

山东新和成精化科技有限公司

年产 70000 吨高端维生素和解热镇痛原料药及中间体项目（一期项目）

一期工程（700t/a 医药级维生素 B6）

竣工环境保护验收监测报告公示

根据《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）和《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（环境保护部国环规环评[2017]4 号），现将山东新和成精化科技有限公司“年产 70000 吨高端维生素和解热镇痛原料药及中间体项目（一期项目）一期工程（700t/a 医药级维生素 B6）”竣工环境保护验收监测报告、验收意见及其他需要说明的事项公示如下：

项目名称：年产 70000 吨高端维生素和解热镇痛原料药及中间体项目（一期项目）
一期工程（700t/a 医药级维生素 B6）

建设单位：山东新和成精化科技有限公司

公示内容：验收报告（验收监测报告、验收意见、其他需要说明的事项），

链接: <https://www.cnhu.com/environment/42/zh-cn>

公示时间：2026 年 9 月 15 日--2026 年 10 月 16 日

联系人：宋安稳

联系电话：5128832

公示期间，对上述公示内容如有异议，请以书面形式反馈，个人须署真实姓名及身份证号，单位须加盖公章。

山东新和成精化科技有限公司
年产 70000 吨高端维生素和解热镇痛原料药及中间体
项目（一期项目）一期工程（700t/a 医药级维生素 B6）
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：山东新和成精化科技有限公司

2026 年 9 月

建设单位：山东新和成精化科技有限公司

法人代表：俞宏伟

编制单位：潍坊正信环保科技有限公司

法人代表：范明顺

监测单位：潍坊市方正理化检测有限公司

法人代表：孙华飞

建设单位：山东新和成精化科技有限公司		编制单位：潍坊正信环保科技有限公司	
电话：	0536-5128832	电话：	0536-8107963-808
邮编：	261108	邮编：	261061
地址：	潍坊滨海经济技术开发区，辽河西二街以北、辽河西五街以南、龙威支路以东、临港西路以西	地址：	地址：潍坊市高新区新城街道北苑社区北宫东街 3299 号新华大厦 1 号楼 1306 室

目录

1 项目概况	1
2 验收依据	4
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	4
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	4
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	4
3 工程建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 建设内容	8
3.3 主要生产设备	10
3.4 主要原辅材料	12
3.5 产品方案变化情况一览表	12
3.6 公用工程	12
3.7 工艺流程	18
3.8 项目变动情况	18
4 环境保护设施	21
4.1 污染物治理/处置设施	21
4.2 其他环境保护设施	31
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	35
5 环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定	36
5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议	36
5.2 审批部门审批决定	36
5.3 环评批复落实情况	38
5.4 公众反馈意见及处理情况	41
6 验收执行标准	42
6.1 废气	42
6.2 废水	43

6.3 噪声	43
6.4 固废	43
6.5 主要污染物控制指标	43
7 验收监测内容	45
7.1 废气监测	45
7.2 废水监测	45
7.3 厂界噪声监测	45
8 质量保证及质量控制	46
8.1 监测分析方法及监测仪器	46
8.2 人员资质	46
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	47
8.4 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制	47
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	48
9 验收监测结果	49
9.1 生产工况	49
9.2 环境保护设施调试效果	49
9.3 工程建设对环境的影响	58
9.4 污染物排放总量核算	59
10 验收监测结论	61
10.1 环保设施调试运行效果	61
10.2 工程建设对环境的影响	62
11 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	64

附件

附件 1 营业执照

附件 2 环评批复

附件 3 总量确认书

附件 4 应急备案表

附件 5 危废处置合同

附件 6 防渗证明

附件 7 排污许可正本

附件 8 生产工况证明

附件 9 验收监测报告

附件 10 竣工公示

1 项目概况

山东新和成精化科技有限公司成立于 2017 年 4 月，是浙江新和成股份有限公司全资子公司，主要经营生产、销售：化学药品原料（不含许可产品）、食品添加剂、饲料添加剂、化工产品（不含许可产品）。2024 年 12 月，根据集团内部调整，原山东新和成维生素有限公司注销并将现有资产全部划拨至山东新和成精化科技有限公司，成立山东新和成精化科技有限公司维生素分公司负责管理，山东新和成精化科技有限公司与山东新和成精化科技有限公司维生素分公司分别申请排污许可证。

山东新和成精化科技有限公司投资建设年产 70000 吨高端维生素和解热镇痛原料药及中间体项目（一期项目），项目已取得山东省建设项目备案证明，项目代码为：***，备案内容为：项目规划新建生产车间、仓库、控制室、装卸站、罐区、配电楼等及其他生产辅助设施。项目主要有：***。项目一期形成年产***、700 吨医药级维生素 B6，副产***、196 吨乙醇、326 吨丁醛的产能规模。

本次验收为一期项目的一期工程，即年产 700 吨医药级维生素 B6，副产 196 吨乙醇、326 吨丁醛。

本项目基本情况如下：

项目名称：年产 70000 吨高端维生素和解热镇痛原料药及中间体项目（一期项目）
一期工程（700t/a 医药级维生素 B6）

建设单位：山东新和成精化科技有限公司

建设性质：新建

建设地点：拟建项目位于潍坊滨海经济技术开发区，辽河西二街以北、辽河西五街以南、龙威支路以东、临港西路以西，山东新和成精化科技有限公司现有厂区内。

建设内容：***精制得维生素 B6 及副产乙醇和副产丁醛。形成年产 700 吨医药级维生素 B6，副产 196 吨乙醇、326 吨丁醛的产能规模。

环评报告书编制单位与完成时间：2023 年 5 月，山东新和成精化科技有限公司委托山东省环境保护科学研究设计院有限公司编制了《山东新和成精化科技有限公司年产 70000 吨高端维生素和解热镇痛原料药及中间体项目（一期项目）环境影响报告书》。

环评审批部门、审批时间与文号：2024 年 1 月 25 日，潍坊市生态环境局滨海分局以《关于山东新和成精化科技有限公司年产 70000 吨高端维生素和解热镇痛原料药及中

中间体项目（一期项目）环境影响报告书的批复》（潍滨环审字[2024]1号）对该报告书进行了批复。

项目开工、竣工、调试时间：项目于2024年***开工建设，并于2025年11月竣工。调试日期为2025年11月~2026年11月。

申领排污许可证情况：项目于2024年11月25日开工建设，2026年7月20日重新申请了排污许可证。有效期自2026年7月20日起至2031年7月19日止，证书编号：91370700MA3DJKFLX8001P。

验收工作由来：按照国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》、国家环境保护部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4号文）及《建设项目竣工环境保护验收技术指南》中的规定和要求，潍坊市生态环境局的建设项目竣工环保验收监测（调查）工作通知、建设项目环境影响报告书及潍坊市生态环境局滨海分局对报告书的批复的有关规定，开展“山东新和成精化科技有限公司年产70000吨高端维生素和解热镇痛原料药及中间体项目（一期项目）一期工程（700t/a医药级维生素B6）”的自主验收工作。

验收工作的组织与启动时间：山东新和成精化科技有限公司于2026年7月委托潍坊正信环保科技有限公司承担该项目的竣工环境保护验收报告编制工作。接到委托后，潍坊正信环保科技有限公司于2026年7月23日~24日安排专业技术人员对项目区域进行了现场勘查和资料收集。根据《山东新和成精化科技有限公司年产70000吨高端维生素和解热镇痛原料药及中间体项目（一期项目）环境影响报告书》，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、审批部门审批决定等要求对本项目进行自主验收，并组织召开竣工环境保护验收现场会，会议邀请了3名专家负责评估报告技术评审工作、建设单位-山东新和成精化科技有限公司、验收检测单位-潍坊市方正理化检测有限公司、竣工环境保护验收报告编制单位-潍坊正信环保科技有限公司等单位的代表参加了会议。

验收范围与内容：本次验收范围为“年产70000吨高端维生素和解热镇痛原料药及中间体项目（一期项目）一期工程（700t/a医药级维生素B6）”医药级VB6生产装置，配套的仓库（新建）、罐区（新建及依托）、供水系统（依托）、供汽系统（依托）、空压系统（依托）、循环水系统（新建）；配套的环保设施，包括维生素分公司环保中

心污水处理站（依托现有）、废气焚烧炉及两级碱洗（依托现有）、危废库（依托现有）、事故水池（依托现有）等。

对项目工艺、设备等建设内容进行检查，核实项目实际生产能力；检查生产过程中污染物的实际产生情况以及相应的环保设施是否建设到位和实际运行情况；通过现场检查和实地监测，确定本项目产生的废气、废水、噪声等相关污染物的达标排放情况；检查其环境风险防范措施和应急预案的制定和执行情况，环境保护管理制度的制定和实施情况，相应的环境保护机构、人员和仪器设施的配备情况；检查环评批复的落实情况等；检查项目周边环境敏感点的相关情况。

现场验收监测时间：潍坊市方正理化检测有限公司于 2026.8.10~2028.8.11 日对项目进行了现场监测及检查。

验收监测报告编制过程：潍坊正信环保科技有限公司于 2026 年 7 月 30 日编制完成了山东新和成精化科技有限公司年产 70000 吨高端维生素和解热镇痛原料药及中间体项目（一期项目）一期工程（700t/a 医药级维生素 B6）环保设施验收监测方案，并对项目进行了现场检查。2026 年 9 月，根据监测和检查的结果编制了本验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国生态环境法典》（2026.8.15 实施）；
- (2) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.10.1 实施）；
- (3) 《山东省环境保护条例》（2018.11.30 修订，2019.1.1 实施）；
- (4) 《山东省大气污染防治条例》（2018.11.30 修订）；
- (5) 《山东省水污染防治条例》（2018.9.21 修订，2018.12.1 实施）；
- (6) 《山东省固体废物污染环境防治条例》（2023.1.1 实施）；
- (7) 《山东省环境噪声污染防治条例》（2018.1.23 修订实施）；
- (8) 《山东省清洁生产促进条例》（2020.11.27 修订）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；
- (10) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）；
- (11) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；
- (12) 《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019）；
- (13) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号）；
- (14) 《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ1297-2023）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

(1) 《山东新和成精化科技有限公司年产 70000 吨高端维生素和解热镇痛原料药及中间体项目（一期项目）环境影响报告书》（2023 年 5 月）；

(2) 潍坊市生态环境局滨海分局《关于山东新和成精化科技有限公司年产 70000 吨高端维生素和解热镇痛原料药及中间体项目（一期项目）环境影响报告书的批复》（潍滨环审字[2024]1 号）；

(3) 企业其他技术材料。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

山东新和成精化科技有限公司位于位于潍坊滨海经济技术开发区，辽河西二街以北、辽河西五街以南、龙威支路以东、临港西路以西，山东新和成精化科技有限公司现有厂区内。项目地理位置详见图 3.1-1。

项目评价范围内敏感目标相对环评阶段无变化，具体见表 3.1-1，周边环境敏感目标分布见图 3.1-2。

表 3.1-1 拟建项目环境影响评价范围

项目	评价范围	重点保护目标
环境空气	以厂址为中心，边长 5km 的矩形范围	/
地下水	以厂址为中心，沿地下水流方向，向上游延伸 2km，向下游延伸 3km，向两侧延伸 2km 的区域，厂址周围 20k m ² 范围内的浅层地下水	浅层地下水
地表水	园区污水处理厂排水口上游 500m 至下游 3km 范围	围滩河
噪声	厂界外 200m	/
环境风险	以厂址厂界起点，外延 6km 的范围； 园区污水处理厂排水口上游 500m 至下游 3km 范围； 厂址周围 20km ² 范围内的浅层地下水	/
土壤	厂区及厂界外 0.2km	/
生态	厂区范围	/

本项目中心经纬度为：北纬 37.162、东经 119.057。

本次验收厂区平面布置详见图 3.1-3。

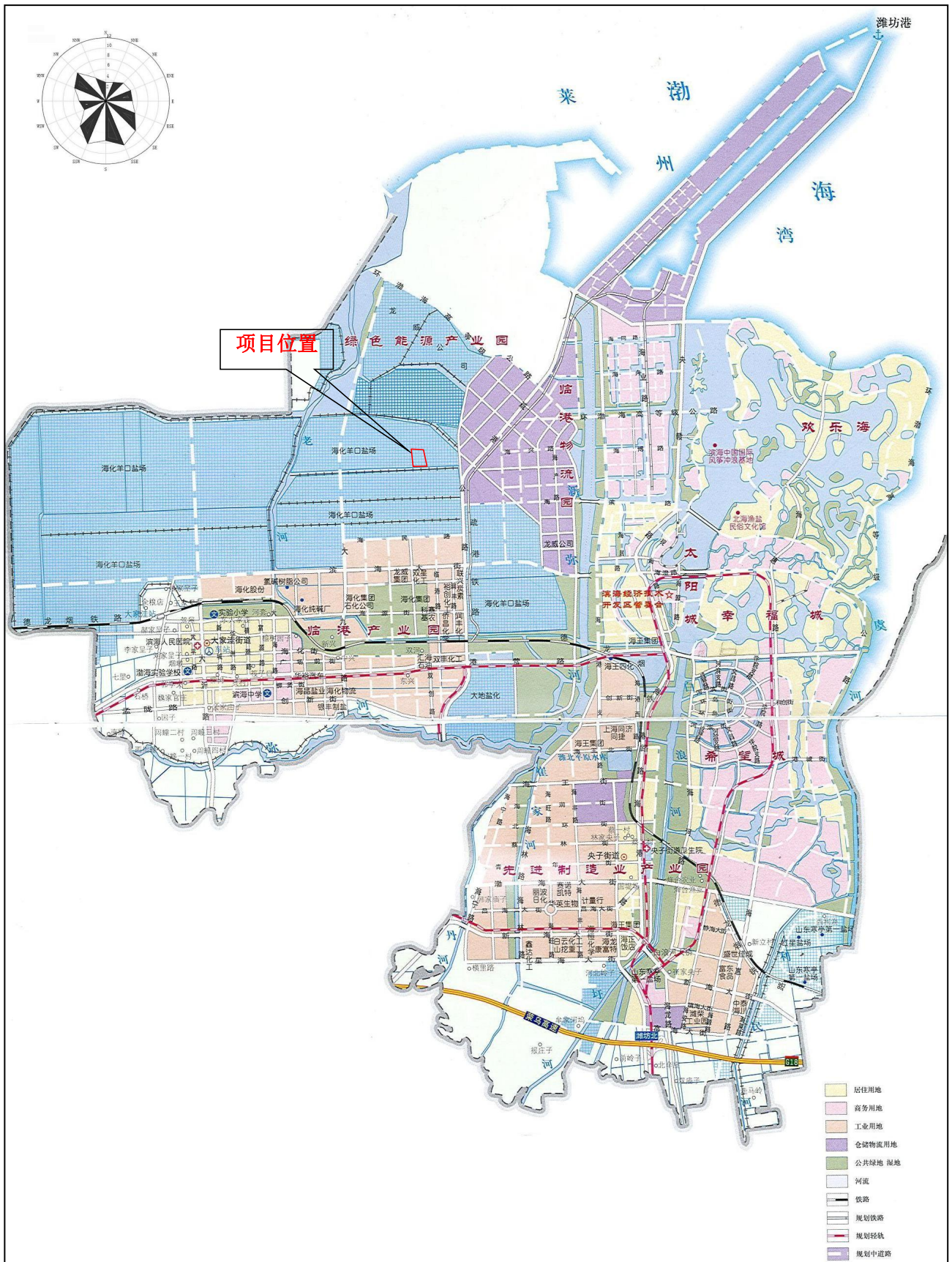


图 3.1-1 项目地理位置图

图 3.1-2 周边环境概况图

图 3.1-3 项目平面布置图

3.2 建设内容

项目规划新建生产车间、仓库、控制室、装卸站、罐区、配电楼等及其他生产辅助设施。项目主要有：***。形成年产 700 吨医药级维生素 B6，副产 196 吨乙醇、326 吨丁醛的产能规模。

项目实际总投资***万元，环保投资***万元。项目验收期间生产班制采用四班三运转，每班工作 8 小时。年生产 300 天，年生产时间：7200 小时。项目生产班制、工作时间，年生产时间与环评报告一致。

项目劳动定员 23 人。

验收项目实际建设情况详见表 3.2-1。

表 3.2-1 环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表

类别	组成	环评阶段主要建设内容	实际建设内容		变动情况	备注
主体工程	7621 车间	***	***	***	车间位置变化	依托现有车间，新建生产装置
储运工程	储罐区	***	***	***	罐区不再新建乙醇储罐，改为在 7621 车间设置乙醇中转罐。	/
	中间罐区	***	***	***		依托现有车间，新建中转罐
	仓库	***	***	***	与环评一致	依托
公用工程	给水系统	***	***	***	与环评一致	依托
		***	***	***	新建	新建
	排水系统	***	***	***	与环评一致	依托
	循环冷却水系统	***	***	***	依托现有，不再新建	依托
	空压系统	***	***	***	压缩空气使用量较环评减少。	依托
	供热系统	***	***	***	与环评一致	依托
	供电系统	***	***	***	与环评一致	依托
辅助	生活办公区	***	***	***	不再新建，	依托

工程					改为依托现有质检中心	
环保工程	废气治理	***	***	***	与环评一致	依托
	废水治理	***	***	***	与环评一致	依托
	初期雨水池	***	***	***	与环评一致	依托
	事故水池	***	***	***	与环评一致	依托
	噪声治理	***	***	***	与环评一致	新建
	固废	***	***	***	与环评一致	依托

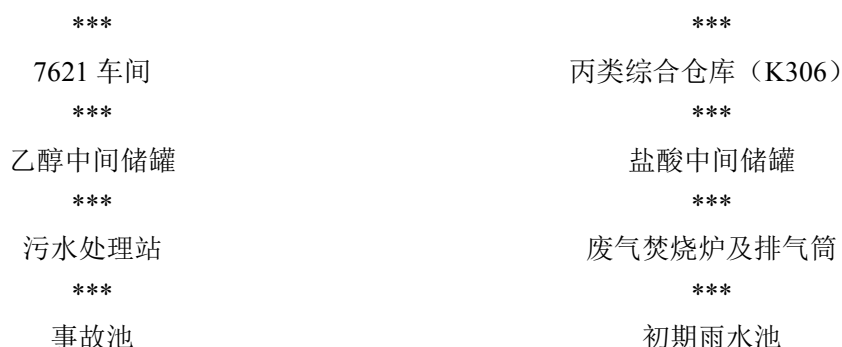
3.3 主要生产设备

项目主要生产设备详见表 3.3-1。

表 3.3-1 设备变动情况一览表

序号	工序步骤	环评阶段			实际建设情况			变动情况
		设备名称	规格型号	数量（台/套）	设备名称	规格型号	数量（台/套）	
1	***	***	***	***	***	***	***	新购，***
2	***	***	***	***	***	***	***	新购，***
					***	***	***	
					***	***	***	
					***	***	***	
3	***	***	***	***	***	***	***	设备利旧，容积变小
6	***	***	***	***	***	***	***	新购，减少 1 台
7	***	***	***	***	***	***	***	设备利旧，容积变大
8	***	***	***	***	***	***	***	取消

9	***	***	***	***	***	***	***	取消
10	***	***	***	***	***	***	***	取消
11	***	***	***	***	***	***	***	设备利旧，容积 变大
12	***	***	***	***	***	***	***	设备利旧，总容 积变大
13	***	***	***	***	***	***	***	设备利旧，容积 变小
14	***	***	***	***	***	***	***	新购，过滤机改 为离心机
15	***	***	***	***	***	***	***	设备利旧，容积 变大
16	***	***	***	***	***	***	***	新购，与环评一 致



3.4 主要原辅材料 图 3.3-1 生产装置现场照片

该项目主要原辅材料消耗情况详见下表：

表 3.4-1 主要原辅材料一览表

3.5 产品方案

该项目产品产能变化情况见下表：

表 3.5-1 项目产品方案

3.6 公用工程

3.6.1 给排水

(1) 水源

项目市政新鲜水由潍坊滨海水务有限公司通过市政管网供给，目前市政供水压力为 0.1-0.2MPa，接入点位置在维生素项目一期界区南侧道路东侧，市政管线管径 DN500，进项目界区管径 DN300，设计流量 350m³/h，能满足项目供水需求。

I 级脱盐水直接外购山东海化集团有限公司热电分公司。

(2) 用水

项目用水包括生活用水、车间地面清洗用水、车间环保设施用水、循环水补水、纯化水、脱盐水等，新鲜水总用量***m³/a，外购脱盐水***m³/a。

①生活用水

根据验收期间生产统计，生活用水约为 50L/人·天，本项目定员 23 人，全年用水量***m³/a，排水量约为用水量的 80%，即***m³/a。

②车间地面清洗用水

车间地面冲洗用水，采用市政新鲜水，根据验收期间生产统计，车间地面清洗用水量约为***m³/a。

③车间环保设施用水

工艺废气需经车间水喷淋+碱喷淋处理后再进入现有废气焚烧炉处理，根据验收期间生产统计，车间环保设施用水量约为***m³/a。

④循环水补水

项目生产过程中需要循环冷却水给部分工序、冷冻机降温，项目新建 2 台流量 400m³/h 冷却塔，根据验收期间生产统计，循环水用量约为***m³/a，循环水冷却系统补水量约为***m³/a，排污量约为***m³/a。

⑤纯化水制备

项目新建纯化水装置，采用活性炭预处理+反渗透+超滤工艺制纯化水，制水规模为 2t/h。生产工艺二次结晶溶解及洗涤工序用水、化验室、设备清洗、洁净区清洗需要采用纯化水，纯化水用量见表 3.6-2。纯化水合计用水量 2900m³/a，制水率约 50%，则新鲜水用量 5800m³/a。

表 3.6-2 项目纯化水用水量一览表（m³/a）

序号	用水项目	用水量
1	工序（二次结晶溶解及洗涤）	***
2	化验室	***
3	设备清洗	***
4	洁净区清洗	***
5	合计	***

⑥脱盐水

项目生产工艺芳构、水解、脱色后洗涤及洗膜用水、真空系统补水需要采用脱盐水，脱盐水直接外购山东海化集团有限公司热电分公司。纯化水用量见表 3.6-3。

表 3.6-3 项目脱盐水用水量一览表（m³/a）

序号	用水项目	用水量
1	工序（芳构、水解、脱色后洗涤及洗膜用水）	***
2	真空系统	***
3	合计	***

(3) 消防水：根据《石油化工企业防火设计规范》（GB50160-2008）和《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），全厂同一时间内的火灾为一次。本项目采用生产和消防合一的环状低压消防制，设有地上式消防栓数座，依托厂区内设置容积 2500m³消防水池二座，能满足消防要求。

(4) 初期雨水

根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483—2019），“6.1.10 宜根据装置生产特点和污染特征进行污染区域划分，设置初期污染雨水收集池”，“2.0.8 初期污染雨水污染区域降雨初期产生的雨水。宜取一次降雨初期 15min~30min 雨量，或降雨初期 20mm~30mm 厚度的雨量。”

本次验收参照环评取一次降雨初期 15min 雨量。

初期雨水量计算主要根据《室外排水设计规范》进行，雨水流量公式为：

$$Q=q \times \Phi \times F$$

式中：

Q—雨水设计流量（L/S）；

q—设计暴雨强度（L/S·hm²，hm²为 1 万 m²）；

Φ—径流系数，取 0.9；

F—汇水面积（hm²），取厂区生产区占地面积 43.9hm²。

潍坊市建设局提供的潍坊市暴雨强度公式为：

$$q = \frac{4843.466 \times (1 + 0.984 \lg P)}{(t + 19.481)^{0.932}}$$

式中：

P—设计重现期，单位：年；

t—降雨历时，单位：分钟；

计算得：潍坊在重现期 3 年、降雨历时 60 分钟情况下的暴雨强度 $q=120.58\text{L/S} \cdot \text{hm}^2$ ，厂区内每次需要收集的前 15 分钟的初期雨水水量为 $Q=4287\text{m}^3$ 。

厂区已设初期雨水池 1 座，有效容积 6600m³，收集范围包含 PG 项目一期工程、HA 项目一期工程及本项目区域。本项目不再单独设置初期雨水池。现有初期雨水池能够满足厂区初期雨水收集要求。

(5) 排水

项目厂区采用雨污分流、清污分流。

排水系统分为低浓度有机废水排水、高浓度有机废水排水、雨水排水 3 个系统。低浓度废水主要来源于设备地面冲洗水、化验室废水、化粪池废水等，每个车间设置了低浓度废水槽，经收集后泵至废水中转站低浓度废水接收池。

高浓度废水主要来源于生产工艺，每个车间设置了工艺高浓度废水储槽，各个工序的废水经汇总后泵至废水中转站高浓度废水中转池。

雨水排水系统主要接纳未受污染的雨水排水。

生产装置区、储罐区、环保设施装置器等初期雨污水经收集后排入废水中转站，其它后期雨水等清净水经检测达标后直接排放。厂区内所有的废水全部排入配套的废水中转站，然后进入维生素分公司环保中心污水处理站处理达标后排入市政污水管网。

拟建项目水平衡见下表：

图 3.6-1 项目水平衡图 (t/a)

3.6.2 供电工程

本项目依托现有项目 35kv 变电站，依托现有 803 车间配电室，设置 4 台 2500kVA。

本项目新增干式变压器及高压电动机设备配电线路共计 2 条，预计增加中置式开关柜 2 台，新增 10kV 开关柜分别与原 10kV 母线 I、II 段并接，经 10kV 电缆输送至项目高压电动机设备和自建 10kV 配电楼干式变压器处。1 间 10kV 配电室，向公辅工程和 7601、7602、7621 车间供电，相同功能的电动机分别布置在不同的母线段。本项目自建变配电室，4 台 2500kVA 干式变压器为 7601、7602、7621 车间供电。新建 10kV 变配电室（配 4 台 2500kVA）经干式变压器降压后向低压用电单元供电，400V 母线分为 I、II 段，母线段之间设置母联备自投装置，当变压器供电线路或变压器自身故障时，母联备自投装置自动合闸，保障低压用电单元设备供电正常。一级负荷中特别重要负荷除由双重电源供电外，还设有 UPS 电源（DCS 及 SIS 系统、火灾报警系统、气体检测报警系统）、蓄电池（应急照明）作为应急电源。

根据验收运行数据测算，本项目年耗电量约为 97 万 kWh。

3.6.3 冷冻系统

本项目 7℃低温水需求量为 727 万 Kcal/h，新建 2 台 130 万 Kcal/h 低温水机组（1 用 1 备）；

本项目 -15℃低温水需求量为 275 万 Kcal/h，新建 1 台 45 万 Kcal/h 冷冻机组（1 用 1 备）；

制冷机组使用 R22 制冷，载冷剂为 40%的乙二醇水溶液。

R22，化学式为 CHClF_2 ，化学名称为二氟一氯甲烷，列入《中国受控消耗臭氧层物质清单》。R22 主要用途为制冷剂、发泡剂、灭火剂、清洗剂、气雾剂等。按照《议定书》最新的调整案规定，2013 年生产和使用分别冻结在 2009 和 2010 年两年平均水平，2015 年在冻结水平上削减 10%，2020 年削减 35%，2025 年削减 67.5%，2030 年实现除维修和特殊用途以外的完全淘汰。

目前 R22 不属于立即禁止使用的制冷剂。

3.6.4 压缩空气

本项目压缩空气、仪表空气使用量***。

本项目氮气使用量***，满足本项目的需求。

3.6.5 供汽工程

项目用热外购自山东海化集团有限公司热电分公司，根据验收时段实际运行测算，项目年用蒸汽量为***0t/a，仅使用低压蒸汽（0.6Mpa），蒸汽冷凝水（约占蒸汽量 10%）用于循环冷却水补水。

3.6.6 储运工程

项目物料均采用专用汽车运输至厂内，物料采用原料库和储罐两种储运形式。

表 3.6-3 本项目物料存储情况一览表

表 3.6-4 仓库储存情况

序号	仓库	尺寸	物料名称	物料状态	储存的物料	
					数量（t）	包装形式
1	丙类综合仓库（K306）	13.4m×8.4m=112.5m²	***	***	***	25kg 袋装
2			***	***	***	25kg 纸桶

表 3.6-5 本项目中间储罐存储物料情况一览表

序号	物料	储罐体积（m³）及台数	位置	规格（mm）	最大存储量（t）	装填系数	出料管径（mm）	储罐形式	罐压力（MPa）	依托关系	围堰
1	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
2	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***

3.7 工艺流程

3.8 项目变动情况

本项目瓶颈设备为 DA 反应器，产能核算见表 3.8-1。

对比关于印发《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）的通知，项目无重大变动情况，具体情况见表 3.8-2。

表 3.8-1 产能核算一览表

项目	产能瓶颈设备名称	数量	规格	年生产时间	年生产时间	单小时产能（折为最终纯产品）	设计产能
		台	m ³	天	小时	kg/h	t/a
***	***	***	***	***	***	***	***

表 3.8-2 项目对比《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》情况一览表

类别		重大变动清单		本项目情况	是否为重大变动
性质	1	建设项目开发、使用功能发生变化的		无变化	否
规模	2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。		无变化	否
	3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。		无变化	否
	4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。		位于环境质量不达标区，但建设项目生产能力无变化	否
地点	5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。		无变化	否
生产工艺	6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一	新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）	无变化	否
			位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的	无变化	
			废水第一类污染物排放量增加的	无变化	
			其他污染物排放量增加 10%及以上的	无变化	
	7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。		无变化	否
环境保护措施	8	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。		无变化	否
	9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。		无变化	否

	10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	无变化	否
	11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	无变化	否
	12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	无变化	否
	13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无变化	否

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

4.1.1.1 有组织废气

***，全部进入现有废气焚烧炉处理，焚烧炉烟气采用“低氮燃烧技术+急冷塔+盐酸回收塔+碱洗塔+SCR 脱硝”的净化处理工艺处理后经现有 1 根高 30m、内径 0.8m 的排气筒 DA002 排放；

***进入现有废气焚烧炉处理，焚烧炉烟气采用“低氮燃烧技术+急冷塔+盐酸回收塔+碱洗塔+SCR 脱硝”的净化处理工艺处理后经现有 1 根高 30m、内径 0.8m 的排气筒 DA002 排放；

4.1.1.2 无组织废气

对于无组织废气采取“应收尽收、分质收集”的原则，将含有有毒有害物质的无组织废气全部通过密闭、收集处置、平衡管等方式进行治理，以尽量减少无组织废气的产生。按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中相关要求，本项目具体措施如下：

（1）物料储存无组织排放控制

VOCs 物料应储存于密闭的容器、储罐，盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时保持密闭。VOCs 物料储罐全部采用固定顶罐，采用氮封系统收集呼吸废气，去 HA 项目一期 RTO 装置焚烧处置。固定顶罐罐体应保持完好，不应有孔洞、缝隙，储罐附件开口（孔），除采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动外，应密闭，定期检查呼吸阀的定压是否符合设定要求。

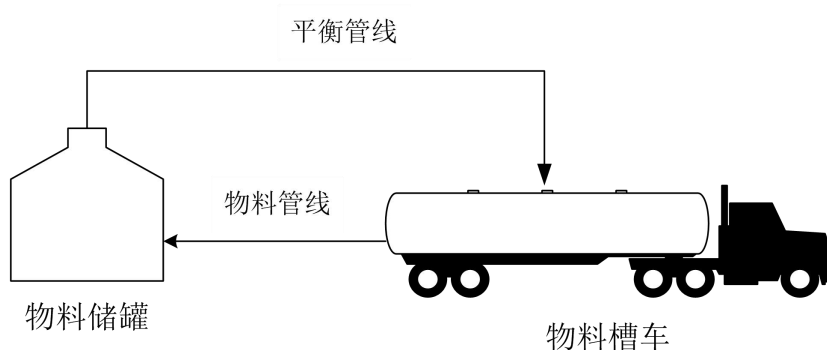
各类物料贮存量将严格控制在总容积的 85%以下，并采用氮封系统在液面上充填氮气进行保护；各类贮罐采用氮气流量平衡调节系统，即由物料输出和氮气流量的流量平衡调节系统，使罐内处于微正压状态；氮封系统使罐区各个储罐达到密闭状态，基本杜绝小呼吸。

（2）VOCs 物料转移和输送无组织排放控制

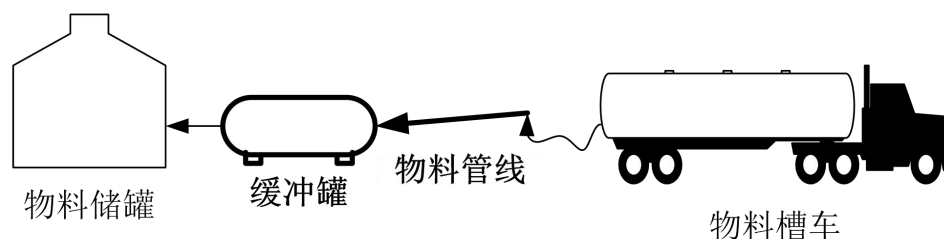
项目区内液态 VOCs 物料采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移液态 VOCs

物料时，采用密闭容器。物料输送泵全部选择屏蔽泵（无泄漏泵），法兰全部用 RF 面法兰，压力等级比设计规范高一级，垫片采用金属缠绕垫。为了减少法兰泄露点，存在异味产生装置全部采用焊接阀门，阀门基本采用进口设备，阀门形式采用旋塞阀、波纹管截止阀等来解决阀门、阀芯的密封问题。

对于挥发性有机液体装载广泛采用平衡管技术，即槽车有两条管与储罐连通，一条是槽车往储罐输送物料的管道，另一条是储罐顶部与槽车连通的管道，大呼吸蒸汽会通过储罐顶部连通的管道送入槽车，采用平衡管技术后，不会发生大呼吸，较好的解决了装卸料时各储罐放空气对大气环境的影响。



装载完物料后，物料管线中还有一定的残存物料，在断开储罐和槽车后，管线中的物料可能滴落到地面上形成无组织废气，为减少此处废气的排放，在储罐和槽车之间设置缓冲罐和倾斜物料管线，使管线中残存的物料可以回流到缓冲罐中，避免跑冒滴漏。



（3）工艺过程 VOCs 无组织排放控制

①液态 VOCs 物料采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法 GB 37822-2019 密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集焚烧处理系统。

②VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，废气排至 VOCs 废气收集焚烧处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。

③各反应装置进料置换废气、挥发排气、反应尾气等应排至 VOCs 废气收集焚烧处

理系统；在反应期间，反应设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口（孔）在不操作时应保持密闭。

④过滤单元操作采用密闭式压滤机等设备，离心、过滤废气应排至 VOCs 废气收集焚烧处理系统。未采用密闭设备的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集焚烧处理系统。干燥单元操作采用密闭干燥设备，干燥废气应排至 VOCs 废气收集焚烧处理系统。未采用密闭设备的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集焚烧处理系统。吸收、洗涤、蒸馏/精馏、结晶等单元操作排放的废气，冷凝单元操作排放的不凝尾气等排至 VOCs 废气收集焚烧处理系统。VOCs 母液密闭收集，母液储槽（罐）产生的废气排至 VOCs 废气收集焚烧处理系统。

⑤真空系统工作介质的循环槽（罐）密闭，真空排气、循环槽（罐）排气应排至 VOCs 废气收集焚烧处理系统。

⑥VOCs 物料配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装（灌装、分装）过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气排至 VOCs 废气收集焚烧处理系统。⑦开车顺序

全厂区装置数量较多，涉及的物质较多，公司非常重视异味的控制，在开车调试时采取先环保装置开车调试稳定后，再主体装置开车调试，做好试生产期间的废气控制。各工程的开车顺序如下：公用工程→环保工程→生产装置。

⑧车间标配废气收集系统

各车间生产过程中工艺有机废气，对不同工艺废气采取不同的收集措施，将所有工艺有机废气均收集并变为有组织废气，引入 RTO 装置或废气焚烧炉焚烧处置。

新和成厂区各车间的废气收集系统基本一致，属于企业标准配置，每个车间都有两套废气收集系统，分别为“真空泵尾气系统”和“储槽废气氮封系统”，“真空泵尾气系统”主要收集反应釜挥发、转料等无组织废气，将无组织废气变为有组织废气，“储槽废气氮封系统”主要收集原辅料储槽、中间罐等呼吸废气，两系统收集的废气经混合器混合后，由车间变频风机输送到厂区总风管，最终进 RTO 装置。通过车间废气收集系统可以将车间所有工艺废气收集处置，最终车间废气只剩下动、静密封点等无组织废气点。

⑨其它低浓度无组织废气

其它低浓度无组织废气主要包括废水中转站加盖引风收集废气、危险废物暂存间引风收集废气、实验室通风橱等废气，此类废气具有污染物浓度较低，风量大的特点，建

立全厂无组织废气管道收集系统，该系统是由管道和风机组成的废气管网系统，将上述废气通过该系统引入 RTO 焚烧处置。

(4) 设备与管线组件 VOCs 泄漏控制

项目区内载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点 ≥ 2000 个，应开展泄漏检测与修复工作。设备与管线组件包括：

a) 泵、b) 压缩机、c) 搅拌器（机）、d) 阀门、e) 开口阀或开口管线、f) 法兰及其他连接件、g) 泄压设备、h) 取样连接系统、i) 其他密封设备。

应按下列频次对设备与管线组件的密封点进行 VOCs 泄漏检测(符合 GB37822-2019 中 8.3.2 条件之一，可免于泄漏检测)：

a) 对设备与管线组件的密封点每周进行目视观察，检查其密封处是否出现可见泄漏现象。

b) 泵、压缩机、搅拌器（机）、阀门、开口阀或开口管线、泄压设备、取样连接系统至少每 6 个月检测一次。

c) 法兰及其他连接件、其他密封设备至少每 12 个月检测一次。

d) 对于直接排放的泄压设备，在非泄压状态下进行泄漏检测。直接排放的泄压设备泄压后，应在泄压之日起 5 个工作日之内，对泄压设备进行泄漏检测。

e) 设备与管线组件初次启用或检维修后，应在 90d 内进行泄漏检测。

当检测到泄漏时，对泄漏源应予以标识并及时修复。发现泄漏之日起 5d 内应进行首次修复，除 GB37822-2019 中 8.4.2 条规定外，应在发现泄漏之日起 15d 内完成修复。

表 4.1-1 废气产生及排放情况一览表

排放方式	序号	废气编号	废气名称	来源	污染物种类	治理措施		排放去向	排气筒参数
有组织 废气	1	***	***	***	***	***	***	***	***
	2	***	***	***	***	***	***	***	***
	3	***	***	***	***	***	***	***	***
	4	***	***	***	***	***	***	***	***
	5	***	***	***	***	***	***	***	***
	6	***	***	***	***	***	***	***	***
	7	***	***	***	***	***	***	***	***
	8	***	***	***	***	***	***	***	***
	9	***	***	***	***	***	***	***	***
	10	***	***	***	***	***	***	***	***
	11	***	***	***	***	***	***	***	***
	12	***	***	***	***	***	***	***	***
	13	***	***	***	***	***	***	***	***
	14	***	***	***	***	***	***	***	***
	15	***	***	***	***	***	***	***	***
	16	***	***	***	***	***	***	***	***
	17	***	***	***	***	***	***	***	***
无组织 废气	12	***	***	***	***	***	***	***	***

废气处理设施如下图：



图 4.1-1 废气处理设施现场图

4.1.2 废水

项目产生的废水主要是各工序的工艺废水、设备清洗废水、车间冲洗废水、车间环保设施废水、循环冷却排水、洁净区清洁废水、化验室废水、真空系统废水、生活污水等。废水采取雨污分流、分质处理的原则进行收集处理。

依据废水来源及性质，分别介绍如下：

(1) 工艺废水

***，泵入厂内污水中转站处理。

(2) 设备清洗废水

***，泵入厂内废水中转站。

(3) 车间冲洗废水

***，泵入厂内废水中转站。

(4) 车间环保设施废水

***，泵入厂内废水中转站。

(5) 循环冷却排水

***，泵入厂内废水中转站。

(6) 洁净区清洁废水

***，泵入厂内废水中转站。

(7) 化验室废水

***，全部排放到厂内污水站处理。

(8) 真空系统废水

***，泵入厂内废水中转站。

(9) 生活污水

***，泵入厂内废水中转站。

***。

污水处理站具体工艺路线为：

废水储存（分类缓存、均质、隔油）+高效混凝沉淀（硫磷等杂质预处理）+水解池（无填料）+厌氧反应器+好氧池+沉淀池+过滤/气浮+臭氧催化氧化（O₃ 足够停留）+MBR池（外置）+RO（盐分在线监测）+排水进入市政管网。

项目废水处理系统工艺流程图如下：

图 4.1-2 污水处理系统工艺流程图

废水处理设施如下图：

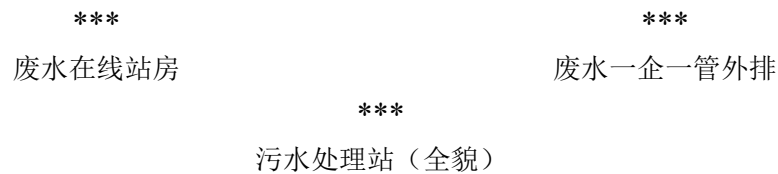


图 4.1-3 废水处理设施现场图

4.1.3 噪声

本项目噪声主要为各生产设备运行时产生的机械噪声和空气动力性噪声，其噪声水平一般在 80~90dB（A）之间。项目采取的声源控制措施如下：

1、主要设备防噪措施

设计中尽量选用高效能、低能耗、低噪声的设备；在水泵吸水管和出水管上设置可曲挠橡胶接头；对产生强噪声的动力设备，采取设备减振、接管处加装橡胶或金属软管接头隔振等措施。

2、厂房建筑设计中的防噪措施

各类车间选用吸声性能好的墙面材料；在结构设计中采用减震平顶、减震内壁和减震地板。在管道布置、设计及支吊架选择上注意防震、防冲击，以减轻噪声对环境的影响。利用墙体屏蔽、建筑隔声降噪，空压机、水泵等噪声较大的设备设置隔声间。

3、厂区总图布置中的防噪措施

在厂区总体布置中做到统筹规划，合理布局，注重防噪声间距，噪声源集中布置，并尽量远离办公区。对噪声大的建筑物单独布置，与其他建筑物间距适当加大，以降低噪声的影响。

4.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要是工艺产生的***、生活垃圾等。具体产生和处置情况详见下表：

表 4.1-3 固废产生及排放情况表

本项目产生的生活垃圾由滨海经济开发区环卫部门统一收集处理，不会对周围环境产生影响。

***。

危废仓库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。项目依托的现有危险废物仓库进行危废暂存。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求进行建设，落实了各项防风、防雨、防腐、防渗措施。

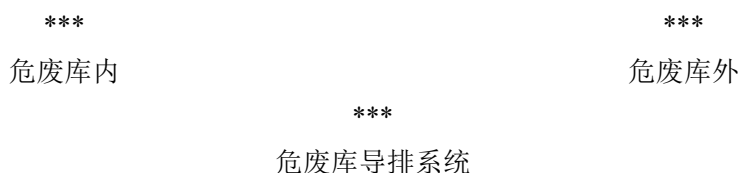


图 4.1-5 固废贮存现场图

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范措施

1、环境风险防范设施

本项目生产过程中涉及到部分易燃易爆或有毒的危险化学品，所用到的原辅材料涉及易燃易爆和有毒有害物质，生产过程发生事故可能导致物料的泄漏进而引发周围环境空气的污染，存在一定的环境风险隐患。

2、风险防范措施

①防火、防爆措施

加强明火管理，严防火种进入；

厂内动火，须经审批；

定期开展事故抢险演练，增强突发事件处置能力。

②管理措施

项目相关人员清楚项目有可能发生火灾危险场所的情况，并采取能有效控制火灾措施；认真做好职工的安全生产教育，普及有关安全法规，对重点岗位职工定期进行安全培训；保证安全、通风等设施完善有效，不得任意弃用。

③预警措施

按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，预警分为三级。

I 级：完全紧急状态——事故范围大，难以控制，如超出了本单位的范围，使临近的单位受到影响，或者产生连锁反应，影响事故现场之外的周围地区；或危害严重，对生命和财产构成极端威胁，可能需要大范围撤离；或需要外部力量，如政府派专家、资源进行支援的事故；

II 级：有限的紧急状态——较大范围的事故，如限制在单位内的现场周边地区或只有有限的扩散范围，影响到相邻的生产单元；或较大威胁的事故，该事故对生命和财产构成潜在威胁，周边区域的人员需要有限撤离；

III 级：潜在的紧急状态——某个事故或泄漏可以被第一反应人控制，一般不需要外部援助，除所涉及的设施及其邻近设施的人员外，不需要额外撤离其他人。

设置事故水池，位于厂区西侧，事故水池容积为 6400m³，采用防渗设计。雨水管网连事故池三通处和雨水总排放口处均设置了应急切换阀。在发生事故或者前期降雨过程中打开应急事故水池切换阀保证事故废水或初期雨水流进应急事故水池中进行了暂存。各个有毒气体储存区域均设置了有毒气体报警仪可在第一时间对泄漏的有毒气体进行预警。

厂区各生产罐区及装置区均采取了防渗处理，并设置了围堰。

厂区按照《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209—2021）要求，共设置 23 个地下水监测井。

3、规范危险废弃物暂存场所防范措施

项目产生危险废物，企业建设危险废物暂存库，执行双人双锁制度，设置托盘并悬挂危险废物标识，建立危废管理制度，并严格落实执行。

项目生产装置区、物料管线、应急事故水池、危废库的建设均采用了抗渗措施。

建设单位为防止发生风险事故时对周围环境及受纳水体产生影响，设立了应急防控体系，将污染控制在厂内，防止较大生产事故产生的事故废水、污染雨水和事故泄漏造成环境污染事故。

厂区应急物资配备情况见表 4.2-1 及图 4.2-1。

表 4.2-1 应急物资清单

企业编制了《山东新和成精化科技有限公司突发环境事件应急预案》，并在潍坊市生态环境局滨海分局进行了登记备案。



图 4.2-2 应急设施现场图

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目已按照《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）的要求，开设采样孔，设置了采样平台及通往采样平台的通道等。

项目在线监测情况，见表 4.2-2。

表 4.2-2 在线监测装置情况一览表

4.2.3 环境管理制度措施落实情况

1、环境保护机构、环境管理规章制度

山东新和成精化科技有限公司成立了以总经理负责，HSE 部具体管理的环保管理机构，厂内配备了专职环保管理人员，制定了相应的环保管理制度。如：《环境保护责任制》、《危险废物管理制度》、《环境保护监测制度》等，并有相应的执行标准、检查标准和奖惩制度，以保证制度的落实。

2、环境保护设施建成、运行与维护情况

项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时建成投产，各环保设施目前运行正常，并有专人负责定期维护。

3、按照环境监测计划进行监测，保存好监测记录，本项目监测计划见表 4.2-2。

表 4.2-2 监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次
废气	废气焚烧炉排气筒 (DA002)	VOCs	在线监测
		氮氧化物、颗粒物	1 次/月
		氯化氢	1 次/季

	厂界无组织	VOCs、氨、臭气浓度、硫化氢、颗粒物、氯化氢	1 次/季度
废水	厂区废水总排口 DW001	流量、pH、COD、氨氮、总氮	在线监测
		悬浮物、总磷、硫化物、石油类	1 次/月
		色度、急性毒性、五日生化需氧量、总有机碳	1 次/季度
		全盐量	1 次/半年
雨水	DW002	COD、悬浮物	当雨水排放口有流动水排放时按日监测，若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测
噪声	厂界噪声	LAeq	每季一次
注：废水、雨水排放口监测因子按排污许可进行			

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资***万元，环保投资***万元。

表 4.3 本项目环保投资一览表

5 环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

本工程须采取的环保措施如表 5.1-1 所示。

表 5.1-1 污染措施一览表

序号	项目	措施内容
1	废气	***。
2	废水	***。
3	噪声	项目主要噪声源为各类机泵噪声，通过合理布局、选用低噪声设备，对高噪声设备采取有效的减振、隔声等措施，经距离衰减后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准。
4	固体废物	***。
5	环境风险	严格落实环境影响报告书中提出的环境风险防范措施，制定详尽可行的环境风险预警监测方案、应急处置措施和应急预案，建立完善的三级防控体系及三级预警。项目依托山东新和成维生素有限公司厂区现有事故水池，用来接收事故废水和初期雨水；在罐区、车间、危险废物和工业固废贮存场所四周设废水收集系统并与事故池相连；在雨水排放口与外部水体间安装切断设施，防止事故废水未经处理直接排往外环境。对环保治理设施和项目定期开展安全风险评估和隐患排查治理，健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环保设施和项目，确保不发生由环保治理设施引发的安全事故。

5.2 审批部门审批决定

2024 年 1 月 25 日，潍坊市生态环境局以《关于山东新和成精化科技有限公司年产 70000 吨高端维生素和解热镇痛原料药及中间体项目（一期项目）环境影响报告书的批复》（潍滨环审字[2024]1 号）对该报告书进行了批复。批复内容如下：

一、项目建设地点位于潍坊滨海经济技术开发区潍坊滨海化工产业园龙威支路 00268 号山东新和成精化科技有限公司现有厂区内。项目规划新建生产车间、仓库、控制室、装卸站、罐区、配电楼等及其他生产辅助设施。项目主要有：***。

该项目符合国家产业政策，已取得山东省建设项目备案证明（项目代码：***）。根据报告书结论，在你公司落实报告书中提出的各项污染防治措施的前提下，污染物可达标排放，同意你公司按报告书所列建设项目的规模、地点、生产工艺、环境保护对策措施等进行建设。

二、原则同意专家组的技术评估意见，报告书提出的各项污染防治措施基本可行，可作为项目建设和环境管理的依据。该项目在建设和运营中，应严格落实环境影响报告书提出的各项污染防治措施、风险防范措施，并重点做好以下工作：

(一) 按“清污分流、雨污分流、分质处理、循环利用”的原则规划、建设厂区给排水管网。本项目用排水系数(废水量/自来水量)为***%。

***。

(二) 重视和强化各废气排放源的治理工作，有效控制有组织和无组织排放废气。

(1) 有组织废气：***。

***。

(2) 无组织废气***。

(三) 采取措施对噪声源进行治理，优先选用低噪声设备，采取合理的总体布置，以及减振、隔声、吸声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

(四) 按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。***。

***。

危险废物的收集、暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，加强对各类危险废物储存，运输和处置环节的全过程环境管理，执行危废申报登记和转移联单制度，防止危险物流失、扩散导致二次污染；一般固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关一般固体废物的要求管理进行贮存、运输、处置。

三、***。

四、该项目污染物排放要满足潍坊滨海经济技术开发区建设项目主要污染物总量确认书(WFBHZL(2023)109号)规定的污染物控制要求。

五、项目完成后，按《排污许可管理办法》规定，建设项目发生实际排污行为之前，按要求办理排污许可手续，做到持证排污。投产后，严格按照排污许可证排污责任要求执行。

六、进一步加强污染源管理工作，按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口和固体废物暂存所，并设立标识牌，各排气筒须设置永久采样孔和采样检测平台。按规定，在关键点位安装工业企业用电量智能监控系统 and 大气污染物在线监控系统，并与生态环境部门联网。建立废气和废水治理设施操作规程和运行记录，落实报告书提出的环境管理与监测计划。

七、强化环境信息公开与公众参与机制。按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求，落实建设项目环评信息公开主体责任，在工程开工前、建设中、建成和

投用后，及时公开相关环境信息。加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

八、加强施工期环保管理，落实报告书中提出的各项污染防治设施。项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，并按规定进行项目竣工环境保护验收。

九、严格落实环境影响报告书中提出的环境风险防范措施，制定详尽可行的环境风险预警监测方案、应急处置措施和应急预案，建立完善的三级防控体系及三级预警。项目依托山东新和成维生素有限公司厂区现有事故水池，用来接收事故废水和初期雨水；在罐区、车间、危险废物和工业固废贮存场所四周设废水收集系统并与事故池相连；在雨水排放口与外部水体间安装切断设施，防止事故废水未经处理直接排往外环境。对环保治理设施和项目定期开展安全风险评估和隐患排查治理，健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环保设施和项目，确保不发生由环保治理设施引发的安全事故。

十、若该项目的性质、规模、地点、产品方案、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件。环境影响报告书批复文件自批准之日起，如超过五年方决定开工建设的，应当重新向我局报批环境影响评价文件（含污染物总量确认书）。

5.3 环评批复落实情况

该项目环评批复及落实情况见表 5.3-1。

表 5.3-1 环评批复要求及落实情况

环境报告书批复主要内容	建设（安装）情况	落实 与否
***	***	已落 实
***	***	已落 实
***	***	已落 实
***	***	已落 实
***	***	已落 实
***	***	已落 实
***	***	已落 实
***	***	已落 实
***	***	已落 实
***	***	已落 实
***	***	已落 实

***	***	已落实
十、若该项目的性质、规模、地点、产品方案、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件。环境影响报告书批复文件自批准之日起，如超过五年方决定开工建设的，应当重新向我局报批环境影响评价文件（含污染物总量确认书）。	十、该项目未发生重大变化。	已落实

5.4 公众反馈意见及处理情况

山东新和成精化科技有限公司年产 70000 吨高端维生素和解热镇痛原料药及中间体项目（一期项目）一期工程（700t/a 医药级维生素 B6）配套环境保护设施***。

截止验收前未收到过公众反馈意见或投诉，项目在运营过程中将加强环境保护设施的管理及维护，定期开展环境例行检测，尽可能减少项目对周围环境的不利影响。

6 验收执行标准

6.1 废气

1、有组织废气

工艺废气全部进入现有废气焚烧炉处理，焚烧炉烟气采用“低氮燃烧技术+急冷塔+盐酸回收塔+碱洗塔+SCR 脱硝”的净化处理工艺处理后经现有 1 根高 30m、内径 0.8m 的排气筒 DA002 排放。

表 6.1-1 废气排放标准及限值

排气筒名称及编号	排气筒高度	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	标准来源
现有废气焚烧炉排气筒（DA002）	30m	颗粒物	10	/	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2019）
		氮氧化物	100	/	
		二噁英类	0.1ngTEQ/m³	/	《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）
		VOCs	60	3.0 或者污染治理设施处理效率达到 90%及以上	
		***	***	***	《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015，含 2024 年修改单）

2、无组织废气

无组织废气厂界无组织排放浓度执行《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、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2、《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》（DB37/3161—2018）表 2 要求。

项目无组织控制要求执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015，含 2024 年修改单）。

表 6.1-2 厂界无组织废气污染物排放执行标准一览表

污染物名称	浓度限值（mg/m³）	标准来源
监控点位：厂界		
VOCs	2	《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
氨	1.0	《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》（DB37/3161—2018）表 2
臭气浓度	20（无量纲）	
硫化氢	0.03	

颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2
***	***	
监控点位：在厂房外，装置区下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测		
非甲烷总烃*	6（监控点处 1h 平均浓度值）	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB37822-2019）
	20（监控点处任意一次浓度值）	

6.2 废水

污水经污水中转站，排入新和成维生素污水处理站，处理后排入潍坊市滨海开发区易生源环保科技有限公司，排放执行潍坊市滨海开发区易生源环保科技有限公司进水要求、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015，含 2024 年修改单）要求。具体指标见附件废水处理协议。

表 6.2-1 废水污染物排放标准

6.3 噪声

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 6.3-1 噪声排放标准及限值

项目	执行标准	标准限值（dB（A））			
		昼间	夜间	夜间频发	夜间偶发
厂界噪声	（GB12348-2008）3 类	65	55	65	70

6.4 固废

一般工业固废贮存需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关要求。

6.5 主要污染物控制指标

根据潍坊市生态环境局滨海分局出具的《山东新和成精化科技有限公司年产 70000 吨高端维生素和解热镇痛原料药及中间体项目（一期项目）》主要污染物总量确认书（WFBHZL（2023）109 号）。

总量控制指标值如下：出厂量为 COD94.2t/a、氨氮 1.41t/a；废气焚烧炉排气筒 P1-2（DA002）废气总量指标为 VOCs0.592t/a、氮氧化物 0.334t/a、颗粒物 0.053t/a；

7 验收监测内容

7.1 废气监测

1、有组织排放

项目有组织废气名称、监测点位、监测因子等详见表 7.1-1。

表 7.1-1 有组织排放废气监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次	备注
精化废气焚烧炉 (DA002)	***、NO _x 、颗粒物、VOCs、二噁英类、臭气浓度、氨、硫化氢	3 次/天, 2 天	同时监测烟气排放速率、废气量及排气筒高度、内径

2、无组织排放

项目无组织废气监测点位、项目及频次等详见表 7.1-2。

表 7.1-2 无组织排放废气监测内容一览表

排放源	监测点位	监测因子	监测频次周期	备注
厂界	厂界上风向布设 1 个监测点, 下风向布设 3 个监测点; 采样点位根据风向不同进行调整	***、颗粒物、VOCs、氨气、硫化氢、臭气浓度	4 次/天, 2 天	同时记录监测期间的风向、风速、气温、气压等参数
车间外		VOCs (以非甲烷总烃计)	4 次/天, 2 天	

7.2 废水监测

本次废水监测主要包括污水处理站进口及出口。监测项目、点位及频次见表 7.2-1。

表 7.2-1 废水监测一览表

监测点位	监测项目	监测频次
污水处理站进口	pH、CODCr、氨氮、BOD ₅ 、悬浮物、全盐量、氰化物、总磷、总氮、色度、石油类、	4 次/天, 连续监测 2 天
污水处理站出口	pH、CODCr、氨氮、BOD ₅ 、悬浮物、全盐量、氰化物、总磷、总氮、色度、石油类、	

7.3 厂界噪声监测

项目厂界噪声监测点位、项目及频次详见表 7.3-1。

表 7.3-1 噪声监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次周期
在厂界四周设监测点共 4 个点位，东厂界、南厂界、西厂界、北厂界各 1 个	厂界噪声	每个监测点位每日昼间、夜间各监测 1 次，连续监测 2 天

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析及监测仪器

本项目验收监测方法依据见下表：

表 8.1-1 检测方法依据一览表

样品类别	检测项目	检测依据	检出限
无组织废气	VOCs（非甲烷总烃计）	HJ 604-2017 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	0.07mg/m ³
	非甲烷总烃	HJ 604-2017 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	0.07mg/m ³
	臭气浓度	HJ 1262-2022 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	/
	颗粒物	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	168μg/m ³
	氨	HJ 533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	0.01mg/m ³
	硫化氢	国家环境保护总局(2003 年)第四版（增补版）《空气和废气监测分析方法》第三篇 空气质量监测 第一章 十一 硫化氢（二）亚甲基蓝分光光度法	0.001mg/m ³
	氯化氢	HJ/T 27-1999 固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法	0.05mg/m ³
有组织废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	HJ 38-2017 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	0.07mg/m ³
	臭气浓度	HJ 1262-2022 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	/
	颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0mg/m ³
	氮氧化物	HJ 693-2014 固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法	一氧化氮 3mg/m ³ （以 NO ₂ 计），二氧化氮 3mg/m ³
	氨	HJ 533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	0.25mg/m ³
	硫化氢	HJ 1388-2024 固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法	0.007mg/m ³
	氯化氢	HJ/T 27-1999 固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法	0.9mg/m ³
	二噁英类	HJ77.2-2025《环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释/高分辨气相色谱—高分辨质谱法》	/
废水	pH 值	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	/
	化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L

样品类别	检测项目	检测依据	检出限
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
	悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	4mg/L
	五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法	0.5mg/L
	全盐量	HJ 51-2024 水质 全盐量的测定 重量法	25mg/L
	氰化物	HJ 484—2009 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 异烟酸—巴比妥酸分光光度法	0.001mg/L
	总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	0.01mg/L
	总氮	HJ 636-2012 水质 总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05mg/L
	石油类	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油的测定 红外光度法	0.06mg/L
	色度	HJ 1182-2021 水质 色度的测定 稀释倍数法	2 倍
	甲醇	HJ 895-2017 水质 甲醇和丙酮的测定 顶空/气相色谱法	0.2mg/L
噪声	厂界环境噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	/

8.2 人员资质

检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗。

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰；
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）；
- (3) 现场采样、分析人员经技术培训、安全教育持证上岗后方可工作；
- (4) 本次监测所用仪器、量器均为计量部门检定认证和分析人员校准合格的；
- (5) 监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法；
- (6) 所有监测数据、记录必须经监测分析人员、质控负责人和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定；
- (7) 根据被测污染因子特点选择监测分析方法，并确定监测仪器。

8.4 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。

①废水样品的采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）的技术要求进行。

②在采样过程中应采集不少于 10%的平行样；分析测定过程中，采取同时测定空白样品、质控样、加标回收或平行双样等措施。质控总数量占到了每批次分析样品总数的 15%。

③监测数据完成后执行三级审核制度。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

表 8.5-1 质控措施方法一览表

样品类别	质量保证和质量控制依据
有组织废气	GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法
	HJ/T 373-2007 固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范
	HJ/T 397-2007 固定源废气监测技术规范
	HJ 905-2017 恶臭污染环境监测技术规范
	GB 14554-1993 恶臭污染物排放标准
无组织废气	HJ/T 55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则
	GB 16297-1996 大气污染物综合排放标准
	HJ 905-2017 恶臭污染环境监测技术规范
	GB 14554-1993 恶臭污染物排放标准
废水	HJ 493-2009 水质 样品的保存和管理技术规定
	HJ 494-2009 水质 采样技术指导
	HJ 91.1-2019 污水监测技术规范
噪声	HJ 706-2014 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正
	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准
	HJ 640-2012 环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本项目监测期间的工况，依据的是建设项目的相应产品在监测期间的实际产量进行统计。在验收监测期间，项目生产负荷情况见表 9.1-1。

表 9.1-1 生产负荷统计表

时间	产品名称	实际产量 (t/d)	设计产量 (t/d)	负荷 (%)
2026.8.10	***	***	***	***
2026.8.11	***	***	***	***

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 废气污染物排放监测结果

项目验收监测期间有组织废气排气筒监测结果及在线检测数据详见下表。

表 9.2-1（1）精化废气焚烧炉 DA002 检测结果一览表

排气筒名称		精化废气焚烧炉（DA002）											
采样日期		2026.08.10											
排气筒高度/（m）		30											
测点截面积/（m ² ）		0.503											
采样频次		1	2	3	平均值	4	5	6	平均值	7	8	9	平均值
温度/(℃)		126	126	126	/	128	128	126	/	126	126	126	/
湿度/(%)		4.5	4.5	4.6	/	4.8	4.9	4.7	/	4.4	4.4	4.6	/
流速/(m/s)		7	6.7	7	/	6.9	6.5	6.8	/	6.6	6.5	6.2	/
含氧量/（%）		13.9	13.9	13.9	/	14.2	14.4	13.6	/	13.7	13.7	13.8	/
标干废气量/ （Nm ³ /h）		8189	7812	8148	/	7968	7517	7907	/	7717	7572	7229	/
氯化氢	实测浓度/ （mg/m ³ ）	2.4	2.9	3.3	2.9	2	2.3	3.1	2.5	2.9	3.5	3.3	3.2
	排放速率/ （kg/h）	2.0×10 ⁻²	2.3×10 ⁻²	2.7×10 ⁻²	2.3×10 ⁻²	1.6×10 ⁻²	1.7×10 ⁻²	2.5×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²	2.7×10 ⁻²	2.4×10 ⁻²	2.4×10 ⁻²
VOCs （以 非甲 烷总 烃计）	实测浓度/ （mg/m ³ ）	5.79	6.55	6.51	6.28	6.47	6.4	5.95	6.27	6.19	6.21	6.14	6.18
	排放速率/ （kg/h）	4.7×10 ⁻²	5.1×10 ⁻²	5.3×10 ⁻²	5.0×10 ⁻²	5.2×10 ⁻²	4.8×10 ⁻²	4.7×10 ⁻²	4.9×10 ⁻²	4.8×10 ⁻²	4.7×10 ⁻²	4.4×10 ⁻²	4.6×10 ⁻²
颗粒物	实测浓度/ （mg/m ³ ）	2.4	2.5	3.8	2.9	3.5	3.7	2.7	3.3	3.8	2.6	3.5	3.3
	折算浓度/ （mg/m ³ ）	4.1	4.2	6.4	4.9	6.2	6.7	4.4	5.8	6.2	4.3	5.8	5.4
	排放速率/ （kg/h）	2.0×10 ⁻²	2.0×10 ⁻²	3.1×10 ⁻²	2.4×10 ⁻²	2.8×10 ⁻²	2.8×10 ⁻²	2.1×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	2.9×10 ⁻²	2.0×10 ⁻²	2.5×10 ⁻²	2.5×10 ⁻²
氮氧化物	实测浓度/ （mg/m ³ ）	24	23	20	22	23	26	26	25	29	15	17	20
	折算浓度/ （mg/m ³ ）	41	39	34	38	41	47	42	43	48	25	28	34

	排放速率/ (kg/h)	0.2	0.18	0.16	0.18	0.18	0.2	0.21	0.2	0.22	0.11	0.12	0.15
备注		1、基准氧含量 9%											
		2、检测结果低于分析方法检出限时，结果报告为使用方法检出限值，并加标志位“L”。											
排气筒名称		精化废气焚烧炉（DA002）											
采样日期		2026.08.11											
排气筒高度/（m）		30											
测点截面积/（m²）		0.503											
采样频次		1	2	3	平均值	4	5	6	平均值	7	8	9	平均值
温度/(℃)		129	128	127	/	128	127	128	/	128	127	128	/
湿度/(%)		4.8	4.7	4.4	/	4.6	4.8	4.8	/	4.6	4.8	4.6	/
流速/(m/s)		6.6	6.8	6.8	/	6.9	6.5	6.7	/	6.5	6.7	6.6	/
含氧量/（%）		13.5	13.6	13.8	/	14.1	13.7	13.7	/	13.5	13.5	13.5	/
标干废气量/ （Nm³/h）		7614	7857	7899	/	7989	7509	7733	/	7520	7760	7657	/
氯化 氢	实测浓度/ （mg/m³）	2	3.3	3.8	3	4.2	3.7	3.1	3.7	2.9	3.5	2.8	3.1
	排放速率/ （kg/h）	1.5×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	3.0×10 ⁻²	2.4×10 ⁻²	3.4×10 ⁻²	2.8×10 ⁻²	2.4×10 ⁻²	2.9×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²	2.7×10 ⁻²	2.1×10 ⁻²	2.3×10 ⁻²
VOCs （以 非甲 烷总 烃计）	实测浓度/ （mg/m³）	6.2	6.42	6.21	6.28	6.78	6.01	5.72	6.17	5.81	5.59	5.54	5.65
	排放速率/ （kg/h）	4.7×10 ⁻²	5.0×10 ⁻²	4.9×10 ⁻²	4.9×10 ⁻²	5.4×10 ⁻²	4.5×10 ⁻²	4.4×10 ⁻²	4.8×10 ⁻²	4.4×10 ⁻²	4.3×10 ⁻²	4.2×10 ⁻²	4.3×10 ⁻²
颗粒 物	实测浓度/ （mg/m³）	3.4	3.4	3.5	3.4	3.4	3.2	3.2	3.3	3.5	3.4	3.4	3.4
	折算浓度/ （mg/m³）	5.4	5.5	5.8	5.6	5.9	5.3	5.3	5.5	5.6	5.4	5.4	5.5
	排放速率/ （kg/h）	2.6×10 ⁻²	2.7×10 ⁻²	2.8×10 ⁻²	2.7×10 ⁻²	2.7×10 ⁻²	2.4×10 ⁻²	2.5×10 ⁻²	2.5×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²
氮氧 化物	实测浓度/ （mg/m³）	18	17	15	17	20	24	23	22	21	21	21	21

	折算浓度/ (mg/m ³)	29	28	25	27	35	39	38	37	34	34	34	34
	排放速率/ (kg/h)	0.14	0.13	0.12	0.13	0.16	0.18	0.18	0.17	0.16	0.16	0.16	0.16
备注		1、基准氧含量 9%											
		2、检测结果低于分析方法检出限时，结果报告为使用方法检出限值，并加标志位“L”。											

表 9.2-1（2） 精化废气焚烧炉 DA002 废气检测结果一览表（二噁英类）

采样点位	采样日期	采样时段	样品编号	二噁英类检测结果 (ng TEQ/Nm ³)	
				单值	均值
精化废气焚烧炉（DA002） 采样孔	2026.07.29	11:55 ~ 13:55	HMJC-20260797-G-001-1	0.068	0.059
	2026.07.29	14:01 ~ 16:01	HMJC-20260797-G-001-2	0.062	
	2026.07.29	16:06 ~ 18:06	HMJC-20260797-G-001-3	0.048	
	2026.07.30	08:55 ~ 10:55	HMJC-20260797-G-001-4	0.058	0.056
	2026.07.30	11:00 ~ 13:00	HMJC-20260797-G-001-5	0.051	
	2026.07.30	13:05 ~ 15:05	HMJC-20260797-G-001-6	0.060	

表 9.2-1（3） 精化废气焚烧炉 DA002 在线结果一览表

排口名称	监测时间	非甲烷总烃 (mg/m ³)			甲烷 (mg/m ³)			氧气 (%)	流量 (m ³)	流速 (m/s)	烟气温度 (°C)	烟气压力 (千帕)	烟气湿度 (%) RH
		实测值	标准值	排放量 (t)	实测值	标准值	排放量 (t)	实测值	实测值	实测值	实测值	实测值	实测值
废气焚烧炉排气筒	2026-08-01	17.9	60	0.00256	8.75	/	0.00126	13.4	143485	5.06	124	-0.0532	4.88
	2026-08-02	17.2	60	0.00245	8.41	/	0.0012	13.4	142945	5.04	124	-0.0505	4.94
	2026-08-03	15	60	0.00216	8.54	/	0.00123	13.6	144216	5.09	124	-0.0507	4.9

2026-08-04	20	60	0.00321	13.1	/	0.00211	13.7	159446	5.65	126	-0.0518	4.93
2026-08-05	23.5	60	0.00432	14.3	/	0.00232	13.8	160738	5.97	128	-0.0539	4.84
2026-08-06	27.2	60	0.00472	14.6	/	0.00252	13.7	170081	6.06	129	-0.0522	4.89
2026-08-07	27.4	60	0.00501	16.1	/	0.00295	13.8	182397	6.49	128	-0.0524	4.81
2026-08-08	21.9	60	0.00406	13.9	/	0.00257	14.2	183835	6.5	126	-0.0582	4.57
2026-08-09	24.9	60	0.00462	16.3	/	0.00303	14	185568	6.58	127	-0.0583	4.61
2026-08-10	25.6	60	0.00448	15.8	/	0.00276	13.7	174898	6.24	129	-0.0549	4.83
2026-08-11	27.7	60	0.00511	16.4	/	0.00303	13.8	184572	6.57	129	-0.0547	4.73
2026-08-12	24.5	60	0.00658	15.2	/	0.00215	14.2	141647	6.7	127	-0.0567	4.67
2026-08-13	22.7	60	0.00415	15.4	/	0.00283	14.6	182629	6.47	127	-0.0583	4.64
2026-08-14	18.8	60	0.00298	12.3	/	0.00196	14.5	158898	5.61	125	-0.057	4.68
2026-08-15	20.8	60	0.00343	7.7	/	0.00125	14.5	162635	5.75	126	-0.0566	4.74
2026-08-16	22.9	60	0.00387	8.72	/	0.00149	14.6	169630	6	126	-0.0561	4.75
2026-08-17	18.5	60	0.00315	9.03	/	0.00154	14.7	170229	6.04	127	-0.0566	4.73
2026-08-18	19.5	60	0.0033	5.86	/	0.001	14.8	169663	6.03	128	-0.0568	4.82
2026-08-19	19.9	60	0.00392	14.3	/	0.00206	14.7	145595	5.64	127	-0.0575	4.93
2026-08-20	24.9	60	0.00376	12	/	0.00181	14.7	151251	5.35	125	-0.0566	4.94
2026-08-21	26.7	60	0.0041	15.3	/	0.00236	14.6	153930	5.44	125	-0.0584	4.91
2026-08-22	27.4	60	0.00413	13.6	/	0.00206	14.7	151513	5.36	125	-0.0566	4.9
2026-08-23	24.8	60	0.0037	15.1	/	0.00226	14.6	149914	5.3	125	-0.055	4.98
2026-08-24	27.1	60	0.0041	17	/	0.00259	14.7	151639	5.36	125	-0.0559	4.95
2026-08-25	29.1	60	0.00443	19	/	0.00289	14.7	152415	5.4	126	-0.054	5.04
2026-08-26	24.6	60	0.00456	28.3	/	0.00401	14.8	142861	5.51	125	-0.0561	4.8
2026-08-27	23.3	60	0.00416	14.8	/	0.00181	14.7	155934	5.69	121	-0.0646	4.57
2026-08-28	15.1	60	0.00249	12.2	/	0.002	14.9	164419	5.74	122	-0.0649	4.58
2026-08-29	12.6	60	0.00203	10.9	/	0.00177	14.9	161413	5.68	124	-0.0624	4.67
2026-08-30	11.8	60	0.00186	12.8	/	0.00202	14.8	157604	5.56	125	-0.0586	4.78
2026-08-31	12.4	60	0.00193	11.5	/	0.00181	15	156329	5.51	125	-0.0596	4.69
平均值	21.8	/	/	13.5	/	/	14.3	160720	5.79	126	-0.0564	4.8
最大值	29.1	/	0.00658	28.3	/	0.00401	15	185568	6.7	129	-0.0505	5.04
最小值	11.8	/	0.00186	5.86	/	0.001	13.4	141647	5.04	121	-0.0649	4.57
累计值	--	/	0.115	--	/	0.0666	--	4982329	--	--	--	--

根据检测结果可知：

DA002 排气筒排放的颗粒物、氮氧化物最大排放浓度分别为 6.7mg/m^3 、 48mg/m^3 ，满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376—2019)中相关要求；VOCs、二噁英最大排放浓度分别为 6.78mg/m^3 、 0.068ng TEQ/Nm^3 ，VOCs 最大排放速率为 $5.4 \times 10^{-2}\text{kg/h}$ ，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)中相关要求。

项目废气监测期间气象参数统计见表 9.2-2，无组织废气监测结果详见表 9.2-3。

表 9.2-2 废气监测期间气象参数统计表

采样日期	采样时间	气温 ($^{\circ}\text{C}$)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	总云	低云	天气状况
2026.08.10	12:00-13:12	31.8	100.5	东南	2.1	3	1	晴
	13:13-13:45	32.2	100.5	东南	2.1	3	1	晴
	13:50-14:19	32.9	100.5	东南	2.1	3	1	晴
	14:20-15:45	33.3	100.3	东南	2.0	3	1	晴
	16:20-17:32	31.2	100.5	东南	2.0	3	1	晴
	17:35-18:00	30.2	100.6	东南	2.2	3	1	晴
	18:20-19:32	29.9	100.7	东南	2.2	3	1	晴
2026.08.11	08:50-10:18	27.6	100.9	东南	2.2	5	3	晴
	10:19-10:49	29.1	100.7	东南	2.3	5	3	晴
	10:50-12:18	29.4	100.7	东南	2.3	5	3	晴
	12:19-12:49	31.1	100.5	东南	2.3	5	3	晴
	12:50-14:18	31.3	100.5	东南	2.3	5	3	晴
	14:19-14:49	31.9	100.4	东南	2.0	5	3	晴
	14:50-16:18	32.9	100.4	东南	2.0	5	3	晴

表 9.2-3 (1) 厂界无组织废气监测结果一览表

采样日期	检测点位	臭气浓度 (无量纲)	氨 (mg/m^3)	硫化氢 (mg/m^3)	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m^3)
2026.8.10	1#厂址上风向	<10	0.07	0.001	1.01
		<10	0.10	0.002	1.10
		<10	0.09	0.001	1.12
		<10	0.09	0.001	1.10
	2#厂址下风向 1 号点	12	0.19	0.004	1.29
		11	0.15	0.005	1.35
		12	0.14	0.004	1.33
		11	0.12	0.003	1.32
	3#厂址下风向 2 号点	12	0.14	0.005	1.20
		12	0.14	0.006	1.24
		11	0.12	0.005	1.28
		12	0.16	0.006	1.25
	4#厂址下风向 3 号点	12	0.17	0.006	1.37
		12	0.15	0.005	1.43
		<10	0.12	0.003	1.37

		11	0.20	0.003	1.42
2026.8.11	1#厂址上风向	<10	0.1	0.002	1.03
		<10	0.06	0.001	1.10
		<10	0.06	0.001	1.12
		<10	0.09	0.002	1.13
	2#厂址下风向 1 号点	11	0.19	0.006	1.27
		12	0.15	0.004	1.29
		11	0.12	0.003	1.33
		<10	0.16	0.003	1.32
	3#厂址下风向 2 号点	11	0.19	0.003	1.23
		12	0.12	0.004	1.24
		12	0.18	0.004	1.31
		11	0.15	0.003	1.20
	4#厂址下风向 3 号点	11	0.19	0.003	1.33
		12	0.17	0.006	1.41
		11	0.2	0.004	1.40
		11	0.13	0.006	1.36

表 9.2-3 (2) 厂内无组织废气监测结果一览表

采样日期	频次	检测点位	检测结果/（mg/m ³ ）	
			非甲烷总烃	平均值
2026.08.10	第一次	山东新和成精化 科技有限公司 医药级 VB6 车间 外	2.12	2.02
			1.99	
			1.95	
			2.02	
	第二次		2.15	2.01
			2.10	
			1.80	
			1.99	
	第三次		1.85	2.03
			1.77	
			2.42	
			2.08	
	第四次		2.22	2.04
			1.96	
			2.01	
			1.95	
2026.08.11	第一次	山东新和成精化 科技有限公司 806 一车间外 1 米	2.24	2.42
			2.29	
			2.44	
			2.70	
	第二次		2.50	2.66
			2.61	
			2.71	
			2.81	
	第三次		2.8	2.64
			2.45	
			2.62	
			2.69	
	第四次		2.47	2.46
			2.28	
			2.47	
			2.62	

备注	1、非甲烷总烃 4 组数据为厂区内无组织监控点处一次浓度值 2、平均值为厂区内无组织监控点处 1h 平均浓度值
----	--

根据监测结果，厂界无组织排放的 VOCs 最大浓度为 $1.43\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 中相关要求；氨、臭气浓度、硫化氢最大浓度分别为 $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ 、12（无量纲）、 $0.006\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《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》（DB 37/ 3161—2018）表 2 中相关要求；厂内无组织排放 VOCs 1h 平均浓度值最大为 $2.66\text{mg}/\text{m}^3$ ，一次浓度最大值为 $2.81\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关要求。

9.2.2 废水污染物排放监测结果

验收监测期间，废水监测结果见下表。

表 9.2-4 废水监测结果表（污水处理站进口）

采样点位	污水处理站进口				污水处理站出口			
采样日期	2026.08.10							
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品状态	深黄色、透明、弱气味、无浮油	深黄色、透明、弱气味、无浮油	深黄色、透明、弱气味、无浮油	深黄色、透明、弱气味、无浮油	浅黄色、透明、无气味、无浮油	浅黄色、透明、无气味、无浮油	浅黄色、透明、无气味、无浮油	浅黄色、透明、无气味、无浮油
检测项目	检测结果							
pH/（无量纲）	8.8(水温：42.5℃)	8.7(水温：42.7℃)	8.8(水温：42.4℃)	8.8(水温：42.1℃)	7.8（水温：30.3℃)	7.9(水温：30.5℃)	7.9(水温：30.1℃)	7.9(水温：30.4℃)
化学需氧量/（mg/L）	653	648	644	661	177	168	172	175
氨氮/（mg/L）	84.1	82.7	85.9	83.3	8.34	8.42	8.27	8.50
悬浮物/（mg/L）	43	37	41	35	8	9	9	7
五日生化需氧量/（mg/L）	165	158	166	161	52.2	49.7	55.8	56.1
全盐量/（mg/L）	2.33×10 ³	2.28×10 ³	2.31×10 ³	2.34×10 ³	2.09×10 ³	2.11×10 ³	2.14×10 ³	2.07×10 ³
氰化物/（mg/L）	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
总磷/（mg/L）	2.46	2.69	2.75	2.78	2.48	2.38	2.46	2.45
总氮/（mg/L）	134	136	142	131	15.6	15.8	15.3	15.8

石油类/ (mg/L)	2.75	2.54	2.68	2.72	0.23	0.23	0.23	0.26
色度/（倍）	30	30	30	30	20	20	20	20
备注	检测结果低于分析方法检出限时，结果报告为使用方法检出限值，并加标志位“L”。							
采样点位	污水处理站进口				污水处理站出口			
采样日期	2026.08.11							
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品状态	深黄色、 透明、弱 气味、无 浮油	深黄色、 透明、弱 气味、无 浮油	深黄色、 透明、弱 气味、无 浮油	深黄色、 透明、弱 气味、无 浮油	浅黄色、 透明、无 气味、无 浮油	浅黄色、 透明、无 气味、无 浮油	浅黄色、 透明、无 气味、无 浮油	浅黄色、 透明、无 气味、无 浮油
检测项目	检测结果							
pH/（无量 纲）	8.7(水 温： 41.9℃)	8.8(水 温： 42.2℃)	8.8(水 温： 42.6℃)	8.8(水 温： 42.3℃)	7.7（水 温： 31.2℃)	7.8(水 温： 30.9℃)	7.8(水 温： 30.8℃)	7.8(水 温： 31.4℃)
化学需氧量 /（mg/L）	583	591	597	601	167	166	162	171
氨氮/ (mg/L)	83.7	85.2	84.1	83.2	7.92	7.94	8.05	8.11
悬浮物/ (mg/L)	42	37	38	34	6	7	8	8
五日生化需 氧量/ (mg/L)	185	179	183	188	56.6	57.8	57.1	58.4
全盐量/ (mg/L)	1.89×10 ³	1.92×10 ³	1.87×10 ³	1.86×10 ³	1.91×10 ³	1.87×10 ³	1.78×10 ³	1.82×10 ³
氰化物/ (mg/L)	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
总磷/ (mg/L)	2.48	2.45	2.52	2.57	2.32	2.41	2.29	2.34
总氮/ (mg/L)	122	138	129	118	14.1	13.9	14.7	14.4
石油类/ (mg/L)	2.72	2.71	2.90	2.72	0.23	0.22	0.23	0.24
色度/（倍）	40	40	40	40	20	20	20	20
备注	检测结果低于分析方法检出限时，结果报告为使用方法检出限值，并加标志位“L”。							

由监测结果可见，污水总排口污染物排放最大值分别为化学需氧量 177mg/L、氨氮 8.5mg/L、悬浮物 9mg/L、五日生化需氧量 58.4mg/L、全盐量 2.14×10³mg/L、氰化物未检出、总磷 2.48mg/L、总氮 15.8mg/L、石油类 0.26mg/L、色度 20 倍。项目污水总排口排放的各项污染因子均满足潍坊市滨海开发区易生源环保科技有限公司进水要求、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015，含 2024 年修改单）要求。

9.2.3 厂界噪声排放监测结果

表 9.2-6 厂界噪声监测结果单位：dB（A）

检测日期	检测点位	检测时间	检测结果〔dB(A)〕	
			Leq	Lmax
2026.08.10 昼间	1#西厂界	18:17-18:27	57	/
	2#北厂界	18:32-18:42	60	/
	3#东厂界	18:46-18:56	55	/
	4#南厂界	19:02-19:12	55	/
2026.08.10 夜间	1#西厂界	22:06-22:16	43	60.0
	2#北厂界	22:25-22:35	46	64.3
	3#东厂界	22:41-22:51	49	61.5
	4#南厂界	22:56-23:06	50	61.7
校准信息	标准值〔dB(A)〕	检测前〔dB(A)〕	检测后〔dB(A)〕	
昼间	94.0	93.8	93.8	
夜间	94.0	93.8	93.8	
气象条件		2026.08.10 晴，昼间测间风速 2.1m/s,夜间测间风速 1.9m/s		
备注		东南西北厂界夜间噪声为偶发噪声，为过往汽车声		
检测日期	检测点位	检测时间	检测结果〔dB(A)〕	
			Leq	Lmax
2026.08.11 昼间	1#西厂界	07:57-08:07	57	/
	2#北厂界	08:12-08:22	58	/
	3#东厂界	08:25-08:35	56	/
	4#南厂界	08:43-08:53	56	/
2026.08.11 夜间	1#西厂界	22:02-22:12	45	67.5
	2#北厂界	22:16-22:26	44	50.9
	3#东厂界	22:34-22:44	44	56.3
	4#南厂界	22:48-22:58	49	56.8
校准信息	标准值〔dB(A)〕	检测前〔dB(A)〕	检测后〔dB(A)〕	
昼间	94.0	93.8	93.8	
夜间	94.0	93.8	93.8	
气象条件		2026.08.11 晴，昼间测间风速 2.2m/s,夜间测间风速 2.1m/s		
备注		东西北厂界夜间噪声为偶发噪声，为过往汽车声；南厂界夜间噪声为偶发噪声，为零星虫鸣声		

根据上表可知，验收监测期间，项目所在区厂界噪声昼间最大值为 60dB(A)，夜间最大值为 50dB(A)，夜间偶发噪声最大值为 67.5dB(A)。各监测因子均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准(昼间≤65 dB(A)，夜间≤55 dB(A)，夜间频发噪声≤65dB(A)，夜间偶发噪声≤70dB(A))。

9.3 工程建设对环境的影响

项目评价范围内没有居民区、村庄等敏感目标，项目建设地点无变化，环境防护距离范围无变化且无新增环境敏感点。

9.4 污染物排放总量核算

9.4.1 废气

根据潍坊市生态环境局滨海分局出具的《山东新和成精化科技有限公司年产 70000 吨高端维生素和解热镇痛原料药及中间体项目（一期项目）》主要污染物总量确认书（WFBHZL（2023）109 号），废气焚烧炉排气筒 P1-2（DA002）废气总量指标为 VOCs0.592/a、氮氧化物 0.334t/a、颗粒物 0.053t/a；

考虑到现有废气焚烧炉用于处理全厂多个项目的多股废气，无法单独拆分核算本项目排放废气，故本项目污染物排放总量核算按照排污许可中废气焚烧炉排气筒 DA002 的许可排放浓度、许可排放速率许可排放量，及无组织厂界许可排放浓度。本项目排放情况与排污许可符合情况见下表：

表 9.4-1 许可排放情况一览表

排放口	污染物	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	年生产时间 (h)	实际排放量 (t/a)	许可排放浓度 (mg/m³)	许可排放速率 (kg/h)	许可排放量 (t/a)	符合性分析
废气焚烧炉排气筒 DA002	颗粒物	6.7	3.1×10 ⁻²	7200	0.223	10	/	0.823	符合
	氮氧化物	48	0.22		1.584	100	/	11.794	符合
	VOCs	6.78	5.4×10 ⁻²		0.389	60	3	3.6755	符合
	二噁英	0.068ngTEQ/Nm³	/		/	0.1ngTEQ/m³	/	/	符合
厂界	VOCs	1.43	/		/	2	/	/	符合
	氨	0.20	/		/	1.0	/	/	符合
	硫化氢	0.006	/		/	0.03	/	/	符合
	臭气浓度	12（无量纲）	/		/	20（无量纲）	/	/	符合

注：①排放浓度取监测期间监测数据最大值，排放速率取监测期间监测数据最大值；

9.4.2 废水

根据潍坊市生态环境局滨海分局出具的《山东新和成精化科技有限公司年产 70000 吨高端维生素和解热镇痛原料药及中间体项目（一期项目）》主要污染物总量确认书（WFBHZL（2023）109 号），废水排放口出厂量为 COD94.2t/a、氨氮 1.41t/a。

本项目废水排放情况与总量要求见下表：

表 9.4-2 废水排放情况与总量要求符合性分析

排放口	污染物	实际排放浓度 (mg/L)	废水排放量 (m³/a)	污染物排放量 (t/a)	总量要求 (t/a)	符合性分析
污水总排口 (DW001)	COD	177	15892.5	2.81	94.2	符合
	氨氮	8.5		0.14	1.41	符合

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

本次验收监测期间，生产工况运行稳定，生产负荷为 75%以上，能够满足建设项目竣工环境保护验收要求。

1、废气

(1) 有组织废气

***;

根据检测结果可知：

DA002 排气筒排放的颗粒物、氮氧化物最大排放浓度分别为 $6.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $48\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376—2019)中相关要求；VOCs、二噁英最大排放浓度分别为 $6.78\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.068\text{ng TEQ}/\text{Nm}^3$ ，VOCs 最大排放速率为 $5.4 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，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)中相关要求。

(2) 无组织废气

根据监测结果，厂界无组织排放的 VOCs 最大浓度为 $1.43\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 中相关要求；氨、臭气浓度、硫化氢最大浓度分别为 $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ 、12（无量纲）、 $0.006\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《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》(DB 37/ 3161—2018)表 2 中相关要求；厂内无组织排放 VOCs1h 平均浓度值最大为 $2.66\text{mg}/\text{m}^3$ ，一次浓度最大值为 $2.81\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关要求。

2、废水

项目产生的废水主要是工艺废水、设备清洗废水、车间冲洗废水、车间环保设施废水、循环冷却排水、洁净区清洁废水、化验室废水、真空系统废水、生活污水等一起排至厂内废水中转站。废水中转站池体分高、低浓度废水池，采用中间隔断设计，应急时可以互相切换使用，经过 pH 调配和除油后泵至污水处理站。污水处理站处理达到潍坊颐辰污水处理有限公司接管标准后，经“一企一管”进入潍坊颐辰污水处理有限公司进行

深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（其中 $\text{COD} \leq 30\text{mg/L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 1.5\text{mg/L}$ ，总磷 $\leq 0.3\text{mg/L}$ ，总氮 $\leq 12\text{mg/L}$ ）后排入外环境。

由监测结果可见，污水总排口污染物排放最大值分别为化学需氧量 177mg/L 、氨氮 8.5mg/L 、悬浮物 9mg/L 、五日生化需氧量 58.4mg/L 、全盐量 $2.14 \times 10^3\text{mg/L}$ 、氰化物未检出、总磷 2.48mg/L 、总氮 15.8mg/L 、石油类 0.26mg/L 、色度 20 倍。项目污水总排口排放的各项污染因子均满足潍坊市滨海开发区易生源环保科技有限公司进水要求、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015，含 2024 年修改单）要求。

3、噪声

验收监测期间，项目所在区厂界噪声昼间最大值为 60dB(A) ，夜间最大值为 50dB(A) ，夜间偶发噪声最大值为 67.5dB(A) 。各监测因子均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准（昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ，夜间频发噪声 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间偶发噪声 $\leq 70\text{dB(A)}$ ）。

4、固废

本项目产生的固体废物主要是工艺产生的***、生活垃圾等。

本项目产生的生活垃圾由滨海经济开发区环卫部门统一收集处理，不会对周围环境产生影响。项目依托现有 1 座危废暂存间，占地面积 882m^2 ，暂存能力为 600 吨，其中本项目危险废物产生量较大的如蒸馏残渣等每月进行一次转运，产生量较小的如废包装物、废催化剂等每年进行一次转运。

5、总量控制指标

项目生产过程污染物排放量满足总量控制指标、环境影响报告批复限值、排污许可的要求。

10.2 工程建设对环境的影响

1、环境空气

项目选址较合理，平面布置方案基本可行，按照已经采取的污染防治措施，本项目排放的大气污染物对周围环境影响较小。

2、地表水

项目产生的废水主要是各工序的工艺废水、设备清洗废水、车间冲洗废水、车间环保设施废水、循环冷却排水、洁净区清洁废水、化验室废水、真空系统废水、生活污水

等。废水采取雨污分流、分质处理的原则进行收集处理。工艺废水、设备清洗废水、车间冲洗废水、车间环保设施废水、循环冷却排水、洁净区清洁废水、化验室废水、真空系统废水、生活污水等一起排至厂内废水中转站。废水中转站池体分高、低浓度废水池，采用中间隔断设计，应急时可以互相切换使用，经过 pH 调配和除油后泵至污水处理站。污水处理站处理达到***有限公司接管标准后，经“一企一管”进入潍坊颐辰污水处理有限公司进行深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（其中 $\text{COD} \leq 30\text{mg/L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 1.5\text{mg/L}$ ，总磷 $\leq 0.3\text{mg/L}$ ，总氮 $\leq 12\text{mg/L}$ ）后排入外环境。

3、地下水

本项目固废均与处置单位签订处置协议，并做到及时有效地处置。厂区危废暂存库、排污管线、事故水池等均采取了防雨、防渗处理措施，对地下水水质影响较小。

4、声环境

本项目的选址、设备选型、布局合理，采取的噪声控制措施合理有效，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类限值要求，本项目的建设对周围环境影响较小。

5、其他

项目建设地点无变化，环境防护距离范围无变化且无新增环境敏感点。

11 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：山东新和成精化科技有限公司填表人（签字）:项目经办人（签字）：

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨 / 年；废气排放量——万标立方米 / 年；工业固体废物排放量——万吨 / 年；水污染物排放浓度——毫克 / 升；大气污染物排放浓度——毫克 / 立方米；水污染物排放量——吨 / 年；大气污染物排放量——吨 / 年