

# 河北优源化工有限公司 MVR 装置技改项目

## 竣工环境保护验收意见

2023 年 1 月 9 日，河北优源化工有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》，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、项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求组织项目竣工环境保护验收工作，由建设单位、环评单位、监测单位和专业技术专家组成验收工作组。与会专家和代表踏勘了项目现场和污染防治措施，听取了建设单位对验收报告和监测单位对监测报告的详细介绍，经认真讨论，提出项目竣工环境保护验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### (一)建设地点、规模、主要建设内容

河北优源化工有限公司 MVR 装置技改项目位于无极县城北工业区北区河北优源化工有限公司现有厂区内，中心地理坐标为北纬 38° 14' 31.66"、东经 114° 56' 29.53"。改建项目在现有厂区内进行建设，不新增占地，在现有厂区占地范围内设置相关设施，不新增建筑物。

建设内容及规模：①废弃现有 MVR 装置，新建 1 套多效蒸发 MVR 蒸发结晶系统；②改建工程将洗涤废水预存方式由废水收集池预存改为废水收集罐预存，新上 2 个洗涤废水收集罐(地上)用于预存压滤罐洗涤废水。新上 MVR 装置处理能力为 5t/h，但是 MVR 装置处理废水总量不发生变化；新上 MVR 装置运营后，副产品氯化钠生产规模保持不变为 1745 吨/年。

#### (二)建设过程及环保审批情况

河北优源化工有限公司于 2020 年 8 月委托石家庄华诺安评环境工程技术有限公司编制完成《河北优源化工有限公司 MVR 装置技改项目环境影响报告表》，项目于 2020 年 09 月 18 日取得无极县行政审批局《关于河北优源化工有限公司 MVR 装置技改项目环境影响报告表的批复意见》(无行审环批[2020]268 号)；于 2022 年 6 月 17 日重新申请并取得国版排污许可证(证书编号：911301300631374779001V)。

#### (三)投资情况

张莉， 侯中， 王利彬， 王峰  
刘亚星

第 1 页共 5 页

项目总投资 120 万元，均为环保投资。

#### (四) 验收范围

项目废气、废水、噪声等污染物治理情况、固体废物处置情况以及“三同时”措施、环评审批文件等要求落实情况。

### 二、工程变动情况

项目建设性质、规模、地点、生产工艺未发生变动，项目废气、废水污染防治措施发生了变化，但并未新增排放污染物种类，未导致废水第一类污染物排放量增加，未导致其他污染物排放量增加，未导致区域环境质量不达标因子污染物排放量增加，且未新增大气污染物无组织排放量；本次补充列出了一些危废污染防治措施，不会导致不利影响加重。因此，根据《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》中相关要求，上述变动不属于重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 废气

项目在洗涤废水收集罐排气口上方对废气进行收集，废气经管道收集后同现有工程废水收集池废气、中和釜等废气一同引至“一级碱吸收+光氧活性炭一体机”处理，处理后经 15m 高排气筒排放。

#### (二) 废水

项目新上一套多效 MVR 蒸发装置将现有 MVR 装置替换，新上 2 个洗涤废水收集罐(地上)用于预存洗涤废水；改建工程实施后，厂区真空系统排水、碱洗塔排水、经沉淀池预处理后的地面冲洗废水经厂区废水收集池预存，洗涤废水经洗涤废水收集罐预存，然后上述废水经密闭管道均进入 MVR 装置处理。本次改建工程仅洗涤废水走向发生些许变化，厂区生产规模及生产工艺均不发生变化，因此本次改建工程不新增废水产生及排放。

根据 2022 年 3 月河北崇益环境科技有限公司编制的《河北优源化工有限公司环保问题核查报告》及项目国版排污许可证申请平台显示，厂区废水去向发生变动，厂区现实际无废水间接排放，具体为：厂区污水处理站停用；生活污水设置防渗旱厕定期清掏用作农肥；实验室废水作为危废交有资质的单位回收处置；车间地面冲洗废水、员工车间盥洗废水经沉淀池预处理后同产品洗涤废水、真空系统排水、碱洗塔排水、软水制备系统浓水及 MVR 浓水一同经 MVR 蒸发浓缩结晶，MVR 装置冷凝水全部回用于生产车间使用，不外

张莉 侯明 王利彬 王峰  
第 2 页共 5 页  
刘岩伟 刘亚星

排。

### (三) 噪声

本次改建项目噪声源主要为MVR装置压缩机、泵、蒸发器等设备运行产生的噪声，选用低噪声设备、基础减振等措施降噪。

### (四) 固体废物

废活性炭和实验室废液属于危险废物，分类存放于密闭容器中，暂存于危废间，定期交由有资质单位处置。

## 四、环境保护设施调试效果

### 1、废气

#### (1) 洗涤废水收集罐废气

改建工程在洗涤废水收集罐排气口上方对废气进行收集，废气经管道收集后同现有工程废水收集池废气、中和釜等废气一同引至“一级碱吸收+光氧活性炭一体机”处理，处理后经15m高排气筒排放。甲醇最高排放浓度为 $18\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲醇最高排放速率为 $0.0790\text{kg}/\text{h}$ ，甲醇满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级排放标准；非甲烷总烃最高排放浓度为 $26.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中的“有机化工”行业浓度标准要求；臭气浓度最高排放浓度为724(无量纲)，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准要求；

#### (2) 无组织排放废气

非甲烷总烃去除效率不满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中的“有机化工”行业标准要求，因此在压滤醚化车间口进行了非甲烷总烃的监测。经监测，压滤醚化车间门口非甲烷总烃最高浓度为 $1.69\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表3浓度限值要求。

经监测，项目无组织排放废气厂界下风向监测点位各项监测因子监测结果最大值分别为：颗粒物为 $0.434\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲醇为 $0.05\text{mg}/\text{m}^3$ (未检出，以检出限的一半分析)、非甲烷总烃为 $1.06\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度为18(无量纲)；无组织废气中颗粒物、甲醇排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》

张磊 侯明 王利彬 王静

第3页共5页

刘亚星

(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界二级新扩改建标准限值要求;非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2中“其他企业”边界大气污染物浓度标准要求。

## 2、噪声

监测期间,项目各厂界昼间噪声监测最大值为59.5dB(A),夜间噪声监测最大值为48.5dB(A),符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准。

## 3、固废

危险废物:废活性炭、实验室废液属于危险废物,危险废物均用专用容器分类收集,暂存于厂内危废暂存间,定期交由石家庄中油优艺环保科技有限公司处置。项目固体废物均得到合理处置。

## 4、污染物排放总量

改建项目不新增废气产生和排放,不新增废水产生和排放,因此改建项目不新增污染物总量控制指标。

## 五、工程建设对环境的影响

项目废气、噪声均可达标排放,固体废物均合理处置,未增加总量指标,不会对周围环境造成较大影响。

## 六、验收结论

项目执行了环保“三同时”制度,落实了污染防治措施;根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果,项目满足环评及批复要求,同意项目通过竣工环境保护验收。

## 七、后续要求

- 1、规范操作,减少无组织排放。
- 2、建立健全环境保护制度,加强环境保护管理,定期维护环保设施,规范操作规程和运行记录,做到各项污染物长期、稳定达标排放。

## 八、验收人员信息

验收人员信息见附表。

河北优源化工有限公司

2023年1月9日

张莉 陈刚 王利林 王峰  
第4页共5页  
刘培伟 刘亚星

# 河北优源化工有限公司 MVR 装置技改项目 竣工环境保护验收工作组名单

2023 年 1 月 9 日

会议职务	姓名	单位	职务/职称	签字
组 长	刘宏伟	河北优源化工有限公司	经 理	刘宏伟
	王利彬	石家庄市环境科学研究院	正高工	王利彬
技术专家	侯永江	河北科技大学	教 授	侯永江
	王 静	石家庄市环境规划设计评价中心	高 工	王 静
环评单位	张 莉	石家庄华诺安评环境技术有限公司	经理	张莉
检测单位	刘亚星	石家庄创凡检测技术服务有限公司	技术员	刘亚星