

东风汽车股份有限公司铸造工厂

DFAC 铸造分公司搬迁改造项目（阶段性）竣工环境保护验收意见

2024年9月27日，东风汽车股份有限公司铸造工厂根据DFAC铸造分公司搬迁改造项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告表并对照《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/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求，组成验收组（名单附后）对本项目进行自主验收。

与会人员踏勘了项目现场，查看了环保设施建设、运行情况及周边环境，听取了项目基本情况及验收情况汇报，查阅并核实了有关资料，经认真讨论和评议，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本次项目于襄阳高新区汽车工业园区米芾路以东、机场路以南、叶店路以北新征土地341.60亩，将部分铸造和机加工设备搬迁，新建工厂厂房、生产设备及配套设施，形成年产5万吨高端发动机铸件的能力。

（二）建设过程及环保审批情况

2019年7月，襄阳高新国有资本投资运营集团有限公司（建设单位）委托湖北浩淼环境科技有限公司编制完成了《襄阳高新国有资本投资运营集团有限公司 DFAC 铸造分公司搬迁改造项目环境影响报告表》。2021年4月12日，襄阳市生态环境局襄阳高新技术产业开发区分局以《关于襄阳高新国有资本投资运营集团有限公司 DFAC 铸造分公司搬迁改造项目环境影响报告表的批复》（襄高环批函[2021]21号）予以审批。

项目于2021年4月开始建设，项目制芯工部、铸造工部、清理工部、砂处理工段、清理工部等主体工程、配套环保工程及其他公辅工程等于2024年7月竣工，并于2024年7月投入试运行。

（三）投资情况

项目实际总投资86000万元，其中环保投资3969.427万元，占总投资比例为4.6%。

（四）验收范围

本次阶段性验收监测范围为DFAC铸造分公司搬迁改造项目5万吨/a汽车发动机缸体、缸盖系列铸件的制芯工部、铸造工部、清理工部、砂处理工段、清理工部等主体工程、配套环保工程及其他公辅工程等，并对企业的环境保护管理制度进行检查。

本项目机加工部部分设备及配套环保措施为老厂搬迁利旧，目前仍在建设中，不在本次阶段性验收范围内，待建设完成后再行验收。

二、工程变动情况

根据《关于印发污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号），较原环评及批复内容，本项目建设内容与环评报告及批复内容在项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等方面基本与已批复内容一致。

发生变动的情况为：（1）项目未新增产品品种，所使用原辅料及燃料种类未发生变化，极少量生产装置、原辅料用量变化，喷粉喷油工艺变为喷粉浸油工艺，减少了喷油过程中产生的油雾污染物，上述变化未导致新增污染物种类，不涉及废水第一类污染物，监测结果显示污染物排放量未增加。（2）本阶段项目制芯、熔炼、浇注、清理等生产工序共设置15根排气筒，均为一般排放口，排气筒高度、内径进行调整，排放口数量减少，不属于重大变动。（3）按照车间生产布局要求，部分同质废气进行合并收集和处理，部分排气筒进行合并和重整，其变化未导致新增污染物种类，不涉及废水第一类污染物，监测结果显示污染物排放量未增加；同时废气应收尽收，未导致大气污染物无组织排放量增加，上述变化不属于重大变动。（4）厂区建设一座有效容积不小于1100m³的初期雨水池（兼做应急事故水池）和一座位于污水处理站的214m³的风险事故池，风险事故池容积增大，环境风险防范能力增强。

综上所述，本项目建设内容不属于《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）中规定的重大变动内容。

三、环境保护设施建设及运行情况

（一）废水

厂区排水系统实行雨污分流制，项目生产过程中废水主要来源于设备间接冷却水、涂料槽、夹具清洗水、尾气处理水、涂料集中供应系统用水、车间清洗水和厂区职工生活污水，其中生活污水经化粪池处理，食堂废水经隔油池处理后，与其他废水一同进入厂区污水处理站处理；初期雨水经初期雨水收集后进入污水处理站处理，其余雨水经厂区雨污水管网外排。厂区污水处理站出水经过厂区污水总排口排入市政污水管网进入鱼梁洲城市污水处理厂，最终排入汉江(襄阳市区段)。

为满足项目废水处理需求，本项目新建一座设计处理能力20m³/h的污水处理站，采取“预处理+水解酸化+生物接触氧化+混凝沉淀工艺”。企业已建立废水处理管理制度，并安排安环人员专人负责维护。

（二）废气

项目本阶段废气主要为制芯、熔炼、浇注、清理等生产过程产生的废气，共设置 15 根排气筒。其中冷芯盒制芯废气采用 4 套三乙胺净化塔处理后经 1 根排气筒（DA001）排放；缸盖热芯机及热芯表干炉、缸体热芯机及热芯库、表干炉及整体芯库废气采用 4 套氢氧化钠喷淋塔处理后经 2 根排气筒（DA002、DA003）排放；熔炼电炉、铁液转运与球化站、修包工位、烤包工位、合金自动定量输送系统废气采用 2 套袋式除尘器处理后经 1 根排气筒（DA004）排放；浇注、冷却及回炉料破碎机、抛丸机废气采用 3 套袋式除尘器+1 套活性炭吸附处理后经 1 根排气筒（DA005）排放；造型线落砂系统、退火炉上下件区域经 2 套袋式除尘器处理后经 1 根排气筒（DA006）排放；铸造车间地下皮带（A 线废砂皮带）废气经 1 套袋式除尘器处理后经 1 根排气筒（DA007）排放；砂处理筛分和双盘冷却器、砂处理各输送设备转卸的各扬尘点和混砂机处各扬尘点废气经 2 套袋式除尘器处理后经 1 根排气筒（DA008）排放；缸体振动击芯机、缸盖振动击芯、A 区清理废砂收集输送（粗抛前废砂收集）废气经 1 套袋式除尘器处理后经 1 根排气筒（DA009）排放；铸件粗抛丸废气经 2 套袋式除尘器处理后经 1 根排气筒（DA0010）排放；B 区清理废砂收集输送、缸盖自动打磨设备、缸盖人工打磨工位、缸盖内腔喷丸废气经 2 套袋式除尘器处理后经 1 根排气筒（DA011）排放；缸体自动打磨设备、缸体人工打磨工位、缸体内腔喷丸废气经 1 套袋式除尘器处理后经 1 根排气筒（DA012）排放；铸件精抛丸废气经 2 套袋式除尘器处理后经 1 根排气筒（DA013）排放；缸体喷粉浸油线、缸盖喷粉浸油线的固化及冷却废气经 2 套袋式除尘器+喷淋塔+活性炭吸附处理后经 1 根排气筒（DA014）排放；固废站、粉料库废气经 1 套滤筒除尘器处理后经 1 根排气筒（DA017）排放；食堂油烟经油烟净化器净化后排放。

（三）噪声

本项目主要噪声源为中频炉、抛丸机、各类风机、泵等，通过选用低噪声设备、采用减振、安置隔音罩、车间屏蔽等措施降低噪声排放。

（四）固体废物

本项目实际生产过程中会产生生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物。

- ①生活垃圾：生活垃圾厂区分类收集后，由市政环卫部门统一收集处理；
- ②一般工业固废：废砂再生，循环利用，不能再回收利用的废砂与废炉衬、除尘器收尘一并做建材原材料外售给襄阳洪丰致盛环保建材有限公司做建筑材料；不合格产品、去浇冒口废角料回炉使用；熔炼浮渣外售处理；厂污水处理站污泥委托环卫部门填埋处理；

③危险废物：项目无法分类收集的含油抹布、废手套与生活垃圾一并处理；项目三乙胺、磷酸、涂料、乙醇等化工物料包装桶送供应厂方回收利用；废机油委托黄冈市天一环保科技股份有限公司处理；污水处理站油污委托十堰卓奇环保科技有限公司处理；废活性炭委托十堰碧蓝环保科技有限公司合理处置。

项目各类固体废弃物均依据其性质及类别采取相应的措施，得到妥善处置。

（五）土壤、地下水污染防治措施

全厂进行分区防渗，对熔化工段、喷粉浸油防锈工段、化水库、污水管道机污水井、污水处理站、事故应急池、初期雨水池（兼做应急事故水池）、危险废物暂存库等区域进行重点防渗；铸造与制芯联合厂房、清理与机加联合厂房的其他区域、粉料库、综合库、固废站、公用综合站房等区域进行一般防渗。

（六）环境风险防控措施

在厂区建设一座有效容积不小于 1100m³ 的初期雨水池（兼做应急事故水池）和一座位于污水处理站的 214m³ 的风险事故池，同时在厂区初期雨水池（兼做应急事故水池）设置切断阀，配备抽提泵，确保火灾、爆炸风险事故情况下产生的消防废水等不直接外排至厂外，能够将风险控制在厂区内；化水库、危废暂存间、冷制芯废气处置间等配备积液池、气体报警控制器；厂区配备废水处理药剂，用于事故状态下超标废水的处理。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

1.废水治理设施

企业污水处理站对 pH、COD、BOD5、SS、石油类、动植物油、氨氮、总氮、总磷、色度的处理效率在 48.6%~98.1% 之间；其中由于色度和石油类污染物的废水进口浓度较低，未能准确反映治理设施的处理效率。综上，厂区污水处理站对废水污染物的处理效率基本达到设备设计值要求。

2.废气治理设施

由于空间限制，DA001、DA003~DA014、DA017 排气筒的进口不满足开孔要求，本次验收仅对 DA002 排气筒的进口污染物浓度及速率进行监测。

本项目热制芯和制芯表干炉废气采用碱喷淋系统处理后，颗粒物、非甲烷总烃污染物的实际处理效率分别为 27.2%~42.7%、55.1%~69.4%，因本项目热制芯和制芯表干炉废气排气筒（DA002）排放的颗粒物、非甲烷总烃进口浓度较低，且排放口出口浓度均能满足《铸造

工业污染物排放标准》（GB39726-2020）中表1排放限值要求，因此，验收监测期间碱喷淋系统处理效果良好。

（二）污染物排放情况

1.废水

本次验收监测期间，厂区污水总排放口处 pH、COD、BOD₅、SS、石油类、动植物油排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准限值要求，其中，氨氮、总氮、总磷、色度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值要求。

2.废气

本次验收监测期间，有组织废气排放口 DA001~DA014、DA017 中颗粒物有组织废气满足《铸造工业污染物排放标准》（GB39726-2020）表1限值要求；DA002、DA003、DA005、DA014 中二氧化硫、氮氧化物有组织废气满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）相关限值要求；DA002、DA003、DA005、DA014 中非甲烷总烃、总挥发性有机物有组织废气满足《铸造工业污染物排放标准》（GB39726-2020）中 100mg/m³ 的限值要求；冷制芯工序 DA001 臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）的限值要求。

厂界颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物无组织监测浓度能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2排放限值要求，氨、硫化氢、臭气浓度无组织监测浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准要求。

厂房外非甲烷总烃、颗粒物无组织监测浓度能满足《铸造工业污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值要求。

3.厂界噪声

本项目厂界四周昼间、夜间噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

4.土壤环境质量现状

本次验收监测期间，本项目厂区内外化工库东侧、污水处理站北侧、冷制芯废气处置间北侧土壤环境各指标能满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值要求。

5.地下水质量现状

本次验收监测期间，本项目厂区南侧地下水观测井地下水各指标能满足《地下水质量标

准》(GBT 14848-2017) III类限值要求。

6. 污染物排放总量

根据环评报告表和环评批复可知，本项目总量控制指标为挥发性有机物、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量和氨氮，污染物排放总量为：颗粒物 89.681 吨/年、二氧化硫 14.937 吨/年、氮氧化物 13.516 吨/年、挥发性有机物 3.715 吨/年；化学需氧量 3.117 吨/年、氨氮 0.312 吨/年；固体废物全部综合处理处置，不允许排放。

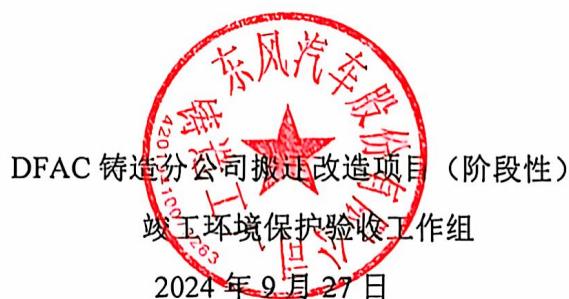
由于本次验收为阶段性验收，本阶段已取得的废气总量指标为项目已取得总量指标减去本项目机加工段总量指标的值，即：颗粒物 85.556 吨/年、二氧化硫 14.937 吨/年、氮氧化物 13.516 吨/年、挥发性有机物 3.265 吨/年；废水总量指标为化学需氧量 3.117 吨/年、氨氮 0.312 吨/年。

根据核算可知，项目污染物排放量为颗粒物 10.515 吨/年、二氧化硫 2.898 吨/年、氮氧化物 2.761 吨/年、挥发性有机物 2.976 吨/年；化学需氧量 2.577 吨/年、氨氮 0.258 吨/年，未超过环评批复提出的污染物总量控制要求。

综上，本项目实施后，本项目排放的污染物排放总量未超过本项目全厂及本阶段已核定的总量控制指标，满足环评批复要求。

五、验收结论

DFAC 铸造分公司搬迁改造项目（阶段性）的建设内容和环境保护设施按环评报告和审批文件要求进行了建设，项目建设性质、规模、地点、生产工艺和主要环境保护设施等均无重大变动，项目的环境保护设施满足“三同时”要求；验收监测期间，项目的主要污染物排放达标，污染物排放总量可以满足总量控制要求。验收组结合现场情况认为，该项目符合竣工环境保护验收条件，通过验收。



东风汽车股份有限公司铸造工厂
DFAC 铸造分公司搬迁改造项目（阶段性）竣工环境保护验收现场检查意见

2024年9月27日，东风汽车股份有限公司铸造工厂（建设单位）组织报告编制单位及邀请的3名专家组成验收组（名单附后），对该公司“DFAC 铸造分公司搬迁改造项目（阶段性）”竣工环境保护验收进行现场检查。

验收组成员现场检查了项目实施情况和环境保护设施建设、运行情况，听取了建设单位关于该项目环保执行情况的报告和报告编制单位对竣工环保验收监测报告表的汇报，审阅了有关资料，经质询讨论，形成验收现场检查意见如下：

一、企业需整改完善内容

- 1、进一步规范废气排气筒标示、编号、采样口等设施，加强环保设施的日常保养维护，确保各类污染治理设施正常运行。
- 2、加强环境管理制度和机构建设，明确责任人，完善各类环保措施运行记录及危险废物记录台账。
- 3、完善总量手续。

二、验收报告需修改完善的内容

- 1、明确分阶段验收范围，细化分阶段验收平面布置示意图（图示不含机加工区、废砂再生区范围），细化本阶段实际废气处理装置、排气筒位置、数量与环评及批复的对应性，明确实际建设各装置废气量变化的原因，完善变更合理性分析。
- 2、完善废气进口不监测的原因及说明，按验收指南工况记录的要求，补充验收监测工况的佐证材料。依据验收监测工况和监测数据，核实企业总量控制类污染物排放量并明确污染物总量控制符合性。
- 3、完善项目污水流向及厂区污水处理站污水收集示意图，明确验收期间废水实际收集情况及污水处理站效率验证（设计及实际验收）对比情况说明。
- 4、补充施工期环境管理调查内容，回应环评及批复落实情况。
- 5、按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》附录5相关要求，补充企业针对现场检查意见的整改情况说明。

现场检查组（签字）：

郭乾华 沈金海 谢国萍

2024年9月27日

王鹏 李庚园

DFAC 铸造分公司搬迁改造项目（阶段性）竣工环境保护验收组签到表

时间：2024年9月27日

地点：襄阳高新区汽车工业园区叶店路 133 号

验收组	姓名	单位	职务/职称	联系方式
成员	专家组	高国萍 王介 郭江平	宣城市生态环境科学研究院 宣城市环境监测站 襄阳县生态环境局	高工 高工 工程师
	建设单位	罗鹏 薛树	东风汽车股份有限公司发动机厂 东风汽车股份有限公司发动机厂	高级工程师 项目经理
	验收监测报告编制单位	李建国 王桂	湖北君邦环境技术有限责任公司 湖北君邦环境技术有限责任公司	高工 技术助理
	环评单位			
	监测单位			