

山东美陵化工设备有限公司高效换热器喷漆喷砂项目

竣工环境保护验收意见

2019年7月16日，山东美陵化工设备有限公司根据高效换热器喷漆喷砂项目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指南 污染影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门审批意见（临环审字[2018]136号）等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目建设地点为淄博市临淄区齐陵路56号山东美陵化工设备股份有限公司厂区内，建设性质为技改，建设内容为，依托公司原有生产车间、仓库、办公室、公用工程（包括供水系统、供电系统）以及相应的辅助设施等，在铆焊一车间建设1间喷漆房（50m²）、在铆焊二车间建设1间喷砂房（50m²）以及配套的喷漆、喷砂设备等；环保工程包括：1台脉冲式布袋除尘器、1套“干式过滤箱+水喷淋吸收+过滤棉+UV光解催化”装置、危险废物暂存间（依托原有）、一般固体废物暂存场所（依托原有）、化粪池（依托原有）、隔音降噪设施等。

（二）建设过程及环保审批情况

项目环评报告表于2018年7月由山东美陵中联环境工程有限公司编制，2018年9月28日通过淄博市环境保护局临淄分局审批（临环审字[2018]136号），项目于2018年10月开始建设，2018年11月建成，环保设施同时竣工并进行调试运行，项目建设以来无环境举报、投诉和处罚。

（三）投资情况

项目实际总投资60万元，其中环保投资30万元，占总投资的50%。

（四）验收范围

本次验收范围为山东美陵化工设备有限公司高效换热器喷漆喷砂项目内容。

二、工程变动情况

项目工程现状与环评报告表内容相比变化为，环评报告表中 1 间喷漆房和 1 间喷砂房均建设在铆焊二车间，实际为喷漆房建设在铆焊一车间，喷砂房仍建设在铆焊二车间。喷漆房完全密闭，在喷漆过程中须运行废气处理设施，整个喷漆房工作期间处于负压状态，无组织排放可以不予考虑，晾干在喷漆房内进行，前期晾干须打开废气处理装置，保持负压，后期晾干过程，污染物因子仅为 VOCs，卫生防护距离为 50 米，喷漆房与最近敏感点距离约 96 米，满足卫生防护距离要求。其他内容基本一致。

根据环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号），上述变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目为技改项目，无新增员工，无新增生活污水产生。生产废水主要为喷漆废气的喷淋废水，喷淋废水循环使用不排放。

（二）废气

项目有组织废气主要为喷砂过程产生的粉尘，经 1 台脉冲布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放；喷漆过程产生的 VOCs、苯、甲苯、二甲苯等，经 1 套“迷宫式纸壳过滤+水喷淋+过滤棉+UV 光氧催化”装置处理后通过 1 根 15 米排气筒排放。

项目无组织废气主要为未收集到的颗粒物和 VOCs、苯、甲苯、二甲苯，以无组织形式排放。

验收期间废气处理设备正常运行。

（三）噪声

项目主要噪声源为风机等设备产生的机械噪声，采取的降噪措施为设备减震、合理布局、厂房阻隔等。

（四）固体废物

项目固体废物主要有废钢丸及除尘器收集的粉尘、水性漆漆渣、水性漆漆桶、废 UV 灯管等。废钢丸及除尘器收集的粉尘收集后统一外售处理；水性漆漆渣、生

生活垃圾由环卫部门定期清运；水性漆漆桶由厂家回收处置；废UV灯管委托有危废资质的单位处置。

（五）其他环境保护设施

项目无其他环保设施。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

2018年10月20日-10月21日，山东方信环境检测有限公司对该项目进行了验收监测。

1. 废水

项目为技改项目，无新增员工，无新增生活污水产生。生产废水主要为喷漆废气的喷淋废水，喷淋废水循环使用不排放。

2. 废气

监测报告结果表明，验收监测期间，喷砂布袋除尘器排气筒颗粒物最高排放浓度为 $9.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.15\text{kg}/\text{h}$ ；喷漆废气“迷宫式纸壳过滤+水喷淋+过滤棉+UV光氧催化”装置排气筒颗粒物最高排放浓度为 $4.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.0729\text{kg}/\text{h}$ 。均符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2重点控制区标准限值要求和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中排放速率限值要求。

喷漆废气“迷宫式纸壳过滤+水喷淋+过滤棉+UV光氧催化”装置排气筒VOC_s、苯、甲苯、二甲苯最高排放浓度分别为 $5.43\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出、 $0.019\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出，最大排放速率为 $0.0979\text{kg}/\text{h}$ 、未检出、 $0.000343\text{kg}/\text{h}$ 、未检出。均符合《挥发性有机物排放标准第5部分：表面涂装业》(DB37/2801.5-2018)表2中排放限值要求。

监测报告结果表明，验收监测期间，厂界无组织颗粒物最大浓度为 $0.293\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中厂界无组织监控浓度限值要求；无组织VOC_s最大浓度为 $1.40\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯、甲苯、二甲苯未检出，符合《挥发性有机物排放标准第5部分：表面涂装业》(DB37/2801.5-2018)

表3厂界监控点浓度限值要求。

3. 厂界噪声

监测报告结果表明，厂界昼间噪声最大值为57.5dB(A)，夜间噪声最大值为47.6dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

4. 固体废物

项目固体废物未进行监测，但进行了产生量统计，未发现超标排放情况。

5. 污染物排放总量

项目污染物排放总量指标为：颗粒物：1.10t/a、VOCs0.05t/a。

根据验收监测数据，喷砂工作时间为1500h/a，喷漆工作时间为200h/a，颗粒物实际排放量为0.241t/a；喷漆工作时间按200h/a计算，VOCs实际排放量为0.020t/a。满足总量指标要求。

(二) 环保设施去除效率

根据竣工验收检测报告：喷砂脉冲布袋除尘器对颗粒物的平均去除率为93.8%。

五、工程建设对环境的影响

按照环境要素监测结果，项目周边最近的地表水为淄河，距离约1000米，项目无废水排放，对地表水无影响；项目中喷砂房距最近的敏感点—淄河幼儿园约178米，喷漆房距最近的敏感点—淄河幼儿园约96米，检测结果表明厂界噪声达标，项目产生的机械噪声衰减到敏感点后对敏感点影响不大；项目属于水性漆喷涂，产生的固体废物得到了有效处理，对地下水及土壤环境影响较小；项目废气有较完善的处理措施，验收监测报告结果表明废气排气筒污染物达标排放，厂界污染物浓度达标，因此项目废气对周围的环境空气影响较小。

六、验收结论

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定要求，验收组对本项目所涉及的所有资料和现场情况进行了认真核查，并进行了详细分析和讨论，专家组

一致认为该项目可以满足项目竣工环境保护验收标准要求，达到了验收合格标准，同意通过验收。

七、后续要求

1. 加强现场管理，喷漆房窗户不得开启，喷漆房进风应从车间一侧进入，保持喷漆及初期晾干过程中喷漆房内为负压状态。
2. 加强现场管理，确保喷漆和喷砂废气处理设施正常运行，发现异常及时停机维修，保证废气达标排放。
3. 补充环保设施运行及维护保养等相关记录。
4. 完善环保管理制度，部分环保管理制度应上墙。

八、验收人员信息

序号	姓名	单位	职务/职称	电话	签字
验收组长	朱春霖	山东美陵化工设备股份有限公司	主任	13853307215	朱春霖
检测代表	王奎	山东方信环境检测有限公司	经理	15206609227	王奎
环评代表	王哨兵	山东美陵中联环境工程有限公司	技术员	13969307125	王哨兵
专家	刘家弟	山东理工大学	教授	13864311196	刘家弟
专家	岳乃凤	淄博市化工研究所	高工	13506444116	岳乃凤

验收小组责任人签字：

朱春霖

