

年产 10 万台国六排气系统建设项目竣工环境保护
验收监测报告表

建设单位：埃贝赫玉柴排放处理系统有限公司

编制单位：埃贝赫玉柴排放处理系统有限公司

2021年07月

目 录

目 录.....	4
前 言.....	5
表一 基本信息、监测依据、标准.....	4
表二 建设项目工程概况.....	7
表三 主要生产工艺及污染物产出流程.....	10
表四 主要污染源、污染物处理和排放流程.....	11
表五 环评主要结论及审批部门审批意见.....	12
表六 质量保证及质量控制.....	15
表七 验收监测内容、生产工况及监测结果.....	17
表八 环境管理检查结果.....	21
表九 验收监测调查结论.....	23

附件:

附件一 环境影响评价报告表批复

附件二 监测报告

附件三 项目备案证明

附图:

附图一 项目地理位置图

附图二 项目平面布置及污染物监测点位图

附表:

附表一 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记

前 言

年产 10 万台国六排气系统建设项目位于玉林市天桥路 168 号铸造缸盖车间，由埃贝赫玉柴排放处理系统有限公司投资建设，项目占地面积约为 6200m²，总建筑面积为 9014.44 m²，主要租用广西玉柴机械股份有限公司（文中简称玉柴股司）的空余厂房作为生产用地。本项目厂界东、南、西、北面均为广西玉柴机械股份有限公司的生产车间。

本项目总投资 18000 万元，其中环保投资为 16.3 万元，环保投资占总投资的 0.9%，聘用职工 150 人，年工作日约 288 天，每天 20 小时运作。主要建设内容为在已有厂房内建设排气系统生产线及办公区等配套设施。年产 10 万台国六排气系统。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《中华人民共和国环境影响评价法》，应对该建设项目进行环境影响评价和环境保护竣工验收。受我单位委托，湖南环森环境工程有限公司承担对本项目进行环境影响评价。接受委托后，湖南环森环境工程有限公司及时组织环评工作人员勘察项目建设地址，考察项目周围地区的环境状况，并收集相关资料，并在基础资料的收集下，按照《环境影响评价技术导则》及其它有关文件要求，2021 年 06 月编制完成《年产 10 万台国六排气系统建设项目环境影响报告表》。2021 年 07 月 08 日，获得了玉林市生态环境局文件《关于埃贝赫玉柴排放处理系统有限公司年产 10 万台国六排气系统建设项目环境影响报告表的批复》（玉环项管[2021]33 号）。2020 年 06 月进行了开工建设，2020 年 11 月投入运营。

根据国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 7 月）和国家环境保护部国环规环评[2017]4 号文《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，我公司组织对本项目进行竣工环保验收监测工作。2021 年 07 月 22 日~07 月 23 日，我单位委托广西玉翔检测技术有限公司对项目污染物排放现状、防治设施的处理能力及处理效果进行了监测，并在此基础上编制了本竣工环境保护验收监测报告表。

表一 基本信息、监测依据、标准

建设项目名称	年产 10 万台国六排气系统建设项目				
建设单位名称	埃贝赫玉柴排放处理系统有限公司				
法人代表	WALDHIER THOMAS FRANZ	联系人	何海兵		
联系电话	13535599442	邮政编码	537624		
建设地址	玉林市天桥路 168 号铸造缸盖车间				
建设项目性质	新建项目	行业类别及代码	C3679 汽车零部件及配件制造		
建设规模	年产 10 万台国六排气系统				
环评时间	2021 年 06 月	开工日期	2020 年 06 月		
投入使用时间	2020 年 11 月	现场监测时间	2021.07.22~07.23		
环评报告表 审批部门	玉林市生态环境局	环评报告表 编制单位	南环森环境工程有限		
项目总投资 概算	18000 万元	环保投资 总概算	9.8 万元	比例	0.1%
工程实际 总投资	18000 万元	环保投资 总概算	16.3 万元	比例	0.9%

验收 监测 依据	<p>1.1 法规性依据：</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1 修订施行)；(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 20 日修订并施行)；(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年 07 月 16 日修订并施行)；(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日修订并施行)；(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 04 月 29 日修订，2020 年 09 月 01 日施行)；(6) 国务院令 第 682 号 《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》(2017 年 10 月)；(7) 环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)(2017 年 11 月 20 日)；(8) 生态环境部“环评环办函[2020]688 号”关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(2020 年 12 月 13 日)。 <p>1.2 技术性依据：</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》(公告 2018 年第 9 号，生态环境部)；(2) 《年产 10 万台国六排气系统建设项目环境影响报告表》(2021.06)；(3) 玉林市生态环境局文件《关于埃贝赫玉柴排放处理系统有限公司年产 10 万台国六排气系统建设项目环境影响报告表的批复》(玉环项管[2021]33 号)(2021.07.08)；
----------------	---

验收 监测 标准 号、 级别	1.3 验收执行标准	
	1.3.1 无组织排放废气验收标准	
	厂界无组织排放废气颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求。	
	污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
	颗粒物	1.0
	1.3.2 有组织排放废气标准	
	有组织排放废气颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 最高允许排放浓度及最高允许排放速率。	
	污染物	排放限值 (mg/m ³)
	颗粒物	120
	1.3.3 厂界环境噪声验收标准	
厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类功能区标准。		
功能区类别	标准限值	
	昼间	夜间
3 类功能区	65dB(A)	55dB(A)

表二 建设项目工程概况

2.1.1 项目名称：年产 10 万台国六排气系统建设项目

2.1.2 项目性质：新建。

2.1.3 建设地点：广西玉林市天桥路 168 号铸造缸盖车间，厂址中心坐标东经 110 度 8 分 40.414 秒，北纬 22 度 35 分 34.725 秒。项目地理位置见附图 1。本项目厂界东、南、西、北面均为广西玉柴机械股份有限公司的生产车间。

2.1.4 占地面积：用地总面积约为 6200 平方米，总建筑面积为 9014.44 平方米。

2.1.5 项目投资：项目总投资 18000 万元，其中环保投资为 16.3 万元，环保投资占总投资的 0.9%。

2.1.6 建设规模：本期工程生产规模为年产 10 万台国六排气系统。

2.1.7 建设内容：主要建设内容为在已有厂房内建设排气系统生产线及办公区等配套设施。

本项目主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成一览表

分类	内容	环评报告表主要建设内容	实际主要建设内容	是否一致
主体工程	生产区	租用玉柴股司厂房，钢架结构，面积约 4320m ² ，1 个生产车间，	租用玉柴股司厂房，钢架结构，面积约 4320m ² ，1 个生产车间，	是
辅助工程	仓库	租用玉柴股司厂房，钢架结构，面积约 1880m ²	租用玉柴股司厂房，钢架结构，面积约 1880m ²	是
	办公用房	租用玉柴股司厂房，钢架结构，面积约 1814.44m ²	租用玉柴股司厂房，钢架结构，面积约 1814.44m ²	是
公用工程	供电系统	当地电网供应	当地电网供应	是
	给水系统	生活用水来源于自来水	生活用水来源于自来水	是
	排水系统	采取雨污分流制，生活污水经化粪池预处理后，排入园区污水管网厂	采取雨污分流制，生活污水经化粪池预处理后，排入园区污水管网厂	是
环保工程	生活污水	生活污水经三级化粪池处理后，排入园区污水管网	生活污水经三级化粪池处理后，排入园区污水管网	是
	废气	集气罩+空气过滤器+18m 排气筒处理焊接颗粒物	集气罩+空气过滤器+18m 排气筒处理焊接颗粒物	是
	噪声	选用低噪声设备、减震措施	选用低噪声设备、减震措施	是
	固体废物	生活垃圾和焊渣集中收集后，交由环卫部门外运处理；边角料集中收集后，外售给废旧资源回收单位。	生活垃圾和焊渣集中收集后，交由环卫部门外运处理；边角料集中收集后，外售给废旧资源回收单位。	是

2.1.8 项目与周边设施依托关系：见表 2-2**表 2-2 项目与园区基础设施依托关系一览表**

序号	工程	依托关系	相互关系
1	给水系统	依托园区管网供水	依托园区管网供水
2	供电系统	依托园区供电系统供电	依托园区供电系统供电
3	厂房	租赁现有厂房	项目不新建厂房，租赁玉柴股司闲置厂房。
4	生活污水处理设施	依托园区内现有设施	项目卫生间依托玉柴股司内已有的卫生间，经三级化粪池处理后，排入园区污水管网
5	生活垃圾收集点	依托园区内现有设施	依托玉柴股司内环卫部门清运

2.1.9 项目主要生产设备：见表 2-3**表 2-3 主要生产设备一览表**

序号	设备名称	环评建设数量	实际建设数量	备注
1	卷圆线	2 条	0 条	直接采购成型材、无需卷圆
2	凸焊机	1 台	1 台	/
3	封装线	2 条	2 条	/
4	焊接机	14 台	14 台	/
5	组装线	3 条	3 条	/

2.1.10 劳动定员及工作制度

项目聘用职工 150 人，年工作日约 288 天，全天 20 小时运作。

2.1.11 公用工程**(1) 给水系统**

项目用水依托园区管网供水。

(2) 排水体系

项目卫生间依托玉柴股司原有设施，生活污水经三级化粪池处理后，排入园区污水管网，最后流入玉柴工业园污水处理厂进行集中处理。

(3) 用电

项目依托园区供电系统供电。

2.1.12 总平面布置

本项目平面布置图见附图三。

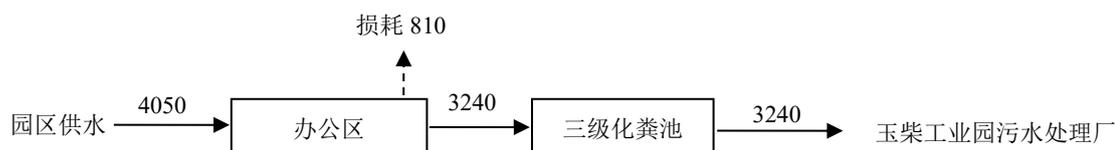
原辅材料消耗及水平衡：**2.2.1 原辅材料及能耗消耗：详见表 2-4**

表 2-4 主要原辅材料及能耗一览表

序号	原料名称	使用量	备注
1	板材	144t/a	市场外购
2	焊丝	19.2t/a	市场外购
3	配件	10 万套/年	外购成品
4	生活用水	4050m ³ /a	来源于当地自来水
5	电	1.8 万 kwh/a	当地供电网

2.2.2 水平衡

项目现有员工 150 人，无人在厂区住宿，年工作 288 天。职工用水量按 90L/d·人计算，则项目生活用水量为 13.50m³/d (4050.00m³/a)。排水量按用水量的 80%计算，则生活污水排放量为 10.80m³/d (3240.00m³/a)。生活污水经三级化粪池处理后，排入园区污水管网，最后流入玉柴工业园污水处理厂进行集中处理。



注：图中数字单位为 m³/a

图 2-1 项目排水平衡示意图

表三 主要生产工艺及污染物产出流程

3.1 主要生产工艺及污染物产出流程：

项目运营期主要是在市场上购买三元催化器、GPF、排气吊耳、消音器及外壳成形板材等配件，经由生产线焊接组装调试后外售，项目工艺流程及主要污染物产生环节见图 3-1。

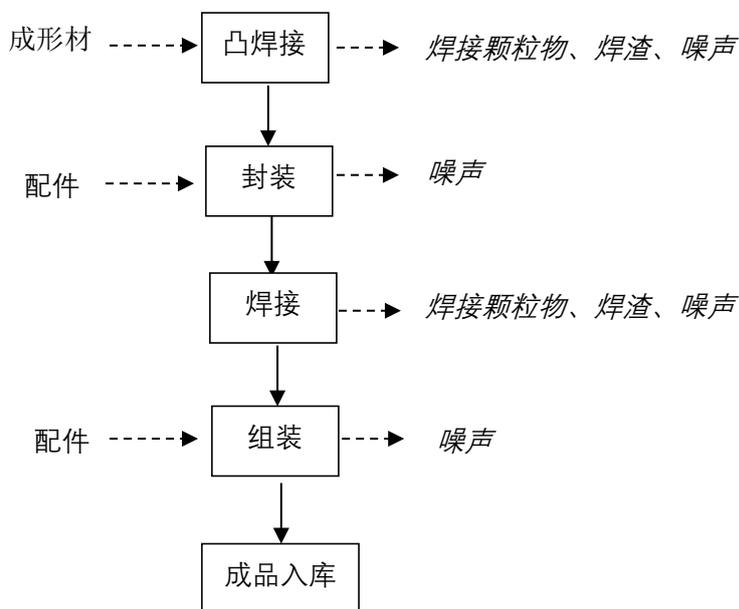


图 3-1 工艺流程及排污节点图

3.2 工艺流程简介：

①凸焊接

采用凸焊机对所需焊接加工的原料进行焊接。此环节产生的污染主要是焊接颗粒物、噪声。

②封装

经过凸焊接的半成品与外购成品的配件进行封装，此环节产生的污染主要是噪声。

③焊接

采用二氧化碳气体保护焊机、碰焊机对所需焊接加工的原料进行焊接。此环节产生的污染主要是焊接颗粒物、噪声。

④组装、入库

经过加工好的板材和配件进行组装成国六排气系统装置，即可入库待发货。

3.3 主要污染源：

项目运营期大气污染主要为焊接过程产生的颗粒物；废水为生活污水；固体废物有废润滑油、焊渣及职工生活垃圾；噪声声源主要是设备噪声。

表四 主要污染源、污染物处理和排放流程

4.1 废水

项目废水主要是生活污水。

本项目卫生间主要依托玉柴股司园区内已有的卫生间，生活污水经三级化粪池处理后，排入园区污水管网，最后流入玉柴工业园污水处理厂进行集中处理。

4.2 废气

项目营运期大气污染为焊接废气颗粒物。

本项目生产工艺过程中含有焊接工艺，焊接过程会产生一定量的焊接废气颗粒物。在工作面上方设置吸烟罩，全自动焊接房采用负压通风，由管道连接空气过滤器，处理后的烟气由 18 米高排气筒引至车间顶排放

4.3 噪声

项目噪声源主要来源于凸焊机、电焊机等机械设备运行时产生的噪声。设备采用加装减震垫、安装隔声间等措施进行抑制，生产线整体安装于厂房内，厂房也起到隔声的作用。

4.4 固体废物

项目固废分为一般固体废物、危险废物和生活垃圾。

(1) 一般固体废物

本项目一般固体废物为焊渣。焊渣（约 0.4t/a）集中收集后由环卫部门外运处理。

(2) 危险废物

本项目危险废物为废润滑油（桶装），存放于危险废物暂存间中，定期交由有资质单位处理。

(3) 生活垃圾

项目劳动定员 150 人，生活垃圾产生系数按 0.3kg 垃圾/人·d 计算，垃圾产生量为 12.96t/a，统一收集后交由环卫部门处理。

表五 环评主要结论及审批部门审批意见

5.1 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批意见:

5.1.1 环境影响报告表主要结论

湖南环森环境工程有限公司完成了《年产 10 万台国六排气系统建设项目环境影响报告表》主要结论如下:

营运期环境影响分析结论

(1) 地表水

项目生产过程中无工艺废水排放,项目运营期间外排废水主要为职工生活污水,其排放量约为 10.80m³/d (3240.00m³/a)。生活污水经过三级化粪池处理后,水质达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求,符合了玉柴工业园污水处理厂进水水质要求,同时项目所在区域园区污水管网已建成并投入运行,因此,本项目生活污水排入玉柴工业园污水处理厂是可行的。

(2) 环境空气

项目焊接工段产生颗粒物经过“集气罩+空气过滤器”工艺处理后,项目有组织排放废气中的颗粒物排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放浓度及 18m 排气筒对应排放速率要求;而未收集到的少量焊接颗粒物在车间内自然沉降,同时并加强车间通风,应确保无组织排放废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值要求。确保了项目废气满足排放标准要求,不会降低区域环境空气质量,对环境空气影响不大。

(2) 声环境

项目产生的噪声靠遮挡物和空间距离的自然衰减,设备噪声传导到四周厂界的昼间贡献值均达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类昼间标准限值要求;因此,项目营运期的设备噪声对敏感点的影响不大。

(4) 固体废物影响

项目在运营过程中产生的一般固体废物为生活垃圾、边角料、焊渣,其中生活垃圾和焊渣集中收集后,交由环卫部门外运处理;边角料集中收集后,外售给废旧资源回收单位;废机油、废含油抹布交由有资质单位处置。

通过采取以上措施,项目产生的固体废物均得到有效处理,不会对项目区外环境产生明显影响。

5.1.2 综合结论

综上所述,本项目污染物经相应治理后能达标排放,建设单位在项目的建设过程中认真落实“三同时”制度,切实落实本评价中提出的各项污染防治措施,使工程对环境的影响减

小到最低程度，以达到经济、社会、环境效益三统一的效果。

5.2 审批部门审批意见

2020 年 03 月 23 日，玉林市生态环境局文件“玉环项管[2021]33 号”《关于埃贝赫玉柴排放处理系统有限公司年产 10 万台国六排气系统建设项目环境影响报告表的批复》审批意见如下：

一、项目概况

项目（项目代码：2103-450902-04-01-135076）性质为新建，位于玉林市天桥路 168 号玉柴公司铸造缸盖车间内，项目占地面积 6200 平方米，总建筑面积 9014.44 平方米。四面均为玉柴公司生产车间，车间东面 184 米为玉柴东华小区，北面 283 米为新联村。

（一）建设内容、规模及产品：项目主要依托现有厂房进行建设，布置生产车间、办公用房、仓库等，项目建成后，年产国六排气系统装置（汽车及非道路移动机械用发动机排放控制装置，包括颗粒捕捉器、氧化型催化器、还原性催化器）10 万台。项目在厂区内主要对装置的外壳进行机加工，并外购配件（成品）进行组装成产品。

（二）主要原辅材料：板材、焊丝、配件、水、电等。

（三）主要生产设备：2 条卷圆生产线、1 台凸焊机、2 条封装生产线、14 台焊接机、3 条组装生产线等。

（四）工艺流程：板材→下料（卷圈、切割）→凸焊接→封装→焊接→组装→成品。项目总投资约 18000 万元，其中环保投资约 9.8 万元（约为总投资的 0.1%）。

二、环评审批意见

该项目在落实各项环境保护措施后，环境不利影响能得到一定的缓解和控制。因此，同意你公司按照报告表所列建设项目的地点、性质、规模建设。同时要按报告表提出的环境保护对策措施及下述要求做好环保工作。

（一）项目建设必须严格执行环保“三同时”制度。项目污染防治设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投产使用”，并严格按报告表中提出的各项污染防治措施认真抓好落实。

（二）加强施工期环境管理。采取切实可行措施，严格控制施工扬尘、废水、噪声及建筑垃圾对周边环境的影响。

（三）废水。项目无生产废水排放，生活污水经三级化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准要求后，排入园区污水处理厂管网，由玉柴工业园区污水厂集中处理。

（四）废气。项目焊接烟气采用“集气罩+空气过滤”工艺进行处理后，经 18 米高，内径 0.3 米排气筒排放，确保有组织排放废气中的颗粒物排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求；未收集到的少量焊接颗粒物在车间

内自然沉降，加强车间通风，确保无组织排放废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值要求。

(五) 噪声。选用低噪声设备，设备安装减震垫并设隔声罩以减少噪音；加强设备的维护、定期检修，保持设备运行正常，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

(六) 固废。焊渣、边角料收集后定期外售处理；废机油等危险废物按《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 修改单要求进行收集暂存后交由有相关资质单位处置。

三、建设单位在接到本批复 20 日内，将批准后的《报告表》送达玉林市生态环境保护综合行政执法支队，并按规定接受辖区生态环境行政主管部门的监督检查。

四、请玉林市生态环境保护综合行政执法支队做好建设项目监督检查，按规定对项目建设期、运营期执行环保”三同时“情况进行日常监督管理，发现环境问题及时上报我局。

五、本批复自下达之日起超过 5 年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。项目的性质、规模、地点、工艺、环境保护对策措施发生重大变动的，须到我局重新报批项目环境影响评价文件。

5.3 环境保护投资

本项目总投资概算为18000万元，实际总投资18000万元，其中环保投资16.3万元，占总投资的0.9%。项目环境保护投资情况见表5-1。

表5-1 环境保护投资情况一览表

投资项目		环评环保投资内容	环评投资(万元)	实际环保投资内容	实际投资(万元)
1	废水	三级化粪池	3.0	三级化粪池	0
2	废气	集气罩+空气过滤器+18m排气筒处理焊接颗粒物	5.0	集气罩+空气过滤器+18m排气筒处理焊接颗粒物	10.0
3	噪声	选用低噪声设备、减震措施	0.5	选用低噪声设备、减震措施	5.0
4	固废	生活垃圾专用密封收集筒	0.3	生活垃圾专用密封收集筒	0.3
5	生态补偿	绿化	1.0	绿化	1.0
合计			9.8	/	16.3

表六 质量保证及质量控制

6.1 验收监测质量保证及质量控制：

广西玉翔检测技术有限公司均经过省级计量认证并获《检验检测机构资质认定证书》，证书编号为 172012050651。监测过程按相关技术规范要求进行，参加监测采样及分析测试技术人员持证上岗，监测分析仪器均经过有相应资质的计量检定部门周期性检定合格并在有效期内使用，仪器使用前经过校验及气密性检查，监测数据严格实行三级审核。

6.2 监测分析方法

本项目监测分析方法见表 6-1。

表 6-1 监测分析方法一览表

序号	监测项目	分析方法	检出限或检测范围
一、废气			
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单	0.001mg/m ³
		固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物 采样方法 GB/T 16157-1996	/
二、噪声			
1	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	(28.0~133)dB(A)

6.3 监测仪器

监测及分析使用的仪器见表 6-2。

表 6-2 监测分析仪器一览表

序号	仪器名称	仪器编号
1	崂应 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器	Q21025306、Q21024591 Q21026009、Q21037708
2	崂应 3012H 自动烟尘（气）测试仪	A08872350X
3	AWA5688 型多功能声级计	AWA10329814
4	AWA6021A 型声校准器	1005886
5	DEM6 型轻便三杯风向风速表	120795
6	DYM3 空盒气压表	34325
7	WS-1 温湿度表	67786
8	AUW220D 型岛津分析天平	D493000010

6.4 人员能力

监测采样、分析测试人员均持证上岗。

6.5 废气监测分析过程中的质量保证与质量控制

选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰，方法检

出限满足监测要求，被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围内。

6.6 噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制

声级计在监测前后用声级校准器标称声压级 93.8dB 进行校准。噪声监测选在无雨、风速小于 5.5m/s 时段加防风罩进行测量。

表七 验收监测内容、生产工况及监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间，各项环保设施运行正常，生产工况符合建设项目环保设施竣工验收监测的条件。

监测期间，项目生产工况见表 7-1。

表 7-1 监测期间工况一览表

生产周期	每年工作 288 天，全天 20 小时运作。			
生产周期 工况	监测日期	实际产量（台）	生产负荷（%）	设计产量
	2021.07.22	289	83	年产 10 万台国六排气系统（每日 347 台）
	2021.07.23	296	85	

7.2 验收监测内容：

(1) 无组织废气监测

按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）要求，根据监测时的风向、风速，在下风向厂区场界设置 3 监控点，上风向厂区场界设 1 个对照点，无组织废气监测项目及频次见表 7-2。

表 7-2 无组织废气监测项目及频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
1#项目东面厂界（上风向） 2#项目西南面厂界（下风向） 3#项目西面厂界（下风向） 4#项目西北面厂界（下风向）	颗粒物	连续采样 2 天，每天采样 3 次， 每次连续采样 1 个小时。

(2) 有组织废气监测

按照《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）要求，有组织废气监测点位设置在处理设施及引风机后，监测项目及频次见表 7-3。

表 7-3 有组织废气监测项目及频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
焊接废气排气筒	颗粒物、烟气参数	连续采样 2 天， 每天采样 3 次。

(3) 厂界噪声监测

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的相关规定，在厂界四周各布设噪声监测点位，厂界噪声监测点位、项目和频率见表 7-4。

表 7-4 噪声监测点位、项目和频率一览表

监测点位	监测项目	监测频次
1#项目东面厂界; 2#项目南面厂界; 3#项目西面厂界; 4#项目北面厂界。	等效连续 A 声级 (L_{eq})	连续监测 2 天, 每天昼、夜间各监测 1 次, 连续监测 10 分钟。

7.3 监测结果

(1) 气象观测结果

气象观测结果见表 7-5。

表 7-5 监测时气象观测结果一览表

监测日期	时间	天气	气压(kPa)	气温(°C)	湿度(%)	风向	风速(m/s)
2021.07.22	08:00	晴	99.51	27.4	68	东风	2.7
	11:00		98.57	30.6	65	东风	2.4
	14:00		98.12	31.2	64	东风	2.8
2021.07.23	08:00	晴	99.23	28.1	66	东风	2.1
	11:00		98.60	30.6	74	东风	1.8
	14:00		98.21	31.4	68	东风	2.0

(2) 无组织废气监测结果

无组织废气监测结果见表 7-6。

表 7-6 无组织废气监测结果一览表

单位: mg/m^3

监测项目	采样日期	采样频次	监测结果					浓度限值	结果评价
			1#	2#	3#	4#	最大值		
颗粒物	2021.07.22	①	0.200	0.267	0.267	0.283	0.283	≤ 1.0	达标
		②	0.217	0.250	0.267	0.300	0.300		达标
		③	0.233	0.233	0.250	0.267	0.267		达标
	2021.07.23	①	0.183	0.233	0.250	0.267	0.267		达标
		②	0.217	0.250	0.233	0.283	0.283		达标
		③	0.233	0.217	0.267	0.250	0.267		达标

由表 7-6 可知, 厂界无组织排放废气颗粒物监测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

(3) 有组织排放废气监测结果

有组织排放废气监测结果见表 7-7。

表 7-7 有组织废气监测结果一览表

设施名称		焊接车间						
监测点位置		焊接废气排气筒						
处理设施		空气过滤器						
燃料类型		/		排气筒高度		18 米		
2021.07.22	监测频次	第一次	第二次	第三次	平均值	标准 限值	结果 评价	
	烟温 (°C)	49.8	19.9	50.3	50.0	/	/	
	标干烟气量 (m ³ /h)	25719	26612	27450	26594	/	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	25	29	27	27	≤120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.64	0.77	0.74	0.72	≤4.9	达标
2021.07.23	烟温 (°C)	50.6	51.0	50.6	50.7	/	/	
	标干烟气量 (m ³ /h)	29308	31108	31898	30771	/	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	34	31	32	32	≤120	达标
		排放速率 (kg/h)	1.00	0.96	1.02	0.99	≤4.9	达标

由表 7-7 可知，监测期间，有组织排放废气颗粒物排放浓度及排放速率符合执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 最高允许排放浓度及最高允许排放速率。

(4) 噪声监测结果

厂界环境噪声监测结果见表 15。

表 7-8 厂界噪声监测结果一览表

单位：dB(A)

监测点位	监测日期	监测时段	等效连续 A 声级 (L_{eq})	标准限值	结果评价
1#项目东面厂界	2021.07.22	昼间	60.4	≤65	达标
		夜间	51.1	≤55	达标
	2021.07.23	昼间	60.8	≤65	达标
		夜间	51.3	≤55	达标
2#项目南面厂界	2021.07.22	昼间	62.4	≤65	达标
		夜间	51.9	≤55	达标
	2021.07.23	昼间	59.2	≤65	达标
		夜间	50.5	≤55	达标
3#项目西面厂界	2021.07.22	昼间	58.4	≤65	达标
		夜间	52.3	≤55	达标
	2021.07.23	昼间	58.6	≤65	达标
		夜间	50.7	≤55	达标
4#项目北面厂界	2021.07.22	昼间	60.3	≤65	达标
		夜间	51.3	≤55	达标
	2021.07.23	昼间	62.0	≤65	达标
		夜间	53.1	≤55	达标

由表 7-8 可知，厂界环境噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类功能区标准要求。

(5) 污染物排放总量核算

本期工程颗粒物排放量为 4.92t/a。

玉林市生态环境局《关于埃贝赫玉柴排放处理系统有限公司年产 10 万台国六排气系统建设项目环境影响报告表的批复》（玉环项管[2021]33 号）未下达总量控制。

表八 环境管理检查结果

8.1 废弃物综合利用处理:

①废润滑油为危险废物，经收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理。②焊渣由环卫部门清运。③生活垃圾经收集后由环卫部门清运处理。

8.2 绿化、生态恢复措施及恢复情况:

项目租用广西玉柴机械股份有限公司的闲置生产车间，不存在生态破坏等情况。

8.3 环保管理制度及人员责任分工:

项目各个环节的环保工作均由环保专员负责。

8.4 监测人员及人员配置:

我公司目前尚未配有监测人员，环境监测工作委托有资质单位进行。

8.5 环评报告表中所要求的环保措施的落实情况:

时段	环评报告表要求的环保措施	环保措施落实情况
运营期	焊接工序废气经收集后由空气过滤器过滤，由 18m 排气筒排放，并加强车间通风。	已落实。 焊接工序废气经收集后由空气过滤器过滤，由 18m 排气筒排放，车间强排风。
	生活污水经三级化粪池吃力后排入玉柴工业园区污水处理厂进一步处理。	已落实。 本项目生活污水经三级化粪池吃力后排入玉柴工业园区污水处理厂进一步处理。
	选用低噪声设备；定期对机器进行检修，防止异常噪声发生。	已落实。 本项目选用低噪声设备；定期对机器进行检修，防止异常噪声发生，并有厂房隔声。
	边角料集中收集后，外售给废旧资源回收单位；焊渣、生活垃圾由环卫部门外运处理；废机油、废含油抹布妥善收集后，交由有资质单位处理。	已落实。 本项目不产生边角料；焊渣、生活垃圾由环卫部门外运处理；废润滑油存放于危废暂存间，交由有资质单位处理。

8.6 环评批复中所要求的环保措施的落实情况:

序号	玉林市生态环境局环评批复中要求的环保措施	环保措施落实情况
1	项目建设必须严格执行环保“三同时”制度。项目污染防治设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投产使用”，并严格按报告表中提出的各项污染防治措施认真抓好落实。	已落实。 本项目建设严格执行环保“三同时”制度。项目污染防治设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投产使用”，并严格按报告表中提出的各项污染防治措施认真落实。

(续上表)		
序号	玉林市生态环境局环评批复中要求的环保措施	环保措施落实情况
2	加强施工期环境管理。采取切实可行措施,严格控制施工扬尘、废水、噪声及建筑垃圾对周边环境的影响。	已落实。 本项目施工期采取切实可行措施,严格控制施工扬尘、废水、噪声及建筑垃圾对周边环境的影响。
3	废水。项目无生产废水排放,生活污水经三级化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求后,排入园区污水处理厂管网,由玉柴工业园区污水厂集中处理。	已落实。 本项目无生产废水排放,生活污水经三级化粪池处理后,排入园区污水处理厂管网,由玉柴工业园区污水厂集中处理。
4	废气。项目焊接烟气采用“集气罩+空气过滤”工艺进行处理后,经 18 米高,内径 0.3 米排气筒排放,确保有组织排放废气中的颗粒物排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求;未收集到的少量焊接颗粒物在车间内自然沉降,加强车间通风,确保无组织排放废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值要求。	已落实。 本项目焊接烟气采用“集气罩+空气过滤”工艺进行处理后,经 18 米高,内径 1.1 米排气筒排放,有组织排放废气中的颗粒物排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求;未收集到的少量焊接颗粒物在车间内自然沉降,车间强排风,无组织排放废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值要求。
5	选用低噪声设备,设备安装减震垫并设隔声罩以减少噪音;加强设备的维护、定期检修,保持设备运行正常,确保厂界噪声达《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。 本项目优先选用低噪声设备,设备安装减震垫并设隔声罩以减少噪音;加强设备的维护、定期检修,保持设备运行正常,厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。
6	固废。焊渣、边角料收集后定期外售处理;废机油等危险废物按《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 修改单要求进行收集暂存后交由有相关资质单位处置。	已落实。 本项目无边角料;焊渣收集后由环卫部门清运;废润滑油等危险废物按《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 修改单要求进行收集暂存后交由有相关资质单位处置。

8.7 实际工程量及工程建设变化情况(说明工程变化原因):

序号	环评描述	实际情况	变动原因
1	采用卷圆机对板材进行加工塑型,以符合焊接安装需求	从市场直接采购成型件,无需卷圆机加工。	生产需求调整

表九 验收监测调查结论

9.1 废气

项目焊接废气由集气罩收集，输送至空气过滤器进行处理，处理后的废气经 18 米高排气筒排放，验收监测期间，废气颗粒物排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 最高允许排放浓度及最高允许排放速率。未被收集的颗粒物在厂房内自然沉降。验收监测期间，厂界无组织排放废气颗粒物监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

9.2 废水

本项目无生产废水；生活污水经三级化粪池处理后，再经园区污水管网排入玉柴工业园区污水处理厂进一步处理。

9.3 噪声

本项目设备噪声经过设备安装减震垫，基础减震，合理布局，并经厂房隔声，验收监测期间，厂界环境噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准。

9.4 固体废物

本项目废润滑油存放于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置；焊渣及生活垃圾统一收集后由环卫部门清运。

综上所述，年产 10 万台国六排气系统建设项目建设执行了国家环境保护“三同时”制度，项目在设计、施工、试运行期均采取了有效的污染防治措施，没有发生污染事件。废水、废气、噪声、固体废物全部进行相应处理，污染物排放量得到相应的控制。项目基本落实环境影响报告表及其批复提出的环保措施要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章)：埃贝赫玉柴排放处理系统有限公司

填表人(签字)：

项目经办人(签字)：

建 设 项 目	项目名称	年产 10 万台国六排气系统建设项目				项目代码	2021-450902-04-01-135076		建设地点	玉林市天桥路 168 号铸造缸盖车间				
	行业类别	汽车制造业-71、汽车零部件及配件制造-其他				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	年产 10 万台国六排气系统				实际生产能力	年产 10 万台国六排气系统		环评单位	湖南环森环境工程有限				
	环评文件审批机关	玉林市生态环境局				审批文号	玉环项管[2021]33 号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2020 年 06 月				竣工日期	2020 年 11 月		排污登记时间	/				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		排污登记编号	/				
	验收单位	埃贝赫玉柴排放处理系统有限公司				环保设施监测单位	广西玉翔检测技术有限公司		验收监测时工况	生产负荷达 80%或以上				
	投资总概算(万元)	18000				环保投资总概算(万元)	9.8		所占比例(%)	0.1				
	实际总投资(万元)	18000				实际环保投资(万元)	16.3		所占比例(%)	0.9				
	废水治理	0	废气治理	10.0	噪声治理	5.0	固废治理	0.3	环境风险防范	/	其他	1.0		
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力			/			年工作时间	288d	
运营单位		埃贝赫玉柴排放处理系统有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)				91450900MA5NJ49RXB		验收时间	2021 年 07 月		
污 染 物 排 放 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)	
	颗粒物	-	29.5	29.5	4.9	-	4.9	-	-	4.9	-	-	4.9	

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；工业固废排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；废气中污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；废气污染物排放量——吨/年。