

山东新时代药业有限公司
三期罐区升级改造项目
竣工环境保护验收报告

文中涉及商业及技术秘密的均以*****表示

建设单位： 山东新时代药业有限公司

编制单位： 山东新时代药业有限公司

二〇二二年三月

建设单位： 山东新时代药业有限公司

法人代表： 张理星

编制单位： 山东新时代药业有限公司

法人代表： 张理星

建设单位： 山东新时代药业有限公司

电 话： 15963969196

邮 编： 276400

地 址： 山东省临沂市费县北外环路 1 号

编制单位： 山东新时代药业有限公司

电 话： 15963969196

邮 编： 276400

地 址： 山东省临沂市费县北外环路 1 号

前言

山东新时代药业有限公司三期罐区升级改造项目为技改项目，厂址位于山东省临沂市费县北外环路 1 号山东新时代药业有限公司现有厂区内，项目总投资 2200 万元，其中环保投资 46 万元，将对*****。

2020 年 9 月，山东金熙环保科技有限公司受山东新时代药业有限公司委托承担该项目的环评工作，并编制完成了《山东新时代药业有限公司三期罐区升级改造项目环境影响报告表》。2020 年 11 月 20 日费县行政审批服务局对该项目环境影响报告表进行了批复（费审批环境[2020]420 号）。

项目于 2021 年 8 月建成投产，该项目经生产运行调试后，主体工程生产装置生产正常，配套环保设施运行稳定，达到环保验收相关要求。本项目废水依托的新时代药业有限公司日处理万吨制药废水工程及综合利用项目于 2008 年 7 月 15 日取得了环评批复（临环函[2008]235 号，具体见附件 9），于 2013 年 12 月 24 日取得验收批复（临环验[2013]106 号，具体见附件 10）。2022 年 2 月 22 日委托山东科泰环境监测有限公司承担该项目的竣工环境保护验收检测工作。2022 年 2 月 23 日山东科泰环境监测有限公司技术人员核查了项目有关文件及技术资料，检查了相应污染物治理及排放环保措施的落实情况，在此基础上编制完成了《山东新时代药业有限公司三期罐区升级改造项目竣工环境保护验收检测方案》。

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 制药》（HJ 792-2016）及《山东省环保厅关于废止建设项目竣工环境保护验收监测社会化试点工作相关文件的通知》（鲁环评函[2017]110 号）的规定和要求，于 2022 年 2 月 23 日至 24 日山东科泰环境监测有限公司对该项目进行了现场验收检测，并出具了《山东新时代药业有限公司三期罐区升级改造项目检测报告》，山东新时代药业有限公司根据项目验收检测结果和现场检查情况进行整理和总结，编制完成了《山东新时代药业有限公司三期罐区升级改造项目竣工环境保护验收报告》。

目录

前言.....	II
目录.....	IV
第一部分 验收监测报告.....	1
一、验收依据.....	1
1.1 验收依据.....	2
二、建设项目工程概况.....	4
2.1 地理位置及平面位置.....	4
2.2 建设内容.....	9
2.3 主要设备.....	12
2.4 水源及水平衡.....	14
2.5 生产工艺.....	15
2.6 项目变动情况.....	16
2.7 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第二章第八条落实情况表.....	17
三、污染物的排放与防治措施.....	18
3.1 污染物治理/防治措施.....	18
3.2 环保设施“三同时”落实情况.....	20
四、环境影响评价结论及环评批复要求.....	23
4.1 环评主要结论与建议.....	23
4.2 审批部门审批决定.....	26
五、验收监测评价标准.....	30
5.1 废气.....	30
5.2 噪声.....	30
5.3 废水.....	31
六、验收监测内容.....	32
6.1 废气.....	32
6.2 废水.....	32
6.3 噪声.....	32
七、监测分析及质量保证措施.....	33
7.1 检测分析及检测仪器.....	33

7.2 人员资质	34
7.3 水质检测分析过程中的质量保证和质量控制	34
7.4 噪声分析过程中的质量保证和质量控制	35
八、监测结果及评价	36
8.1 生产工况	36
8.2 污染物达标排放检测结果	36
九、环境管理检查结果	50
9.1 主要生产设备运行情况	50
9.2 环保设施配套情况	51
9.3 罐区防渗措施	54
9.4 环境管理与环境监测	55
9.5 环境风险防范措施	55
9.6 污染物排放口规范化	55
十、验收结论与建议	56
10.1 验收检测结论	56
10.2 建议	58
十、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	59
第二部分 验收意见与验收签字页	79
第三部分 其他需要说明的事项	84
附件	60
附件 1: 建设项目竣工环境保护验收检测委托书	60
附件 2: 主要生产设备名称及数量清单	61
附件 3: 材料真实性承诺	62
附件 4: 危险废物管理计划	63
附件 5: 企业事业单位突发环境事件应急预案	64
附件 6: 环保管理制度	67
附件 7: 操作规程	69
附件 8: 营业执照	71
附件 9: 污水处理站环评批复	72
附件 10: 污水处理站验收批复	74

附件 11：验收检测方案.....76

山东新时代药业有限公司三期罐区升级改造项目委托检测报告

第一部分 验收监测报告

表一、验收依据

建设项目名称	山东新时代药业有限公司三期罐区升级改造项目		
建设单位名称	山东新时代药业有限公司		
建设单位地点	山东省临沂市费县北外环路 1 号		
联系人	梁邦科	联系电话	13655497316
建设项目性质	新建 改扩建 技改√ 迁建 补办手续		
主要产品名称 设计技术改造 实际技术改造	*****		
环评时间	2020 年 9 月	建设时间	2020 年 9 月
投入试生产时间	2021 年 8 月	现场检测时间	2022 年 2 月
环评报告表 审批部门	费县行政审批服务局	环评报告表 编制部门	山东金熙环保科技有限公司
环评报告表审 批时间	2020 年 11 月 20 日	环评报告表审 批文号	费审批环境[2020]420 号
环保设施 设计单位	山东海成石化工程设计 有限公司	环保设施 施工单位	冠诚建设工程有限公司
投资总概算	2200 万元	环保投资 总概算	50 万元
实际总投资	2200 万元	环保投资 总概算	46 万元
项目竣工验收 检测单位	山东科泰环境监测有限公司	项目竣工验收 报告编制单位	山东新时代药业有限公司

表一（续）、验收依据

<p>验收检测标准 标号、级别</p>	<p>1. 《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》(DB37/ 2801.7-2018)中标准要求；</p> <p>2. 《流域水污染物综合排放标准 第2部分：沂沭河流域》(DB37/ 3416.2-2018)中表2限值。</p> <p>3. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类声环境功能区标准要求。</p>
<p>1.1 验收依据</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月)；</p> <p>(2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月)；</p> <p>(3) 《关于修改<中华人民共和国水污染防治法>的决定》(2018年1月1日)；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018年12月)；</p> <p>(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月)；</p> <p>(6) 《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》(国令第682号)；</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)；</p> <p>(8) 《关于印发<建设项目环境保护事中事后监督管理办法(试行)>的通知》(环发[2015]163号)；</p> <p>(9) 《山东省环境保护条例》(2019年1月)；</p> <p>(10) 《山东省人民政府办公厅关于加强环境影响评价和建设项目环境保护设施“三同时”管理工作的通知》(鲁政办发[2006]60号, 2006年7月)；</p> <p>(11) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77号)；(12) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环发[2012]98号)；</p> <p>(12) 《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》(鲁环发[2013]4号)；</p>	

表一（续）、验收依据

- (13) 《山东省环境保护厅关于加强建设项目特征污染物监管和绿色生态屏障建设》（鲁环评函[2013]138号）；
- (14) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（公告2018年第9号）；
- (15) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 制药》（HJ 792-2016）；
- (16) 山东新时代药业有限公司三期罐区升级改造项目检测委托协议书；
- (17) 《山东新时代药业有限公司三期罐区升级改造项目环境影响报告表》（山东金熙环保科技有限公司，2020年9月）；
- (18) 《关于山东新时代药业有限公司三期罐区升级改造项目环境影响报告表的批复》（费审批环境[2020]420号，2020年11月20日）；
- (19) 现场踏勘实际建设情况。

表二、建设项目工程概况

2.1 地理位置及平面布置

本项目厂址位于山东省临沂市费县北外环路 1 号山东新时代药业有限公司现有厂区内，项目具体地理位置见图 2-1。

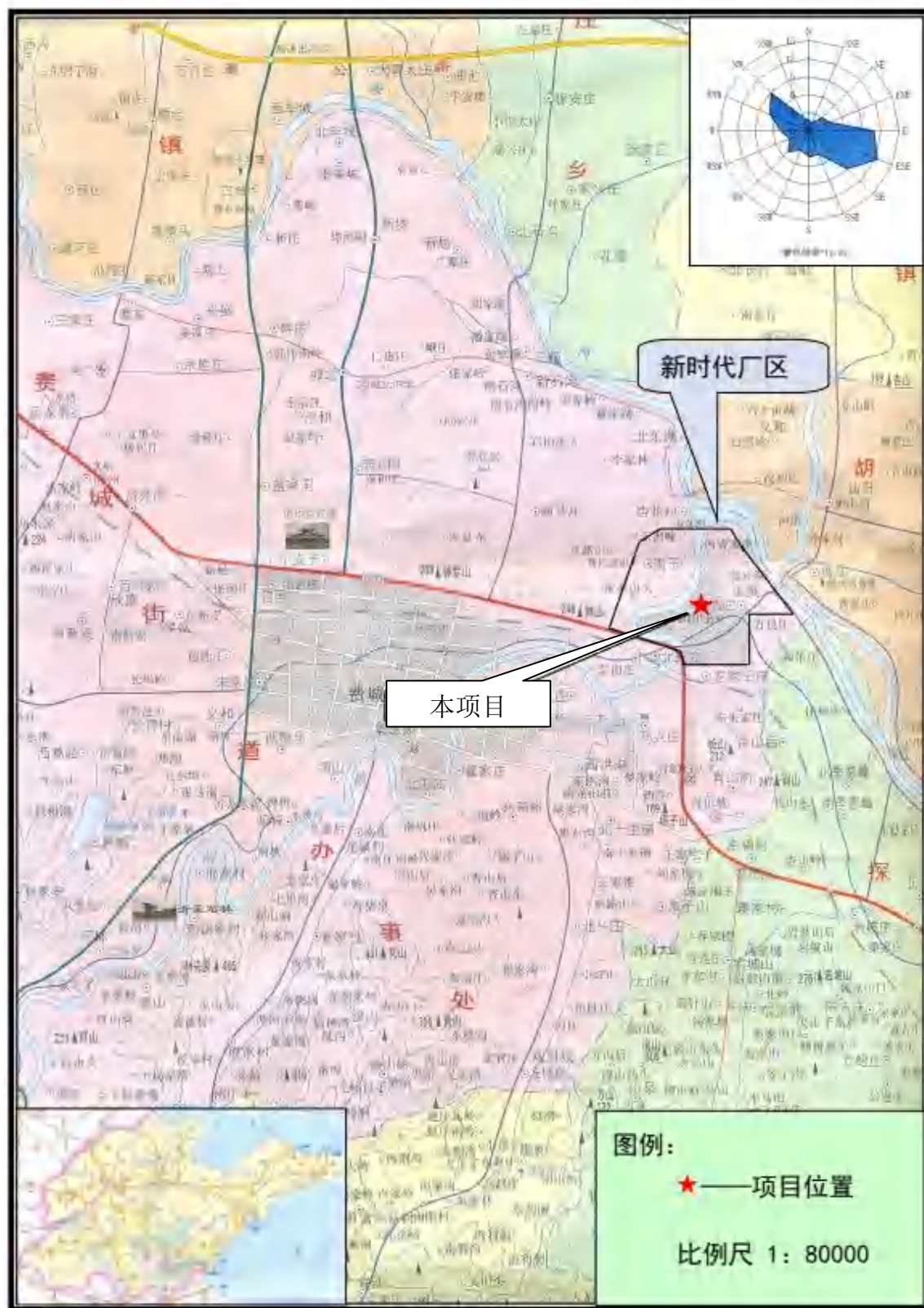
本项目建设于原 7-ADCA 项目拆除后的工业用地，主要建设内容为*****，单层建筑，罐区内储罐根据储存液体进行分区储存，项目平面布置见图 2-2。

经现场勘查，本项目最近的敏感点目标为西曹家庄村，距离本项目北侧 320m 处。该项目周边各敏感点具体情况见表 2-1，项目周围敏感保护目标图见图 2-3。

表 2-1 周围环境敏感目标情况表

序号	名称	相对项目方位	距离(m)	相对厂址方位	距离(m)	备注
1	西曹家庄村	N	320	/	/	项目环评及批复中均无对卫生防护距离的要求。
2	三河庄村	NE	358	E	540	
3	万良庄村	SE	460	E	25	
4	崮子村	W	870	W	30	
5	东洲瞳村	W	1330	W	330	
6	孟家山头村	W	1340	W	20	

表二（续）、建设项目工程概况



表二（续）、建设项目工程概况



图 2-2¹ 山东新时代药业有限公司三期罐区升级改造项目罐区设备分布图

表二（续）、建设项目工程概况



图 2-2² 山东新时代药业有限公司三期罐区升级改造项目在总厂区内平面布置图

表二（续）、建设项目工程概况

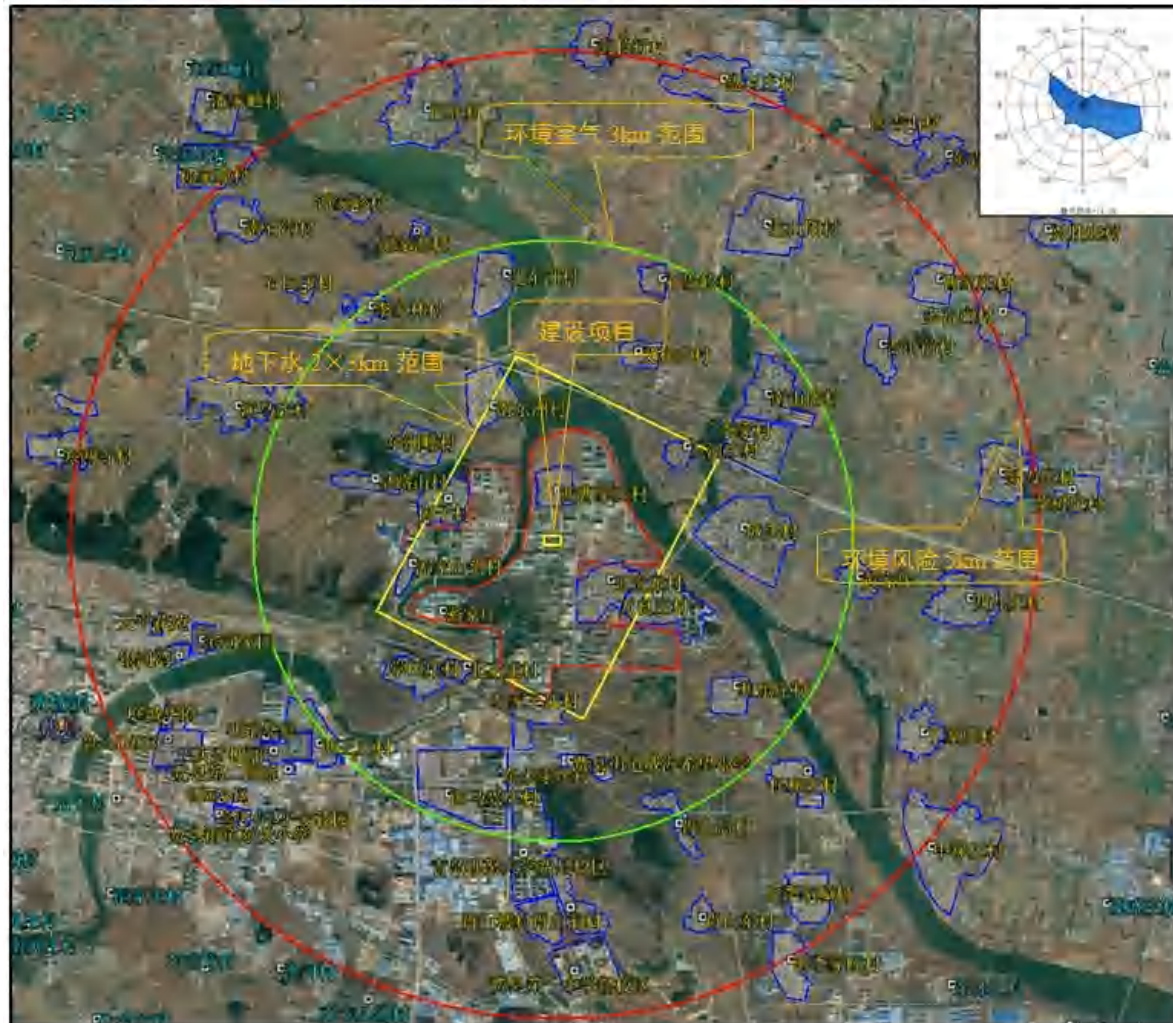


图 2-3 项目周围敏感保护目标图

表二（续）、建设项目工程概况

2.2 建设内容

2.2.2 工程组成

该项目由主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成，该项目组成见表 2-3。

表 2-3 项目组成一览表

工程	环评建设内容	实际建设情况	备注	
主体工程	*****	*****	*****	
辅助工程	储罐尾气处理装置：新增呼吸气囊等 VOCs 处理设施，装卸车平衡管、储罐冷凝装置。	同环评	/	
储运工程	新建 1 座罐区，占地面积为 7000m ² 。	同环评	/	
	储存介质通过密闭管道运输至车间内，厂外运输通过槽车运输。			
公用工程	给水	由费县自来水公司供给，依托厂区现有供水管网。	同环评	依托现有
	排水	雨污分流制，依托现有厂区污水管网和雨水管网。	同环评	依托现有
	供电	费县供电所负责提供经变压器变压至 380V/220V 后由配电线路输入厂区供拟建项目各用电单元使用。	同环评	依托现有
	供热	依托厂区现有锅炉。	同环评	依托现有
	制冷	采用空调制冷。	同环评	新建
环保工程	废气	无组织废气主要为主要为 VOCs，经过呼吸气囊收集回收后排放。	同环评	/

表二（续）、建设项目工程概况

表 2-3（续）项目组成一览表				
工程		环评建设内容	实际建设情况	备注
环保工程	废水	项目产生的废水主要为生活污水、清罐废水和初期雨水，废水经污水管网汇入新时代厂区万吨污水站处理，再经中水处理设施深度处理后，全部回用于现有厂区道路洒水降尘和绿化用水，不外排。	废水经污水管网汇入新时代厂区万吨污水站处理后外排至温凉河。	/
	噪声	项目产生的噪声源主要为各种机械泵。选用优质低噪音设备，合理布置噪声源位置，针对噪声源位置和噪声的特点分别采用减振、隔声等措施。	同环评	/
	固废	项目产生的固体废物为清罐废渣和生活垃圾，其中清罐废渣为危险废物，委托有资质单位处理。生活垃圾环卫部门统一收集清理。	清罐废渣待产生后委托有危险废物处置资质单位处理。	/
2.2.3 工程投资				
<p>项目总投资 2200 万元，其中环保投资 46 万元，占项目总投资的 2.09%。项目投资情况见表 2-4。</p>				
表 2-4 环保投资一览表				
序号	类别	治理措施	投资（万元）	
1	废气治理	通过冷凝装置+呼吸气囊等措施排放。	42	
2	废水治理	依托厂区现有万吨污水处理站处理后外排。	/	
3	噪声治理	减震、隔声和消声等措施	2	
4	固废治理	一般固废暂存区、危险废物贮存区域并委托有危险废物处置资质的单位进行处理	2	
5	生态治理	种植草、树等植被	/	
合计			46	

表二（续）、建设项目工程概况

2.3 主要设备

本项目主要设备见表 2-5

表 2-5 项目主要设备一览表

备注：“-”表示减少，“+”表示增加

2.4 水源及水平衡

本项目依托现有工程的供水系统，本项目用水主要为生活用水、储罐清洗用水，一次水用量为 58.97m³/a。

项目水平衡图见图 2-4。

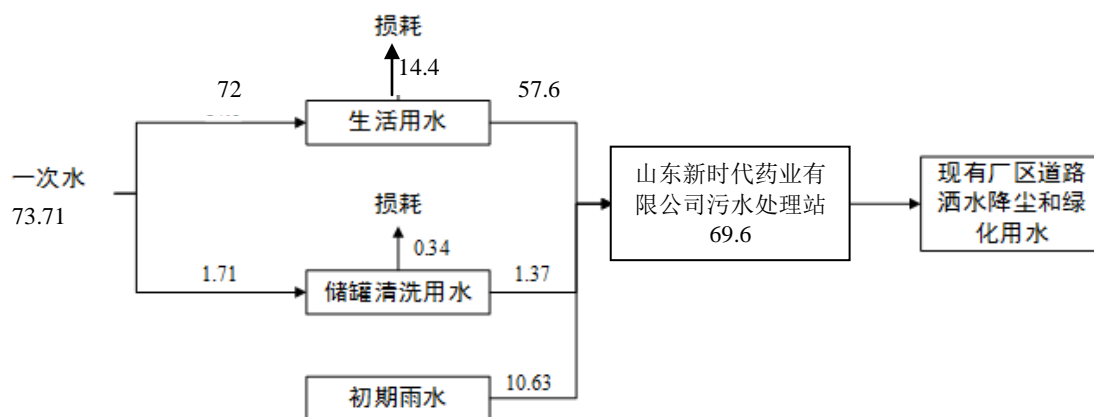


图 2-4 本项目水平衡图 (m³/a)

2.5 生产工艺

表二（续）、建设项目工程概况

2.6 项目变动情况

表 2-6 项目环评变更情况一览表

序号	环评要求内容	实际建设情况	变更环境影响
1	*****	*****	*****
2	总投资 2200 万元，其中环保投资 50 万。	总投资 2200 万元，其中环保投资 46 万。	环保投资比例减少，储罐数量减少，此变更对周围环境影响未产生变化。
3	项目废水经污水管网汇入新时代厂区万吨污水站处理，再经中水处理设施深度处理后，全部回用于现有厂区道路洒水降尘和绿化用水，不外排。	项目废水经污水管网汇入新时代厂区万吨污水站处理后外排至温凉河。	废水经厂区万吨污水站处理后达到直接外排标准，此变更对周围环境未产生影响。

根据《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[2020]688 号）文件要求，对本项目进行分析：项目性质无变化，项目地点无变化，项目处理设施无变化，项目生产工艺无变化，项目储存规模增加 3.8%，物料装卸次数减少，未增加污染物对周围环境的影响，综上，本项目未发生重大变更，符合验收检测条件。

表二（续）、建设项目工程概况

2.7 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第二章第八条落实情况表

建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见。

表 2-7 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》落实情况表

序号	《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》内容	是否存在
1	未按照环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。	否
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	否
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	否
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	否
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	否
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	否
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规收到处罚、被责令改正，尚未改正完成的；	否
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	否
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	否

表三、污染物的排放与防治措施

3.1 污染物治理/处置措施

3.1.1 废水

本项目废水主要为清罐废水和生活污水。

本项目储罐定期一次性清理，仪器设备清洗废水年产生量为 1.37m³；本项目职工定员 3 人，年工作时长 300d，均不住宿，生活污水年产生量为 57.6m³；清罐废水、生活污水均依托厂区现有万吨污水处理站处理后外排。

废水产生情况见表 3-1。

表 3-1 废水产生情况一览表

废水类别	产生量	处理处置措施
清罐废水	1.37m ³ /a	经厂区现有万吨污水处理站处理后外排至温凉河。
生活污水	57.6m ³ /a	

3.1.2 废气

本项目无组织废气主要为有机液体储存与调和挥发、有机液体装卸挥发过程中产生的有机废气，通过储罐安装“冷凝装置+呼吸气囊”等措施降低物料进出储罐无组织气体的排放。

废气产生情况见表 3-2。

表 3-2 废气产生情况一览表

类别	排放源	污染物名称	处理处置措施
无组织废气	有机液体储存与调和挥发、有机液体装卸挥发	VOCs	通过储罐安装“冷凝装置+呼吸气囊”等措施降低物料进出储罐无组织气体的排放。

表三（续）、污染物的排放与防治措施

3.1.3 噪声

本项目产生的噪声主要为各种机械泵运转时产生的噪声。通过选用低噪声设备，合理布置噪声源位置，根据噪声产生的位置和特点采取减振、隔声等措施，减少噪声对周围环境的影响。

3.1.4 固体废物

本项目一般固体废物主要为生活垃圾，危险废物主要为清罐废渣。

本项目一般固体废弃物为职工生活垃圾，本项目职工定员 3 人，均不住宿，职工生活垃圾年产生量为 1.1t，收集后由环卫部门定期清运。

本项目清罐废渣主要是储罐长期使用过程中的罐壁结垢，主要为废碱，清理产生的清罐废渣年产生量为 0.05t，属于危险废物，待产生后委托有危险废物处置资质的单位进行处理。

固体废物产生情况见表 3-3。

表 3-3 固体废弃物产生情况一览表

序号	名称	产生量	代码	类别	处理处置措施
1	职工生活垃圾	1.1t/a	/	一般固废	由环卫部门定期清运
2	清罐废渣	0.05t/a	HW35	危险废物	待产生后委托有危险废物处置资质的单位进行处理

表三（续）、污染物的排放与防治措施

3.2 环保设施“三同时”落实情况			
表 3-4 环评批复落实情况汇总表			
序号	环评及环评批复要求	落实情况	结论
1	加强环境管理，落实好各项废气污染防治措施。拟建项目废气主要为无组织废气，主要污染物是 VOCs，经过呼吸气囊收集回收后，外排废气须满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值。	本项目无组织废气主要为有机液体储存与调和挥发、有机液体装卸挥发过程中产生的有机废气，通过通过储罐安装“冷凝装置+呼吸气囊”等措施降低物料进出储罐无组织气体的排放。 经现场检测，无组织 VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 浓度限值要求。	已落实
2	按照“清污分流、雨污分流”原则规划、建设厂区排水系统。	本项目废水主要为生活污水和清罐废水，均依托厂区现有万吨污水处理站处理后外排至温凉河。经现场检测，本项目废水经污水处理站处理后主要污染物排放浓度均满足《流域水污染物综合排放标准 第 2 部分：沂沭河流域》（DB37/3416.2-2018）表 2 限值要求。	已落实
3	合理布局，选择低噪声设备，对主要噪声源采取减振、隔声、消声等措施，确保各厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准要求。	本项目产生的噪声主要为各种机械泵备运转时产生的噪声。通过选用低噪声设备，合理布置噪声源位置，根据噪声产生的位置和特点采取减振、隔声等措施，减少噪声对周围环境的影响。经现场检测，各厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类声环境功能区标准限值要求。	已落实

表三（续）、污染物的排放与防治措施

表 3-4（续）环评批复落实情况汇总表			
序号	环评及环评批复要求	落实情况	结论
4	<p>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。一般固废按照报告表提出的处理处置措施进行处理。危险废物须委托有危废处理资质的单位处置，并加强对运输及处置单位的跟踪检查，危险废物转移实施转移联单制度，防止流失、扩散。生产中若发现本环评未识别出的危险废物，仍按危废管理规定处理处置。</p> <p>一般工业固体废物处理和处置方案须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单要求；危险废物的处理措施和处置方案须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单要求。</p>	<p>本项目一般固体废物职工生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。</p> <p>本项目产生的清罐废渣属于危险废物，待产生后委托有危险废物处置资质的单位进行处理。</p>	已落实
5	<p>加强环境风险防范措施。严格落实环境风险防范措施，加强劳动保护，制定环境管理制度和应急预案，设置事故应急小组，配备必要的应急设备，杜绝各类事故发生。</p>	<p>本项目加强环境风险防范措施，严格落实了环境风险防范措施，加强劳动保护，制定了环境管理制度，配备了必要的环保应急设备。</p>	已落实
6	<p>项目对易产生渗漏装置的设施进行防渗处理和防风吹雨淋措施，防治污染物地下水和土壤。</p>	<p>本项目对废水的收集和处理及输送系统、固废暂存场所固废堆放场地等进行了防渗处理和防风吹雨淋措施，防止污染地下水和土壤。</p>	已落实

表三（续）、污染物的排放与防治措施

表 3-4（续）环评批复落实情况汇总表			
序号	环评及环评批复要求	落实情况	结论
7	强化厂区绿化工作。按照《关于加强建设项目特征污染物监管和绿色生态屏障建设的通知》（鲁环评函[2013]138号）要求，落实绿化方案，确保绿化效果。	厂区种植草、树等植被，增加绿化面积，罐区周边不进行绿化。	已落实
8	按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口和固体废物堆放场，并设立标志牌。落实报告表提出的环境管理及监测计划。	本项目按照国家 and 地方有关规定设置了规范的污染物排放口和固体废物堆放场，并在废水排放口、危险废物暂存区域等设立标志牌。	已落实

表四、环境影响评价结论及环评批复要求

4.1 环评主要结论与建议

一、结论

1、项目概况

山东新时代药业有限公司三期罐区升级改造项目属于技改项目，厂址位于山东省费县北外环路 1 号山东新时代药业有限公司现有厂区内，主要建设内容*****。拟建项目总投资 2200 万元，其中环保投资 50 万元。拟建项目占地面积 7000m²，建筑面积 70000m²；拟建项目职工定员 3 人。全年运行时间 365d。

2、产业政策符合性

《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令第 29 号）、《临沂市现代产业发展指导目录》（临发改政务[2013]168 号）、《〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉》对拟建项目未做出禁止和限制的规定。故拟建项目的建设符合有关法律法规要求及当地环保部门的要求，同时符合国家产业政策要求。

3、选址合理性

拟建项目位于山东省费县北外环路 1 号山东新时代药业有限公司现有厂区内，项目用地为二类工业用地，位于医药生物化工产业园，符合费县城市总体规划及费县生物医药产业园区规划要求；同时满足《山东省环境保护条例》中的选址要求。项目生产运营过程中采取有效的污染防治措施后污染物达标排放，对周围环境影响较小；项目周围水、电供应有保障，交通便利。总体来看，项目选址合理。

4、污染物排放情况

（1）废气排放情况

拟建项目废气主要为无组织废气，主要污染物是 VOCs，储罐通过呼吸气囊收集回收后 VOCs 排放量很小。满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 要求，对周围大气环境质量影响较小。

（2）废水排放情况

拟建项目产生的废水主要为生活污水、清罐废水和初期雨水，废水经污水管网汇入

表四（续）、环境影响评价结论及环评批复要求

新时代厂区万吨污水站处理，再经中水处理设施深度处理后，满足《城市污水再生利用—城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)，全部回用于现有厂区道路洒水降尘和绿化用水，不外排，不会对周围地表水环境质量产生影响。

（3）噪声排放情况

拟建项目产生的噪声源主要为各种机械泵。选用优质低噪音设备，合理布置噪声源位置，针对噪声源位置和噪声的特点分别采用减振、隔声等措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类功能区标准要求，对周围声环境质量影响较小。

（4）地下水污染防治情况

拟建项目废水对地下水造成影响的环节主要是通过管线泄漏下渗、通过池体池壁下渗 2 个类型。项目污水输送采用防渗沟渠，污水产生和储存处各构筑物均采取地面防渗。采取以上措施后，废水对地下水的影响较小。

（5）固体废物处置情况

拟建项目产生的危险废物为清罐废渣，委托有资质单位处理，处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单要求；生活垃圾属于一般固废，处理处置方式满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单要求，不会对周围环境产生不利影响。

（6）环境风险情况

拟建项目风险值较低，在落实各项处理防范措施后，能确保泄漏物料和事故废水不外排，对环境空气和周围水环境产生污染的可能性较小。在建设单位严格落实环评提出的各项防范措施和应急预案后，其环境风险可防可控，项目建设是可行的。

（7）总量指标符合性

拟建项目不新增二氧化硫、氮氧化物、COD、氨氮排放量和 VOCs，无需申请总量控制指标。

（8）技改前后污染物变化情况

拟建项目技改前后污染物变化情况请见表 1。

表四（续）、环境影响评价结论及环评批复要求

表 1 技改前后污染物变化情况一览表

项目		技改前	技改后	变化量
无组织废气	总排放量 (t/a)	2.52616	0.51223	-2.014
	VOCs (t/a)	2.4898	0.506	-1.9887
	无机废气 (t/a)	0.03146	0.00629	-0.02517
废水	总排放量 (m ³ /a)	84.47	82.08	-2.39
	COD (t/a)	0.0316	0.0307	-0.0009
	氨氮 (t/a)	0.0028	0.0021	-0.0007
固体废物	一般固废 (t/a)	1.1	1.1	0
	危险废物 (t/a)	0.062	0.05	-0.012

5、总结论

综上所述，项目符合国家产业政策，符合区域规划要求；采取的污染防治及风险防范措施在经济和技术上可行；各类污染物在落实各项环保措施后均能达到国家相关排放标准，风险可防可控，对环境影响较小；项目选址、平面布置较合理，从环境保护角度分析，项目建设可行。

二、建议

1、建议企业根据自身情况开展 ISO14000 认证工作，制定污染物消减目标，落实责任到人，建立奖惩机制，进一步降低生产成本和消减污染物的排放总量。

2、建议企业着手进行清洁生产审核工作，并根据企业自身实际情况对清洁生产审核报告中提出的各项清洁生产措施落实到位。降低生产成本，实现污染物的源头控制，从而取得更大的经济效益和环境效益。

表四（续）、环境影响评价结论及环评批复要求

4.2 审批部门审批决定

费县行政审批服务局

费审批环境〔2020〕420号

费县行政审批服务局 关于山东新时代药业有限公司三期罐区升级 改造项目环境影响报告表的批复

山东新时代药业有限公司：

你单位报送的《山东新时代药业有限公司三期罐区升级改造项目环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下：

一、该项目为技改项目，位于费县北外环路1号山东新时代药业有限公司现有厂区内。主要建设内容为系列中试车间建设项目中4个分散的罐区进行集中并升级改造，合并为一个新的罐区。新增呼吸气囊等VOCs处理设施，并新增装卸车平衡管、储罐冷凝装置，详见该项目环境影响报告表。

二、该项目须符合当地的城镇总体规划、土地利用规划，

表四（续）、环境影响评价结论及环评批复要求

全面落实环境影响报告表提出的各项污染防治、生态保护及环境风险防范措施后，同意你单位按照环境影响报告表所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施等进行建设。禁止其他非许可生产工序、设备、原料的投入使用等违法行为。在项目设计、建设和运行管理中应重点做好以下工作。

（一）加强环境管理，落实好各项废气污染防治措施。

拟建项目废气主要为无组织废气，主要污染物是 VOCs，经过呼吸气囊收集回收后，外排废气须满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表2厂界监控点浓度限值。

（二）按照“清污分流、雨污分流”原则规划、建设厂区排水系统。

（三）合理布局，选择低噪声设备，对主要噪声源采取减振、隔声、消声等措施，确保各厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准要求。

（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。一般固废按照报告表提出的处理处置措施进行处理。危险废物须委托有危废处理资质的单位处置，并加强对运输及处置单位的跟踪检查，危险废物转移实施转移联单制度，防止流失、扩散。生产中若发现本环

表四（续）、环境影响评价结论及环评批复要求

评未识别出的危险废物，仍按危废管理规定处理处置。

一般工业固体废物处理和处置方案须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求；危险废物的处理措施和处置方案须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。

（五）加强环境风险防范措施。严格落实环境风险防范措施，加强劳动保护，制定环境管理制度和应急预案，设置事故应急小组，配备必要的应急设备，杜绝各类事故发生。

（六）项目对易产生渗漏装置的设施进行防渗处理和防风吹雨淋措施，防止污染地下水和土壤。

（七）强化厂区绿化工作。按照《关于加强建设项目特征污染物监管和绿色生态屏障建设的通知》（鲁环评函〔2013〕138号）要求，落实绿化方案，确保绿化效果。

（八）按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口和固体废物堆放场，并设立标志牌。落实报告表提出的环境管理及监测计划。

三、你单位须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。工程竣工后，须按规定程序进行竣工环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入生产。

四、环境影响报告表经批准后，若建设项目的性质、规模、

表四（续）、环境影响评价结论及环评批复要求

地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

五、该项目污染防治措施落实情况的监督检查工作由临沂市生态环境局费县分局负责。你单位自接到本批复后10个工作日内，须将批复后的环境影响报告表及本批复报送临沂市生态环境局费县分局，并按规定接受各级环保部门的监督检查。

费县行政审批服务局

2020年11月20日



表五、验收监测评价标准

5.1 废气

无组织 VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 2 厂界监控点浓度限值。

表 5-1 废气执行标准及限值表

序号	类别	项目名称	执行标准	排放限值
1	无组织废气	VOCs	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 2 厂界监控点浓度限值	2.0mg/m ³

5.2 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类声环境功能区标准要求。

表 5-2 噪声执行标准及限值表

单位：dB(A)

项目名称	执行标准	标准限值
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类声环境功能区标准	昼间：60
		夜间：50

表五(续)、验收监测评价标准

5.3 废水

废水主要污染物排放浓度执行《流域水污染物综合排放标准 第2部分：沂沭河流域》(DB37/3416.2-2018)表2限值要求。

表 5-3 废水执行标准及限值表

序号	项目名称	执行标准	排放限值 (mg/L)
1	pH(无量纲)	《流域水污染物综合排放标准 第2部分：沂沭河流域》(DB37/3416.2-2018)表2限值要求。	6~9
2	化学需氧量		40
3	氨氮		5
4	悬浮物		20
5	五日生化需氧量		10

表六、验收监测内容

6.1 废气

6.1.1 无组织废气检测方案见表 6-1

表 6-1 无组织废气检测方案表

序号	类别	检测项目	检测频次	检测点位
1	无组织废气	VOCs	每天每点非连续采样 4 个，共采集 2 天。	周界外上风向 10m 范围内布设 1 个参照点；下风向 10m 范围内浓度最高点布设 3 个检测点位。

6.2 废水检测方案见表 6-2

表 6-2 废水检测方案表

序号	类别	检测项目	检测频次	检测点位
1	废水	pH、水温、化学需氧量、悬浮物、氨氮、五日生化需氧量	每天每点非连续采样 4 个，共采集 2 天。	污水处理站进水口 (E:118.02203°; N:35.28505°); 污水处理站出水口 (E:118.03178°; N:35.28644°)。

6.3 噪声检测方案见表 6-3

表 6-3 厂界噪声检测方案表

序号	检测项目	检测点位	检测频次
1	等效连续 A 声级 Leq(A)	1#东厂界外 1m 处设一个点	每天在昼间、夜间各检测 1 次，共检测 2 天。
		2#南厂界外 1m 处设一个点	
		3#西厂界外 1m 处设一个点	
		4#北厂界外 1m 处设一个点	

表七、监测分析及质量保证措施

7.1 检测分析及检测仪器

7.1.1 无组织废气检测分析及依据见表 7-1

表 7-1 无组织废气检测分析及依据表

序号	项目名称	标准方法	标准代号	检出限 (mg/m ³)	设备名称
1	VOCs	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	HJ 604-2017	0.07	气相色谱仪 GC9800 采样设备: 非甲烷总烃 采样器 DL-6800F

7.1.2 废水检测分析及依据见表 7-2

表 7-2 废水检测分析方法表

序号	项目名称	标准方法	标准代号	检出限 (mg/L)	设备名称
1	水温(°C)	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计 测定法	GB/T 13195-1991	/	玻璃温度计 0~150°C
2	pH (无量纲)	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	/	便携式 pH 计 PHBJ-261L
3	化学需 氧量	水质 化学需氧量 的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4	棕色酸式 滴定管 50mL
4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025	可见分光 光度计 722N
5	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	4	分析天平 BSA224S-CW
6	五日生化 需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅)的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5	生化培养箱 LRH-250A

表七（续）、监测分析及质量保证措施

7.1.3 厂界噪声检测分析及依据见表 7-3

表 7-3 厂界噪声检测分析及依据表

序号	项目名称	标准方法	标准代号	主要检测设备
1	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声 排放标准	GB 12348-2008	噪声统计分析仪 AWA5680-3 多功能声级计 AWA5688 声校准器 AWA6221B

7.2 人员资质

检测人员持证上岗。检测数据实行三级审核。

7.3 水质检测分析过程中的质量保证和质量控制

调查检测、样品采集、分析测定、数据处理等均按国家环境检测的有关标准、规定、规范执行。

7.3.1 精密度控制结果见表 7-4

表 7-4 精密度控制结果表

序号	样品编号	检测项目	精密度控制				
			平行样测定值		相对偏差 (%)	标准值 (%)	是否合格
1	KT22022205072	化学需氧量 (mg/L)	33	34	1.5	10	合格
	KT22022205073						
2	KT22022205072	氨氮(mg/L)	0.177	0.184	1.9	15	合格
	KT22022205073						
3	KT22022205077	化学需氧量 (mg/L)	30	29	1.7	10	合格
	KT22022205078						
4	KT22022205077	氨氮(mg/L)	0.182	0.190	2.2	15	合格
	KT22022205078						

表七（续）、监测分析及质量保证措施

7.3.2 准确度控制结果见表 7-5

表 7-5 准确度控制结果表

序号	检测项目	准确度控制			
		测定值	保证值（不确定度）	质控批号	是否合格
1	化学需氧量(mg/L)	31.1	32.7(±1.8)	2001152	合格

7.4 噪声分析过程中的质量保证和质量控制

噪声检测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用，测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5dB(A)，测量时传声器加防风罩，检测期间使用的型号为 AWA5688 多功能声级计和 AWA5680-3 噪声统计分析仪测量前后校准示值与声校准器标准值偏差最大值为 0.3dB(A)，符合检测要求。噪声仪器校准见表 7-6。

表 7-6 噪声仪器校准表

单位：dB(A)

仪器名称	校准日期		声校准器标准值	测量校正值		差值		允许差值	是否合格
				测量前	测量后	测量前	测量后		
噪声统计 分析仪 AWA5680-3	02.23	昼间	93.9	93.7	93.7	-0.2	-0.2	≤0.5	合格
		夜间	93.9	93.7	93.7	-0.2	-0.2	≤0.5	合格
多功能 声级计 AWA5688	02.24	昼间	93.9	93.7	93.6	-0.2	-0.3	≤0.5	合格
		夜间	93.9	93.7	93.7	-0.2	-0.2	≤0.5	合格
声校准器 AWA6221B									

表八、监测结果及评价

8.1 生产工况

验收检测期间，本项目运行正常，设备运转正常。本项目职工定员 3 人，无人住宿，8 小时工作制，年工作时间为 300 天，检测期间运行正常，符合验收检测条件。

8.2 污染物达标排放检测结果

8.2.1 废气检测结果及评价

8.2.1.1 无组织废气检测结果见表 8-1

表 8-1 无组织废气检测结果表

检测点位	检测频次	2022-02-23		2022-02-24	
		样品编号	VOCs (非甲烷总烃) (mg/m ³)	样品编号	VOCs (非甲烷总烃) (mg/m ³)
1# (参照点)	1	KT22022205001 至 KT22022205004 平均值	0.63	KT22022205083 至 KT22022205086 平均值	0.60
	2	KT22022205005 至 KT22022205008 平均值	0.50	KT22022205087 至 KT22022205090 平均值	0.48
	3	KT22022205009 至 KT22022205012 平均值	0.54	KT22022205091 至 KT22022205094 平均值	0.55
	4	KT22022205013 至 KT22022205016 平均值	0.66	KT22022205095 至 KT22022205098 平均值	0.58
2#	1	KT22022205017 至 KT22022205020 平均值	0.70	KT22022205099 至 KT22022205102 平均值	0.95
	2	KT22022205021 至 KT22022205024 平均值	0.59	KT22022205103 至 KT22022205106 平均值	0.85
	3	KT22022205025 至 KT22022205028 平均值	0.73	KT22022205107 至 KT22022205110 平均值	0.81
	4	KT22022205029 至 KT22022205032 平均值	0.76	KT22022205111 至 KT22022205114 平均值	0.75

表八（续）、监测结果及评价

表 8-1(续) 无组织废气检测结果表					
检测点位	检测频次	2022-02-23		2022-02-24	
		样品编号	VOCs (非甲烷总烃) (mg/m ³)	样品编号	VOCs (非甲烷总烃) (mg/m ³)
3#	1	KT22022205033 至 KT22022205036 平均值	0.85	KT22022205115 至 KT22022205118 平均值	0.84
	2	KT22022205037 至 KT22022205040 平均值	0.72	KT22022205119 至 KT22022205122 平均值	0.90
	3	KT22022205041 至 KT22022205044 平均值	0.91	KT22022205123 至 KT22022205126 平均值	0.78
	4	KT22022205045 至 KT22022205048 平均值	0.90	KT22022205127 至 KT22022205130 平均值	0.80
4#	1	KT22022205049 至 KT22022205052 平均值	0.68	KT22022205131 至 KT22022205134 平均值	0.86
	2	KT22022205053 至 KT22022205056 平均值	0.77	KT22022205135 至 KT22022205138 平均值	0.94
	3	KT22022205057 至 KT22022205060 平均值	0.90	KT22022205139 至 KT22022205142 平均值	0.86
	4	KT22022205061 至 KT22022205064 平均值	1.02	KT22022205143 至 KT22022205146 平均值	0.88

备注：等时间间隔采样，取平均值。

表八（续）、监测结果及评价

检测结果分析及评价：

本项目无组织废气主要为有机液体储存与调和挥发、有机液体装卸挥发过程中产生的有机废气，通过储罐安装“冷凝装置+呼吸气囊”等措施降低物料进出储罐无组织气体的排放。经现场检测，无组织 VOCs 最大排放监控浓度为 $1.02\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》(DB37/ 2801.7-2019)表2厂界监控点浓度限值。(浓度限值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$)。



图 8-1 无组织废气现场采样图

表八（续）、监测结果及评价

8.2.1.1 验收检测期间气象条件

验收检测期间，天气情况良好，无雨雪，风速范围 1.4m/s-1.9m/s，大气压和气温未出现异常变化，符合检测验收条件。验收检测期间气象条件表见表 8-2。

表 8-2 检测气象条件一览表

日期	气象条件 时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	总云量/ 低云量
2022-02-23	10:00	1.2	102.6	SW	1.6	2/0
	12:00	3.1	102.4	SW	1.8	3/1
	14:00	4.2	102.3	SW	1.6	3/2
	16:00	4.7	102.2	SW	1.7	2/1
	22:00	-0.5	102.7	SSW	1.4	/
2022-02-24	09:00	1.4	102.5	SW	1.6	1/1
	11:00	5.5	102.0	SW	1.8	2/1
	12:30	8.2	101.7	SSW	1.9	2/1
	13:00	8.7	101.7	SW	1.7	2/2
	15:00	9.8	101.6	SSW	1.9	2/1
	22:00	2.2	102.4	SW	1.9	/

表八（续）、监测结果及评价

8.2.2 废水检测结果及评价

8.2.2.1 废水检测结果见表 8-3

表 8-3 废水检测结果表

检测时间	检测点位 检测项目	污水处理站进水口				
		1	2	3	4	平均值
2022-02-23	样品编号	KT22022205065	KT22022205066	KT22022205067	KT22022205068	/
	水温(°C)	16.8	17.6	18.0	17.5	17.5
	pH(无量纲)	6.9	7.0	6.9	7.1	6.9~7.1
	化学需氧量(mg/L)	2.72×10^3	2.62×10^3	2.76×10^3	2.80×10^3	2.72×10^3
	氨氮(mg/L)	160	166	155	157	160
	悬浮物(mg/L)	274	243	322	258	274
	五日生化需氧量(mg/L)	1.22×10^3	1.11×10^3	1.25×10^3	1.30×10^3	1.22×10^3

表八（续）、监测结果及评价

表 8-3（续）废水检测结果表							
检测时间	检测项目 检测点位	污水处理站出水口					
		1	2	3	4	平均值	标准限值
2022-02-23	样品编号	KT22022205069	KT22022205070	KT22022205071	KT22022205072/073	/	/
	水温(°C)	19.1	18.6	18.4	17.8	18.5	/
	pH(无量纲)	7.3	7.4	7.2	7.3	7.2~7.4	6~9
	化学需氧量(mg/L)	30	35	32	34	33	40
	氨氮(mg/L)	0.154	0.174	0.195	0.180	0.176	5
	悬浮物(mg/L)	13	17	15	18	16	20
	五日生化需氧量(mg/L)	8.0	8.5	8.0	8.2	8.2	10

表八（续）、监测结果及评价

表 8-3（续）废水检测结果表						
检测时间	检测点位 检测项目	污水处理站进水口				
		1	2	3	4	平均值
2022-02-24	样品编号	KT22022205079	KT22022205080	KT22022205081	KT22022205082	/
	水温(°C)	16.4	16.2	16.5	16.9	16.5
	pH(无量纲)	7.1	7.0	7.0	7.1	7.0~7.1
	化学需氧量(mg/L)	2.50×10 ³	2.48×10 ³	2.58×10 ³	2.62×10 ³	2.54×10³
	氨氮(mg/L)	159	152	154	161	156
	悬浮物(mg/L)	317	246	295	281	285
	五日生化需氧量(mg/L)	1.14×10 ³	1.10×10 ³	1.25×10 ³	1.30×10 ³	1.20×10³

表八（续）、监测结果及评价

表 8-3（续）废水检测结果表							
检测时间	检测点位 检测项目	污水处理站出水口					
		1	2	3	4	平均值	标准限值
2022-02-24	样品编号	KT22022205074	KT22022205075	KT22022205076	KT22022205077/078	/	/
	水温(°C)	18.4	18.1	18.6	18.9	18.5	/
	pH(无量纲)	7.3	7.3	7.2	7.4	7.2~7.4	6~9
	化学需氧量(mg/L)	28	29	25	30	28	40
	氨氮(mg/L)	0.184	0.149	0.167	0.186	0.172	5
	悬浮物(mg/L)	14	18	16	17	16	20
	五日生化需氧量(mg/L)	7.9	8.1	7.7	8.3	8.0	10

表八（续）、监测结果及评价

检测结果分析及评价：

本项目废水主要为清罐废水及生活污水，仪器设备清洗废水年产生量为 1.37m³，生活污水年产生量为 57.6m³，均依托厂区现有万吨污水处理站处理后外排至温凉河。由表 8-3 数据得出，本项目污水处理站出水口检测结果为：pH（无量纲）：7.2~7.4，化学需氧量：30mg/L，氨氮：0.174mg/L，悬浮物：16mg/L，五日生化需氧量：8.1mg/L，排放浓度均满足《流域水污染物综合排放标准 第 2 部分：沂沭河流域》(DB37/3416.2-2018)表 2 最高允许排放浓度限值要求（pH(无量纲)：6~9，化学需氧量：40mg/L，氨氮：5mg/L，悬浮物：20mg/L，五日生化需氧量：10mg/L）。



图 8-2 废水处理前现场采样图



图 8-3 废水处理现场采样图

表八（续）、监测结果及评价

8.2.2.2 污水处理工艺

8.2.2.2.1 万吨污水站污水处理情况

企业万吨污水处理站设计废水处理规模 10000m³/d，同时配套 5000m³/d 的中水回用装置。处理工艺采用“预处理+CASS+Gaia-BAF+物化”。经预处理后的高浓度废水与厂区内产生的其他低浓度废水均值调节进入混凝沉淀池，去除大部分固体悬浮物 SS 后，自流进入酸化调节池；一方面进行均质均量调节，另一方面进行水解酸化处理，利用兼性菌将大链的有机物，降解成易于生化处理的短链有机物；随后，经 pH 调节后进入 IC 厌氧反应器，利用厌氧菌大幅度消减有机污染物，随后进入后端的 CASS 好氧池进行生物处理，通过好氧处理去除废水中大部分 COD 和部分氨氮，CASS 出水进入后端的涡凹气浮器去除大部分 SS 后自流进入中间水池，中间水池中的废水通过泵提升进入一级 BAF 池进一步去除废水中的 COD 和氨氮，BAF 出水通过絮凝和氧化等作用去除废水中难以生物降解的有机物，并进一步提高废水可生化性之后，进入二级 BAF 进一步处理，确保废水达标排放。万吨污水处理站处理后的出水部分中水回用，其余经新时代药业总排口排入温凉河。

万吨污水处理站工艺流程见图 8-6。



图 8-4 公众观察池



图 8-5 废水排污口

表八（续）、监测结果及评价

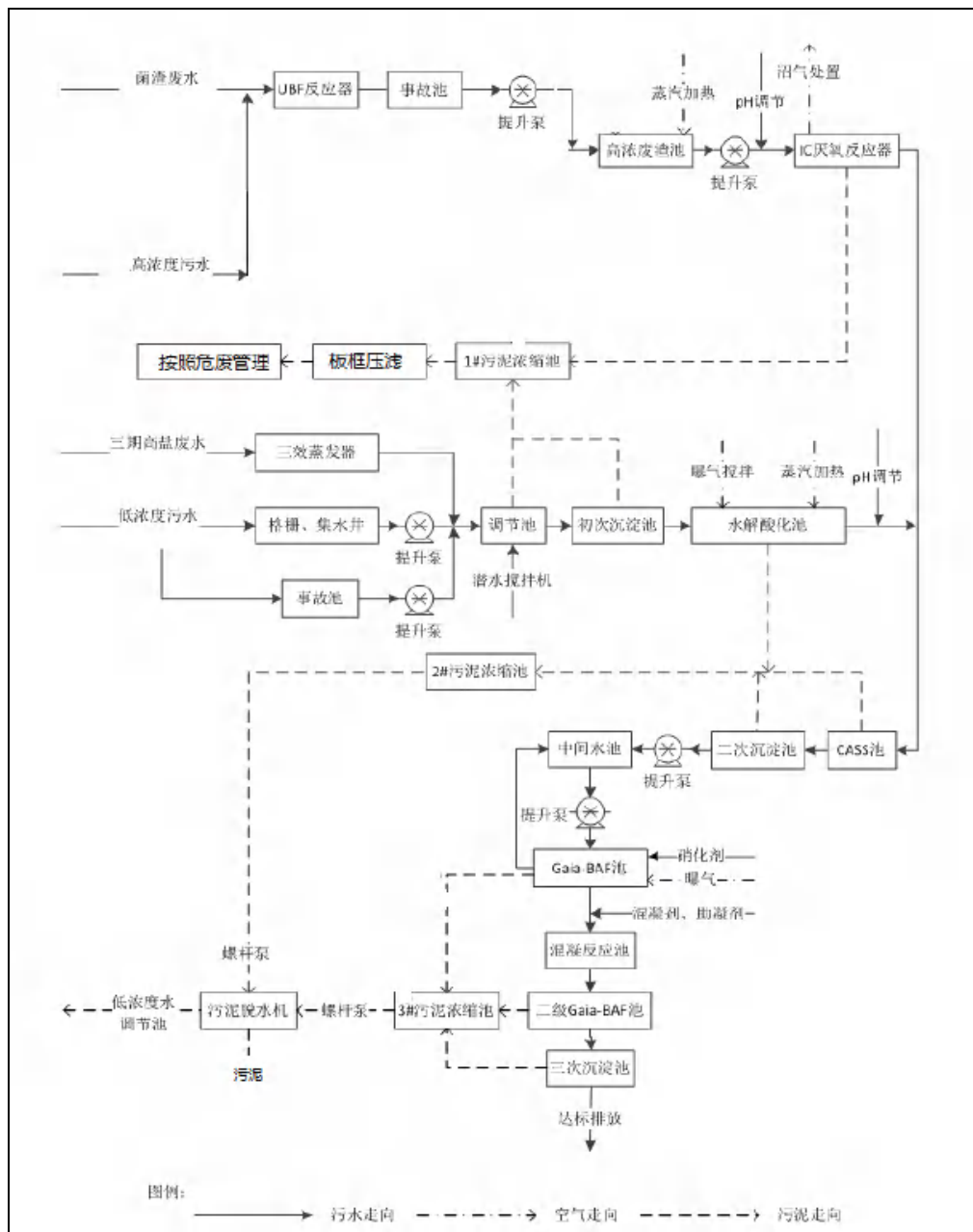


图 8-6 万吨污水站工艺流程图

表八（续）、监测结果及评价

8.2.3 噪声检测结果及评价

8.2.3.1 噪声检测结果见表 8-4。

表 8-4 厂界噪声检测结果表

单位：dB(A)

检测项目	检测日期	检测点位			
		1#东厂界 外 1m	2#南厂界 外 1m	3#西厂界 外 1m	4#北厂界 外 1m
厂界噪声（昼间）	2022-02-23	56.8	55.5	54.8	53.7
厂界噪声（夜间）		48.3	47.4	47.2	47.4
厂界噪声（昼间）	2022-02-24	56.0	54.8	53.6	54.2
厂界噪声（夜间）		48.1	47.3	46.9	47.2

由表 8-4 可以看出，验收检测期间，昼间厂区内有施工作业，各厂界昼间噪声值在 53.6~56.8dB(A)之间，夜间噪声值在 46.9~48.3dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 2 类声环境功能区标准要求（昼间：60dB(A)，夜间 50dB(A)）。



图 8-7 噪声现场检测图

表八（续）、监测结果及评价

8.2.3.2 噪声检测期间气象条件一览表

验收检测期间，天气情况良好，无雨雪，风速范围 1.4m/s-1.9m/s，大气压和气温未出现异常变化，符合检测验收条件。验收检测期间气象条件表见表 8-5。

表 8-5 检测气象条件一览表

日期	气象条件 时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气情况
2022-02-23	14:00	4.2	102.3	SW	1.6	晴
	22:00	-0.5	102.7	SSW	1.4	多云
2022-02-24	12:30	8.2	101.7	SSW	1.9	晴
	22:00	2.2	102.4	SW	1.9	多云

表八（续）、监测结果及评价

8.2.4 检测点位图见图 8-8

- ：无组织废气检测点位
- ▲：厂界环境噪声检测点位

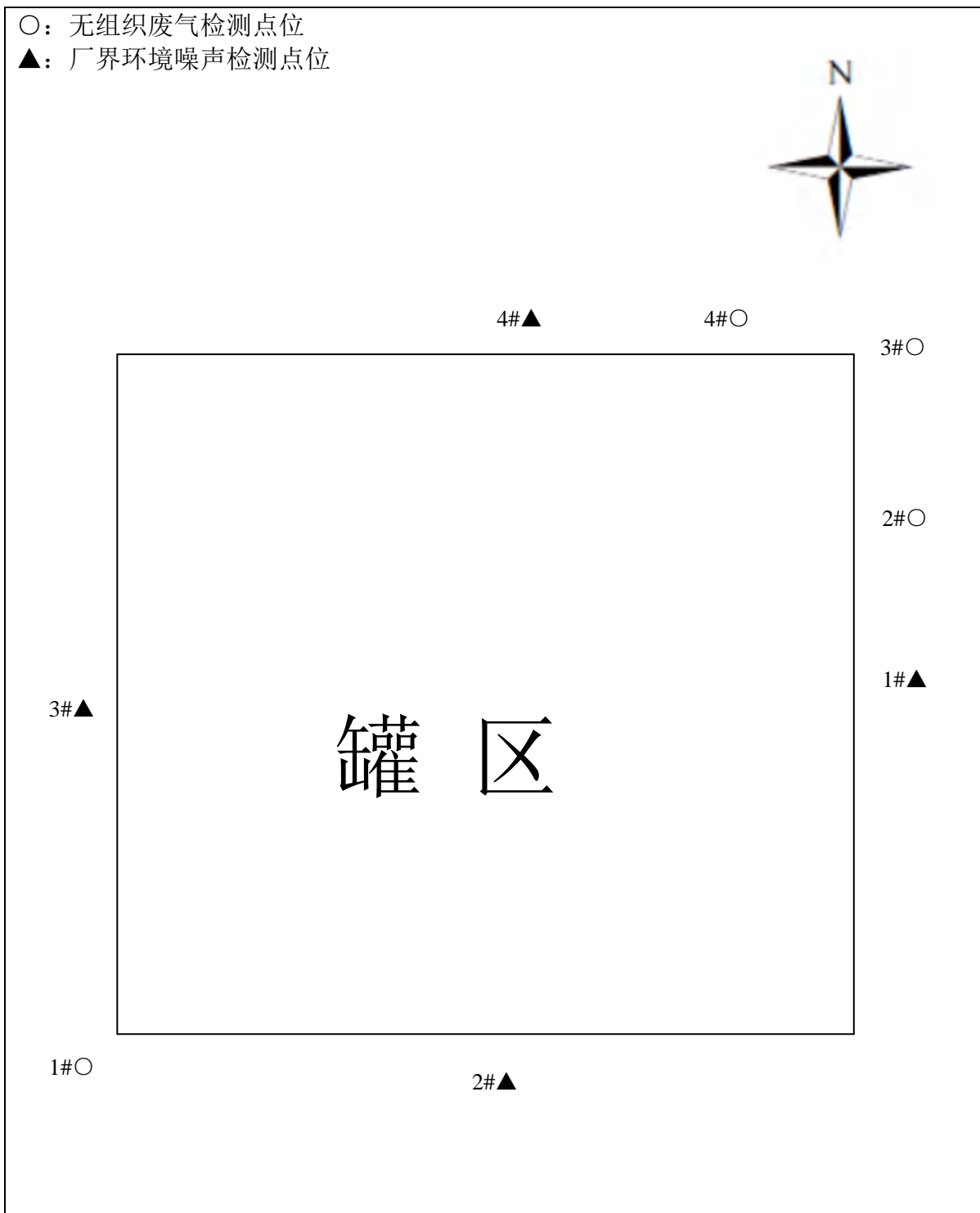


图 8-8 无组织废气和噪声检测点位布设示意图

表九、环境管理检查结果

9.1 主要生产设备运行情况

根据项目实际运行情况，核查项目工艺流程、生产设备数量及规模，重点关注项目主要设备的运行情况。



图 9-1 罐区



图 9-2 罐区

表九（续）、环境管理检查结果

9.2 环保设施配套情况

9.2.1 废气

根据项目实际运行情况核查项目配套废气处理设施，重点关注项目废气处理设施的实际运行情况，本项目主要为无组织废气处理设施。

（1）无组织废气

本项目无组织废气主要为有机液体储存与调和挥发、有机液体装卸挥发过程中产生的有机废气，通过储罐安装“冷凝装置+呼吸气囊”等措施降低物料进出储罐无组织气体的排放。



图 9-3 呼吸气囊



图 9-4 冷凝器

表九（续）、环境管理检查结果

9.2.2 废水

本项目废水主要为清罐废水及生活污水，均依托厂区现有万吨污水处理站处理后外排至温凉河。



图 9-5 万吨污水处理站

表九（续）、环境管理检查结果

9.2.3 固废

本项目一般固体废物主要为生活垃圾，危险废物主要为清罐废渣。

本项目一般固体废弃物为职工生活垃圾，本项目职工定员 3 人，均不住宿，职工生活垃圾年产生量为 1.1t，收集后由环卫部门定期清运。

本项目清罐废渣主要是储罐长期使用过程中的罐壁结垢，主要为废碱，清理产生的清罐废渣年产生量为 0.05t，属于危险废物，待产生后委托有危险废物处置资质的单位进行处理。



图 9-6 危险废物暂存区域

表九（续）、环境管理检查结果

9.2.4 噪声

本项目产生的噪声主要为各种机械泵运转时产生的连续噪声。通过选用低噪声设备，合理布置噪声源位置，根据噪声产生的位置和特点采取减振、隔声等措施，减少噪声对周围环境的影响。

9.3 罐区防渗措施

9.3.1 四布五油环氧玻璃钢

9.3.1.1 基层：找平，打磨清理干净；

9.3.1.2 底油：滚涂环氧底油一遍；

9.3.1.3 贴布：底油固化后，用配制好的环氧胶料滚涂一道，再用裁剪好的玻璃丝布衬帖一道，然后再用配制好的环氧胶料滚涂一道。依照如上的工序衬贴四层玻璃丝布，布与布交叉搭接不小于 50mm；

9.3.1.4 养护：施工完成后玻璃钢需养护 72 小时方可投入使用。

9.3.2 花岗岩防腐

基层找平，打磨清理干净，用环氧稀料均匀打底油一遍，做环氧树脂砂浆结合层，铺砌 20mm 耐酸花岗岩板材。

9.3.3 环氧砂浆

9.3.3.1 基层处理：清理干净土面基层的浮尘杂物；

9.3.3.2 底油：环氧树脂底油滚涂一道；

9.3.3.3 环氧砂浆层：环氧砂浆刮涂一道；

9.3.3.4 面层：用环氧树脂面漆滚涂一道；

9.3.3.5 养护：自然固化养护 72 小时后方可使用。

表九（续）、环境管理检查结果

9.4 环境管理与环境监测

根据项目厂区生产现状和实际运行情况，企业制定了较切合实际的环境管理制度，执行严格操作规程，人员责任分工明确，确保安全生产。鉴于企业自身无监测能力，须委托山东科泰环境监测有限公司进行定期监测。

9.5 环境风险防范措施

根据企业自身情况加强宣传教育力度，提供职工的消防安全意识；规范生产，将生产区与储存区、成品区合理分隔，制定了《三期溶剂罐区现场处置方案》（具体见附件五），严禁项目厂区使用明火。项目区实际配置了灭火器、消火栓、消防沙池等消防设施。



图 9-9 消火栓消防设施图



图 9-10 安全风险分析图

9.6 污染物排放口规范化

根据现场检查，本项目按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB 15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）中有关规定执行，待危险废物产生后，在危废暂存库等设置相应的警告标志和提示标识。

表十、验收结论及建议

10.1 验收检测结论

受山东新时代药业有限公司委托，山东科泰环境监测有限公司于 2022 年 2 月 23 日至 2 月 24 日对山东新时代药业有限公司三期罐区升级改造项目进行验收检测。验收检测期间，山东新时代药业有限公司运行正常，符合验收检测的条件，验收检测期间的检测结果具有代表性。

10.1.1 废气检测结果分析

本项目无组织废气主要为有机液体储存与调和挥发、有机液体装卸挥发过程中产生的有机废气，通过储罐安装“冷凝装置+呼吸气囊”等措施降低物料进出储罐无组织气体的排放。经现场检测，无组织 VOCs 最大排放监控浓度为 $1.02\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/ 2801.7-2019)表 2 厂界监控点浓度限值 (VOCs: $2.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

10.1.2 废水检测结果分析

本项目废水主要为清罐废水及生活污水，仪器设备清洗废水年产生量为 1.37m^3 ，生活污水年产生量为 57.6m^3 ，均依托厂区现有万吨污水处理站处理后外排至温凉河。由表 8-2 数据得出，本项目污水处理站出水口检测结果为：pH (无量纲)：7.2~7.4，化学需氧量：30mg/L，氨氮：0.174mg/L，悬浮物：16mg/L，五日生化需氧量：8.1mg/L，排放浓度均满足《流域水污染物综合排放标准 第 2 部分：沂沭河流域》(DB37/ 3416.2-2018)表 2 限值要求 (pH(无量纲)：6~9，化学需氧量：40mg/L，氨氮：5mg/L，悬浮物：20mg/L，五日生化需氧量：10mg/L)。

表十（续）、验收结论及建议

10.1.3 噪声检测结果分析

本项目产生的噪声主要为各种机械泵运转时产生的连续噪声。通过选用低噪声设备，合理布置噪声源位置，根据噪声产生的位置和特点采取减振、隔声等措施，减少噪声对周围环境的影响。验收检测期间，昼间厂区内有施工作业，各厂界昼间噪声值在53.6~56.8dB(A)之间，夜间噪声值在46.9~48.3dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中2类声环境功能区标准要求（昼间：60dB(A)，夜间50dB(A)）。

10.1.4 固体废弃物影响分析

本项目一般固体废物主要为生活垃圾，危险废物主要为清罐废渣。

本项目一般固体废物为职工生活垃圾，本项目职工定员3人，均不住宿，职工生活垃圾年产生量为1.1t，收集后由环卫部门定期清运。

本项目清罐废渣主要是储罐长期使用过程中的罐壁结垢，主要为废碱，清理产生的清罐废渣年产生量为0.05t，属于危险废物，待产生后委托有危险废物处置资质的单位进行处理。

表十（续）、验收结论及建议

10.1.5 环境风险分析

本项目运营过程中存在的主要风险事故类型是储罐区、原料库和生产装置区储存的各类溶剂发生泄漏引发的火灾事故。本项目加大宣传教育力度，增强工作人员的消防安全意识，加强学习消防设施的使用，提高职工的防火技能，制定安全生产管理制度，严禁厂区使用明火等措施将风险降至最低。严格按照有关建筑防火规范，加大宣传教育力度，增强工作人员的整体消防安全意识。规范生产，设置专门的库房，把生产区与储存区、成品区分开；制定安全生产管理制度，严禁厂区使用明火，配备灭火器等有效措施，将风险降到最低。

综上所述，本项目运行过程中产生的废气、废水、噪声、固体废弃物在采取环保措施后能够实现达标排放或综合利用，对周围环境的影响较小，符合验收要求。

10.2 建议

10.2.1 加强污染防治设施的运行管理，防止事故性排放的发生。

10.2.2 加强日常的环保管理与监督，确保设施正常运转。

10.2.3 罐区不进行绿化。

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）：山东新时代药业有限公司

填表人（签字）：黄传亮

项目经办人（签字）：黄传亮

建设项目	项目名称	三期罐区升级改造项目为技改项目				项目代码							
	行业类别	G5942 危险品仓储				建设性质	新建	改扩建	技术改造√				
	设计生产能力	*****				实际生产能力	*****		环评单位	山东金熙环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	费县行政审批服务局				审批文号	费审批环境[2020]420号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2020年9月				竣工日期	2021年8月		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	山东海成石化工程设计有限公司				环保设施施工单位	冠诚建设工程有限公司		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	山东新时代药业有限公司				环保设施监测单位	山东科泰环境监测有限公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	2200				环保投资总概算（万元）	50		所占比例（%）	2.27			
	实际总投资（万元）	2200				实际环保投资（万元）	46		所占比例（%）	2.09			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	42	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	/				新增废水处理设施能力	/		年平均工作时间（h）	2400				
运营单位	山东新时代药业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			9137130072755352X1	验收时间	2022年2月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量 (1)	本期工程实际排放浓度 (2)	本期工程允许排放浓度 (3)	本期工程产生量 (4)	本期工程自身削减量 (5)	本期工程实际排放量 (6)	本期工程核定排放总量 (7)	本期工程“以新带老”削减量 (8)	全厂实际排放总量 (9)	全厂核定排放总量 (10)	区域平衡替代削减量 (11)	排放增减量 (12)
	废水				0.00737	0.00147	0.00590						+0.0089
	化学需氧量		30	40	0.155	0.1532	0.0018						+0.0018
	氨 氮		0.174	5	0.009	0.008989	1.03×10 ⁻⁵						+1.03×10 ⁻⁵
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟 尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物				0.0001	0.0001	0						
其它特征污染物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少；

2、(12)= (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (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。

第二部分 验收意见与验收签字页

竣工环境保护验收意见：

山东新时代药业有限公司三期罐区升级改造项目

竣工环境保护验收意见

2022年4月16日，山东新时代药业有限公司依据《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、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求组织本项目竣工验收，其中建设单位、检测单位、验收报告编制单位和专业技术专家组成验收组。与会专家和代表踏勘了现场，听取了建设单位对项目建设情况的介绍、检测及验收报告编制单位对检测报告、验收报告的详细介绍，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、主要建设内容

山东新时代药业有限公司三期罐区升级改造项目为技改项目，厂址位于山东省临沂市费县北外环路1号山东新时代药业有限公司现有厂区内，项目总投资2200万元，其中环保投资46万元，*****。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目于2020年9月委托山东金熙环保科技有限公司编制了《山东新时代药业有限公司三期罐区升级改造项目环境影响报告表》，费县行政审批服务局于2020年11月20日予以批复，批复文件号为费审批环境[2020]420号。项目于2020年9月开工建设，2021年8月建成投产。2022年2月23日至2月24日山东科泰环境监测有限公司对该项目进行了现场验收检测，并出具了《山东新时代药业有限公司三期罐区升级改造项目检测报告》，山东新时代药业有限公司根据项目验收检测结果和现场检查情况进行整理和总结，编制完成了《山东新时代药业有限公司三期罐区升级改造项目竣工环境保护验

收报告》。

（三）投资情况

本项目总投资 2200 万元，其中实际环保投资 46 万元。

（四）验收范围

本次验收的范围为三期罐区升级改造项目的配套建设的生产车间以及辅助设施、公用工程、环保工程。

二、工程变动情况

根据《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[2020]688 号）文件要求，对本项目进行分析：项目性质无变化，项目地点无变化，项目处理设施无变化，项目生产工艺无变化，项目规模增加 3.8%，物料装卸次数减少，未增加污染物对周围环境的影响，综上，本项目未发生重大变更，符合验收检测条件。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

本项目无组织废气主要为有机液体储存与调和挥发、有机液体装卸挥发过程中产生的有机废气，通过储罐安装“冷凝装置+呼吸气囊”等措施降低物料进出储罐无组织气体的排放。

（二）废水

本项目废水主要为清罐废水、生活污水，均依托厂区现有万吨污水处理站处理后外排至温凉河。

（三）噪声

本项目产生的噪声主要为各种机械泵运转时产生的连续噪声。通过选用低噪声设备，合理布置噪声源位置，根据噪声产生的位置和特点采取减振、隔声等措施，减少噪声对周围环境的影响。

（四）固体废物

本项目一般固体废弃物为职工生活垃圾，收集后由环卫部门定期清运。

本项目清罐废渣主要是储罐长期使用过程中的罐壁结垢，主要为废碱，属于危险废物，委托有危险废物处置资质的单位进行处理。

四、环境保护设施调试效果

（一）检测期间的生产工况

验收检测期间，罐区项目运行正常，满足验收检测的条件。

（二）废气

本项目无组织废气主要为有机液体储存与调和挥发、有机液体装卸挥发过程中产生的有机废气，通过储罐安装“冷凝装置+呼吸气囊”等措施降低物料进出储罐无组织气体的排放。经现场检测，无组织 VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/ 2801.7-2019）表 2 浓度限值要求。

（三）噪声

本项目产生的噪声主要为各种机械泵备运转时产生的连续噪声。通过选用低噪声设备，合理布置噪声源位置，根据噪声产生的位置和特点采取减振、隔声等措施，减少噪声对周围环境的影响。经现场检测，各厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类声环境功能区标准限值要求。

（四）废水

本项目废水主要为生活污水、清罐废水，均依托厂区现有万吨污水处理站处理后外排至温凉河。经现场检测，本项目废水经污水处理站处理后主要污染物排放浓度均满足《流域水污染物综合排放标准 第 2 部分：沂沭河流域》（DB37/3416.2-2018）表 2 限值。

（五）其他

本项目废气、废水处理满足环评及批复要求；本项目产生的一般固体废物满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），产生的危废满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单的要求。

五、验收结论

项目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，该项目基本满足竣工环境保护验收要求。

本项目落实了配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。

本项目的性质、规模、地点或防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。

根据现场检查与验收检测结果，该项目基本满足竣工环境保护验收要求，在修订备案突发环境事件应急预案、完善验收检测报告的条件下，验收组同意该项目竣工环境保护验收合格。

六、后续要求

- 1、加强日常的环保管理与监督，确保环保设施正常运转。
- 2、建议验收报告中增加项目相对应的风险防范措施附件。
- 3、有关厂区绿化方面，建议罐区不进行绿化。

验收组

2022年4月16日

验收签字页：

山东新时代药业有限公司三期罐区升级改造项目
竣工环境保护验收组成员

2022年4月16日

序号	成员	姓名	工作单位	职务/职称	签名	身份证号	联系方式
1	建设单位	葛建文	山东新时代药业有限公司	副总	葛建文		
2	专家组	李新	山东省生态环境监测中心	高工	李新		
3	专家组	何颖	山东省生态环境监测中心	高工	何颖		
4	专家组	闫家怡	山东省生态环境监测中心	高工	闫家怡		
5	监测单位	刘辰	山东科泰环境检测有限公司	1	刘辰		

第三部分 其他需要说明的事项

山东新时代药业有限公司三期罐区升级改造项目

竣工环境保护验收工作其他需要说明的事项

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目环境保护设施的设计基本符合环境保护设计规范的要求，编制了环保管理制度，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

表 1 实际环保投资与概算投资对比情况表

序号	项目	投资（万元）		备注
		环评中的投资情况	实际投资情况	
1	废气	—	42	—
2	废水	—	/	
3	噪声	—	2	
4	固废	—	2	
5	绿化	—	/	
6	其他	—	/	
合计	—	—	46	—

1.2 施工过程简况

本项目于 2020 年 9 月开工建设，验收时环境保护设施的建设和资金已落实。

1.3 验收过程简况

本项目于 2020 年 9 月开工建设，2021 年 8 月建成，2021 年 8 月投产，受山东新时代药业有限公司委托，山东科泰环境监测有限公司承担其三期罐区升级改造项目的环境保护验收检测工作。

山东科泰环境监测有限公司于 2022 年 2 月 23 日派相关人员核查了项目有关文件及技术资料，检查了相应污染物治理及排放环保措施的落实情况，在此基础上编制完成了《山东新时代药业有限公司三期罐区升级改造项目竣工环境保护验收检测方案》。在符合验收监测工况要求的前提下，于 2022 年 2 月 23 日至 24 日对该项目进行了环境保护验收现场检测。山东新时代药业有限公司负责提供项目相关资料，并保证资料的真实性和准确性。在此基础上，山东新时代药业有限公司于 2022 年 3 月编制了验收报告。

山东新时代药业有限公司于 2022 年 4 月 16 日组织对三期罐区升级改造项目竣工环境保护进行验收，参加验收的有建设单位、行业专家、环评单位、验收检测单位。专家组对现场污染治理设施运行情况进行了检查，审阅并核实了有关资料。专家组认为该项目基本符合建设项目环境保护验收合格条件，在落实相关问题整改达标后，建议通过验收。

二、其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

2.1.1 环保组织机构及规章制度

山东新时代药业有限公司制定了《山东新时代药业有限公司环境保护管理制度》。该制度规定了公司实行环境保护各级领导负责制，各级领导是环境保护的第一责任人。

2.1.2 环境风险防范措施

山东新时代药业有限公司制定了《三期溶剂罐区现场处置方案》，成立了环境应急领导小组。本项目配备了灭火器等消防器材；对电线线路及设备线路定期进行检查，加强安全知识教育培训。

2.1.3 环境监测计划

本项目根据相关要求，加强环保设施的运行管理和环境监测，确保环保设施正常运转和污染物达标排放。委托当地环境监测单位监测。山东新时代药业有限公司根据公司相关环境保护管理制度来完成相关要求及计划。

2.2 配套措施落实情况

2.2.1 区域削减及淘汰落后产能

本项目批复未规定污染物总量控制指标。

(1) 根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令第 29 号），拟建项目不在鼓励、限制、淘汰类项目之列，属于允许类项目。

(2) 《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》对拟建项目没有做出限制或禁止的规定，故拟建项目属于允许类。

(3) 《临沂市现代产业发展指导目录》（临发改政务[2013]168 号）中未对拟建项目做出鼓励、限制的规定，故拟建项目属于允许类。

拟建项目符合国家各项政策，属于国家允许发展类行业，故拟建项目的建设符合国家产业政策要求。

2.2.2 防护距离控制及居民搬迁

距离本项目最近的敏感点为西曹家庄村，距离本项目厂址北 320m 处。

三、 整改工作情况

1、验收报告中已附项目相对应的风险应急预案，具体见验收报告中附件五。

2、罐区不再进行绿化措施。