焊。焊接工位设置一个波纹管，风机风量 5000m³/h，波纹管收集经 15 米高排气筒（DA002）排放。

5、试验燃烧器燃烧：本项目试验燃烧器燃烧工序分别位于 101 室、113 室、117 室、121 室、123 室，使用的燃料为天然气，产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物通过波纹管连接至尾气管收集后送至排放室四楼顶部由排气筒（DA003）直接排放。

6、发动机燃烧：本项目试验发动机燃烧工序分别位于 110 室、111 室、119 室。根据企业提供材料，使用的油料为汽油（92#），产生的 CO、HC、NO_x 通过波纹管连接至尾气管收集后送至排放室四楼顶部由排气筒（DA004）直接排放。

7、汽车尾气：汽车怠速及慢速（≤5km/hr）状态下的尾气排放，包括排气管尾气、曲轴箱漏气及油箱和化油箱等燃料系统的泄漏等。汽车废气中主要污染因子为 CO、HC、NO_x 等；汽车废气的排放量与车型、车况和车辆数等有关，本项目为试验项目，用车基本为小型车（轿车和小面包车等），根据企业提供信息，

试验车辆的燃以气油（92#）为主，产生的 CO、HC、NOX 通过波纹管连接至尾气管收集后送至排放室四楼顶部由排气筒（DA005）直接排放。

（二）废水

项目废水主要为电员工生活污水。生活污水经厂区内化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准后与综合污水处理站外排废水经市政污水管网排入城东污水处理厂深度处理。

（三）噪声

本项目主要噪声来源于各类机加工设备及风机等设备，本项目采取降噪措施、距离衰减、绿化吸收后各噪声源对各测点的总影响值比较小，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求。

（四）固体废物

本项目的固废主要有不合格原辅料、不合格产品、包装废弃物、废铝屑、除尘器收集粉尘、切削液、废油桶、废液压油、超声波清洗废水、焊渣、废活性炭、含油抹布手套、职工生活垃圾等。

一般固废的厂内处理措施：主要是不合格原辅料、不合格产品、包装废弃物、废铝屑、除尘器收集粉尘，项目按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）要求建设有一般固废暂存库，一般固废经收集后，暂存于固废仓库，定期外售物资回收部门综合利用。

根据《国家危险废物名录》，项目切削液、废油桶、废液压油、超声波清洗废水、焊渣、废活性炭、含油抹布手套等均属于危险废物。收集于专用的容器内，暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位处置。

职工生活垃圾垃圾桶收集后，定期交环卫部门清运处理。

（五）其他环保设施

1.环境风险防范设施和应急措施的落实情况

企业配备了专职环保人员，已编制完成《杰锋汽车动力系统股份有限公司突发环境事件应急预案》，并报送至芜湖市环境保护局完成备案工作。

2.规范化排污口

按规范设置了排污口和各类标识。

3.环境防护距离

本项目位于芜湖市鸠江经济开发区内，环评要求设计设置 50 米卫生防护距离，实际项目周边 50 米范围内无小区、医院及学校等敏感目标，符合环评及其批复要求。

四、环境保护设施调试效果

4.1 废气监测结果

2022 年 2 月 10 日-2 月 11 日期间对本项目有组织废气进行监测，监测结果表明 1#排气筒（转子喷涂、烘干排气筒）非甲烷总烃、颗粒物的最大排放浓度分别为 22.4 mg/m^3 、 23 mg/m^3 ，满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）。2#排气筒（焊接废气排气筒）颗粒物的最大排放浓度分别为 23 mg/m^3 ，满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）。3#排气筒（试验燃烧器燃烧废气排气筒）颗粒物的最大排放浓度为 23 mg/m^3 ，满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）。二氧化硫、氮氧化物未检出。

4#排气筒（发动机燃烧废气排气筒）一氧化碳、HC、氮氧化物的最大排放浓度分别为 18 mg/m^3 、 29.0 mg/m^3 、 5 mg/m^3 ，满足《重型车用汽油发动机与汽车排气污染物排放限值及测量方法》（GB14762-2008）重型汽油机发动机限值。5#排气筒（汽车尾气排气筒）一氧化碳、HC、氮氧化物的最大排放浓度分别为 18 mg/m^3 、 28.9 mg/m^3 、 6 mg/m^3 ，满足《重型车用汽油发动机与汽车排气污染物排放限值及测量方法》（GB14762-2008）重型汽油机发动机限值。。

2022 年 2 月 10 日-2 月 11 日期间对该项目无组织废气进行监测，监测结果表明无组织废气中颗粒物的最大浓度值为 0.301 mg/m^3 ，非甲烷总烃（厂界）的最大浓度值为 0.87 mg/m^3 ，其中颗粒物、非甲烷总烃（厂界）排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中无组织监控浓度限值，非甲烷总烃（厂区）的最大浓度值为 0.91 mg/m^3 ，排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中无组织监控浓度限值，非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中的限值要求。

4.2 废水监测结果

2022 年 2 月 10 日-2 月 11 日对本项目生活污水排口进行监测，监测结果表明生活污水总排口各污染物的最大浓度分别是 COD 30 mg/L 、BOD₅ 10.9 mg/L 、SS 43 mg/L 、氨氮 8.16 mg/L 、石油类 1.14 mg/L ，均达到《污水综合排放标准》

(GB8978-1996) 表 4 中三级标准。

4.3 厂界噪声监测结果

本项目验收监测期间，昼间最大噪声 58dB (A)，夜间最大噪声 49dB (A)，项目四周噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。

4.4 总量控制

废水总量核定结果：废水量 3062.4t/a，COD 0.098t/a、氨氮 0.025t/a。

本项目转子喷涂实际每班生产 5 小时左右，两班制，一年生产 300 天；烘干工序实际每班生产 5 小时左右；经核定，废气中颗粒物年排放量为 0.725t/a，VOCs 年排放量为 0.0013/a。废水、废气污染物排放总量均符合环评及批复要求。

五、本项目建设对环境的影响

根据验收监测结果，该项目废气、废水、噪声均达到相应的排放标准，固废妥善处置，满足要求。

六、验收结论

按《建设项目环境保护管理条例》中所规定要求：本项目建设前期环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料基本齐全；环境保护设施已按环评及批复的要求落实，环境保护设施经负荷试车检测合格，具备环境保护设施正常运转的条件。验收组成员认为“杰锋汽车动力系统股份有限公司变速器零部件、燃料电池车零部件总成生产及试验中心扩建项目”竣工环境保护验收合格。

七、公司承诺

1.定期对各项环保设备进行维护和保养，确保各项污染物长期稳定达标排放。定期开展事故应急演练。

2.运营期进一步加强厂区的环境管理。加强职工培训，提高全员环保意识。

附：1.参会人员签到表；

2.建设项目竣工环境保护验收监测报告。

杰锋汽车动力系统股份有限公司

2022 年 3 月 10 日