

山东成泰新材料有限公司

8000吨/年异戊烯醇项目竣工环境保护验收意见

2020年4月25日，山东成泰新材料有限公司组织会议，对本公司“8000吨/年异戊烯醇项目”进行了竣工环境保护现场验收。参加会议的有验收监测和验收监测报告编制单位-潍坊久力环境保护监测有限公司的代表和3名专家。会上成立了验收组（名单附后）。验收组听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍和验收监测报告编制单位关于验收监测报告主要内容的汇报，现场检查了项目及环保设施的建设及运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

山东成泰新材料有限公司“8000吨/年异戊烯醇项目”位于昌邑下营化工产业园、公司现有厂区内。项目总建筑面积2360平方米，主要建设生产装置区、罐区、控制室、配电室、灌装站、LNG气化站、气柜等，利用部分已有配套设施，配置聚合反应器、临氢异构化反应器、精馏塔、萃取塔、600万大卡燃气导热油炉等设备164台（套），形成年产异戊烯醇8000吨、副产异戊醇200吨/年、甲醇3552.2吨/年的生产能力。

2018年10月，陕西卓成天弘工程咨询有限公司编制完成《山东成泰化工有限公司8000吨/年异戊烯醇项目环境影响报告书》；2019年3月1日，潍坊市生态环境局以潍环审字[2019]3号文予以批复。2019年3月22日，潍坊市生态环境局出函同意该项目建设单位由山东成泰化工有限公司变更为山东成泰新材料有限公司（潍环评函[2019]3号）。项目性质为新建。

本项目“未批先建”，2016年3月4日，原昌邑市环境保护局对企业违法行为进行了行政处罚（案号：[2016]第4号）。2019年6月12日投入调试；实际总投资26986万元，其中环保投资392万元、占总投资的1.45%；新增劳动定员22人，采用四班三运转工作制，每班工作8小时，年运营天数333天。

二、工程变动情况

项目实际建设内容与环评报告书及批复内容比较，主要变化情况见下表：

类别	环评报告书及批复内容	实际建设内容	变动情况说明
规模	主产品异戊烯醇产能 8000 吨/年，副产品异戊醇 200 吨/年，甲醇 3561 吨/年。	主产品异戊烯醇产能 8000 吨/年，副产品异戊醇 200 吨/年，甲醇 3552.2 吨/年。	副产品甲醇产能降低 0.25%。
公用工程	1 台 900 万大卡燃气导热油炉	1 台 600 万大卡燃气导热油炉	根据生产需求进行了变动
环境保护措施	建设一座容量 10000m ³ 的气柜，位于厂区中部，配备 1 套处理能力 2000m ³ /h 深冷机组。	建设一座容量 10000m ³ 的气柜，位于厂区中部，配备 1 套处理能力 1200m ³ /h 深冷机组。	深冷机组处理能力降低，能够满足生产要求。
	燃气导热油炉废气经 1 根 8m 高烟囱排放	燃气导热油炉废气经 1 根 15m 高烟囱排放	排气筒高度增加
	污水处理站废气无组织排放	污水处理站加盖密闭，废气收集后经雾化碱洗塔+UV 光催化氧化设备+深度氧化塔+15m 高排气筒排放。	对污水处理站废气污染物进行收集和处理，减少了污染物排放。
	经厂内 120t/d 污水处理站（破氰+隔油+气浮）处理后排至昌邑下营化工产业园污水处理厂进行处理。	经厂内 600t/d 污水处理站（电解+絮凝+沉淀+厌氧酸化+UASB+PCA+氧化絮凝+BAF）处理后排至昌邑下营化工产业园污水处理厂进行处理。	优化了污水处理站处理工艺，扩大了处理能力。
LNG 气化站	液化天然气气化能力 3000m ³ /h，配备 150m ³ LNG 储罐 3 台。	液化天然气气化能力 2000m ³ /h，配备 150m ³ LNG 储罐 2 台。	气化站气化能力降低，LNG 储罐数量由 3 台变为 2 台，能够满足生产需求。
危废	危废暂存库位于厂区南部，建筑面积 25m ² 。	危废暂存库位于厂区北部，建筑面积 240m ² 。	位置变动，建筑面积增加。

参照原环境保护部《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）中相关规定，项目变更不会造成不利环境影响加重，不属重大变更。

三、环境保护设施及措施落实情况

1、废气

本项目排放废气主要为装置区工艺废气、罐区废气、污水处理站废气、燃气导热油炉废气。

(1) 装置区工艺废气主要是脱异戊醇塔不凝废气（主要成分为异戊醇）、异戊烯醇塔不凝废气（主要成分为异戊烯醇）、脱异丁烯塔放空气（主要成分为异

丁烯)，经管道汇至厂区有机废气收集总管道，然后送入气柜区进行三级深度冷凝处理，冷凝后的液体送入现有工程加热炉当做燃料利用，不凝气体送入 30m 高火炬燃烧处理。

(2) 导热油炉采用低氮燃烧技术，燃烧废气经 15m 排气筒 P1 排放。

(3) 项目依托的厂区污水处理站各污水池采取了封闭措施，污水处理过程中产生的挥发性有机物和恶臭气体集中收集后，经雾化碱洗塔+UV 光催化氧化设备+深度氧化塔处理后，通过 15m 高排气筒 P2 排放。

(4) 异戊烯醇、异戊醇、甲醇、多聚甲醛解聚液储罐采用氮封措施，异丁烯和液化石油气压力罐放空空气通过管道引入气柜。

2、废水

本项目产生废水主要包括工艺废水（甲醇精馏工序）、循环冷却系统排水、车间地面和设备清洗废水、软水制备浓污水、初期雨水和职工生活污水。

生活污水经化粪池进行处理后，汇同工艺废水、循环冷却系统排水、车间地面和设备清洗废水、软水制备浓污水、初期雨水等一并进入公司现有污水处理站，处理后废水采用“一企一管”方式排入昌邑下营化工产业园污水处理厂进一步处理。

3、噪声

本项目噪声源主要为风机、真空机组、各种泵类等设备运行产生的噪声。

采取了选用低噪声设备、基础减振、隔声、合理布置等噪声防治措施。

4、固体废物

本项目产生的工业固废主要为聚合工序废催化剂和反应器残渣、蒸发工序残渣、临氢异构工序废催化剂、异戊烯醇精馏残液、废脱水剂、废脱色剂、萃取塔废液、污水处理站污泥、废导热油，均属危险废物，产生后暂存危废库中，委托有资质单位处理。生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

5、其他

(1) 企业设有环保管理机构，环保规章制度较完善。规范了废气、废水排放口。

(2) 落实了环境风险防范措施，编制了《突发环境事件应急预案》，已在原昌邑市环境保护局备案（备案文号：370786-2018-112-M）。

(3) 污水处理区、装置区、罐区、排污管线、应急管网、事故水池、危废

库等场所均采取了防渗措施。

四、环境保护设施运行效果

根据潍坊久力环境保护监测有限公司编写的《山东成泰新材料有限公司8000吨/年异戊烯醇项目竣工环境保护验收监测报告》，验收监测期间，生产负荷分别为94.05%、94.06%，生产工况正常，环保设施运行稳定，符合竣工环保验收条件。验收监测期间：

1、废气

导热油排气筒 P1：颗粒物最高排放浓度为 8.2mg/m³、SO₂ 最高排放浓度为 9mg/m³、NO_x 高排放浓度为 96mg/m³，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 中重点控制区排放标准。

污水处理站废气排气筒P2：氨最高排放浓度为2.17mg/m³、最高排放速率为0.01kg/h，硫化氢最高排放浓度为0.16mg/m³、最高排放速率为0.00073kg/h，VOCs最高排放浓度为6.41mg/m³、最高排放速率为0.03kg/h，臭气浓度最大值174（无量纲），均满足山东省《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物》（DB37/3161-2018）表1中标准限值。

厂界无组织排放废气中甲醇、甲醛未检出；VOCs监测浓度最大值为1.28mg/m³，满足《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中排放浓度限值；氨监测浓度最大值为0.412mg/m³，硫化氢监测浓度最大值为0.007mg/m³，臭气浓度（无量纲）最大监测结果为17，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级新扩改建排放浓度限值。

2、废水

厂区污水总排口 pH 值监测结果在 7.26—7.46（无量纲）之间，其他污染物日均浓度最大值分别为：COD_{cr} 95mg/L、BOD₅ 44.5mg/L、氨氮 12.8mg/L、石油类 4.13mg/L、总氮 16.8 mg/L、总磷 0.07 mg/L、溶解性总固体 1650mg/L、动植物油 1.95 mg/L、悬浮物 25mg/L、色度 4 倍，均满足昌邑下营化工产业园污水处理厂进水水质要求。

3、噪声

各厂界昼间噪声最大值为 58.0dB(A)，夜间噪声最大值为 48.1dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准。

4、污染物排放总量

根据核算结果，本项目运行后全厂污水总排口废水排放量为 2651.68t/a，经园区污水处理站处理后 COD_{Cr}、氨氮排河量分别为 0.133t/a、0.013t/a；该项目导热油炉 SO₂和 NO_x 的排放量分别为 0.344t/a 和 4.076t/a，均满足本项目环评批复时确认的总量控制指标。

5、公众参与

本次验收共发放调查问卷50份，回收有效问卷50份，88%的被调查公众对项目的环保执行情况持满意态度，12%的被调查公众表示基本满意。项目施工、试运行期间，未发生因环保问题引起的信访事件。

五、验收结论

山东成泰新材料有限公司8000吨/年异戊烯醇项目环保手续齐全，落实了环评批复中各项要求，主要污染物达标排放，满足污染物排放总量控制要求，总体符合竣工环境保护验收条件。项目竣工环境保护验收合格。

六、后续要求

- 1、对罐区呼吸气、危废库废气集中收集处理，减少废气污染物排放。
- 2、加强各项环保设施日常维护和管理，确保各项环保设施正常运转、各类污染物达标排放。按当前环保要求，安装VOCs在线监测装置。
- 3、切实做好各类危险废物的储存、转移管理，确保各类危险废物得到安全转移及处置。
- 4、强化日常应急演练和培训，不断提高工作人员管理、实际运行操作及应对突发环境风险事件的能力。
- 5、按照《企事业单位环境信息公开管理办法》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，进行环境信息公开。

七、验收人员信息

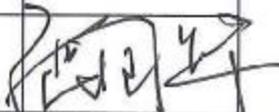
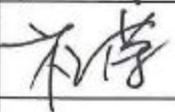
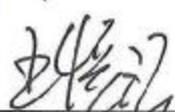
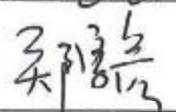
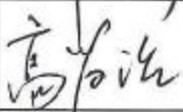
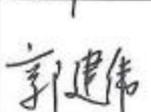
验收人员信息见附表 山东成泰新材料有限公司8000吨/年异戊烯醇项目验收组成员名单。

山东成泰新材料有限公司
2020年4月25日

附表

山东成泰新材料有限公司

8000吨/年异戊烯醇项目验收组成员名单

验收组	姓名	类别	单 位	职务/职称	签 名
组长	张国华	建设单位	山东成泰新材料有限公司	总经理	
成员	祝荣	建设单位	山东成泰新材料有限公司	副总经理	
	王悦江	专家	潍坊市环境监控中心	高工	
	郑学彦	专家	潍坊市污染物排放总量控制中心	高工	
	高学治	专家	昌邑市环境监测站	高工	
	郭建伟	验收监测 报告编制 单位	潍坊久力环境保护监测有限公司	工程师	
	王晓东	验收监测 单位	潍坊久力环境保护监测有限公司	工程师	