济南伟浩冶金机械有限公司搬迁项目技术改造项目

竣工环境保护验收意见

2019年11月1日，济南伟浩冶金机械有限公司在济南市章丘区主持召开了“济南伟浩冶金机械有限公司搬迁项目技术改造项目”竣工环境保护验收会。参加验收会的有建设单位-济南伟浩冶金机械有限公司、验收监测单位-山东中泰环境检测有限公司、环境影响报告表编制单位山东三润环保科技有限公司等单位的代表及2名专家。验收会成立了项目竣工环境保护验收组（名单附后），听取了建设单位对项目环保执行情况介绍、验收报告编制单位对验收报告主要内容的汇报，现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，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

项目名称：搬迁项目技术改造项目

建设单位：济南伟浩冶金机械有限公司

建设性质：新建

工程规模：年产结晶器备件13000套（其中10000套作为产品外卖，其余3000套用于本项目结晶器的生产）、结晶器3000套（备件3000套+外壳3000套）

建设地点：济南市章丘区枣园街道小义田村西。

项目总投资4500万元，项目占地面积为14324.54m^2，年运行300天。项目建成后具备年产结晶器备件13000套（其中10000套作为产品外卖，其余3000套用于本项目结晶器的生产）、结晶器3000套（备件3000套+外壳3000套）的生产能力。

（二）建设过程及环保审批情况

济南伟浩冶金机械有限公司委托山东三润环保科技有限公司编制了《济南伟浩冶金机械有限公司搬迁项目技术改造项目环境影响报告表》。2019年7月12日，济南市章丘区环境保护局以章环报告表【2019】208号对该项目予以批复。本项目卫生防护距离为生产车间、酸洗池向外100m所包络范围。离本项目最近敏感点为项目西北侧1250m的嘉和园小区，本项目卫生防护距离内无环境敏感保护目标，

符合卫生防护距离要求。

（三）投资情况

项目总投资4500万元，其中环保投资84万元，占项目总投资的1.87%。

（四）验收范围

对济南伟浩冶金机械有限公司搬迁项目技术改造项目整体验收。

二、工程变动情况

根据现场实际调查，本项目备件抛光废气经收集后，共用1套布袋除尘器处理后通过1根排气筒排放，由环评中的3套布袋除尘器加3根排气筒改为1套布袋除尘器1根排气筒，但污染物排放浓度、排放量均未发生变化，对环境无明显不良影响，项目生产设备、原料、建设地点、产能、环保设备等均未发生变化，因此本项目不存在重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目产生的废水包括生产废水和生活废水。

生产废水包括清洗废水、酸雾收集过程产生的水封废水和酸雾治理中水喷淋工序产生的喷淋废水。清洗废水产生量为30m^3/a，主要污染物为5＜pH＜7，从三级清洗池逆流回用至一级清洗池，最后从一级清洗池转移至酸洗池配酸；水封废水产生量为1m^3/a，主要污染物为5＜pH＜7，回用于配酸；喷淋废水产生量为16m^3/a，主要污染物为5＜pH＜7，回用于配酸。综上，本项目生产废水全部回用，不外排。

本项目生活污水产生量约为1008m^3/a。污水中污染物主要为CODcr和氨氮等污染物，经化粪池沉淀处理后达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1A等级和光大水务（章丘）有限公司的接收水质要求后，排入光大水务（章丘）有限公司处理后经巨野河汇入小清河。

（二）废气

①有组织废气

项目有组织废气包括毛坯件和备件抛光废气、酸洗废气。

1）抛光废气

本项目抛光废气包括毛坯件抛光和备件抛光过程产生的废气，主要污染物为颗粒物。本项目备件抛光废气经收集后，共用1套布袋除尘器处理后由1根15m高排

气筒（P1）排放；毛坯抛光废气经收集后，通过1套布袋除尘器处理后由1根15m高排气筒（P2）排放。

2）酸洗废气（酸雾）

本项目在酸液投加酸雾抑制剂，抑制效率99%，在酸洗池侧面加侧吸罩，酸洗池全部加盖密封，密封盖四周设置水封水槽，侧吸罩后有抽风机，废气经抽风机引入二级水吸收吸收塔处理，处理后经15m高的排气筒P3排放。

②无组织废气

本项目抛光工序封闭作业，抛光粉尘经集气罩收集、布袋除尘器处理后排放。本项目酸洗工序产生的酸雾经投加酸雾抑制剂、侧吸罩收集、加盖密封、水封处理。外壳机加工电焊过程会产生少量的焊接烟尘，焊接烟尘经可移动式焊接烟尘净化器净化处理后在空气中无组织排放。

（三）噪声

本项目营运过程中噪声源主要为各类生产设备运转产生的混响噪声，其防护措施主要通过设备减振、建筑物隔声、合理布局及距离衰减来削减设备噪声，将设备全部设置在室内，加强房间门窗密闭性，生产时保持门窗密闭，经常保养和维护设备，避免设备在不良状态下运行。

（四）固体废物

项目运营期内产生的固体废物主要为生活垃圾和生产固废。

生活垃圾收集到指定垃圾桶暂存，由环卫部门定期清运，不外排。生产固废主要包括一般固废和危险废物。一般固废主要检验工序产生的不合格品、机加工工序产生的下脚料和布袋除尘器的除尘灰，主要成份为铜、铁，收集后外卖废品站进行综合利用；危险废物为废切削液（带桶）、废液压油（带桶）和废酸，均放置在危废暂存间，委托有资质的单位定期转移处理。

（五）其它环境保护措施

1.环境管理制度

企业建立了环境管理制度。

2.在线监测装置

按照现行要求，企业不需要设置在线监测装置。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

1.废水

监测期间，本项目排放的废水中COD最大浓度为36.8mg/l、氨氮最大浓度为1.5mg/l，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1A等级（COD500mg/l、氨氮45mg/l），经管网排入光大水务（章丘）有限公司处理后经巨野河汇入小清河。

2.废气

（1）有组织废气监测结论

验收监测期间，有组织废气颗粒物排放浓度最大值2.2mg/m^3，排放速率为0.04kg/h，处理效率大于90%；氯化氢排放浓度最大值7.2mg/m^3，排放速率为0.05kg/h，处理效率大于90%；硫酸雾排放浓度最大值3.78mg/m^3，排放速率为0.0359kg/h，处理效率大于90%，颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2重点控制区标准（10mg/m^3），颗粒物的排放速率、氯化氢和硫酸雾的排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 二级标准（颗粒物3.5kg/h，氯化氢100mg/m^3、0.26kg/h，硫酸雾45mg/m^3、1.5kg/h）。

（2）无组织废气监测结论

验收监测期间，无组织排放颗粒物最大排放浓度为0.508mg/ m^3，无组织排放硫酸雾最大排放浓度为0.098mg/ m^3，无组织排放氯化氢未检出，厂界无组织排放的颗粒物、氯化氢和硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值（颗粒物1.0 mg/ m^3、氯化氢0.2 mg/ m^3、硫酸雾1.2 mg/ m^3）。

3.噪声

监测期间，本项目厂界昼间噪声监测值在 54.5～57.0dB(A)之间，夜间噪声监测值在 40.8～44.2dB(A)之间，昼间、夜间厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（ GB12348-2008）2类标准（昼间标准值：**60dB**、夜间标准值：**50dB**）。

4.固体废物

验收监测期间，固体废物的贮存、处置满足《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求，危险废物的收集、贮存要

符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求。

5.总量

（1）大气污染物：

根据项目环评可知，项目运营期不涉及SO_2、NOx、VOCs的产生及排放，颗粒物排放总量为1.464t/a。根据验收监测数据及工作制，核算项目颗粒物排放量为0.576t/a。故项目颗粒物排放量能够满足总量要求。

（2）水污染物：

本项目无生产废水产生，只有职工生活污水，生活污水经化粪池处理后经市政污水管网排入光大水务（章丘）有限公司，处理后经巨野河汇入小清河，涉及的COD、氨氮总量在光大水务（章丘）有限公司内部调剂，不单独申请。

五、工程建设对环境的影响

工程建设对环境的影响可以接受，不会造成环境质量的恶化。

六、验收结论

济南伟浩冶金机械有限公司搬迁项目技术改造项目环保手续齐全，落实了环评提出的环保和风险防范措施，主要污染物可做到达标排放，总体符合建设项目竣工环境保护验收条件。

验收组同意通过验收。

七、 建议与要求

1、加强环保设施的运行管理，确保长期稳定达标排放。

2、进一步加强噪声源的治理，降低对环境的不良影响。

济南伟浩冶金机械有限公司

2019年11月1日

验收组成员信息见下页。

八、验收人员信息

见验收工作组人员名单。

验收工作组人员名单

姓名	工作单位	职称/职务	联系电话	签字	备注
	济南伟浩冶金机械有限公司				建设单位
王召海	山东师范大学地理与环境学院	副教授	13206208828		专家
孙理密	山东建筑大学	高工	13953116506		
韩楚晨	山东三润环保科技有限公司	工程师	13804175483	韩楚晨	环评单位
冯森	山东中泰环境检测有限公司	报告编写人	冯森 13376408670	冯森	检测单位

济南伟浩冶金机械有限公司

2019 年 11 月 1 日