

四川汉州铸锻有限公司“天然气加热炉节能技术改造项目”

竣工环境保护验收意见

2020年9月28日，四川汉州铸锻有限公司组织召开四川汉州铸锻有限公司“天然气加热炉节能技术改造项目”竣工环境保护验收会。验收组由业主单位四川汉州铸锻有限公司、验收监测单位四川同佳检测有限责任公司及特邀专家组成。验收组现场查阅并核实了项目建设运营期环保措施落实情况。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、规模、主要建设内容

四川汉州锻有限公司是2014年由四川东轴轴承股份有限公司(拥有70%股份)与自然人共同出资成立的公司。公司成立后收购了德阳正凌机械制造有限公司的有效资产，收购时公司具有年加工锻件产品95吨，机加工产品2605吨的生产能力。

四川汉州铸锻有限公司收购德阳正凌机械制造有限公司后，一直未对生产线、声品等进行改变。但随着市场的发展以及现有设备的老化（2台加热炉不能使用，其余的3台加热炉陈旧、能耗高、不节能，并存在炉体破损、炉门漏火等问题），原有生产设备及能力不能满足市场的需求，于是四川汉州铸锻有限公司决定进行技术改造，淘汰、更新和购置部分生产设备，同时完善安全、环保、消防等配套设施。技改完成后，可大大节约单位产品的天然气消耗量，达到节约能源的目的。

（二）建设过程及环保审批情况

该项目于2016年10月17日取得广汉市经济和信息化局审核批准的备案（广经信备[2016]65号），项目总投资357万元，对项目进行技改，淘汰台式加热炉4台，操作机1台，对现有的1台台式加热炉进行修缮，并新增室式加热炉1台、操作机1台、取料机1台，扩孔机1台、隔油池2座、油烟净化器1台及部分灭火器。预计达到年产锻件产品95t/a，机加工产品2605t/a的生产能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》的相关内容，本项目应进行环境影响评价。2017年11月由中环联新（北京）环境保护有限公司编制完成

了《天然气加热炉节能技术改造项目》环境影响报告表。2017年12月18日广汉市环境保护局以广环审批[2017]260号文通过环评审查。

项目于2018年2月开始建设，2018年4月投入运行，目前该项目主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常，生产工况满足验收监测要求，基本符合验收监测条件。

（三）投资情况

项目实际总投资357万元，其中环保投资32.7万元，占项目总投资的9.16%。

（四）验收范围

本次环境保护验收的范围为：

主体工程：下料车间、锻工车间、车工车间、数控车间等。

环保工程：隔油池、危废暂存间等。

生活及办公设施：办公楼、食堂、职工宿舍等。

本次验收监测内容：

- （1）废气有组织、无组织排放监测；
- （2）厂界噪声监测；
- （3）固体废弃物处置检查；
- （4）环境管理检查。

二、工程变动情况

本项目建设地址、生产工艺、环境保护措施、规模均与环评内容相符，但生产设施发生了部分变动。

（1）项目较环评中设备有部分变动。其中，锯床增加2台、行车增加5台、天然气加热炉增加1台、数控车床增加1台、台式钻床增加1台、砂轮机减少1台、取料机减少1台、扩孔机减少1台。

增加的设备中行车不属于主要产污设备；锯床、数控车床、台式钻床在实际生产过程中因工艺需求，均比环评预计增加，但并没有影响总产能的变化，且都属于产污较小的设备（主要产生噪声）；室式天然气加热炉比环评预计新增加1台，通过计算得出，二氧化硫的排放量为0.064t/a，氮氧化物的排放量为0.231t/a（已折合为满负荷状态），均未超出环评预计总量。固纳入本次验收范围。

（2）污染物种类减少。因实际生产过程中食堂仅用于员工吃饭，洗涤用，灶具未拆，也未使用，饭菜由东轴公司定时送达。固本项目运营期间不在食堂做饭，固没有食堂油烟产生。

综上，本项目不属于重大变动范畴，应纳入本次验收管理。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

厂区食堂含油废水先经隔油池处理，工人含油洗手废水经另一隔油池处理后，再与生活污水一起经预处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，经污水管网至小汉镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排入石亭江。

（二）废气

该项目产生的废气主要为燃气炉的燃烧废气。天然气燃烧量约为308400m³/a，主要污染物为烟尘、SO₂、NO_x。加热炉产生的燃烧废气各通过配套的17米高的排气筒排放，三根排气筒。加热炉烟尘排放浓度能够满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准限值，烟尘的排放速率、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度和排放速率可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值，可达标排放。

（三）噪声

项目噪声源主要为钻床、扩孔机等设备运行时产生的噪声，产生噪声源强一般约为 70dB（A）左右。

（四）振动

本项目各设备均采取基础减振措施，同时在电液锤、空气锤基础周围底部开挖 80cm、深度 1m 的隔振沟减少振动对周围环境的影响。

（五）固体废物

一般固废：

项目生产过程中产生的切削液、润滑油、液压油的空桶集中收集后定期由厂家回收再次使用。

废金属铁屑、废边角余料、不合格品主要来源于工件下料、锻造和加工过程中，统一收集后外卖给废品回收站。

办公生活垃圾厂区内办公、宿舍、食堂设有垃圾桶，并设一个垃圾箱收集，由当地环卫部门进行即日统一收运和处理。

危险废物：

设备废机油、废液压油每年产生量约0.01t，根据《国家危险废物名录》中相关要求，属于“HW08废矿物油”类危险废物。收集后定期交由有资质单位进行处置。

四、验收监测结果

1.废水

项目产生的生活污水均按照环评要求进入预处理池处理后进入市政污水管网，引入小汉污水处理厂处理达标后排入石亭江。

2.废气

监测结果无组织废气颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值。有组织废气烟尘最大值 $47.9\text{mg}/\text{m}^3$ 《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996表2中有组织排放监控浓度限值；二氧化硫最大值 $11\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物最大值 $48.4\text{mg}/\text{m}^3$ 符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2规定的最高允许排放浓度。

3.厂界噪声

监测结果表明，该项目周边1#~4#点位昼间厂界噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准要求。

4.振动

监测结果表明，该项目昼间、夜间振动符合《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）工业集中区标准。（标准限值昼间 $75\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $72\text{dB}(\text{A})$ ）。

5.固体废物

现场调查表明，项目产生的各项固体废弃物，均按照环评及批复要求得到妥善处置。

6.污染物排放总量

废水：厂区食堂含油废水先经隔油池处理，工人含油洗手废水经另一隔油池处理后再与生活污水一起经预处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，废水经污水管网至小汉镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准排入石亭江；废气：根据本次验收监测结果，烟尘最大值 $47.9\text{mg}/\text{m}^3$ 《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996表2中有组织排放监控浓度限值；二氧化硫最大值 $11\text{mg}/\text{m}^3$ 、

氮氧化物最大值 48.4mg/m³ 符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 规定的最高允许排放浓度。（烟尘 200mg/m³、二氧化硫 550mg/m³、氮氧化物 240mg/m³）。同时计算得出，二氧化硫的排放量为 0.064t/a，氮氧化物的排放量为 0.231t/a（已折合为满负荷状态），均未超出环评预计总量。

五、文档和环保机构情况

四川汉州铸锻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。

六、验收结论

综上所述，验收组认为四川汉州铸锻有限公司天然气加热炉节能技术改造项目环保审查、审批手续完备，验收资料齐全，符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过验收。

七、建议及要求

- 1、加强管理，定期对设备进行检修，防止跑冒滴漏事故的发生，确保污染物稳定达标；
- 2、加强对危险废物的管理，做好台账。

验收组成员：

2020年9月28日