

天辰齐翔新材料有限公司
尼龙新材料项目—5万t/aPA66 成盐及切片
装置竣工环境保护验收监测报告

建设单位：天辰齐翔新材料有限公司

二〇二六年一月

建设单位：天辰齐翔新材料有限公司

法人代表：柴永峰

联系人：张建生

电话：16653371577

邮编：255400

注册地址：山东省淄博市临淄区南沅路777号

检测单位：山东东晟检测有限公司

注册地址：山东省济南市历城区郭店街道虞山达到5868号中文智慧产业园10
号楼502室

邮政编码：250109

目录

第一章 验收项目概况.....	1
1.1 企业概况.....	1
1.2 验收项目概况.....	1
1.3 验收主要内容.....	3
1.4 验收目的.....	3
第二章 验收依据.....	4
2.1 相关法律、法规.....	4
2.2 其他相关标准规范.....	4
2.3 其他相关支撑文件.....	5
第三章 项目建设情况.....	6
3.1 地理位置及平面布置.....	6
3.2 建设内容.....	10
3.3 主要原辅材料消耗.....	15
3.4 水源及水平衡.....	16
3.5 生产工艺.....	17
3.5.1 反应原理.....	17
3.5.2 生产工艺流程.....	17
3.5.3 产污环节.....	18
3.6 验收范围.....	18
3.7 项目变动情况.....	18
第四章 环境保护设施.....	26
4.1 污染物治理设施.....	26
4.2 其他环境保护设施.....	29
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	33
第五章 环评主要结论建议及批复意见.....	35
5.1 评价结论.....	35
5.2 环评部门审批决定.....	35
第六章 验收执行标准.....	42
6.1 废气.....	42
6.2 废水.....	43
6.3 噪声.....	43
6.4 固体废物.....	44
6.5 地下水.....	44
6.6 土壤.....	45
第七章 验收监测内容.....	47
7.1 废气.....	47
7.2 废水监测内容.....	47
7.3 噪声监测内容.....	48
7.4 地下水监测内容.....	48
7.5 土壤监测内容.....	49
第八章 质量保证和质量控制.....	50
8.1 监测分析方法、监测仪器.....	50
8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	51
8.2.1 无组织废气采样器流量校准.....	51
8.2.2 有组织废气测试仪流量校准.....	52
8.2.3 噪声质量保证与质量控制.....	52
8.2.4 废水质量保证与质量控制密码样.....	52
第九章 验收监测结果.....	55
9.1 生产工况.....	55
9.2 环保设施调试运行效果.....	55
9.3 地下水监测结果.....	61

9.4 土壤监测结果	62
9.5 总量核算	62
9.6 环保设施效率核算	65
第十章 环境管理检查	66
10.1 园区规划环评及项目产业定位核查	66
10.2 执行国家建设项目环境管理制度的情况	66
10.3 环保机构设置、环境管理规章制度	66
10.4 突发性环境事件应急预案及环境风险应急物资检查	66
10.5 环保设施的管理、运行及维护检查	68
10.6 排污口规范化情况	68
10.7 厂区绿化检查	68
10.8 环境监测计划落实情况	68
第十一章 验收监测结论	70
11.1 工程基本情况	70
11.2 环保执行情况	70
11.3 验收监测结果	71
11.4 验收监测结论建议	74
11.5 验收建议	74
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	75
附件	
附件1. 项目验收监测委托书	
附件2. 项目环评批复文件	
附件3. 项目总量确认书	
附件4. 排污许可证	
附件5. 尼龙66成盐和切片剩余产能不再建设的声明	
附件6. 成盐及切片装置延迟验收的说明	
附件7. 突发环境事件应急预案备案表	
附件8. 污水处理接收协议及废水去向变更的审批函	
附件9. 地面防渗证明	
附件10. 验收证明	
附件11. 企业自查项目表	
附件12. 本项目验收监测期间的生产报告	
附件13. 检测报告	
附件14. 验收专家意见	

第一章 验收项目概况

1.1 企业概况

天辰齐翔新材料有限公司（以下简称“天辰齐翔”）成立于2019年7月12日，位于山东省淄博市临淄区南沅路777号，注册资金27亿元，天辰齐翔主要经营尼龙66的生产和销售及其他相关化工产品。

天辰齐翔隶属于中国天辰工程有限公司。中国天辰工程有限公司，前身为原化学工业部第一设计院，成立于1953年，是新中国成立最早的国家级化工勘察设计单位，1973年迁入天津，现隶属于中国化学工程集团有限公司，经过70余年的发展，中国天辰工程有限公司现已成为集技术研发、工程总承包、实业运营、国际贸易和投融资五大能力于一体的国际工程公司。

1.2 验收项目概况

建设项目名称：天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目—5t/aPA66 成盐及切片装置。

建设单位名称：天辰齐翔新材料有限公司

建设项目性质：新建

建设地点：位于淄博市临淄区齐鲁化学工业区，南沅路以南，翔晖路以西。

主要产品名称：尼龙66（PA66）

设计生产能力：环评设计年产20万吨PA66，本次验收5万t/a PA66成盐及切片装置。

环保手续情况：尼龙新材料项目于2019年7月31日取得了备案证明，2020年1月委托山东省环境保护科学研究设计院有限公司（现山东省环科院股份有限公司）编制完成环境影响报告书，于2020年1月24日取得该项目环评审批意见（淄环审（2020）13号）见附件2。尼龙新材料项目环评设计主要包括建设30万t/a HCN/AN联产装置、9万t/a 氰化氢装置、20万t/a ADN装置、20万t/a 加氢装置和20万t/a PA66成盐及切片装置。

尼龙新材料项目中的15万吨/年HCN/AN 联产装置、9万吨/年氰化氢装置、20万吨/年ADN（己二腈）装置、20万吨/年加氢装置、HCN应急装置及配套建设的公用工程，已于2025年2月完成自主验收，尼龙新材料项目现状情况见表1-1：

表 1-1 尼龙新材料项目现状情况表

环评批复主要装置	2025年2月完成验收的装置	本次验收装置	备注
30万t/a HCN/AN 联产装置	15万t/a HCN/AN 联产装置	/	剩余的15万t/a HCN/AN 联产装置和15万t/aPA66成盐及切片装置不再建设
9万t/a 氰化氢装置	9万t/a 氰化氢装置	/	
20万t/a ADN（己二腈）装置	20万t/a ADN（己二腈）装置	/	
20万t/a 加氢装置	20万t/a 加氢装置	/	
HCN 应急装置	HCN 应急装置	/	
20万t/aPA66成盐及切片装置 (一期5万t/a、二期15万t/a)	/	5万t/aPA66成盐及切片装置	

本次验收范围与内容为：5万t/aPA66成盐及切片装置及配套公用工程设施、储运工程设施、环保设施和辅助工程设施。环保工程主要包括：4套布袋除尘器、1套水洗塔等。实际建设内容与环评基本一致。

天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目—5万t/aPA66成盐及切片装置，项目情况见表 1-2 所示。

表 1-2 本次验收项目基本情况

序号	项目	内容				
1	项目名称	尼龙新材料项目—5万t/aPA66成盐及切片装置				
2	建设单位	天辰齐翔新材料有限公司				
3	建设地点	淄博市临淄区齐鲁化学工业区，南洋路以南，翔晖路以西				
4	建设性质	新建				
5	批复规模	一期5万t/aPA66成盐及切片装置				
6	建设规模	5万t/aPA66成盐及切片装置				
7	立项情况	备案时间：2019.7.31，项目代码：2019-370300-26-03-044004				
8	环评情况	山东省环境保护科学研究设计院有限公司 2020.1				
9	批复情况	淄博市生态环境局（淄环审〔2020〕13号）2020.1.24				
10	申领排污许可证情况	排污许可证取得时间：2025年10月24日 排污许可证编号：91370305MA3Q6L9JG001P				
11	开工时间	2020.9	竣工时间	2022.6	调试时间	4万t/a: 2023.2 1万t/a: 2024.12
12	项目投资	2000万元	环保投资	82万元	所占比例	4.1%

受天辰齐翔新材料有限公司的委托，山东环科院股份有限公司承担了尼龙新材料项目—5万t/aPA66 成盐及切片装置的竣工环境保护验收监测工作，根据《建设项目环境保护管理条例》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求，山东环科院股份有限公司于2025年12月23日对该项目进行了现场勘查，查看了污染物治理及排放、环保措施的落实情况，并查阅了有关文件和技术材料，在此基础上编制了本项目的验收监测方案。山东省环科院股份有限公司委托山东东晟环境检测有限公司于2025年12月29日-12月30日、2026年1月17日-1月18日，对本项目的有组织废气、无组织废气、废水治理设施排口及噪声等进行了验收检测。根据验收检测结果和现场检查情况山东环科院股份有限公司编制完成了《天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目—5万t/aPA66 成盐及切片装置竣工环境保护验收监测报告》。

1.3 验收主要内容

本次验收内容为“尼龙新材料项目—5万t/aPA66 成盐及切片装置项目”建设内容。本次验收主要内容如下：

- 1、核查工程在设计、施工和试运营阶段对环境影响报告书及批复中所提的环境保护措施的落实情况，以及对各级环境保护行政主管部门批复要求的落实情况。
- 2、检查项目实际建设内容、实际生产能力、产品内容及原辅料的使用情况。
- 3、核查项目外排污染物（水、气、声、固废）达标情况、废气处理设施和厂区内污水站运行情况、污染物治理效果、环评批复和总量控制指标落实情况。
- 4、核查项目环境风险防范措施和应急预案的制定和执行情况，核查环境管理制度的执行情况、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、人员和仪器设备的配备情况。
- 5、核查项目排污许可制度的执行情况。
- 6、核查项目周围敏感保护目标分布及受影响情况，是否有新建环境敏感建筑物。

1.4 验收目的

本次验收的主要目的是通过对建设项目外排污染物达标情况、环保设施运行情况、污染物治理效果、必要的环境保护敏感目标、环境质量等的监测、建设项目环境风险和环管理理水平检查的调查，综合分析、评价得出结论，以报告书的形式为环境保护行政主管部门日常监管提供技术依据。

第二章 验收依据

2.1 相关法律、法规

- 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）；
- 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016.9.1实施，2018年12月29日修正）；
- 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；
- 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26修正）；
- 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日起施行）；
- 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29修订）；

2.2 其他相关标准规范

- 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）；
- 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版）；
- 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；
- 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）；
- 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
- 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）；
- 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2022）；
- 《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ25.3-2019）；
- 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB 36600-2018）；
- 《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）；
- 《声环境质量标准》（GB 3096-2008）；
- 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）；
- 《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）；
- 《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）；
- 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）；
- 《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）（含2024年修改单）；
- 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；
- 《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）；
- 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；

《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）；

《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）；

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；

《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）；

《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；

《国家危险废物名录（2025年版）》；

《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指南 污染影响类》（生态环境部）；

《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）；

《排污许可证申请与核发技术规范 石化工业》（HJ 853-2017）。

2.3 其他相关支撑文件

山东省环境保护科学研究设计院有限公司《天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目环境影响报告书》（2020.1）；

淄博市生态环境局淄环审〔2020〕13号《关于天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目环境影响报告书的审批意见》（2020.1.24）；

《天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目污染物总量确认书》（ZBZL〔2020〕10号）；

《天辰齐翔新材料有限公司排污许可证》（91370305MA3Q6L9JG001P）；

《天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目应急预案备案表》。

第三章 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 项目地理位置

淄博市位于山东省中部鲁中山地与鲁北平原的交接地带，东临潍坊市，东北与东营相连，北接滨州市，南靠临沂市，西与济南、莱芜两市接壤。东北部距渤海湾约 50 公里。市域范围介于北纬 35°55'22"~37°17'14"、东经 117°32'15"~118°31'00"南北狭长的地域之间，东西最大横距 87km，南北最大纵距 151km，总面积 5964.4km²，是中国重要的工业基地和历史文化名城，著名的“陶瓷之都”、“石化之城”。

临淄区位于淄博市东北部，东临青州市，北与广饶县、博兴县接壤，西与张店区、桓台县相邻，南与淄川区、青州市连接，地理适中，交通发达，是沟通中原地区和山东半岛的咽喉要道。

齐鲁化学工业区位于临淄区，具体评价范围为北起张辛路、胶济铁路，南至 102 省道、齐鲁石化厂区南边界，西至烯烴路，东至清田路、辛化路。

本次验收项目位于淄博市临淄区齐鲁化学工业区，南洋路以南，翔晖路以西，天辰齐翔现有厂区内。该项目周边不涉及自然保护区、风景名胜区等需要特殊保护的敏感目标，项目区最近敏感保护目标为厂区西南 230 米的唐炳村，最近地表水体为厂区南 2000 米的涝淄河（徐旺水库南），与环评时期比较无变化。厂址中心地理坐标为东经 118.153408°、北纬 36.740381°，该处地理位置优越，交通便利。项目地理位置见图 3-1，周边关系见图 3-2。企业1km内周边敏感点一览表见表3-1。

表3-1 企业周边敏感点一览表

名称	方位	距离	同环评是否有变化
高炳东村	SW	530	无
张炳村	SW	780	无
梁鲁村	SW	730	无
高炳西村	SW	890	无
唐炳村	SWS	230	无
业旺庄	ENE	1290	无
韩家村	E	950	无



图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 厂区及本项目周边关系图

3.1.2 项目平面布置

项目厂区基本为正方形，见图3-3。天辰齐翔新材料有限公司与天辰绿能新材料有限公司同属中国天辰工程有限公司，不同法人。天辰绿能新材料有限公司公用工程及废水处理依托天辰齐翔。天辰齐翔厂前区在厂区东南角；主要工艺装置区设置在厂区中部；厂区西侧设置原料和产品的储运区；厂区西北角为厂区最低点，设置全厂高架火炬及污水处理等设施。全厂公用工程设施设置在厂前区与工艺装置之间。

厂区主要两个货流出入口设置在厂区西侧和北侧。其中西侧作为主要原料和产品的出入口；靠近两个货流出入口，厂内分别设置有专门的车辆等待区域。

厂区主要生产装置位于厂区中部，按照工艺流程顺序集中依次布置：HCN/AN 联产装置、应急设施、氢氰酸装置、ADN 装置、加氢装置、PA66 装置、硫铵装置。各装置配套的焚烧和装置中间储罐随装置集中布置。本次验收的 PA66 装置位于加氢装置储罐组西侧、硫铵仓库南侧。

项目厂区总平面布置情况详见总平面布置图3-3。



图 3-3 天辰齐翔厂区总平面布置图 (□ 本次验收PA66装置)

3.2 建设内容

本项目实际总投资 2000 万元，主要包括 5 万 t/aPA66 成盐及切片装置，以己二酸和己二胺为原料，生产尼龙 66 切片。

项目主要装置及规模见表 3-2。

表 3-2 项目主要装置及规模一览表

装置名称	环评规模 (万t/a)	实际规模 (万t/a)	备注
5 万 t/aPA66 成盐及切片装置	5	5	设计规模20万t/a，分两期进行建设，一期建设5万吨的规模（建设4万的连续切片生产线；1万的间歇切片生产线），二期建设15万吨的规模（建设12万的连续切片生产线；3万的间歇切片生产线），以己二酸和己二胺为原料，包括成盐、聚合、切粒、包装等工段。本次验收为5万吨/年连续切片生产线。

根据现场核查，项目装置产品规模与环评一致，项目装置主要产品见表 3-3。

表 3-3 项目装置主要产品一览表

装置名称	产品	产能 (t/a)	去向	备注
5 万t/aPA66 成盐及切片装置	尼龙66 切片	50000	作为产品外售	与环评一致

项目主要工程组成及建设内容见表 3-4。

表 3-4 项目工程组成及建设工程内容一览表

分类	工程名称	环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	PA66 装置	一期设计规模5万吨（建设4万的连续切片生产线；1万的间歇切片生产线），二期建设15万吨的规模（建设12万的连续切片生产线；3万的间歇切片生产线），以己二酸和己二胺为原料，包括成盐、聚合、切粒、包装等工段。	实际建设5万的连续切片生产线，以己二酸和己二胺为原料，包括成盐、聚合、切粒、包装等工段。	原环评设计剩余的11万吨/年连续切片生产线及4万吨/年间歇式切片生产线不再建设（见附件5）。原料和产品不变，工艺原理及工艺过程不变，产能不变，未新增污染物。
公用工程	循环水系统	尼龙新材料项目共设置三套循环水系统，AN项目循环水系统，设计规模30000m ³ /h，ADN项目循环水系统，设计规模25000m ³ /h。生产水制备脱盐水设计规模360m ³ /h生产水制备脱盐水设计规模360m ³ /h，凝液制备脱盐水设计规模1000m ³ /h。压缩空气、仪表空气、氮气来源于场内新建的空压制氮装置。	本次验收项目所涉及的循环水系统、脱盐车站、空气及制氮装置、制冰系统等公用工程，已于2025年2月完成验收。	
	脱盐车站			
	空气及制氮装置			
	制冰系统			
导热油炉	PA66 装置导热油炉车间建设1台有机热载体炉，型号为YY(Q)W-8170	PA66 装置导热油炉车间建设2台有机热载体炉（一用一备），型号为YY(Q)L-9300Y，Q	实际建设2台导热油炉，一用一备，共用1根排气筒，导热油炉烟气管道设置蝶阀。	
储运工程	原料仓库	本次验收项目的储运工程，已于2025年2月完成验收。		
	罐区			
	成品仓库			
环保工程	废气	PA66 装置成盐工段废气通过布袋除尘后经 P10 排气筒排放，排气筒高度 25m。	PA66 装置成盐工段废气通过布袋除尘DA016（P10）排气筒排放，排气筒高度 25m。	与环评一致
		PA66 间歇装置排气通过水吸收后，由 P11 排气筒排放，排气筒高度 25m；PA66 连续装置排放废气通过水吸收后经 P12 排气筒排放，排气筒高度 25m。	验收项目只建设连续装置，PA66 连续装置排放废气通过水吸收DA015（P12）排气筒排放，排气筒高25m。	实际建设装置均为连续式，连续装置排放废气经水吸收后经 1

				根排气筒排放。
		PA66 导热油炉配套低氮燃烧器，燃烧废气经 P15 排气筒排放，排气筒高度 15m。	PA66 导热油炉配套低氮燃烧器，燃烧废气经 DA022 (P15) 排气筒排放，排气筒高度 35m。	增加排气筒高度
		连续聚合装置配套建设一个电加热煅烧炉，用于检修阶段对管道的煅烧处理，配备 1 根 25m 高排气筒。	连续聚合装置配套建设一个电加热煅烧炉，用于检修阶段对管道的煅烧处理，配备 1 根 25m 高排气筒 DA027。	与环评一致
		注：排气筒编号 P 为环评及审批意见中排气筒编号，排气筒编号 DA 为排污许可证中排气筒编号。		
	废水	本次验收项目不新建污水处理系统，依托 2025 年 2 月已完成验收的 310m ³ /h 污水处理场。		
	噪声	选取低噪声设备，机泵减振	选取低噪声设备，机泵减振	与环评一致
	固废	本次验收项目固废储存场依托的 242m ² 危险废物暂存间，已于 2025 年 2 月已完成验收。		
风险	事故 废水	依托厂区设置的事故水池一座，事故水池容积 25700m ³ 。		
	火炬	依托厂区设置的火炬 1 座		

注：排气筒编号为 P*，表示企业编码。DA* 为排污许可证编码

本次验收装置为 5 万 t/a PA66 成盐及切片装置。根据现场核查，项目装置建设规模与环评基本一致，项目主要设备见表 3-5。

表 3-5 项目主要设备一览表（反应器、塔器）

设备位号	名称	规格	数量
16-R-2101	浓缩槽	Φ1800×4000	1
16-R-3101-1	反应器	Φ1800/2000×4800	1
16-R-3101-2	反应器	Φ600/700×42000	1
16-R-5102A/B	后聚合器	Φ1400×1700	2
16-R-5101A/B	前聚合器	Φ1800×2800	2
16-C-3101A	反应器减压塔	600/8376	1
16-C-3101B	反应器减压塔	600/8376	1
16-C-3102	反应器喷淋塔	600/4445	1
16-C-8101	尾气喷淋塔	400/5845	1
18-R-2101	浓缩槽	2500*φ1100	1
18-R-3101	反应器	12858*φ500	1
18-R-4101	闪蒸器	5540*φ1700	1
18-R-5101A/B	前聚合器	6834*φ960	2
16-V-1101	己二胺高位槽	Φ3500×4000HL；容积：39.5m ³	1
16-V-1102	纯水高位槽	Φ3500×4000HL；全容积：39.5m ³	1
16-V-1107A/B	己二酸日料仓	Φ3200×4637；全容积：15m ³	2
16-R-1101A/B	成盐槽	Φ4200×4100；全容积：56.5m ³	2
16-E-1101A/B	成盐冷却器	型式：管壳式换热器；外形尺寸：Φ900×4834mm；换热面积：150m ²	2
16-V-1103A/B	精盐储槽	Φ5400×3400HL；全容积：80m ³	2
16-V-1106	液封槽	Φ400×700HL；全容积：0.1m ³	1
16-V-1104	调配槽	Φ4200×4100；全容积：56.5m ³	1
16-V-1105	中间槽	Φ5400×3400HL；全容积：80m ³	1
16-R-2101	浓缩反应器	Φ1800×5359；全容积：11.8m ³	1
16-E-2101	浓缩反应器预热器	型式：管壳式换热器； 外形尺寸：Φ700×3800； 换热面积：60m ²	1
16-E-2102	浓缩反应器冷凝器	型式：管壳式换热器；外形尺寸： Φ700×3135；换热面积：50m ²	1

16-E-2103A/B	反应预热器	型式：管壳式带夹套； 外形尺寸：Φ700/800×4342；换热面积：60m ²	2
16-R-3101-1	反应器-1	Φ1800/2000×4800；全容积：8.27m ³	1
16-R-3101-2	反应器-2	Φ600/700×42000；全容积：11.5m ³	1
16-V-3101A/B	反应器旋流器	Φ450×1908；全容积：0.21m ³	2
16-V-3102	安全阀旋流器	Φ450×1943；全容积：0.21m ³	1
16-V-3103	反应器液封槽	Φ968×708×1750；全容积：0.55m ³	1
16-C-3101A/B	反应器减压塔	Φ600×8293；全容积：2.2m ³	2
16-V-3105	反应器旋流器	Φ450×1908；全容积：0.21m ³	1
16-C-3102	反应器喷淋塔	Φ600×4445；全容积：1.2m ³	1
16-V-3106	反应器沉降槽	1308×908×1404；全容积：0.5m ³	1
16-V-3107	工艺水收集罐	Φ4000×4000；全容积：50m ³	1
16-E-4101	闪蒸器	Φ2000×7367；全容积：20.7m ³	1
16-E-4102	联苯蒸发器	Φ1700×4438；换热面积：120m ²	1
16-R-5101A/B	前聚合器	Φ1800×2800；全容积：9.6m ³	2
16-R-5102A/B	后聚合器	Φ1400×1700；容积：3.8m ³	2
16-V-6102	切片接收料仓	Φ2400×3200；全容积：10m ³	1
16-V-6103A/B	切片大料仓	Φ3500×12932；全容积：100m ³	2
16-P-1101A/B/C	成盐循环泵	型式：离心泵；流量：120m ³ /h	2
16-P-1102A/B	精盐循环泵	型式：离心泵；流量：60m ³ /h	2
16-P-1103A/B	浓缩反应器供给泵	型式：离心泵；流量：15m ³ /h	2
16-P-3103A/B	反应器喷淋泵	型式：离心泵；流量：15m ³ /h	2
16-P-6101A/B	切粒水循环泵	型式：离心泵；流量：40m ³ /h	2
16-P-2101A/B	反应器供给泵	型式：隔膜泵夹套蒸汽加热；正常流量：10m ³ /h	2
16-P-4101A/B	闪蒸器供给泵	型式：齿轮泵，电加热棒加热；工作流量：2200~6200kg/h	2
16-P-5101A/B	后聚合器供给泵	型式：齿轮泵，电加热棒加热；工作流量：2000~5600kg/h	2
16-P-5103A/B	熔体计量泵	型式：齿轮泵，电加热棒加热；工作流量：2000~5600kg/h	2
16-W-1101A/B	旋转喂料阀	输送量：4000~15000kg/h	2

16-Y-1101A/B	螺旋输送机	型式：U 型螺旋输送机； 输送量：4000~ 15000kg/h	2
16-F-5101	真空煅烧炉	炉膛尺寸：Φ1700×6000	1
16-RC-6101A/B	切料机	型号：SZT600D	2
16-Y-6101A/B	铸带头	型号：TSQW600D； 产能：1.8~5T/h	2
16-DR-6101A/B	干燥机	型号：LG700；含水率：≤0.3%	2
16-RS-6101A/B	振动筛	型号：ZDS1000	2
16-Y-6102	脉冲输送系统	设计能力：6~7.5T/h，含氮气回收系统	1
16-K-8101A/B	引风机	型号：9-22-4A；风量：2000NM ³ /h	1+1
18-P-4101A	齿轮泵	176-70-70	1
18-P-4101B	齿轮泵	176-70-70	1
18-P-5101A	齿轮泵	371-90-90	1
18-P-5101B	齿轮泵	371-90-90	1
18-P-5103A	齿轮泵	371-90-90	1
18-P-5103B	齿轮泵	371-90-90	1
18-P-6101A/B	离心泵	KCC80X65-160XVJU2-Y2Y-11kW- XS-202006593-2	2
18-P-7101A/B	离心泵	SC50-250	2
18-P-7201A	离心泵	SC50-250	1
18-P-7201B	离心泵	SC50-250	1
18-C-9101A/B	氮气压缩机	SWV30-7	2
18-C-3101	反应器排气塔	H570×4300	1
18-R-2101	浓缩槽	H2500×Φ1100	1
18-R-3101	反应器	H12858×Φ500	1
18-R-4101	闪蒸器	H5540×Φ1700	1
18-R-5101A/B	前聚合器	H6834×Φ960	2
18-R-5102A/B	后聚合器	H6116×Φ780	2

3.3 主要原辅材料消耗

根据2025年企业生产期间的主要原辅材料及燃料消耗情况折满负荷统计，项目主要原辅材料消耗见表 3-6，项目燃料消耗情况见表 3-7。

表 3-6 项目主要原辅材料消耗一览表

装置	原料名称	规格	消耗量 t/a		来源
			环评（一期）	实际（折满负荷）	
PA66 装置	主要原料				
	己二胺	99.0%	25504	25447	上游装置管输
	己二酸	99.95%	32000	31992	外购
	主要辅料				
	添加剂（次磷酸钠）	—	64	2.172	外购
	消泡剂	—	104	/	实际不使用

表 3-7 项目燃料消耗一览表

燃料	用气单元	消耗量 m ³ /h		来源
		环评	实际	
天然气	PA66 导热油炉	951	629.36	园区燃气管网，气源为中石化济青线天然气

根据项目实际运行情况，项目实际生产过程不使用消泡剂。由上表可知，2025年生产期间的主要原材料折满负荷后的使用量与环评预估用量基本一致，项目生产过程中使用的添加剂（次磷酸钠）根据下游厂家要求的产品粘度值添加，与产品粘度值有关。综上，项目实际原材料用量环评预估用量基本一致，天然气用量因产能减少，用量变小。

3.4 水源及水平衡

项目工业供水水源主要配置大武地下水和引黄引江客水。在水源供给方面，由天润公司供给大武地下水，由淄博市自来水公司供给大武地下水和引黄引江客水，其中淄博市自来水公司所供的工业用水通过天润公司供水管网转供。

根据企业实际运行情况统计，项目PA66 装置给排水情况见表3-8：

表 3-8 项目正常运行工况下水平衡一览表

项目		一次水 m ³ /h				损耗 m ³ /h			排放量 m ³ /h
装置	工段	新鲜水	生成水	原料水	蒸汽用量	反应消耗	生产损耗	水蒸气	
PA66 装置	成盐工段	4.02	1.1712	0.0504	0	0	0	0	0
	切片工段	0	0	0	0	0	0.072	0	5.1696
	合计	4.02	1.1712	0.0504	0	0	0.072	0	5.1696

3.5 生产工艺

项目实际建设生产线均为连续式，间歇式改为连续式后，原料和产品不变，工艺原理及工艺过程不变，实际建设生产工艺与环评基本一致。

3.5.1 反应原理

己二酸与己二胺缩聚反应方程式如下：



3.5.2 生产工艺流程

5 万 t/a PA66（尼龙66）成盐及切片装置主要包括成盐系统、浓缩系统、聚合系统和切粒包装系统。

（1）成盐系统

己二胺溶液自罐区经管输至连续聚合装置己二胺高位槽，在流量控制下进入成盐反应器（中和反应是在液相带搅拌的反应器中，并在氮封下进行），己二酸定量投入己二酸日料仓，通过己二酸投料葫芦往己二酸料仓投入 10 包（1 吨包装，每批）己二酸，己二酸通过旋转喂料阀和螺旋输送机送入成盐反应器。控制加入成盐反应器的水量来调节盐溶液的浓度，在反应过程中产生的热量由成盐冷却器带走，盐液的浓度和 pH 值通过浓度计和 pH 计测量。如盐液浓度和 pH 值不达标，通过加入纯水和己二胺进行微调。直至盐液浓度以及 pH 值达到要求后，切换阀门向精盐储槽输送，输送泵出口设置袋式过滤器过滤。己二酸料仓投料过程产生粉尘 G1，主要污染物为颗粒物，经布袋除尘器后排放；袋式过滤器会产生沾染物料的废过滤介质 S1 及废滤渣 S2，作为危险废物处置。

（2）浓缩系统

PA66 盐溶液经过盐预热器向浓缩槽供液，在浓缩槽中将 PA66 中浓度提升，蒸发液冷凝回流，部分回用于生产系统，剩余部分作为废水 W1 外排厂区污水预处理站。

（3）反应聚合系统

浓缩液进入反应器（包括反应器、闪蒸器、前聚反应器和后聚反应器 4 个反应器），该工段会产生反应废气 G2，主要污染物为 VOCs（己二胺），经水吸收后排放。

（4）切粒包装系统

聚合过程结束后，通过熔体输送泵把熔体从铸带头中挤出。熔条挤出后，用水浸凉冷却。水和料条一起进切粒机，切成颗粒，然后将水脱除，水收集在水槽中，经过滤、冷却后循环使用，切片通过脉冲输送系统进入料仓，切片经包装打包入库。

PA66 装置配套建设电加热煅烧炉 1 座，装置停车检修时对管道中的聚合物进行煅烧处理。

3.5.3 产污环节

5 万 t/aPA66 成盐及切片装置产污环节见表3-9。

表 3-9 5 万 t/aPA66 成盐及切片装置产污环节一览表

产生工段	编号	类别	主要污染物
成盐工段	S1	沾染物料的废过滤介质	聚合物
	S2	废滤渣	聚合物
	G1	己二酸料仓废气	颗粒物
浓缩工段	W1	浓缩冷凝水	CODcr、氨氮、全盐量
PA66聚合系统	G2	反应废气	VOCs
电加热煅烧炉	/	煅烧废气	氮氧化物、VOCs、二氧化硫、颗粒物
导热油炉	G3	燃烧废气	氮氧化物、二氧化硫、颗粒物

注：煅烧烟气为检修工况下产生，属于非正常工况下废气排放。

5 万 t/aPA66 成盐及切片装置工艺流程及产污环节见图 3-4。

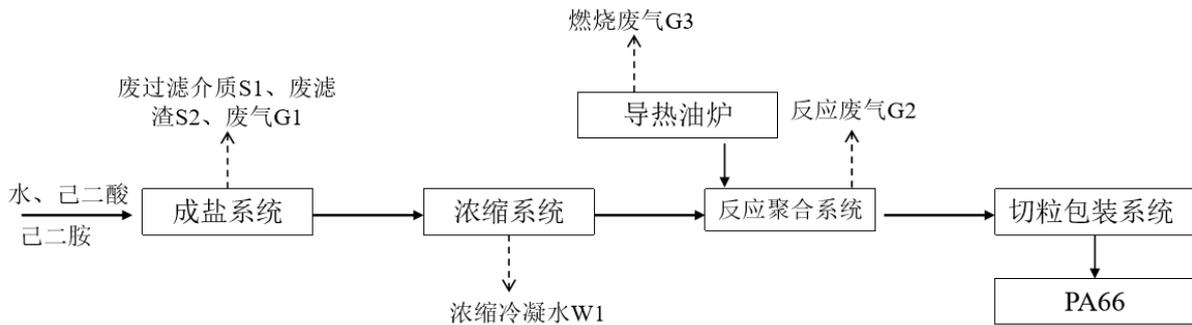


图3-4 5 万 t/aPA66 成盐及切片装置工艺流程及产污环节图

3.6 验收范围

本次验收范围为天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目中的5 万 t/aPA66 成盐及切片装置内容。

3.7 项目变动情况

本项目变动内容主要有：项目实际建设废气排气筒由环评设计三根，变为两根，废气排气筒数量减少。导热油炉由环评设计1台，变更为2台，一用一备。导热油炉额定热功率由8170KW增加为9300KW，排气筒高度由15m变成35m。

本项目实际建设与环评及批复变更情况，对照中华人民共和国生态环境部发布的《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）分析，见表3-10。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）文第二章、第八条”分析，见表3-11。

依据生态环境部《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）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），认定上述变动不属于重大变动，符合提出验收情况。

表3-10 本次验收项目变更情况一览表

对照清单		环评阶段	实际建设	变动说明	是否属重大变动
一、性质	1. 建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目为新建项目，项目地点在天辰齐翔新材料有限公司内。	项目为新建，项目地点在天辰齐翔新材料有限公司内。	本项目开发、使用功能未发生变化	否
二、规模	2. 生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	设计规模20万t/a，分两期进行建设，一期建设5万吨的规模（建设4万的连续切片生产线；1万的间歇切片生产线），二期建设15万吨的规模（建设12万的连续切片生产线；3万的间歇切片生产线），以己二酸和己二胺为原料，包括成盐、聚合、切粒、包装等工段。配套建设导热油炉1台。	本次验收为5万吨连续切片生产线。实际建设导热油炉2台，一用一备。	本项目生产、处置或储存能力未发生变化。导热油炉一用一备，单台炉热功率增大，根据统计的实际燃料消耗量统计，天然气用量较环评减少33.8%，未新增污染物排放量。锅炉多余负荷预留给后期建设的项目。	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。	产品方案：5万吨PA66。公用工程包括循环水系统、脱盐水处理站、空气及制氮装置、制冰系统等。依托同期环评报告中的其他项目。	实际建设产品方案：5万吨PA66。本项目依托循环水系统、脱盐水处理站、空气及制氮装置、制冰系统等公用系统已于2025年2月同环评中的其他项目一起完成验收。	生产、处置或储存能力无变更，原料、生产工艺等无变化，未导致废水第一类污染物排放量增加	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	项目位于天辰齐翔新材料有限公司内。环评设计一期年产5万吨PA66，为新建项目。	项目位于天辰齐翔新材料有限公司内。环评设计一期年产5万吨PA66，为新建项目。实际生产能力同环评一致。	建设项目生产、处置或储存能力无变更，原料、生产工艺等无变化，污染物排放量未增加。	否

	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。				
三、地点	5. 重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	位于天辰齐翔新材料有限公司内。	位于辰齐翔新材料有限公司内，实际建设总平面位置未发生变化。	项目厂址无变化，未导致环境防护距离范围变化	否
四、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： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）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； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加10%及以上的。	新建20万吨/年PA66装置和辅助设施等。其中，主装置包括（建设16万的连续切片生产线；4万的间歇切片生产线）	本次验收新建5万吨/年PA66连续切片生产线。其中，主装置包括成盐系统、浓缩系统、反应聚合系统、切粒包装系统。主装置界区外公用工程包括蒸汽系统、循环冷却水系统及热水系统等，依托同环评报告书的其他装置。产品方案：5万吨/年PA66。实际建设同环评设计。	项目的产品品种、生产工艺、主要原辅材料、燃料未发生变化。验收阶段，项目的有组织废气主要为工艺废气和导热油炉废气，污染物种类与环评阶段一致。污水处理依托现有污水处理站，废水第一类污染物排放量不增加。经监测，废气、废水排放均达标且满足总量控制指标。	否
	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。	本项目的物料己二胺来源于本厂20万吨/年加氢装置，己二酸依托厂内原有储罐，不新建储罐。内部运输主要依托厂区内道路系统；外部运输主要依托厂区外道路系统，运输车辆以卡车、槽车为主，均依托现有。	新建5万吨/年PA66装置和辅助设施等。主装置界区外公用工程包括蒸汽系统、循环冷却水系统及热水系统等，依托同环评报告书的其他装置。己二胺来源于本厂的20万吨/年加氢装置，己二酸为厂内统一购买的原料。	物料运输、装卸、贮存方式均依托现有，无新增，未导致大气污染物无组织排放量增加。	否

五、环境保护措施	<p>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。</p>	<p>（1）PA66 装置成盐工段的工艺废气经布袋除尘器除尘后外排； （2）PA66的反应聚合工段（连续和间歇装置）的废气各自经水吸收后外排； （3）导热油炉锅炉配套低氮燃烧器，经1根15m高排气筒排放； （4）污水处理站依托厂内现有污水处理站。</p>	<p>实际建设：（1）PA66 装置成盐工段的工艺废气经布袋除尘器除尘后外排； （2）PA66的反应聚合工段废气污染因子相同，均为VOCs，间歇装置改为连续装置后，废气合并排放，减少 1 根排气筒，未新增污染物。 （3）导热油炉锅炉配套低氮燃烧器，经1根35m高排气筒排放。 （4）污水处理依托厂内现有污水处理站。</p>	<p>废气、废水污染防治措施无变化。经监测，大气污染物无组织排放量未增加。</p>	否
	<p>8. 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。</p>	<p>废水处理依托现有，不新增排污口。废水为间接排放。经厂区污水处理站处理后外排金山污水处理厂。</p>	<p>废水处理依托现有，无新增排污口。废水为间接排放，经厂内污水处理站处理后外排淄博管仲水务有限公司。</p>	<p>本项目废水处理依托现有工程，不新增排污口。废水为间接排放。污水经厂内污水处理站处理后由进入金山污水处理厂变更至进入淄博管仲水务有限公司处理。排放标准由尼龙新材料项目环评批复（淄环审〔2020〕13号）批复项目外排废水特征污染物因子满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）（含2024年修改单）直接排放标准；其他污染物因子满足《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）中一般保护区域要求及金山污水处理厂接受标准，变更为2025年天辰齐翔新材料有限公司加氢装置技术改造项目环评批复淄环审〔2025〕32号要求该项目废水执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）间接排放标准、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）间接排放标准及淄博管仲</p>	否

				水务有限公司接收协议中的方案二纳管标准。	
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。	本项目废气设计三个废气主要排放口。	因工艺废气间歇装置改为连续装置，工艺废气排气筒由2根合并1根。实际废气为两个废气排放口，均为主要排放口。导热油炉废气同高度由15m增加至35m。	本项目废气主要排放口数量由环评设计的3个减少为2个、导热油炉排气筒高度由15m增加至35m。		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。	噪声防治采取基础减振、安装消声器、厂房隔声、进口采用软连接等措施；危废暂存间等依托现有工程，地面严格防渗。	噪声防治采取基础减振、安装消声器、厂房隔声、进口采用软连接等措施；危废暂存间等依托现有工程，地面严格防渗。	噪声、土壤或地下水污染防治措施无变化，未导致不利环境影响加重。		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。	危险废物委托有资质的单位处置；生活垃圾为一般固废，由环卫部门统一处理。	危险废物委托有资质的单位处置；生活垃圾为一般固废，由环卫部门统一处理。	固体废物均按照一般固体废物和危险废物分别委托相关单位处置。		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。	本项目事故水池依托现有工程，本工程设置事故水池一座，事故水池容积按21000m ³ 设计，利用雨水管道收集事故水。	实际建设，事故水池依托现有工程，有效容积为依托厂区设置的事故水池一座，事故水池容积25700m ³ 。	事故废水暂存能力变大、拦截设施无变化，环境风险防范能力增强。		否

表 3-11 实际建设和（国环规环评（2017）4号）第八条对比一览表

序号	建设项目竣工环境保护验收暂行办法 第八条规定	实际建设内容	是否符合
一	未按环境影响报告书（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；	项目已按照报告书及环评批复要求落实各项污染治理设施建设，并且环境保护设施与主体工程同时投产使用；	符合
二	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；	项目污染物排放符合国家和山东省相关标准，污染物排放总量符合环评批复对总量控制指标要求；	符合
三	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；	项目环境影响报告书已获得批复，且建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染、防止生态破坏的措施已落实，未发生重大变动；	符合
四	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；	建设过程中未造成重大环境污染，未造成重大生态破坏；	符合
五	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；	项目申领了排污许可证，已纳入排污许可管理，且按照排污许可管理规定落实执行报告和自行监测等工作；	符合
六	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；	项目分期建设，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满足其相应主体工程需要；	符合
七	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受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	企业不存在违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚的情况；	符合
八	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；	验收报告的基础资料数据详实，验收结论合理；	符合

序号	建设项目竣工环境保护验收暂行办法 第八条规定	实际建设内容	是否符合
九	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。	项目符合各项环境保护法律法规规章	符合

第四章 环境保护设施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废气

PA66 装置成盐工段废气通过布袋除尘后经 DA016 排气筒排放，连续排放；

PA66 连续装置排放废气通过水吸收后经 DA015 排气筒排放，连续排放；

PA66 装置导热油炉配套低氮燃烧器，燃烧废气经 DA022 排气筒排放，连续排放；

PA66 连续聚合装置配套建设一个电加热煅烧炉，用于检修阶段对管道的煅烧处理，配备一根 25m 高 DA027 排气筒，正常生产过程 DA027 不运行。

本次验收项目废气污染物产生及治理情况见下表。

表 4-1 本次验收项目废气污染物产生及治理情况表

类别	来源	产生环节	主要污染物	治理措施	排放方式
有组织排放	PA66 装置	成盐工段废气	颗粒物	布袋除尘	DA016 排气筒排放 (H=25m、D=0.2m)
		连续装置排放废气	VOCs	水吸收	DA015 排气筒排放 (H=25m、D=0.2m)
		电加热煅烧炉废气	氮氧化物、非甲烷总烃、二氧化硫、颗粒物	水吸收+SCR+CO	DA027 排气筒排放 ^① (H=25m、D=0.1m)
	PA66 装置导热油炉	燃烧烟气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	低氮燃烧器	DA022 排气筒排放 (H=35m、D=0.87m)
无组织排放	装置密封点泄漏废气		VOCS	采用 LDAR 技术	无组织排放
	无组织逸散		颗粒物	加强设备密闭	

注：①DA027 为检修时运行的排气筒，正常生产过程 DA027 不运行。

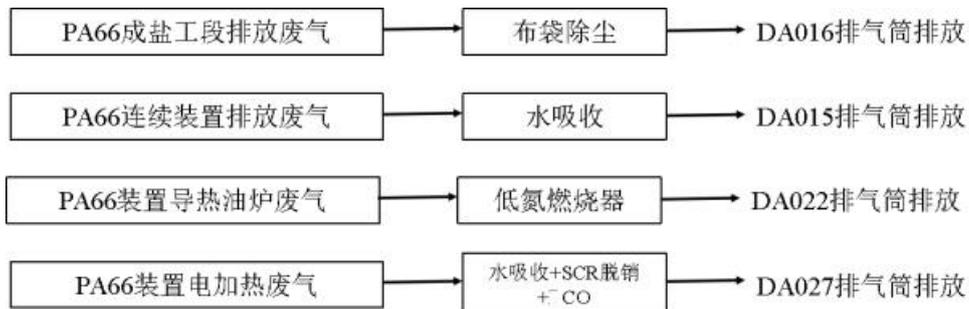
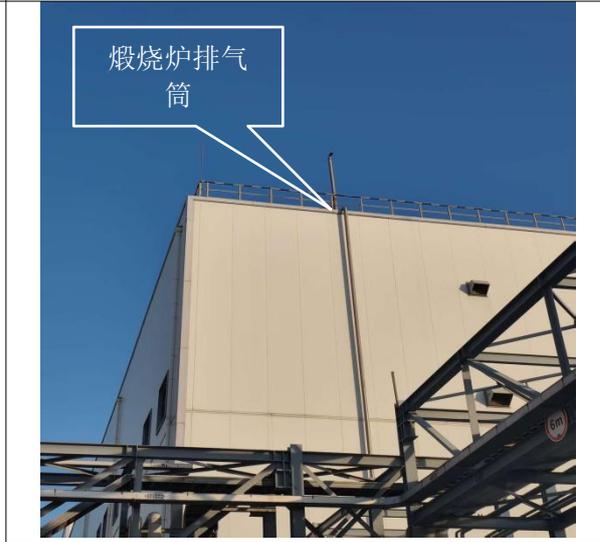


图 4-1 本次验收项目废气收集处理措施图

	
<p>布袋除尘器</p>	<p>生产装置水吸收塔</p>
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="917 801 1125 862"> <p>水洗收排气筒</p> </div> <div data-bbox="1141 801 1412 862"> <p>布袋除尘器排气筒</p> </div> </div> 
<p>导热油炉排气筒</p>	<p>布袋除尘器及水洗收排气筒</p>
	<div data-bbox="885 1467 1093 1579" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>煅烧炉排气筒</p> </div> 
<p>煅烧炉SCR+CO</p>	<p>煅烧炉排气筒</p>
<p>图4-2 废气治理设施及废气排气筒</p>	

4.1.2 废水

本项目废水主要为 PA66 装置产生的生产废水，排入厂区污水处理站，处理后排入淄博管仲水务有限公司。

表 4-2 本次验收项目废水产生环节及治理情况表

来源	产污环节	主要污染物	治理措施	排放方式
PA66 装置	浓缩冷凝水	CODcr、NH ₃ -N、总氮、全盐量	厂区污水处理站	经园区污水管网排入园区淄博管仲水务有限公司处理

厂区污水处理站设计规模为 310m³/h，采用多级处理技术，处理工艺：高浓废水芬顿、破氰→综调→水解酸化→缺氧→好氧→二沉→高效沉淀→砂滤→出水。本项目废水通过管道进入综调池后处理。

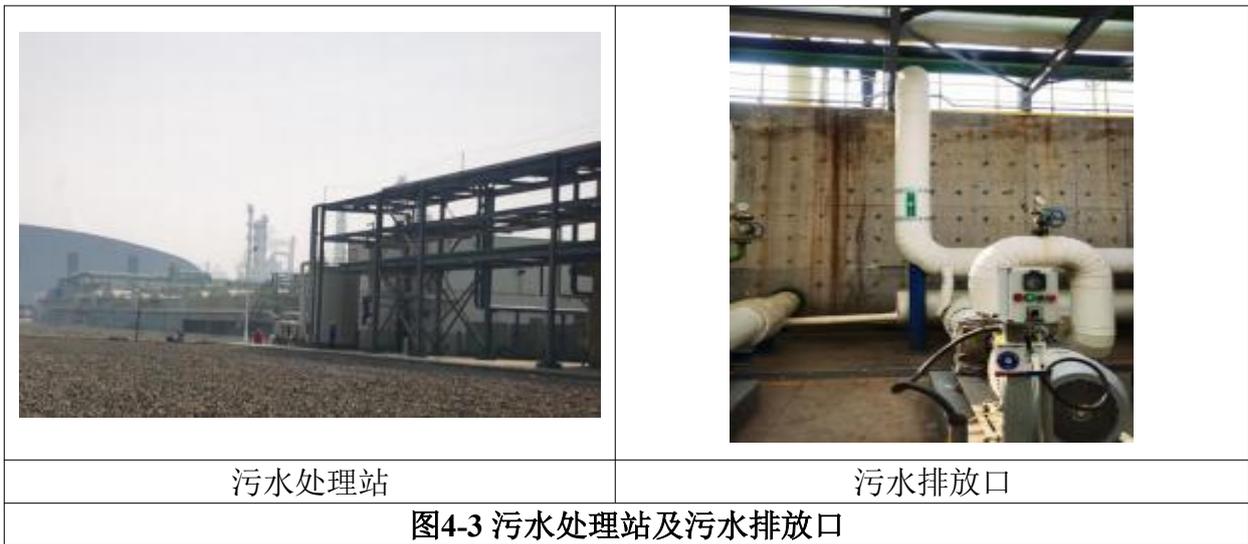


图4-3 污水处理站及污水排放口

4.1.3 固废

本次验收项目运营过程中产生的固体废物主要为：PA66 装置成盐工段废弃过滤吸附介质、废滤渣。电加热煅烧炉废气处理装置产生的废催化剂等，生产过程废过滤介质根据过滤情况进行更换。根据调研，项目试运行至今本项目固体废物均尚未产生。项目固废产生情况见下表4-3：

表 4-3 本次验收项目固体废物产生情况表

装置	固废来源	固废名称	固废类别	预计产生频次	预计产生量	处置方式
PA66 装置	成盐工段	含有或者沾染毒性、危险性的废弃过滤吸附介质	HW49 900-041-49	1次/半年	0.15t/次	委托资质单位处理
		废滤渣	HW13 265-103-13	1次/年	1t/次	
	电加热煅烧炉	废催化剂	HW50 772-007-50	1次/2年	1.2t/次	

建议企业 PA66 装置连续稳定运行产生废过滤介质、废滤渣后，根据实际产生量和本次预估产生量，对比《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（鲁环办函〔2016〕141号）相关要求开展相关工作。

厂区建设危废暂存间，危废暂存间内设有防渗设施、泄漏液体收集装置及气体导出口、应急防护设施、隔离设施、消防设施和通风系统，确保库房的安全运行。

危险废物暂存仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行建设，贮存场所根据《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设立专用标志。

项目对装置区、污水收集管网、固废暂存场所采取了严格的防渗措施，可防止对地下水造成不利影响。



4.1.4 噪声

项目产生噪声的设备有机泵等，其噪声水平一般在 80~90dB（A）之间。主要噪声源分布及治理情况如下。

表 4-4 噪声产生及治理措施汇总一览表

所在车间	噪声源种类	排放规律	数量	治理措施	噪声值	位置
PA66 装置	机泵	连续	128	低噪声电机	80-90dB (A)	室外

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

- 1、项目检测、报警系统及 DCS 控制系统

项目在生产装置区存在散发有害气体风险的场所设置可燃气体检测器及报警仪；在生产装置区及储罐区设置 VOCs 等气体检测器、报警仪和事故洗眼淋浴器。公司对生产装置实行 DCS 控制，关键设备均设置了异常连锁，关键指标连锁。

2、围堰

项目生产装置区设置内堤沟或围堰（0.2m×26.5m×25.5m），罐区设置防火堤，防止泄漏物流出厂外。



罐区及罐区围堰

图4-5 罐区及围堰

3、事故水池

本项目事故水池依托厂区现有有效容积为 25700m³ 的事故水池，利用雨水沟收集事故水，发生消防事故时，关闭雨水总排出口的闸门，污染的消防废水、事故污水经雨水沟进入事故池。

4、防渗措施

根据项目设计资料，厂区已严格落实了分区防渗要求，厂区具体防渗情况如下：

①重点污染防治区：位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水环境的物料泄漏不容易及时发现和处理的区域。主要包括污水收集设施、污水处理池，事故污水池、罐区、危废仓库等。重点污染防治区按照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T 50934-2013）要求采取防渗措施。

地面做基础防渗，池类或半地下构筑物池底和池壁均防渗处理，埋地管道挖设管沟做防渗处理。管道采用耐腐蚀抗压的夹砂玻璃钢管道；管道与管道的连接采用柔性橡胶圈接口。

图4-6 厂内地下水监测布点图



图4-7 天辰齐翔厂内土壤监测布点分布图

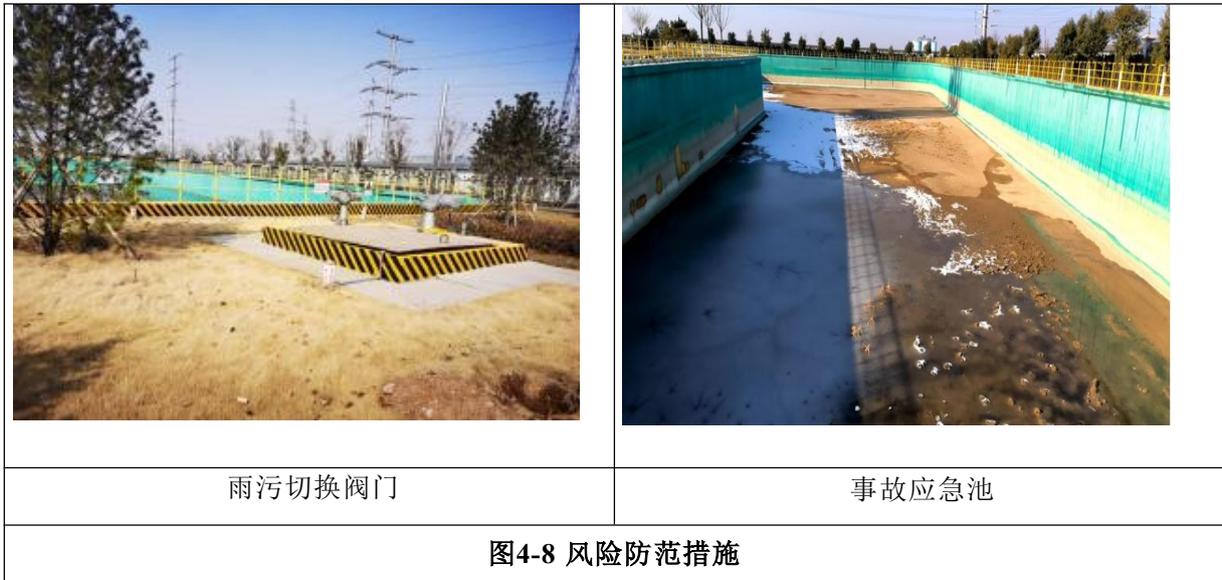
6、应急监测

发生紧急污染事故时，公司监测站接警后携带大气速测仪等必要监测设施及时到达现场，对大气及相关水体进行监测，并跟踪到下风向一定范围内进行采样。

表 4-5 应急监测仪器配备一览表

序号	名称	数量（台）
1	便携式气体检测仪	4
2	气体速测管	4
3	COD快速检测仪	1

厂区风险防范措施见下图：



4.2.2 在线监测装置

本项目废水排入厂内污水处理站，污水处理站废水排放口安装了在线监测监控设施，均已联网。

表 4-6 在线监测设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	安装位置
1	460 废水在线监测系统	深圳正奇	1	460 废水在线监测小屋

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目的环保设施主要包括废气治理设施、废水收集管线、防渗设施等。项目实际总投资 2000 万元，环保设施投资 82万元，占项目总投资4.1%，主要环保投资明细见表 4-7。

表 4-7 本项目环保投资明细一览表

序号	项目		投资额（万元）
1	废气	集气管路、布袋除尘器、排气筒等	20
2		集气管路、水吸收塔、SCR、CO、排气筒等	42
3	废水	废水收集管线（污水处理依托已完成验收的污水处理站，本次不再核算该部分投资额）	10
4	噪声	隔音、减振	10
5	固废	危险废物暂存依托已完成验收的危废间，本次不再核算该部分投资额。	/
6	环境风险	防渗措施（依托已完成验收的事故水池及导排系统等，本次不再核算该部分投资额）	/
环保投资合计			82

项目环保设施“三同时”落实情况见下表。

表 4-8 项目环保设施“三同时”落实情况一览表

污染源		污染物	治理措施	落实情况
有组织废气	成盐工段废气	颗粒物	布袋除尘+DA016 排气筒排放	已落实
	连续装置排放废气	VOCs（己二胺）	水吸收+DA015 排气筒排放	已落实
	燃烧烟气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	低氮燃烧器+DA022 排气筒排放	已落实
	电加热煅烧炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs	水吸收+SCR+CO+DA027排气筒	已落实
无组织废气	厂界无组织排放	颗粒物、VOCs	加强设备密闭、采用 LDAR 技术	已落实
废水	生产废水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、总氮等	进厂区污水处理站处理	已落实
固废	危险废物	废过滤介质、废滤渣、废催化剂	委托资质单位处理	已落实
噪声	/	噪声	安装隔声、减振等装置	已落实
地下水	/	/	按规范分区防渗	已落实
土壤	/	/	定期监测	已落实

第五章 环评主要结论建议及批复意见

5.1 评价结论

项目环评报告主要落实情况见下表 5-1。

表 5-1 环评报告落实情况

环评报告要求内容	实际建设情况	是否落实
PA66 装置成盐工段废气通过布袋除尘后经 P10 排气筒排放，排气筒高度 25m。	PA66 装置成盐工段废气通过布袋除尘后经 DA016 (P10) 排气筒排放，排气筒高度 25m。	已落实
PA66 间歇装置排气通过水吸收后，由 P11 排气筒排放，排气筒高度 25m；PA66 连续装置排放废气通过水吸收后经 P12 排气筒排放，排气筒高度 25m。	PA66 连续装置排放废气通过水吸收后经 DA015 (P12) 排气筒排放，排气筒高度 25m。	已落实 实际建设装置均为连续式，连续装置排放废气经水吸收后经 1 根排气筒排放，减少 1 根排气筒。
PA66 导热油炉配套低氮燃烧器，燃烧废气经 P15 排气筒排放，排气筒高度 15m。	PA66 导热油炉配套低氮燃烧器，燃烧废气经 DA022 (P15) 排气筒排放，排气筒高度 35m。	已落实 排气筒高度增加。
连续聚合装置配套建设一个电加热煅烧炉，用于检修阶段对管道的煅烧处理，配备 1 根 25m 高排气筒。	连续聚合装置配套建设一个电加热煅烧炉，用于检修阶段对管道的煅烧处理，配备 1 根 25m 高排气筒	已落实
PA66 装置过滤废渣送厂区配套建设的气液焚烧炉进行焚烧处置。危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 及其修改单的相关规定进行储存，固废转移建立完善的记录台账，严格执行《危险废物转移联单管理办法》。	PA66 装置产生的废过滤介质、废滤渣，委托资质单位处置。废催化剂委托厂家回收。危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 及其修改单的相关规定进行储存，固废转移建立完善的记录台账，严格执行《危险废物转移联单管理办法》。	已落实

5.2 环评部门审批决定

淄博市生态环境局淄环审〔2020〕13 号《关于天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目环境影响报告书的审批意见》原文抄录如下：

天辰齐翔新材料有限公司：

报来《天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目环境影响报告书》(山东省环境保护科学研究设计院有限公司编制)收悉。经研究，根据环评文件批复如下：

一、该项目建设地点位于淄博市临淄区齐鲁化学工业园区内南洋路以南，翔晖路以

西。项目总投资 1039480.84 万元，其中环保投资 97708 万元。本项目以丙烯、液氨、甲醇、丁二烯、己二酸、氢气、天然气等为原料，生产丙烯腈、己二腈、己二胺和尼龙 66 切片，主要建设 30 万t/aHCN/AN 联产装置、9 万t/a 氰化氢装置、20 万t/aADN（己二腈）装置、20 万t/a 加氢装置和 20 万t/aPA66 成盐及切片装置（分 2 期建设，一期建设 4 万的连续切片生产线、1 万的间歇切片生产线；2 期建设 12 万的连续切片生产线、3 万的间歇切片生产线）；以及 HCN 应急装置。同时建设办公楼、原料仓库、罐区、中间罐区、成品仓库、循环水系统、导热油炉、脱盐水处理站、空气及制氮装置、制冰系统、污水处理站、高架火炬等辅助工程。项目用热由扩建后的园区供热中心供给，不在本次审批范围内。

该项目环境影响报告书及相关材料已在淄博市生态环境局网站进行了公示，公示期间未收到公众反对意见。根据环评结论，在落实报告书提出的各项污染防治、环境风险防范措施和满足污染物总量控制要求的前提下，从环保角度分析，项目建设可行。同意该项目按申报工艺、规模、地点和污染防治措施等进行建设。

二、项目在设计、建设和运行管理中应重点做好以下工作：

（一）施工期间要对各扬尘点定期洒水，施工场地要设置围挡，粉状物料等要集中存放并进行棚盖，并设置围挡防止雨水冲刷造成污染。运输车辆不得超载、进入施工场地要限速行驶，运输土方过程中要采取蓬盖及冲洗轮胎、挡板等措施，防止土料散落引发扬尘，并及时对路面进行清扫、洒水。施工期产生的建筑垃圾和生活垃圾要严格实行定点堆放，并及时清运处理；施工期噪声主要来源于施工机械和设备安装产生的噪声，尽量避免夜间施工、采用低噪声设备，确保施工期间厂界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。

（二）严格落实水污染防治措施。做好雨污分流、清污分流、废水分类处理及综合利用工作。按照相关设计规范和技术规定，强化生产装置区、罐区、污水管线、危废暂存间、事故水池、仓库等区域的防渗措施。按报告书要求，开展地下水动态监测，防止污染地下水和土壤。

本项目生产废水主要来自HCN/AN 联产装置、ADN 装置、氢氰酸装置、硫铵装置、加氢装置、PA66 装置产生的生产废水，HCN/AN 联产装置废水经过氧化预处理、ADN 装置和氢氰酸装置废水经含氰废水处理站预处理与其他装置产生的生产废水，各装置的设备冲洗水排水，生活污水、真空泵排水和实验室废水等排入厂区污水处理站（设计规模为 310m³/h，处理工艺：丙烯腈废水化学氧化预处理+各股废水→均质池→混凝

沉淀破氰→水解酸化→改良A/O→混凝沉淀→臭氧氧化→二级A/O→臭氧氧化→活性炭池→出水），处理后排入园区金山污水处理厂；循环冷却系统、软化水系统的排污水，排入厂区中水处理站（设计规模为 400m³/h，处理工艺：清净废水→调节水罐→机械搅拌澄清池→中和水池→V 型滤池→超滤（UF）装置→一级反渗透（RO）装置），经中水处理站处理后清水回用于循环水补水，反渗透浓水排入金山污水处理厂。项目外排废水特征污染物因子执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）直接排放标准；除全盐量外，其他污染物因子执行《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）中一般保护区域要求。

（三）项目有组织排放废气包括 AOGC 炉、热力焚烧炉、气液焚烧炉废气、HCN/AN联产装置反应单元废气、硫铵装置废气、ADN 装置催化剂制备及再生废气、加氢装置废气、PA66 装置废气、污水处理站废气以及导热油炉烟气、危险废物暂存间废气等。

HCN/AN 联产装置反应单元颗粒物废气经 P1 排气筒排放（30m 高）；AOGC 炉配套 SCR脱硝工艺，处理废气通过 P2 排气筒排放（50m 高）；气液焚烧炉配套余热利用装置、急冷装置、SCR 脱硝装置和布袋除尘装置，处理后的废气通过 P3 排气筒排放（50m高）；ADN装置催化剂制备废气经 P4 排气筒排放（30m 高）；硫铵装置废气通过水洗后经 P5 排气筒排放（30m 高）；热力焚烧炉经 SCR 脱硝后的废气经 P6 排气筒排放（50m 高）；加氢装置的催化剂失活废气通过二级冷凝后经 P7 排气筒排放（30m 高）；密封罐废气经水洗系统清洗后经P8 排气筒排放（30m高）；活化反应器废气经水洗系统清洗后经P9 排气筒排放（30m高）；PA66 装置成盐工段废气通过布袋除尘后经 P10 排气筒排放（25m 高）；PA66 间歇装置排气通过水吸收后，由 P11 排气筒排放（25m 高）；连续装置排放废气通过水吸收后经P12 排气筒排放（25m 高）；连续聚合装置配套建设一个电加热煅烧炉，用于检修阶段对管道的煅烧处理，设计半年运行一次，配备一根 25m 高排气筒；污水处理站设置 1 套废气治理措施，采用“碱洗+生物除臭+活性炭吸附”工艺，处理后的废气经 P13 排气筒排放（15m 高）；ADN 导热油炉配套低氮燃烧器，燃烧废气经 P14 排气筒排放（15m 高）；PA66导热油炉配套低氮燃烧器，燃烧废气经 P15 排气筒排放（15m 高）；乙酸储罐废气经水洗后经 P16 排气筒排放（15m 高）；危险废物暂存间设置活性炭吸附装置 1 套，吸附后经 P17 排气筒排放（15m 高）。

废气中排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）相关标准要求；各装置排放的氰化氢（除氢氰酸装置外）、乙腈、丙烯腈、VOCs、丙烯醛、丁二烯、甲醇、二噁英类执行《挥发性有机物排放标准第 6 部

分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）相关标准要求；ADN 装置活性炭再生产生的 HCl 执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）；硫铵装置排放的氨、热力焚烧炉排放的氰化氢、氨执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 3 标准；加氢催化剂排放的氨执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 标准；气液焚烧炉排放的氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准；污水处理站排放的氨、硫化氢、VOCs 执行《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）相关要求。导热油炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）中相关要求。危险废物暂存车间废气执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）相关要求。

加强设备管理、维护，提高操作水平，定期开展 LDAR（泄漏检测与修复）等措施控制无组织废气排放。丙烯腈、甲醇、丙烯醛、颗粒物厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），氰化氢厂界无组织排放执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015），VOCs 厂界无组织排放执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）相关要求，硫化氢、氨厂界无组织排放执行《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）相关要求。

（四）合理布局，优先选用低噪声设备，对高噪声设备采取有效减振、消音、隔音等措施，确保运营期噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类功能区标准要求。

（五）固体废弃物实施分类管理和妥善处理处置工作。按固体废物“资源化、减量化、无害化”原则，分类收集、妥善安全处置。项目各装置产生的废催化剂、脱硝废催化剂、污水处理站污泥、实验室废液、废离子交换树脂、设备检修的废油、废导热油、废活性炭、气液焚烧炉的灰渣均为危险废物，应委托有资质单位进行处置。HCN/AN 装置急冷塔的含氰废液，硫铵装置的分离残渣，乙腈精制的精馏釜残和冷凝液，ADN 装置精馏、精制过程中产生的精馏残渣，加氢装置的重焦油和冷凝焦油暂存于废液储罐中，送厂区配套建设的气液焚烧炉进行焚烧处置。硫酸铵装置产生的硫酸铵固体，对其进行浸出毒性鉴定，按照鉴定结果进行合规处置。中水处理站的污泥集中收集综合利用；生活垃圾由当地环卫部门负责清运。危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及其修改单的相关规定进行储存，固废转移建立完善的记录台账，严格执行《危险废物转移联单管理办法》。

(六) 该项目建成后，该项目主要污染物排放量应控制在该项目确认的总量控制指标之内，并严格按照《排污许可管理办法（试行）》及《排污许可分类管理名录》等相关要求，做好排污许可证的申请、变更工作，各有组织排气筒须按规范要求设置永久性监测采样孔和采样平台。凡符合在线监测安装要求的必须安装在线监控设施。

(七) 加强环境风险防范措施。企业应设置三级防控体系，并对各风险源设置完善的预防措施和应急预案，落实应急防范与减缓措施，防止事故发生。根据环境风险评价、环境应急预案和厂区实际现状，建设相配套应急装备和监测仪器，在非事故状态下不得占用，并定期进行维修保养；加强环境风险管理，对风险评价实行动态管理，保证事故发生时立即进入应急状态，确保环境安全。定期开展环境风险应急培训和演练，切实加强事故应急处理和防范能力。

(八) 加强环保宣传教育，制定环保管理制度，设置环保宣传栏；按有关要求规范设置环保图形标志、环保治理设施标识牌。落实报告书提出的环境管理及监测计划。

(九) 强化环境信息公开与公众参与机制。按照信息公开有关要求，建立完善的信息公开体系，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。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。

三、你公司必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。项目竣工后，须按规定程序进行竣工环境保护验收。

四、该项目的环境影响报告书经批准后，若该建设项目的性质、规模、生产工艺或者环境保护措施等发生重大变动，应重新报批该项目环境影响报告书。

五、临淄分局负责该项目的“三同时”监督检查和日常管理工作。项目环评批复落实情况见下表 5-2。

表 5-2 环评批复落实情况

环评批复	实际建设情况	是否落实
PA66 装置产生的生产废水排入厂区污水处理站（设计规模为 310m ³ /h，处理工艺：丙烯腈废水化学氧化预处理+各股废水→均质池→混凝沉淀破氰→水解酸化→改良 A/O→混凝沉淀→臭氧氧化→二级 A/O→臭氧氧化→活性炭池→出水），处理后排入园区金山污水处理厂。项目外排废水特征污染物因子执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）直接排放标准；除全盐量外，其他污染物因子执行《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）中一般保护区域要求。	PA66 装置产生的生产废水排入厂区污水处理站（设计规模为 310m ³ /h，处理工艺：高浓废水芬顿、破氰→综调→水解酸化→缺氧→好氧→二沉→高效沉淀→砂滤→出水），处理后排入淄博管仲水务有限公司。2025 年天辰齐翔新材料有限公司加氢装置技术改造项目环评批复淄环审〔2025〕32 号要求该项目废水执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）间接排放标准、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-	已落实

	2015) 间接排放标准及淄博管仲水务有限公司接收协议中的方案二纳管标准。	
<p>PA66 装置成盐工段废气通过布袋除尘后经 P10 排气筒排放 (25m 高); PA66 间歇装置排气通过水吸收后, 由 P11 排气筒排放 (25m 高); 连续装置排放废气通过水吸收后经 P12 排气筒排放 (25m 高); 连续聚合装置配套建设一个电加热煅烧炉, 用于检修阶段对管道的煅烧处理, 设计半年运行一次, 配备一根 25m 高排气筒; PA66 导热油炉配套低氮燃烧器, 燃烧废气经 P15 排气筒排放 (15m 高)。</p> <p>废气中排放的颗粒物执行《区域性大气污染物排放标准》(DB37/2376-2019) 相关标准要求; VOCs 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) 相关标准要求; 导热油炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018) 中相关要求。</p> <p>加强设备管理、维护, 提高操作水平, 定期开展 LDAR (泄漏检测与修复) 等措施控制无组织废气排放。颗粒物厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996), VOCs 厂界无组织排放执行《挥发性有机物排放标准第 6 部分: 有机化工行业》(DB37/2801.6-2018) 相关要求。</p>	<p>PA66 装置成盐工段废气通过布袋除尘后经 DA016 (P10、25m 高) 排气筒排放; PA66 连续装置排放废气通过水吸收后经 DA015 (P12、25m 高) 排气筒排放; PA66 导热油炉配套低氮燃烧器, 燃烧废气经 DA022 (P15、35m 高) 排气筒排放。</p> <p>废气中排放的颗粒物满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 相关标准要求; VOCs 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) 相关标准要求; 导热油炉烟气满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018) 中相关要求。</p> <p>加强设备管理、维护, 提高操作水平, 定期开展 LDAR (泄漏检测与修复) 等措施控制无组织废气排放。颗粒物厂界无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996), VOCs 厂界无组织排放满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分: 有机化工行业》(DB37/2801.6-2018) 相关要求。</p>	已落实
<p>合理布局, 优先选用低噪声设备, 对高噪声设备采取有效减振、消音、隔声等措施, 确保运营期噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类功能区标准要求。</p>	<p>装置区、装卸车区等安装消声、减振等装置, 通过距离衰减, 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类功能区标准要求。</p>	已落实
<p>PA66 装置过滤废渣送厂区配套建设的气液焚烧炉进行焚烧处置。危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 及其修改单的相关规定进行储存, 固废转移建立完善的记录台账, 严格执行《危险废物转移联单管理办法》。</p>	<p>PA66 装置废滤袋委托资质单位处置。危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 及其修改单的相关规定进行储存, 固废转移建立完善的记录台账, 严格执行《危险废物转移联单管理办法》。</p>	已落实
<p>该项目建成后, 该项目主要污染物排放量应控制在该项目确认的总量控制指标之内, 并严格按照《排污许可管理办法(试行)》及《排污许可分类管理名录》等相关要求, 做好排污许可证的申请、变更工作, 各有组织排气筒须按规范要求设置永久性监测采样孔和采样平台。凡符合在线监测安装要求的必须安装在线监控设施。</p>	<p>计算该项目总量及叠加该报告书的其他项目总量, 本项目总量满足总量确认书要求的排放量。天辰齐翔新材料有限公司于 2021 年 10 月 25 日首次取得项目厂区排污许可证。排污许可证编号 91370305MA3Q6L9JG001P。尼龙 66 项目有组织排放口均设置规范化采样平台。</p>	已落实
<p>加强环境风险防范措施。企业应设置三级防控体系, 并对各风险源设置完善的预防措施和应急预案, 落实应急防范与减缓措施, 防止事故发生。根据环境风险评价、环境应急</p>	<p>严格落实环境风险防范措施。已办理突发环境事件应急预案备案, 备案编号: 370305-2023-063-H。已设置三级防控体系, 并对各风险源设置完善的</p>	已落实

<p>预案和厂区实际现状，建设相配套应急装备和监测仪器，在非事故状态下不得占用，并定期进行维修保养；加强环境风险管理，对风险评价实行动态管理，保证事故发生时立即进入应急状态，确保环境安全。定期开展环境风险应急培训和演练，切实加强事故应急处理和防范能力。</p>	<p>预防措施和应急预案。已建设相配套应急装备和监测仪器，在非事故状态下不得占用，并定期进行维修保养；加强环境风险管理，对风险评价实行动态管理，保证事故发生时立即进入应急状态，确保环境安全。定期开展环境风险应急培训和演练，切实加强事故应急处理和防范能力。</p>	
<p>加强环保宣传教育，制定环保管理制度，设置环保宣传栏；按有关要求规范设置环保图形标志、环保治理设施标识牌。落实报告书提出的环境管理及监测计划。</p>	<p>已制定环保管理制度，设置环保宣传栏；按有关要求规范设置环保图形标志、环保治理设施标识牌。严格落实报告书提出的环境管理及监测计划。</p>	<p>已落实</p>
<p>强化环境信息公开与公众参与机制。按照信息公开有关要求，建立完善的信息公开体系，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。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。</p>	<p>已建立完善的信息公开体系，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。</p>	<p>已落实</p>
<p>注：本次仅对环评批复中涉及本次验收内容的情况进行对比核查。</p>		

第六章 验收执行标准

验收执行标准依据环境影响评价报告书及环评批复确定的标准，主要包括以下标准

6.1 废气

项目大气污染物排放执行标准如下：

表 6-1 有组织废气污染物排放限值

编号	排放口名称	污染物	国家或地方污染物排放标准	
			排放限值 (mg/m ³)	标准名称
DA016	PA66 装置成盐工段排气筒	颗粒物	10	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)
DA015	PA66 连续装置排放废气排气筒	VOCs (以非甲烷总烃计)	60	《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)
DA022	PA66 导热油炉排气筒	颗粒物	10	《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)
		二氧化硫	50	
		氮氧化物	100	
		烟气林格曼黑度 (级)	1	
DA027	电加热煅烧炉	颗粒物	10	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 重点区标准
		二氧化硫	50	
		氮氧化物	100	
		VOCs (以非甲烷总烃计)	60	《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 6-2 无组织废气排放评价标准限值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	标准来源
VOCs	2.0	《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》(DB 37/2801.6-2018)
非甲烷总烃	6	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
氨	1.0	《有机化工企业污水处理厂(站)挥发性有

硫化氢	0.03	《机物及恶臭污染物排放标准》 (DB37/3161-2018)
臭气浓度	20 (无量纲)	

6.2 废水

项目废水进入厂内现有的污水处理站处理后，外排废水通过市政管网排入园区淄博管仲水务有限公司进一步处理。

尼龙新材项目环评批复（淄环审〔2020〕13号）批复项目外排废水特征污染物因子满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）（含2024年修改单）直接排放标准；其他污染物因子满足《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）中一般保护区域要求。2025年天辰齐翔新材料有限公司加氢装置技术改造项目环评批复淄环审〔2025〕32号要求该项目废水执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表1间接排放标准、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表1间接排放标准及淄博管仲水务有限公司接收协议中的方案二纳管标准。该项目废水执行的标准已办理排污许可变更。具体指标如下：

表 6-3 外排废水执行标准（单位：mg/L，pH 除外）

排放口名称	污染物指标	《石油化学工业污染物排放标准》 (GB31571-2015) 间接排放标准	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 间接排放标准	淄博管仲水务公司纳管标准 (方案二)	本项目执行标准
企业 废水 总排口	pH	—	—	6~9	6~9
	COD	—	—	700	700
	SS	—	—	400	400
	氨氮	—	—	60	60
	总氮	—	—	100	100
	总磷	—	—	10	10
	石油类	20	—	15	15
	氟化物	20	—	1.5	1.5
	总汞	0.05	0.05	0.001	0.001
	氰化物	0.5	0.5	0.5	0.5
	氯化物	—	—	3000	3000
全盐量	—	—	—	—	

注：此处给出本次验收项目废水涉及的污染因子。

6.3 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，详见表 6-4。

表 6-4 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB（A）

功能区类别/时段	昼间	夜间
GB12348-2008 3类	65	55

6.4 固体废物

危险废物：执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

6.5 地下水

地下水执行：《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类功能区。

表6-5 地下水评价标准

点位	项目	单位	标准限值	执行标准
地下水 监测井	色度	铂钴色度单位	15	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中III类标准
	嗅和味	/	无	
	浑浊度	NTU	3	
	肉眼可见物	/	无	
	pH值	无量纲	6.5-8.5	
	总硬度（以CaCO ₃ 计）	mg/L	450	
	溶解性总固体	mg/L	1000	
	氯化物	mg/L	250	
	亚硝酸盐（以N计）	mg/L	1	
	硝酸盐（以N计）	mg/L	20	
	硫酸盐	mg/L	250	
	碘化物	mg/L	0.08	
	氨氮（以N计）	mg/L	0.5	
	挥发酚（以苯酚计）	mg/L	0.002	
	耗氧量（COD _{Mn} 法·以O ₂ 计）	mg/L	3.0	
	氰化物	mg/L	0.05	
	铬（六价）	mg/L	0.05	
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.3	
氟化物	mg/L	1.0		

点位	项目	单位	标准限值	执行标准
	硫化物	mg/L	0.02	
	铝	mg/L	0.2	
	锰	mg/L	0.1	
	铁	mg/L	0.3	
	钴	mg/L	0.05	
	镍	mg/L	0.02	
	铜	mg/L	1	
	锌	mg/L	1	
	砷	mg/L	0.01	
	硒	mg/L	0.01	
	钼	mg/L	0.07	
	镉	mg/L	0.005	
	铅	mg/L	0.01	
	汞	mg/L	0.001	
	钠	mg/L	200	
	苯	μg/L	10	
	甲苯	μg/L	700	
	三氯甲烷	μg/L	60	
	四氯化碳	μg/L	2.0	
	石油类	/	/	
	丙烯腈	/	/	
	总大肠菌群	CFU/mL	3.0	
	菌落总数	CFU/mL	100	
	总α放射性	Bq/L	0.5	
	总β放射性	Bq/L	1.0	

6.6 土壤

土壤执行：《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB 36600-2018）二类用地筛选值。

表6-6 占地范围内土壤环境质量标准一览表

污染物	浓度限值	污染物	浓度限值
砷	60mg/kg	苯	4mg/kg
镉	65mg/kg	氯苯	270mg/kg
铬（六价）	5.7mg/kg	1,2-二氯苯	560mg/kg
铜	18000mg/kg	1,4-二氯苯	20mg/kg
铅	800mg/kg	乙苯	28mg/kg
汞	38mg/kg	苯乙烯	1290mg/kg
镍	900mg/kg	甲苯	1200mg/kg
四氯化碳	2.8mg/kg	间二甲苯+对二甲苯	570mg/kg
1,1-二氯乙烷	9mg/kg	邻二甲苯	640mg/kg
1,2-二氯乙烷	5mg/kg	硝基苯	76mg/kg
1,1-二氯乙烯	66mg/kg	苯胺	260mg/kg
顺-1,2-二氯乙烯	596mg/kg	2-氯酚	2256mg/kg
反-1,2-二氯乙烯	54mg/kg	苯丙[a]蒎	15mg/kg
二氯甲烷	616mg/kg	苯并[a]芘	1.5mg/kg
1,2-二氯丙烷	5mg/kg	苯丙[b]荧蒎	15mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	6.8mg/kg	苯丙[k]荧蒎	151mg/kg
四氯乙烯	53mg/kg	二苯并[a,h]蒎	1.5mg/kg
1,1,1-三氯乙烷	840mg/kg	茚并[1,2,3-cd]芘	15mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	2.8mg/kg	萘	70mg/kg
三氯乙烯	2.8mg/kg	氰化物	135mg/kg
氯乙烯	0.43mg/kg	钼	/
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	4500mg/kg		

第七章 验收监测内容

通过对各类污染物排放监测，来说明环境保护设施调试运行效果及达标情况，具体监测内容如下：

7.1 废气监测内容

7.1.1 有组织废气监测：

根据现场勘查及查阅相关资料，本次验收项目正常工况下共有 4 个废气排放口。有组织废气监测点位、监测因子和监测频次如表 7-1 所示。监测布点图见图7-1。

表 7-1 有组织废气监测内容

监测点位	监测断面	监测因子	监测频次	监测面个数
PA66 装置成盐工段 排气筒（DA016） P10	进口	颗粒物	3次/天，监测 1天。	1
	出口	颗粒物		1
PA66 装置工艺废气排气筒 （DA015）P12	出口	VOCs（以非甲烷总烃计）	3次/天，监测 2天。	1
PA66 导热油炉排气筒（DA 022）P15	出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、 烟气林格曼黑度（级）		1
PA66电加热煅烧炉排气筒 （DA027）	出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、 VOCs（以非甲烷总烃计）	3次/天，监测 1天。	1

注：电加热煅烧炉为间歇式运行，本次验收期间只运行1天。

7.1.2 无组织排放监测

无组织排放监测点位根据监测时的风向适时调整，取周界外浓度最高点评价。同时详细记录天气状况、风向风速、大气温度、大气压力等气象参数。监测时根据气象条件，调整废气无组织排放监测点位。无组织废气监测点位、监测因子和监测频次如表 7-2。监测布点图见图7-1。

表 7-2 无组织废气监测内容

监测位置	监测项目	监测点位	监测频次	备注
厂界	颗粒物、VOCs、氨、 硫化氢、臭气浓度	厂界上风向 1 个监测点位，下 风向 3 个监测点位	4 次/天，共 2 天	同步记录 监测天气 情况
厂界内	VOCs	车间门口监控点 1 米处	4 次/天，共 2 天	

7.2 废水监测内容

废水监测点位、监测内容及监测频次详见表 7-3。

表 7-3 废水监测内容

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	企业污水总排口	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、总氮、悬浮物、全盐量、石油类、氟化物、总汞、氰化物、氯化物等	4 次/天，连续 2 天

7.3 噪声监测内容

噪声监测项目为等效连续 A 声级 $L_{eq}(A)$ 。根据本项目厂区平面布置以及主要噪声源的分布，本次厂界噪声监测共布设 4 个点位。每个监测点位昼间、夜间各监测 1 次，连续 2 天。监测布点图见7-1。



图7-1 有组织、无组织及噪声监测布点图

7.4 地下水监测内容

地下水监测引用企业2025年11月份例行监测数据进行评价。监测因子为：色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、碘化物、氨氮、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、氰化物、铬（六价）、氟化物、硫化物、铁、铝、锰、铜、锌、镍、钠、汞、砷、硒、镉、铅、钼、钴、石

油类、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、丙烯腈、总大肠菌群、菌落总数、总 α 放射性、总 β 放射性，共44项。监测井编号为天辰齐翔3号监测井。

7.5 土壤监测内容

土壤监测引用企业2025年6月份例行监测数据进行评价。监测因子为：pH值、镉、总汞、总砷、铅、铜、镍、六价铬、石油烃（C₁₀-C₄₀）、四氯化碳、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间,对-二甲苯、邻-二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并（a）芘、苯并（a）蒽、苯并（b）荧蒽、苯并（k）荧蒽、萘、二苯并（a,h）蒽、茚并（1,2,3-cd）芘、氰化物。

第八章 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法、监测仪器

本次验收项目现场监测项目的检测方法、检出限及主要检测仪器见下表 8-1。

表 8-1 检测方法及设备一览表

项目		分析方法	方法依据	主要仪器设备及型号	检出限
有组织废气	颗粒物	重量法	HJ 836-2017	全自动烟尘（气）测试仪 崂应3012H型 DSEQ-208	1.0mg/m ³
		重量法	GB/T 16157-1996		1.0mg/m ³
	二氧化硫（SO ₂ ）	定电位电解法	HJ 57-2017	Q3000-C型全自动烟尘（气） 测试仪DSEQ-033	3 mg/m ³
	氮氧化物（NO _x ）	定电位电解法	HJ 57-2017		3 mg/m ³
	烟气黑度（级）	林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007	林格曼黑度图	--
	氧含量	氧传感器法	GB/T 16157-1996 及 修改单	Q3000-C型全自动烟尘（气） 测试仪DSEQ-033	0.1%
	VOCs （以非甲烷总烃计）	气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱仪GC-7890 （DSEQ-018）	0.07mg/m ³
无组织废气	颗粒物	重量法	HJ 1263-2022	电子天平 ESJ203-S （DSEQ-001）	/
	VOCs （以非甲烷总烃计）	气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪GC-7890 （DSEQ-018）	0.07 mg/m ³
废水	pH 值	电极法	HJ 1147-2020	便携式pH计 PHB-4 （DSEQ-005）	--
	化学需氧量 （COD _{Cr} ）	重铬酸盐法	HJ 828-2017	—	4mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 T6新 世纪（DSEQ-013）	0.025mg/L
	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012		0.05mg/L

总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989		0.01mg/L
悬浮物 (SS)	重量法	GB/T 11901-1989		4mg/L
全盐量	重量法	HJ/T 51-2024		10 mg/L
石油类	红外分光光度法	HJ 637-2018	红外测油仪OL580 (DSEQ-127)	0.06 mg/L
氟化物	离子选择电极法	GB/T7484-1987	—	0.05mg/L
总汞	原子荧光分光光度法	HJ 694-2014	原子荧光光度计AFS-8500 (DSEQ-016)	0.00004 mg/L
氰化物	异烟酸-巴比妥酸分光光度法	HJ 484-2009	紫外可见分光光度计 T6新世纪 (DSEQ-013)	0.001 mg/L
氯化物	离子色谱法	HJ 84-2016	离子色谱仪PIC-10 (DSEQ-015)	0.1 mg/L
噪声	—	GB 12348-2008	多功能声级计 (II级) AWA5688)	—

8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次监测中为了确保监测样品的代表性、完整性，监测结果的精密性、准确性和可比性，对监测全过程包括布点、采样、数据处理等各环节进行严格的质量控制。

监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内；

采样器每次采样前和采样后对流量进行自检一次，每次测量前对设备进行气密性检验；

水质样品每次采样，样品应做 10%的平行样。每分析一批样品、每次采样应做空白分析，每次样品分析前后必须进行中间浓度检验；

噪声测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB (A)；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源；

本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于5m/s；

具体质控措施见相关检测标准及技术规范。

8.2.1 无组织废气采样器流量校准

仪器设备及其型号	仪器编号	管路	设定流量 (L/min)	测量流量 (L/min)	相对误差 (%)	是否合格 (相对误差 $\leq\pm 5.0\%$)
大气24h颗粒物采样综合器JF-	DSEQ-201	尘路	100.0	100.5	0.5	是
	DSEQ-204	尘路	100.0	101.2	1.2	是

2042型	DSEQ-205	尘路	100.0	100.8	0.8	是
	DSEQ-207	尘路	100.0	101.4	1.4	是

8.2.2 有组织废气测试仪流量校准

仪器设备及其型号	仪器编号	设定流量 (L/min)	实测流量 (L/min)	相对误差 (%)	是否合格 (相对误差 $\leq\pm 5.0\%$)
YQ3000-C型 全自动烟尘(气)测试仪YQ3000-C	DSEQ-033	1.00	1.03	3.0	是
全自动烟尘(气)测试仪 崂应3012H型	DSEQ-208	1.00	1.04	4.0	是

8.2.3 噪声质量保证与质量控制

标准值	仪器名称及型号	仪器编号	仪器显示 dB(A)	示值误差 dB(A)	是否合格 (误差范围 $\pm 0.5\text{dB(A)}$)	
94.0 (标准声源)	多功能声级计 (II级) AWA5688	DSEQ-136	12.29测量前	93.8	0.1	是
			12.29测量后	93.7		
			12.30测量前	93.8	0	是
			12.30测量后	93.8		
		DSEQ-233	12.29测量前	93.8	-0.1	是
			12.29测量后	93.9		
			12.30测量前	93.8	0	是
			12.30测量后	93.8		

8.2.4 废水质量保证与质量控制密码样

8.2.4.1 废水明码平行样质量保证与质量控制

检测项目	样品编号	实验室平行样相对偏差		
		平行样测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)	相对偏差 (%)
COD _{Cr}	FS010101	99	99	0.51
		98		
	FS010203	108	107	0.93
		106		
氨氮	FS010101	12.6	12.3	2.44
		12.0		
	FS010203	12.1	12.2	0.82
		12.3		
全盐量	FS010101	6.96×10^3	6.95×10^3	0.14
		6.94×10^3		
	FS010203	6.82×10^3	6.83×10^3	0.15
		6.84×10^3		
总氮	FS010101	27.0	27.2	0.74
		27.4		
	FS010203	27.0	27.1	0.37
		27.2		
SS	FS010101	28	27	3.70
		26		

	FS010203	25	26	3.85
		27		
总磷	FS010101	0.17	0.17	0
		0.17		
	FS010203	0.16	0.17	5.88
		0.18		
石油类	FS010101	1.54	1.53	0.65
		1.52		
	FS010203	1.80	1.79	0.56
		1.78		
氟化物	FS010101	0.37	0.37	1.37
		0.36		
	FS010203	0.33	0.34	2.94
		0.35		
总汞	FS010101	0.00050	0.00048	4.17
		0.00046		
	FS010203	0.00041	0.00042	1.20
		0.00042		
氰化物	FS010101	未检出	/	/
		未检出		
	FS010203	未检出	/	/
		未检出		
氯化物	FS010101	1.95×10^3	1.95×10^3	0.26
		1.94×10^3		
	FS010203	1.94×10^3	1.93×10^3	0.52
		1.92×10^3		

8.2.4.2 废水密码质控样质量保证与质量控制

检测项目	样品编号	实验室结果相对偏差	
		测定值 (mg/L)	相对偏差 (%)
COD _{Cr}	FS010102	102	0.99
	FS 密码样 01	100	
	FS010204	102	1.45
	FS 密码样 02	105	
氨氮	FS010102	12.0	0.83
	FS 密码样 01	12.2	
	FS010204	12.7	0.79
	FS 密码样 02	12.5	
全盐量	FS010102	6.87×10^3	0.07
	FS 密码样 01	6.86×10^3	
	FS010204	6.85×10^3	0.22
	FS 密码样 02	6.82×10^3	
总氮	FS010102	25.9	0.58
	FS 密码样 01	26.2	
	FS010204	26.9	1.13
	FS 密码样 02	26.3	
SS	FS010102	24	4.00
	FS 密码样 01	26	

	FS010204	24	2.04
	FS 密码样 02	25	
总磷	FS010102	0.16	3.23
	FS 密码样 01	0.15	
	FS010204	0.18	5.88
	FS 密码样 02	0.16	
石油类	FS010102	1.50	0.66
	FS 密码样 01	1.52	
	FS010204	1.81	0.82
	FS 密码样 02	1.84	
氟化物	FS010102	0.45	1.10
	FS 密码样 01	0.46	
	FS010204	0.30	3.23
	FS 密码样 02	0.32	
总汞	FS010102	0.00050	0.99
	FS 密码样 01	0.00051	
	FS010204	0.00045	1.12
	FS 密码样 02	0.00044	
氰化物	FS010102	未检出	/
	FS 密码样 01	未检出	
	FS010204	未检出	/
	FS 密码样 02	未检出	
氯化物	FS010102	1.91×10^3	0.26
	FS 密码样 01	1.90×10^3	
	FS010204	1.92×10^3	0.26
	FS 密码样 02	1.93×10^3	

第九章 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，各项生产装置正常运行，环保设施稳定运作。

表 9-1 验收监测期间装置运行负荷表

装置	产品	2025.12.29		负荷 (%)	2025.12.30		负荷 (%)
		设计生产能力 t/d	实际生产量 t/d		设计生产能力 t/d	实际生产量 t/d	
5 万 t/aPA66 成盐及切片装置	尼龙 66 切片	150	123	82	150	123	82
		2026.1.17		负荷 (%)	2026.1.18		负荷 (%)
		设计生产能力 t/d	实际生产量 t/d		设计生产能力 t/d	实际生产量 t/d	
		150	123	82	150	123	82

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施监测结果

9.2.1.1 废气

1、有组织废气检测结果

有组织废气检测结果表 9-2。

表 9-2 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果		
				第1次	第2次	第3次
PA66 装置成盐工段排气筒进口1 (DA016)	2025.12.30	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1228	1437	1272
			排放速率 (kg/h)	0.588	0.750	0.639
		废气量 (Nm ³ /h)		479	522	502
PA66 装置成盐工段排气筒进口2# (DA016)	2025.12.30	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1532	1271	1199
			排放速率 (kg/h)	0.734	0.636	0.604
		废气量 (Nm ³ /h)		479	500	504
PA66 装置成盐工段排气筒出口 (DA016)	2025.12.29	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	3.5	4.9	4.1
			排放速率 (kg/h)	0.004	0.006	0.005
		废气量 (Nm ³ /h)		1108	1233	1231
	2025.12.30	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	5.2	3.8	4.5
排放速率 (kg/h)			0.006	0.005	0.005	

		废气量 (Nm ³ /h)		1193	1278	1176
PA66 装置工艺 废气排气筒出 口 (DA015)	2025.12 .29	VOCs (以非甲烷 总烃记)	实测浓度 (mg/m ³)	3.46	2.75	3.64
			排放速率 (kg/h)	0.004	0.003	0.003
		废气量 (Nm ³ /h)		1051	999	961
	2025.12 .30	VOCs (以非甲烷 总烃记)	实测浓度 (mg/m ³)	3.81	3.67	3.20
			排放速率 (kg/h)	0.004	0.004	0.003
		废气量 (Nm ³ /h)		963	971	1001
导热油炉排气 筒出口 (DA022)	2026.1. 17	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	2.1	2.7	3.2
			折算浓度 (mg/m ³)	2.5	3.2	3.7
			排放速率(kg/h)	0.019	0.024	0.028
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	未检出	未检出	未检出
			折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/
			排放速率(kg/h)	/	/	/
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	70	68	67
			折算浓度 (mg/m ³)	83	80	77
			排放速率(kg/h)	0.620	0.610	0.580
	烟气黑度		<1	<1	<1	
	废气量 (Nm ³ /h)		8860	8969	8655	
	氧含量 (%)		6.27	6.14	5.90	
	2026.01 .18	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	3.1	2.5	2.8
			折算浓度 (mg/m ³)	3.5	2.9	3.1
			排放速率(kg/h)	0.027	0.022	0.025
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	未检出	未检出	未检出
			折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/
			排放速率(kg/h)	/	/	/
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	64	68	62
			折算浓度 (mg/m ³)	72	80	70
排放速率(kg/h)			0.565	0.601	0.555	
烟气黑度		<1	<1	<1		
废气量 (Nm ³ /h)		8830	8835	8958		
氧含量 (%)		5.47	6.10	5.32		
电加热煅烧炉 (DA027)	2026.01.1 8	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	2.3	1.9	2.6
			排放速率(kg/h)	0.0005	0.0004	0.0005
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	未检出	未检出	未检出
			排放速率(kg/h)	/	/	/
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	6	6	7
			排放速率(kg/h)	0.0013	0.0013	0.0014
		VOCs (以 非甲烷总烃 记)	实测浓度 (mg/m ³)	2.29	3.27	3.57
排放速率(kg/h)	0.0005		0.0007	0.0007		
废气量 (Nm ³ /h)		221	211	208		

检测结果表明，验收检测期间，项目 DA015 排气筒 VOCs（非甲烷总烃计）最大排放浓度及最大排放速率为 3.81mg/m³、4.0×10⁻³ 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）表 1 中II时段标准要求（VOCs：60mg/m³、3.0kg/h）；

项目 DA016 排气筒颗粒物最大排放浓度及最大排放速率为5.2 mg/m³、6.0×10⁻³ kg/h，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区标准要求（颗粒物：10mg/m³）；

项目 DA022 排气筒颗粒物最大排放浓度及最大排放速率为3.7mg/m³、0.028 kg/h，SO₂ 最大排放浓度为未检出，NO_x 最大排放浓度及最大排放速率为 83mg/m³、0.620kg/h，烟气黑度（级）<1，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 中重点控制区标准要求（颗粒物：10mg/m³、SO₂：50mg/m³、NO_x：100mg/m³、烟气林格曼黑度（级）：1）。

项目DA027排气筒颗粒物最大排放浓度及最大排放速率为2.6mg/m³、5×10⁻⁴ kg/h，SO₂ 未检出，NO_x 最大排放浓度及最大排放速率为 7mg/m³、0.0014kg/h，满足《区域大气污染物排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区标准要求（颗粒物：10mg/m³、SO₂：50mg/m³、NO_x：100mg/m³）；VOCs（非甲烷总烃计）最大排放浓度及最大排放速率为3.57mg/m³、7.0×10⁻⁴kg/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）表 1 中II时段标准要求（VOCs：60mg/m³、3.0kg/h）。

2、无组织废气检测结果

验收检测期间，气象参数检测结果见表 9-3。

表 9-3 检测期间气象参数

气象条件		气温 (°C)	气压 (hPa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
日期	时间					
2025.12.29	11:53	3.2	1029.2	3.8	N	晴
	13:13	6.1	1026.9	2.5	N	
	14:20	5.7	1027.9	2.9	N	
	15:32	4.8	1028.7	3.1	N	
2025.12.30	09:54	2.9	1029.8	2.4	N	晴
	11:40	4.6	1028.5	2.2	N	
	12:48	6.5	1026.8	1.8	N	
	14:29	5.3	1027.4	3.4	N	

2026.01.17	10: 34	7.5	1020.9	2.1	N	晴
	12: 10	7.0	1021.1	2.7	N	
	13: 29	6.6	1021.8	2.2	N	
	14: 43	5.1	1022.4	1.8	N	
2026.01.18	10: 33	4.9	1022.7	2.6	N	阴
	11: 44	5.5	1022.0	2.5	N	
	12: 58	4.0	1023.1	3.0	N	
	14: 11	3.4	1023.5	2.8	N	

厂界无组织废气检测结果见表 9-4。

表 9-4 厂界无组织废气检测结果

检测项目	采样日期	检测频次	1#上风向	2#下风向左	3#下风向中	4#下风向右	5#车间门口
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2025.12.29	11:53	0.61	0.88	0.87	0.88	1.22
		13:13	0.62	0.90	0.96	0.86	1.33
		14:20	0.64	0.82	0.85	0.84	1.42
		15:32	0.66	0.79	0.87	0.82	1.29
	2025.12.30	09:54	0.60	0.79	0.82	0.80	1.14
		11:40	0.56	0.74	0.82	0.76	1.14
		12:48	0.67	0.78	0.80	0.86	1.20
		14:29	0.66	0.79	0.88	0.82	1.21
颗粒物 (μg/m ³)	2025.12.29	11:53	232	257	276	284	/
		13:13	255	266	302	297	
		14:20	208	239	265	278	
		15:32	243	248	313	303	
	2025.12.30	09:54	207	226	274	267	
		11:40	221	235	295	280	
		12:48	254	271	309	315	
		14:29	227	253	287	276	
氨 (mg/m ³)	2026.01.17	10: 34	0.05	0.08	0.09	0.11	/
		12: 10	0.06	0.10	0.11	0.08	
		13: 29	0.09	0.12	0.15	0.13	
		14: 43	0.08	0.13	0.12	0.10	
	2026.01.18	10: 33	0.07	0.09	0.10	0.11	
		11: 44	0.03	0.06	0.11	0.09	
		12: 58	0.06	0.08	0.13	0.10	
		14: 11	0.05	0.10	0.08	0.07	
硫化氢 (mg/m ³)	2026.01.17	10: 34	未检出	未检出	0.003	未检出	/
		12: 10	未检出	0.001	未检出	未检出	
		13: 29	未检出	未检出	0.002	0.002	
		14: 43	0.001	0.002	0.003	0.004	
	2026.01.18	10: 33	未检出	未检出	未检出	未检出	

		11: 44	未检出	未检出	未检出	0.001	
		12: 58	未检出	0.003	0.002	未检出	
		14: 11	未检出	未检出	0.001	未检出	
臭气浓度 (无量纲)	2026.01.17	10: 34	<10	<10	12	10	/
		12: 10	10	12	13	11	
		13: 29	<10	10	14	15	
		14: 43	11	12	13	12	
	2026.01.18	10: 33	<10	<10	<10	<10	
		11: 44	10	12	11	13	
		12: 58	<10	13	12	<10	
		14: 11	<10	<10	10	<10	

检测结果表明，验收检测期间，厂界颗粒物最大排放浓度为 $0.315\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs（以非甲烷总烃计）最大排放浓度为 $0.96\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界氨最大排放浓度为 $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢最大排放浓度为 $0.004\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度两日最大值为15（无量纲）。颗粒物厂界无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求（颗粒物： $1\text{mg}/\text{m}^3$ ）；VOCs厂界无组织排放满足《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标准要求（VOCs： $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。厂界氨、硫化氢、臭气浓度满足《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》（DB37/3161-2018）。厂界内 VOCs 监控点处 1h 平均浓度最大值为 $1.42\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）无组织排放相关要求（ $6\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

9.2.1.2 废水

验收检测期间，项目废水检测结果见表 9-5。

表 9-5（1） 废水检测结果

采样点位	采样日期	检测频次	样品编号	pH	SS	COD _{Cr}	全盐量	氨氮	总氮	总磷
1# 企业污水 总排口	2025.12.29	第一次	FS010101	7.6	27	99	6.95×10^3	12.3	27.2	0.17
		第二次	FS010102	7.7	24	102	6.87×10^3	12.0	25.9	0.16
		第三次	FS010103	7.6	25	108	6.91×10^3	11.2	27.1	0.17
		第四次	FS010104	7.7	22	95	6.92×10^3	13.1	28.0	0.15
	2025.12.30	第一次	FS010201	7.6	24	105	6.81×10^3	14.4	26.4	0.16
		第二次	FS010202	7.7	27	110	6.84×10^3	11.5	25.5	0.16
		第三次	FS010203	7.7	26	107	6.83×10^3	12.2	27.1	0.17
		第四次	FS010204	7.6	24	102	6.85×10^3	12.7	26.9	0.18

表 9-5（2） 废水检测结果

采样点位	采样日期	检测频次	样品编号	石油类	氟化物	总汞	氰化物	氯化物
1# 企业污水总	2026.01.17	第一次	FS010101	1.53	0.37	0.00048	未检出	1.95×10^3
		第二次	FS010102	1.50	0.45	0.00050	未检出	1.91×10^3

排口		第三次	FS010103	1.42	0.35	0.00046	未检出	1.94×10 ³
		第四次	FS010104	1.45	0.51	0.00047	未检出	1.92×10 ³
	2026.01.18	第一次	FS010201	1.86	0.40	0.00045	未检出	1.93×10 ³
		第二次	FS010202	1.88	0.33	0.00046	未检出	1.90×10 ³
		第三次	FS010203	1.79	0.34	0.00042	未检出	1.93×10 ³
		第四次	FS010204	1.81	0.30	0.00045	未检出	1.92×10 ³

检测结果表明，验收检测期间，项目外排废水中污染物最大排放浓度分别为 pH 7.7、COD_{Cr}110 mg/L、氨氮14.4 mg/L、总氮28.0 mg/L、总磷0.18mg/L、悬浮物27mg/L，全盐量6.95×10³ mg/L、石油类1.88mg/L、氟化物0.51mg/L、总汞0.00050mg/L、氰化物未检出、氯化物1.95×10³mg/L，项目废水中污染物因子均满足淄博管仲水务有限公司进水水质要求。

9.2.1.3 噪声检测因子及检测结果评价

厂界噪声检测结果见表 9-6。

表 9-6 厂界噪声检测结果 单位：dB (A)

检测日期	检测时间	Leq (A)			
		东 1#	南 2#	西 3#	北 4#
2025.12.29	昼间	55.4	52.2	53.3	57.8
	夜间	48.1	47.8	47.7	49.2
2025.12.30	昼间	56.1	53.8	54.2	57.3
	夜间	47.0	46.2	47.0	48.9

检测报告结果表明，项目厂界噪声昼间最大值为57.8dB (A)，夜间噪声最大值49.2dB (A)，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。

9.2.1.4 固体废物产生调研情况

本次验收项目运营过程中产生的固体废物主要为：PA66 装置成盐工段废弃过滤吸附介质、废滤渣。生产过程废过滤吸附介质根据过滤情况进行更换，电加热煅烧炉废气处理设施产生的废催化剂。本项目固体废物产生情况如下：

表 9-7 项目固体废物产生调研情况

装置	固废来源	固废名称	固废类别	预计产生频次	产生量 t/a	处置方式
PA66 装置	成盐工段	废弃过滤吸附介质	HW49 900-041-49	1次/半年	尚未产生	委托资质单位处理
		废滤渣	HW13 265-103-13	1次/年	尚未产生	
	电加热煅烧炉	废催化剂	HW50 772-007-50	1次/2年	尚未产生	

根据调研，因环评阶段预估量较大，固体废物实际预估产生及处置量与环评不一致，

建议企业 PA66 装置连续稳定运行产生废过滤吸附介质后后，根据危废实际产生量和本次预估产生量，对比《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（鲁环办函[2016]141 号）相关要求开展固废相关工作。

厂区建设危废暂存间，危废暂存间内设有防渗设施、泄漏液体收集装置及气体导出口、应急防护设施、隔离设施、消防设施和通风系统，确保库房的安全运行。

危险废物暂存仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行建设，贮存场所根据《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设立专用标志。

9.3 地下水监测结果

地下水监测结果引用2025年11月14日的检测数据，天辰齐翔3号监测井监测结果见表9-8，地下水监测井布点图见4-6。

表9-8 地下水监测结果

采样时间		2025.11.14	
采样点位		天辰齐翔3号监测井	
检测项目	单位	检测结果	执行标准
色度	度	ND	15
嗅和味	/	无	无
浑浊度	NTU	1.9	3
肉眼可见物	/	无	无
pH	无量纲	7.5	6.5-8.5
总硬度（以CaCO ₃ 计）	mg/L	429	450
溶解性总固体	mg/L	622	1000
氯化物	mg/L	46.5	250
硫酸盐	mg/L	161	250
铁	mg/L	0.14	0.3
锰	mg/L	0.07	0.1
铜	mg/L	0.11	1
锌	mg/L	ND	1
铝	mg/L	0.016	0.2
镍	mg/L	ND	0.02
挥发酚	mg/L	ND	0.002
阴离子表面活性剂	mg/L	ND	0.3
耗氧量	mg/L	2.3	3

氨氮	mg/L	0.474	0.50
硫化物	mg/L	ND	0.02
钠	mg/L	33.4	200
硝酸盐（以N计）	mg/L	19.0	20
亚硝酸盐（以N计）	mg/L	0.132	1
氟化物	mg/L	0.39	1.0
氰化物	mg/L	ND	0.05
碘化物	mg/L	ND	0.08
汞	μg/L	0.12	1
砷	μg/L	0.4	10
硒	μg/L	1.1	10
镉	μg/L	ND	5
铅	μg/L	0.16	10
钼	μg/L	1.36	70
铬（六价铬）	mg/L	ND	0.05
石油类	μg/L	0.03	/
三氯甲烷	μg/L	ND	60
四氯化碳	μg/L	ND	2.0
苯	μg/L	ND	10
甲苯	μg/L	ND	700
丙烯腈	mg/L	ND	/
总大肠菌群	MPN/100mL	10	3
菌落总数	CFU/mL	12	100
总α放射性	Bq/L	ND	0.5
总β放射性	Bq/L	0.128	1.0

根据表9-8可知，天辰齐翔PA66装置附近地下水监控井3号的监测数据均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类功能区。

9.5 总量核算

根据《天辰齐翔新材料有限公司排污许可证》，尼龙新材料项目总量控制指标为：VOCs 356.885248t/a（有组织 265.945248t/a、无组织90.94t/a），二氧化硫 178.59327 t/a，氮氧化物 417.83t/a，颗粒物 64.77t/a，CODcr 91.46t/a，氨氮 4.57t/a；

根据《天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目污染物总量确认书》（ZBZL（2020）10号），尼龙新材料项目总量控制指标为：VOCs400.65 t/a，二氧化硫 22.38t/a，氮氧化物 194.659t/a，颗粒物 38.74t/a，CODcr 91.46 t/a（内控），氨氮 4.57t/a（内控）。

废气：根据验收检测数据，项目各排气筒 VOCs、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物平均排放速率之和分别为：0.0041kg/h、0.0136kg/h（未检出按检出限一半计算排放量）、0.590kg/h、0.0535kg/h，折满负荷运行（检测时段平均负荷 80%），按照年工作时间 8000 小时计算，该项目有组织 VOCs 实际排放量为 0.041t/a、二氧化硫实际排放量为 0.136t/a、氮氧化物实际排放量为 5.90t/a、颗粒物实际排放量为 0.535t/a。

2025年 2月尼龙新材料验收报告中有组织 VOCs 实际排放量为 32.63t/a、二氧化硫实际排放量为 21.2t/a、氮氧化物实际排放量为 75.28t/a、颗粒物实际排放量为 8.22t/a。

本次验收项目叠加2025年2月验收项目后各污染物排放总量为：有组织VOCs 32.671t/a、二氧化硫 21.336t/a、氮氧化物 81.18t/a、颗粒物8.755t/a。

废水：根据验收检测数据，检测期间，全厂废水实际排放量为 120m³/d，按照年工作时间 333d，根据验收检测数据计算（CODcr 110 mg/L、氨氮14.4 mg/L），废水污染物实际排放量为 CODcr 4.356t/a，氨氮 0.559 t/a，满足CODcr 91.46 t/a（内控），氨氮 4.57t/a（内控）指标。

表9-8 本项目总量核算一览表

项目	本项目排放量 t/a	尼龙新材料项目其他已验收项目总量 t/a	尼龙新材料项目实际外排总量t/a	总量确认书 ZBZL（2020） 10号	排污许可证 总量要求	是否满足
VOCs	0.041	32.63	32.671	400.65	356.885248	满足
二氧化硫	0.136	21.2	21.336	22.38	178.599996	满足
氮氧化物	5.90	75.28	81.18	194.66	417.83	满足
颗粒物	0.535	8.22	8.755	38.74	64.77	满足
CODcr	4.356	57.17	61.526	91.46 (内控)	91.46	满足
氨氮	0.559	0.51	1.069	4.57 (内控)	4.57	满足

注：环评设计颗粒物排放总量为导热油炉及工艺废气颗粒物排放量（折算实际产能后）之和。

综上，项目建成后合计实际排放量满足排污许可及总量控制指标要求。

9.4 土壤监测结果

土壤监测引用2025年6月18日例行监测数据评价，PA66装置附近T15监测点监测结果见表9-9，监测点位图见图4-7。

表9-9 T15土壤监测点监测结果表

采样时间		2025.06.18	
采样点位		T15	
检测项目	单位	检测结果	执行标准
砷	mg/kg	3.21	60
镉	mg/kg	0.13	65
铬(六价)	mg/kg	ND	5.7
铜	mg/kg	15.2	18000
铅	mg/kg	22	800
汞	mg/kg	0.014	38
镍	mg/kg	25	900
四氯化碳	mg/kg	ND	2.8
1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	9
1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	5
1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	66
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	596
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	54
二氯甲烷	mg/kg	ND	616
1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	5
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	6.8
四氯乙烯	mg/kg	ND	53
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	840
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	2.8
三氯乙烯	mg/kg	ND	2.8
氯乙烯	mg/kg	ND	0.43
苯	mg/kg	ND	4
氯苯	mg/kg	ND	270
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	560
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	20
乙苯	mg/kg	ND	28
苯乙烯	mg/kg	ND	1290
甲苯	mg/kg	ND	1200
间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	ND	570
邻二甲苯	mg/kg	ND	640
硝基苯	mg/kg	ND	76
苯胺	mg/kg	ND	260
2-氯苯酚	mg/kg	ND	2256
苯并(a)蒽	mg/kg	ND	15
苯并(a)芘	mg/kg	ND	1.5
苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND	15
苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND	151
二苯并(a,h)蒽	mg/kg	ND	1.5
茚并(1,2,3-c, d)芘	mg/kg	ND	15
萘	mg/kg	ND	70

钼	mg/kg	0.9	/
氰化物	mg/kg	ND	135
石油烃(C10-C40)	mg/kg	7	4500
pH	无量纲	7.59	/

根据表9-9，项目装置附近的土壤监测点T15，土壤监测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB 36600-2018）二类用地筛选值。

9.6 环保设施效率核算

表9-9 DA016废气治理设施效率

项目	进口平均值mg/m ³	出口平均值mg/m ³	处理效率%
颗粒物	1312	4.17	99.68
颗粒物	1334		99.69

第十章 环境管理检查

10.1 园区规划环评及项目产业定位核查

该项目位于淄博市临淄区齐鲁化学工业区金山产业园内，厂区用地属工业用地，选址符合淄博市总体规划以及齐鲁化学工业区规划。

项目用地为规划工业用地，无需拆迁，不需要移民安置。

依据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于国家允许类项目，符合国家产业政策的要求。2019年7月31日该项目取得了山东省建设项目备案证明，项目代码：2019-370300-26-03-044004。

10.2 执行国家建设项目环境管理制度的情况

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》和淄博市有关规定，天辰齐翔新材料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尼龙新材料项目的环境影响报告书。淄博市生态环境局于2020年1月24日以淄环审（2020）13号出具了《关于天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目环境影响报告书的审批意见》。

10.3 环保机构设置、环境管理规章制度

10.3.1 环保机构的设置情况：

天辰齐翔新材料有限公司设有安环部，负责公司环境保护相关工作的开展。目前，本项目厂区配备环保管理人员2名，负责管理公司的环保、建设项目“三同时”实施的监督检查、与环保部门的协调等工作。

10.3.2 环境管理规章制度的建立、执行及环境保护档案管理情况：

公司制定了环境保护管理制度，并编制《天辰齐翔新材料有限公司环境管理制度》，对全厂的各项环保工作做出了详细、具体的规定。主要包括环境保护机构与管理职责、防治污染的管理规定、建设项目管理规定、环境检测管理规定、环保设施管理规定、污染事故管理规定等方面的内容。设立了环保专员，对企业所有环境保护档案进行管理，确保档案的完整。

10.4 突发性环境事件应急预案及环境风险应急物资检查

10.4.1 环境风险防范措施

预防是防止事故发生的根本措施，但也应有应急措施。天辰齐翔新材料有限公司为提高预防和应对突发环境事件以及次生生态破坏事故的能力，有效预防、及时控制和消

除环境污染和次生环境事件的危害，保障公众生命和国家、公司和公民的财产安全，保护环境，维护社会稳定，结合本公司和周围环境敏感保护目标的实际，公司建立了突发环境事件应急预案，建设了相配套的事故应急设施，定期进行维修保养，并按照国家《突发环境事件应急管理办法》（国家环保部令 2015 年第34 号）的要求，每年组织一次应急演练。



10.4.2 物资保障

公司配备应急救援保障设备及器材，包括防护服、水喷淋系统、消防水泵、灭火器材、空气呼吸器、担架、防爆手电、对讲机、手提式扬声器、警戒围绳等，由公司安全环保部提供，生产部负责储备、保管和维护。除此之外，公司还配备常规检修器具及堵漏密封备件等，以便检测及排除事故时使用。

10.4.3 应急演练保障

公司编制年度应急预案演练计划。

各车间按照公司应急预案演练计划对应急预案进行演练；应急预案发生变更后，亦及时组织员工进行演练。

各车间每半年至少组织一次现场处置方案演练，公司每年至少组织一次综合应急预案演练。应急预案演练制定演练方案、记录演练过程、评估与总结：

(1) 演练方案应包括目的、方法、项目、安全措施、评价人员、参战人员、观摩人员等；

(2) 演练评估与总结应包括：演习发现的问题、演习准备情况改进意见、训练及器材设备改进意见、演习指挥机关改进意见、预案有关内容评审和修订意见等；

(3) 演练结束后，公司应根据演练评估与总结对预案有关内容进行修订。

10.5 环保设施的管理、运行及维护检查

企业设安环部，专门负责环保治理设施的运行、维护，并建立环保设施运行检查记录。验收监测期间，各环保治理设施运行正常。

10.6 排污口规范化情况

项 废气排放口及废水排放口均按照《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB1556.1-1995）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB1556.2-1995）中有关规定执行。

10.7 厂区绿化检查

厂区绿化根据整体规划、合理布局的要求，充分挖掘绿化潜力，做到以条为主，条块结合，同时在厂区道路两侧及生产区空余地带植树、栽植灌木和花草，实行点、线、面立体绿化方案，充分发挥植物的绿化美化 and 净化环境的作用，改善工程排污对周围生态的影响。厂区绿化较好。

10.8 环境监测计划落实情况

天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目—5 万t/aPA66 成盐及切片装置针对环评提出的环境监测计划，经现场核查，目前建设单位尚不具备自主监测能力，建议企业与有资质的监测机构签订例行监测协议，并按计划定期开展环境监测。企业落实情况见表 10-1。企业相关实验仪器配备情况见表 10-2。

表 10-1 监测计划的制定及落实情况

环境要素	监测位置	监测项目	频次	备注
废气	DA015 排气筒	VOCs	每月 1 次	委托有相应资质的监测单位监测
	DA016 排气筒	颗粒物	每月 1 次	
	DA022 排气筒	NOx	每月 1 次	
		林格曼黑度、颗粒物、SO ₂ 、氮氧化物	每年 1 次	

	DA027 排气筒	NOx	检修时检测	
	厂界	VOCs、颗粒物	每季度 1 次	
废水	厂区废水总排放口	pH、CODcr、氨氮、总磷、总氮	自动监测	在线监测
		悬浮物、总氮、总磷、硫化物、石油类、挥发酚	每月 1 次	委托有相应资质的监测单位监测
		BOD ₅ 、总有机碳、总汞、氟化物	每季度 1 次	
		总氰化物	1次/半年	
噪声	厂界	Leq	每季度 1 次	
固废	统计各类固废量	统计种类、产生量、处理方式、去向	每月 1 次	—

10-2 目前厂区已配备监测仪器设备一览表

序号	设备名称	规格型号	台套数	备注
1	290 废气在线监测系统	北京西克	1	废液焚烧炉
2	291 废气在线监测系统	北京西克	1	AOGC废气焚烧炉
3	292 废气在线监测系统	北京西克	1	HCN废气焚烧炉
4	460 废水在线监测系统	深圳正奇	1	污水处理站排口
5	290 挥发性有机物在线监测系统	常州磐诺	1	290CEMS 小屋
6	291 挥发性有机物在线监测系统	天津七一二	1	291CEMS 小屋

第十一章 验收监测结论

11.1 工程基本情况

天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目建设地点位于淄博市临淄区齐鲁化学工业区金山产业园，南洋路以南，翔晖路以西，建设性质为新建。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于“限制类”和“淘汰类”的范围，属于国家允许建设的项目。2019 年 7 月 31 日该项目取得了山东省建设项目备案证明，项目代码：2019-370300-26-03-044004。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》和淄博市有关规定，天辰齐翔新材料有限公司委山东省环境保护科学研究设计院有限公司编制了尼龙新材料项目的环境影响报告书。淄博市生态环境局于 2020 年 1 月 24 日以淄环审（2020）13 号出具了《关于天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目环境影响报告书的审批意见》。

经建设单位自行核查，该项目基本符合建设项目竣工环境保护验收要求，可按规定程序进行验收。根据国家有关环保法规，企业的污染防治设施必须经验收合格后方可投入生产和使用。

受天辰齐翔新材料有限公司的委托，山东环科院股份有限公司承担了尼龙新材料项目—5万t/aPA66 成盐及切片装置的竣工环境保护验收监测工作，根据《建设项目环境保护管理条例》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》要求，山东环科院股份有限公司于 2025 年 12 日对该项目进行了现场勘查，查看了污染物治理及排放、环保措施的落实情况，并查阅了有关文件和技术材料，在此基础上编制了《天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目—5万t/aPA66 成盐及切片装验收监测方案》。山东省环科院股份有限公司委托山东东晟环境检测有限公司于 2025 年 12 月 29 日~12 月 30 日、2026 年 1 月 17 日~18 日对本项目的有组织废气、无组织废气、废水治理设施排口等进行了验收检测。根据验收检测结果和现场检查情况山东环科院股份有限公司编制完成了《天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目—5万t/aPA66 成盐及切片装置竣工环境保护验收监测报告》。

11.2 环保执行情况

11.2.1 废气

PA66 装置成盐工段废气通过布袋除尘后经 DA016 排气筒排放；

PA66 连续装置排放废气通过水吸收后经 DA015 排气筒排放；

PA66 装置导热油炉配套低氮燃烧器，燃烧废气经 DA022 排气筒排放；

PA66 连续聚合装置配套建设一个电加热煅烧炉，用于检修阶段对管道的煅烧处理，配备一根 25m 高 DA027 排气筒，正常生产过程 DA027 不运行。

装置区定期开展 LDAR（泄漏检测与修复）等措施控制无组织排放。

11.2.2 废水

本项目废水主要为 PA66 装置产生的生产废水，排入厂区污水处理站，处理后排入园区淄博管仲水务有限公司。

11.2.3 固废

本次验收项目运营过程中产生的固体废物主要为：PA66 装置成盐工段废过滤介质、废滤渣，电加热煅烧炉的废催化剂等均委托资质单位处理。

11.2.4 噪声

项目主要噪声源为机泵等机械设备运行产生的机械噪声，采取的降噪措施为合理布局、安装隔声、消声、减振等。

11.2.5 环境管理

建设单位制定了《天辰齐翔新材料有限公司环境保护管理制度》对全厂的各项环保工作做出了详细、具体的规定。建设了相配套的事故应急设施，定期进行维修保养，并按照国家《突发环境事件应急管理办法》（国家环保部令2015年第34号）的要求，每年组织一次应急演练，每三年修订一次应急预案。

11.3 验收监测结果

2025年12月 29 日~30日、2026年1月17日~18日山东东晟环境检测有限公司根据验收监测方案对项目有组织废气、厂界无组织废气、厂区污水总排口的水质以及厂界噪声进行了检测。

11.3.1 工况

验收检测期间，各项生产装置正常运行，环保设施稳定运作，生产负荷平均达到 82%。

11.3.2 有组织废气

检测结果表明，验收检测期间，项目 DA015 排气筒 VOCs（非甲烷总烃计）最大排放浓度及最大排放速率为 3.81mg/m³、4.0×10⁻³ 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）表 1 中II时段标准要求（VOCs：60mg/m³、3.0kg/h）；

项目 DA016 排气筒颗粒物最大排放浓度及最大排放速率为5.2 mg/m³、6.0×10⁻³ kg/h，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区标准要求（颗粒物：10mg/m³）；

项目 DA022 排气筒颗粒物最大排放浓度及最大排放速率为3.7mg/m³、0.028 kg/h，SO₂ 为未检出，NO_x 最大排放浓度及最大排放速率为 83mg/m³、0.620kg/h，烟气黑度（级）<1，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 中重点控制区标准要求（颗粒物：10mg/m³、SO₂：50mg/m³、NO_x：100mg/m³、烟气林格曼黑度（级）：1）。

项目DA027排气筒颗粒物最大排放浓度及最大排放速率为2.6mg/m³、5×10⁻⁴ kg/h，SO₂ 最大排放浓度为未检出，NO_x 最大排放浓度及最大排放速率为 7mg/m³、0.0014kg/h，满足《区域大气污染物排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区标准要求（颗粒物：10mg/m³、SO₂：50mg/m³、NO_x：100mg/m³）；VOCs（非甲烷总烃计）最大排放浓度及最大排放速率为3.57mg/m³、7.0×10⁻⁴ 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）表 1 中II时段标准要求（VOCs：60mg/m³、3.0kg/h）；

11.3.3 无组织废气

检测结果表明，验收检测期间，厂界颗粒物最大排放浓度为 0.315mg/m³，VOCs（以非甲烷总烃计）最大排放浓度为 0.96mg/m³。厂界氨最大排放浓度为0.15mg/m³、硫化氢最大排放浓度为0.004mg/m³、臭气浓度两日最大值为15（无量纲）。颗粒物厂界无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求（颗粒物：1mg/m³）；VOCs 厂界无组织排放满足《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 标准要求（VOCs：2.0mg/m³）。厂界氨、硫化氢、臭气浓度满足《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》

（DB37/3161-2018）；颗粒物厂界无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB 16297-1996）（颗粒物：1mg/m³）；VOCs 厂界无组织排放满足《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 标准要求（VOCs：2.0mg/m³）。厂界内 VOCs 监控点处 1h 平均浓度最大值为1.42 mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）无组织排放相关要求。

11.3.4 废水

验收检测期间，项目外排废水中污染物最大排放浓度分别为 pH 7.7、COD_{Cr}110 mg/L、氨氮14.4 mg/L、总氮28.0 mg/L、总磷0.18mg/L、悬浮物27mg/L，全盐量 6.95×10^3 mg/L、石油类1.88mg/L、氟化物0.51mg/L、总汞0.00050mg/L、氰化物未检出、氯化物 1.95×10^3 mg/L，项目废水中污染物因子均满足淄博管仲水务有限公司进水水质要求。

11.3.5 噪声

检测报告结果表明，项目厂界噪声昼间最大值为 57.8dB（A），夜间噪声最大值 49.2dB（A），厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

11.3.6 固体废物

本项目固体废物目前暂未产生。

11.3.7 地下水

天辰齐翔PA66装置附近地下水监控井3号的监测数据均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类功能区。

11.3.8 土壤

项目装置附近的土壤监测点，土壤监测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB 36600-2018）二类用地筛选值。

11.3.9 污染物排放总量

根据《天辰齐翔新材料有限公司排污许可证》，尼龙新材料项目总量控制指标为：VOCs 356.885248t/a（有组织 265.945248t/a、无组织90.94t/a），二氧化硫 178.59327 t/a，氮氧化物 417.83t/a，颗粒物 64.77t/a，COD_{Cr} 91.46t/a，氨氮 4.57t/a；

根据《天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目污染物总量确认书》（ZBZL【2020】10号），尼龙新材料项目总量控制指标为：VOCs400.65t/a，二氧化硫 22.38t/a，氮氧化物 194.66t/a，颗粒物 38.74t/a，COD_{Cr}91.46t/a（内控），氨氮 4.57t/a（内控）。

废气：根据验收检测数据，项目各排气筒 VOCs、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物平均排放速率之和分别为：0.0041kg/h、0.0136kg/h（未检出按检出限一半计算排放量）、0.590kg/h、0.0535kg/h，折满负荷运行（检测时段平均负荷 80%），按照年工作时间 8000 小时计算，该项目有组织 VOCs 实际排放量为 0.041t/a、二氧化硫实际排放量为 0.136t/a、氮氧化物实际排放量为 5.90t/a、颗粒物实际排放量为 0.535t/a。

本次验收项目废气外排总量叠加2025年2月验收项目后各污染物排放总量为：有组织VOCs 32.671t/a、二氧化硫 21.336t/a、氮氧化物 81.18t/a、颗粒物8.755t/a、CODcr61.526t/a、氨氮1.069t/a。

废水：根据验收检测数据，检测期间，废水污染物实际排放量为 CODcr 4.356t/a，氨氮 0.559 t/a，满足CODcr 91.46 t/a（内控），氨氮 4.57t/a（内控）指标。

综上，项目建成后合计实际排放量满足排污许可及总量控制指标要求。

11.4 验收监测结论建议

天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目—5万t/aPA66成盐及切片装置基本落实了各项环保要求，主要污染物能够达标排放，满足总量控制要求。

11.5 验收建议

建议项目正常运行后，依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（鲁环办函〔2016〕141号）相关要求做好固体废物管理。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	尼龙新材料项目—5万t/a PA66 成盐及切片装置				项目代码	2019-370300-26-03-044004		建设地点	淄博市临淄区齐鲁化学工业区金山产业园，南沅路以南，翔晖路以西			
	行业类别（分类管理名录）	C2614化学原料和化学制品制造业、基础化学原料制造				建设性质	（新建（改扩建□技术改造		项目厂区中心	经度：115.659 纬度：35.078			
	设计生产能力	年产5万吨PA66（一期）				实际生产能力	年产5万吨PA66		环评单位	山东省环科院股份有限公司			
	环评文件审批机关	淄博市生态环境局				审批文号	淄环审[2020]13号		环评文件类型	报告书			
	开工日期	2020年9月				竣工日期	2022年6月		排污许可证申领时间	2023年11月17日			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91370305MA3Q6L9JG001P			
	验收单位	天辰齐翔新材料有限公司				环保设施监测单位	山东东晟环境检测有限公司		验收监测时工况	平均123吨/日			
	投资总概算（万元）	2000				环保投资总概算（万元）	70		所占比例（%）	3.5			
	实际总投资	2000				实际环保投资（万元）	82		所占比例（%）	4.1			
	废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	62	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	0	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力			年平均工作时	8000h				
运营单位	天辰齐翔新材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91370305MA3Q6L9J9G		验收时间	2025年12月29日				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目）	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）
	化学需氧量						4.356	91.46					4.356
	氨氮						0.559	4.57					0.559
	二氧化硫						0.136	22.38					0.136
	氮氧化物						5.90	194.659					5.90
	颗粒物						0.535	38.737					0.535

天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目-5万t/aPA66 成盐及切片装置竣工环境保护验收监测报告

目 详 填)	有组织VOCs						0.0415	400.65					0.0415
--------------	---------	--	--	--	--	--	--------	--------	--	--	--	--	--------

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

附件

- 附件 1. 项目验收监测委托书
- 附件 2. 项目环评批复文件
- 附件 3. 项目总量确认书
- 附件4. 排污许可证
- 附件5. 尼龙66成盐和切片剩余产能不再建设的声明
- 附件6. 成盐及切片装置延迟验收的说明
- 附件7. 突发环境事件应急预案备案表
- 附件8. 污水处理接收协议及废水去向变更的审批函
- 附件9. 地面防渗证明
- 附件10. 验收证明
- 附件11. 企业自查项目表
- 附件12. 本项目验收监测期间的生产报告
- 附件13. 检测报告
- 附件14. 验收专家意见

委托书

山东省环科院股份有限公司:

根据国家建设项目环境保护有关法律法规,现委托贵方对我单位**尼龙新材料项目-5万t/aPA66成盐及切片装置**进行竣工环境保护验收监测报告编制工作(工作内容包括验收报告编制、环境质量现状及污染源监测)。在此过程中,我方积极提供与评价有关的资料,积极与评价工作人员配合,并按时支付咨询费用。请贵方按有关规定及时开展工作。

特此委托!

委托单位:天辰齐翔新材料有限公司 (盖章)

委托时间:2025年12月18日



淄博市生态环境局

淄环审〔2020〕13号

关于天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目 环境影响报告书的审批意见

天辰齐翔新材料有限公司：

报来《天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目环境影响报告书》（山东省环境保护科学研究设计院有限公司编制）收悉。经研究，根据环评文件批复如下：

一、该项目建设地点位于淄博市临淄区齐鲁化学工业园区内南洋路以南，翔晖路以西。项目总投资 1039480.84 万元，其中环保投资 97708 万元。本项目以丙烯、液氨、甲醇、丁二烯、己二酸、氢气、天然气等为原料，生产丙烯腈、己二腈、己二胺和尼龙 66 切片，主要建设 30 万 t/a HCN/AN 联产装置、9 万 t/a 氰化氢装置、20 万 t/a ADN（己二腈）装置、20 万 t/a 加氢装置和 20 万 t/a PA66 成盐及切片装置（分 2 期建设，一期建设 4 万的连续切片生产线、1 万的间歇切片生产线；2 期建设 12 万的连续切片生产线、3 万的间歇切片生产线）；以及 HCN 应急装置。同时建设办公楼、原料仓库、罐区、中间罐区、成品仓库、循环水系统、导热油炉、脱盐水处理站、空气及制氮装置、制冰系统、污水处理站、高架火炬等辅助工程。项目用热由扩建后的园区供热中心供给，不在本次审批范围内。

该项目环境影响报告书及相关材料已在淄博市生态环境局网站



进行了公示，公示期间未收到公众反对意见。根据环评结论，在落实报告书提出的各项污染防治、环境风险防范措施和满足污染物总量控制要求的前提下，从环保角度分析，项目建设可行。同意该项目按申报工艺、规模、地点和污染防治措施等进行建设。

二、项目在设计、建设和运行管理中应重点做好以下工作：

(一) 施工期间要对各扬尘点定期洒水，施工场地要设置围挡，粉状物料等要集中存放并进行棚盖，并设置围挡防止雨水冲刷造成污染。运输车辆不得超载、进入施工场地要限速行驶，运输土方过程中要采取蓬盖及冲洗轮胎、挡板等措施，防止土料散落引发扬尘，并及时对路面进行清扫、洒水。施工期产生的建筑垃圾和生活垃圾要严格实行定点堆放，并及时清运处理；施工期噪声主要来源于施工机械和设备安装产生的噪声，尽量避免夜间施工、采用低噪声设备，确保施工期间厂界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求。

(二) 严格落实水污染防治措施。做好雨污分流、清污分流、废水分类处理及综合利用工作。按照相关设计规范和技术规定，强化生产装置区、罐区、污水管线、危废暂存间、事故水池、仓库等区域的防渗措施。按报告书要求，开展地下水动态监测，防止污染地下水和土壤。

本项目生产废水主要来自 HCN/AN 联产装置、ADN 装置、氢氰酸装置、硫铵装置、加氢装置、PA66 装置产生的生产排水，HCN/AN 联产装置废水经过氧化预处理、ADN 装置和氢氰酸装置废水经含氰废水处理站预处理与其他装置产生的生产废水，各装置的设备及地面



冲洗水排水，生活污水、真空泵排水和实验室废水等排入厂区污水处理站（设计规模为 310m³/h，处理工艺：丙烯腈废水化学氧化预处理+各股废水→均质池→混凝沉淀破氰→水解酸化→改良 A/O→混凝沉淀→臭氧氧化→二级 A/O→臭氧氧化→活性炭池→出水），处理后排入园区金山污水处理厂；循环冷却系统、软化水系统的排污水，排入厂区中水处理站（设计规模为 400m³/h，处理工艺：清净废水→调节水罐→机械搅拌澄清池→中和水池→V 型滤池→超滤（UF）装置→一级反渗透（RO）装置），经中水处理站处理后清水回用于循环水补水，反渗透浓水排入金山污水处理厂。项目外排废水特征污染物因子执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）直接排放标准；除全盐量外，其他污染物因子执行执行《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）中一般保护区域要求。

（三）项目有组织排放废气包括 AOGC 炉、热力焚烧炉、气液焚烧炉废气、HCN/AN 联产装置反应单元废气、硫铵装置废气、ADN 装置催化剂制备及再生废气、加氢装置废气、PA66 装置废气、污水处理站废气以及导热油炉烟气、危险废物暂存间废气等。HCN/AN 联产装置反应单元颗粒物废气经 P1 排气筒排放（30m 高）；AOGC 炉配套 SCR 脱硝工艺，处理废气通过 P2 排气筒排放（50m 高）；气液焚烧炉配套余热利用装置、急冷装置、SCR 脱硝装置和布袋除尘装置，处理后的废气通过 P3 排气筒排放（50m 高）；ADN 装置催化剂制备废气经 P4 排气筒排放（30m 高）；硫铵装置废气通过水洗后经 P5 排气筒排放（30m 高）；热力焚烧炉经 SCR 脱硝后的废气经 P6 排气筒排放（50m 高）；加氢装置的催化剂失活废气通过二级冷凝后经 P7 排气筒排



放(30m 高);密封罐废气经水洗系统清洗后经 P8 排气筒排放(30m 高);活化反应器废气经水洗系统清洗后经 P9 排气筒排放(30m 高); PA66 装置成盐工段废气通过布袋除尘后经 P10 排气筒排放(25m 高); PA66 间歇装置排气通过水吸收后,由 P11 排气筒排放(25m 高);连续装置排放废气通过水吸收后经 P12 排气筒排放(25m 高);连续聚合装置配套建设一个电加热煅烧炉,用于检修阶段对管道的煅烧处理,设计半年运行一次,配备一根 25m 高排气筒;污水处理站设置 1 套废气治理措施,采用“碱洗+生物除臭+活性炭吸附”工艺,处理后的废气经 P13 排气筒排放(15m 高);ADN 导热油炉配套低氮燃烧器,燃烧废气经 P14 排气筒排放(15m 高);PA66 导热油炉配套低氮燃烧器,燃烧废气经 P15 排气筒排放(15m 高);乙酸储罐废气经水洗后经 P16 排气筒排放(15m 高);危险废物暂存间设置活性炭吸附装置 1 套,吸附后经 P17 排气筒排放(15m 高)。

废气中排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)相关标准要求;各装置排放的氰化氢(除氢氰酸装置外)、乙腈、丙烯腈、VOCs、丙烯醛、丁二烯、甲醇、二噁英类执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)相关标准要求;ADN 装置活性炭再生产生的 HCl 执行《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015);硫铵装置排放的氨、热力焚烧炉排放的氰化氢、氨执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 3 标准;加氢催化剂排放的氨执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 标准;气液焚烧炉排放的氨执行《恶臭污染物



排放标准》(GB14554-93)二级标准;污水处理站排放的氨、硫化氢、VOCs 执行《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)相关要求。导热油炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)中相关要求。危险废物暂存车间废气执行《挥发性有机物排放标准 第6部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)相关要求。

加强设备管理、维护,提高操作水平,定期开展LDAR(泄漏检测与修复)等措施控制无组织废气排放。丙烯腈、甲醇、丙烯醛、颗粒物厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996),氰化氢厂界无组织排放执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015),VOCs厂界无组织排放执行《挥发性有机物排放标准 第6部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)相关要求,硫化氢、氨厂界无组织排放执行《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)相关要求。

(四)合理布局,优先选用低噪声设备,对高噪声设备采取有效减振、消音、隔声等措施,确保运营期噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类功能区标准要求。

(五)固体废弃物实施分类管理和妥善处理处置工作。按固体废物“资源化、减量化、无害化”原则,分类收集、妥善安全处置。项目各装置产生的废催化剂、脱硝废催化剂、污水处理站污泥、实验室废液、废离子交换树脂、设备检修的废油、废导热油、废活性炭、气液焚烧炉的灰渣均为危险废物,应委托有资质单位进行处置。HCN/AN



装置急冷塔的含氰废液，硫铵装置的分离残渣，乙腈精制的精馏釜残和冷凝液，ADN装置精馏、精制过程中产生的精馏残渣，加氢装置的重焦油和冷凝焦油暂存于废液储罐中，送厂区配套建设的气液焚烧炉进行焚烧处置。硫酸铵装置产生的硫酸铵固体，对其进行浸出毒性鉴定，按照鉴定结果进行合规处置。中水处理站的污泥集中收集综合利用；生活垃圾由当地环卫部门负责清运。危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关规定进行储存，固废转移建立完善的记录台帐，严格执行《危险废物转移联单管理办法》。

（六）该项目建成后，该项目主要污染物排放量应控制在该项目确认的总量控制指标之内，并严格按照《排污许可管理办法（试行）》及《排污许可分类管理名录》等相关要求，做好排污许可证的申请、变更工作。各有组织排气筒须按规范要求设置永久性监测采样孔和采样平台。凡符合在线监测安装要求的必须安装在线监控设施。

（七）加强环境风险防范措施。企业应设置三级防控体系，并对各风险源设置完善的预防措施和应急预案，落实应急防范与减缓措施，防止事故发生。根据环境风险评价、环境应急预案和厂区实际现状，建设相配套应急装备和监测仪器，在非事故状态下不得占用，并定期进行维修保养；加强环境风险管理，对风险评价实行动态管理，保证事故发生时立即进入应急状态，确保环境安全。定期开展环境风险应急培训和演练，切实加强事故应急处理和防范能力。

（八）加强环保宣传教育，制定环保管理制度，设置环保宣传栏；按有关要求规范设置环保图形标志、环保治理设施标示牌。落实报告



书提出的环境管理及监测计划。

(九) 强化环境信息公开与公众参与机制。按照信息公开有关要求，建立完善的信息公开体系，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。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。

三、你公司必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。项目竣工后，须按规定程序进行竣工环境保护验收。

四、该项目的环境影响报告书经批准后，若该建设项目的性质、规模、生产工艺或者环境保护措施等发生重大变动，应重新报批该项目环境影响报告书。

五、临淄分局负责该项目的“三同时”监督检查和日常管理工作。



抄送：淄博市生态环境质量控制服务中心、淄博市环境综合执法支队、淄博市环境污染防治中心、临淄分局、山东省环境保护科学研究设计院有限公司



编号： ZBZL【2020】10 号

淄博市建设项目污染物总量确认书

(试 行)

项目名称： 天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目

建设单位（盖章）： 天辰齐翔新材料有限公司

申报时间：2020年1月21日

淄博市生态环境局制

项目名称	天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目				
建设单位	天辰齐翔新材料有限公司				
法人代表	梁军湘	联系人	宋海龙		
联系电话	022-23408162	传真			
建设地点	山东省淄博市齐鲁化工区金山产业园内，淄博齐翔腾达化工股份有限公司南侧				
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	C26 化学原料和化学制品制造业		
总投资(万元)	1039480.8 4	环保投资 (万元)	97708.00	环保投资 比例 (%)	9.40
计划投产日期	2022年4月	年工作时间	8000h		
主要产品及产量(吨/年)	丙烯腈 255000t; 己二胺 172784t (121776t); 尼龙 66 47736t (190944t); 乙腈 10848t, 甲基戊二胺 39624t				
环评单位	山东省环境保护科学研究设计院有限公司	环评评估单位			

一、主要建设内容

本项目以丙烯、液氨、甲醇、丁二烯、己二酸、氢气、天然气为原料，生产丙烯腈、己二腈、己二胺和尼龙 66 切片，主要建设 30 万 t/a HCN/AN 联产装置、9 万 t/a 氯化氢装置、20 万 t/a ADN 装置、20 万 t/a 加氢装置和 20 万 t/a PA66 成盐及切片装置（分两阶段进行建设，一阶段建设 4 万的连续切片生产线、1 万的间歇切片生产线；二阶段建设 12 万的连续切片生产线、3 万的间歇切片生产线）；配套应急处理设施。

二、水及能源消耗情况

名称	消耗量	名称	消耗量
水(吨/年)	8143168	电(千瓦时/年)	665864000
蒸汽(吨/年)	3281600	天然气(m ³ /a)	208703000

三、主要污染物排放情况

污染要素	污染因子	排放浓度	排放标准	年排放量	排放去向
废 水	1、化学需氧量	40mg/L	50mg/L	91.46t	金山污水处理 厂
	2、氨 氮	2mg/L	5.0mg/L	4.57t	
	3、总磷	0.4mg/L	0.5mg/L	0.91t	
	4、总氮	15mg/L	30mg/L	34.30t	
废 气	1、颗粒物	<10mg/m	10mg/m	38.737t	治理后排 放
	2、二氧化硫	<50mg/m	50mg/m	22.381t	
	3、氮氧化物	<50mg/m	50mg/m	194.659t	
	4、VOCs	<60mg/m	60mg/m	400.651t	
固废					
(危废)					

备注:

四、总量指标调剂及“以新带老”情况
 拟建项目为新建项目无以新带老措施

五、政府下达的“十三五”总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs

六、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs
91.46	4.57	22.381	194.659	38.737	400.651

七、县级环保局初审总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs
91.46	4.57	22.38	194.66	38.74	400.65

县级环保部门初审意见：

一、天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目，主要以丙烯、液氨、甲醇、丁二烯、己二酸、氢气、天然气为原料，生产丙烯腈、己二腈、己二胺和尼龙66切片，建设内容为30万t/a HCN/AN联产装置、9万t/a 氧化氢装置、20万t/a ADN装置、20万t/a 加氢装置和20万t/a PA66成盐及切片装置（分两阶段进行建设，一阶段建设4万的连续切片生产线、1万的间歇切片生产线；二阶段建设12万的连续切片生产线、3万的间歇切片生产线）；配套应急处理设施等。本项目位于淄博市齐鲁化学工业区内，淄博齐翔腾达化工股份有限公司南侧。

二、天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目，属新建项目。根据环评报告，拟建项目主要大气污染物来自各生产装置产生的工艺废气、天然气燃烧废气、危废暂存库废气、污水处理站废气及装载、罐区、设备动静密封点泄露的无组织排放的废气，分别处理后达标排放。根据环评核算，污染物排放量为二氧化硫22.38t/a、氮氧化物194.66t/a、颗粒物38.74t/a、VOCs排放量400.65t/a。污染物排放浓度均满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）重点控制区、《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中II时段、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《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）等标准要求。

拟建项目主要水污染物主要来自HCN/AN联产装置、氢氰酸装置、硫铵装置、加氢装置、PA66装置产生的生产废水，设备及地面冲洗水排水，生活污水、真空泵用水和实验室废水等，经厂区污水处理站处理后排入金山污水处理厂，废水排放量2286616m³/a，COD排放量91.46t/a、氨氮排放量4.57t/a，该指标占金山污水处理厂内控指标，不需调剂。金山污水处理厂设计处理能力3万t/d，目前实际处理水量约1.8万t/d，有能力接纳本项目新增废水量的要求。

三、本项目建成后，全厂废水排放量2286616m³/a，主要污染物排放量为COD91.46t/a、氨氮4.57t/a、二氧化硫22.38t/a、氮氧化物194.66t/a、颗粒物

38.74t/a、VOC 400.65t/a。

四、根据《关于印发《淄博市建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法的通知》（淄环发〔2019〕135号）文件的要求，本项目二氧化硫、VOC 总量指标按照 1:3 的比例分别调剂 67.14 吨、1201.95 吨，氮氧化物、颗粒物总量指标按照 1:2 的比例分别调剂 389.32 吨、77.48 吨，SO₂、NO_x、颗粒物指标可从淄博宏达钢铁有限公司关停项目（2017 年结构减排）剩余减排量中调剂获得。淄博宏达钢铁有限公司关停项目（2017 年结构减排）剩余二氧化硫 1754.8 吨、氮氧化物 1402.64 吨、烟（粉）尘 1551.882 吨，可满足调剂要求。VOCs 指标可从齐鲁分公司顺丁橡胶装置废气达标排放技术改造项（2017 年工程减排）剩余减排量中调剂获得，齐鲁分公司顺丁橡胶装置废气达标排放技术改造项（2017 年工程减排）剩余 VOC 1435.488 吨，可满足调剂要求。

该项目投产后，不影响区域内主要污染物总量减排，符合临淄区总量控制要求。



八、市生态环境局总量管理部门确认总量指标 (吨/年)

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs
91.46(内控)	4.57 (内控)	22.38	194.66	38.74	400.65

市生态环境局总量管理部门意见:

一、天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目,以丙烯、甲醇和氨为原料,采用改进的氨氧化工艺生产丙烯腈和氢氰酸;采用自主开发的丁二烯法己二腈生产技术生产己二腈;采用低压加氢法将所生产的己二腈加氢,生产满足下游聚合要求的己二胺产品;己二酸和己二胺通过成盐反应得到尼龙66盐,尼龙66盐通过切片装置,经浓缩、缩聚、切粒、干燥包装成最终的尼龙66切片产品。本项目位于山东省淄博市齐鲁化学工业区内,属于允许类项目。

二、根据环境影响报告书测算:该项目大气污染物主要来自AOGC炉、气液焚烧炉、热力焚烧炉、ADN导热油炉、PA66导热油炉产生的SO₂、NO_x、颗粒物、及各装置、污水处理站、罐区、装卸区、危险废物暂存间等产生的有组织和无组织VOCs。AOGC炉处理HCN/AN联产装置有机废气,不采用天然气,在金属催化剂作用下,低温催化氧化废气,系统配套SCR脱硝装置,脱硝效率为80%,VOCs去除效率为99.52%;气液焚烧炉采用天然气作为燃料,处理乙腈精制、AND装置以及罐区和卸料区废气,焚烧炉配套余热利用装置、极冷装置、SCR脱硝装置和布袋除尘装置,脱硝效率大于80%,除尘效率大于99%,VOCs去除效率为99.08%;热力焚烧炉采用天然气作为燃料,处理HCN装置有机废气,采用SNCR和SCR用于去除烟气NO_x,脱硝效率大于80%,VOCs去除效率为98.50%;污水处理站、危险废物暂存车间各配套一套活性炭吸附装置,VOCs去除效率可达90.0%以上,根据环评报告预测,各装置合计有组织污染物排放量分别为SO₂22.38t/a、NO_x194.66t/a、颗粒物38.74t/a、VOCs130.81t/a。无组织VOCs主要来自装置区、循环水系统及污水处理站,排放量为VOCs269.84t/a。合计排放量为SO₂22.38t/a、NO_x194.66t/a、颗粒物38.74t/a、VOCs400.65t/a。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)重点区标准;VOCs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1中II时段;污水处理站排放的VOCs执行《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)相关要求。颗粒物厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996),VOCs厂界无组织排放执行《挥发性有机物排放标准第6部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)。

该项目废水主要来自HCN/AN联产装置、氢氰酸装置、硫铵装置、加氢装置、PA66装置产生的生产排水,各装置的设备及地面冲洗水排水,生活污水、真空泵用水和实验室废水等排入厂区污水处理站,经污水处理站处理后排入金山污水处理厂;循环冷却系统、软化水系统的排污水,排入厂区中水处理站,经中水处理站治理后清水回用于循环水补水,反渗透

浓度
228
厂
量
194
指
项
吨
吨
年
(
(
橡
丁
标
求

浓水排入金山污水处理厂。废水经处理后达到排放要求，通过齐鲁石化排海管线在东营市广饶县丁庄镇王道闸东排入小清河。废水排放量为 $2286616\text{m}^3/\text{a}$ ，COD 排放量 $91.46\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放量 $4.57\text{t}/\text{a}$ ，占金山处理厂内控指标，无需调剂。

三、本项目建成后，全厂废水排放量 $2286616\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物排放量为 COD $91.46\text{t}/\text{a}$ 、氨氮 $4.57\text{t}/\text{a}$ （内控）、二氧化硫 $22.38\text{t}/\text{a}$ 、氮氧化物 $194.66\text{t}/\text{a}$ 、颗粒物 $38.74\text{t}/\text{a}$ 、VOC $400.65\text{t}/\text{a}$ 。

四、根据《关于印发《淄博市建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法的通知》（淄环发〔2019〕135号）文件的要求，本项目二氧化硫、VOCs 总量指标按照 1:3 的比例分别调剂 67.14 吨、 1201.95 吨，氮氧化物、颗粒物总量指标按照 1:2 的比例分别调剂 389.32 吨、 77.48 吨， SO_2 、 NO_x 、颗粒物指标可从淄博宏达钢铁有限公司关停项目（2017 年结构减排）剩余减排量中调剂获得。淄博宏达钢铁有限公司关停项目（2017 年结构减排）剩余二氧化硫 1754.8 吨、氮氧化物 1402.61 吨、烟（粉）尘 1551.882 吨，可满足调剂要求。VOCs 指标占用齐鲁分公司顺丁橡胶装置废气达标排放技术改造项目（2017 年工程减排），齐鲁分公司顺丁橡胶装置废气达标排放技术改造项目（2017 年工程减排）剩余总量指标为 VOCs 1435.488 吨，可满足调剂要求。

该项目投产后，不影响区域内主要污染物总量减排，符合总量控制要求。



有关说明

1、为落实国家和省关于加强宏观调控和总量减排的部署要求，市环保局特制定本《总量指标确认书》，主要适用于市级环保部门审批的建设项目，并作为建设项目环评审批的重要依据之一。各县市可参照制定。

2、建设单位需认真填写建设项目总量指标等相关内容，经县级环保部门审查同意后，将确认书连同有关证明材料报市环保局总量管理部门。市环保局总量管理部门收到申报材料后，视情况决定是否需要现场核查。对证明材料齐全、符合总量管理要求的，自受理之日起20个工作日内予以总量指标确认。

3、附表四“总量指标调剂及‘以新带老’情况”的填写内容主要包括：（1）COD、氨氮、SO₂、氮氧化物等主要污染物总量指标来源及数量；（2）替代项目削减总量的工程措施、主要工艺、削减能力及完成时限；（3）相关企业纳入《十二五主要污染物总量削减目标责任书》及国家、省、市污染治理计划的工程项目完成情况等。

4、确认书编号由市环保局总量管理部门统一填写。

5、确认书一式四份，建设单位、县（区、市）、市环保局总量管理部门，负责项目环评审批的部门各一份。

6、如确认书所提供的空白页不够，可增加附页。

排污许可证

证书编号：91370305MA3Q6L9J9G001P

单位名称：天辰齐翔新材料有限公司

注册地址：山东省淄博市临淄区金山镇南沅路777号

法定代表人：柴永峰

生产经营场所地址：山东省淄博市临淄区金山镇南沅路777号

行业类别：

有机化学原料制造，初级形态塑料及合成树脂制造，热力生产和供应，工程和技术研究和试验发展

统一社会信用代码：91370305MA3Q6L9J9G

有效期限：自2025年10月24日至2030年10月23日止



发证机关：（盖章）淄博市生态环境局

发证日期：2025年10月24日

关于尼龙新材料项目 PA66 成盐及切片装置 剩余工程不再建设的承诺函

我公司原定在山东省淄博市临淄区齐鲁化学工业园区内建设尼龙新材料项目，此项目已取得环评批复，批复文号为淄环审（2020）13 号，主要批复工程内容包括 30 万吨/年 HCN/AN 联产装置、9 万吨/年氰化氢装置、20 万吨/年 ADN 装置、20 万吨/年加氢装置和 20 万吨/年 PA66 成盐及切片装置，其中 PA66 成盐及切片装置批复内容包括一套 1 万吨/年间歇切片生产线、一套 3 万吨/年间歇切片生产线和四套 4 万吨/年连续切片生产线。现已建成一套 4 万吨/年连续切片生产线和一套 1 万吨/年连续切片生产线（一套 4 万吨/年连续切片生产线改为 1 万吨/年连续切片生产线），剩余 15 万吨/年 PA66 成盐及切片装置不再建设。

特此说明！

天辰齐翔新材料有限公司

2026 年 1 月 19 日



关于尼龙新材料项目 PA66 成盐及切片装置

延迟验收的说明

我公司尼龙 66 成盐及切片装置 2020 年 9 月开工建设，2021 年 10 月首次取得排污许可证，2022 年 6 月完成建设，两套 PA66 成盐及切片装置分别于 2023 年 2 月和 2024 年 12 月开工调试。

该装置使用原料为公司自产己二胺，由于公司工艺为国内首套，生产无法达到设计产能，导致尼龙 66 装置运行调试无法满足验收条件，因此延迟验收。

特此说明！

天辰齐翔新材料有限公司

2026 年 1 月 19 日



企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	天辰齐翔新材料有限公司	机构代码	91370305MA3Q6L9J9G
法定代表人	张晓峰	联系电话	13506371368
联系人	王全祥	联系电话	13181900579
传 真		电子邮箱	wangquanxiang@tcc-a dn.com
地址	<u>具体地址：山东省淄博市临淄区南仲路 777 号</u> <u>中心坐标：东经 118.140714991、北纬 36.778015360.89.227</u>		
预案名称	天辰齐翔新材料有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	重大[重大-大气(Q3-M2-E1)+较大-水(Q3-M2-E3)]		
<p>本单位于 2023 年 4 月 6 日签署发布了《天辰齐翔新材料有限公司突发环境事件应急预案》，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  天辰齐翔新材料有限公司 </div>			
预案签署人		报送时间	2023.4.7

<p>突发环境 事件应急 预案备案 文件目录</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2023年4月7日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  </div>
<p>备案编号</p>	<p>270305-2023-063-H</p>
<p>报送单位</p>	<p>承德市翔新材料有限公司</p>

淄博市生态环境局

对《关于齐鲁化学工业区部分企业(第二批)变更排水去向的请示》意见的函

市生态环境局临淄分局：

你局上报的《关于齐鲁化学工业区部分企业（第二批）变更排水去向的请示》已收悉，经研究决定，同意临淄区相关企业变更间接排水去向。

请临淄分局在确保淄博管仲水务有限公司取得排污许可证并能正常运行的情况下，组织企业按照排污许可相关要求变更，同时做好服务指导工作。



扫描全能王 创建



扫描全能王 创建

淄博市生态环境局临淄分局

关于齐鲁化学工业区部分企业（第二批） 变更排水去向的请示

淄博市生态环境局：

为解决环保督察反馈的“齐鲁化学工业区污水管网建设滞后，园区部分化工废水通过城镇污水管网排往临淄区城市污水处理厂，途中管网溢流、地表水倒灌等问题较多”问题，齐鲁化学工业区规划建设了淄博管仲水务有限公司齐鲁化工区北部污水处理厂项目，目前已投入运行。原排入齐城污水处理厂、齐鲁分公司供排水厂及金山污水处理厂的部分企业污水后续将陆续排入淄博管仲水务有限公司处理，为完善企业污水排放去向手续，特申请第二批切入企业变更排污许可证排水去向，本次涉及企业名单见附件。

当否，请批示！

联系人：张艳艳 17605332661

- 附件：
1. 第二批变更排水去向企业名单
 2. 齐鲁化学工业区关于协助园区企业变更排污许可相关手续的函
 3. 临淄区综合行政执法局关于尽快将工业废水切出市政管网的函

淄博市生态环境局临淄分局

2025年9月15日



附件1:

第二批变更排水去向企业名单

序号	企业名称	排污许可管理类别	标准及限值变化情况	备注
1	山东齐隆化工有限公司	重点	标准不变	
2	淄博宇佳化工有限公司	重点	标准不变	
3	淄博琮源工贸有限公司	重点	标准不变	
4	淄博齐茂催化剂有限公司	重点	标准不变	
5	淄博市临淄双力树脂厂	重点	标准不变	
6	山东联宇石化有限公司	简化	标准不变	
7	淄博彤易斋化工有限公司	重点	标准不变	
8	山东合丰化学有限公司	重点	标准不变	
9	山东赛尔化工科技发展有限公司	重点	标准不变	
10	淄博旭佳化工有限公司	重点	标准不变	
11	淄博科威化工有限公司	重点	标准不变	
12	山东高瑞化工有限公司	重点	标准不变	
13	山东齐惠化工有限公司	重点	标准不变	
14	山东星都石油化工科技股份有限公司	重点	无机标准不变, 污水排入城镇下水道水质标准改为污水综合排放标准	
15	淄博天丹化工有限公司	重点	标准不变	
16	淄博临淄鲁威化工有限公司	重点	标准不变	
17	淄博临淄齐泉工贸有限公司	重点	标准不变	
18	淄博太勋塑料有限公司	简化	污水排入城镇下水道水质标准改为污水综合排放标准	
19	淄博金舸化工有限公司	重点	标准不变	
20	淄博昌麟化工有限公司	重点	标准不变	
21	山东玖屹环保科技有限公司	重点	污水排入城镇下水道水质标准改为污水综合排放标准	
22	淄博鲁华泓锦新材料集团股份有限公司 同晖分公司	重点	标准不变	
23	淄博永流精细化工有限公司	重点	标准不变	
24	山东盛齐石油化工有限公司	简化	标准不变	
25	淄博齐邦化工有限公司	重点	标准不变	
26	山东盛和新材料科技有限公司	重点	标准不变	
27	天辰齐翔新材料有限公司	重点	标准不变	
28	山东虹彩工贸有限公司	重点	污水排入城镇下水道水质标准改为污水综合排放标准, 其余不变	
29	淄博包钢灵芝稀土科技股份有限公司	重点	标准不变	
30	山东朗晖石油化学股份有限公司	重点	污水排入城镇下水道水质标准改为污水综合排放标准, 其余不变	
31	淄博加华新材料有限公司	重点	标准不变	
32	山东博远化工有限公司	重点	标准不变	



污水处理服务合同

甲方(服务方): 淄博管仲水务有限公司

乙方(委托方): 天辰齐翔新材料有限公司

鉴于天辰齐翔新材料有限公司(以下简称乙方)需要处理其生产、生活废水,淄博管仲水务有限公司(以下简称甲方)作为专业污水处理企业,建有先进处理技术的污水处理厂,具备为乙方处理污水达标排放的能力。在淄博市生态环境局临淄分局的监督下,双方依据相关法律法规,本着公平、公正、诚实信用的原则友好协商,达成一致并订立本合同,以资共同遵守。

第一条 内容、期限及单价

1. 服务内容: 乙方产生的生产和生活废水,在满足甲方污水处理厂进水标准要求后,排入甲方污水处理厂进行处理达标后排放。

2. 服务期限: 2025年10月 日至2030年12月31日。

3. 处理费用单价:

方案一: 含税价 12元/吨, 税率 6%; 不含税单价 11.32元/吨

方案二: 含税价 15元/吨, 税率 6%; 不含税单价 14.15元/吨

结算时按实际处理水量乘以单价计算,甲方开具增值税专用发票。如遇国家税率调整,依据不含税价格不变原则,按照新税率重新计算合同含税价格,不再就税率进行合同变更,污水处理费用不得随意变动。

第二条 双方权利和义务

1. 甲方权利和义务

(1) 甲方接收乙方生产、生活污水,为乙方指定排污地点、提供管线施工要求等;

(2) 负责《淄博管仲水务有限公司外部污水计量收费管理规定》的制定及修订,并传达给乙方;

(3) 负责制定污水接收标准,并监督乙方履行情况;

(4) 负责制定、安排乙方水质监测计划并对乙方排放污水水质进行监控;

(5) 甲方对乙方正常排放生产、生活污水进行处置达标后方可排放,禁止未处置达标直接排放;

(6) 甲方污水处理装置因非乙方原因造成的非正常运行,导致无法接收乙方污水,甲方需提前7天告知乙方,并协调当地政府解决为乙方污水排放提供合理的处置途径,避免乙方因污水外排受限影响生产,处理费用按本合同约定执行,超出部分由甲方承担;

(7) 完成对乙方正常排放生产、生活污水的处理任务,组织乙方完成对乙方异常污水排污处置流程;

(8) 当乙方出现超标排污时,甲方有权利要求乙方立即进行停排,并查找原因进行整改;甲方按照本协议中费用结算方法与依据的相关要求,向乙方收取污水处理费;

(9) 如乙方私自向污水处理厂、污水预处理等设施偷排超标污水,一经查实违规,甲方暂停接收其污水;

(10) 乙方排放对污水处理系统活性污泥具有毒害作用的物质,一经查实违规,甲方暂停接收其污水;

(11) 乙方逾期七日不缴纳污水处理费,甲方暂停接收其污水;

(12) 甲方负责对乙方排污计量、收费核算、收费及发票开具的工作;

(13) 甲方负责对乙方按合同约定进行考核;

(14) 如乙方未按照本条第2款的约定完成相应的义务,甲方有权暂停或终止乙方向甲方排放污水。

2. 乙方权利和义务

(1) 要严格遵守甲方环保管理规定,并接受排污监督管理;

(2) 排入甲方污水处理厂的污水,仅限于本企业生产装置产生的污水及生活污水,不得私自接收第三方的污水;如乙方生产工艺、规模、排水量等发生变化时,应及时向甲方报备;

(3) 乙方排水冲击污水处理厂,除了按照要求收取超标排污费以外,还应承担因污水处理厂超标包括应急处置、药剂费用和环保罚款等全部费用。超标排污费以污水处理单价×污水排放量×超标系数进行核算,甲方需提供乙方排水对甲方污水处理厂造成冲击的相关证据;

(4) 乙方按方案一、方案二指标达标排放,则不涉及对甲方污水处理厂造成冲击事宜,甲方不得以任何理由拒绝接收;

(5) 乙方应完善污水预处理设施,确保设施正常运行,严格控制各项污染指标,避免对甲方污水处理厂造成冲击;

(6) 若属“先监测后排水”排放方式, 须经监测合格后方可排入甲方污水处理厂;

(7) 乙方应单独铺设地上排污管线将污水引入污水场处理厂或园区公共污水收集管线, 不得借用其他管线排放污水。在甲方管辖区域内设置控制阀、采样口, 并按要求完善水质在线监测系统及计量设施。同时应加强对本单位排污管线的巡检, 避免因管线泄漏造成环境污染事故, 防止其他单位私接管线排污。乙方严禁私自接收或转输其他企业污水, 一经查实违规, 有权拒收其污水;

(8) 按照淄博市生态环境局临淄分局以及甲方的要求, 对排污口进行规范化管理, 按要求加装在线自动检测仪、流量计、控制阀门, 并与淄博市环境自动监测监控和甲方在线监控平台联网。乙方应确保月度在线监控有效数据传输率不低于95%, 低于95%的部分视同超标, 按照超标次数收取水质超标费;

第三条 乙方排入甲方的污水控制指标

1. 水质达到以下指标:

方案一: (1) pH 6-9 (2) COD \leq 400mg/l (3) 石油类 \leq 15mg/l (4) 氨氮 \leq 40mg/l (5) 总磷 \leq 10mg/l (6) 总氮 \leq 80mg/l (7) 氟化物 \leq 1.5mg/l (8) 总汞 \leq 0.001mg/l (9) 氰化物 \leq 0.5mg/l (10) 悬浮物 \leq 400mg/l (11) 氯离子3000mg/l

方案二: (1) pH 6-9 (2) COD \leq 700mg/l (3) 石油类 \leq 15mg/l (4) 氨氮 \leq 60mg/l (5) 总磷 \leq 10mg/l (6) 总氮 \leq 100mg/l (7) 氟化物 \leq 1.5mg/l (8) 总汞 \leq 0.001mg/l (9) 氰化物 \leq 0.5mg/l (10) 悬浮物 \leq 400mg/l (11) 氯离子3000mg/l

2. 水质达标率

水质达标率100%; 取样位置: 外排口。

3. 水质监测数据来源

(1) 生产污水水质监测数据来源包括: 在线监测值、甲方取样分析数据。

(2) “先监测后排水”企业的污水水质监测数据来源包括: 甲方取样分析数据。

第四条 费用结算方法与依据

1. 污水处理费计算方法

污水处理费=污水处理单价 \times 结算水量+超标处理费+冲击应急费

(1) 结算依据: 以乙方流量计为准, 乙方流量计需要经过双方认可的具有资质的第三方鉴定中心检定。

(2) 超标处理费: 超出控制标准方案二 1 倍以内 (除 pH 值外的任一控制指标) 的加收 100% 的污水处理费; 超出控制标准 1 倍 (含 1 倍) 以上 2 倍以内的加收 200% 的污水处理费; 超出控制标准 2 倍 (含 2 倍) 以上的加收 400% 的污水处理费。4 \leq pH 值 \leq 6, 或者 9 \leq pH 值 \leq 11 加收150%的污水处理费。pH 值 \leq 4, 或者 pH 值 \geq 11 加收 400% 的污水处理费。

(3) 冲击应急费: 以冲击实际发生的费用为准, 包括但不限于应急投放药剂费、水质置换等费用。

2. 结算时间: 每月结算一次。

3. 结算程序

(1) 甲方每月 10 日完成乙方排污量计量、水质数据核实。

(2) 按照甲方核算的收费水量, 甲方每月 13 日完成污水处理费的核算工作。

(3) 甲方负责污水处理费发票的开具, 乙方必须在结算当月的月底前支付污水处理费。

第五条 违约责任

1. 在合同履行期间如发生乙方不按要求排水冲击甲方污水处理厂的情形, 应承担污水处理厂超标发生的冲击应急费。

2. 乙方在向甲方污水处理厂排放污水过程中发生的一切安全、环保事故, 按照管辖范围由双方各自负责, 乙方负责乙方界区及围墙一米以内范围, 其他由甲方负责。

3. 如不能按时支付污水处理费, 每超过一天加收当月未支付污水处理费用1%的违约金, 逾期15日仍未交污水处理费, 甲方有权终止合同、停止处理乙方排放的污水。

4. 如果合同一方未能履行其在本合同项下的合规义务, 守约方可书面通知违约方并要求违约方在收到该通知之日起三十 (30) 日内对该违约予以补救。如果该违约无法补救, 或未能在规定时间内予以补救, 守

约方有权解除合同。因违约方的违约行为导致守约方承担责任或遭受损失, 守约方有权要求违约方给予经济赔偿。

第六条 争议解决

污水处理合同发生纠纷时, 当事人双方应协商解决; 协商不成按第1项处理:

1. 向淄博市仲裁委员会申请仲裁。按照该会的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的, 对双方均有约束力。
2. 向___/___人民法院起诉。

第七条 通知和送达

本合同要求的或允许的任何通知、要求、报价或其他书面文件应当由发出该通知的一方书面签署, 并以专人送递或邮寄或微信的方式送至对方下述地址, 在取得对方接收确认或到达指定电子通讯设施后, 即被认为已送达。

甲方联系人: 邵名华

电话: 15653359330

传真: /

电子邮件: guanzhongsw@163.com

地址: 山东省淄博市临淄区辛店街道乙烯北路东首北侧 (原西夏旧址)

乙方联系人: 延昊宸

电话: _____

手机: 13371544533

传真: _____

电子邮件: adnaqhb@cntcc.cn

地址: 山东省淄博市临淄区南沅路777号

因本合同引起的诉讼或仲裁, 乙方指定的上述联系方式为送达地址, 法院或仲裁委员会等国家司法机关、组织等按照上述地址邮寄或发送相关传票、判决书、裁定书等法律文书或通知等。因上述地址不准确导致邮件被退回的, 邮件退回之日视为已送达, 所造成的任何损失或法律责任, 由乙方自行承担。上述地址如有变更, 乙方应当在变更后三日内书面告知甲方, 逾期未告知的, 仍然以上述送达地址为准。

第八条 其他

1. 合同双方保证其根据其成立地的法律法定程序设立, 有效存在且相关手续完备, 已取得开展合同项下业务所需的所有政府审批、许可或资质。乙方需取得行业排污许可证, 且废水污染物有许可排放量; 乙方应遵守排污许可管理, 应持证排污、按证排污, 按要求进行监测、上报执行报告、严格台账管理、开展信息公开。无需取得排污许可证排污的单位应提供相关说明。本合同未尽事宜, 双方协商签订补充协议。本合同的附件及补充协议是本合同组成部分, 与本合同具有同等法律效力。附廉洁从业责任书。

2. 合同各方知晓并将严格遵守与执行本合同相关的法律法规、监管规则、标准规范, 依法依规行使合同权利, 履行合同义务, 不得从事任何可能导致合同方承担任何行政、刑事责任或处罚的行为。

3. 本合同所称污水是指乙方现有生产装置所产生的污水及生活污水。乙方新上装置必须经淄博市生态环境局临淄分局进行环保验收合格后, 方可按本合同实施。

4. 本合同在执行过程中若出现不可抗力 (如地震、洪水等自然灾害) 可变更或终止本合同。

5. 因甲方政策变化, 需要变更或终止合同时, 甲方有权变更或终止合同。

6. 合同变更或解除应以书面形式进行, 需双方协商一致, 更改后的文件自双方签字并盖章之日起生效。

甲方: 淄博管仲水务有限公司 (盖章)

法人或授权代表: 曹铭青

联系电话: 0533-7318806

开户银行: 工商银行淄博临淄支行

帐号: 1603006109200128435

邮政编码: 255400

签订日期:

乙方: 天辰齐翔新材料有限公司 (盖章)

法人或授权代表: 张建生

联系电话: 16653371577

开户银行: 中国工商银行股份有限公司淄博临淄支行

帐号: 1603006109200069971

邮政编码: 255400

签订日期:



廉洁从业责任书

甲方：淄博管仲水务有限公司

乙方：天辰齐翔新材料有限公司

为规范甲乙双方的交易行为，维护公平竞争，预防商业贿赂，根据国家有关法律法规，经双方协商一致，签订本责任书。

第一条 甲乙双方共同责任

- (一) 严格遵守国家有关法律法规以及廉洁从业的有关规定。
- (二) 严格遵守商业道德和市场规则，共同营造公平公正的交易环境。
- (三) 加强相关人员的管理和廉洁从业教育，自觉抵制不廉洁行为；在交易过程中发现对方及其工作人员存在违规违纪违法问题，应及时向监察部门或司法机关举报。

第二条 甲方及其人员的责任

- (一) 不得索要或接受乙方及其相关单位、人员提供的折扣费、中介费、佣金、礼金、有价证券、支付凭证、贵重物品等。
- (二) 不得在乙方及其相关单位报销任何应由甲方或个人支付的费用。
- (三) 不得违反规定在乙方及其相关单位投资入股、合伙经营，不得向乙方单位及人员借款或委托买卖股票、债券等。
- (四) 不得要求、暗示和接受乙方及其相关单位和个人为其购买或装修住房、婚丧嫁娶、配偶和子女的工作安排或上学以及出国（境）、旅游等提供方便。
- (五) 不得参加乙方及其相关单位、个人安排的可能影响公平交易的宴请、健身、娱乐等活动。
- (六) 不得接受、占用或以明显低于市场价格购买、租用乙方及其相关单位和个人提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品。
- (七) 不得通过乙方及其相关单位为其配偶、子女及其他特定关系人谋取不正当利益。
- (八) 不得违反规定在乙方或乙方相关单位兼职和领取兼职工资及报酬；不得利用甲方的商业秘密谋取个人私利，或将其提供泄露给乙方及其它企业和个人。
- (九) 不得利用职权和工作之便向乙方提出与交易无关的事项或要求。

第三条 乙方及其人员的责任

- (一) 不得向甲方及其人员提供折扣费、中介费、佣金、礼金、有价证券、支付凭证、贵重物品等。
- (二) 不得为甲方及其人员报销应由甲方或个人支付的费用。
- (三) 不得为甲方人员投资入股、个人借款或买卖股票、债券等提供方便。
- (四) 不得为甲方人员购买或装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女上学或工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。
- (五) 不得为甲方人员安排有可能影响公平交易的宴请、健身、娱乐等活动。
- (六) 不得为甲方及其人员购置或以明显低于市场价值提供通讯工具、交通工具和高档办公用品。

(七) 不得为甲方工作人员的配偶、子女及其他特定关系人谋取不正当利益提供方便。

(八) 不得违反规定安排甲方人员在乙方或乙方相关企业兼职和领取兼职工资及报酬；不得向甲方人员打探涉及甲方的商业秘密。

(九) 甲方对涉嫌不廉洁的商业行为进行调查时，乙方有配合甲方提供证据、作证的义务。

第四条 违约责任

(一) 甲方及其人员有违反本责任书第一条、第二条规定的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予有关人员纪律处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关处理。

(二) 乙方及其人员有违反本责任书第一条、第三条规定的，根据情节和后果，甲方有权要求乙方赔偿由此造成的甲方损失；涉嫌犯罪的，报请司法机关处理。

第五条 本责任书经双方签署后生效。

甲乙双方签订交易合同的，本责任书作为交易合同附件，与交易合同具有同等法律效力。

第六条 本责任书甲乙双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方：淄博管仲水务有限公司（盖章）
法人或授权代表：曹铭青



联系电话：0533-7318806

开户银行：工商银行淄博临淄支行

帐号：1603006109200128435

邮政编码：255400

签订日期：

乙方：天辰齐翔新材料有限公司（盖章）
法人或授权代表：张建生



联系电话：16653371577

开户银行：中国工商银行股份有限公司淄博临淄支行

帐号：1603006109200069971

邮政编码：255400

签订日期：



天辰齐翔新材料有限公司
尼龙新材料项目—5万t/aPA66 成盐及切片装置
地面防渗情况说明

我公司尼龙新材料项目—5万t/aPA66 成盐及切片装置各单元地面均按照重点污染防治区域进行了防腐防渗处理，重点污染防治区域防渗层选用2mm 厚高密度聚乙烯，部分地区采用2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0$ m， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s。

天辰齐翔新材料有限公司

2025 年12 月

证明

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，我单位建设的尼龙新材料项目—5万 t/aPA66 成盐及切片装置已达到验收条件，企业组织建设项目竣工环境保护自主验收。为认真履行企业主体责任，自愿依法提供本项目环境影响评价报告书（表）、审批部门审批意见和监测单位对项目竣工环保验收监测报告等相关资料，保证企业所提供资料真实有效，并自愿承担因提供虚假信息带来的一切后果。

天辰齐翔新材料有限公司

2025 年12 月

企业自查项目表

序号	项目	项目情况	结论
1	建设项目的建设地址是否与环评审批一致	与环评审批基本一致	符合
2	企业现有的设备是否与验收申请一致	现有的设备与验收申请基本一致	符合
3	企业使用能源是否符合环评审批要求	符合环评审批要求	符合
4	环境保护设施是否与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用	已落实三同时情况	符合
5	环境保护设施是否有文字标识牌，现场是否有标志治理工艺流程图	现场标识牌已落实	符合
6	环境保护设施的运行操作规程、管理制度是否按照规定上墙	管理制度已按照规定上墙	符合
7	是否设置环境保护管理台账	已设置环保设施管理台账	符合
8	验收监测报告是否符合技术规范	验收监测报告符合技术规范	符合
9	其他需要说明的情况	已说明	符合

天辰齐翔新材料有限公司

2025年12月

运营部收发存日常维护表(运营五部)

2025-12-29 08:00:00 至 2025-12-30 08:00:00

装置名称	主数据				接收/生产					消耗/发出					期末库存	期初库存	消耗发出 值: 期初+ 接收-期末		
					描述位号	2025-12-30 08:00:00	2025-12-29 08:00:00	统计			描述位号	2025-12-30 08:00:00	2025-12-29 08:00:00	统计				2025-12-30 08:00:00	2025-12-29 08:00:00
	类别	物料名称	单位	密度		期末	期初	差值	合计	确认		期末	期初	差值	合计	确认		2025-12-30 08:00:00	2025-12-29 08:00:00
1800装置 尼龙66	辅料	次磷酸钠优等品	KG	1	次磷酸钠			0.00	0.00	0.00	次磷酸钠			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		尼龙66用己内酰胺	KG	1													0.00	0.00	0.00
	公用工程	外购电	KWH	1	五部1800外购电			0.00	0.00	0.00	五部1800外购电			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		内部结算蒸汽 \1.4MPa	TO	1	A_1800_FIQ_71021	1975.66	1975.63	0.03	0.03	0.00	A_1800_FIQ_71021	1975.66	1975.63	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00
		除盐水二级除盐水	TO	1	A_1800_FIQ_71024	14929.05	14919.31	9.73	9.73	0.00	A_1800_FIQ_71024	14929.05	14919.31	9.73	9.73	0.00	0.00	0.00	0.00
		冷冻盐水(-5℃) 管输	TO	1	A_1800_FIQ_11902	29229.67	29102.88	126.80	126.80	126.80	A_1800_FIQ_11902	29229.67	29102.88	126.80	126.80	126.80	0.00	0.00	126.80
		市政自来水	TO	1													0.00	0.00	0.00
		循环水(游离氯 0.1-1.0)管输	TO	1	A_1800_FIQ_11901	175295.13	174884.70	410.42	410.42	410.42	A_1800_FIQ_11901	175295.13	174884.70	410.42	410.42	410.42	0.00	0.00	410.42
		压缩空气0.8MPa	Nm3	1													0.00	0.00	0.00
		仪表空气0.7MPa	Nm3	1	A_1800_FIQ_71029	117276.10	117220.05	56.05	56.05	56.05	A_1800_FIQ_71029	117276.10	117220.05	56.05	56.05	56.05	0.00	0.00	56.05
		内部结算蒸汽 \0.3MPa	TO	1	A_1800_FIQ_71020	231.98	231.38	0.60	0.60	0.00	A_1800_FIQ_71020	231.98	231.38	0.60	0.60	0.00	0.00	0.00	0.00
		氮气(氧气含量≤ 1ppm)0.7Mpa	Nm3	1	A_1800_FIQ_71027	107406.40	107406.19	0.21	0.21	0.00	A_1800_FIQ_71027	107406.40	107406.19	0.21	0.21	0.00	0.00	0.00	0.00
	产品	工程塑料级尼龙 66\中粘	TO	1	工程塑料尼龙66中粘			0.00	0.00	0.00	工程塑料			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
胶块		TO	1	胶块			0.00	0.00	0.00	胶块			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
工程塑料级尼龙 66\中粘TCP27等 外品750kg/袋		TO	1	等外品			0.00	0.00	0.00	等外品			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1600装置 尼龙66	公用工程	内部结算蒸汽 \0.6MPa	TO	1	A_FQI_91901	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	A_FQI_91901	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		管网天然气	Nm3	1	A_1603_FIQ_01051	1271993.13	1259694.00	12299.13	12299.13	12299.13	A_1603_FIQ_01051	1271993.13	1259694.00	12299.13	12299.13	12299.13	0.00	0.00	12299.13
		内部结算蒸汽 \1.4MPa	TO	1	A_FQI_91902	508.74	502.81	5.93	5.93	5.93	A_FQI_91902	508.74	502.81	5.93	5.93	5.93	0.00	0.00	5.93
		氮气(氧气含量≤ 1ppm)0.7Mpa	Nm3	1	A_FQI_91801	905003.44	895620.69	9382.75	9382.75	9382.75	A_FQI_91801	905003.44	895620.69	9382.75	9382.75	9382.75	0.00	0.00	9382.75
		除盐水二级除盐水	TO	1	A_FQI_91401	22582.16	22293.34	288.82	288.82	288.82	A_FQI_91401	22582.16	22293.34	288.82	288.82	288.82	0.00	0.00	288.82
		冷冻盐水(-5℃) 管输	TO	1	A_1603_FIQ_11902	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	A_1603_FIQ_11902	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		市政自来水	TO	1	五部16装置市政自 来水接收			0.00	0.00	0.00	五部16装置市政自 来水消耗			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		循环水(游离氯 0.1-1.0)管输	TO	1	A_FQI_91201	716568.06	710606.25	5961.81	5961.81	5961.81	A_FQI_91201	716568.06	710606.25	5961.81	5961.81	5961.81	0.00	0.00	5961.81
		压缩空气0.8MPa	Nm3	1	A_FQI_91702	637043.94	633519.00	3524.94	3524.94	3524.94	A_FQI_91702	637043.94	633519.00	3524.94	3524.94	3524.94	0.00	0.00	3524.94
		仪表空气0.7MPa	Nm3	1	A_FQI_91701	70998.42	70179.28	819.14	819.14	819.14	A_FQI_91701	70998.42	70179.28	819.14	819.14	819.14	0.00	0.00	819.14
	外购电	KWH	1	五部1600外购电			0.00	0.00	0.00	五部1600外购电			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	辅料	次磷酸钠优等品	KG	1	五部16装置次磷酸钠 接收			0.00	0.00	0.00	五部16装置次磷酸钠 消耗			0.00	0.00	7.10	164.73	171.83	7.10
		胶块	TO	1	胶块			0.00	0.00	0.00	胶块			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
工程塑料级尼龙 66\中粘TCP27等 外品750kg/袋		TO	1	等外品			0.00	0.00	0.00	等外品			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
产品	工程塑料级尼龙 66\中粘	TO	1	工程塑料尼龙66中粘			0.00	0.00	123.00	五部工程塑料级尼龙 发出			0.00	0.00	123.00	14.88	14.88	123.00	
	己二胺优等品	TO	0.83	A_FQI_11301	7753.28	7753.48	-0.20	-0.20	62.62	A_LT_11101	0.01	0.01	0.00	0.00	62.62	0.00	0.00	70.42	
	己二酸优等品	TO	1	五部己二酸接收			0.00	0.00	80.00	五部己二酸消耗			0.00	0.00	80.00	20.60	20.60	80.00	
缠绕膜宽0.5m厚 0.035~0.04mm	缠绕膜	KG	1	缠绕膜			0.00	0.00	0.00	缠绕膜			0.00	0.00	62.00	1832.00	1894.00	62.00	

五部装置 公用	材料	瓦楞纸板	PC	1	瓦楞纸板			0.00	0.00	0.00	瓦楞纸板			0.00	0.00	102.00	2710.00	2812.00	102.00
		木质托盘 \1.1*1.25	PC	1	木质托盘			0.00	0.00	0.00	木质托盘			0.00	0.00	102.00	783.00	885.00	102.00
		模压托盘\1.1*1.1	PC	1	模压托盘			0.00	0.00	0.00	模压托盘			0.00	0.00	0.00	177.00	177.00	0.00
		尼龙66包装袋 \750kg	PC	1	包装袋/750KG			0.00	0.00	0.00	包装袋/750KG			0.00	0.00	0.00	4841.00	4841.00	0.00
		尼龙66双层PE袋 \25kg	PC	1	包装袋/25KG			0.00	0.00	0.00	包装袋/25KG			0.00	0.00	5109.00	14586.00	19695.00	5109.00
		覆盖膜宽2m	TO	1	覆盖膜			0.00	0.00	0.00	覆盖膜			0.00	0.00	0.00	2.30	2.30	0.00
		污水处理	TO	1													0.00	0.00	0.00
		白色扎带 8*300mm	EA	1	白色扎带			0.00	0.00	0.00	白色扎带			0.00	0.00	0.00	4284.00	4284.00	0.00
		醋酸 II 型	KG	1.05	醋酸			0.00	0.00	190.00	醋酸			0.00	0.00	82.26	485.75	378.01	82.26

时间: 2025-12-30 08:34:00

人员: 范晓利



运营部收发存日常维护表(运营五部)

2025-12-30 08:00:00 至 2025-12-31 08:00:00

装置名称	主数据				接收/生产					消耗/发出					期末库存	期初库存	消耗发出 值: 期初+ 接收-期末		
					描述位号	2025-12-31 08:00:00	2025-12-30 08:00:00	统计			描述位号	2025-12-31 08:00:00	2025-12-30 08:00:00	统计				2025-12-31 08:00:00	2025-12-30 08:00:00
	类别	物料名称	单位	密度		期末	期初	差值	合计	确认		期末	期初	差值	合计	确认		2025-12-31 08:00:00	2025-12-30 08:00:00
1800装置 尼龙66	辅料	次磷酸钠优等品	KG	1	次磷酸钠			0.00	0.00	0.00	次磷酸钠			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		尼龙66用己内酰胺	KG	1													0.00	0.00	0.00
	公用 工程	外购电	KWH	1	五部1800外购电			0.00	0.00	0.00	五部1800外购电			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		内部结算蒸汽 \1.4MPa	TO	1	A_1800_FIQ_71021	1975.69	1975.66	0.03	0.03	0.00	A_1800_FIQ_71021	1975.69	1975.66	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00
		除盐水二级除盐 水	TO	1	A_1800_FIQ_71024	14977.09	14929.05	48.04	48.04	0.00	A_1800_FIQ_71024	14977.09	14929.05	48.04	48.04	0.00	0.00	0.00	0.00
		冷冻盐水(-5°C) 管输	TO	1	A_1800_FIQ_11902	29354.26	29229.67	124.59	124.59	124.59	A_1800_FIQ_11902	29354.26	29229.67	124.59	124.59	124.59	0.00	0.00	124.59
		市政自来水	TO	1													0.00	0.00	0.00
		循环水(游离氯 0.1-1.0)管输	TO	1	A_1800_FIQ_11901	175707.41	175295.13	412.28	412.28	412.28	A_1800_FIQ_11901	175707.41	175295.13	412.28	412.28	412.28	0.00	0.00	412.28
		压缩空气0.8MPa	Nm3	1													0.00	0.00	0.00
		仪表空气0.7MPa	Nm3	1	A_1800_FIQ_71029	117327.77	117276.10	51.66	51.66	51.66	A_1800_FIQ_71029	117327.77	117276.10	51.66	51.66	51.66	0.00	0.00	51.66
		内部结算蒸汽 \0.3MPa	TO	1	A_1800_FIQ_71020	232.61	231.98	0.63	0.63	0.00	A_1800_FIQ_71020	232.61	231.98	0.63	0.63	0.00	0.00	0.00	0.00
		氮气(氧气含量≤ 1ppm)0.7Mpa	Nm3	1	A_1800_FIQ_71027	107406.41	107406.40	0.01	0.01	0.00	A_1800_FIQ_71027	107406.41	107406.40	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
	产品	工程塑料级尼龙 66\中粘	TO	1	工程塑料尼龙66中粘			0.00	0.00	0.00	工程塑料			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		胶块	TO	1	胶块			0.00	0.00	0.00	胶块			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
工程塑料级尼龙 66\中粘TCP27等 外品750kg/袋		TO	1	等外品			0.00	0.00	0.00	等外品			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1600装置 尼龙66	公用 工程	内部结算蒸汽 \0.6MPa	TO	1	A_FQI_91901	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	A_FQI_91901	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		管网天然气	Nm3	1	A_1603_FIQ_01051	1284379.25	1271993.13	12386.13	12386.13	12386.13	A_1603_FIQ_01051	1284379.25	1271993.13	12386.13	12386.13	12386.13	0.00	0.00	12386.13
		内部结算蒸汽 \1.4MPa	TO	1	A_FQI_91902	514.61	508.74	5.87	5.87	5.87	A_FQI_91902	514.61	508.74	5.87	5.87	5.87	0.00	0.00	5.87
		氮气(氧气含量≤ 1ppm)0.7Mpa	Nm3	1	A_FQI_91801	914674.88	905003.44	9671.44	9671.44	9671.44	A_FQI_91801	914674.88	905003.44	9671.44	9671.44	9671.44	0.00	0.00	9671.44
		除盐水二级除盐 水	TO	1	A_FQI_91401	22872.79	22582.16	290.63	290.63	290.63	A_FQI_91401	22872.79	22582.16	290.63	290.63	290.63	0.00	0.00	290.63
		冷冻盐水(-5°C) 管输	TO	1	A_1603_FIQ_11902	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	A_1603_FIQ_11902	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		市政自来水	TO	1	五部16装置市政自来 水接收			0.00	0.00	0.00	五部16装置市政自来 水消耗			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		循环水(游离氯 0.1-1.0)管输	TO	1	A_FQI_91201	722418.81	716568.06	5850.75	5850.75	5850.75	A_FQI_91201	722418.81	716568.06	5850.75	5850.75	5850.75	0.00	0.00	5850.75
		压缩空气0.8MPa	Nm3	1	A_FQI_91702	640566.75	637043.94	3522.81	3522.81	3522.81	A_FQI_91702	640566.75	637043.94	3522.81	3522.81	3522.81	0.00	0.00	3522.81
		仪表空气0.7MPa	Nm3	1	A_FQI_91701	71828.91	70998.42	830.49	830.49	830.49	A_FQI_91701	71828.91	70998.42	830.49	830.49	830.49	0.00	0.00	830.49
	外购电	KWH	1	五部1600外购电			0.00	0.00	0.00	五部1600外购电			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	辅料	次磷酸钠优等品	KG	1	五部16装置次磷酸钠 接收			0.00	0.00	200.00	五部16装置次磷酸钠 消耗			0.00	0.00	7.10	357.63	164.73	7.10
		胶块	TO	1	胶块			0.00	0.00	0.00	胶块			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		工程塑料级尼龙 66\中粘TCP27等 外品750kg/袋	TO	1	等外品			0.00	0.00	0.00	等外品			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
工程塑料级尼龙 66\中粘		TO	1	工程塑料尼龙66中粘			0.00	0.00	123.00	五部工程塑料级尼龙 发出			0.00	0.00	123.00	14.88	14.88	123.00	
辅料	己二胺优等品	TO	0.83	A_FQI_11301	7753.40	7753.28	0.12	0.12	62.66	A_LT_11101	0.02	0.01	0.01	0.01	62.66	0.00	0.00	62.66	
	己二酸优等品	TO	1	五部己二酸接收			0.00	0.00	80.00	五部己二酸消耗			0.00	0.00	80.00	20.60	20.60	80.00	
	缠绕膜宽0.5m厚 0.035~0.04mm	KG	1	缠绕膜			0.00	0.00	0.00	缠绕膜			0.00	0.00	62.00	1770.00	1832.00	62.00	

五部装置 公用	材料	瓦楞纸板	PC	1	瓦楞纸板			0.00	0.00	0.00	瓦楞纸板			0.00	0.00	102.00	2608.00	2710.00	102.00
		木质托盘 \1.1*1.25	PC	1	木质托盘			0.00	0.00	0.00	木质托盘			0.00	0.00	102.00	681.00	783.00	102.00
		模压托盘\1.1*1.1	PC	1	模压托盘			0.00	0.00	0.00	模压托盘			0.00	0.00	0.00	177.00	177.00	0.00
		尼龙66包装袋 \750kg	PC	1	包装袋/750KG			0.00	0.00	0.00	包装袋/750KG			0.00	0.00	0.00	4841.00	4841.00	0.00
		尼龙66双层PE袋 \25kg	PC	1	包装袋/25KG			0.00	0.00	20000.00	包装袋/25KG			0.00	0.00	5049.00	29537.00	14586.00	5049.00
		覆盖膜宽2m	TO	1	覆盖膜			0.00	0.00	0.00	覆盖膜			0.00	0.00	0.04	2.26	2.30	0.04
		污水处理	TO	1													0.00	0.00	0.00
		白色扎带 8*300mm	EA	1	白色扎带			0.00	0.00	0.00	白色扎带			0.00	0.00	0.00	4284.00	4284.00	0.00
		醋酸 II 型	KG	1.05	醋酸			0.00	0.00	0.00	醋酸			0.00	0.00	82.26	403.49	485.75	82.26

时间: 2025-12-31 09:02:18

人员: 范晓利

运营部收发存日常维护表(运营五部)

2026-01-17 08:00:00 至 2026-01-18 08:00:00

装置名称	主数据				接收/生产						消耗/发出						期末库存 2026-01-18 08:00:00	期初库存 2026-01-17 08:00:00	消耗发出 值: 期初+ 接收-期末
					描述位号	2026-01-18 08:00:00	2026-01-17 08:00:00	统计			描述位号	2026-01-18 08:00:00	2026-01-17 08:00:00	统计					
	类别	物料名称	单位	密度		期末	期初	差值	合计	确认		期末	期初	差值	合计	确认			
1800装置 尼龙66	辅料	次磷酸钠优等品	KG	1	次磷酸钠			0.00	0.00	0.00	次磷酸钠			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		尼龙66用己内酰胺	KG	1													0.00	0.00	0.00
	公用工程	外购电	KWH	1	五部1800外购电			0.00	0.00	0.00	五部1800外购电			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		内部结算蒸汽 \1.4MPa	TO	1	A_1800_FIQ_71021	1975.70	1975.70	0.00	0.00	0.00	A_1800_FIQ_71021	1975.70	1975.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		除盐水二级除盐水	TO	1	A_1800_FIQ_71024	15108.64	15108.64	0.00	0.00	0.00	A_1800_FIQ_71024	15108.64	15108.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		冷冻盐水(-5℃) 管输	TO	1	A_1800_FIQ_11902	31643.43	31504.68	138.75	138.75	138.75	A_1800_FIQ_11902	31643.43	31504.68	138.75	138.75	138.75	0.00	0.00	138.75
		市政自来水	TO	1													0.00	0.00	0.00
		循环水(游离氯 0.1-1.0)管输	TO	1	A_1800_FIQ_11901	182998.75	182639.63	359.13	359.13	359.13	A_1800_FIQ_11901	182998.75	182639.63	359.13	359.13	359.13	0.00	0.00	359.13
		压缩空气0.8MPa	Nm3	1													0.00	0.00	0.00
		仪表空气0.7MPa	Nm3	1	A_1800_FIQ_71029	117845.96	117826.40	19.56	19.56	19.56	A_1800_FIQ_71029	117845.96	117826.40	19.56	19.56	19.56	0.00	0.00	19.56
		内部结算蒸汽 \0.3MPa	TO	1	A_1800_FIQ_71020	243.77	243.20	0.58	0.58	0.00	A_1800_FIQ_71020	243.77	243.20	0.58	0.58	0.00	0.00	0.00	0.00
		氮气(氧气含量≤ 1ppm)0.7Mpa	Nm3	1	A_1800_FIQ_71027	107564.24	107562.31	1.93	1.93	0.00	A_1800_FIQ_71027	107564.24	107562.31	1.93	1.93	0.00	0.00	0.00	0.00
	产品	工程塑料级尼龙 66\中粘	TO	1	工程塑料尼龙66中粘			0.00	0.00	0.00	工程塑料			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
胶块		TO	1	胶块			0.00	0.00	0.00	胶块			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
工程塑料级尼龙 66\中粘TCP27等 外品750kg/袋		TO	1	等外品			0.00	0.00	0.00	等外品			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1600装置 尼龙66	公用工程	内部结算蒸汽 \0.6MPa	TO	1	A_FQI_91901	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	A_FQI_91901	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		管网天然气	Nm3	1	A_1603_FIQ_01051	1511391.75	1498380.00	13011.75	13011.75	13011.75	A_1603_FIQ_01051	1511391.75	1498380.00	13011.75	13011.75	13011.75	0.00	0.00	13011.75
		内部结算蒸汽 \1.4MPa	TO	1	A_FQI_91902	622.40	616.21	6.20	6.20	6.20	A_FQI_91902	622.40	616.21	6.20	6.20	6.20	0.00	0.00	6.20
		氮气(氧气含量≤ 1ppm)0.7Mpa	Nm3	1	A_FQI_91801	1086971.38	1077153.63	9817.75	9817.75	9817.75	A_FQI_91801	1086971.38	1077153.63	9817.75	9817.75	9817.75	0.00	0.00	9817.75
		除盐水二级除盐水	TO	1	A_FQI_91401	27867.50	27646.77	220.73	220.73	220.73	A_FQI_91401	27867.50	27646.77	220.73	220.73	220.73	0.00	0.00	220.73
		冷冻盐水(-5℃) 管输	TO	1	A_1603_FIQ_11902	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	A_1603_FIQ_11902	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		市政自来水	TO	1	五部16装置市政自来 水接收			0.00	0.00	0.00	五部16装置市政自来 水消耗			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		循环水(游离氯 0.1-1.0)管输	TO	1	A_FQI_91201	828292.69	822984.31	5308.38	5308.38	5308.38	A_FQI_91201	828292.69	822984.31	5308.38	5308.38	5308.38	0.00	0.00	5308.38
		压缩空气0.8MPa	Nm3	1	A_FQI_91702	705902.00	702365.63	3536.38	3536.38	3536.38	A_FQI_91702	705902.00	702365.63	3536.38	3536.38	3536.38	0.00	0.00	3536.38
		仪表空气0.7MPa	Nm3	1	A_FQI_91701	87883.08	87059.91	823.17	823.17	823.17	A_FQI_91701	87883.08	87059.91	823.17	823.17	823.17	0.00	0.00	823.17
	外购电	KWH	1	五部1600外购电			0.00	0.00	0.00	五部1600外购电			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	辅料	次磷酸钠优等品	KG	1	五部16装置次磷酸钠 接收			0.00	0.00	0.00	五部16装置次磷酸钠 消耗			0.00	0.00	6.45	238.05	244.50	6.45
		胶块	TO	1	胶块			0.00	0.00	0.00	胶块			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
工程塑料级尼龙 66\中粘TCP27等 外品750kg/袋		TO	1	等外品			0.00	0.00	0.00	等外品			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
产品	工程塑料级尼龙 66\中粘	TO	1	工程塑料尼龙66中粘			0.00	0.00	123.00	五部工程塑料级尼龙 66\中粘发出			0.00	0.00	123.00	14.88	14.88	123.00	
	己二胺优等品	TO	0.83	A_FQI_11301	7753.55	7753.51	0.04	0.04	62.40	A_LT_11101	0.01	0.01	0.00	0.00	62.40	0.00	0.00	62.40	
	己二酸优等品	TO	1	五部己二酸接收			0.00	0.00	80.00	五部己二酸消耗			0.00	0.00	78.70	20.00	20.05	80.05	
辅料	缠绕膜宽0.5m厚 0.035~0.04mm	KG	1	缠绕膜			0.00	0.00	0.00	缠绕膜			0.00	0.00	62.00	2963.50	3025.50	62.00	

五部装置 公用	材料	瓦楞纸板	PC	1	瓦楞纸板			0.00	0.00	0.00	瓦楞纸板			0.00	0.00	96.00	4357.00	4453.00	96.00
		木质托盘 \1.1*1.25	PC	1	木质托盘			0.00	0.00	0.00	木质托盘			0.00	0.00	96.00	557.00	653.00	96.00
		模压托盘\1.1*1.1	PC	1	模压托盘			0.00	0.00	0.00	模压托盘			0.00	0.00	20.00	606.00	626.00	20.00
		尼龙66包装袋 \750kg	PC	1	包装袋/750KG			0.00	0.00	0.00	包装袋/750KG			0.00	0.00	40.00	4041.00	4081.00	40.00
		尼龙66双层PE袋 \25kg	PC	1	包装袋/25KG			0.00	0.00	0.00	包装袋/25KG			0.00	0.00	4806.00	16886.00	21692.00	4806.00
		覆盖膜宽2m	TO	1	覆盖膜			0.00	0.00	0.00	覆盖膜			0.00	0.00	0.00	3.94	3.94	0.00
		污水处理	TO	1													0.00	0.00	0.00
		白色扎带 8*300mm	EA	1	白色扎带			0.00	0.00	0.00	白色扎带			0.00	0.00	40.00	3360.00	3400.00	40.00
		醋酸 II 型	KG	1.05	醋酸			0.00	0.00	148.00	醋酸			0.00	0.00	74.65	330.10	256.75	74.65

时间: 2026-01-19 08:21:58

人员: 范晓利

运营部收发存日常维护表(运营五部)

2026-01-18 08:00:00 至 2026-01-19 08:00:00

装置名称	主数据				接收/生产					消耗/发出					期末库存	期初库存	消耗发出 值: 期初+ 接收-期末		
					描述位号	2026-01-19 08:00:00	2026-01-18 08:00:00	统计			描述位号	2026-01-19 08:00:00	2026-01-18 08:00:00	统计				2026-01-19 08:00:00	2026-01-18 08:00:00
	类别	物料名称	单位	密度		期末	期初	差值	合计	确认		期末	期初	差值	合计	确认		2026-01-19 08:00:00	2026-01-18 08:00:00
1800装置 尼龙66	辅料	次磷酸钠优等品	KG	1	次磷酸钠			0.00	0.00	0.00	次磷酸钠			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		尼龙66用己内酰胺	KG	1													0.00	0.00	0.00
	公用工程	外购电	KWH	1	五部1800外购电			0.00	0.00	0.00	五部1800外购电			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		内部结算蒸汽 \1.4MPa	TO	1	A_1800_FIQ_71021	1975.70	1975.70	0.00	0.00	0.00	A_1800_FIQ_71021	1975.70	1975.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		除盐水二级除盐水	TO	1	A_1800_FIQ_71024	15108.64	15108.64	0.00	0.00	0.00	A_1800_FIQ_71024	15108.64	15108.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		冷冻盐水(-5℃) 管输	TO	1	A_1800_FIQ_11902	31804.04	31643.43	160.62	160.62	160.62	A_1800_FIQ_11902	31804.04	31643.43	160.62	160.62	160.62	0.00	0.00	160.62
		市政自来水	TO	1													0.00	0.00	0.00
		循环水(游离氯 0.1-1.0)管输	TO	1	A_1800_FIQ_11901	183357.08	182998.75	358.33	358.33	358.33	A_1800_FIQ_11901	183357.08	182998.75	358.33	358.33	358.33	0.00	0.00	358.33
		压缩空气0.8MPa	Nm3	1													0.00	0.00	0.00
		仪表空气0.7MPa	Nm3	1	A_1800_FIQ_71029	117861.28	117845.96	15.32	15.32	15.32	A_1800_FIQ_71029	117861.28	117845.96	15.32	15.32	15.32	0.00	0.00	15.32
		内部结算蒸汽 \0.3MPa	TO	1	A_1800_FIQ_71020	244.32	243.77	0.55	0.55	0.00	A_1800_FIQ_71020	244.32	243.77	0.55	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00
		氮气(氧气含量≤ 1ppm)0.7Mpa	Nm3	1	A_1800_FIQ_71027	107564.53	107564.24	0.29	0.29	0.00	A_1800_FIQ_71027	107564.53	107564.24	0.29	0.29	0.00	0.00	0.00	0.00
	产品	工程塑料级尼龙 66\中粘	TO	1	工程塑料尼龙66中粘			0.00	0.00	0.00	工程塑料			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
胶块		TO	1	胶块			0.00	0.00	0.00	胶块			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
工程塑料级尼龙 66\中粘TCP27等 外品750kg/袋		TO	1	等外品			0.00	0.00	0.00	等外品			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1600装置 尼龙66	公用工程	内部结算蒸汽 \0.6MPa	TO	1	A_FQL_91901	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	A_FQL_91901	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		管网天然气	Nm3	1	A_1603_FIQ_01051	1524386.50	1511391.75	12994.75	12994.75	12994.75	A_1603_FIQ_01051	1524386.50	1511391.75	12994.75	12994.75	12994.75	0.00	0.00	12994.75
		内部结算蒸汽 \1.4MPa	TO	1	A_FQL_91902	628.29	622.40	5.88	5.88	5.88	A_FQL_91902	628.29	622.40	5.88	5.88	5.88	0.00	0.00	5.88
		氮气(氧气含量≤ 1ppm)0.7Mpa	Nm3	1	A_FQL_91801	1096429.88	1086971.38	9458.50	9458.50	9458.50	A_FQL_91801	1096429.88	1086971.38	9458.50	9458.50	9458.50	0.00	0.00	9458.50
		除盐水二级除盐水	TO	1	A_FQL_91401	28089.97	27867.50	222.47	222.47	222.47	A_FQL_91401	28089.97	27867.50	222.47	222.47	222.47	0.00	0.00	222.47
		冷冻盐水(-5℃) 管输	TO	1	A_1603_FIQ_11902	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	A_1603_FIQ_11902	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		市政自来水	TO	1	五部16装置市政自来 水接收			0.00	0.00	0.00	五部16装置市政自来 水消耗			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		循环水(游离氯 0.1-1.0)管输	TO	1	A_FQL_91201	833675.75	828292.69	5383.06	5383.06	5383.06	A_FQL_91201	833675.75	828292.69	5383.06	5383.06	5383.06	0.00	0.00	5383.06
		压缩空气0.8MPa	Nm3	1	A_FQL_91702	709404.81	705902.00	3502.81	3502.81	3502.81	A_FQL_91702	709404.81	705902.00	3502.81	3502.81	3502.81	0.00	0.00	3502.81
		仪表空气0.7MPa	Nm3	1	A_FQL_91701	88742.66	87883.08	859.58	859.58	859.58	A_FQL_91701	88742.66	87883.08	859.58	859.58	859.58	0.00	0.00	859.58
	外购电	KWH	1	五部1600外购电			0.00	0.00	0.00	五部1600外购电			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	辅料	次磷酸钠优等品	KG	1	五部16装置次磷酸钠 接收			0.00	0.00	0.00	五部16装置次磷酸钠 消耗			0.00	0.00	6.45	231.60	238.05	6.45
		胶块	TO	1	胶块			0.00	0.00	0.00	胶块			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
工程塑料级尼龙 66\中粘TCP27等 外品750kg/袋		TO	1	等外品			0.00	0.00	0.00	等外品			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
产品	工程塑料级尼龙 66\中粘	TO	1	工程塑料尼龙66中粘			0.00	0.00	123.00	五部工程塑料级尼龙 发出			0.00	0.00	123.00	14.88	14.88	123.00	
	己二胺优等品	TO	0.83	A_FQL_11301	7753.50	7753.55	-0.05	-0.05	62.44	A_LT_11101	0.01	0.01	0.00	0.00	62.44	0.00	0.00	62.44	
	己二酸优等品	TO	1	五部己二酸接收			0.00	0.00	80.00	五部己二酸消耗			0.00	0.00	78.72	20.00	20.00	80.00	
	缠绕膜宽0.5m厚 0.035~0.04mm	KG	1	缠绕膜			0.00	0.00	0.00	缠绕膜			0.00	0.00	46.50	2917.00	2963.50	46.50	

五部装置 公用	材料	瓦楞纸板	PC	1	瓦楞纸板			0.00	0.00	0.00	瓦楞纸板			0.00	0.00	72.00	4285.00	4357.00	72.00	
		木质托盘 \1.1*1.25	PC	1	木质托盘			0.00	0.00	161.00	木质托盘			0.00	0.00	72.00	646.00	557.00	72.00	
		模压托盘\1.1*1.1	PC	1	模压托盘			0.00	0.00	0.00	模压托盘			0.00	0.00	15.00	591.00	606.00	15.00	
		尼龙66包装袋 \750kg	PC	1	包装袋/750KG			0.00	0.00	0.00	包装袋/750KG			0.00	0.00	0.00	4041.00	4041.00	0.00	
		尼龙66双层PE袋 \25kg	PC	1	包装袋/25KG			0.00	0.00	0.00	包装袋/25KG			0.00	0.00	3606.00	13280.00	16886.00	3606.00	
		覆盖膜宽2m	TO	1	覆盖膜			0.00	0.00	0.00	覆盖膜			0.00	0.00	0.04	3.90	3.94	0.04	
		污水处理	TO	1														0.00	0.00	0.00
		白色扎带 8*300mm	EA	1	白色扎带			0.00	0.00	0.00	白色扎带			0.00	0.00	30.00	3330.00	3360.00	30.00	
		醋酸 II 型	KG	1.05	醋酸			0.00	0.00	0.00	醋酸			0.00	0.00	74.65	255.45	330.10	74.65	

时间: 2026-01-19 17:08:42

人员: 范晓利



251512116917

正本

No: DSW2512024



DSW2512024

检验检测报告

项目名称: 尼龙新材料项目-20万 t/aPA66 成盐及切片装置（一期 5万 t/a）进行验收监测

委托单位: 山东省环科院股份有限公司

检验类别: 委托检测

报告日期: 2026-01-05



山东东晟环境检测有限公司



受山东省环科院股份有限公司委托，山东东晟环境检测有限公司于 2025 年 12 月 29 日至 2025 年 12 月 30 日对尼龙新材料项目-20 万 t/aPA66 成盐及切片装置（一期 5 万 t/a）进行项目的有组织废气、无组织废气、噪声和废水中的部分项目进行了验收检测。

一、检测方案

1.1 有组织废气

有组织废气检测点位、检测项目、检测频次见表 1

表 1 有组织废气检测点位、检测项目、检测频次一览表

编号	检测点位	检测项目	检测频次
1#	PA66 装置成盐工段排气筒进口 1(DA016)P10	颗粒物	检测 1 天，采样 3 次
2#	PA66 装置成盐工段排气筒进口 2(DA016)P10		
3#	PA66 装置成盐工段排气筒出口(DA016)P10	颗粒物	检测 2 天，每天采样 3 次
4#	PA66 装置工艺废气排气筒出口(DA015)P12	非甲烷总烃	检测 2 天，每天采样 3 次

1.2 无组织废气

无组织废气检测点位、检测项目、检测频次见表 2 及图 1

表 2 无组织废气检测点位、检测项目、检测频次一览表

编号	检测点位	检测项目	检测频次
1#	上风向	非甲烷总烃、颗粒物	检测 2 天，每天采样 4 次
2#	下风向左		
3#	下风向中		
4#	下风向右		
5#	车间门口监控点	非甲烷总烃	

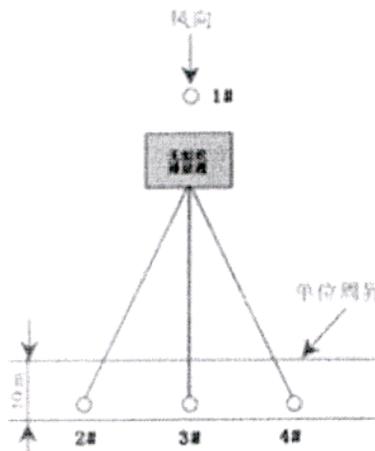


图 1 无组织废气检测点位示意图

1.3 噪声

噪声检测点位、检测项目、检测频次见表 3

表 3 噪声检测点位、检测项目、检测频次一览表

编号	检测点位	检测项目	检测频次
1#	东厂界外 1m 处	等效连续 A 声级 $L_{eq}(A)$	监测 2 天，昼间、夜间检测各 1 次
2#	南厂界外 1m 处		
3#	西厂界外 1m 处		
4#	北厂界外 1m 处		

1.4 废水

废水检测点位、检测项目、检测频次见表 4

表 4 废水检测点位、检测项目、检测频次表

编号	检测点位	检测项目	检测频次
1#	企业污水总排口	pH、COD _{Cr} 、SS、氨氮、总氮、全盐量、总磷	检测 2 天，每天采样 4 次

1.5 气象参数及主要仪器设备

表 5 无组织废气现状检测期间气象参数表

日期	气象条件 时间	气温(°C)	气压(hPa)	风速(m/s)	风向	天气情况
12.29	11:53	3.2	1029.2	3.8	N	晴
	13:13	6.1	1026.9	2.5	N	
	14:20	5.7	1027.9	2.9	N	
	15:32	4.8	1028.7	3.1	N	
12.30	09:54	2.9	1029.8	2.4	N	晴
	11:40	4.6	1028.5	2.2	N	
	12:48	6.5	1026.8	1.8	N	
	14:29	5.3	1027.4	3.4	N	

表 6 采样设备及实验室检测仪器一览表

序号	检测主要仪器设备名称、型号	检测主要仪器设备编号
1	全自动烟尘(气)测试仪 崂应 3012H 型	DSEQ-208
2	YQ3000-C 型 全自动烟尘(气)测试仪	DSEQ-033
3	大气 24h 颗粒物采样综合器 JF-2042 型	DSEQ-204、205、207、201
4	空盒气压表 DYM3	DSEQ-168
5	风向风速仪 PLC16025	DSEQ-169
6	多功能声级计(Ⅱ级) AWA5688	DSEQ-136、233
7	气相色谱仪 GC-7890	DSEQ-018
8	便携式 pH 计 PHB-4	DSEQ-005
9	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	DSEQ-013
10	恒温恒湿称量箱 RAIN-VI-400	DSEQ-043
11	电子天平 ESJ203-S	DSEQ-001

1.6 检测方法

表 7 有组织废气检测方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法	检出限
非甲烷总烃	HJ 38-2017	气相色谱法	0.07 mg/m ³
颗粒物	HJ 836-2017	重量法	1.0 mg/m ³
	GB/T 16157-1996	重量法	1.0 mg/m ³

表 8 无组织废气和噪声检测方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法	检出限
颗粒物	HJ 1263-2022	重量法	/
非甲烷总烃	HJ 604-2017	气相色谱法	0.07 mg/m ³
噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	/

表 9 废水检测方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法	检出限
pH	HJ 1147-2020	电极法	/
SS	GB/T 11901-1989	重量法	4 mg/L
COD _{Cr}	HJ 828-2017	重铬酸盐法	4 mg/L
全盐量	HJ/T 51-2024	重量法	10 mg/L
氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂比色法	0.025 mg/L
总氮	HJ 636-2012	分光光度法	0.05 mg/L
总磷	GB/T 11893-1989	钼酸铵分光光度法	0.01 mg/L

二、检测结果

2.1 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果		
				第 1 次	第 2 次	第 3 次
PA66 装置成盐 工段排气筒进 口 1(DA016)P10	12.30	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1228	1437	1272
			排放速率(kg/h)	0.588	0.750	0.639
		废气量 (Nm ³ /h)	479	522	502	
PA66 装置成盐 工段排气筒进 口 2(DA016)P10	12.30	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1532	1271	1199
			排放速率(kg/h)	0.734	0.636	0.604
		废气量 (Nm ³ /h)	479	500	504	
PA66 装置成盐工 段排气筒出口 (DA016)P10	12.29	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	3.5	4.9	4.1
			排放速率(kg/h)	0.004	0.006	0.005
		废气量 (Nm ³ /h)	1108	1233	1231	
	12.30	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	5.2	3.8	4.5
			排放速率(kg/h)	0.006	0.005	0.005
		废气量 (Nm ³ /h)	1193	1278	1176	
PA66 装置工艺 废气排气筒出 口(DA015)P12	12.29	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	3.46	2.75	3.64
			排放速率(kg/h)	0.004	0.003	0.003
		废气量 (Nm ³ /h)	1051	999	961	
	12.30	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	3.81	3.67	3.20
			排放速率(kg/h)	0.004	0.004	0.003
		废气量 (Nm ³ /h)	963	971	1001	

2.2 无组织废气检测结果

检测项目	采样日期	采样时间	1#上风向	2#下风向左	3#下风向中	4#下风向右	5#车间门口
非甲烷总烃 (mg/m ³)	12.29	11:53	0.61	0.88	0.87	0.88	1.22
		13:13	0.62	0.90	0.96	0.86	1.33
		14:20	0.64	0.82	0.85	0.84	1.42
		15:32	0.66	0.79	0.87	0.82	1.29
	12.30	09:54	0.60	0.79	0.82	0.80	1.14
		11:40	0.56	0.74	0.82	0.76	1.14
		12:48	0.67	0.78	0.80	0.86	1.20
		14:29	0.66	0.79	0.88	0.82	1.21
颗粒物 (μg/m ³)	12.29	11:53	232	257	276	284	/
		13:13	255	266	302	297	
		14:20	208	239	265	278	
		15:32	243	248	313	303	
	12.30	09:54	207	226	274	267	
		11:40	221	235	295	280	
		12:48	254	271	309	315	
		14:29	227	253	287	276	

2.3 噪声检测结果[单位: dB (A)]

检测日期	检测时间	Leq (A)			
		1#	2#	3#	4#
12.29	昼间	55.4	52.2	53.3	57.8
	夜间	48.1	47.8	47.7	49.2
12.30	昼间	56.1	53.8	54.2	57.3
	夜间	47.0	46.2	47.0	48.9

2.4 废水检测结果 (单位: pH 无量纲, 其他 mg/L)

采样点位	采样日期	检测频次	样品编号	pH	SS	COD _{Cr}	全盐量	氨氮	总氮	总磷
1# 企业污水 总排口	12.29	第一次	FS010101	7.6	27	99	6.95×10 ³	12.3	27.2	0.17
		第二次	FS010102	7.7	24	102	6.87×10 ³	12.0	25.9	0.16
		第三次	FS010103	7.6	25	108	6.91×10 ³	11.2	27.1	0.17
		第四次	FS010104	7.7	22	95	6.92×10 ³	13.1	28.0	0.15
	12.30	第一次	FS010201	7.6	24	105	6.81×10 ³	14.4	26.4	0.16
		第二次	FS010202	7.7	27	110	6.84×10 ³	11.5	25.5	0.16
		第三次	FS010203	7.7	26	107	6.83×10 ³	12.2	27.1	0.17
		第四次	FS010204	7.6	24	102	6.85×10 ³	12.7	26.9	0.18

三、质量保证与质量控制

3.1 无组织废气采样器流量校准

仪器设备及其型号	仪器编号	管路	设定流量 (L/min)	测量流量 (L/min)	相对误差 (%)	是否合格(相对误差 ≤±5.0%)
大气24h颗粒物采样综合器 JF-2042 型	DSEQ-201	尘路	100.0	100.5	0.5	是
	DSEQ-204	尘路	100.0	101.2	1.2	是
	DSEQ-205	尘路	100.0	100.8	0.8	是
	DSEQ-207	尘路	100.0	101.4	1.4	是

3.2 有组织废气测试仪流量校准

仪器设备及其型号	仪器编号	设定流量 (L/min)	实测流量 (L/min)	相对误差 (%)	是否合格(相对误差 $\leq\pm 5.0\%$)
YQ3000-C 型 全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C	DSEQ-033	1.00	1.03	3.0	是
全自动烟尘(气)测试仪 崂应 3012H 型	DSEQ-208	1.00	1.04	4.0	是

3.3 噪声质量保证与质量控制

标准值	仪器名称及型号	仪器编号	仪器显示 dB(A)	示值误差 dB(A)	是否合格(误差范围 $\pm 0.5\text{dB(A)}$)	
94.0 (标准声源)	多功能声级计(II级) AWA5688	DSEQ-136	12.29 测量前	93.8	0.1	是
			12.29 测量后	93.7		
		DSEQ-233	12.30 测量前	93.8	0	是
			12.30 测量后	93.8		
		DSEQ-233	12.29 测量前	93.8	-0.1	是
			12.29 测量后	93.9		
		DSEQ-233	12.30 测量前	93.8	0	是
			12.30 测量后	93.8		

3.4 废水质量保证与质量控制密码样

3.4.1 废水明码平行样质量保证与质量控制

检测项目	样品编号	实验室平行样相对偏差		
		平行样测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)	相对偏差 (%)
COD _{Cr}	FS010101	99	99	0.51
		98		
	FS010203	108	107	0.93
		106		
氨氮	FS010101	12.6	12.3	2.44
		12.0		
	FS010203	12.1	12.2	0.82
		12.3		
全盐量	FS010101	6.96×10^3	6.95×10^3	0.14
		6.94×10^3		
	FS010203	6.82×10^3	6.83×10^3	0.15
		6.84×10^3		
总氮	FS010101	27.0	27.2	0.74
		27.4		
	FS010203	27.0	27.1	0.37
		27.2		
SS	FS010101	28	27	3.70
		26		
	FS010203	25	26	3.85
		27		
总磷	FS010101	0.17	0.17	0
		0.17		
	FS010203	0.16	0.17	5.88
		0.18		

3.4.2 废水密码质控样质量保证与质量控制

检测项目	样品编号	实验室结果相对偏差	
		测定值 (mg/L)	相对偏差 (%)
COD _{Cr}	FS010102	102	0.99
	FS 密码样 01	100	
	FS010204	102	1.45
	FS 密码样 02	105	
氨氮	FS010102	12.0	0.83
	FS 密码样 01	12.2	
	FS010204	12.7	0.79
	FS 密码样 02	12.5	
全盐量	FS010102	6.87×10 ³	0.07
	FS 密码样 01	6.86×10 ³	
	FS010204	6.85×10 ³	0.22
	FS 密码样 02	6.82×10 ³	
总氮	FS010102	25.9	0.58
	FS 密码样 01	26.2	
	FS010204	26.9	1.13
	FS 密码样 02	26.3	
SS	FS010102	24	4.00
	FS 密码样 01	26	
	FS010204	24	2.04
	FS 密码样 02	25	
总磷	FS010102	0.16	3.23
	FS 密码样 01	0.15	
	FS010204	0.18	5.88
	FS 密码样 02	0.16	

现场采样人员：何西全、王曰军

分析检测人员：何西全、王曰军、王可涛、孙梓晴、李丹、栗瑞硕、王桂芹

编制：郭小彬

审核：周兴贵

批准：葛爱志



图八



251512116917

正本

No: DSW2601004



DSW2601004

检验检测报告

项目名称: 天辰齐翔 5 万吨/年 PA66 验收监测

委托单位: 山东省环科院股份有限公司

检验类别: 委托检测

报告日期: 2026-01-27



山东东晟环境检测有限公司



受山东省环科院股份有限公司委托，山东东晟环境检测有限公司于 2026 年 01 月 17 日至 2026 年 01 月 18 日对天辰齐翔 5 万吨/年 PA66 项目的有组织废气、无组织废气和废水中的部分项目进行了验收检测。

一、检测方案

1.1 有组织废气

有组织废气检测点位、检测项目、检测频次见表 1

表 1 有组织废气检测点位、检测项目、检测频次一览表

编号	检测点位	检测项目	检测频次
1#	导热油炉排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	检测 2 天，采样 3 次
2#	电加热煅烧炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	检测 1 天，采样 3 次

1.2 无组织废气

无组织废气检测点位、检测项目、检测频次见表 2 及图 1

表 2 无组织废气检测点位、检测项目、检测频次一览表

编号	检测点位	检测项目	检测频次
1#	上风向	氨、硫化氢、臭气浓度	检测 2 天，每天采样 4 次
2#	下风向左		
3#	下风向中		
4#	下风向右		

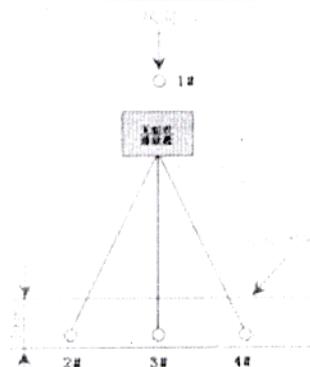


图 1 无组织废气检测点位示意图

1.3 废水

废水检测点位、检测项目、检测频次见表 3

表 3 废水检测点位、检测项目、检测频次表

编号	检测点位	检测项目	检测频次
1#	废水总排口	石油类、氟化物、总汞、氰化物、氯化物	检测 2 天，每天采样 4 次

1.4 检测方法

表 4 有组织废气检测方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法	检出限
非甲烷总烃	HJ 38-2017	气相色谱法	0.07 mg/m ³
颗粒物	HJ 836-2017	重量法	1.0 mg/m ³
二氧化硫	HJ 57-2017	定电位电解法	3 mg/m ³
氮氧化物	HJ 693-2014	定电位电解法	3 mg/m ³
烟气黑度	HJ/T 398-2007	林格曼烟气黑度图法	1 级

表 5 无组织废气检测方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法	检出限
氨	HJ 533-2009	纳氏试剂分光光度法	0.02 mg/m ³
硫化氢	国家环保总局 (2003) 第四版 (增补版)	亚甲基蓝分光光度法	0.001 mg/m ³
臭气浓度	HJ1262-2022	三点比较式臭袋法	10 (无量纲)

表 6 废水检测方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法	检出限
石油类	HJ 637-2018	红外分光光度法	0.06 mg/L
氟化物	GB/T7484-1987	离子选择电极法	0.05mg/L
总汞	HJ 694-2014	原子荧光分光光度法	0.00004 mg/L
氰化物	HJ 484-2009	异烟酸-巴比妥酸分光光度法	0.001 mg/L
氯化物	HJ 84-2016	离子色谱法	0.1 mg/L

1.4 气象参数及主要仪器设备

表 7 无组织废气现状检测期间气象参数表

日期	气象条件 时间	气温(°C)	气压(hPa)	风速(m/s)	风向	天气情况
01.17	10: 34	7.5	1020.9	2.1	N	晴
	12: 10	7.0	1021.1	2.7	N	
	13: 29	6.6	1021.8	2.2	N	
	14: 43	5.1	1022.4	1.8	N	
01.18	10: 33	4.9	1022.7	2.6	N	阴
	11: 44	5.5	1022.0	2.5	N	
	12: 58	4.0	1023.1	3.0	N	
	14: 11	3.4	1023.5	2.8	N	

表 8 采样设备及实验室检测仪器一览表

序号	检测主要仪器设备名称、型号	检测主要仪器设备编号
1	大流量低浓度烟尘/气测试仪 崂应 3012H-D 型	DSEQ-248
2	环境空气综合采样器 崂应 2050 型	DSEQ-144、145、146、147
3	恒温恒湿称量箱 RAIN-VI-400	DSEQ-043
4	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	DSEQ-013
5	离子色谱仪 PIC-10	DSEQ-015
6	原子荧光光度计 AFS-8500	DSEQ-016
7	气相色谱仪(FID)GC-7890	DSEQ-018
8	红外测油仪 OL580	DSEQ-127
9	空盒气压表 DYM3	DSEQ-227
10	风向风速仪 PLC16025	DSEQ-228

二、检测结果

2.1 废水检测结果 (单位: mg/L)

采样点位	采样日期	检测频次	样品编号	石油类	氟化物	总汞	氰化物	氯化物
1# 废水总排口	01.17	第一次	FS010101	1.53	0.37	0.00048	未检出	1.95×10 ³
		第二次	FS010102	1.50	0.45	0.00050	未检出	1.91×10 ³
		第三次	FS010103	1.42	0.35	0.00046	未检出	1.94×10 ³
		第四次	FS010104	1.45	0.51	0.00047	未检出	1.92×10 ³
	01.18	第一次	FS010201	1.86	0.40	0.00045	未检出	1.93×10 ³
		第二次	FS010202	1.88	0.33	0.00046	未检出	1.90×10 ³
		第三次	FS010203	1.79	0.34	0.00042	未检出	1.93×10 ³
		第四次	FS010204	1.81	0.30	0.00045	未检出	1.92×10 ³

2.2 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果		
				第 1 次	第 2 次	第 3 次
1# 导热油炉排 气筒	01.17	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	2.1	2.7	3.2
			折算浓度 (mg/m ³)	2.5	3.2	3.7
			排放速率(kg/h)	0.019	0.024	0.028
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	未检出	未检出	未检出
			折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/
			排放速率(kg/h)	/	/	/
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	70	68	67
			折算浓度 (mg/m ³)	83	80	77
			排放速率(kg/h)	0.620	0.610	0.580
		烟气黑度 (级)		<1	<1	<1
		废气量 (Nm ³ /h)		8860	8969	8655
		氧含量 (%)		6.27	6.14	5.90
	01.18	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	3.1	2.5	2.8
			折算浓度 (mg/m ³)	3.5	2.9	3.1
			排放速率(kg/h)	0.027	0.022	0.025
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	未检出	未检出	未检出
			折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/
			排放速率(kg/h)	/	/	/
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	64	68	62
			折算浓度 (mg/m ³)	72	80	70
			排放速率(kg/h)	0.565	0.601	0.555
		烟气黑度 (级)		<1	<1	<1
		废气量 (Nm ³ /h)		8830	8835	8958
		氧含量 (%)		5.47	6.10	5.32
2# 电加热煅烧炉	01.18	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	2.3	1.9	2.6
			排放速率(kg/h)	0.0005	0.0004	0.0005
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	未检出	未检出	未检出
			排放速率(kg/h)	/	/	/
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	6	6	7
			排放速率(kg/h)	0.0013	0.0013	0.0014
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	2.29	3.27	3.57
			排放速率(kg/h)	0.0005	0.0007	0.0007
		废气量 (Nm ³ /h)		221	211	208

2.2 无组织废气检测结果

检测项目	采样日期	采样时间	1#上风向	2#下风向左	3#下风向中	4#下风向右
氨 (mg/m ³)	01.17	10: 34	0.05	0.08	0.09	0.11
		12: 10	0.06	0.10	0.11	0.08
		13: 29	0.09	0.12	0.15	0.13
		14: 43	0.08	0.13	0.12	0.10
	01.18	10: 33	0.07	0.09	0.10	0.11
		11: 44	0.03	0.06	0.11	0.09
		12: 58	0.06	0.08	0.13	0.10
		14: 11	0.05	0.10	0.08	0.07

硫化氢 (mg/m ³)	01.17	10: 34	未检出	未检出	0.003	未检出
		12: 10	未检出	0.001	未检出	未检出
		13: 29	未检出	未检出	0.002	0.002
		14: 43	0.001	0.002	0.003	0.004
	01.18	10: 33	未检出	未检出	未检出	未检出
		11: 44	未检出	未检出	未检出	0.001
		12: 58	未检出	0.003	0.002	未检出
		14: 11	未检出	未检出	0.001	未检出
臭气浓度 (无量纲)	01.17	10: 34	<10	<10	12	10
		12: 10	10	12	13	11
		13: 29	<10	10	14	15
		14: 43	11	12	13	12
	01.18	10: 33	<10	<10	<10	<10
		11: 44	10	12	11	13
		12: 58	<10	13	12	<10
		14: 11	<10	<10	10	<10

三、质量保证与质量控制

3.1 无组织废气采样器流量校准

仪器设备及其型号	仪器编号	管路	设定流量 (L/min)	测量流量 (L/min)	相对误差 (%)	是否合格 (相对误差 ≤±5.0%)
环境空气综合采样器 崂应 2050 型	DSEQ-144	A 路	1.000	1.012	1.2	是
		B 路	1.000	1.011	1.1	是
	DSEQ-145	A 路	1.000	1.012	1.2	是
		B 路	1.000	1.015	1.5	是
	DSEQ-146	A 路	1.000	1.014	1.4	是
		B 路	1.000	1.011	1.1	是
	DSEQ-147	A 路	1.000	1.016	1.6	是
		B 路	1.000	1.012	1.2	是

3.2 有组织废气测试仪流量校准

仪器设备及其型号	仪器编号	设定流量 (L/min)	实测流量 (L/min)	相对误差 (%)	是否合格 (相对误差 ≤±5.0%)
大流量低浓度烟尘/气测试仪 崂应 3012H-D 型	DSEQ-248	1.00	1.03	3.0	是

3.3 废水质量保证与质量控制密码样

3.3.1 废水明码平行样质量保证与质量控制

检测项目	样品编号	实验室平行样相对偏差		
		平行样测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)	相对偏差 (%)
石油类	FS010101	1.54	1.53	0.65
		1.52		
	FS010203	1.80	1.79	0.56
		1.78		
氟化物	FS010101	0.37	0.37	1.37
		0.36		
	FS010203	0.33	0.34	2.94
		0.35		

总汞	FS010101	0.00050	0.00048	4.17
		0.00046		
	FS010203	0.00041	0.00042	1.20
		0.00042		
氰化物	FS010101	未检出	/	/
		未检出		
	FS010203	未检出	/	/
		未检出		
氯化物	FS010101	1.95×10^3	1.95×10^3	0.26
		1.94×10^3		
	FS010203	1.94×10^3	1.93×10^3	0.52
		1.92×10^3		

3.3.2 废水密码质控样质量保证与质量控制

检测项目	样品编号	实验室结果相对偏差	
		测定值 (mg/L)	相对偏差 (%)
石油类	FS010102	1.50	0.66
	FS 密码样 01	1.52	
	FS010204	1.81	0.82
	FS 密码样 02	1.84	
氰化物	FS010102	0.45	1.10
	FS 密码样 01	0.46	
	FS010204	0.30	3.23
	FS 密码样 02	0.32	
总汞	FS010102	0.00050	0.99
	FS 密码样 01	0.00051	
	FS010204	0.00045	1.12
	FS 密码样 02	0.00044	
氰化物	FS010102	未检出	/
	FS 密码样 01	未检出	
	FS010204	未检出	/
	FS 密码样 02	未检出	
氯化物	FS010102	1.91×10^3	0.26
	FS 密码样 01	1.90×10^3	
	FS010204	1.92×10^3	0.26
	FS 密码样 02	1.93×10^3	

现场采样人员：贾闯、孙有义

分析检测人员：贾闯、孙有义、王可涛、孙梓晴、李丹、栗瑞硕、王桂芹、唐兴惠、张廷良、郭小湘、赵靖、张小涵

编制：郭小湘

审核：张旭

批准：葛晨

山东东晟环境检测有限公司

(检验检测报告专用章)

2026年01月27日

3701127237

山东东晟环境检测有限公司



汇成
HUI CHENG



251512344006

正本

HCJS-701-01



HCU2511027

检验检测报告

汇成（检）字 HJ（202511027）号



委托单位： 天辰齐翔新材料有限公司

受检单位： 天辰齐翔新材料有限公司

项目名称： 地下水检测

检测类别： 企业自行检测

山东汇成环保科技有限公司

二〇二五年十一月二十六日



检验检测报告说明

- 1、报告无  标志、无公司检测专用章、无骑缝章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核及授权签字人签字无效。
- 3、报告需填写清楚，涂改、增删无效。
- 4、由检测委托方自行采集的样品，则仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 5、检测委托方如对本公司检测报告有异议，须于自收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 6、未经同意，本报告不得用于广告宣传和公开传播等。
- 7、不得部分复制本报告（全部复印除外）。
- 8、如客户提供信息影响检测结果时，由此导致的一切后果与本公司无关。

地 址：淄博市张店区三赢路 69 号淄博科技工业园创业园 2 号楼

6 楼

联系部门：综合部

联系电话：0533-7018192

邮 编：255000





委托单位		天辰齐翔新材料有限公司	
联系人		延昊辰	联系电话 13371544533
受检单位	名称	天辰齐翔新材料有限公司	
	地址	淄博市临淄区南洋路 777 号	
检测类别	<input checked="" type="checkbox"/> 企业自行检测 <input type="checkbox"/> 验收检测 <input type="checkbox"/> 环评检测 <input type="checkbox"/> 比对检测 <input type="checkbox"/> 监督性监测 <input type="checkbox"/> 土壤污染状况调查检测 <input type="checkbox"/> 其他委托		
样品来源	<input checked="" type="checkbox"/> 采样 <input type="checkbox"/> 送样 <input type="checkbox"/> 留样 <input checked="" type="checkbox"/> 现场检测 <input type="checkbox"/> 其它		
采样日期	2025.11.14	分析日期	2025.11.14~2025.11.22
样品类别及状态	地下水：无色无气味的液体。	样品数量	地下水：4 个
结论	检测结果不作判定。		
备注	无		
编制：丁勇 审核：张欣 批准：平倩倩 日期：2025.11.26			



一、检测项目依据及检出限

表1 检测项目依据及检出限

序号	检测类别	检测项目	标准代号	标准名称	检出限
1.	地下水	色度	GB/T 5750.4-2023	生活饮用水标准检验方法 第4部分:感官性状和物理指标 4 色度 4.1 铂-钴标准比色法	5 度
2.		嗅和味	GB/T 5750.4-2023	生活饮用水标准检验方法 第4部分:感官性状和物理指标 6 嗅和味 6.1 嗅气和尝味法	/
3.		浑浊度	HJ 1075-2019	水质 浊度的测定 浊度计法	0.3NTU
4.		肉眼可见物	GB/T 5750.4-2023	生活饮用水标准检验方法 第4部分:感官性状和物理指标 7 肉眼可见物 7.1 直接观察法	/
5.		pH	HJ 1147-2020	水质 pH值的测定 电极法	/
6.		总硬度(以CaCO ₃ 计)	GB/T 5750.4-2023	生活饮用水标准检验方法 第4部分:感官性状和物理指标 10 总硬度 10.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法	1.0mg/L
7.		溶解性总固体	GB/T 5750.4-2023	生活饮用水标准检验方法 第4部分:感官性状和物理指标 11 溶解性总固体 11.1 称量法	10mg/L
8.		氯化物	HJ 84-2016	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法	0.007mg/L
9.		硫酸盐	HJ 84-2016	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法	0.018mg/L
10.		铁	HJ 776-2015	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	0.01mg/L
11.		锰	HJ 776-2015	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	0.01mg/L
12.		铜	HJ 776-2015	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	0.04mg/L
13.		锌	HJ 776-2015	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	0.009mg/L
14.		铝	HJ 776-2015	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	0.009mg/L
15.		镍	HJ 776-2015	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	0.007mg/L
16.		挥发酚	HJ 503-2009	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	0.0003mg/L
17.		阴离子表面活性剂	GB/T 5750.4-2023	生活饮用水标准检验方法 第4部分:感官性状和物理指标 13 阴离子合成洗涤剂 13.1 亚甲基蓝分光光度法	0.050mg/L
18.		耗氧量	DZ/T 0064.68-2021	地下水水质分析方法 第68部分:耗氧量的测定 酸性高锰酸钾滴定法	0.4mg/L
19.		氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
20.		硫化物	HJ 1226-2021	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	0.003mg/L
21.		钠	HJ 776-2015	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	0.03mg/L



序号	检测类别	检测项目	标准代号	标准名称	检出限
22.	地下水	硝酸盐 (以N计)	HJ/T 346-2007	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行)	0.08mg/L
23.		亚硝酸盐 (以N计)	GB/T 7493-1987	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	0.003mg/L
24.		氟化物	GB/T 7484-1987	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 离子选择电极法	0.05mg/L
25.		氟化物	GB/T 5750.5-2023	生活饮用水标准检验方法 第5部分:无机非金属指标 7 氟化物 7.1 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	0.002mg/L
26.		碘化物	DZ/T 0064.56-2021	地下水水质分析方法 第56部分:碘化物的测定 淀粉分光光度法	0.025mg/L
27.		汞	HJ 694-2014	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	0.04μg/L
28.		砷	HJ 694-2014	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	0.3μg/L
29.		硒	HJ 694-2014	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	0.4μg/L
30.		镉	HJ 700-2014	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.05μg/L
31.		铅	HJ 700-2014	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.09μg/L
32.		钼	HJ 700-2014	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.06μg/L
33.		铬(六价)	GB/T 5750.6-2023	生活饮用水标准检验方法 第6部分:金属和类金属指标 13.铬(六价) 13.1 二苯碳酰二肼分光光度法	0.004mg/L
34.		石油类	HJ 970-2018	水质 石油类的测定 紫外分光光度法	0.01mg/L
35.		三氯甲烷	HJ 639-2012	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.4μg/L
36.		四氯化碳	HJ 639-2012	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.5μg/L
37.		苯	HJ 639-2012	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.4μg/L
38.		甲苯	HJ 639-2012	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.4μg/L
39.		丙烯腈	GB/T 5750.8-2023	生活饮用水标准检验方法 第8部分:有机物指标 18 丙烯腈 气相色谱法	0.025mg/L
40.		总大肠菌群	HJ 1001-2018	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法	10MPN/L
41.		菌落总数	HJ 1000-2018	水质 细菌总数的测定 平皿计数法	1CFU/mL
42.		总α放射性	HJ 898-2017	水中 总α放射性浓度的测定 厚源法	4.3×10 ⁻² Bq/L
43.		总β放射性	HJ 899-2017	水中 总β放射性浓度的测定 厚源法	1.5×10 ⁻² Bq/L



二、主要检测设备

表2 主要检测设备

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期
浊度仪	TB200	SDHCJ-007S	2026.10.29
气质联用仪	7890B 5977B	SDHCJ-041S	2026.10.29
离子色谱仪	CIC-D120	SDHCJ-098S	2026.10.29
气相色谱仪	7890B	SDHCJ-040S	2027.10.29
原子荧光光度计	PF32	SDHCJ-002S	2026.10.29
原子荧光光度计	BAF-1200	SDHCJ-144S	2026.07.31
电子天平	JA2603B	SDHCJ-021S	2026.10.29
电子天平	AUW120D	SDHCJ-019S	2026.10.29
电感耦合等离子体质谱仪	NEX ION 1000	SDHCJ-044S	2026.10.29
电感耦合等离子体发射光谱仪	ICAP7200	SDHCJ-104S	2026.10.29
电热鼓风干燥箱	101-0AB	SDHCJ-013S	2026.10.29
具塞滴定管	50ml	D-008	2027.12.29
具塞滴定管	25ml	D-005	2027.12.30
紫外可见分光光度计	SP-756P	SDHCJ-003S	2026.10.29
离子计	PXSJ-216F	SDHCJ-054S	2026.10.29
电热恒温水浴锅	DK-98-II	SDHCJ-010S	2026.10.30
数显恒温水浴锅	HH-21-6	SDHCJ-139S	2026.05.26
生化培养箱	SHP-350	SDHCJ-093S	2026.10.30
低本底 α/β 测量仪	FYFS-400X	SDHCJ-045S	2027.05.30
马弗炉	XL-1	SDHCJ-105S	2026.10.29
pH计	PHS-3E	SDHCJ-111S	2026.10.29
便携式PH计	PHBJ-260	SDHCJ-175X	2026.07.02



三、地下水检测结果

表3-1 地下水检测结果

采样时间		2025.11.14			
采样点位		天辰齐翔1号监测井(绿能)	天辰齐翔2号监测井(1505)	天辰齐翔3号监测井(460)	天辰齐翔4号监测井(295)
检测项目	单位	检测结果			
色度	度	ND	ND	ND	ND
嗅和味	/	无	无	无	无
浑浊度	NTU	2.0	1.5	1.9	2.2
肉眼可见物	/	无	无	无	无
pH	无量纲	7.5	7.5	7.5	7.5
总硬度(以CaCO ₃ 计)	mg/L	428	407	429	308
溶解性总固体	mg/L	730	602	622	427
氯化物	mg/L	101	53.1	46.5	27.6
硫酸盐	mg/L	216	133	161	77.7
铁	mg/L	0.21	0.15	0.14	0.07
锰	mg/L	0.02	0.01	0.07	ND
铜	mg/L	0.08	ND	0.11	ND
锌	mg/L	0.022	ND	ND	ND
铝	mg/L	0.046	0.091	0.016	0.029
镍	mg/L	ND	ND	ND	ND
挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	ND
阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	ND	ND
耗氧量	mg/L	1.2	1.6	2.3	1.5
氨氮	mg/L	0.057	ND	0.474	ND
硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND
钠	mg/L	72.4	53.9	33.4	17.9
硝酸盐(以N计)	mg/L	19.2	19.6	19.0	11.5
亚硝酸盐(以N计)	mg/L	ND	ND	0.132	0.003
氟化物	mg/L	0.42	0.73	0.39	0.32
氰化物	mg/L	ND	ND	ND	ND
碘化物	mg/L	ND	ND	ND	ND
汞	μg/L	0.08	0.07	0.12	0.07



采样时间		2025.11.14			
采样点位		天辰齐翔1号监测井(绿能)	天辰齐翔2号监测井(1505)	天辰齐翔3号监测井(460)	天辰齐翔4号监测井(295)
检测项目	单位	检测结果			
砷	µg/L	ND	ND	0.4	ND
硒	µg/L	5.6	6.8	1.1	1.5
镉	µg/L	ND	ND	ND	ND
铅	µg/L	0.10	ND	0.16	0.17
钼	µg/L	15.3	26.0	1.36	1.30
铬(六价)	mg/L	ND	ND	ND	ND
石油类	mg/L	0.02	0.02	0.03	0.02
三氯甲烷	µg/L	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	µg/L	ND	ND	ND	ND
苯	µg/L	ND	ND	ND	ND
甲苯	µg/L	ND	ND	ND	ND
丙烯腈	mg/L	ND	ND	ND	ND
总大肠菌群	MPN/L	10	ND	10	ND
菌落总数	CFU/mL	11	9	12	ND
总α放射性	Bq/L	0.052	ND	ND	ND
总β放射性	Bq/L	0.092	0.071	0.128	0.096
备注	“ND”表示未检出。				

表3-2 地下水检测期间参数附表

采样时间		2025.05.28			
采样点位		天辰齐翔1号监测井(绿能)	天辰齐翔2号监测井(1505)	天辰齐翔3号监测井(460)	天辰齐翔4号监测井(295)
检测项目	单位	检测结果			
井深	m	240	240	240	240
埋深	m	80.5	20.4	40.5	13.0
水温	°C	16.9	17.1	16.8	17.0

报告结束

正本



251512344006

HCJS-701-01



HCHJ2506042

检验检测报告

汇成（检）字 HJ（202506042）号

委托单位： 天辰齐翔新材料有限公司

受检单位： 天辰齐翔新材料有限公司

项目名称： 天辰齐翔新材料有限公司环保监测外委项目

检测类别： 企业自行检测

山东汇成环保科技有限公司

二〇二五年七月十日



山东汇成环保科技有限公司 检验检测报告



汇成(检)字 HJ (202506042) 号

第 1 页 共 15 页

委托单位		天辰齐翔新材料有限公司	
联系人		延昊辰	联系电话 13371544533
受检单位	名称	天辰齐翔新材料有限公司	
	地址	淄博市临淄区南沅路 777 号	
检测类别	<input checked="" type="checkbox"/> 企业自行检测 <input type="checkbox"/> 验收检测 <input type="checkbox"/> 环评检测 <input type="checkbox"/> 比对检测 <input type="checkbox"/> 监督性监测 <input type="checkbox"/> 土壤污染状况调查检测 <input type="checkbox"/> 其他委托		
样品来源	<input checked="" type="checkbox"/> 采样 <input type="checkbox"/> 送样 <input type="checkbox"/> 留样 <input checked="" type="checkbox"/> 现场检测 <input type="checkbox"/> 其它		
采样日期	2025.06.18~2025.06.27	分析日期	2025.06.19~2025.06.30
样品类别及状态	有组织废气：采样头（滤膜）、滤筒、采气袋、吸收液。 废水：无色无气味的液体。 土壤：棕色、干、有少量根系的壤土。	样品数量	有组织废气：51 个 废水：3 个 土壤：7 个
结论	检测结果不作判定。		
备注	土壤中的二噁英由山东高研检测技术服务有限公司进行分析测试，该公司资质证书编号为 221512053709，出具的检测报告编号为 SDT25060044 号，检测结果详见该报告。		
编制： 审核： 批准： 日期： 2025.7.10			



一、检测项目依据及检出限

表1 检测项目依据及检出限

序号	检测项目	标准代号	标准名称	检出限
1.	有组织 废气	一氧化碳	HJ 973-2018 固定污染源废气一氧化碳的测定 定电位电解法	3mg/m ³
2.		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
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	3mg/m ³
4.		丙烯醛	HJ 1153-2020 固定污染源废气 醛、酮类化合物的测定 溶液吸收-高效液相色谱法	0.01mg/m ³
5.		非甲烷总烃	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
6.		甲烷	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	0.06mg/m ³
7.		烟气黑度	HJ 1287-2023 固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法	/
8.		硫化氢	国家环境保护总局(2003年) 《空气和废气监测分析方法》(第四版) 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法	0.001mg/m ³
9.		氟化氢	HJ 688-2019 固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法	0.08mg/m ³
10.		氯化氢	HJ 549-2016 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法	0.20mg/m ³
11.		镉及其化合物	HJ 657-2013 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.008μg/m ³
12.		铅及其化合物	HJ 657-2013 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.2μg/m ³
13.		铊及其化合物	HJ 657-2013 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.008μg/m ³
14.		铬及其化合物	HJ 657-2013 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.3μg/m ³
15.		锡及其化合物	HJ 657-2013 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.3μg/m ³
16.		铋及其化合物	HJ 657-2013 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.02μg/m ³
17.		铜及其化合物	HJ 657-2013 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.2μg/m ³
18.		锰及其化合物	HJ 657-2013 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.07μg/m ³
19.		镍及其化合物	HJ 657-2013 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.1μg/m ³
20.		砷及其化合物	HJ 657-2013 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.2μg/m ³
21.		钴及其化合物	HJ 657-2013 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.008μg/m ³
22.		汞及其化合物	国家环境保护总局(2003年) 《空气和废气监测分析方法》(第四版) 污染源废气 汞及其化合物 原子荧光分光光度法	0.003μg/m ³
23.		二氧化碳	HJ 870-2017 固定污染源废气 二氧化碳的测定 非分散红外吸收法	0.6g/m ³



序号	检测项目	标准代号	标准名称	检出限
24.	废水	GB/T 11901-1989	水质 悬浮物的测定 重量法	4mg/L
25.		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
26.		GB/T 11893-1989	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	0.01mg/L
27.		HJ 637-2018	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	0.06mg/L
28.		HJ 503-2009	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	0.01mg/L
29.	土壤	GB/T 22105.2-2008	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分：土壤中总砷的测定	0.01mg/kg
30.		HJ 1315-2023	土壤和沉积物 19种金属元素总量的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.03mg/kg
31.		HJ 1082-2019	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	0.5mg/kg
32.		HJ 1315-2023	土壤和沉积物 19种金属元素总量的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.7mg/kg
33.		HJ 1315-2023	土壤和沉积物 19种金属元素总量的测定 电感耦合等离子体质谱法	1mg/kg
34.		GB/T 22105.1-2008	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分：土壤中总汞的测定	0.002mg/kg
35.		HJ 1315-2023	土壤和沉积物 19种金属元素总量的测定 电感耦合等离子体质谱法	2mg/kg
36.		HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.3µg/kg
37.		HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2µg/kg
38.		HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.3µg/kg
39.		HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.0µg/kg
40.		HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.3µg/kg
41.		HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.4µg/kg
42.		HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.5µg/kg
43.		HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.1µg/kg
44.		HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2µg/kg
45.		HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.4µg/kg
46.		HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.3µg/kg
47.		HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2µg/kg
48.		HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2µg/kg



序号	检测项目	标准代号	标准名称	检出限
49.	土壤	氯乙烯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.0μg/kg
50.		苯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.9μg/kg
51.		氯苯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2μg/kg
52.		1,2-二氯苯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.5μg/kg
53.		1,4-二氯苯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.5μg/kg
54.		乙苯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2μg/kg
55.		苯乙烯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.1μg/kg
56.		甲苯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.3μg/kg
57.		间二甲苯+对二甲苯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2μg/kg
58.		邻二甲苯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2μg/kg
59.		硝基苯	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.09mg/kg
60.		苯胺	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
61.		2-氯苯酚	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.06mg/kg
62.		苯并(a)蒽	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
63.		苯并(a)芘	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
64.		苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.2mg/kg
65.		苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
66.		二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
67.		茚并(1,2,3-c,d)芘	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
68.		萘	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.09mg/kg
69.		钼	HJ 1315-2023 土壤和沉积物 19种金属元素总量的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.1mg/kg
70.		氰化物	HJ 745-2015 土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法	0.04mg/kg
71.	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	HJ 1021-2019 土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法	6mg/kg	
72.	pH	HJ 962-2018 土壤 pH 值的测定 电位法	/	



二、主要检测设备

表2 主要检测设备

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期
双路 VOCs/气体采样器	崂应 2061 型	SDHCJ-180X	2025.11.14
环境空气综合采样器	2050	SDHCJ-163X	2025.11.14
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	SDHCJ-079X	2025.08.26
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	SDHCJ-173X	2025.08.26
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	SDHCJ-183X	2025.11.14
便携式红外烟气综合分析仪	ZR-3220	SDHCJ-023X	2025.11.14
一体式烟气流速湿度直读仪	ZR-3062	SDHCJ-120X	2025.07.31
原子吸收光谱仪	PinAAcle 900T	SDHCJ-037S	2025.11.14
电感耦合等离子体质谱仪	NexION 1000	SDHCJ-044S	2025.11.14
气相色谱仪	GC9790II	SDHCJ-001S	2025.11.14
气质联用仪	7890B 5977B	SDHCJ-041S	2025.11.14
离子色谱仪	CIC-D120	SDHCJ-026S	2025.11.14
可见分光光度计	722N	SDHCJ-043S	2025.11.14
电子天平	FA2204C	SDHCJ-022S	2025.11.14
电子天平	JCS-11002A	SDHCJ-110S	2025.11.14
电子天平	JM-A 10002	SDHCJ-095S	2025.11.14
电子天平	AUW120D	SDHCJ-019S-020S	2025.11.14
电子天平	JM-A 10002	SDHCJ-048S	2025.11.14
低浓度称量恒温恒湿设备	NVN-600	SDHCJ-047S	2025.11.14
紫外可见分光光度计	SP-756P	SDHCJ-003S	2025.11.14
电热鼓风干燥箱	101-0AB	SDHCJ-013S-014S	2025.11.14
红外分光测油仪	JLBG-121U	SDHCJ-008S	2025.11.14
原子荧光光度计	PF32	SDHCJ-002S	2025.11.14
高效液相色谱仪	1260	SDHCJ-038S	2025.11.14
气相色谱仪	7890B	SDHCJ-040S	2025.11.14
气质联用仪	8860 5977B	SDHCJ-096S	2025.12.29
数显恒温水浴锅	HH-21-6	SDHCJ-139S	2025.08.26
酸度计	pHS-3C	SDHCJ-009S	2025.11.14
温度计	棒式	SDHCJ-031S	2025.11.14
pH 计	PHS-3E	SDHCJ-111S	2025.12.18



三、有组织废气检测结果

表3-1 有组织废气检测结果

采样点位		DA001 AN AOGC 气体焚烧废气排气筒			
采样日期		2025.06.23			
内径/高度 (m)		2.0/50			
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	
烟温	°C	143.3	142.3	142.6	
流速	m/s	12.6	12.7	12.7	
氧含量	%	3.5	2.6	2.9	
标干流量	m ³ /h	86332	87089	87109	
一氧化碳	实测浓度	mg/m ³	17	28	26
	折算浓度	mg/m ³	17	27	26
	排放速率	kg/h	1.47	2.44	2.26
二氧化碳	实测浓度	g/m ³	61	67	63
	排放速率	kg/h	5.27×10 ³	5.83×10 ³	5.49×10 ³
备注	折算依据:《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表4中相关要求。				

表3-2 有组织废气检测结果

采样点位		DA005 罐区 乙酸罐废气排气筒			
采样日期		2025.06.20			
内径/高度 (m)		0.1/15			
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	
烟温	°C	31.5	32.1	33.5	
流速	m/s	1.5	1.6	1.6	
标干流量	m ³ /h	36	39	39	
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	3.69	2.72	3.36
	排放速率	kg/h	1.33×10 ⁻⁴	1.06×10 ⁻⁴	1.31×10 ⁻⁴
甲烷	实测浓度	mg/m ³	1.72	1.67	1.76
	排放速率	kg/h	6.19×10 ⁻⁵	6.51×10 ⁻⁵	6.86×10 ⁻⁵
备注	无				



表3-3 有组织废气检测结果

采样点位		DA011 硫铵装置废气排放口			
采样日期		2025.06.27			
内径/高度 (m)		1.8/43			
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	
烟温	°C	32.9	33.6	32.7	
流速	m/s	4.8	4.8	4.8	
标干流量	m ³ /h	35986	36197	36603	
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	3.5	3.2	3.9
	排放速率	kg/h	0.126	0.116	0.143
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	3.87	2.85	3.12
	排放速率	kg/h	0.139	0.103	0.114
甲烷	实测浓度	mg/m ³	1.87	1.78	1.83
	排放速率	kg/h	0.0673	0.0644	0.0670
备注	无				

表3-4 有组织废气检测结果

采样点位		DA012 HCN 废气焚烧废气排气筒			
采样日期		2025.06.23			
内径/高度 (m)		3.9/50			
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	
烟温	°C	120.7	120.9	117.6	
流速	m/s	7.2	7.1	6.9	
含氧量	%	9.9	9.9	10.2	
标干流量	m ³ /h	184127	181333	177210	
一氧化碳	实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
	折算浓度	mg/m ³	—	—	—
	排放速率	kg/h	—	—	—
二氧化碳	实测浓度	g/m ³	80	78	76
	排放速率	kg/h	1.47×10 ⁴	1.41×10 ⁴	1.35×10 ⁴
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	3.08	3.93	2.58
	排放速率	kg/h	0.567	0.713	0.457
甲烷	实测浓度	mg/m ³	1.62	1.71	1.56
	排放速率	kg/h	0.298	0.310	0.276
备注	“ND”表示未检出。“—”表示无需计算排放速率。折算依据：《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2376-2019) 表 4 中相关要求。				



表3-5 有组织废气检测结果

采样点位		DA013 AN 废液焚烧废气排气筒			
采样日期		2025.06.25			
内径/高度 (m)		3.0/70			
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	
烟温	°C	66.0	66.5	66.9	
流速	m/s	7.1	6.7	6.8	
氧含量	%	14.3	14.8	14.4	
标干流量	m ³ /h	116250	109391	110605	
汞及其化合物	实测浓度	μg/m ³	0.007	0.009	0.004
	折算浓度	μg/m ³	0.010	0.015	0.006
	排放速率	kg/h	8.1×10 ⁻⁷	9.8×10 ⁻⁷	4.4×10 ⁻⁷
备注	折算依据:《危险废物焚烧污染控制标准》(GB 18484-2020)中相关要求。				

表3-6 有组织废气检测结果

采样点位		DA013 AN 废液焚烧废气排气筒			
采样日期		2025.06.25			
内径/高度 (m)		3.0/70			
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	
烟温	°C	64.0	64.3	65.3	
流速	m/s	6.8	6.9	7.2	
氧含量	%	14.4	13.8	14.4	
标干流量	m ³ /h	112361	113793	118031	
一氧化碳	实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
	折算浓度	mg/m ³	—	—	—
	排放速率	kg/h	—	—	—
铬及其化合物	实测浓度	μg/m ³	4.5	3.6	3.7
	折算浓度	μg/m ³	6.8	5.0	5.6
	排放速率	kg/h	5.1×10 ⁻⁴	4.1×10 ⁻⁴	4.4×10 ⁻⁴
锡及其化合物	实测浓度	μg/m ³	ND	ND	ND
	折算浓度	μg/m ³	—	—	—
	排放速率	kg/h	—	—	—
锑及其化合物	实测浓度	μg/m ³	ND	ND	ND
	折算浓度	μg/m ³	—	—	—
	排放速率	kg/h	—	—	—
铜及其化合物	实测浓度	μg/m ³	0.8	0.7	0.7
	折算浓度	μg/m ³	1.2	1.0	1.1
	排放速率	kg/h	9.0×10 ⁻⁵	8.0×10 ⁻⁵	8.3×10 ⁻⁵



钴及其化合物	实测浓度	μg/m ³	0.047	0.040	0.041
	折算浓度	μg/m ³	0.071	0.056	0.062
	排放速率	kg/h	5.3×10 ⁻⁶	4.6×10 ⁻⁶	4.8×10 ⁻⁶
锰及其化合物	实测浓度	μg/m ³	1.22	1.00	1.03
	折算浓度	μg/m ³	1.85	1.39	1.56
	排放速率	kg/h	1.37×10 ⁻⁴	1.14×10 ⁻⁴	1.22×10 ⁻⁴
铊及其化合物	实测浓度	μg/m ³	ND	0.021	0.016
	折算浓度	μg/m ³	—	0.029	0.024
	排放速率	kg/h	—	2.4×10 ⁻⁶	1.9×10 ⁻⁶
铬、锡、锑、铜、锰、 钴、铊及其化合物（以 Cr+Sn+Sb+Cu+Mn+C o+Tl 计）	实测浓度	μg/m ³	6.57	5.36	5.49
	折算浓度	μg/m ³	10.0	7.44	8.32
	排放速率	kg/h	7.38×10 ⁻⁴	6.10×10 ⁻⁴	6.48×10 ⁻⁴
镍及其化合物	实测浓度	μg/m ³	5.2	4.1	4.3
	折算浓度	μg/m ³	7.9	5.7	6.5
	排放速率	kg/h	5.8×10 ⁻⁴	4.7×10 ⁻⁴	5.1×10 ⁻⁴
砷及其化合物	实测浓度	μg/m ³	0.3	ND	0.2
	折算浓度	μg/m ³	0.5	—	0.3
	排放速率	kg/h	3.4×10 ⁻⁵	—	2.4×10 ⁻⁵
镍、砷及其化合物（以 Ni+As 计）	实测浓度	μg/m ³	5.5	4.1	4.5
	折算浓度	μg/m ³	8.3	5.7	6.8
	排放速率	kg/h	6.2×10 ⁻⁴	4.7×10 ⁻⁴	5.3×10 ⁻⁴
镉及其化合物	实测浓度	μg/m ³	0.079	0.066	0.068
	折算浓度	μg/m ³	0.120	0.092	0.103
	排放速率	kg/h	8.9×10 ⁻⁶	7.5×10 ⁻⁶	8.0×10 ⁻⁶
铅及其化合物	实测浓度	μg/m ³	0.4	0.4	0.4
	折算浓度	μg/m ³	0.6	0.6	0.6
	排放速率	kg/h	4.5×10 ⁻⁵	4.6×10 ⁻⁵	4.7×10 ⁻⁵
氟化氢	实测浓度	mg/m ³	0.70	0.71	0.85
	折算浓度	mg/m ³	1.06	0.99	1.29
	排放速率	kg/h	0.079	0.081	0.10
氯化氢	实测浓度	mg/m ³	27.5	31.5	22.7
	折算浓度	mg/m ³	41.7	43.8	34.4
	排放速率	kg/h	3.09	3.58	2.68
丙烯醛	实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
备注	“ND”表示未检出，“—”表示未检出无需计算排放速率。折算依据：《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484-2020）中相关要求。				



表3-7 有组织废气检测结果

采样点位		DA013 AN 废液焚烧废气排气筒		
采样日期		2025.06.25		
内径/高度 (m)		3.0/70		
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次
烟气黑度	级	<1	<1	<1
备注	无			

表3-8 有组织废气检测结果

采样点位		DA014 催化剂制备工序排气筒			
采样日期		2025.06.26			
内径/高度 (m)		0.15/30			
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	
烟温	°C	37.0	36.3	37.4	
流速	m/s	2.2	2.2	2.1	
标干流量	m³/h	116	117	112	
颗粒物	实测浓度	mg/m³	3.4	4.1	3.9
	排放速率	kg/h	3.9×10 ⁻⁴	4.8×10 ⁻⁴	4.4×10 ⁻⁴
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m³	3.10	4.18	3.60
	排放速率	kg/h	3.60×10 ⁻⁴	4.89×10 ⁻⁴	4.03×10 ⁻⁴
甲烷	实测浓度	mg/m³	1.71	1.70	1.69
	排放速率	kg/h	1.98×10 ⁻⁴	1.99×10 ⁻⁴	1.89×10 ⁻⁴
备注	无				

表3-9 有组织废气检测结果

采样点位		DA015 聚合单位洗涤尾气排气筒			
采样日期		2025.06.21			
内径/高度 (m)		0.2/25			
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	
烟温	°C	39.5	40.2	41.6	
流速	m/s	4.2	4.2	3.9	
标干流量	m³/h	398	397	367	
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m³	2.70	3.76	4.83
	排放速率	kg/h	1.07×10 ⁻³	1.49×10 ⁻³	1.77×10 ⁻³
甲烷	实测浓度	mg/m³	1.63	1.65	1.70
	排放速率	kg/h	6.49×10 ⁻⁴	6.55×10 ⁻⁴	6.24×10 ⁻⁴
备注	无				



表3-10 有组织废气检测结果

采样点位		DA016 成盐单元己二酸投料尾气排气筒			
采样日期		2025.06.21			
内径/高度 (m)		0.2/25			
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	
烟温	°C	33.6	34.6	34.9	
流速	m/s	7.4	7.8	7.2	
标干流量	m ³ /h	716	752	694	
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	2.9	2.6	3.2
	排放速率	kg/h	2.1×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	3.38	2.45	4.35
	排放速率	kg/h	2.42×10 ⁻³	1.84×10 ⁻³	3.02×10 ⁻³
甲烷	实测浓度	mg/m ³	1.68	1.57	1.66
	排放速率	kg/h	1.20×10 ⁻³	1.18×10 ⁻³	1.15×10 ⁻³
备注	无				

表3-11 有组织废气检测结果

采样点位		DA019 废暂存间废气排气筒			
采样日期		2025.06.19			
内径/高度 (m)		0.7/15			
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	
烟温	°C	23.6	25.5	26.3	
流速	m/s	10.5	10.5	10.5	
标干流量	m ³ /h	12939	12859	12719	
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	3.88	3.60	4.22
	排放速率	kg/h	0.0502	0.0463	0.0537
甲烷	实测浓度	mg/m ³	1.66	1.71	1.69
	排放速率	kg/h	0.0215	0.0220	0.0215
备注	无				



表3-12 有组织废气检测结果

采样点位		DA022 尼龙 66 装置导热油炉废气排气筒			
采样日期		2025.06.23			
内径/高度 (m)		0.87/35			
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	
烟温	°C	132.9	136.8	136.0	
流速	m/s	4.9	4.9	4.6	
含氧量	%	11.0	9.0	9.0	
标干流量	m ³ /h	6561	6505	6125	
氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	52	56	59
	折算浓度	mg/m ³	94	84	89
	排放速率	kg/h	0.341	0.364	0.361
备注	折算依据:《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表4中相关要求。				

表3-13 有组织废气检测结果

采样点位		DA026 污水处理站废气排气筒			
采样日期		2025.06.20			
内径/高度 (m)		1.4/15			
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	
烟温	°C	28.5	28.1	29.2	
流速	m/s	9.1	9.2	9.2	
标干流量	m ³ /h	42683	43185	43072	
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	3.59	2.28	3.28
	排放速率	kg/h	0.153	0.098	0.141
甲烷	实测浓度	mg/m ³	391	397	528
	排放速率	kg/h	16.7	17.1	22.7
硫化氢	实测浓度	mg/m ³	0.033	0.041	0.036
	排放速率	kg/h	1.4×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³
备注	无				



四、废水检测结果

表4 废水检测结果

采样时间		2025.06.19		
采样点位		DW001 污水总排口		
检测项目	单位	检测结果		
		第一次	第二次	第三次
悬浮物	mg/L	8	9	7
总氮	mg/L	7.68	7.46	6.76
总磷	mg/L	0.11	0.12	0.12
石油类	mg/L	0.18	ND	0.17
挥发酚	mg/L	ND	ND	ND
备注		“ND”表示未检出。		

五、土壤检测结果

表5 土壤检测结果

采样时间		2025.06.18						
采样点位		食堂	火炬	HCN/AN 装置	氢氰酸 装置	尼龙 66 装置	应急措施	装卸
采样深度		0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m
检测项目	单位	检测结果						
砷	mg/kg	7.52	9.00	8.39	5.08	3.21	6.37	8.92
镉	mg/kg	0.13	0.16	0.12	0.11	0.13	0.10	0.11
铬（六价）	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
铜	mg/kg	21.0	20.6	20.8	16.5	15.2	14.7	23.9
铅	mg/kg	28	36	37	22	22	32	27
汞	mg/kg	0.014	0.061	0.013	0.014	0.014	0.011	0.011
镍	mg/kg	32	29	32	24	25	19	36
四氯化碳	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND



采样时间		2025.06.18						
采样点位		食堂	火炬	HCN/AN 装置	氢氰酸 装置	尼龙66 装置	应急措 施	装卸
采样深度		0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m
检测项目	单位	检测结果						
1,1-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
间二甲苯+对二甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
邻二甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND



采样时间		2025.06.18						
采样点位		食堂	火炬	HCN/AN 装置	氢氰酸 装置	尼龙66 装置	应急措施	装卸
采样深度		0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m
检测项目	单位	检测结果						
2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(a)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(a)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二苯并(a,h)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
茚并(1,2,3-c,d) 芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
钼	mg/kg	1.0	1.3	2.6	0.8	0.9	1.2	1.9
氰化物	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	8	19	23	7	7	8	8
pH	无量纲	7.55	7.54	7.20	7.52	7.59	7.49	7.44
备注	“ND”表示未检出。							

****报告结束****

天辰齐翔新材料有限公司
尼龙新材料项目—5 万 t/aPA66 成盐及切片装置
竣工环境保护验收评审意见

2026年1月10日,天辰齐翔新材料有限公司在淄博市临淄区齐鲁化学工业区组织召开了“天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目—5 万t/aPA66 成盐及切片装置竣工环境保护验收”工作会议,会议成立了验收工作组。验收工作组由建设单位-天辰齐翔新材料有限公司、环评及验收单位-山东省环科院股份有限公司、验收检测单位-山东东晟环境检测有限公司及3位特邀专家组成(名单附后)。验收工作组观看了项目厂址及周边环境,听取了报告编制单位情况汇报,查看了竣工环境保护验收监测报告等相关资料,按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求,经认真研究讨论,形成以下验收意见:

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目—5万t/aPA66 成盐及切片装置竣工环境保护验收建设地点位于淄博市临淄区齐鲁化学工业区,南沅路以南,翔晖路以西。

1、项目名称:天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目-5万t/aPA66 成盐及切片装置竣工环境保护验收

2、建设性质:新建

3、建设单位:天辰齐翔新材料有限公司

4、建设地点:淄博市临淄区齐鲁化学工业区,南沅路以南,翔晖路以西。

5、工程规模:本次验收20万t/a PA66成盐及切片装置中的5万t/aPA66成盐及切片装置。剩下15万t/a PA66成盐及切片装置不再建设。

6、工程投资:总投资2000万元,环保投资82万元,占工程总投资的4.1%。

7、工作制度与劳动定员:四班两运转制,年操作时间总计 8000h。

(二) 建设过程及环保审批情况

环评情况:尼龙新材料项目委托山东省环境保护科学研究设计院有限公司(现山东省环科院股份有限公司)于2020年1月编制完成了环境影响报告书,尼龙新材料项目于2020年1月24日取得了环评审批意见,批复文号:淄环审(2020)13号。

本项目开工、竣工、调试时间：于2020年9月开工建设，2022年6建设完成，2023年2月-2024年12月项目调试试运营，主要环保设施已与主体工程同时建成并调试试运营。天辰齐翔新材料有限公司排污许可证编号：91370305MA3Q6L9JG001P（申领时间2025年10月24日）。

天辰齐翔新材料有限公司于2025年12月开始了本项目的竣工环境保护验收监测工作，2025年12月29日~30日、2026年1月17日~18日进行了现场监测，在此基础上编制完成了《天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目—5万t/aPA66 成盐及切片装置竣工环境保护验收监测报告》。

（三）验收范围

5万t/a PA66成盐及切片装置及配套环保设施。

二、工程变动情况

本项目的变动均不属于环办环评函〔2020〕688号重大变动清单内容，本项目无重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目废水主要为PA66 装置产生的浓缩冷凝水，排入厂区污水处理站，处理后排入淄博管仲水务有限公司。

厂内污水处理站设计规模为310m³/h，采用多级处理技术，处理工艺：高浓废水芬顿、破氰→综调→水解酸化→缺氧→好氧→二沉→高效沉淀→砂滤→出水。本项目废水通过管道进入综调池后处理。

废水外排符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）间接排放标准、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）间接排放标准及淄博管仲水务有限公司接收协议中的方案二纳管标准后排入淄博管仲水务有限公司。

（二）废气

PA66 装置成盐工段废气通过布袋除尘后经25m高排气筒排放，连续排放；

PA66 连续装置排放废气通过水吸收后经25m高排气筒排放，连续排放；

PA66 装置导热油炉配套低氮燃烧器，燃烧废气经35m高排气筒排放，连续排放；

PA66 连续聚合装置配套建设一个电加热煅烧炉，用于检修阶段对管道的煅烧处理，废气采用水吸收+SCR+CO处理后经一根25m 高DA027 排气筒，正常生产过程DA027 不运行。

（三）噪声

本工程噪声主要为设备运行时产生的噪声。设备采用隔声、基础减振进行降噪。

（四）固体废物

本次验收项目运营过程中产生的固体废物主要为：PA66 装置成盐工段沾染物料的废过滤介质、废滤渣，电加热煅烧炉废气处理装置产生的废催化剂等。根据调研，项目运行至今固体废物均尚未产生，待产生后委托有资质的危废处置公司处置。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

本项目依托厂区现有的一座有效容积为25700m³的事故水池，利用雨水沟收集事故水，发生消防事故时，关闭雨水总排出口的闸门，污染的消防废水、事故污水经雨水沟进入事故池。

《天辰齐翔新材料有限公司突发环境事件应急预案》已备案，厂区上、下游设置4眼地下水监测井及17个土壤监测点。

2、规范化排污口

项目生产线中废气排气筒已设置规范的监测采样口和采样监测平台。在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标识牌，危废暂存处等均设有规范化标识。

3、其他

为加强环境管理和监测计划，使各种污染物的排放达到国家有关排放标准要求，公司制定了各项环保管理制度，建立、执行并监督管理计划，对大气、废水、地下水、土壤等主要污染物制定了详尽的监测、控制制度，以保证及时了解并控制污染物排放情况和对周围环境的影响情况。

为减少生产设备噪声污染，美化厂区环境，减少废气无组织排放污染，公司在道路两旁进行绿化，选择当地灌木、乔木及本草植物进行错落搭配，同时加强厂区消防管理，配备了必要的消防设施。

四、环境保护设施调试效果

本次验收监测时间为2025年12月29-30日、2026年1月17日~18日，验收运行负荷为82%。

（一）废气

验收检测期间，项目 DA015 排气筒VOCs（非甲烷总烃计）最大排放浓度及最大排放速率为3.81mg/m³、4.0×10⁻³ 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）表1 中II时段标准要求（VOCs：60mg/m³、3.0kg/h）；

项目 DA016 排气筒颗粒物最大排放浓度及最大排放速率为 5.2 mg/m^3 、 $6.0\times 10^{-3}\text{ kg/h}$ ，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1 中重点控制区标准要求（颗粒物： 10 mg/m^3 ）；

项目 DA022 排气筒颗粒物最大排放浓度及最大排放速率为 3.7 mg/m^3 、 0.028 kg/h ， SO_2 最大排放浓度为未检出， NO_x 最大排放浓度及最大排放速率为 83 mg/m^3 、 0.620 kg/h ，烟气黑度（级） <1 ，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2 中重点控制区标准要求（颗粒物： 10 mg/m^3 、 SO_2 ： 50 mg/m^3 、 NO_x ： 100 mg/m^3 、烟气林格曼黑度（级）：1）。

项目DA027排气筒颗粒物最大排放浓度及最大排放速率为 2.6 mg/m^3 、 $5\times 10^{-4}\text{ kg/h}$ ， SO_2 未检出， NO_x 最大排放浓度及最大排放速率为 7 mg/m^3 、 0.0014 kg/h ，满足《区域大气污染物排放标准》（DB37/2376-2019）表1 中重点控制区标准要求（颗粒物： 10 mg/m^3 、 SO_2 ： 50 mg/m^3 、 NO_x ： 100 mg/m^3 ）；VOCs（非甲烷总烃计）最大排放浓度及最大排放速率为 3.57 mg/m^3 、 $7.0\times 10^{-4}\text{ kg/h}$ ，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）表1 中II时段标准要求（VOCs： 60 mg/m^3 、 3.0 kg/h ）。

验收检测期间，厂界颗粒物最大排放浓度为 0.315 mg/m^3 ，VOCs（以非甲烷总烃计）最大排放浓度为 0.96 mg/m^3 ，厂界氨最大排放浓度为 0.15 mg/m^3 、硫化氢最大排放浓度为 0.004 mg/m^3 、臭气浓度两日最大值为15（无量纲）。颗粒物厂界无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求（颗粒物： 1 mg/m^3 ）；VOCs 厂界无组织排放满足《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 标准要求（VOCs： 2.0 mg/m^3 ）。厂界氨、硫化氢、臭气浓度满足《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》（DB37/3161-2018）。厂界内 VOCs 监控点处1h平均浓度最大值为 1.42 mg/m^3 ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）无组织排放相关要求（ 6 mg/m^3 ）。

（二）噪声

验收检测期间，各厂界噪声昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准限值要求。

（三）废水

项目废水经厂区污水处理系统处理达标后排至园区淄博管仲水务有限公司，验收检测期间，项目外排废水中污染物最大排放浓度分别为pH 7.7、 $\text{COD}_{\text{Cr}}110\text{ mg/L}$ 、氨氮 14.4 mg/L 、总氮 28.0 mg/L 、总磷 0.18 mg/L 、悬浮物 27 mg/L ，全盐量 $6.95\times 10^3\text{ mg/L}$ 、石油类 1.88 mg/L 、氟化物 0.51 mg/L 、

总汞0.00050mg/L、氰化物未检出、氯化物 1.95×10^3 mg/L，项目废水中污染物因子均项目外排废水特征污染物因子均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）间接排放标准、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）间接排放标准及淄博管仲水务有限公司接收协议中的方案二纳管标准。

（四）固废

本项目产生的危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

（五）地下水

根据2025年11月14日的例行检测数据可知，天辰齐翔PA66装置附近地下水监控井3号的监测数据均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类功能区。

（六）土壤

根据2025年6月18日例行监测数据可知，项目装置附近的土壤监测点T15，土壤监测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB 36600-2018）二类用地筛选值。

（七）污染物排放总量

废气：根据验收检测数据，该项目有组织 VOCs 实际排放量为 0.041t/a 、二氧化硫实际排放量为 0.136t/a、氮氧化物实际排放量为 5.90t/a 、颗粒物实际排放量为 0.535t/a。

本次验收项目叠加 2025 年2 月验收项目后各污染物排放总量为：有组织 VOCs 32.671t/a、二氧化硫 21.336t/a 、氮氧化物 81.18t/a 、颗粒物8.755t/a。

废水：根据验收检测数据计算废水污染物实际排放量为 CODcr 4.356t/a ，氨氮 0.559 t/a。

废气、废水排放总量均满足《天辰齐翔新材料有限公司排污许可证》，尼龙新材料项目总量控制指标VOCs 384.769088t/a（有组织 299.189088t/a、无组织 85.58t/a）、二氧化硫 178.599996 t/a、氮氧化物 417.829996t/a 、颗粒物 64.769995t/a 、CODcr 91.46t/a、氨氮 4.57t/a 的要求及《天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目污染物总量确认书》（ZBZL（2020）10号），尼龙新材料项目总量控制指标VOCs400.65t/a 、二氧化硫 22.38t/a 、氮氧化物 194.66t/a、颗粒物 38.74t/a、CODcr91.46t/a（内控）、氨氮 4.57t/a（内控）的要求。

综上，项目实际排放量满足排污许可及总量控制指标要求。

五、验收结论

本项目环境保护手续齐全，在实施过程中按照环评文件及批复要求配套建设和采取了相应

的环境保护设施、措施，项目建设未发生重大变动，主要污染物达标排放。依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定，该项目具备了建设项目竣工环境保护验收的条件，验收工作组同意通过验收。

六、后续工作建议

建议项目正常运行后，依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（鲁环办函〔2016〕141号）相关要求做好固体废物管理。

七、验收人员信息

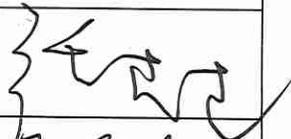
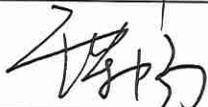
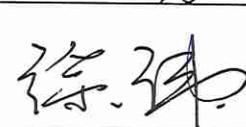
验收人员信息见附表。

附表：天辰齐翔新材料有限公司-5万t/aPA66 成盐及切片装置竣工环境保护验收工作组名单

验收工作组

2026年1月10日

天辰齐翔新材料有限公司 5 万 t/aPA66 成盐及切片装置竣工环境保护验收现场会签字页

序号	类别	姓名	工作单位	职务职称	签名
1	建设单位	张建生	天辰齐翔新材料有限公司	安全总监	
2	专家	王振华	齐鲁工业大学 (山东省科学院)	教授	
3		贾荣畅	山东省化工研究院	研究员	
4		徐伟	山东海美依项目咨询有限公司	高级工程师	
5	验收报告编制单位	莫晓洁	山东省环科院股份有限公司	高级工程师	
6	环评报告编制单位	赵圣伟	山东省环科院股份有限公司	高级工程师	
7	验收监测单位	王桂芹	山东东晟环境检测有限公司	工程师	