山东烟起起重设备有限公司起重机金属结构件及机械加工件生产项目竣工环境保护验收工作组意见

2018 年 12 月 15 日，山东烟起起重设备有限公司组织成立起重机金属结构件及机械加工件生产项目竣工环境保护验收工作组。验收工作组由建设单位-山东烟起起重设备有限公司、监测单位-烟台净朗测试有限公司等单位代表和专业技术专家组成（验收工作组名单附后）。

验收工作组听取了建设单位项目环保执行情况、验收监测单位竣工环境保护验收监测情况的汇报，现场检查了工程及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。根据国环规环评[2017]4 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，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、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，形成验收意见如下：

一、工程基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

山东烟起起重设备有限公司起重机金属结构件及机械加工件生产项目位于烟台市福山区金凤路 **50** 号，占地面积 **24528m^2**，主要建设内容为机加工车间、铆焊车间、喷砂除锈车间、喷漆车间，配套建设仓库、办公楼等辅助工程以及油漆仓库、危废暂存间、事故池等环保工程等。公司产品主要生产为起重机配套的金属结构件和机械加工件，生产规模为 **4000** 吨。

（二）建设过程及环保审批情况

山东烟起起重设备有限公司于 **2015** 年 **9** 月委托烟台市环境保护科学研究所编制了《烟台市福山鑫汇实业总公司起重机金属结构件及机械加工件生产项目环境影响报告书》，烟台市福山区环境保护局于 **2015** 年 **9** 月 **22** 日以烟福环审**[2015]20** 号文对该项目进行了批复。烟台市福山鑫汇实业总公司为山东烟起起重设备有限公司的总公司，福山区环境保护局出具建设单位名称变更的说明，项目于 **2011** 年 **10** 月开工建设，**2013** 年 **6** 月建成。

（三）投资情况

本项目实际总投资 **2000** 万元，环保投资 **129** 万元，占总投资比例 **6.45%**。

（四）验收范围

本次验收的范围为项目整体验收。

二、项目变更情况

项目实际与环评相比：取消食堂，喷漆废气由 **3** 根 **15** 米排气筒排放变更为通过 **2** 根 **15** 米排气筒排放。根据环办**[2015]52** 号文，工程变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目产生废水为生活污水，经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入烟台市套子湾污水处理厂深度处理。

（二）废气

项目产生的废气包括喷漆废气、喷砂粉尘和焊接废气。喷漆废气经 **2** 套过滤棉+活性炭吸附处理后，通过 **2** 根 **15m** 排气筒排放；喷砂粉尘经脉冲布袋除尘器处理后，通过 **1** 根 **15m** 高排气筒排放；焊接工序设 **5** 个焊位，焊接废气通过 **4** 台移动式焊接烟气净化器处理后无组织排放。

（三）噪声

项目主要噪声源为车床、铣床、钻床、刨床、切割机、折弯机、喷砂机、风机、空压机和水泵设备噪声，采取了相应的基础减震、隔声、设消声器等措施，降低噪声对周围环境的影响。

（四）固体废物

项目产生的固废包括危险废物、一般工业固废和生活垃圾。危险废物主要为废切削液、废机油和润滑油、漆渣、废油漆桶、废活性炭、废过滤棉，委托烟台环球环保设备有限公司进行处理；一般工业固废包括边角料、焊渣、布袋除尘器回收的粉尘以及废油擦布，边角料、焊渣、回收粉尘收集后外售；废油擦布混入生活垃圾，由环卫部门定期外运处理。

（五）其他环境保护设施

（**1**）油漆仓库按照要求设置导流槽、收集池，危险化学品标识牌等，按规定配置灭火器、消防栓等应急器材。

（**2**）在危险废物暂存间设有灭火器等消防设施，设置导流槽和应急事故池。

（**3**）厂区设有便携式可燃气体监测仪，及时监控厂区内可燃气体浓度。

（**4**）厂区设置 **150m**^{3} 的事故水池。

（5）公司编制了突发环境事件应急预案，于 2018 年 7 月 23 日在烟台市福山区环保局备案登记，备案编号为 370611-2018-0093-L。

四、环境保护设施调试结果

1、废水

废水总排口 COD、SS、氨氮日均值的最大值分别为：253mg/L、18mg/L、5.16mg/L，排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1B 等级标准中允许排放浓度要求。

2、废气

验收监测期间，喷漆废气南排气筒有组织排放的颗粒物、甲苯、二甲苯、VOC_s 连续监测两天最大排放浓度分别为 9.9mg/m^3、0.419mg/m^3、11.2mg/m^3、21.9mg/m^3。喷漆废气中颗粒物浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）“一般控制区”标准要求，甲苯、二甲苯、VOC_s 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（GB37/2801.5-2018）表 2 标准要求。喷漆废气南排气筒有组织排放的颗粒物、甲苯、二甲苯、VOC_s 连续监测两天最大排放速率分别为 0.417kg/h、1.75×10^{-2} kg/h、0.467kg/h、0.913kg/h。喷漆废气中颗粒物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，甲苯、二甲苯、VOC_s 排放速率满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（GB37/2801.5-2018）表 2 标准要求。

喷漆废气北排气筒有组织排放的颗粒物、甲苯、二甲苯、VOC_s 连续监测两天最大排放浓度分别为 9.4mg/m^3、0.332mg/m^3、0.786mg/m^3、1.51mg/m^3。喷漆废气中颗粒物浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）“一般控制区”标准要求，甲苯、二甲苯、VOC_s 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（GB37/2801.5-2018）表 2 标准要求。喷漆废气北排气筒有组织排放的颗粒物、甲苯、二甲苯、VOC_s 连续监测两天最大排放速率分别为 0.398kg/h、1.41×10^{-2} kg/h、3.36×10^{-2} kg/h、6.45×10^{-2} kg/h。喷漆废气中颗粒物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，甲苯、二甲苯、VOC_s 排放速率满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（GB37/2801.5-2018）表 2 标准要求。

喷砂排气筒有组织排放的颗粒物连续监测两天排放浓度最大值为 17.2mg/m^3，排放速率最大值为 0.103kg/h；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**）“一般控制区”标准，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（**GB16297-1996**）表 **2** 二级标准要求。

厂界下风向无组织排放颗粒物浓度最大为 **0.645mg/m^3**，满足《大气污染物综合排放标准》**(GB16297-1996)**表 **2** 规定的无组织排放监控浓度限值要求；甲苯浓度最大为 **0.0484mg/m^3**，二甲苯浓度最大为 **0.0457mg/m^3**，**VOC$_s$** 浓度最大为 **0.233mg/m^3**，满足《挥发性有机物排放标准第 **5** 部分：表面涂装行业》（**GB37/2801.5-2018**）表 **3** 标准要求。

3、噪声

东、西厂界昼间噪声监测结果为 **55.2~57.3dB(A)**，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（**GB 12348-2008**）中 **2** 类标准昼间 **60 dB(A)**的要求。

五、工程建设对环境的影响

1、环境空气

环境敏感目标 **SO_2**、**NO_2** 小时浓度和日均浓度，**PM_{10}**、**$PM_{2.5}$**、**TSP** 日均浓度，均能满足《环境空气质量标准》（**GB3095-2012**）二级标准限值要求；甲苯、二甲苯小时浓度值分别为＜**0.0005mg/m^3**，符合《大气污染物综合排放标准详解》。

2、地下水

地下水环境中 **3#**点位总硬度、硝酸盐氮超标，最大超标倍数分别为 **0.11** 和 **1.1**，其余地下水环境各指标满足《地下水质量标准》（**GB/T14848-2017**）Ⅲ类水体标准限值。总硬度超标源于区域地下水背景值较高，硝酸盐氮超标由于附近农村面源污染所致。

六、其它

1、公众意见调查

100%的被调查者对该项目环保工作情况表示满意或基本满意。

七、验收结论

山东烟起起重设备有限公司起重机金属结构件及机械加工件生产项目环保手续齐全，试运行期间污染物达标排放，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

八、后续要求

1、加强各类环保设施的日常维护和管理，确保环保设施正常运转，各项污染物稳定达标排放。

2、加强环境风险防范工作，编制环境风险应急预案，定期开展环境应急演练。

验收工作组

2018 年 12 月 15 日