

**乌海市中创联盛新材料有限公司 30 万吨/年煤沥青加工及 10 万吨/年废润滑油综合利用项目一期工程变更
竣工环境保护自主验收意见**

2024 年 3 月 2 日，乌海市中创联盛新材料有限公司根据《乌海市中创联盛新材料有限公司 30 万吨/年煤沥青加工及 10 万吨/年废润滑油综合利用项目一期工程变更竣工环境保护验收监测报告》，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按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，本项目环境影响报告书及其审批部门审批决定等要求，组织本项目竣工环境保护自主验收。参加会议的有建设单位乌海市中创联盛新材料有限公司、验收报告编制单位和监测单位内蒙古祥腾检测评价有限公司的代表及 3 名特邀专家。与会代表和专家会前核查了项目建设现场，会上听取了建设单位环保执行情况的介绍及验收报告编制单位对验收监测报告的汇报，并查阅了有关资料，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、规模及建设内容

本项目位于内蒙古乌海市海南区西来峰工业园区；建设规模为高温煤焦油产品包括轻质酚 4300t/a、萘油 6670t/a、三混油 18340t/a、蒽油 64000t/a、洗油 10000t/a、酚油 3330t/a、中温沥青 29910t/a 和改质沥青 80452t/a。中温煤焦油产品包括轻质煤焦油 68000t/a、中温沥青 5000t/a 和改质沥青 9379t/a；主要建设内容包括配置燃气管式炉 2 台、导热油炉 1 台、闪蒸塔 2 座、分馏塔 2 座、精馏塔 2 座，尾气处

置等设备，以及配套环保及公辅工程。

（二）环评审批及项目建设情况

2021 年 3 月，乌海市生态环境局以“乌环审〔2021〕8 号”文审批了《乌海市中创联盛新材料有限公司 30 万吨/年煤沥青加工及 10 万吨/年废润滑油综合利用项目一期工程环境影响报告书》。后续建设中，由于生产工艺和产品均发生了较大变化，于 2022 年 2 月份重新报批，并于 2023 年 2 月 17 日乌海市生态环境局以“乌环审〔2023〕4 号”对该项目进行了批复。本项目于 2023 年 6 月投运。

（三）投资情况

本项目实际总投资 751.6 万元，环保投资 503.5 万元，占总投资的 66.99 %。

二、工程变动情况

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》（环办环评函〔2020〕688 号，本项目无重大变动。

三、环保设施建设情况

（一）废气

本项目新增废气污染源为精馏塔不凝气、原料和中间储罐及产品储罐有组织废气、加热管式炉烟气、导热油炉烟气、生产装置区及罐区无组织散失废气、危废库无组织有机废气。

2 台加热管式炉均采用天然气燃料，配备 2 台低氮燃烧器，烟气汇集后经 1 根 35m 高烟囱排放。

1 台导热油炉采用天然气燃料，配备了 1 台低氮燃烧器，烟气经

1 根 15 米高烟囱排放。

工艺废气 1#灌区呼吸气和装车回收气经 1#净化装置处理，该处理装置包括冷凝系统及洗油吸收，经压缩机压至 0.3MPa，喷入管式炉。

2#灌区、3#灌区 4#灌区呼吸气和装车回收气经 2#净化装置处理（冷凝系统及洗油吸收）处理后与 1#净化装置（冷凝系统及洗油吸收）处理后，引至焦油加热管式炉作为助燃空气焚烧处理。

对设备、物料输送管道及泵的密封处用石墨材质密封环，加强设备维护保养，随时对腐蚀严重设备进行更换，定期进行 LDAR 泄漏检测。

对生产过程中原料储罐、中间储罐及产品储罐产生的“大、小呼吸”废气进行分别收集，各罐顶出气口连接管道，处理阶段全密闭。

本项目废矿物油采用密封桶装，带桶一并转运；储存过程不拆包装、不倒罐；设有通风、换气设施。

厂区累计硬化面积 14656 m²，硬化方式为水泥硬化。

（二）废水

本次新增废水污染源主要为生产废水、生活污水、循环冷却水废水。

本项目建有 4 座容积均为 600m³的生产废水储存罐，焦油原料槽沉降分离及脱水塔分离水（9270m³/a）、地面冲洗水（82.5m³/a）定期由罐车拉运至乌海市宏阳焦化有限责任公司剩余氨水处理系统进行预处理后回用于乌海市宏阳焦化有限责任公司熄焦，不外排。

生活污水（1539m³/a）经1座容积为10m³的化粪池、1座容积为10m³的隔油池集中收集处理后，通过园区污水管网排入西来峰工业园区污水处理厂处理。

本项目建设3座冷却塔+3座净循环水池，循环冷却水（900m³/a）用于各工序冷凝冷却器及结晶系统等装置设备；循环水排污水（900m³/a）、树脂再生水（48m³/a）、蒸汽发生器排污水（1200m³/a）通过园区污水管网排入西来峰工业园区污水处理厂处理。

（三）噪声

本项目噪声污染源为运输车辆、燃气管式炉、泵类、冷却器、空压机及风机等设备产生的噪声。

强噪声置于封闭厂房内，采取基础减振、隔声降噪等措施；车辆运输采取低速行驶、禁止鸣笛等措施。

（四）固体废物

本项目固体废物污染源为焦油渣、废导热油、废气处理冷凝液、废洗油、隔油池废油、废矿物油、生活垃圾。

废萘包装袋、焦油渣（303.8t/a）、废导热油（8年换1次，1次13t）、废矿物油（0.2t/a）暂存于1座占地面积为24m²的危废暂存库，分区堆放，危废库设置消防设施，管理制度上墙，库房设有视频监控设施、危险废物标识牌。

废萘包装袋、焦油渣、废导热油定期交由乌海诺客环保科技有限公司拉运处置，废矿物油定期交由鄂托克前旗旭翰危险废物收集有限公司拉运处置。

废气处理冷凝液与轻质煤焦油成分相似，加入到轻质煤焦油外售。

废洗油含少量烷烃类，返回洗油罐外售。

隔油池餐饮废油（0.3t/a）定期拉运至生活垃圾处理场处置。

配备生活垃圾收集箱，生活垃圾（36t/a）定期交由乌海市杰信保洁有限责任公司拉运处置。

（五）其他

罐区地面防渗措施自下而上依次为：40cm 混凝土+2mm 聚乙烯防渗膜+30cm 粘土防渗层；事故池地面防渗措施自下而上依次为：40cm 混凝土+2mm 聚乙烯防渗膜+30cm 粘土防渗层；生产装置区地面防渗措施自下而上依次为：40cm 混凝土+2mm 聚乙烯防渗膜+30cm 粘土防渗层；危废暂存库地面、导流渠、集液池（0.2m³）防渗措施自下而上依次为：基础防渗层+30cm 粘土防渗层+2mm 厚 HDPE 膜+40cm 厚混凝土+环氧树脂防腐涂层，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s；

厂区建有 1 座容积为 2500m³事故水池；建有 1 座容积为 2500m³事故水池，用于收集事故状态下废水。

厂区累计绿化面积 1100 m²，绿化方式为种植松树、播撒草籽等。

四、验收监测结果

（一）验收期间工况

验收监测期间项目生产、环保设施运行正常稳定，符合验收监测要求。

（二）废气

管式加热炉废气颗粒物最大排放浓度 $15.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、 SO_2 未检出、 NO_x 最大排放浓度 $97\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃最大排放浓度 $0.40\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯并芘未检出、苯类最大排放浓度 $0.411\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）中表 4 大气污染物特别排放限值要求，沥青烟最大排放浓度 $0.56\text{mg}/\text{m}^3$ 、酚类最大排放浓度 $0.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准。

导热油炉废气颗粒物最大排放浓度 $10.3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 SO_2 未检出、 NO_x 最大排放浓度 $47\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）燃气标准特别排放限值。

厂界无组织酚类最大排放浓度 $0.018\text{mg}/\text{m}^3$ ，标准限值执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值要求。

厂界无组织废气颗粒物最大排放浓度为 $878\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯并[a]芘未检出、苯最大排放浓度为 $272\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃最大排放浓度为 $0.44\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯最大排放浓度为 $11.5\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、间，对-二甲苯、邻二甲苯最大排放浓度为 $4.5\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；均满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）表 5 企业边界大气污染物浓度限值要求。

臭气浓度 < 10 ，满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）厂界无组织浓度限值要求。

（三）噪声

厂界昼间噪声值在 $49\text{dB}(\text{A})$ - $60\text{dB}(\text{A})$ 之间、夜间噪声值在

40dB (A) -50dB (A) 之间, 均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准标准限值要求。

(五) 总量控制

本项目非甲烷总烃实际排放总量为 0.031t/a, SO₂ 实际排放总量为 0t/a, NO_x 实际排放总量为 7.25t/a; 低于环评报告 SO₂ 排放总量 3.049t/a, NO_x 排放总量 8.914t/a, 非甲烷总烃排放总量 15.042t/a; 污染物排放总量满足环评总量要求。

五、工程对环境的影响

验收检测结果显示, 侧游 2#地下水检测井、下游 104 泵房地下水检测井总硬度、溶解性总固体均超标, 侧游 2#地下水检测井硫酸根超标, 超标原因为紧邻石灰石山, 超标原因是由当地地质环境引起; 硫酸根、其余监测因子均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准的要求。

厂区内部分区域土壤苯并芘超标, 超标原因为原土地所有者乌海市锦达煤焦有限责任公司黑猫炭黑厂历史遗留污染问题, 目前已向乌海市生态环境局说明情况, 其他各项检测因子数值均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018) 表 1 第二类用地筛选值标准限值要求。

六、环境管理

建设单位制定了环境管理制度, 设有专职环保管理人员, 建立了环境管理机构, 环保档案齐全。编制完成了《突发环境事件应急预案》, 已在乌海市生态环境局海南区分局备案, 备案编号为 150303-2024-005-M。2022 年 3 月 31 日取得由乌海市生态环境局发

放的排污许可证，证书编号为91150303MA0QAQ92XL001P。

七、验收结论

本项目已执行“三同时”制度，按照环境影响报告书及其批复的要求，落实了污染防治措施，验收监测期间污染物实现了达标排放，满足竣工环境保护自主验收条件，通过验收。

八、建议

1.按照排污许可有关规定，委托有资质的监测单位开展自行监测工作，做好污染物排放信息公开及各项台账管理。

2.提高风险防范意识，加强生产安全监督和风险应急管理，进一步落实各项污染防范应急预案及措施，避免安全与环境污染事故发生。

验收组：

李伟 张敏 刘强

2024年3月2日