

东营众腾金属制品有限公司
年产 4 万吨胎圈钢丝项目（二期）
竣工环境保护验收意见

东营众腾金属制品有限公司于 2021 年 11 月 4 日组织相关人员成立验收小组，根据《东营众腾金属制品有限公司年产 4 万吨胎圈钢丝项目（二期）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、项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对东营众腾金属制品有限公司年产 4 万吨胎圈钢丝项目（二期）进行验收，验收监测报告编制单位和建设单位对于验收小组提出的问题进行了整改，经验收小组对验收监测报告和现场存在问题整改情况进行核对后，形成以下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

东营众腾金属制品有限公司年产 4 万吨胎圈钢丝项目（二期），位于广饶县大王镇汽车站东南 150 米青垦路路东。项目一期工程总投资 2000 万元，环保投资 60 万元，总占地面积 3570m²，年生产 6000 吨胎圈钢丝。

（二）项目建设及环保审批情况

项目于 2021 年 2 月开工建设，于 2021 年 8 月建设完工，调试时间 2021 年 8 月~11 月。根据国家《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，2017 年 1 月，江苏久力环境科技股份有限公司编制完成了《东营众腾金属制品有限公司年产 4 万吨胎圈钢丝项目环境影响报告书》，广饶县环境保护局于 2018 年 11 月 9 日对《东营众腾金属制品有限公司年产 4 万吨胎圈钢丝项目环境影响报告书》进行了批复，批复文号广环审[2018]11 号。

（三）投资情况

项目总投资 2000 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资比例的 3%。

（四）验收范围

本次验收范围为东营众腾金属制品有限公司年产 4 万吨胎圈钢丝项目（二期）。

二、工程变动情况

经验收期间现场实际勘察，在实际建设过程中，根据市场情况、公司资金情况以及项目本身特点，东营众腾金属制品有限公司对该项目做了部分调整：

(1) 原环评主要建设内容为年产 4 万吨胎圈钢丝生产线，建设东西两座车间。其中西车间租赁舜和工贸有限公司现有厂房、东车间为新建。规划在东、西车间中部的舜和工贸有限公司现有厂房中车间不属于本项目。

由于市场情况和资金原因，项目分期建设，项目一期建设内容为年产 1 万吨胎圈钢丝生产线，租赁舜和工贸有限公司现有厂房（中车间）作为主体生产车间进行生产。二期建设内容为年产 6000 吨胎圈钢丝生产线，租赁舜和工贸有限公司现有厂房西车间作为生产车间进行生产，其余为三期建设内容。

(2) 原环评中产品为半钢轮胎用胎圈钢丝，产品规格分别为 $\Phi 0.96$ 、 $\Phi 1.20$ 、 $\Phi 1.50$ 和 $\Phi 1.65$ 各 1 万吨；现项目分期建设、分期验收，一期工程实际建设中生产半钢轮胎用胎圈钢丝（ $\Phi 1.65$ ）1 万吨，二期工程实际建设中生产半钢轮胎用胎圈钢丝产品规格分别为 $\Phi 3.0$ 、 $\Phi 2.2$ 、 $\Phi 1.0$ 、 $\Phi 0.8$ 、 $\Phi 0.6$ ，其中 $\Phi 3.0$ 、 $\Phi 2.2$ 两种规格属于粗拉，依托一期联拉工序； $\Phi 1.0$ 、 $\Phi 0.8$ 、 $\Phi 0.6$ 三种规格属于细拉，无需进行联拉工序，所有规格镀铜工序都依托一期工程，在中车间进行，因此西车间不再建设联拉工序及镀铜工序排气筒。

(3) 原环评中西车间联拉工序电解酸洗废气、东车间联拉工序电解酸洗废气和化镀工序电解酸洗、化镀过程产生的酸雾分别经全密闭收集系统收集通过 3 套酸雾处理塔吸收处理后，分别由 3 根 15m 高排气筒排气筒排放；项目实际建设情况为东车间未建设，西车间目前为闲置状态，租赁现有厂房（中车间）作为主体车间。中部车间联拉工序电解酸洗废气经全密闭收集系统收集通过 1 套酸雾处理塔吸收处理后，由 1 根 18m 高排气筒（Y1）排放；化镀工序电解酸洗、化镀过程产生的酸雾经全密闭收集系统收集通过 1 套酸雾处理塔吸收处理后，由 1 根 18m 高排气筒（Y2）排放，西车间内均为细拉工序，可直接进行拉拔工序，因此西车间不再新上排气筒。

(4) 原环评中涂层涂抹过程产生的废气为无组织排放，主要污染因子为非甲烷总烃，实际建设过程将涂层涂抹工序密闭，收集产生的无组织废气，废气引入排气筒（Y2）和化镀工序电解酸洗、化镀过程产生的硫酸雾一同排放，一期

已建成。

(5) 原环评中硫酸储罐围堰高度为 1.2m，并配套导流设施进入厂区污水处理站；实际建设过程中生产车间各槽体下方设置了隔档裙脚以及地沟，浓硫酸储罐围堰高度 0.2m，同时新建事故水池 1 座（容积为 36m³），确保事故状态下泄漏液体可以自流进入事故水池，一期已建成。

(6) 原环评中纯水净化工艺使用石英砂过滤-活性炭吸附-反渗透处理，产生的固体废物（废石英砂、废活性炭和废反渗透膜）未提及，本验收报告对其进行补充；由于项目分期建设、分期验收，其他固体废物产生量较环评阶段相比有所减少。

与原环评相比，项目规模不变，敏感目标不变，污染物没有增加。根据《建设项目环境保护管理条例》及《关于印发<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）内容，项目未构成重大变动，变动内容可纳入本次验收。

三、环境保护设施建设情况

1. 废气

(1) 中车间的联拉工序酸洗废气通过集气罩收集+酸雾处理塔后经内径 0.25m，高度 18m 排气筒（Y1）排放：

(2) 中车间的镀铜工序中的酸洗废气与化镀废气通过集气罩收集+酸雾处理塔后经内径 0.35m，高度 18m 排气筒（Y2）排放：涂层涂抹过程产生的废气经收集后引入排气筒（Y2）合并排放：

(3) 燃气锅炉以天然气为燃料，配置低氮燃烧器，废气经内径 0.4m，高度 15m 排气筒（Y3）排放。

(4) 未收集的酸洗废气、化镀废气、涂层涂抹过程产生的废气以及机械除锈过程产生的废气、拉拔过程产生的废气、硫酸储罐无组织废气、硫酸配置无组织废气在车间内无组织排放。

2. 废水

本项目废水主要产生源包括工艺废水、地面冲洗水、生活污水、实验室废水，工艺废水、地面冲洗水和实验室废水均排入厂区污水处理设施处理，达标后与生

生活污水一起排入市政污水管网，进入广饶县白云水处理有限公司处理后达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类标准，终入阳河。

3. 噪声

本项目主要噪声源为机械除锈机、拉丝机、泵类、风机等，噪声值约为 85dB（A）~100dB（A）。设备均选用低噪声设备，且在生产车间中运行，对周围环境影响较小。

4. 固体废物

本项目固体废物主要为危险废物、一般工业固体废物和职工生活垃圾。危险废物包括酸洗槽产生的槽渣、化学镀铜过滤产生的杂质、化学镀铜废槽液、污水处理设施污泥、废机油和废电池。本项目危险废物暂存间满足防雨、防晒、防渗要求，建立了台账及危废管理制度，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求。生活垃圾委托环卫部门处理。机械除锈产生的铁锈和氧化膜、初步水洗槽产生的槽渣、废活性炭、废反渗透膜和废石英砂属于一般固废，外售处理。

四、环境保护设施调试效果及环境影响情况

1、废气

验收监测期间，二期工程排气筒 Y1（联拉工序酸洗废气）中硫酸雾平均排放浓度 1.98mg/m³，平均排放速率 0.0033kg/h，最大排放浓度 2.2mg/m³，最大排放速率 0.0038kg/h；平均标干流量 1680Nm³/h（12096000m³/a），基准排气量 37.3m³/m²（镀件镀层 2.4×10⁶m²，核算排气量 89520000m³/a），废气量低于基准排气量要求。排气筒 Y1 中硫酸雾排放满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 中排放限值要求（30mg/m³）。

排气筒 Y2（镀铜工序中的酸洗废气、化镀废气和涂层涂抹过程产生的废气）中硫酸雾平均排放浓度 1.97mg/m³，平均排放速率 0.018kg/h，最大排放浓度 2.1mg/m³，最大排放速率 0.0194kg/h；非甲烷总烃平均排放浓度 0.997mg/m³，平均排放速率 0.009kg/h，最大排放浓度 1.04mg/m³，最大排放速率 0.009kg/h；平均标干流量 9076.7Nm³/h（27230100m³/a），基准排气量 37.3m³/m²（镀件镀层 2.4×10⁶m²，核算排气量 89520000m³/a），废气量低于基准排气量要求。排气筒 Y2 中硫酸雾排放满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 中排放限

值要求 ($30\text{mg}/\text{m}^3$)，非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表2中排放限值要求(浓度限值： $50\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率限值： $2.0\text{kg}/\text{h}$)。

排气筒 Y3 (锅炉燃气废气) 中氮氧化物平均排放浓度 $47\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率 $0.117\text{kg}/\text{h}$ ，最大排放浓度 $44\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $0.127\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫未检出；颗粒物平均排放浓度 $3.38\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率 $0.009\text{kg}/\text{h}$ ，最大排放浓度 $3.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $0.009\text{kg}/\text{h}$ ；锅炉燃气废气中污染物氮氧化物、二氧化硫和烟尘均满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)中表2新建燃气锅炉标准 (SO_2 : $50\text{mg}/\text{m}^3$ ， NO_x : $100\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物: $10\text{mg}/\text{m}^3$)。

无组织废气颗粒物检测结果为 $0.167\sim 0.368\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫酸雾未检出，厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准(颗粒物: $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫酸雾 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$)；无组织废气非甲烷总烃检测结果为 $0.74\sim 1.04\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界浓度满足《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表3中排放限值要求 ($2.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

2、废水

验收监测期间，厂区污水总排口 pH 检测范围 $7.01\sim 7.02$ ，硫酸盐浓度范围 $115\sim 122\text{mg}/\text{m}^3$ ， BOD_5 浓度范围 $24.8\sim 25.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，总磷浓度范围 $0.47\sim 0.52\text{mg}/\text{m}^3$ ，总氮浓度范围 $2.83\sim 3.05\text{mg}/\text{m}^3$ ，石油类监测浓度 $0.19\sim 0.23\text{mg}/\text{m}^3$ ， COD_{Cr} 浓度范围 $42\sim 58\text{mg}/\text{m}^3$ ，SS 浓度范围 $22\sim 33\text{mg}/\text{m}^3$ ，氨氮浓度范围 $0.47\sim 0.55\text{mg}/\text{m}^3$ ，溶解性总固体浓度范围 $997\sim 1015\text{mg}/\text{m}^3$ ，阴离子表面活性剂、总铜、总铁、硫化物未检出。厂区污水排放口中各项污染物中 pH、 COD_{Cr} 、悬浮物、氨氮、总铜、石油类、总铁、总氮和总磷均满足《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)企业废水总排放口标准，硫酸盐、 BOD_5 、溶解性总固体和硫化物满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准。

3、厂界噪声

验收监测期间，昼间厂界噪声值范围为 $54.0\text{dB}(\text{A})\sim 58.3\text{dB}(\text{A})$ ，夜间厂界噪声值范围为 $43.2\text{dB}(\text{A})\sim 48.8\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

4、固体废物

本项目运行后产生的固体废物主要是职工生活垃圾和生产固废。项目机械除锈产生的铁锈和氧化膜、初步水洗槽槽渣属于一般工业固体废物，集中收集，外售处理；生活垃圾、涂布废布、废石英砂、废活性炭和废反渗透膜均由环卫部门处理；酸洗槽槽渣、化学镀铜过滤产生的杂质及清洗废液、化学镀铜废槽液、污水处理设施产生的泥渣、废机油以及叉车废电池属于危废，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理。固废均得到合理处置，对环境的影响较小。

五、验收总体结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查情况，东营众腾金属制品有限公司遵守了环境影响评价制度，环境影响评价文件及批复等资料齐全，项目基本落实了环评批复中的各项环保要求，废水、噪声能够达标排放，固体废物处置合理，项目在环境保护方面符合竣工验收条件，验收组一致认为东营众腾金属制品有限公司年产4万吨胎圈钢丝项目（二期）可以通过竣工环境保护验收。报告还应做以下修改：

六、后续管理要求及建议

1、项目完成自行验收之后5日内需进行网上公示，公示期不少于20天。验收报告公示期满5个工作日内，建设单位应登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

2、明确项目运行期间监测计划及落实，做好环保设施维护及运行管理记录，确保“三废”达标排放。