

# 山东明化新材料有限公司甲醇下游产品链延伸制高端

## 化学品项目竣工环境保护验收组意见

2022年4月4日，山东明化新材料有限公司以视频会议（会议号：479-650-405）的方式，组织召开了山东明化新材料有限公司甲醇下游产品链延伸制高端化学品项目（以下简称“该项目”）竣工环境保护验收会。验收工作组由建设单位-山东明化新材料有限公司、环评单位-山东青科环境科技有限公司、验收监测单位及验收报告编制单位-济南万安检测评价技术有限公司的代表和3位专业技术专家组成（名单附后）。

会议期间，验收组听取了建设单位项目环保执行情况、验收报告编制单位项目竣工环境保护验收监测情况的汇报，通过视频及照片等方式检查了项目建设及环保设施运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论形成验收意见如下：

### 一、项目建设基本情况

#### 1、建设地点、规模、主要建设内容

该项目位于山东省济南章丘区济南刁镇化工产业园明化新材料现有厂区内。

建设规模为：均四甲苯生产装置和3个储罐、循环水、仓库。供水、供电、污水处理依托原有废水预处理系统和山东晋煤明水化工集团有限公司污水处理系统，供热依托山东明泉新材料科技有限公司原有设施，建成后产能为均四甲苯2万t/a、副产稳定轻烃12540.2t/a、重芳烃372.2t/a。

#### 2、建设过程及环保审批情况

项目性质：新建。

山东明化新材料有限公司于2019年6月委托山东青科环境科技有限公司编制了《山东明化新材料有限公司甲醇下游产品链延伸制高端化学品项目环境影响报告书》，济南市生态环境局于2019年8月1日以济环报告书（2019）27号文予以批复。

项目开工及建成情况：项目于 2020 年 5 月开工建设，2021 年 9 月竣工调试生产。2021 年 6 月取得了排污许可证，证书编号：913701815607914618001P。

### 3、投资情况

项目实际总投资 36580 万元，其中环保投资 310 万元，占实际总投资 0.85%。

### 4、验收范围

本次验收范围为山东明化新材料有限公司甲醇下游产品链延伸制高端化学品项目。

## 二、项目变更情况

经验收核查，与环评阶段对比，项目建设主要发生如下变动：

- 1、本项目原环评设计 9 台熔融结晶釜、2 台溶液结晶釜，实际建设 6 台熔融结晶釜、1 台溶液结晶釜；
- 2、新建循环冷却水站一座，循环水补水改为由明泉科技一次水供给；
- 3、催化剂再生排气筒由环评设计 15m 增高至 23.5m；
- 4、催化剂再生气液分离废水环评为经污水处理系统处理外排，现变更为进入热氧化炉焚烧处理。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），本项目性质、规模、地点、生产工艺及环境保护措施均未发生重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### 1、废水

本项目废水主要为工艺废水、地面清洁水、循环冷却水排水、催化剂再生气液分离废水和生活污水。

其中工艺废水主要为甲醇回收塔塔底废水，与地面清洁水一同排入厂区污水预处理站预处理，然后送入晋煤明化污水处理站处理后与循环冷却排水一并排入章丘第二污水处理厂进一步处理，最终排入章齐沟；生活污水送晋煤明化污水处理站处理；催化剂再生气液分离废水送入热氧化炉焚烧处理。

### 2、废气

本项目有组织废气主要包括三相分离弛放气、脱丁烷塔塔顶不凝气、废水预处理产生的恶臭气体、储罐呼吸口废气及热氧化炉燃烧废气等，均通过管道收集

至热氧化炉焚烧后通过一根 50m 高 DA001 排气筒排放。催化剂再生废气经“气液分离+活性炭吸附”后通过一根 23.5m 高 DA004 排气筒排放。

生产车间无组织排放主要是上料、转料、卸料过程和液体物料输送产生，进料方式采用负压吸入、密闭管道输送、开展泄漏检测与修复（LDAR）、采用氮气压缩卸料方式，防止或减少跑、冒、滴、漏现象。

### 3、噪声

本项目噪声源主要来源于生产车间各种泵类、风机等，采取隔音、基础减振等降噪措施。

### 4、固废

该项目产生固废包括危险废物和生活垃圾，其中危险废物为废催化剂、蒸馏残液、污泥、废活性炭和生活垃圾。废催化剂、蒸馏残液、废活性炭暂未产生。危险废物暂存于厂区危险废物储存库，定期送有资质单位进行处理；生活垃圾由环卫部门清运。

### 5、其他环境保护设施

该企业制定了突发环境事件应急预案，并已在济南市生态环境局章丘分局备案（备案编号：370114-2022-005-H）。装置区和罐区设置气体泄漏报警设施，储罐及输料管道设置压力和流量监控设施，烷基化反应安装自动控制和安全连锁报警装置，罐区建设了围堰，罐区和装置区设置了导排设施，新建了 1 座 1250m<sup>3</sup>的事故水池并与导排设施连接。

## 四、环境保护设施调试效果

### 1、废气

验收监测期间，热氧化炉废气中主要污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度符合《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准限值要求，最大排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求；CO 最大排放浓度符合《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）表 3 标准限值要求；氨最大排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 二级标准限值要求；臭气浓度最大值符合《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB373161-2018）表 1 标准限值要求；VOCs 最大排放浓度、排放速率均符

合《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 标准限值要求。

催化剂再生废气中 VOCs 最大排放浓度、排放速率符合《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 标准限值要求；氮氧化物最大排放浓度符合《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准，最大排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求。

厂界无组织排放甲醇最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求；臭气浓度最大值符合《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB373161-2018）标准限值要求；氨最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 限值要求；VOCs 最大值符合《挥发性有机物排放标准 第 6 部分 有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 标准限值要求；生产装置下风向 VOCs 最大值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 标准限值要求。

## 2、废水

验收监测期间，晋煤明化污水总排放口主要污染物 pH、化学需氧量、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总磷、总氮、石油类、悬浮物、全盐量均符合《流域水污染物综合排放标准第 3 部分：小清河流域》（DB37/3416.3-2018）重点保护区标准、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）、《章丘市人民政府办公室关于提高部分排污企业水污染物排放执行标准的通知》（章政办字〔2015〕18 号）、《济南市人民政府办公厅关于济南市小清河流域执行水污染物区域排放限值的通知》（济政办字〔2017〕30 号）及《济南市章丘区人民政府关于章丘区小清河流域执行水污染物区域排放限值的通知》要求。

## 3、噪声

验收监测期间，厂界昼间、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区标准限值要求。

## 4、固体废物

该项目产生固废包括危险废物和生活垃圾，其中危险废物为废催化剂、蒸馏残液、污泥、废活性炭和生活垃圾。废催化剂、蒸馏残液、废活性炭暂未产生。

危险废物暂存于厂区危险废物储存库，定期送有资质单位进行处理；生活垃圾由环卫部门清运。

## 五、污染物排放总量控制指标

经核算，本项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs最大排放量分别为1.75t/a、0.47t/a、6.335t/a、2.026t/a。

## 六、验收结论

山东明化新材料有限公司甲醇下游产品链延伸制高端化学品项目环保手续齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，落实了环评报告书及环评批复中的各项环保措施及要求，主要污染物达标排放，符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

## 七、后续需要求和建议

1、按照生态环境部办公厅《关于印发<“十四五”全国危险废物规范化环境管理评估工作方案>的通知》（环办固体[2021]20号）要求，加强危险废物管理，确保危险废物规范处置。

2、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，污染物稳定达标排放；如遇环保设施检修、停运等情况，要及时向当地生态环境主管部门报告，并如实记录备查。

3、根据《排污单位自行监测技术指南 总则》要求，定期开展自行监测，并按照《企事业单位环境信息公开管理办法》要求进行环境信息公开。

## 八、验收人员信息

参加验收的单位及人员信息、验收负责人名单附后。

验收组

2022年4月4日

山东明化新材料有限公司甲醇下游产品链延伸制高端化学品项目

竣工环境保护验收评定会议签到表

验收组		姓名	单位名称	职务/职称	电话	签名
组长	建设单位	秦 涛	山东明化新材料有限公司	总经理及法人代表	13969027969	秦涛
组员		韩 刚	山东明化新材料有限公司	均四甲苯事业部经理	13583169606	韩刚
		毕桂东	山东明化新材料有限公司	安全环保总监	13864103045	毕桂东
		刘 庚	山东明化新材料有限公司	安全环保部经理	13853137127	刘庚
		郑 珍	山东明化新材料有限公司	安全环保部副经理	15269145766	郑珍
		赵承群	山东明化新材料有限公司	均四甲苯事业部副经理	15253125692	赵承群
		宁 凯	集团安全环保部	副部长	15069014006	宁凯
组员	专 家	徐 标	山东省生态环境监测中心	高级工程师	18654579413	徐标
		郑显鹏	山东省建设项目环境评审服务中心	高级工程师	15650037081	郑显鹏

		郑雁	山东省生态环境监测中心	高级工程师	13705315961	郑雁
	环评单位	徐从燕	山东青科环境科技有限公司	工程师	15905315410	徐从燕
	验收监测报告	王珺华	济南万安检测评价技术有限公司	副总经理	15689693680	王珺华
	编制单位	姚建	济南万安检测评价技术有限公司	工程师	13105418960	姚建