

山东清源集团有限公司年产 120 万吨改性沥青项目

竣工环境保护验收意见

2018 年 7 月 15 日，山东清源集团有限公司根据《山东清源集团有限公司年产 120 万吨改性沥青项目验收监测报告》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/指南、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。参加验收的有：建设单位—山东清源集团有限公司、验收监测单位—山东省产品质量检验研究院、环评单位—山东海美依项目咨询有限公司、设计单位—汇智工程科技有限公司、施工单位—江苏扬安集团有限公司，并邀请了 3 名技术专家。验收期间成立了项目竣工环境保护验收组（名单附后），经认真讨论，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

山东清源集团有限公司年产 120 万吨改性沥青项目位于淄博市临淄区山东齐鲁化学工业区，属于新建项目，项目以常压渣油为原料，采用脱烃、稳定、脱蜡、氧化、络合等工艺生产改性沥青，年加工常压渣油 120 万吨，年产改性沥青 60.96 万吨。项目主要建设 1 套 120 万吨/年改性沥青装置及配套的蜡油罐区、辅料罐区，项目公用工程依托东南侧紧邻的山东方宇润滑油有限公司以及北侧紧邻正本物流有限公司现有设施。

（二）建设过程及环保审批情况

2016 年 6 月，山东清源集团有限公司委托山东海美依项目咨询有限公司编制了《山东清源集团有限公司 120 万吨/年改性沥青项目环境影响报告书》，2016

年 6 月 27 日，淄博市环保局对该项目环境影响报告书进行了批复（淄环审[2016]60 号）。项目于 2011 年 2 月开工建设，2011 年 12 月竣工，2012 年 1～3 月进行设备调试后停产，2018 年 2 月重新启动调试至今。山东清源集团有限公司已于 2017 年 12 月取得了排污许可证（证书编号：91370000706266433B001P），符合排污许可要求。项目从立项至调试过程中无环境投诉。

（三）投资情况

总投资 9796 万元，其中环保投资 250 万元。

（四）验收范围

本次验收范围为山东清源集团有限公司年产 120 万吨改性沥青项目，主要建设内容为 1 套 120 万吨/年改性沥青装置及配套的蜡油罐区、辅料罐区。

二、工程变动情况

通过验收组现场检查，对比《山东清源集团有限公司年产 120 万吨改性沥青项目环境影响报告书》及其批复要求，经实际排查、核对，工程在规模、建设地点、生产工艺、污染防治措施等方面未发生变动；根据现场踏勘、核对，对照《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）及《石油炼制与石油化工建设项目重大变动清单（试行）》的有关要求，工程未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目废水依托山东方宇润滑油有限公司现有 80t/h 酸性水汽提装置和 10000m³/d 污水站处理，方宇污水站采用“调节均质罐+平流隔油池+二级气浮池+调节池+水解酸化池+缺氧池+好氧池+二沉池+芬顿氧化池+三沉池+BAF 曝气生

物滤池+砂滤池+清水池”工艺处理，项目废水经预处理满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）表1间接排放标准及齐城污水处理厂纳管标准后排入齐城污水处理厂进一步处理。

（二）废气

有组织废气主要为各加热炉燃气废气，燃气主要为脱硫后的自产干气和天然气，采用低氮燃烧器减少燃气废气中氮氧化物的产生浓度。稳定塔加热炉烟气经1根52m高排气筒排放，脱蜡塔加热炉烟气经1根48m高排气筒排放。

无组织废气主要为装置区、储罐区产生的废气。其中装置区无组织排放的废气污染物为非甲烷总烃，通过实施泄露检测与修复措施减少装置区无组织废气排放。装车依托集团内的正本物流有限公司的装卸区，无组织废气污染物主要为非甲烷总烃，依托的正本物流采用“冷凝+吸附组合工艺”技术减少无组织废气排放。

（三）噪声

噪声源主要为机泵、风机、压缩机和加热炉等，通过选用低噪声设备、隔声、消声、基础减振等措施降低设备噪声。

（四）固体废物

项目固废主要为生活垃圾，由环卫部门定期清运。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范措施

山东清源集团有限公司编制了突发环境事件应急预案并进行了备案（备案号：370305-2017-0150-H），定期进行风险演练。项目事故废水和初期雨水收集依托山东方宇润滑油有限公司现有1座7000m³事故水池，满足事故废水及初

期雨水的暂存要求。

2、在线监测装置

项目设置了废气、废水排放口，规范了采样口及采样平台。项目稳定塔加热炉排气筒、脱蜡塔加热炉排气筒均属于高架源、需安装自动监控设备，公司已购置自动监控设备，正在安装中，目前尚未安装完成自动监控设备并进行联网。

3、卫生防护距离

根据《山东清源集团有限公司年产120万吨改性沥青项目环境影响报告书》及批复文件，项目不需要设置大气环境防护距离，需设置改性沥青装置外500m和蜡油罐区外150m的防护距离，项目防护距离范围内无村庄分布，满足防护距离要求。经现场踏勘项目防护距离内无敏感目标，较环评期间无变化。

4、环保管理

企业设置了专门的环保管理机构，配备了相关专业管理人员，配置了必要的监测设备、仪器及人员，制定了完善的环境管理制度。

企业取得了排污许可证，证书编号：91370000706266433B001P。

四、环境保护设施调试效果

监测期间，生产负荷为83%，满足验收监测技术规范要求。

1、废水治理设施

根据监测结果，项目废水经山东方宇润滑油有限公司污水站处理后外排废水各项指标可满足《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)表1标准和齐城污水处理厂纳管标准要求。

2、废气治理设施

根据监测结果，山东清源集团有限公司年产 120 万吨改性沥青项目各加热炉排气筒 SO_2 、 NO_x 、烟尘、沥青烟、苯并芘最大排放浓度分别为 $<2.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $87.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $9.67\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<5.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<2\times 10^{-6}\text{mg}/\text{m}^3$ 。 SO_2 、 NO_x 、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 重点控制区标准要求，沥青烟、苯并芘排放浓度满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）表 4 氧化沥青装置标准要求。

根据监测结果，项目厂界非甲烷总烃、颗粒物最大浓度值分别为 $1.94\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.333\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）表 5 标准要求；项目厂界氨、硫化氢、臭气浓度最大值分别为 $0.18\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.016\text{mg}/\text{m}^3$ 、16，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准要求。

3、厂界噪声治理设施

根据监测结果，项目厂界昼间噪声值 49.1~57.8dB(A)、夜间噪声值 48.5~54.8dB(A)，各厂界昼间噪声和北厂界夜间噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)）要求，西厂界、西南厂界、南厂界和东厂界夜间噪声不能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

项目西厂界、西南厂界、南厂界和东厂界夜间噪声超标主要是由于设备噪声及交通噪声引起的，建议企业对高噪声设备进行检查，更换降噪效果不好的减振垫，对高噪声设备设置隔声罩等。距离项目最近的敏感点为项目厂址西侧 840m 处的辛安店村，距离较远，项目厂址周边 200m 范围内均无村庄等噪声敏感目标，不会造成扰民现象。

4、污染物排放总量

项目 SO₂、NO_x、颗粒物、COD、氨氮排放量分别为 0.865t/a、18.331t/a、1.868t/a、21.2t/a、2.48t/a，可满足《关于山东清源集团有限公司年产 120 万吨改性沥青建设项目环境影响报告书的审查意见》（淄环审[2016]60 号）（SO₂ 21.68t/a、NO_x47.44t/a、颗粒物 3.84t/a、COD 和氨氮（内控指标：21.2t/a、2.5t/a）总量控制要求；同时满足排污许可（证书编号：91370000706266433B001P）规定的 SO₂ 19.2t/a、NO_x 38.4t/a、颗粒物 3.84t/a、COD 576t/a、氨氮 57.6t/a 要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目报告书及其审批部门审批决定中未要求验收时对周围环境达标情况进行监测。

六、验收结论

山东清源集团有限公司年产 120 万吨改性沥青项目执行了环保“三同时”制度，建设了相应的环保治理设施，落实了环评报告及环评批复中的相关要求。验收监测表明，各项污染物能够达标排放。验收监测报告不存在重大质量缺陷。验收合格。

七、后续要求

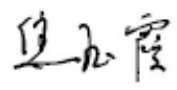
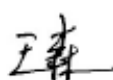
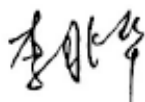
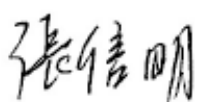
- 1、尽快按环保要求安装在线监测装置并与环保部门联网。
- 2、完善三级风险防控体系，规范事故应急池，完善事故水提升设施并定期维护，确保随时开启；定期组织风险事故应急演练。
- 3、加强环保管理，落实日常监测制度。

八、验收人员信息

具体见附件。

山东清源集团有限公司年产 120 万吨改性沥青项目

竣工环境保护验收组签名表

序号	姓 名	单 位	职 责	电 话	签 字
1	焦 冲	山东清源集团有限公司	建设单位	13864309992	
2	曹元昌	山东方宇润滑油有限公司	建设单位	13616434528	
3	焦玉霞	汇智工程科技有限公司	设计单位	13581045611	
4	宋 颖	江苏扬安集团有限公司	施工单位	15762828830	
5	徐 伟	山东海美依项目咨询有限公司	环评单位	18660187970	
6	王 森	山东省产品质量检验研究院	监测单位	18766136266	
7	李兆华	山东省环境保护科学研究设计院	技术专家	13573102164	
8	张信明	山东齐鲁石化工程有限公司	技术专家	13969307181	
9	卜春祥	淄博市环境监测站	技术专家	17605330796	