

山东科盛化学有限公司

间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：山东科盛化学有限公司

编制单位：山东科盛化学有限公司

二〇二四年十一月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：程勤辉

报 告 编 写 人：崔立震

建设单位：山东科盛化学有限公司

电话：13506366728

传真：---

邮编：257029

地址：山东省东营市利津县滨海新区金河一路以东、银海三路以北

编制单位：山东科盛化学有限公司

电话：18854807616

传真：---

邮编：257029

地址：山东省东营市利津县滨海新区金河一路以东、银海三路以北

目录

1.项目概况	1
2.验收依据	7
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	7
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	7
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定	8
2.4 其他相关资料	8
3 项目建设情况	9
3.1 地理位置及平面布置	9
3.2 建设内容	5
3.3 主要原辅材料及性质	8
3.4 水源及水平衡	8
3.5 生产工艺	9
3.6 项目变动情况	10
4 环境保护设施	17
4.1 污染物治理/处置设施	17
4.2 其他环境保护设施	19
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	22
5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定	25
5.1 环境影响报告表主要结论	25
5.2 审批部门审批决定	26
6 验收执行标准	28
6.1 废水执行标准	28
6.2 废气执行标准	29
6.3 噪声执行标准	31
6.4 固废执行标准	32
7 验收监测内容	33
7.1 废水监测	33
7.2 废气监测	33
7.3 厂界噪声监测	35
7.4 固体废物调查	36
8 质量保证及质量控制	38
8.1 监测分析方法	38
8.2 监测仪器	39
8.3 人员能力	41
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	42
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	44
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	46
9 验收监测结果	48

9.1 生产工况	48
9.2 环保设施调试运行效果	49
10 环境管理检查结果	70
10.1 建设项目环境管理制度执行情况	73
10.1.2 排污许可证执行情况	73
10.2 环境保护管理规章制度的建立、执行及环境保护档案管理情况	73
10.3 环境保护机构、人员和仪器设备的配置情况	75
10.4 扰民事件情况调查	76
11 验收监测结论	77
11.1 环保设施处理效率监测结果	77
11.2 污染物排放监测结果	78
11.3 验收监测结论	81
附件 1：项目竣工环境保护验收检测委托书	82
附件 2：检测单位资质认定证书	83
附件 3：营业执照	84
附件 4：环评批复	85
附件 5：竣工及调试公示	87
附件 6：设备一览表	113
附件 7：验收期间工况证明	114
附件 8：排污许可证	115
附件 9：防渗材料	116
附件 10：危险废物处置合同	117
附件 11：检测报告	130
附件 12：突发环境事件应急预案备案表	183

1.项目概况

山东科盛化学有限公司位于利津县滨海新区金河一路以东，银海三路以北，公司前身为山东滨源化学有限公司，主要进行间苯二胺、间苯二酚的生产和销售。该公司《年产2万吨改性型胶粘新材料联产项目环境影响报告书》于2015年8月13日通过市环保局审批（东环建审[2015]162号），该项目分两期建设，一期建设煤制氢装置一套、20000t/a间苯二胺装置一套、10000t/a间苯二酚装置一套；二期建设建设20000t/a间苯二胺装置一套、10000t/a间苯二酚装置一套。

山东科盛化学有限公司于2017年5月委托编制了项目环境影响后评价报告，对项目分期进行重新调整，调整后分期情况为：一期建设10000t/a间苯二酚装置及相关配套设施，二期建设40000t/a间苯二胺装置一套、10000m³/h煤制氢装置一套、10000t/a间苯二酚装置一套。取消建设混二硝基苯装置的建设，降低本项目的生产风险。东营市环境保护局于2017年11月22日对《山东科盛化学有限公司年产2万吨改性型胶粘新材料联产项目环境影响后评价报告》出具了备案意见，备案文号：东环建备[2017]58号。

项目一期建设过程中，根据项目具体生产过程中的特点，山东科盛化学有限公司对该项目做了相关调整，包括：①调整原材料间苯二胺、硫酸、软化水使用比例；②增加醋酸丁酯用量；③硫酸铵制备工序中增加甲醛预处理工艺，提高后续有机组分去除率，④使用25%氨水调整为10%氨水；⑤硫酸铵产品具有一定湿度，包装过程中无粉尘产生，硫酸铵包装车间不在安装除尘器；⑥增加污水处理站废气处理设施；⑦识别生产过程中产生的废机油、废机油桶、废包装袋等危废。公司于2019年5月委托编制了项目（一期）环境影响评价补充报告，东营市生态环境局于2019年7月19日对《山东科盛化学有限公司年产2万吨改性型胶粘新材料联产项目（一期）环境影响评价补充报告》出具了备案意见，备案文号：东环建备[2019]16号。

2019年9月，山东科盛化学有限公司对年产2万吨改性型胶粘新材料联产项目（一期）进行了自主验收。二期项目未开工建设，本公司承诺不再建设。

2022年2月，山东科盛化学有限公司委托编制完成了《山东科盛化学有限公司环保优化提升工程环境影响报告表》，该项目新增5t/hMVR蒸发系统、树脂吸附装置、高浓度废水预处理设施、活性炭吸附系统、污泥干燥系统、加药系统，并配套增加沉降罐、废水罐、加药罐等设备，提升污水处理站能力至15m³/h。2022年3月24日东营市生态环境局东营港经济开发区分局以东环港分建审[2022]7008号对该项目进行了批复。2023年7月，山东科盛化学有限公司对该项目进行了验收。

2023 年，山东科盛化学有限公司新增 2 个间苯二胺储罐，2023 年 2 月委托编制完成了《山东科盛化学有限公司新增 2 个间苯二胺储罐项目环境影响报告表》；2023 年 3 月 2 日东营市生态环境局东营港经济开发区分局以东环港分建审[2023]7009 号对该项目进行了批复。2023 年 7 月，山东科盛化学有限公司对该项目进行了验收。

山东科盛化学有限公司“间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目”于 2024 年 3 月 28 日取得了拟建项目备案证明（项目代码：2403-370522-07-02-756155），项目分两期建设。于 2024 年 3 月由东营中欣环保科技有限公司编写完成《间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）环境影响报告表》，于 2024 年 5 月 7 日取得东营市生态环境局利津县分局《关于山东科盛化学有限公司间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）环境影响报告表的批复》（文号：东环利分建审[2024]019 号）。

山东科盛化学有限公司现有 10000t/a 间苯二酚装置，以间苯二胺、硫酸为主要原料，经间苯二胺水解、闪蒸，板框机械压滤，粗间苯二酚萃取（四级逆流萃取+静态萃取），脱脂分离，间苯二酚精制，萃取水相浓缩制取硫酸铵等工序生产间苯二酚，设计生产规模为年产 10000 吨间苯二酚，30000 吨副产品硫酸铵。

“间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）”在间苯二酚萃取工序前增加“三级逆流吸附”脱色、高效精滤工序，减少压滤杂质，压滤残渣清理由人工改为自动清理；将中和调质工序由现有间苯二酚装置中的萃取分离单元调整至板框压滤前，采用氨和氨水对水解液进行中和，使水解液中焦油提前析出，通过板框压滤及三级逆流吸附过程排出，降低后续工艺中焦油含量，减轻焦油对工艺管道及设备的影响。项目对部分生产设备进行改造，依托现有公辅、环保工程，技改后产品产能不变，实现年产 10000 吨间苯二酚，30000 吨副产品硫酸铵。

“间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）”于 2024 年 5 月 10 日开工建设，2024 年 9 月 15 日建成竣工，在山东科盛化学有限公司官网进行竣工公示（<https://www.heyigas.com/news-article-86255.html>）。山东科盛化学有限公司于 2024 年 9 月 29 日重新取得排污许可证，管理类别为重点管理，“间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）”已纳入排污许可管理，许可证编号为 913705000951032558001P，有效期限为 2024 年 6 月 12 日至 2029 年 6 月 11 日。

“间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）”于 2024 年 9 月 30 日至 2025 年 9 月 14 日进行生产及环保设施调试，并在山东科盛化学有限公司官网进行公示（<https://www.heyigas.com/news-article-86247.html>）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》、国环规环评[2017]4 号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》、生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、东环发[2018]6 号《东营市环境保护局关于贯彻落实国环规环评[2017]4 号文件的通知》等有关规定，建设单位自主开展环境保护验收。根据《山东科盛化学有限公司间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）环境影响报告表》及其批复，确定本次验收范围为“间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）”涉及的全部建设内容，目前该项目已具备竣工环境保护验收条件。

山东科盛化学有限公司于 2024 年 10 月进行资料核查，查看污染物治理及排放、环保措施的落实情况，编制了验收方案。山东科盛化学有限公司委托山东格瑞特检测科技有限公司于 2024 年 11 月 2 日至 11 月 3 日对有组织废气、无组织废气、废水、噪声进行了现场验收检测。山东科盛化学有限公司依据验收方案确定的内容进行现场环境管理检查，并根据验收监测结果和现场检查情况编制本验收监测报告，验收项目概括一览表见表 1-1。

表 1-1 验收项目概括一览表

序号	项目	信息
1	项目名称	间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）
2	项目性质	技改
3	建设单位	山东科盛化学有限公司
4	建设地点	山东省东营市利津县滨海新区金河一路以东、银海三路以北，山东科盛化学有限公司现有厂区内
5	环境影响报告书编制单位	东营中欣环保科技有限公司
6	环境影响报告书完成时间	2024 年 3 月
7	环境影响报告书审批部门	东营市生态环境局利津县分局
8	环境影响报告书审批时间	2024 年 5 月 7 日
9	环境影响报告书审批文号	东环利分建审[2024]019 号
10	本项目开工、竣工时间	开工时间 2024 年 5 月 10 日 竣工时间 2024 年 9 月 15 日
11	本项目调试时间	2024 年 9 月 30 日至 2025 年 9 月 14 日
12	本项目验收工作由来	项目竣工并取得排污许可证后申请验收工作
13	本项目验收工作的组织与启动时间	2024 年 10 月
14	本项目验收范围与内容	间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）涉及的全部建设内容
15	本项目是否编制验收监测方案	是
16	验收监测方案编制时间	2024 年 10 月
17	现场验收监测时间	2024 年 11 月 2 日至 11 月 3 日

18	验收监测报告形成过程	本项目于 2024 年 10 月成立验收工作组启动验收工作，经过企业自查后，由山东格瑞特检测科技有限公司进行监测；依据监测结果，我单位自行编制验收监测报告，并于 2024 年 11 月 27 日组织项目验收会，通过验收
----	------------	---

现场踏勘时，根据关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号）、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号），间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）实际建设内容与其环评及环评批复相比，主要情况有：

1、山东科盛化学有限公司“间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）”（以下简称本项目）为技改项目，本项目对现有 10000t/a 间苯二酚装置进行技术改造，不新增占地面积，依托现有公辅、环保工程，技改后产品产能不变，实现年产 10000 吨间苯二酚，30000 吨副产品硫酸铵。与其环评及环评批复相比，项目性质、规模未发生变化。

2、本项目建设地点位于山东省东营市利津县滨海新区金河一路以东、银海三路以北，山东科盛化学有限公司现有厂区内，建设地点与环评及环评批复一致，未发生变化，且环境保护距离内无新增敏感点。

3、根据环评及环评批复，本次技改项目在板框压滤后，间苯二酚萃取工序前增加“三级逆流吸附”脱色、高效精滤工序，技改完成后工艺流程为板框压滤-三级逆流吸附-高效精滤。

项目实际建设中技改后工艺流程为中和调质-板框压滤-三级逆流吸附-高效精滤。

项目实际建设中生产工艺与环评及环评批复相比发生变动，主要变动如下：

本项目技改前在萃取单元加氨调节 pH，氨水进入中和釜对有机相进行中和，析出焦油。本次技改对加氨中和调质环节进行调整，加氨环节由萃取单元调整至板框压滤前，采用氨和氨水对水解液进行两次中和，使焦油提前从水解液中析出，通过板框压滤及三级逆流吸附排出，降低后续工艺中焦油含量，减轻焦油对工艺管道及设备的影响，调高装置运行安全性。本次技改加氨环节由萃取单元调整至板框压滤前，仅改变加氨位置，变动不会导致氨用量增加。

与环评及环评批复相比，本次技改生产工艺变动不会导致氨用量及污染物排放总量增加。结合本次验收检测结果，各污染物实际排放量均未增加，根据关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号），本项目生产工艺的变化不会导致污染物排放量增加，因此不属于重大变动。

4、本项目具体环境保护措施如下：

a、废气治理设施：

根据环评及环评批复，本项目压滤产生的 VOCs 经车间无组织排放。通过加强车间密闭等措施，严格控制 VOCs 废气无组织排放。

项目实际建设过程中压滤产生的 VOCs 经车间无组织排放。通过加强车间密闭等措施，严格控制 VOCs 废气无组织排放。废气治理措施与环评及环评批复一致，无变动。

b、废水治理设施：

根据环评及环评批复，本项目无新增废水产生。项目实际建设与环评及环评批复一致，无变动。

c、固废治理设施：

根据环评及环评批复，本项目固体废物主要为压滤废渣，暂存于危废间，定期委托有资质单位处理。

项目实际建设产生的固废废物为压滤废渣，主要成分为**焦油和活性炭，属于危险废物**，暂存于危废间，定期委托有资质单位处理。

与环评及环评批复相比，本项目压滤废渣产生量有所增加，处置方式仍为委托处置，不属于重大变动。

d、噪声治理设施：

本项目噪声控制主要为选择低噪声设备，优化厂区平面布置，采用基础减振及距离衰减等综合控制措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准限值要求，与环评及环评批复相比，无变动。

综上，对照《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），本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及环境保护措施均无重大变动，本项目可进行竣工环境保护验收。

2024 年 11 月 2 日~11 月 15 日，山东格瑞特检测科技有限公司对厂区有组织废气、无组织废气、废水、厂界环境噪声进行了检测并出具检测报告（报告编号：GRT202410081）。

验收监测期间，山东科盛化学有限公司 DA001 排气筒烟尘、SO₂、NO_x、烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 重点控制区锅炉大气污染物排放浓度限值，VOCs 去除效率满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015，含 2024 修改单）表 5 中去除效率要求。

DA002（污水处理站废气排气筒）VOCs、氨、硫化氢、苯系物和臭气浓度满足《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）表 1 要求。

DA004（危废暂存间废气排气筒）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）表 1 中其他行业浓度及速率限值。

验收监测期间，厂界 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放满足《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 厂界监控点浓度限值要求；氨、硫化氢、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准限值；颗粒物、苯并[a]芘排放满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015，含 2024 修改单）中表 7 企业边界大气污染物浓度限值；甲醛、硫酸雾排放满足执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

验收监测期间，山东科盛化学有限公司污水处理站外排废水主要污染物为 pH 值、COD、氨氮（ $\text{NH}_3\text{-N}$ ）、SS、石油类、BOD₅、总磷、总氮、甲醛、硫化物、挥发酚、氟化物、苯胺类、总铜、总锌、总钒、可吸附有机卤化物、总氰化物和全盐量，各污染物排放浓度均能够满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015，含 2024 修改单）表 1 间接排放限值及利津滨海新区污水处理厂进水水质要求。

验收监测期间，山东科盛化学有限公司“间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）”厂界昼夜噪声最高值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类功能区标准要求。

根据现场检查、资料核查情况和现场检测结果，编制本验收监测报告。

2.验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订）；
- （2）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修正）；
- （3）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修正）；
- （4）《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修正）；
- （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- （1）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号修订）；
- （2）《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第13号）；
- （3）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；
- （4）《国家危险废物名录》（2021版）（生态环境部部令第15号）；
- （5）《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98号）；
- （6）《山东省环境保护条例》（山东省人大第99号令）；
- （7）《山东省人民政府办公厅关于加强环境影响评价和建设项目环境保护设施“三同时”管理工作的通知》（鲁政办发[2006]60号）；
- （8）《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》（鲁环发[2013]4号）；
- （9）《山东省环境保护厅突发环境事件应急预案》（鲁环发[2017]5号）；
- （10）《山东省环境保护厅关于加强建设项目特征污染物监管和绿色生态屏障建设的通知》（鲁环评函[2013]138号）；
- （11）东营市环境保护局关于贯彻落实国环规环评[2017]4号文件的通知（东环发[2018]6号）；
- （12）山东省环境保护厅关于下放建设项目环评文件审批权限后竣工环境保护验收有关工作的通知（鲁环评函[2018]261号）；
- （13）关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号）；
- （14）关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（公告2018年第9号）；
- （15）《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）；

（16）山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知（鲁环发〔2019〕132号），2019年9月2日；

（17）《东营市人民政府关于印发东营市“十四五”生态环境保护规划的通知》（东政发〔2021〕15号）；

（18）《关于印发东营市声环境功能区划调整方案的通知》（东环委办〔2023〕22号）；

（19）《关于印发〈东营市生态环境分区管控方案〉（2023年版）的通知》（东环委办〔2024〕7号）；

（20）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），2023年1月20日；

（21）《排污许可证申请与核发技术规范 石化工业》（HJ 853-2017），2017年8月22日；

（22）《排污单位自行监测技术指南 石油化学工业》（HJ 947-2018），2018年10月1日。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定

（1）《间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）环境影响报告表》，2024年3月；

（2）东营市生态环境局利津县分局《关于间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）环境影响报告表的批复》（东环利分建审〔2024〕019号），2024年5月7日。

2.4 其他相关资料

（1）《山东科盛化学有限公司突发环境事件应急预案》，2024年12月12日；

（2）山东科盛化学有限公司排污许可证，2024年9月29日；

（4）山东科盛化学有限公司防渗资料；

（5）山东科盛化学有限公司危废管理台账。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于山东省东营市利津县滨海新区金河一路以东、银海三路以北，山东科盛化学有限公司现有厂区内，不新增建设用地，项目所在地北侧为山东海拓新材料科技有限公司、山东小飞象石油化工有限公司，南侧为空地，东侧为山东奔月生物科技有限公司，西侧为山东弘业作物科学有限公司。项目地理位置图见图3-1，项目周边关系图见图3-2。

本项目为技改项目，不新增建设用地，对厂区现有10000吨/年的间苯二酚生产装置进行技术改造。本公司厂区共设有4个废气排放口与1个污水排放口，3个雨水排放口。厂区平面布置图见图3-3。

项目周围500m内无名胜古迹、自然保护区和风景名胜区等需要特殊保护的环境敏感点。项目主要环境保护目标一览表见表3-1，敏感目标分布图见图3-4。

表 3-1 主要敏感保护目标一览表

环境要素	保护目标名称	方位	与厂界距离 m	备注
大气环境	/	/	/	厂界外 500m
声环境	/	/	/	厂界外 50m
地下水环境	/	/	/	厂界外 500m
生态环境	/	/	/	占地范围内无生态环境 保护目标

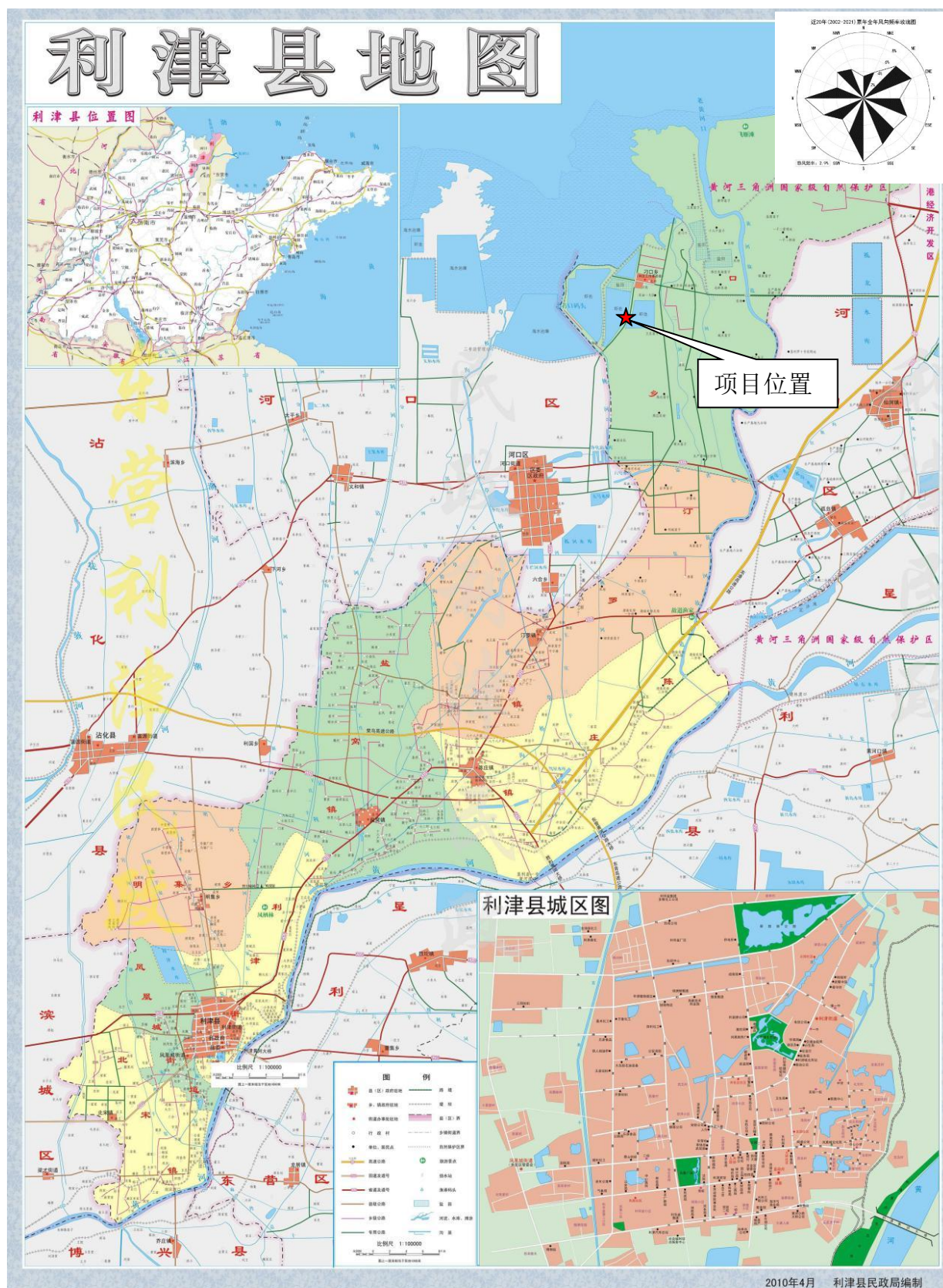


图 3-1 项目地理位置图（比例尺 1:100000）

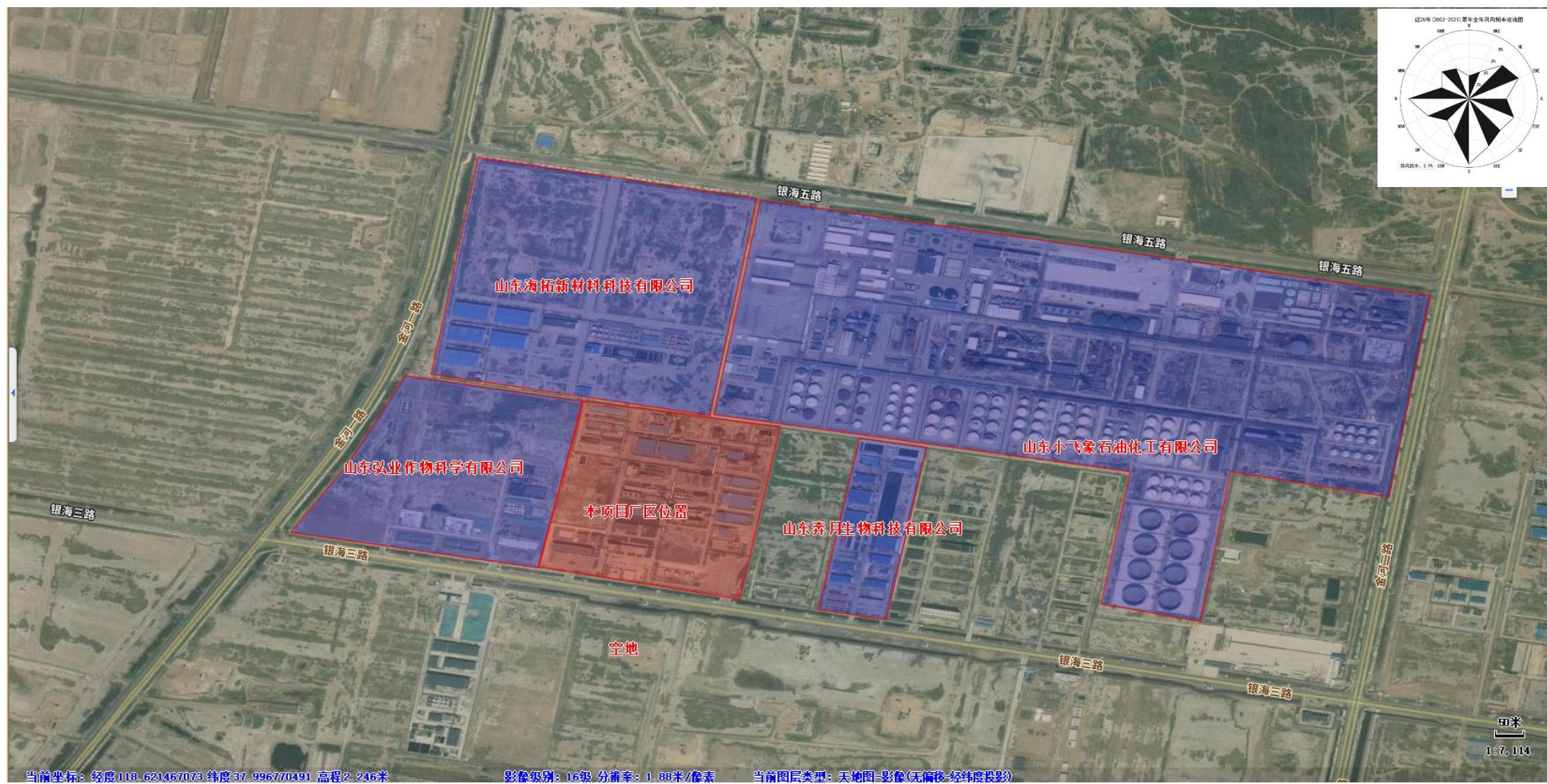
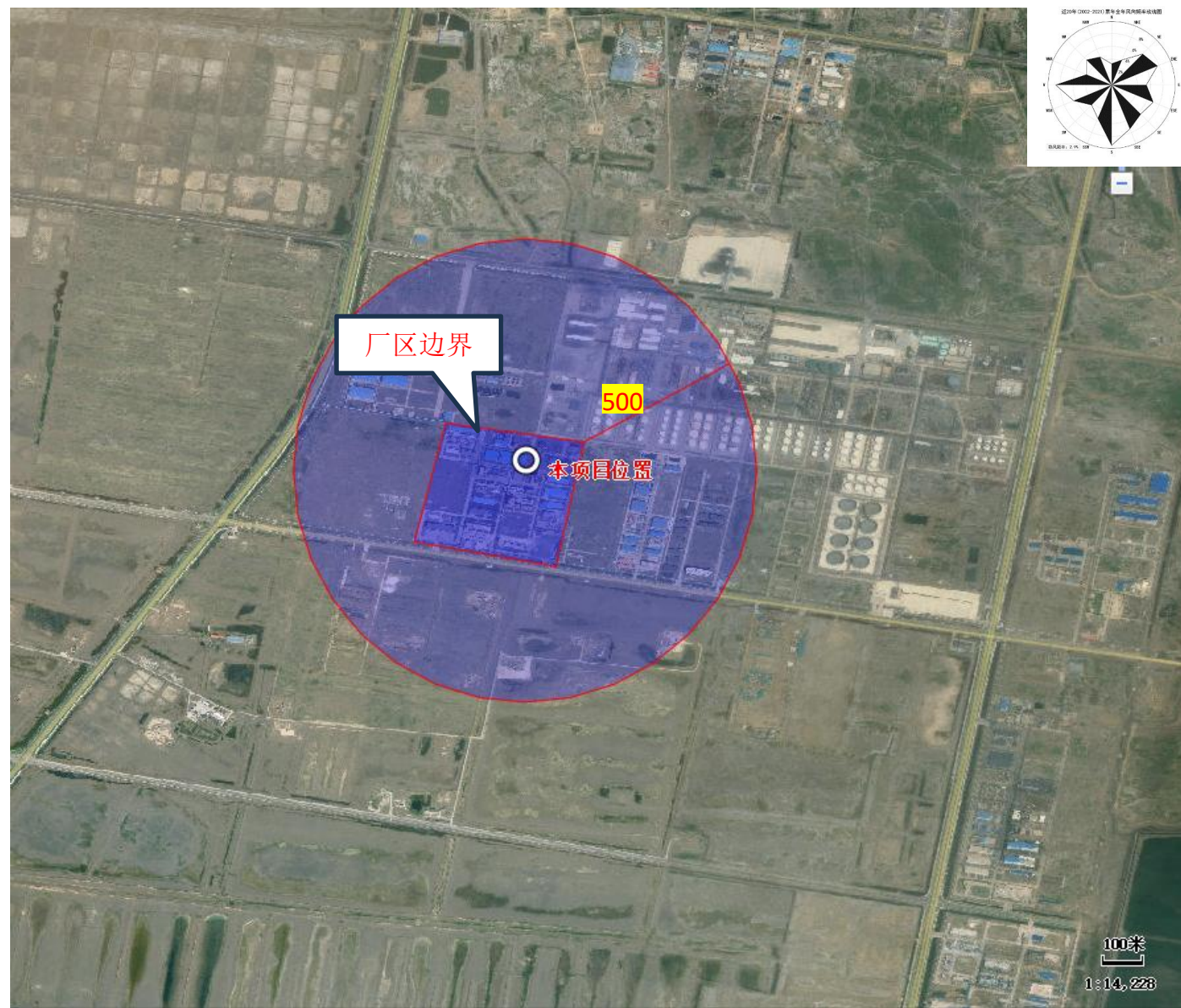


图 3-2 项目周边关系图



图 3-3 厂区平面布置图（比例尺 1:2000）



3.2 建设内容

3.2.1 工程组成

根据现场调查情况，项目基本情况见下表。

表 3-2 本项目基本情况

序号	项目	内容
1	建设项目名称	间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）
2	建设单位名称	山东科盛化学有限公司
3	建设地点	山东省东营市利津县滨海新区金河一路以东、银海三路以北，山东科盛化学有限公司现有厂区内
4	建设性质	技改
5	项目投资	400 万元
6	环评情况	2024 年 3 月编制环境影响报告表
7	环评批复情况	东营市生态环境局利津县分局，东环利分建审[2024]019 号，2024 年 5 月 7 日
8	劳工定员	200 人，不新增，与技改前劳动定员一致
9	工作制度	实行三班工作制，每班工作 8 小时，年运行 333d，年工作 8000 小时

3.2.2 主要产品及产能

本项目技改后产品产能不发生变化，本项目产品方案及规格见下表。

表 3-3 本项目产品及产能一览表

序号	产品名称	设计年产量（t/a）	调试期间产生量（t/a）	备注
1	间苯二酚	10000	1500	/
2	硫酸铵	30000	5000	副产品

3.2.3 建设内容

根据现场调查情况，本项目对现有间苯二酚装置进行技术改造，将中和调质工艺由现有间苯二酚装置中的萃取分离单元调整至板框压滤前，采用氨和氨水对水解液进行中和，使水解液中焦油提前析出，通过板框压滤及三级逆流吸附过程排出，降低后续工艺中焦油含量，减轻焦油对工艺管道及设备的影响；在间苯二酚萃取工序前增加“三级逆流吸附”脱色、高效精滤工序，减少压滤杂质，压滤残渣清理由人工改为自动清理。本项目建设内容及项目建成后全厂主要建设内容详见下表。

表 3-4 本项目建设内容一览表

工程组成		环评及环评批复内容	实际建设内容	变动情况
主体工程	间苯二酚生产装置	10000t/a 间苯二酚装置，主要包含水解、精制、硫酸铵浓缩等单元，在间苯二酚萃取工序前增加“三级逆流吸附”脱色、高效精滤工序，实现焦油分离工序由人工改为全自动化。	10000t/a 间苯二酚装置，主要包含水解、精制、硫酸铵浓缩等单元。实际建设对现有间苯二酚装置进行技术改造，将中和调质工艺由现有间苯二酚装置中的萃取分离单元调整至板框压滤前，采用氨和氨水对水解液进行中和，使水解液中焦油提前析出，通过板框压滤及三级逆流吸附过程排出，降低后续工艺中焦油含量，减轻焦油对工艺管道及设备的影响；在间苯二酚萃取工序前增加“三级逆流吸附”脱色、高效精滤工序，实现焦油分离由人工改为全自动化。	与环评及环评批复相比，主要变动为对现有间苯二酚装置加氨位置进行调整，本次技改加氨位置由萃取单元调整至板框压滤前，变动不会导致氨用量增加。
	辅助工程			
	化验室	依托现有化验室一座，负责质量管理与检验工作	依托现有化验室一座，负责质量管理与检验工作	无变动
	变配电室	依托现有变配电室一座，设置 2000kVA 变压器 3 台	依托现有变配电室一座，设置 2000kVA 变压器 5 台	变压器增加 2 台
	行政管理及生活	依托现有研发中心（含办公场所）、食堂	依托现有研发中心（含办公场所）、食堂	无变动
	自控系统	依托现有 DCS 自控系统，对生产过程中重要的工艺参数现场进行指示、报警	依托现有 DCS 自控系统，对生产过程中重要的工艺参数现场进行指示、报警	无变动
公用工程	供水系统	给水系统由新鲜水系统、生活用水系统、循环冷却水系统组成，所需新鲜水由厂区滨海新区供水管网提供	给水系统由新鲜水系统、生活用水系统、循环冷却水系统组成，所需新鲜水由厂区滨海新区供水管网提供	无变动
	排水系统	排水系统按雨污分流、清污分流的原则，分为生产污水系统、生活污水系统、清净下水系统和雨水系统	排水系统按雨污分流、清污分流的原则，分为生产污水系统、生活污水系统、清净下水系统和雨水系统	无变动
	供电系统	由厂区现有供配电设施提供	由厂区现有供配电设施提供	无变动
	消防系统	厂区设置环状消防道路、消防水池、专用消防泵等消防设施；车间内设置消防水系统、灭火器消防系统，车间外设环形闭合消防管网，并按规范设置室外消火栓	厂区设置环状消防道路、消防水池、专用消防泵等消防设施；车间内设置消防水系统、灭火器消防系统，车间外设环形闭合消防管网，并按规范设置室外消火栓	无变动
	供热系统	600 万大卡燃气导热油锅炉 2 台（1 用 1 备）	600 万大卡燃气导热油锅炉 2 台（1 用 1 备）	无变动
环保工程	废气治理	压滤废气无组织排放	压滤废气无组织排放	无变动
	废水治理	本项目无新增废水排放	本项目无新增废水排放	无变动
	固废治理	压滤残渣暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置	压滤残渣暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置	无变动

噪声治理	选用低噪声设备，并采取相应的隔声、减震措施，再经距离衰减、建筑物隔声，并加强对车辆的管理	选用低噪声设备，并采取相应的隔声、减震措施，再经距离衰减、建筑物隔声，并加强对车辆的管理	无变动
环境风险	依托现有 2100m ³ 事故水池一座	依托现有 2100m ³ 事故水池一座	无变动

3.2.4 主要设备及参数

根据现场调查情况，本项目为技改项目，且项目实际建设中因生产工艺发生变化，新增配套设施，项目设备一览表如下：。

表 3-5 项目设备一览表

序号	设备名称	环评		实际		变动情况
		型号	数量(台/套)	型号	数量(台/套)	
1	中转暂缓冲罐	18.5m ³	2	/	/	由于加氨位置调整，中转暂缓冲罐改造为中和粗调罐、中和精调罐
2	中和粗调罐	/	/	18.5m ³	1	
3	中和精调罐	/	/	18.5m ³	1	
4	中转暂缓冲罐	20.0m ³	3	/	/	由于工艺变动，中转暂缓冲罐改造为降温冷却罐
5	降温冷却罐	/	/	20.0m ³	3（2用1备）	
6	脱色罐	18.5m ³	3	18.5m ³	3	无变动
7	分离器	1.6m ³	4（3用1备）	1.6m ³	4（3用1备）	无变动
8	活性炭加料仓	1.5m ³	1	1.5m ³	1	无变动
9	精滤原料罐	18.5m ³	1	18.5m ³	1	无变动
10	高效精滤器	1.6m ³	2（1用1备）	1.6m ³	2（1用1备）	无变动
11	脱色液调节罐	18.5m ³	1	18.5m ³	1	无变动
12	冷凝器	/	3（2用1备）	/	3（2用1备）	无变动
13	真空泵	/	2	/	2	无变动
14	供料泵	/	20	/	20	无变动
15	循环泵	/	7	/	7	无变动
现场设施设备照片						



3.3 主要原辅材料及性质

本项目技改新增主要原辅材料为活性炭，项目建成后主要原辅材料消耗情况见下表。

表 3-6 本项目主要原材料消耗情况一览表

序号	名称	来源	设计消耗量（t/a）	调试期间消耗量（t/a）	备注
1	活性炭	外购	274	135	袋装

3.4 水源及水平衡

3.4.1 供水系统

本项目无新增用水。

3.4.2 排水系统

本项目无新增废水。

3.5 生产工艺

3.5.1 工艺流程及产污环节

本项目为间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期），项目原工艺间二苯酚水溶液经压滤机压滤后直接进萃取工序，本次技改在间苯二酚萃取工序前增加“三级逆流吸附”脱色、高效精滤工序，减少滤液杂质，压滤废渣清理由人工改为自动清理；将中和调质工艺由现有间苯二酚装置中的萃取分离单元调整至板框压滤前，采用氨和氨水对水解液进行中和，使水解液中焦油提前析出，通过板框压滤及三级逆流吸附过程排出，降低后续工艺中焦油含量，减轻焦油对工艺管道及设备的影响。具体生产工艺流程如下：

中和调质：

闪蒸母液经冷却器降温至约 40℃，送至中和粗调罐，通入定量的氨气，粗调 pH 至 5~6，此过程中和放热，物料析出液态焦油（高沸物），经冷却供料泵送入 1#冷却罐，通过真空泵抽负压，使部分水汽化，物料降温，焦油呈胶状，物料经冷却供料泵送入 2#冷却罐，降温至 ~30℃，物料连续自流至中和精调罐，中和精调罐使用 10%氨水调节 pH 至 6 左右。间二苯酚水溶液经板框供料泵输送至板框压滤机压滤。

压滤工序：

本项目压滤工序生产工艺流程不发生变化，间二苯酚水溶液通过板框压滤机，压滤机间歇压滤，脱除部分高沸物（副反应产物），压滤残渣（高沸物）人工清理后作为危险废物进行管理，本次技改脱色工序浓缩产生的活性炭及精滤工序产生的活性炭随水解液进行压滤，利于形成滤饼孔隙，具有很好的助滤效果。

三级逆流吸附：

逆流脱色工艺基于活性炭吸附时存在的吸附深度和吸附容量之间的逆向平衡规律，将活性炭多级套用。活性炭在吸附末级（3#脱色罐）加入，并使活性炭随浓缩浆料逆流到吸附起点的 1#脱色罐，最终通过板框压滤机呈湿滤饼排出。本单元逆流脱色共三级，各由一台脱色罐和一台分离器构成。间苯二酚水溶液经三级逆流吸附进入精滤原料罐。

高效精滤：

三级逆流吸附清液含有微量的活性炭，清液经泵以恒定流量进入高效精滤器，精滤器耦合了过滤和沉降双重作用，过滤精度高，能够对固体杂质完全截留，保证无固体活性炭穿透，滤清液送入萃取工序调节罐待用，滤渣为活性炭，输送至压滤机压滤。

项目工艺流程及产排污环节图如下：

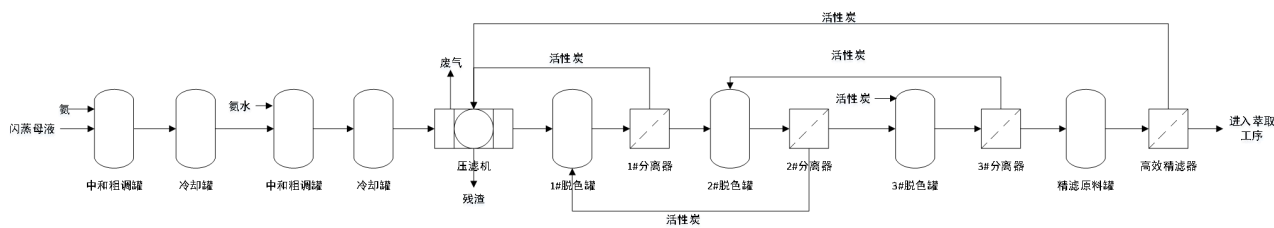


图3-5 本次技改工艺流程及主要产污环节图

3.5.2 产污环节汇总

废气：压滤过程中产生的 VOCs；

废水：本项目技改前后均无废水产生；

噪声：生产过程中设备噪声；

固废：压滤过程中产生的残渣。

3.5.3 技改后整体工艺流程

本项目技改完成后，10000t/a 间苯二酚装置，以间苯二胺、硫酸为主要原料，经间苯二胺水解、闪蒸，中和调质，板框机械压滤，三级逆流吸附，高效精滤，粗间苯二酚萃取（四级逆流萃取+静态萃取），脱脂分离，间苯二酚精制，萃取水相浓缩制取硫酸铵等工序生产间苯二酚，生产规模为年产 10000t 间苯二酚 10000，30000t 副产品硫酸铵。

技改完成后间苯二酚装置工艺流程如下：

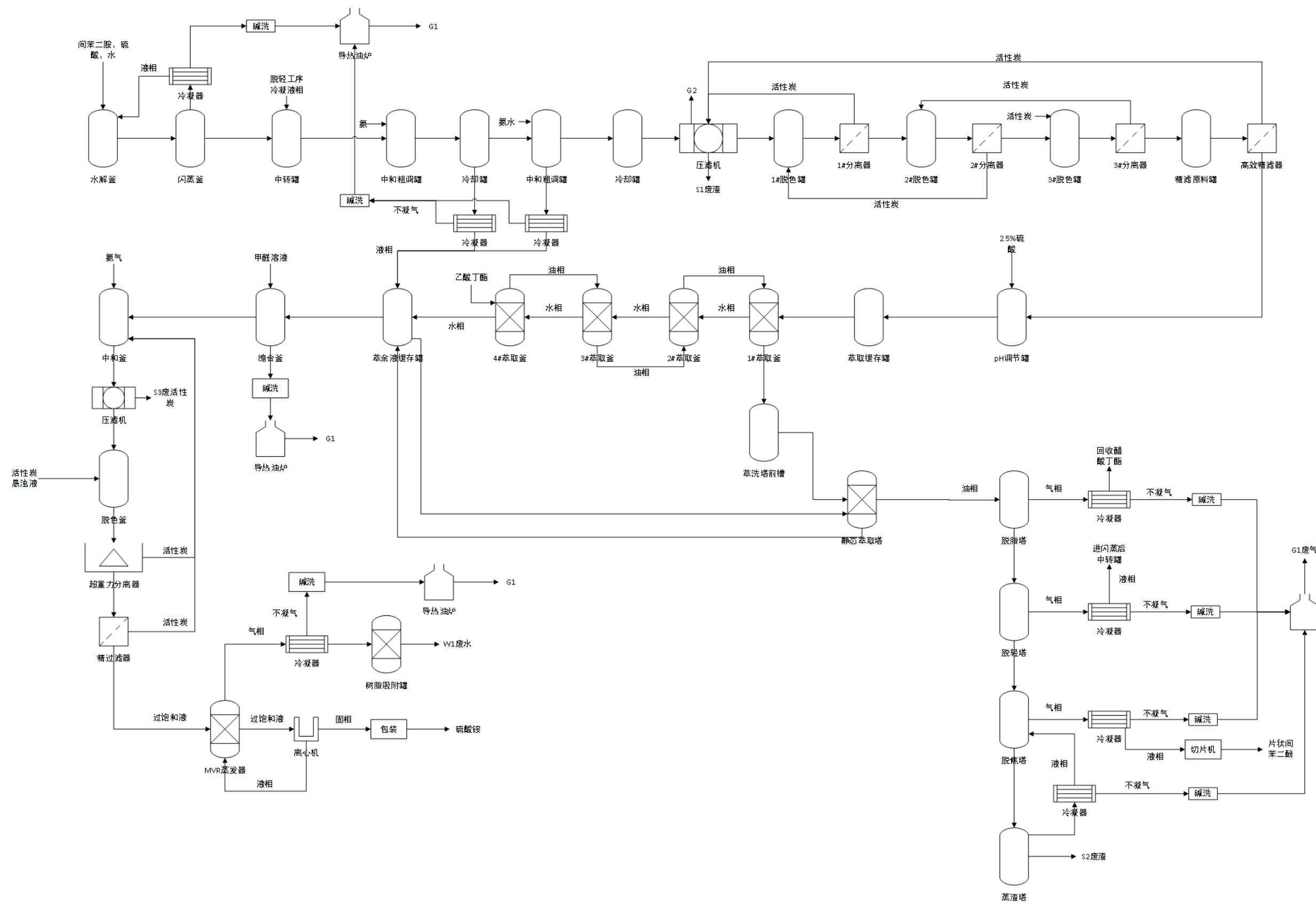


图 3-6 技改后间苯二酚装置工艺流程及主要产污环节图

3.6 项目变动情况

项目建设完成后，对比现场勘查情况，本项目与环评及环评批复相比，项目变动情况如下：

3.6.1 性质、规模

山东科盛化学有限公司“间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）”（以下简称本项目）为技改项目，本项目对现有 10000t/a 间苯二酚装置进行技术改造，不新增占地面积，依托现有公辅、环保工程，技改后产品产能不变，实现年产 10000 吨间苯二酚，30000 吨副产品硫酸铵。与其环评及环评批复相比，项目性质、规模未发生变化。

3.6.2 地点

本项目建设地点位于山东省东营市利津县滨海新区金河一路以东、银海三路以北，山东科盛化学有限公司现有厂区内，建设地点与环评及环评批复一致，未发生变化，且环境保护距离内无新增敏感点。

3.6.3 生产工艺

根据环评及环评批复，本次技改项目在板框压滤后，间苯二酚萃取工序前增加“三级逆流吸附”脱色、高效精滤工序，技改完成后工艺流程为板框压滤-三级逆流吸附-高效精滤。

项目实际建设中技改后工艺流程为中和调质-板框压滤-三级逆流吸附-高效精滤。

项目实际建设中生产工艺与环评及环评批复相比发生变动，主要变动如下：

本项目技改前在萃取单元加氨调节 pH，氨水进入中和釜对有机相进行中和，析出焦油。本次技改对加氨中和调质环节进行调整，加氨环节由萃取单元调整至板框压滤前，采用氨和氨水对水解液进行两次中和，使焦油提前从水解液中析出，通过板框压滤及三级逆流吸附排出，降低后续工艺中焦油含量，减轻焦油对工艺管道及设备的影响，调高装置运行安全性。本次技改加氨环节由萃取单元调整至板框压滤前，仅改变加氨位置，变动不会导致氨用量增加。

与环评及环评批复相比，本次技改生产工艺变动不会导致氨用量及污染物排放总量增加。结合本次验收检测结果，各污染物实际排放量均未增加，根据关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号），本项目生产工艺的变化不会导致污染物排放量增加，因此不属于重大变动。

3.6.4 环境保护措施

一、废气

根据环评及环评批复，本项目压滤产生的 VOCs 经车间无组织排放。通过加强车间密闭等措施，严格控制 VOCs 废气无组织排放。

项目实际建设过程中压滤产生的 VOCs 经车间无组织排放。通过加强车间密闭等措施，严格控制 VOCs 废气无组织排放。废气治理措施与环评及环评批复一致，无变动。

二、废水

根据环评及环评批复，本项目无新增废水产生。项目实际建设与环评及环评批复一致，无变动。

三、噪声

本项目噪声控制主要为选择低噪声设备，优化厂区平面布置，采用基础减振及距离衰减等综合控制措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准限值要求，与环评及环评批复相比，没有变化。

四、固体废物

根据环评及环评批复，本项目固体废物主要为压滤废渣，暂存于危废间，定期委托有资质单位处理。

项目实际建设产生的固废废物为压滤废渣，主要成分为**焦油和活性炭，属于危险废物**，暂存于危废间，定期委托有资质单位处理。

与环评及环评批复相比，本项目压滤废渣产生量有所增加，处置方式仍为委托处置，不属于重大变动。

对照《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），项目主要变动情况汇总如下：

表 3-7 项目主要变动情况与环办环评函[2020]688 号对照表

环办环评函 [2020] 688 号判定标准		环评及环评批复情况	实际建设情况	本次变动	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）	间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）	项目性质无变动	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	年产 1 万吨间苯二酚和 3 万吨硫酸铵	年产 1 万吨间苯二酚和 3 万吨硫酸铵	无变动	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。				
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的。				
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。	山东省东营市利津县滨海新区金河一路以东、银海三路以北，山东科盛化学有限公司现有厂区内	山东省东营市利津县滨海新区金河一路以东、银海三路以北，山东科盛化学有限公司现有厂区内	无变动	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （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。	本项目工艺包括板框机械压滤，三级逆流吸附，高效精滤等。	本项目工艺包括中和调质，板框机械压滤，三级逆流吸附，高效精滤，等。	与环评及环评批复相比，主要变动为：本次技改对加氨中和调质环节进行调整，加氨环节由萃取单元调整至板框压滤前，采用氨和氨水对水解液进行两次	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。			中和，使焦油提前从水解液中析出，通过板框压滤及三级逆流吸附排出，降低后续工艺中焦油含量，减轻焦油对工艺管道及设备的影响，调高装置运行安全性。 本次技改加氨环节由萃取单元调整至板框压滤前，仅改变加氨位置，不会导致氨用量及污染物排放总量增加。结合本次验收检测结果，，本项目生产工艺的变化不会导致污染物排放量增加，因此不属于重大变动。	
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	1、废气：本项目压滤产生的 VOCs 经车间无组织排放。通过加强车间密闭等措施，严格控制 VOCs 废气无组织排放。 2、废水：本项目无新增废水产生。	1、废气：本项目压滤产生的 VOCs 经车间无组织排放。通过加强车间密闭等措施，严格控制 VOCs 废气无组织排放。 2、废水：本项目无新增废水产生。	无变动	否
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。			无变动	否
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。			无变动	否
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，			无变动	否

	导致不利环境影响加重的。	平面布置采取减振、隔声、消声等综合控制措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。地下水和土壤污染防治：严格按照《化工建设项目环境保护工程设计标准》(GB/T50483-2019)要求对重点污染防治区、一般污染防治区等采取分区防渗措施。加强防渗设施的日常维护，对出现破损的防渗设施应及时修复和加固，确保防渗设施牢固安全。	平面布置采取减振、隔声、消声等综合控制措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。地下水和土壤污染防治：严格按照《化工建设项目环境保护工程设计标准》(GB/T50483-2019)要求对重点污染防治区、一般污染防治区等采取分区防渗措施。加强防渗设施的日常维护，对出现破损的防渗设施应及时修复和加固，确保防渗设施牢固安全。		
	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。	本项目固体废物主要为压滤废渣，暂存于危废间，定期委托有资质单位处理。	本项目固体废物主要为压滤废渣，暂存于危废间，定期委托有资质单位处理。	与环评及环评批复相比，本项目压滤废渣产生量有所增加，处置方式仍为委托处置，不属于重大变动。	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。	2100m ³ 事故水池一座	2100m ³ 事故水池一座	无变动	否

综上，对照《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），本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护措施与环评相比，无重大变动，可纳入自主验收。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目无新增废水。

4.1.2 废气

本项目无组织废气主要为压滤过程产生的无组织废气，主要污染物为 VOCs。通过加强密闭等措施措施，减少 VOCs 无组织排放。

本项目废气产生、治理及排放情况具体见表 4-1。

表 4-1 本项目废气产生、治理及排放一览表

序号	废气名称及编号	来源	污染物种类	排放方式	治理设施	排气筒情况	排放去向
1	压滤废气	板框压滤	VOCs	无组织排放	加强密闭等	/	排入大气

4.1.3 噪声

本项目噪声主要是物料泵等泵类设备产生的噪声，噪声值约为 85~90dB（A）。设备优先选取低噪声设备，并进行合理布置。在采取必要的减震、消声等措施处理，并经距离衰减及合理布局后，对周围环境影响较小。

表 4-2 项目噪声产生情况一览表

序号	噪声源设备名称	源强 dB（A）	数量（台）	位置	运行方式	治理设施
1	物料泵	85~90	10	生产装置区	连续运行	低噪声设备、基础减振

4.1.4 固体废物

4.1.4.1 本项目固废产生及处置情况

根据项目实际运行情况，本次技改项目主要固体废物为压滤废渣，主要成分为焦油和活性炭。压滤废渣产生量为 284t/a，属于危险废物（废物类别 HW39，危废代码 261-071-39），暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处理。

本项目固体废物产生及排放情况见下表，盛装危险废物的容器上粘贴符合标准要求的标签，定期委托有相应危险废物处置资质的单位进行转运、处置，危废处置合同见附件。

表 4-3 项目固体废物产生情况一览表

序号	废物名称	废物性质	来源	环评预估产生量 (t/a)	预计产生量 (t/a)	调试阶段产生量 (t)	调试阶段暂存量 (t)	调试阶段处置量 (t)	暂存场所与处理处置方式
1	压滤废渣	危险废物 (HW39 261-071-39)	板框压滤	284	284	16.5	0	42.08	集中收集后定期委托有资质单位进行处置

4.1.4.2 危险废物暂存情况

本项目危险废物暂存依托厂区现有危废暂存间，位于本项目车间东侧，占地面积为 120m²，用于暂存厂区内产生的危险废物，具体见下表。危废暂存场所照片见图 4-1。

表 4-4 本项目危废暂存情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	形态	危险特性	贮存周期	贮存面积
1	危废暂存间	压滤废渣	HW39	261-071-39	固态	T	1 年	1296m²
								
危废间内部标识及导流槽					危废间内部标识及导流槽			
					/ 			

图 4-1 危废暂存场所照片

危险废物暂存间防渗设计说明如下，相关防渗材料见附件。

本项目危险废物暂存间地面、地沟、收集池、墙体均已进行防渗处理，防渗采用现浇防腐钢纤维混凝土面层(防渗等级不低于 P6)，地面覆着五层环氧树脂及三层玻璃丝布，可达到重点防渗要求。

本项目危废暂存间等储存危险废物的设施，已根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求进行了防渗处理，合理分区，规范化管理，可以满足不相容危险废物分区暂存。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

1、环境风险应急设施

本项目按照环评及批复要求设置配备必要的应急设备、消防设施等，本项目《山东科盛化学有限公司突发事件应急预案》已经完成编制并备案，备案编号为 370522-2024-094-L，突发环境事件应急预案备案表见附件。企业现有应急物资见下表。

表 4-5 企业现有应急物资一览表

分类	名称	型号	数量/个	存放位置	负责人
消防设施	室外消防栓	SSFT100/65-1.6	76	厂区内	各车间主任
	室外消防栓	PS100-65×2	6	原料罐区	胡风强
	灭火器	MFZ/ABC—8	14	二酚水解	王衡
		MFT/ABC35	8		
	灭火器	MFZ/ABC—8	40	二酚精制	王衡
		MFT/ABC35	20		
	灭火器	MFZ/ABC—8	40	硫酸铵	王衡
		MFT/ABC35	25		
	灭火器	MFZ/ABC—8	8	间苯二酚仓库	胡风强
		MFT/ABC35	2		
	灭火器	MFZ/ABC—8	12	罐区	胡风强
		MFT/ABC35	9		
安全应急防护	灭火器	MFZ/ABC—8	4	废水车间	王圣太
	CO ₂ 灭火器	Mt7	25	配电室	王建生
	医疗救护物资	/	5箱	生产车间	各车间主任
	防毒面具	3#、4#	74	生产车间	各车间主任
	耐酸碱手套	/	100	生产车间	各车间主任
	防酸水鞋	/	20	五金仓库	丁小宝
	洗眼器、淋浴器	/	43	生产车间	各车间主任
	消防沙桶	/	4	配电室	王建生
	空气呼吸器	/	2套	罐区	胡风强
	重型防化服	/	2	罐区	胡风强

	防毒面罩	/	8 套	中控室	王衡
	消防作战服	/	2 套	中控室	王衡
	空气呼吸器	/	2 套	中控室	王衡
	隔酸碱手套	/	6 副	中控室	王衡
辐射防护	铅胶帽 0.5mmpb	大领异型	6 套	三修车间	王建生
	铅手套 0.5mmpb	五指分开	6 副	三修车间	王建生
	铅衣 0.5mmpb	正穿长袖双面铅衣(FA02)	6 套	三修车间	王建生
	XY 辐射测量仪	FJ1200	2 台	三修车间	王建生
	个人剂量计	FJ-3200	6 套	二酚车间	王衡
应急通信	对讲机（含防爆对讲机）	/	20 台	生产车间	各车间主任
污染源切断	沙袋	/	若干	五金仓库	丁小宝
污染物收集控制	潜水泵、吸油毡、吸污卷、吨桶等	/	若干	五金仓库	丁小宝
污染物降解	降解装置：废水处理、 废气吸收塔 吸附剂：活性炭、硅胶等 中和剂：硫酸、盐酸、 氢氧化钠等 絮凝剂：聚丙烯酰胺等 氧化还原剂：次氯酸钠等	/	1 套	废水处理	卜凡伟
应急监测	监测分析仪器	/	2 台	罐区应急柜	胡风强

现场应急物资照片



图 4-2 现场应急物资照片

2、事故水池

本项目依托厂区现有 2100m³ 事故水池，事故废水导排系统完善，可确保实现自流。建立污水防控体系，确保事故状态时废水不直接外排，防止污染环境。事故水池现场图见图 4-1。

事故水池设计参数见下表：

表 4-6 事故水池设计参数一览表

序号	名称	数量	有效容积	位置
1	事故水池	1 座	容积 2100m³，有效容积 1680m³	厂区西北侧



事故水池

图 4-3 事故水池照片

4.2.2 防渗措施核查

本项目为技改项目，依托现有防渗措施，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求检查防渗资料并进行现场勘查，企业已进行分区防渗处理，本项目已采取的各项防渗措施具体见下表，相关防渗材料见附件。

表 4-7 项目采取的防渗处理措施一览表

防渗分区	主要环节	已采取的防渗处理措施	是否满足防护要求
重点防渗 (防渗层为至少 1m 厚两层钢筋混凝土或 2mm 厚的人工防渗材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$)	危废暂存间	现浇防腐钢纤维混凝土面层(防渗等级不低于 P6)，地面覆着五层环氧树脂及三层玻璃丝布	满足防护要求
一般防渗	公用工程等	不大于 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$	满足防护要求

综上所述，公司采取的风险防范措施基本可行，在发生污染事故能及时、准确予以处置，可有效降低污染事故对周围环境的影响。

4.2.3 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

公司设置了规范的排污口、监测平台、采样爬梯，并进行了规范化管理。公司依据《环

境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）的要求，在废水总排放口、有组织废气排放口设置了相应的环保图形标志牌。排污口规范化设置现场照片见下图。

	
DA002排气筒采样口及标识	DA004排气筒采样口及标识
	
DA003排气筒采样口及标识	DA001排气筒采样口及标识

图 4-4 排污口规范化设置现场照片

4.2.4 其他设施

本项目不涉及“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）及淘汰落后生产装置，且防护距离内无新增敏感目标。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资情况

本项目环保设施主要包括以下部分：废气治理，危险废物暂存、处理与处置，噪声污染防治等费用。

山东科盛化学有限公司间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）拟投资 400 万元，环保投资 50 万元，占总投资额的 12.5%。结合实际建设情况，实际建设中项目已投资 400 万元，环保投资 50 万元，占总投资额的 12.5%。本项目环保设施已建成，具体环保投资情况见下表。

表 4-8 本项目环保投资情况

序号	类别	环保设施内容	数量	环保投资（万元）	备注
1	废气	废气治理	/	10	/
2					
3	固体废物	危险废物暂存、处置	/	25	/
4	噪声	噪声治理	/	15	/
5	土壤、地下水	防渗工程	/	/	依托现有
合计				50	/
总投资				400	/
环保投资占工程总投资的比例（%）				12.5	/

4.3.2 “三同时”落实情况

本项目建设过程中严格执行了国家有关环保法律法规的要求，按照环评批复要求进行设计、施工和试生产，满足环保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”要求。本项目“三同时”落实情况见表 4-9，污染防治设施验收清单见表 4-10。

表 4-9 项目“三同时”落实情况一览表

类别	污染源	污染物名称	环保措施	验收点位	验收标准值	验收标准
无组织废气	压滤废气	VOCs	加强管理，定期监测	厂界	VOCs: 2mg/m ³	《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 中厂界监控点浓度限值（VOCs: 2.0mg/m ³ ）
噪声	机泵、风机等	噪声	设备优先选取低噪声设备，并进行合理布置。采取隔声、减震、消声等措施处理。	/	昼间：65dB（A）、 夜间：55dB（A）	厂界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求（昼间：65dB（A）、夜间：55dB（A））
固废	板框压滤	压滤废渣	收集后委托有资质单位处置	/	妥善处置，不外排	危险废物贮存和处置须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）
环境风险	消防系统		配备必要的有毒有害、易燃易爆气体火灾报警系统	/	/	消防系统完善
	职业卫生		配备应急人员个人防护装备	/	/	有个人防护设施
	其他		配备必要的应急监测仪器设备，厂区分区进行防渗、制修订应急预案。	/	/	配备必要的应急监测仪器设备，厂区分区进行防渗、制修订应急预案。
绿化	绿化		加强厂区绿化	/	/	绿化面积符合设计标准

5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论

5.1.1 评价结论

本项目符合国家产业政策，符合“三线一单”要求，符合当地的有关规划要求，选址合理。该工程在建成投入使用后将产生一定的噪声、废气和固体废物等。经分析，在全面落实本报告提出的各项环保措施的基础上，采用科学的管理和适当的环保治理手段，从环保角度来看，山东科盛化学有限公司间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）的建设是可行的。

5.1.2 环境保护措施监督检查清单

本项目环境保护措施监督检查清单见表 5-1。

表 5-1 环保措施一览表

要素	内容 排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	压滤工序废气（无组织）	VOCs	加强管理，定期监测	《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 中厂界监控点浓度限值（VOCs2.0mg/m ³ ）
地表水环境	/	/	/	/
声环境	生产设备	噪声	低噪声设备、基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类声环境功能区标准要求（昼间：65dB（A），夜间：55dB（A））
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	压滤废渣暂存于厂区现有危废暂存间，定期委托有资质单位处理			《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
土壤及地下水污染防治措施	本项目废气、固体废物均得到妥善处置，不新增废水，正常运营过程中不存在地下水、土壤污染途径。本评价要求建设单位采取以下环保措施：加强生产装置区的地面防渗。保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。			
生态保护措施	本项目位于滨海精细化工产业园内，用地范围内不含生态环境保护目标。			

环境风险防范措施	①生产装置区、危废暂存间杜绝火源； ②消防及灭火警报系统要完善； ③加强员工教育培训，熟练掌握泄漏时应采取的个人防护措施及应急处置措施，加强巡检，发现隐患及时排除； ④制定事故应急救援预案，从组织机构、救援保障、报警通讯、应急监测及救护保障、应急处理措施、事故原因调查分析等方面制定严格的制度，并定期组织培训、演练；在事故发生时，应及时组织周围人群转移，以减少对人群的伤害。 ⑤对易泄漏区域，均按照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）进行防渗设计。相关设备基础、地面均做防腐防渗基础，地面做防腐蚀地面。
其他环境管理要求	/

5.2 审批部门审批决定

审批意见：

东环利分建审[2024]019 号

经东营市生态环境局利津县分局建设项目第 2024-06 次联审会审核，对山东科盛化学有限公司提报的《间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）环境影响报告表》批复如下：

一、项目位于山东省东营市利津县滨海新区金河一路以东、银海三路以北，山东科盛化学有限公司现有厂区内。项目总投资 400 万元，其中环保投资 50 万元。项目在间苯二酚萃取工序前增加“三级逆流吸附”脱色、高效精滤工序，减少滤液杂质，压滤残渣清理由人工改为自动清理，提高生产的安全性，并减少无组织 VOC 废气的排放。按照环境影响报告表所列项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施，该项目污染物可达标排放。

二、你单位在项目建设和运营过程中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施、并着重做好以下工作：

（一）施工期，加强施工期废气环境管理，根据《山东省扬尘污染防治管理办法》，采取洒水、遮盖等措施；采用低能耗、低污染排放的施工车辆，严格控制施工废气；焊接工艺采用氩弧焊，焊接烟尘经无组织达标排放。

运营期，压滤过程产生的 VOCs 经车间无组织排放。通过加强车间密闭等措施，严格控制 VOCs 废气无组织排放，确保厂界 VOCs 废气满足《挥发性有机污染物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 中厂界浓度限值。

（二）施工期，施工期生活污水依托厂区内已有卫生设施处理，施工期车辆冲洗水收集沉淀后用于施工区降尘。运营期，无新增废水产生。

（三）落实噪声污染防治措施。施工期，合理安排施工，采取低噪声设备、加强对施工

机械的维护保养等措施，确保施工期场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准要求。运营期，合理布局，采取低噪声设备、基础减振及距离衰减等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。

（四）施工期，生活垃圾由当地环卫部门统一清运、处理，废设备包装材料委托处理。运营期，新增危险废物压滤废渣，暂存于危废间，委托具有相应资质的单位处理。危险废物严格按照《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2023)中相关要求进行处理。

（五）本次技改项目不涉及新增废水排放，不涉及SO₂、NO_x、工业烟(粉)尘的排放，VOCs排放量0.008t/a，较技改前削减0.007t/a。

（六）严格落实报告中提出的环境风险防控措施，制定突发环境事件应急预案，配备必要的应急物资，并定期演练，切实加强事故应急处理及防范能力。

（七）严格按照《中华人民共和国土壤污染防治法》有关要求，做好土壤污染防治相关工作。按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则进行地下水污染防治，完善防渗措施，加强防渗设施的日常维护。

三、建设项目发生实际排污行为之前应获得(变更)排污许可证，并在当地环保部门进行危险废物管理计划申报和备案，建设项目无证排污或不按证排污或未进行危险废物申报、备案的，建设单位不得出具环境保护设施验收合格意见。今后如有更严格的环保要求、更严格的排放标准，你单位必须严格执行。

四、本批复只对报告表中的内容有效，如建设项目性质、地点、规模、防治污染措施等发生改变，项目环境影响评价文件必须重新报批。自本批复之日起，项目超过五年方开工建设的，其环境影响评价文件应重新报我局审核。

五、你公司应对环保设施和项目开展安全风险辨识管理，健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环保设施和项目。

六、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。工程建设竣工后，按规定程序进行竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。

东营市生态环境局利津县分局

2024年5月7日

6 验收执行标准

6.1 废水执行标准

本项目为技改项目，无新增废水，为了解项目变动后厂区废水排放情况，本次验收对厂区污水总排口进行监测。

本项目技改后厂区废水主要为 MVR 废水、循环冷却水排污水、碱液喷淋废水、设备冲洗废水、抽真空泵废水、实验室废水、初期雨水、软水制备废水、生活污水等。

MVR 废水经树脂吸附预处理后与循环冷却水排污水、碱液喷淋废水、设备冲洗废水、抽真空泵废水、实验室废水、初期雨水、软水制备废水、生活污水一并排入厂区污水处理站经“调节+沉淀+厌氧+好氧+深度处理+生物活性炭过滤”工艺处理后经园区污水管网排入利津滨海新区化工产业园污水处理厂。

废水排放标准执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015，含 2024 修改单）表 1 间接排放限值及利津滨海新区污水处理厂进水水质要求。（pH 值 6~9、COD≤250mg/L、氨氮≤40mg/L、SS≤300mg/L、石油类≤15mg/L、BOD₅≤150mg/L、总磷≤4mg/L、总氮≤50mg/L、甲醛≤1mg/L、硫化物≤1mg/L、挥发酚≤0.5mg/L、氟化物≤15mg/L、苯胺类≤0.5mg/L、总铜≤0.5mg/L、总锌≤2.0mg/L、总钒≤1.0mg/L、可吸附有机卤化物≤5mg/L、总氰化物≤0.5mg/L、全盐量≤1200mg/L）。

废水执行标准见表 6-1。

表 6-1 废水执行标准一览表

环境要素	监测点位	监测因子	执行标准	标准限值	总量控制指标	审批文件
废水	DW001 废水总排放口	pH 值	《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015，含 2024 修改单）表 1 间接排放限值及利津滨海新区污水处理厂进水水质要求	6~9	/	山东科盛化学有限公司排污许可证
		COD		250mg/L		
		氨氮（NH ₃ -N）		40mg/L		
		SS		300mg/L		
		石油类		15mg/L		
		BOD ₅		150mg/L		
		总氮（以 N 计）		50mg/L		
		总磷（以 P 计）		4mg/L		
		甲醛		1mg/L		
		硫化物		1mg/L		
		挥发酚		0.5mg/L		
		氟化物		15mg/L		

		苯胺类		0.5mg/L		
		总铜		0.5mg/L		
		总锌		2mg/L		
		总钒		1mg/L		
		可吸附有机卤化物		5mg/L		
		总氰化物		0.5mg/L		
		总有机碳		/		
		全盐量		1200		

6.2 废气执行标准

本项目为技改项目，产生的废气主要为压滤过程产生的 VOCs，经车间无组织排放。为了解项目变动后全厂废气排放情况，本次验收对厂区有组织废气、无组织废气均进行监测。

（1）有组织废气

本项目技改后生产过程中产生的有组织废气主要是：导热油炉烟气、污水处理站废气、危废间废气。

导热油炉安装低氮燃烧器，导热油炉烟气经直径 0.8m、高 15m 的燃气导热油炉排气筒（DA001/DA003 互为备用）排放；污水处理站废气经活性炭吸附处理后经直径 0.3m、高 15m 的污水处理站废气排气筒（DA002）排放；危废间废气经活性炭吸附处理后经直径 0.3m、高 15m 的危废间排气筒（DA004）排放。

燃气导热油炉排气筒（DA001/DA003 互为备用）主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度、VOCs、苯胺类、酚类、甲醛。烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 重点控制区锅炉大气污染物排放浓度限值（烟尘：10mg/m³，SO₂：50mg/m³，NO_x：100mg/m³，烟气黑度：1 级），VOCs 去除效率执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015，含 2024 修改单）表 5 中去除效率要求（去除效率≥97%）。

污水处理站废气排气筒（DA002）主要污染物为 VOCs、NH₃、H₂S、臭气浓度、苯系物、酚类、甲醛。VOCs、氨、硫化氢、苯系物和臭气浓度执行《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）表 1 要求（VOCs：100mg/m³，5.0kg/h；氨：20mg/m³，1.0kg/h；硫化氢：3mg/m³，0.1kg/h；苯系物：10mg/m³，1.6kg/h；臭气浓度 800（无量纲））。

危废间排气筒（DA004）主要污染物为 VOCs，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 中其他行业浓度及速率限值（VOCs：60mg/m³，

3.0kg/h）。

(2) 无组织废气

本项目技改后厂区无组织废气主要为装置区、储罐区无组织废气，主要污染物为 VOCs、硫化氢、氨、臭气浓度、甲醛、酚类、硫酸雾、颗粒物、苯并[a]芘、甲苯、二甲苯、苯、苯胺类。

厂界 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值要求（VOCs：2.0mg/m³、苯：0.1mg/m³、甲苯：0.2mg/m³、二甲苯 0.2mg/m³）；氨、硫化氢、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准限值（氨：1.5mg/m³；硫化氢：0.06mg/m³；臭气浓度：20（无量纲））；颗粒物、苯并[a]芘排放执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015，含 2024 修改单）中表 7 企业边界大气污染物浓度限值（颗粒物：1.0mg/m³、苯并[a]芘：0.008 μg/m³）；甲醛、硫酸雾排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（甲醛：0.2mg/m³；硫酸雾：1.2mg/m³）。

废气执行标准见表 6-2。

表 6-2 废气执行标准一览表

环境要素	监测点位	监测因子	执行标准	标准限值		总量控制指标	审批文件
				浓度限值	速率限值		
有组织废气	DA001 或 DA003 排气筒 （燃气 导热油 炉排气 筒）	烟尘	《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018） 表 2 重点控制区锅炉大气 污染物排放浓度限值	10mg/m³	/	/	东营市生态环境局 利津县分局《关于 间苯二酚 高效萃取 工艺安全 环保优化 提升技改 项目(一期)环境 影响报告 表的批 复》（东 环利分建 审 [2024]019 号）及排 污许可证
		二氧化硫		50mg/m³	/		
		氮氧化物		100mg/m³	/		
		烟气黑度		1 级	/		
		VOCs	《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015， 含 2024 修改单）表 5 中去 除效率要求	去除效率≥97%	/		
		甲醛	/	/	/		
		苯胺类		/			
		酚类		/			
	DA002 （污水 处理站	氨	《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》	20mg/m³	1.0kg/h		
		硫化氢		3mg/m³	0.1kg/h		

无组织废气	废气排气筒	臭气浓度	(DB37/3161-2018)表1要求	800 (无量纲)			
		VOCs		100mg/m ³ l	5.0kg/h		
		苯系物		10mg/m ³	1.6kg/h		
		酚类		/	/		
		甲醛		/	/		
	DA004 (危废暂存间废气排气筒)	VOCs	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中其他行业浓度及速率限值	60mg/m ³	3.0kg/h		
	厂界	VOCs	《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厂界监控点浓度限值	2.0mg/m ³	/		
		苯		0.1mg/m ³	/		
		甲苯		0.2mg/m ³	/		
		二甲苯		0.2mg/m ³	/		
		氨	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1恶臭污染物厂界标准限值	1.5mg/m ³	/		
		硫化氢		0.06mg/m ³	/		
		臭气浓度		20 (无量纲)	/		
		颗粒物	石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015,含2024修改单)中表7企业边界大气污染物浓度限值	1.0mg/m ³			
		苯并[a]芘		0.008 μg/m ³			
		甲醛	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准	0.2mg/m ³	/		
		硫酸雾		1.2mg/m ³	/		
		酚类	/	/	/		
		苯胺类	/	/	/		

6.3 噪声执行标准

本项目噪声主要为风机、各种泵类等产生的空气动力性噪声，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。

噪声执行标准见表 6-3。

表 6-3 噪声执行标准一览表

环境要素	监测点位	监测因子	执行标准	标准限值		审批文件
				昼间	夜间	
噪声	东、南、西、北 4 个厂界	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	65dB（A）	55dB（A）	东营市生态环境局利津县分局《关于间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改

						项目(一期)环境影响报告表的批复》（东环利分建审[2024]019号）
--	--	--	--	--	--	-------------------------------------

6.4 固废执行标准

根据东营市生态环境局利津县分局《关于间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目(一期)环境影响报告表的批复》（东环利分建审[2024]019号）及标准更新情况，本项目运营期间产生的一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求。

7 验收监测内容

7.1 废水监测

废水监测内容见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容

序号	废水类别	监测点位	监测因子	监测频次及周期
1	生产废水、生活污水	DW001 废水总排口	pH 值、COD、氨氮、SS、石油类、BOD ₅ 、总磷、总氮、甲醛、硫化物、挥发酚、氟化物、苯胺类、总铜、总锌、总钒、可吸附有机卤化、总氰化物、全盐量	4 次/天，连续 2 天

废水监测点位布置见图 7-1。



图 7-1 废水监测点位布置图

7.2 废气监测

7.2.1 有组织排放

有组织废气监测内容见表 7-2。

表 7-2 有组织废气监测内容

序号	废气名称	监测点位	监测因子	监测频次及周期
1	燃气导热油炉 燃烧废气	DA001 或 DA003	颗粒物、苯胺类、氨、VOCs、酚类、 甲醛、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑 度	3 次/天，连续 2 天
2	污水处理站废 气	DA002	VOCs、氨、硫化氢、苯系物、酚类、 甲醛、臭气浓度	3 次/天，连续 2 天
3	危废间废气	DA004	VOCs	3 次/天，连续 2 天

有组织废气监测点位布置见图7-2。



图7-2 有组织废气监测点位布置图

7.2.2 无组织排放

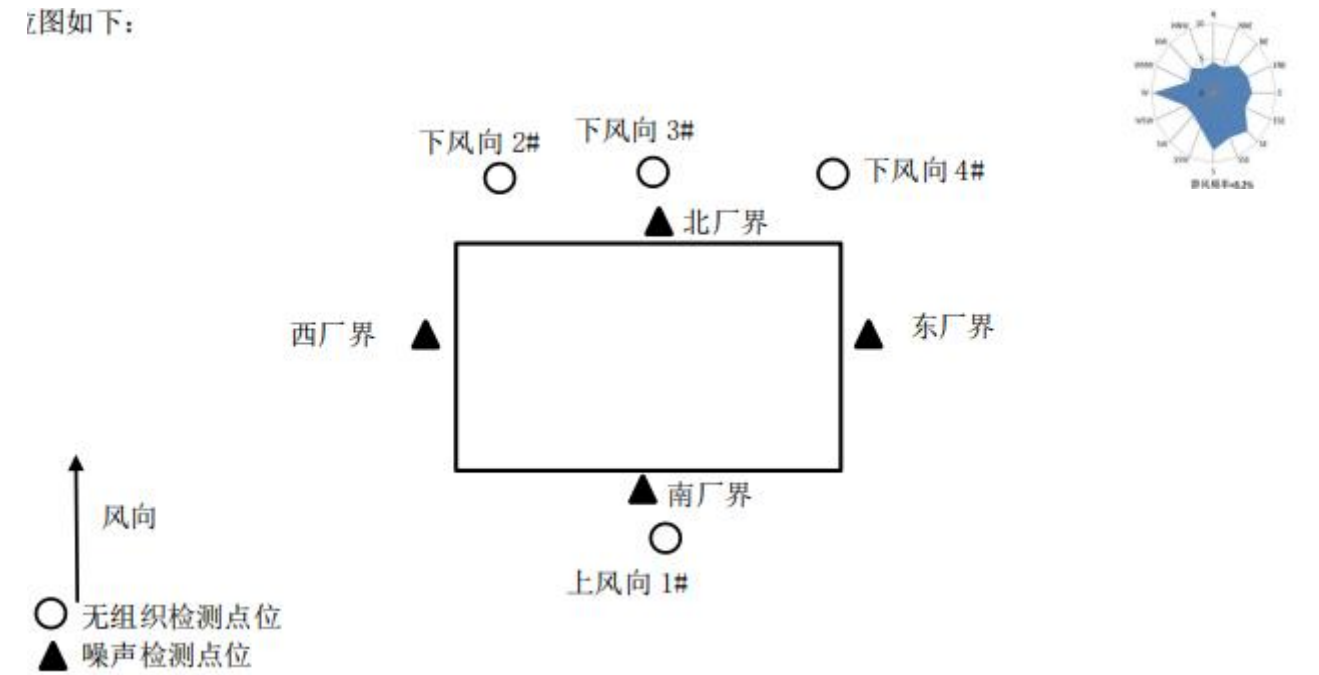
无组织排放监测内容见表 7-3。

表 7-3 无组织排放监测内容

序号	无组织排放源	监测点位	监测因子	监测频次及周期
----	--------	------	------	---------

01#	装置区、储罐区、甲醛储罐区、污水处理站废气无组织废气	厂界上风向	VOCs、苯、臭气浓度、甲苯、二甲苯、颗粒物、氨、硫化氢、苯并（a）芘、甲醛、苯胺类、酚类、硫酸雾及风向、风速、云量、气压、气温等气象参数	4次/天，连续2天
02#		厂界下风向1		
03#		厂界下风向2		
04#		厂界下风向3		

无组织排放监测点位布置见图 7-3。



7.3 厂界噪声监测

厂界噪声监测内容见表 7-4。

表 7-4 噪声监测内容

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次及周期	备注
01#	东厂界外 1m 处	等效连续 A 声级 (LAeq)	2 次/天 (昼间 6~22 时 1 次, 夜间 22~次日 6 时 1 次), 连续 2 天	测量均应在无雨雪天气进行, 风力小于四级
02#	南厂界外 1m 处	等效连续 A 声级 (LAeq)		
03#	西厂界外 1m 处	等效连续 A 声级 (LAeq)		
04#	北厂界外 1m 处	等效连续 A 声级 (LAeq)		

厂界噪声监测点位布置见图 7-4。

图如下：

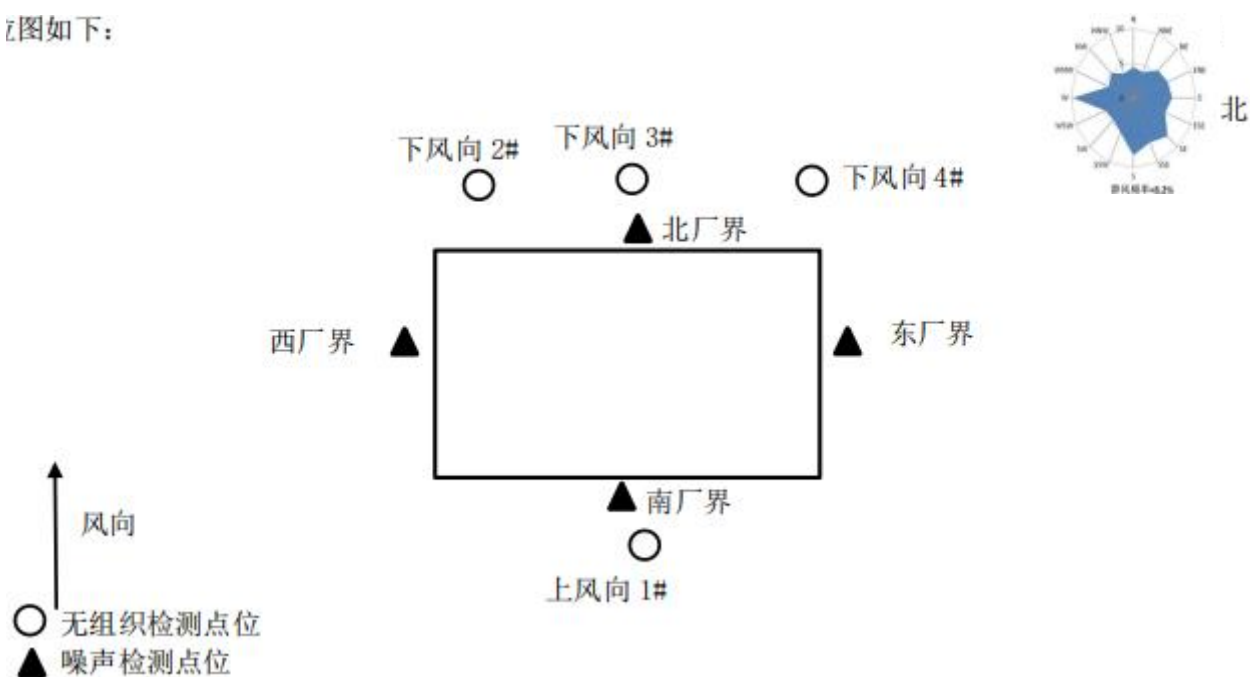
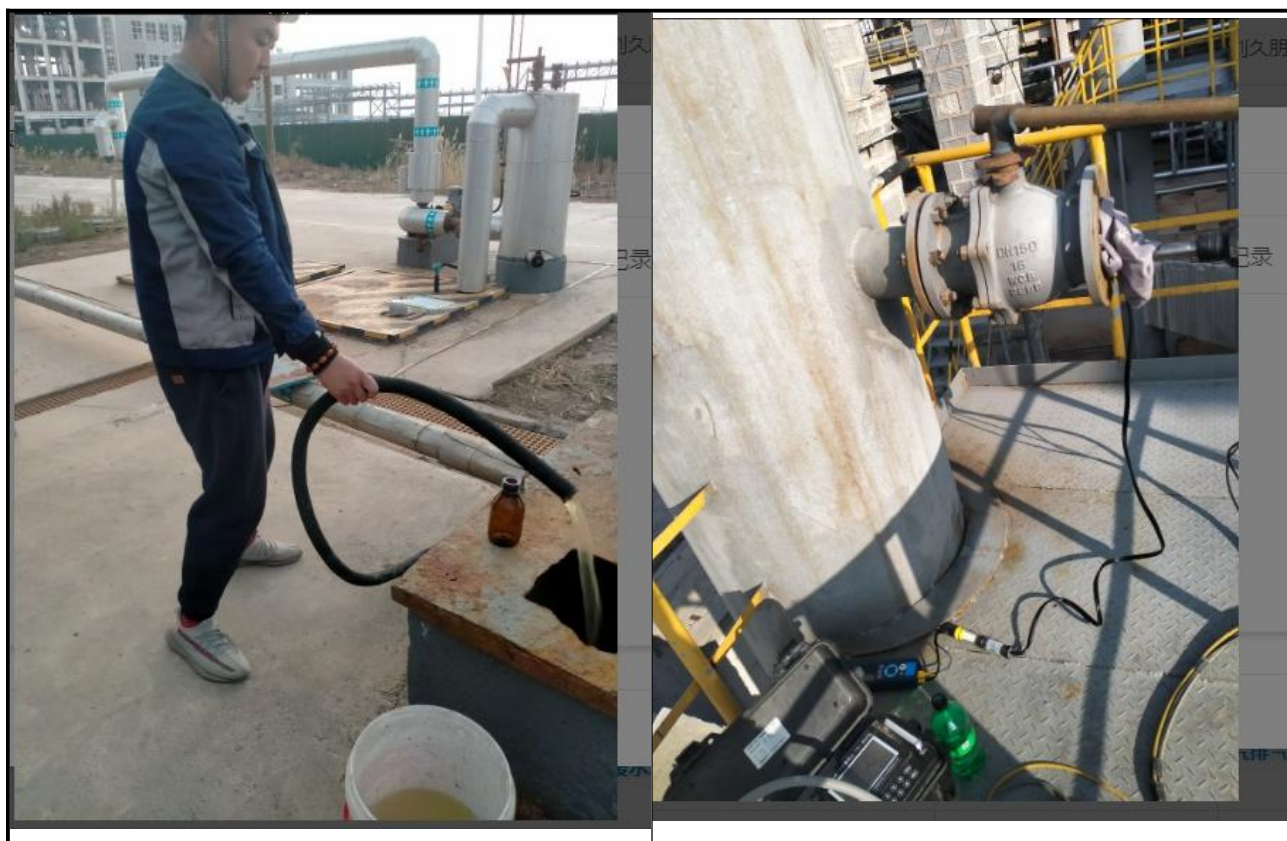


图7-4 厂界噪声监测点位布置图

7.4 固体废物调查

调查一般固废、危险废物、生活垃圾产生、存放及处置情况。

采样照片：





8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法依据见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

序号	环境要素	检测因子	分析方法名称	标准号	检出限
1	废水	pH 值	电极法	HJ 1147-2020	——
2		悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	——
3		总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	0.05mg/L
4		化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
5		氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025 mg/L
6		总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01mg/L
7		五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
8		总有机碳	非分散红外吸收法	HJ 501-2009	0.1mg/L
9		铜	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.08μg/L
10		锌	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.67μg/L
11		钒	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.08μg/L
12		石油类	红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06mg/L
13		硫化物	N,N-二乙基对苯二胺分光光度法	HJ 1226-2021	0.01mg/L
14		氟化物	离子选择电极法	GB/T 7484-1987	——
15		挥发酚	直接分光光度法	HJ 503-2009	0.01 mg/L
16		苯胺类	气相色谱-质谱法	HJ 822-2017	0.057μg/L
17		甲醛	乙酰丙酮分光光度法	HJ 601-2011	0.05mg/L
18		可吸附性有机卤素	离子色谱法	HJ/T 83-2001	28μg/L
19		氰化物	异烟酸-吡啶啉酮分光光度法	HJ 484-2009	0.004mg/L
20		全盐量	重量法	HJ/T 51-1999	——
21	有组织废气	苯系物	活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	1.5×10^{-3} mg/m ³
22		VOCs（以非甲烷总烃计）	气相色谱法	HJ 38-2017	0.07 mg/m ³
23		二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017	3 mg/m ³
24		氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014	3 mg/m ³
25		颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0 mg/m ³

26		烟气黑度	林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007	——
27		苯胺类	盐酸萘乙二胺分光光度法	GB/T 15502-1995	0.5mg/m ³
28		氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.25mg/m ³
29		酚类化合物	4-氨基安替比林分光光度法	HJ/T 32-1999	0.3mg/m ³
30		甲醛	乙酰丙酮分光光度法	GB/T 15516-1995	0.5mg/m ³
31		硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局	0.01 mg/m ³
32		臭气浓度	三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	——
33		氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.01mg/m ³
34	无组织废气	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局	0.001 mg/m ³
35		臭气浓度	三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	——
36		VOCs（以非甲烷总烃计）	气相色谱法	HJ 604-2017	0.07 mg/m ³
37		颗粒物	重量法	HJ 1263-2022	168 μg/m ³
38		苯	活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
39		甲苯			0.0009μg/m ³
40		二甲苯			0.28μg/m ³
41		苯并[a]芘	气相色谱-质谱法	HJ 646-2013	0.5mg/m ³
42		甲醛	高效液相色谱法	HJ 683-2014	0.003mg/m ³
43		苯胺类	盐酸萘乙二胺分光光度法	GB/T 15502-1995	0.005mg/m ³
44		酚类化合物	4-氨基安替比林分光光度法	HJ/T 32-1999	0.01mg/m ³
45		硫酸雾	离子色谱法	HJ 544-2016	0.001 mg/m ³
46	噪声	厂界环境噪声	——	GB 12348-2008	——

8.2 监测仪器

验收监测仪器设备见表 8-2。

表 8-2 仪器设备基本情况表

序号	监测要素	仪器名称及型号	仪器编号
1	废水	pH 计 PHB-4 型	YQ-116
2		电子天平 ML204T02	YQ-018
3		双光束紫外可见分光光度计 TU-1810S	YQ-188
4		50mL 酸式滴定管	LJ-07-001-1

序号	监测要素	仪器名称及型号	仪器编号
5		紫外可见分光光度计 TU-1900	YQ-013
6		生化培养箱 SPX-100B-Z	YQ-023
7		总有机碳分析仪 TOC-2000	YQ-010
8		电感耦合等离子体质谱仪 ICAP-RQ	YQ-007
9		红外分光测油仪 OIL480	YQ-011
10		PHS-25 型 pH 计 PHS-25	YQ-021
11		气相色谱质谱联用仪 TRACE1300-ISQ7000	YQ-003
12		离子色谱仪 CIC-D100	YQ-009
13	有组织废气	智能综合采样器 HY-1201-D3	YQ-052/053
14		气相色谱仪 (ECD/FID) 7820A	YQ-002
15		真空箱气袋采样器 JK-CYQ05	YQ-190
16		真空箱气袋采样器 JK-CYQ05	YQ-268
17		气相色谱仪 GC7900	YQ-004
18		大流量烟尘（气）测试仪 YQ3000-D	YQ-185
19		恒温恒湿称重系统 THCZ-150	YQ-095
20		电子天平 XSE205DU	YQ-017
21		林格曼烟气黑度图	YQ-115
22		智能恒流大气采样器 KB-2400	YQ-035
23		双光束紫外可见分光光度计 TU-1810S	YQ-188
24		智能恒流大气采样器 KB-2400	YQ-031
25		智能综合采样器 HY-1201-D3	YQ-051
26		智能恒流大气采样器 KB-2400	YQ-037
27		智能综合采样器 HY-1201-D3	YQ-054/055
28		紫外可见分光光度计 TU-1900	YQ-013
29		真空箱气袋采样器 HYZB-2	YQ-159
30	无组织废气	恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型	YQ-217/219/220/222
31		双光束紫外可见分光光度计 TU-1810S	YQ-188
32		紫外可见分光光度计 TU-1900	YQ-013
33		真空箱气袋采样器 HYZB-2	YQ-159
34		气相色谱仪 GC7900	YQ-004
35		恒温恒湿称重系统 THCZ-150	YQ-095
36		电子天平 XSE205DU	YQ-017
37		气相色谱仪 (ECD/FID) 7820A	YQ-002

序号	监测要素	仪器名称及型号	仪器编号
38		环境空气综合采样器 崂应 2050 型	YQ-257/247/254/244
39		气相色谱质谱联用仪 TRACE1300-ISQ7000	YQ-003
40		液相色谱仪 Agilent1100Series	YQ-005
41		环境空气综合采样器 崂应 2050 型	YQ-257/247/254/244/ 245/255/251/243
42		离子色谱仪 CIC-D100	YQ-009
43	噪声	多功能声级计 AWA5688	YQ-269
44		声校准器 AWA6021A	YQ-078

8.3 人员能力

（1）现场采样人员资质及能力情况

1) 人员资质

山东格瑞特检测科技有限公司项目负责人均为环境工程、化学工程等专业或相关专业毕业的大中专或更高学历的学生，经公司培训后上岗。

未取得上岗证前，经各岗位前培训考试考核合格。由公司质管部评定，由公司下达准入通知，从事相应项目的现场采样工作。

环境工程及相关专业毕业生，没有取得相应的培训合格证后，在已取得相应资质的带领下从事检测工作，不得单独操作。

2) 培训考核

由公司质管部负责检测部人员的技术考核工作，每季一次。考核不合格者不得从事相应岗位工作。

检测部每季度进行一次人员技能培训教育，并进行考核。对新进人员进行岗前技能培训，并考试合格。

公司检测部人员不定期参加社会培训，并通过培训考试。

（2）实验室检测人员资质及能力情况

1) 人员资质

山东格瑞特检测科技有限公司工作人员均为环境工程、化学工程等专业或相关专业毕业的大专或更高学历的学生，经公司培训后上岗。

未取得上岗证前，经各岗位前培训考试考核合格。由公司质管部评定，由公司下达准入通知，从事相应项目的检测工作。

环境工程及相关专业毕业生，没有取得相应的培训合格证后，在已取得相应资质的

带领下从事检测工作，不得单独操作。

2) 培训考核

由公司质管部负责检测部人员的技术考核工作，每季一次。考核不合格者不得从事相应岗位工作。

实验室每季度进行一次人员技能培训教育，并进行考核。对新进人员进行岗前技能培训，并考试合格。

公司实验室人员不定期参加社会培训，并通过培训考试，取得相应资格。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、保存、运输与质量控制和质量保证严格按照《水质采样技术指导》（HJ494-2009）、《水质采样方案设计技术规定》（HJ495-2009）、《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《水质样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）、《环境水质监测质量保证手册》（第二版）和《水和废水监测分析方法》（第四版）等有关要求执行，监测数据实行三级审核制度。

水质采集过程中采集不少于样品总数 10%的平行样，对采集后的水质样品采取规范的储存和运输方式。实验室分析过程使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据分析。

本次验收监测废水水质控数据分析见下表。

表 8-3 空白试验记录表

采样日期	样品类型	检测项目	分析方法	检出限	单位	空白测试结果	结果评价
2024.11.02	废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4	mg/L	ND	合格
2024.11.02	废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025	mg/L	ND	合格
2024.11.02	废水	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05	mg/L	ND	合格
2024.11.02	废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01	mg/L	ND	合格
2024.11.02	废水	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.01	mg/L	ND	合格

采样日期	样品类型	检测项目	分析方法	检出限	单位	空白测试结果	结果评价
2024.11.02	废水	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法(异烟酸-吡啶啉酮分光光度法)HJ 484-2009	0.004	mg/L	ND	合格
2024.11.03	废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4	mg/L	ND	合格
2024.11.03	废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025	mg/L	ND	合格
2024.11.03	废水	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05	mg/L	ND	合格
2024.11.03	废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01	mg/L	ND	合格
2024.11.03	废水	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.01	mg/L	ND	合格
2024.11.03	废水	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法(异烟酸-吡啶啉酮分光光度法)HJ 484-2009	0.004	mg/L	ND	合格
备注	“ND”为未检出						

表 8-4 实验室内部平行样废水分析结果记录

检测日期	样品编号	检测项目	检测结果	平行样结果	单位	相对偏差 RD%		结果评价
2024.11.02	202410081-S001	化学需氧量	233	233	mg/L	0	±10	合格
2024.11.03	202410081-S011	化学需氧量	231	231	mg/L	0	±10	合格
2024.11.02	202410081-S001	氨氮	8.91	8.91	mg/L	0	±10	合格
2024.11.03	202410081-S011	氨氮	9.03	9.03	mg/L	0	±10	合格
2024.11.02	202410081-S001	总氮	11.5	11.5	mg/L	0	±10	合格
2024.11.03	202410081-S011	总氮	12.1	12.1	mg/L	0	±10	合格
2024.11.02	202410081-S001	总磷	3.68	3.68	mg/L	0	±10	合格
2024.11.03	202410081-S011	总磷	3.31	3.31	mg/L	0	±10	合格

检测日期	样品编号	检测项目	检测结果	平行样结果	单位	相对偏差 RD%		结果评价
2024.11.02	202410081-S001	硫化物	0.017	0.017	mg/L	0	±10	合格
2024.11.03	202410081-S011	硫化物	0.015	0.015	mg/L	0	±10	合格
备注	“ND”为未检出							

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测质量保证按照国家环保部发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

在进入现场监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对烟气监测仪器进行校核，在监测时保证其采样流量的准确；尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。

本次验收监测废气质控数据分析见下表。

表 8-5 空白试验记录表

采样日期	样品类型	检测项目	分析方法	检出限	单位	空白测试结果	结果评价
2024.11.02	有组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25	mg/m ³	ND	合格
2024.11.03	有组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25	mg/m ³	ND	合格
2024.11.02	有组织废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	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 HJ 38-2017	0.07	mg/m ³	ND	合格
2024.11.03	有组织废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	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 HJ 38-2017	0.07	mg/m ³	ND	合格
2024.11.02	有组织废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局	0.01	mg/m ³	ND	合格

2024.11.03	有组织废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局	0.01	mg/m ³	ND	合格
2024.11.02	有组织废气	苯胺类	空气质量 苯胺类的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 GB/T 15502-1995	0.5	mg/m ³	ND	合格
2024.11.03	有组织废气	苯胺类	空气质量 苯胺类的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 GB/T 15502-1995	0.5	mg/m ³	ND	合格
2024.11.02	有组织废气	酚类化合物	固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替吡啉分光光度法	0.3	mg/m ³	ND	合格
2024.11.03	有组织废气	酚类化合物	固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替吡啉分光光度法	0.3	mg/m ³	ND	合格
2024.11.02	无组织废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局	0.01	mg/m ³	ND	合格
2024.11.02	无组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01	mg/m ³	ND	合格
2024.11.02	无组织废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07	mg/m ³	ND	合格
2024.11.02	无组织废气	酚类化合物	固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替吡啉分光光度法 HJ/T 32-1999	0.003	mg/m ³	ND	合格
2024.11.03	无组织废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局	0.01	mg/m ³	ND	合格
2024.11.03	无组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01	mg/m ³	ND	合格
2024.11.03	无组织废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07	mg/m ³	ND	合格
2024.11.03	无组织废气	酚类化合物	固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替吡啉分光光度法 HJ/T 32-1999	0.003	mg/m ³	ND	合格

表 8-6 实验室内部平行样废气分析结果一览表

检测日期	样品编号	检测项目	检测结果	平行样结果	单位	相对偏差 RD%		结果评价
2024.11.02	202410081-Q010	VOCs（以非甲烷总烃计）	53.6	53.0	mg/m ³	-0.56	±10	合格

2024.11.02	202410081-Q018	VOCs（以非甲烷总烃计）	1.33	1.32	mg/m ³	-0.38	±10	合格
2024.11.02	202410081-Q021	VOCs（以非甲烷总烃计）	1.25	1.38	mg/m ³	4.94	±10	合格
2024.11.02	202410081-Q023	VOCs（以非甲烷总烃计）	1.38	1.31	mg/m ³	-2.60	±10	合格
2024.11.02	202410081-Q025	VOCs（以非甲烷总烃计）	1.35	1.39	mg/m ³	1.46	±10	合格
2024.11.02	202410081-Q029	VOCs（以非甲烷总烃计）	1.38	1.25	mg/m ³	-4.94	±10	合格
2024.11.03	202410081-Q041	VOCs（以非甲烷总烃计）	53.6	54.3	mg/m ³	0.65	±10	合格
2024.11.03	202410081-Q049	VOCs（以非甲烷总烃计）	1.33	1.33	mg/m ³	0	±10	合格
2024.11.03	202410081-Q052	VOCs（以非甲烷总烃计）	1.25	1.23	mg/m ³	-0.81	±10	合格
2024.11.03	202410081-Q054	VOCs（以非甲烷总烃计）	1.23	1.32	mg/m ³	3.53	±10	合格
2024.11.03	202410081-Q056	VOCs（以非甲烷总烃计）	1.31	1.27	mg/m ³	-1.55	±10	合格
2024.11.03	202410081-Q060	VOCs（以非甲烷总烃计）	1.35	1.36	mg/m ³	0.37	±10	合格
备注		“ND”为未检出						

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测结果准确可靠，在噪声监测过程中，严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求和建设项目竣工环境保护验收的相关技术规定执行，监测人员均持证上岗，监测过程中测量仪器和声校准器均在有效检定期内，具体质控措施包括：

- （1）在监测前后用标准发声源进行校准；
- （2）声级计在测量前后使用噪声值为 93.8dB（A）的标准声源进行校准，其前、后校准示值偏差不大于 0.5dB（A）；
- （3）测量在无雨、无雪天气条件下进行，风速 5.0m/s 以上停止测量；
- （4）测量时传声器加风罩。

本次验收监测噪声测量质控见下表。

表 8-7 噪声测量质控措施一览表

校准日期		标准声源 dB(A)	测量前校正值 dB(A)	测量后校正值 dB(A)	差值 dB(A)	允许偏差 dB(A)	是否合格
2024.11.02	昼间	94.0	93.8	93.8	0.2	≤0.5	合格

2024.11.03	夜间	94.0	93.8	93.8	0.2	≤0.5	合格
2024.11.02	昼间	94.0	93.8	93.8	0.2	≤0.5	合格
2024.11.03	夜间	94.0	93.8	93.8	0.2	≤0.5	合格

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本次验收监测于 2024 年 11 月 2 日~11 月 3 日进行，验收监测期间，生产工况稳定，生产及环保设备均正常运行，满足建设项目竣工环境保护监测要求。本次监测为有效工况，监测结果能够作为该项目竣工环境保护验收的依据。

表 9-1 生产工况统计表

时间	产品	设计生产能力 (t/a)	设计生产能力 (t/d)	实际生产能力 (t/d)	负荷 (%)
2024.11.2	间苯二酚	10000	33.33	33.33	100
2024.11.3	间苯二酚			33.33	100

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

根据本次验收监测，计算得本项目废水治理设施污染物去除效率，具体见下表。

表 9-2 废水治理设施去除效率一览表

序号	点位	类别	进口浓度 (mg/m ³)	出口浓度 (mg/m ³)	去除效率
1	DW001 排放口 (废水总排口)	悬浮物	120.5	20.75	82.78%
2		化学需氧量	232.75	47.75	79.48%
3		五日生化需氧量	65.78	13.9	78.87%
4		氨氮	8.86	1.6	81.94%
5		全盐量	890.25	450.5	49.4%
6		石油类	5.66	1.4	75.27%
7		硫化物	未检出	未检出	/
8		氟化物	7.32	0.14	98.09%
9		总氮	12.28	3.92	68.08%
10		总磷	3.71	0.29	92.18%
11		挥发酚	未检出	未检出	/
12		总有机碳	39.58	16.45	58.44%
13		可吸附有机卤素 (μg/L)	188.75	111.75	40.79%
14		总钒	未检出	未检出	/
15		总铜 (μg/L)	1.01	0.185	81.68%
16		总锌	未检出	未检出	/
17		苯胺类	0.12	未检出	/
18		甲醛	未检出	未检出	/
19		总氰化物	未检出	未检出	/

9.2.1.2 废气治理设施

验收监测期间，DA001 排气筒（燃气导热油炉燃烧废气排放筒）不具备废气治理设施进口监测条件，未对废气治理设施进口进行监测，故未计算环保设施处理效率。

根据本次验收监测，计算得本项目污水处理站废气和危废间废气治理设施污染物去除效率，见下表

表 9-3 废气治理设施去除效率一览表

序号	点位	类别	进口浓度 (mg/m ³)	出口浓度 (mg/m ³)	去除效率
----	----	----	------------------------------	------------------------------	------

1	DA002(污水处理站废气排放筒)	VOCs	64.7	9.8	84.85%
2		NH ₃	3.93	0.37	90.59%
3		H ₂ S	2.89	0.28	90.31%
4		臭气浓度	1504	47	96.88%
5		苯系物	34.9	4.8	86.25%
6		酚类	2.6	0.45	82.69%
7		甲醛	4.9	2.19	55.31%
8	DA003(危废间废气排筒)	VOCs	55.8	8.65	84.50%

9.2.1.3 噪声治理设施

验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在 52.6~53.6dB（A）之间，夜间噪声值在 41.8~46dB（A）之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区限值要求（昼间：65dB（A）、夜间：55dB（A）），本项目噪声治理设施大大降低了噪声的影响，达到了较好的降噪效果，对周围环境影响较小。

9.2.1.4 固体废物治理设施

本项目固体废物主要为压滤废渣，暂存于危废间，定期委托有资质单位进行处置。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

本项目技改后产生的废水主要为 MVR 废水、循环冷却水排污水、碱液喷淋废水、设备冲洗废水、抽真空泵废水、实验室废水、初期雨水、软水制备废水、生活污水等。

MVR 废水经树脂吸附预处理后与循环冷却水排污水、碱液喷淋废水、设备冲洗废水、抽真空泵废水、实验室废水、初期雨水、软水制备废水、生活污水一并排入厂区污水处理站经“调节+沉淀+厌氧+好氧+深度处理+生物活性炭过滤”工艺处理后经园区污水管网排入利津滨海新区化工产业园污水处理厂。

表 9-4 废水检测结果表

采样点位								
厂区污水处理站进口								
项目 \ 检测结果	采样时间							
	2024.11.02							
	第一次		第二次		第三次		第四次	
	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
pH 值	-S001	7.39 水温	-S002	7.44 水温	-S003	7.38 水温	-S004	7.41 水温

		(23.4℃)		(22.5℃)		(23.7℃)		(23.4℃)
化学需氧量 (mg/L)		233		228		227		230
氨氮 (mg/L)		8.91		9.23		8.39		8.83
总磷 (mg/L)		3.68		3.85		3.55		3.77
总氮 (mg/L)		11.5		12.6		12.7		12.3
悬浮物 (mg/L)		123		125		118		116
五日生化需氧量 (mg/L)		63.7		63.4		65.4		61.4
总有机碳 (mg/L)		39.6		40.3		38.7		39.7
总钒 (μg/L)		0.08L		0.08L		0.08L		0.08L
总铜 (μg/L)		0.33		0.61		0.45		0.82
总锌 (μg/L)		0.67L		0.67L		0.67L		0.67L
石油类 (mg/L)		5.58		5.52		5.54		5.24
硫化物 (mg/L)		0.017		0.017		0.016		0.018
氟化物 (mg/L)		6.75		7.78		7.25		7.51
挥发酚 (mg/L)		0.01L		0.01L		0.01L		0.01L
苯胺类 (mg/L)		0.13		0.11		0.12		0.11
甲醛 (mg/L)		0.05L		0.05L		0.05L		0.05L
总氰化物 (mg/L)		0.004L		0.004L		0.004L		0.004L
可吸附有机卤素 (μg/L)		188		197		182		188
全盐量 (mg/L)		845		817		866		893
备注：“检出限+L”表示检测项目浓度低于方法检出限。								

表 9-5 废水检测 results 表（续）

采样点位								
厂区污水处理站进口								
检测结果 项目	采样时间							
	2024.11.03							
	第一次		第二次		第三次		第四次	
	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
pH 值		7.38 水温 (23.5℃)		7.46 水温 (23.7℃)		7.35 水温 (22.3℃)		7.38 水温 (23.5℃)
化学需氧量 (mg/L)	-S011	231	-S012	232	-S013	234	-S014	234
氨氮 (mg/L)		9.03		8.59		8.86		8.94
总磷 (mg/L)		3.31		3.44		3.68		3.70
总氮 (mg/L)		12.1		11.3		11.8		12.1
悬浮物 (mg/L)		118		121		126		117
五日生化需氧量 (mg/L)		61.9		66.4		68.4		66.4
总有机碳 (mg/L)		40.6		35.9		36.5		39.9

总钒（μg/L）		0.08L		0.08L		0.08L		0.08L
总铜（μg/L）		1.30		1.35		1.25		0.13
总锌（μg/L）		0.67L		0.67L		0.67L		0.67L
石油类（mg/L）		5.88		5.64		5.58		5.52
硫化物（mg/L）		0.015		0.018		0.020		0.016
氟化物（mg/L）		7.25		7.51		6.75		7.78
挥发酚（mg/L）		0.01L		0.01L		0.01L		0.01L
苯胺类（mg/L）		0.10		0.11		0.11		0.12
甲醛（mg/L）		0.05L		0.05L		0.05L		0.05L
总氰化物（mg/L）		0.004L		0.004L		0.004L		0.004L
可吸附有机卤素（μg/L）		190		175		189		187
全盐量（mg/L）		903		897		886		875
备注：“检出限+L”表示检测项目浓度低于方法检出限。								

表 9-6 废水检测结果表（续）

采样点位								
废水总排口								
检测结果 项目	采样时间							
	2024.11.02							
	第一次		第二次		第三次		第四次	
	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
pH 值		7.45 水温 (22.4℃)		7.32 水温 (23.5℃)		7.44 水温 (22.7℃)		7.39 水温 (22.9℃)
化学需氧量 (mg/L)		47		47		48		49
氨氮 (mg/L)		1.47		1.56		1.63		1.52
总磷 (mg/L)		0.27		0.29		0.26		0.27
总氮 (mg/L)		3.85		3.79		3.96		4.06
悬浮物 (mg/L)		18		20		22		17
五日生化需氧量 (mg/L)		13.4		14.4		14.4		13.4
总有机碳 (mg/L)	-S006	15.7	-S007	17.8	-S008	16.8	-S009	15.5
总钒（μ g/L）		0.08L		0.08L		0.08L		0.08L
总铜（μ g/L）		0.19		0.08L		0.18		0.08L
总锌（μ g/L）		0.67L		0.67L		0.67L		0.67L
石油类（mg/L）		1.21		1.29		1.28		1.25
硫化物（mg/L）		0.01L		0.01L		0.01L		0.01L
氟化物（mg/L）		0.13		0.13		0.12		0.13
挥发酚（mg/L）		0.01L		0.01L		0.01L		0.01L
苯胺类（mg/L）		0.03L		0.03L		0.03L		0.03L
甲醛（mg/L）		0.05L		0.05L		0.05L		0.05L

总氰化物（mg/L）		0.004L		0.004L		0.004L		0.004L
可吸附有机卤素（ $\mu\text{g/L}$ ）		113		110		116		108
全盐量（mg/L）		425		446		417		450
备注：“检出限+L”表示检测项目浓度低于方法检出限。								

表 9-7 废水检测结果表（续）

采样点位								
废水总排口								
检测结果 项目	采样时间							
	2024.11.03							
	第一次		第二次		第三次		第四次	
	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
pH 值		7.34 水温（23.5℃）		7.44 水温（23.1℃）		7.35 水温（22.9℃）		7.39 水温（23.4℃）
化学需氧量（mg/L）		45		48		44		46
氨氮（mg/L）		1.64		1.60		1.53		1.62
总磷（mg/L）		0.29		0.28		0.30		0.29
总氮（mg/L）		3.99		3.97		3.79		3.75
悬浮物（mg/L）		21		21		22		19
五日生化需氧量（mg/L）		14.4		13.4		12.4		14.4
总有机碳（mg/L）		14.6		15.8		15.4		17.4
总钒（ $\mu\text{g/L}$ ）		0.08L		0.08L		0.08L		0.08L
总铜（ $\mu\text{g/L}$ ）	-S016	0.08L	-S017	0.08L	-S018	0.08L	-S019	0.08L
总锌（ $\mu\text{g/L}$ ）		0.67L		0.67L		0.67L		0.67L
石油类（mg/L）		1.33		1.45		1.42		1.38
硫化物（mg/L）		0.01L		0.01L		0.01L		0.01L
氟化物（mg/L）		0.15		0.14		0.13		0.14
挥发酚（mg/L）		0.01L		0.01L		0.01L		0.01L
苯胺类（mg/L）		0.03L		0.03L		0.03L		0.03L
甲醛（mg/L）		0.05L		0.05L		0.05L		0.05L
总氰化物（mg/L）		0.004L		0.004L		0.004L		0.004L
可吸附有机卤素（ $\mu\text{g/L}$ ）		109		107		100		105
全盐量（mg/L）		433		458		442		469
备注：“检出限+L”表示检测项目浓度低于方法检出限。								

监测结果表明：废水总排口主要污染因子在验收监测期间 pH 值为 7.32~7.45，COD 最大日均浓度 47.75mg/L，BOD₅ 最大日均浓度 13.9mg/L，氨氮最大日均浓度 1.6mg/L，悬浮物最大日均浓度 20.75mg/L，石油类最大日均浓度 1.4mg/L，总磷最大日均浓度

0.29mg/L，总氮最大日均浓度 3.92mg/L，总有机碳最大日均浓度 16.45mg/L，氟化物最大日均浓度 0.14mg/L、可吸附有机卤素最大日均浓度为 111.75μg/L、总铜最大日均浓度为 0.185μg/L、全盐量最大日均浓度为 450.5mg/L，总钒、总锌、硫化物、挥发酚、苯胺类、甲醛、总氰化物未检出，检测结果均能够满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015，含 2024 修改单）表 1 间接排放限值及利津滨海新区污水处理厂进水水质要求。（pH 值 6~9、COD≤250mg/L、氨氮≤40mg/L、SS≤300mg/L、石油类≤15mg/L、BOD₅≤150mg/L、总磷≤4mg/L、总氮≤50mg/L、甲醛≤1mg/L、硫化物≤1mg/L、挥发酚≤0.5mg/L、氟化物≤15mg/L、苯胺类≤0.5mg/L、总铜≤0.5mg/L、总锌≤2.0mg/L、总钒≤1.0mg/L、可吸附有机卤化物≤5mg/L、总氰化物≤0.5mg/L、全盐量≤1200mg/L），通过园区污水管网排入利津滨海新区污水处理厂进一步处理。

9.2.2.2 废气

1、有组织排放

本项目技改后生产过程中产生的有组织废气主要是：导热油炉烟气、污水处理站废气、危废间废气。

导热油炉安装低氮燃烧器，导热油炉烟气经直径 0.8m、高 15m 的燃气导热油炉排气筒（DA001/DA003 互为备用）排放；污水处理站废气经活性炭吸附处理后经直径 0.3m、高 15m 的污水处理站废气排气筒（DA002）排放；危废间废气经活性炭吸附处理后经直径 0.3m、高 15m 的危废间排气筒（DA004）排放。

有组织排放废气监测结果见下表。

表 9-8 有组织废气检测结果

采样 点位	采样 时间		样品 编号	检测 项目	检测结果 (mg/Nm ³)		标干流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (Kg/h)	氧含 量 (%)
					检测浓 度	折算浓 度			
DA001 排放 口（燃 气导 热油 炉排 气筒 出口）	2024.11.02		-Q001	颗粒物	1.7	2.5	9332	1.59×10 ⁻²	9.3
				苯胺类	1.38	2.1	9332	1.29×10 ⁻²	9.3
				氨	0.14		9332	1.31×10 ⁻³	——
				VOCs（以 非甲烷总 烃计）	3.94	5.89	9332	3.68×10 ⁻²	9.3
				酚类	0.47	0.7	9332	4.39×10 ⁻³	9.3
				甲醛	1.48	2.21	9332	1.38×10 ⁻²	9.3
			——	二氧化硫	ND (<3)	ND (<4)	9531	——	9.3
				氮氧化物	28	42	9531	0.267	9.3
				烟气黑度	<1（林格曼黑度级）				

		第二次	-Q002	颗粒物	1.9	2.9	9492	1.80×10 ⁻²	9.6		
				苯胺类	1.45	2.23	9492	1.38×10 ⁻²	9.6		
				氨	0.12		9492	1.14×10 ⁻³	——		
				VOCs（以非甲烷总烃计）	3.78	5.80	9492	3.59×10 ⁻²	9.6		
				酚类	0.51	0.78	9492	4.84×10 ⁻³	9.6		
				甲醛	1.33	2.04	9492	1.26×10 ⁻²	9.6		
			——	二氧化硫	ND（<3）	ND（<5）	9452	——	9.6		
				氮氧化物	27	41	9452	0.255	9.6		
				烟气黑度	<1（林格曼黑度级）						
		第三次	-Q003	颗粒物	1.7	2.7	9513	1.62×10 ⁻²	9.8		
				苯胺类	1.48	2.31	9513	1.41×10 ⁻²	9.8		
				氨	0.12		9513	1.14×10 ⁻³	——		
				VOCs（以非甲烷总烃计）	3.66	5.72	9513	3.48×10 ⁻²	9.8		
				酚类	0.52	0.81	9513	4.95×10 ⁻³	9.8		
				甲醛	1.59	2.48	9513	1.51×10 ⁻²	9.8		
			——	二氧化硫	ND（<3）	ND（<5）	9459	——	9.8		
				氮氧化物	27	42	9459	0.255	9.8		
				烟气黑度	<1（林格曼黑度级）						
		备注：DA001 排放口（燃气导热油炉排气筒出口）高 15m。									

表 9-9 有组织废气检测结果

采样 点位	采样 时间		样品 编号	检测 项目	检测结果 (mg/Nm³)		标干流量 (Nm³/h)	排放速率 (Kg/h)	氧含 量 (%)
					检测浓 度	折算浓 度			
DA001 排放 口（燃 气导 热油 炉排 气筒 出口）	2024.11.03	第一次	-Q032	颗粒物	1.6	2.5	9643	1.54×10 ⁻²	9.7
				苯胺类	1.34	2.08	9643	1.29×10 ⁻²	9.7
				氨	0.11		9643	1.06×10 ⁻³	——
				VOCs（以 非甲烷总 烃计）	3.67	5.68	9643	3.54×10 ⁻²	9.7
				酚类	0.5	0.77	9643	4.82×10 ⁻³	9.7
				甲醛	1.52	2.35	9643	1.47×10 ⁻²	9.7
		——	二氧化硫	ND (^{<} 3)	ND (^{<} 5)	9565	——	9.7	
			氮氧化物	26	40	9565	0.249	9.7	
			烟气黑度	<1（林格曼黑度级）					
		第二次	-Q033	颗粒物	1.9	2.9	9531	1.81×10 ⁻²	9.6
				苯胺类	1.38	2.12	9531	1.32×10 ⁻²	9.6
				氨	0.1		9531	9.53×10 ⁻⁴	——

		第三次	—	VOCs（以 非甲烷总 烃计）	3.88	5.96	9531	3.70×10 ⁻²	9.6	
				酚类	0.53	0.81	9531	5.05×10 ⁻³	9.6	
				甲醛	1.4	2.15	9531	1.33×10 ⁻²	9.6	
				二氧化硫	ND (<3)	ND (<5)	9522	——	9.6	
				氮氧化物	27	41	9522	0.257	9.6	
				烟气黑度	<1（林格曼黑度级）					
				-Q034	颗粒物	1.8	2.7	9712	1.75×10 ⁻²	9.5
					苯胺类	1.46	2.22	9712	1.42×10 ⁻²	9.5
					氨	0.09		9712	8.74×10 ⁻³	——
			VOCs（以 非甲烷总 烃计）		3.93	5.98	9712	3.82×10 ⁻²	9.5	
			酚类		0.51	0.78	9712	4.95×10 ⁻³	9.5	
			甲醛		1.35	2.05	9712	1.31×10 ⁻²	9.5	
			——	二氧化硫	ND (<3)	ND (<5)	9571	——	9.5	
				氮氧化物	25	38	9571	0.239	9.5	
				烟气黑度	<1（林格曼黑度级）					
备注：DA001 排放口（燃气导热油炉排气筒出口）高 15m。										

表 9-10 有组织废气检测结果

采样 点位	采样 时间		样品 编号	检测项目	检测结果 (mg/Nm³)	标干流量 (Nm³/h)	排放速率 (Kg/h)
DA002 排放 口（污 水处 理站 废气 排气 筒进 口）	2024.11.02	第一次	-Q004	VOCs (以非甲烷总烃计)	62.9	4881	0.307
				氨	3.78	4881	1.85×10 ⁻²
				硫化氢	2.52	4881	1.23×10 ⁻²
				苯系物	34.9	4881	0.170
				酚类	2.41	4881	1.18×10 ⁻²
				甲醛	4.60	4881	2.25×10 ⁻²
				臭气浓度	1504（无量纲）		
		第二次	-Q005	VOCs (以非甲烷总烃计)	61.1	4928	0.301
				氨	3.92	4928	1.93×10 ⁻²
				硫化氢	2.89	4928	1.42×10 ⁻²
				苯系物	33.6	4928	0.166
				酚类	2.39	4928	1.18×10 ⁻²
				甲醛	4.51	4928	2.22×10 ⁻²
	臭气浓度			1303（无量纲）			
	第三次	-Q006	VOCs (以非甲烷总烃计)	62.3	4973	0.310	
			氨	3.82	4973	1.90×10 ⁻²	
			硫化氢	2.85	4973	1.42×10 ⁻²	

				苯系物	33.8	4973	0.168	
				酚类	2.45	4973	1.22×10 ⁻²	
				甲醛	4.24	4973	2.11×10 ⁻²	
				臭气浓度	1303（无量纲）			
	2024.11.03	第一次	-Q035	VOCs （以非甲烷总烃计）	63.8	4875	0.311	
				氨	3.79	4875	1.85×10 ⁻²	
				硫化氢	2.54	4875	1.24×10 ⁻²	
				苯系物	29.7	4875	0.145	
				酚类	2.53	4875	1.23×10 ⁻²	
				甲醛	4.49	4875	2.19×10 ⁻²	
				臭气浓度	1504（无量纲）			
		第二次	-Q036	VOCs （以非甲烷总烃计）	64.7	4669	0.302	
				氨	3.93	4669	1.83×10 ⁻²	
				硫化氢	2.69	4669	1.26×10 ⁻²	
				苯系物	30.1	4669	0.140	
				酚类	2.50	4669	1.17×10 ⁻²	
				甲醛	4.90	4669	2.29×10 ⁻²	
				臭气浓度	1504（无量纲）			
		第三次	-Q037	VOCs （以非甲烷总烃计）	61.5	4971	0.306	
				氨	3.82	4971	1.90×10 ⁻²	
				硫化氢	2.66	4971	1.32×10 ⁻²	
				苯系物	33.0	4971	0.164	
				酚类	2.60	4971	1.29×10 ⁻²	
				甲醛	4.74	4971	2.36×10 ⁻²	
				臭气浓度	1303（无量纲）			
备注： /								

表 9-11 有组织废气检测结果

采样 点位	采样 时间	样品 编号	检测项目	检测结果 (mg/Nm ³)	标干流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (Kg/h)
DA002 排放 口（污 水处 理站 废气 排气 筒出 口）	2024.11.02	第一次 -Q007	VOCs（以非甲烷总烃计）	8.15	5320	4.34×10^{-2}
			氨	0.34	5320	1.81×10^{-3}
			硫化氢	0.242	5320	1.29×10^{-3}
			苯系物	4.8	5320	2.55×10^{-2}
			酚类	0.45	5320	2.39×10^{-3}
			甲醛	1.90	5320	1.01×10^{-2}
			臭气浓度	30（无量纲）		
	第二	-Q008	VOCs（以非甲烷总烃计）	8.05	5340	4.30×10^{-2}

	2024.11.03	次		氨	0.31	5340	1.66×10 ⁻³	
				硫化氢	0.268	5340	1.43×10 ⁻³	
				苯系物	4.8	5340	2.56×10 ⁻²	
				酚类	0.40	5340	2.14×10 ⁻³	
				甲醛	1.83	5340	9.77×10 ⁻³	
				臭气浓度	35（无量纲）			
		第三次	-Q009	VOCs（以非甲烷总烃计）	9.80	5057	4.96×10 ⁻²	
				氨	0.28	5057	1.42×10 ⁻³	
				硫化氢	0.258	5057	1.30×10 ⁻³	
				苯系物	4.5	5057	2.28×10 ⁻²	
				酚类	0.43	5057	2.17×10 ⁻³	
				甲醛	2.02	5057	1.02×10 ⁻²	
				臭气浓度	41（无量纲）			
		第一次	-Q038	VOCs（以非甲烷总烃计）	9.21	5121	4.72×10 ⁻²	
					氨	0.37	5121	1.89×10 ⁻³
					硫化氢	0.262	5121	1.34×10 ⁻³
					苯系物	4.5	5121	2.30×10 ⁻²
					酚类	0.44	5121	2.25×10 ⁻³
					甲醛	1.94	5121	9.93×10 ⁻³
					臭气浓度	35（无量纲）		
		第二次	-Q039	VOCs（以非甲烷总烃计）	9.11	4986	4.54×10 ⁻²	
					氨	0.27	4986	1.35×10 ⁻³
					硫化氢	0.276	4986	1.38×10 ⁻³
					苯系物	4.0	4986	1.99×10 ⁻²
					酚类	0.45	4986	2.24×10 ⁻³
					甲醛	2.09	4986	1.04×10 ⁻²
					臭气浓度	47（无量纲）		
		第三次	-Q040	VOCs（以非甲烷总烃计）	9.34	5081	4.75×10 ⁻²	
					氨	0.33	5081	1.68×10 ⁻³
					硫化氢	0.280	5081	1.42×10 ⁻³
					苯系物	4.8	5081	2.44×10 ⁻²
					酚类	0.42	5081	2.13×10 ⁻³
					甲醛	2.19	5081	1.11×10 ⁻²
					臭气浓度	41（无量纲）		
备注：DA002 排放口（污水处理站废气排气筒出口）高 15m，处理措施：活性炭吸附。								

表 9-12 有组织废气检测结果

采样 点位	采样 时间	样品 编号	检测项目	检测结果 (mg/Nm ³)	标干流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (Kg/h)
----------	----------	----------	------	-------------------------------	------------------------------	----------------

DA004 排放口（危废间 排气筒进口）	2024.11.02	第一次	-Q010	挥发性有机物 （以非甲烷总 烃计）	53.3	1202	6.41×10 ⁻²
		第二次	-Q011		55.2	1216	6.71×10 ⁻²
		第三次	-Q012		54.3	1165	6.33×10 ⁻²
	2024.11.03	第一次	-Q041		53.9	1218	6.57×10 ⁻²
		第二次	-Q042		54.1	1211	6.55×10 ⁻²
		第三次	-Q043		55.8	1186	6.62×10 ⁻²
DA004 排放口（危废间 排气筒出口）	2024.11.02	第一次	-Q013	挥发性有机物 （以非甲烷总 烃计）	8.65	1493	1.29×10 ⁻²
		第二次	-Q014		7.52	1514	1.14×10 ⁻²
		第三次	-Q015		7.40	1304	9.65×10 ⁻³
	2024.11.03	第一次	-Q044		8.35	1522	1.27×10 ⁻²
		第二次	-Q045		8.39	1481	1.24×10 ⁻²
		第三次	-Q046		7.81	1441	1.13×10 ⁻²
备注：DA004 排放口（危废间排气筒出口）高 15m，处理措施：活性炭吸附。							

监测结果表明，2024 年 11 月 2 日~11 月 3 日监测期间，DA001 排气筒（燃气导热油炉废气排放筒）污染物排放情况分别为：SO₂ 未检出，颗粒物最大折算排放浓度为 2.9mg/m³，氮氧化物最大折算浓度为 42mg/m³，烟气黑度小于 1 级，颗粒物、氮氧化物、SO₂、林格曼黑度排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 重点控制区锅炉大气污染物排放浓度限值（烟尘：10mg/m³，SO₂：50mg/m³，NO_x：100mg/m³，烟气黑度：1 级）。

DA002 排气筒（污水处理站废气排放筒）污染物排放情况分别为：VOCs 最大排放浓度为 9.8mg/m³、最大排放速率为 4.96×10^{-2} kg/h，氨最大排放浓度为 0.37mg/m³、最大排放速率为 1.89×10^{-3} kg/h，硫化氢最大排放浓度为 0.28mg/m³、最大排放速率为 1.42×10^{-3} kg/h，苯系物最大排放浓度为 4.8mg/m³、最大排放速率为 2.56×10^{-2} kg/h，臭气浓度最大排放浓度为 47（无量纲），排放浓度及速率均满足《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）表 1 要求（VOCs：100mg/m³，5.0kg/h；氨：20mg/m³，1.0kg/h；硫化氢：3mg/m³，0.1kg/h；苯系物：10mg/m³，1.6kg/h；臭气浓度 800（无量纲））。

DA004 排放筒（危废间废气排放筒）主要污染物为 VOCs，VOCs 最大排放浓度为 8.65mg/m³，最大排放速率为 1.29×10^{-2} 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 中其他行业浓度及速率限值（VOCs：60mg/m³，3.0kg/h）。

2、无组织排放

无组织排放废气监测结果见表 9-13~9-25，采样期间气象观测数据见表 9-26。

表 9-13 厂界 VOCs 检测结果

项目 点位 结果 采样日期		VOCs（以非甲烷总烃计）（mg/m ³ ）							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024.11.02	第一次	-Q016	1.00	-Q017	1.27	-Q018	1.31	-Q019	1.32
	第二次	-Q020	0.99	-Q021	1.33	-Q022	1.27	-Q023	1.34
	第三次	-Q024	1.01	-Q025	1.34	-Q026	1.34	-Q027	1.31
	第四次	-Q028	0.96	-Q029	1.27	-Q030	1.28	-Q031	1.34
2024.11.03	第一次	-Q047	0.95	-Q048	1.26	-Q049	1.31	-Q050	1.27
	第二次	-Q051	1.02	-Q052	1.25	-Q053	1.28	-Q054	1.29
	第三次	-Q055	1.04	-Q056	1.29	-Q057	1.29	-Q058	1.24
	第四次	-Q059	0.99	-Q060	1.31	-Q061	1.26	-Q062	1.26
备注：/									

表 9-14 厂界苯检测结果

项目 点位 结果 采样日期		苯（μg/m ³ ）							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024.11.02	第一次	-Q016	0.0118	-Q017	0.0425	-Q018	0.0363	-Q019	0.0399
	第二次	-Q020	0.0099	-Q021	0.0199	-Q022	0.0421	-Q023	0.0420
	第三次	-Q024	0.0131	-Q025	0.0345	-Q026	0.0429	-Q027	0.0439
	第四次	-Q028	0.0125	-Q029	0.0443	-Q030	0.0325	-Q031	0.0433
2024.11.03	第一次	-Q047	0.0135	-Q048	0.0448	-Q049	0.0354	-Q050	0.0439
	第二次	-Q051	0.0141	-Q052	0.0391	-Q053	0.0435	-Q054	0.0390
	第三次	-Q055	0.0141	-Q056	0.0343	-Q057	0.0354	-Q058	0.0364
	第四次	-Q059	0.0121	-Q060	0.0378	-Q061	0.0418	-Q062	0.0409
备注：ND 表示未检出。									

表 9-15 厂界臭气浓度检测结果

项目 点位 结果 采样日期		臭气浓度（无量纲）							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024.11.02	第一次	-Q016	<10	-Q017	13	-Q018	12	-Q019	12
	第二次	-Q020	<10	-Q021	15	-Q022	15	-Q023	15
	第三次	-Q024	11	-Q025	12	-Q026	14	-Q027	13
	第四次	-Q028	<10	-Q029	14	-Q030	13	-Q031	14
2024.11.03	第一次	-Q047	<10	-Q048	12	-Q049	13	-Q050	14
	第二次	-Q051	11	-Q052	14	-Q053	12	-Q054	13
	第三次	-Q055	<10	-Q056	13	-Q057	14	-Q058	13
	第四次	-Q059	<10	-Q060	13	-Q061	13	-Q062	14
备注： /									

表 9-16 厂界甲苯检测结果

项目 点位 结果 采样日期		甲苯（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024.11.02	第一次	-Q016	0.0238	-Q017	0.0443	-Q018	0.0457	-Q019	0.0315
	第二次	-Q020	0.0188	-Q021	0.0170	-Q022	0.0366	-Q023	0.0440
	第三次	-Q024	0.0172	-Q025	0.0314	-Q026	0.0364	-Q027	0.0374
	第四次	-Q028	0.0175	-Q029	0.0405	-Q030	0.0386	-Q031	0.0457
2024.11.03	第一次	-Q047	0.0193	-Q048	0.0383	-Q049	0.0316	-Q050	0.0318
	第二次	-Q051	0.0251	-Q052	0.0366	-Q053	0.0499	-Q054	0.0420
	第三次	-Q055	0.0149	-Q056	0.0525	-Q057	0.0420	-Q058	0.0360
	第四次	-Q059	0.0210	-Q060	0.0342	-Q061	0.0529	-Q062	0.0550
备注：ND 表示未检出。									

表 9-17 厂界二甲苯检测结果

项目 点位 结果 采样日期		二甲苯（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024.11.02	第一次	-Q016	0.0325	-Q017	0.0588	-Q018	0.0631	-Q019	0.0547
	第二次	-Q020	0.0199	-Q021	0.0235	-Q022	0.0576	-Q023	0.0500
	第三次	-Q024	0.0151	-Q025	0.0489	-Q026	0.0420	-Q027	0.0442
	第四次	-Q028	0.0232	-Q029	0.0411	-Q030	0.0371	-Q031	0.0496
2024.11.03	第一次	-Q047	0.0325	-Q048	0.0594	-Q049	0.0502	-Q050	0.0440
	第二次	-Q051	0.0334	-Q052	0.0591	-Q053	0.0585	-Q054	0.0520
	第三次	-Q055	0.0242	-Q056	0.0584	-Q057	0.0488	-Q058	0.0622
	第四次	-Q059	0.0278	-Q060	0.0565	-Q061	0.0615	-Q062	0.0537
备注：ND 表示未检出。									

表 9-18 厂界颗粒物检测结果

项目 点位 结果 采样日期		颗粒物（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024.11.02	第一次	-Q016	285	-Q017	302	-Q018	319	-Q019	309
	第二次	-Q020	294	-Q021	316	-Q022	333	-Q023	315
	第三次	-Q024	278	-Q025	311	-Q026	326	-Q027	306
	第四次	-Q028	266	-Q029	324	-Q030	308	-Q031	317
2024.11.03	第一次	-Q047	275	-Q048	329	-Q049	314	-Q050	324
	第二次	-Q051	269	-Q052	315	-Q053	320	-Q054	329
	第三次	-Q055	283	-Q056	309	-Q057	330	-Q058	306
	第四次	-Q059	288	-Q060	319	-Q061	316	-Q062	311
备注：ND 表示未检出。									

表 9-19 厂界氨检测结果

项目 点位 结果 采样日期		氨（mg/m ³ ）							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024.11.02	第一次	-Q016	0.06	-Q017	0.10	-Q018	0.09	-Q019	0.08
	第二次	-Q020	0.05	-Q021	0.09	-Q022	0.09	-Q023	0.10
	第三次	-Q024	0.03	-Q025	0.07	-Q026	0.08	-Q027	0.09
	第四次	-Q028	0.04	-Q029	0.10	-Q030	0.09	-Q031	0.09
2024.11.03	第一次	-Q047	0.03	-Q048	0.08	-Q049	0.11	-Q050	0.09
	第二次	-Q051	0.04	-Q052	0.09	-Q053	0.10	-Q054	0.09
	第三次	-Q055	0.04	-Q056	0.07	-Q057	0.08	-Q058	0.09
	第四次	-Q059	0.05	-Q060	0.10	-Q061	0.10	-Q062	0.09
备注：ND 表示未检出。									

表 9-20 厂界硫化氢检测结果

项目 点位 结果 采样日期		硫化氢（mg/m ³ ）							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024.11.02	第一次	-Q016	ND(<0.001)	-Q017	ND(<0.001)	-Q018	ND(<0.001)	-Q019	ND(<0.001)
	第二次	-Q020	ND(<0.001)	-Q021	ND(<0.001)	-Q022	ND(<0.001)	-Q023	ND(<0.001)
	第三次	-Q024	ND(<0.001)	-Q025	ND(<0.001)	-Q026	ND(<0.001)	-Q027	ND(<0.001)
	第四次	-Q028	ND(<0.001)	-Q029	ND(<0.001)	-Q030	ND(<0.001)	-Q031	ND(<0.001)
2024.11.03	第一次	-Q047	ND(<0.001)	-Q048	ND(<0.001)	-Q049	ND(<0.001)	-Q050	ND(<0.001)
	第二次	-Q051	ND(<0.001)	-Q052	ND(<0.001)	-Q053	ND(<0.001)	-Q054	ND(<0.001)
	第三次	-Q055	ND(<0.001)	-Q056	ND(<0.001)	-Q057	ND(<0.001)	-Q058	ND(<0.001)

	第四次	-Q059	ND(<0.001)	-Q060	ND(<0.001)	-Q061	ND(<0.001)	-Q062	ND(<0.001)
备注：ND 表示未检出。									

表 9-21 厂界苯并（a）芘检测结果

项目 点位 结果 采样日期		苯并（a）芘（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
2024.11.02	第一次	-Q016	ND(<0.0009)	-Q017	ND(<0.0009)	-Q018	ND(<0.0009)	-Q019	ND(<0.0009)
	第二次	-Q020	ND(<0.0009)	-Q021	ND(<0.0009)	-Q022	ND(<0.0009)	-Q023	ND(<0.0009)
	第三次	-Q024	ND(<0.0009)	-Q025	ND(<0.0009)	-Q026	ND(<0.0009)	-Q027	ND(<0.0009)
	第四次	-Q028	ND(<0.0009)	-Q029	ND(<0.0009)	-Q030	ND(<0.0009)	-Q031	ND(<0.0009)
2024.11.03	第一次	-Q047	ND(<0.0009)	-Q048	ND(<0.0009)	-Q049	ND(<0.0009)	-Q050	ND(<0.0009)
	第二次	-Q051	ND(<0.0009)	-Q052	ND(<0.0009)	-Q053	ND(<0.0009)	-Q054	ND(<0.0009)
	第三次	-Q055	ND(<0.0009)	-Q056	ND(<0.0009)	-Q057	ND(<0.0009)	-Q058	ND(<0.0009)
	第四次	-Q059	ND(<0.0009)	-Q060	ND(<0.0009)	-Q061	ND(<0.0009)	-Q062	ND(<0.0009)
备注：ND 表示未检出。									

表 9-22 厂界甲醛检测结果

项目 点位 结果 采样日期		甲醛（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
2024.11.02	第一次	-Q016	ND(<0.28)	-Q017	ND(<0.28)	-Q018	ND(<0.28)	-Q019	ND(<0.28)
	第二次	-Q020	ND(<0.28)	-Q021	ND(<0.28)	-Q022	ND(<0.28)	-Q023	ND(<0.28)
	第三次	-Q024	ND(<0.28)	-Q025	ND(<0.28)	-Q026	ND(<0.28)	-Q027	ND(<0.28)
	第四次	-Q028	ND(<0.28)	-Q029	ND(<0.28)	-Q030	ND(<0.28)	-Q031	ND(<0.28)
2024.11.03	第一次	-Q047	ND(<0.28)	-Q048	ND(<0.28)	-Q049	ND(<0.28)	-Q050	ND(<0.28)
	第二次	-Q051	ND(<0.28)	-Q052	ND(<0.28)	-Q053	ND(<0.28)	-Q054	ND(<0.28)
	第三次	-Q055	ND(<0.28)	-Q056	ND(<0.28)	-Q057	ND(<0.28)	-Q058	ND(<0.28)
	第四次	-Q059	ND(<0.28)	-Q060	ND(<0.28)	-Q061	ND(<0.28)	-Q062	ND(<0.28)
备注：ND 表示未检出。									

表 9-23 厂界苯胺类检测结果

项目 点位 结果 采样日期		苯胺类 (mg/m ³)							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024.11.02	第一次	-Q016	ND(<0.5)	-Q017	ND(<0.5)	-Q018	ND(<0.5)	-Q019	ND(<0.5)
	第二次	-Q020	ND(<0.5)	-Q021	ND(<0.5)	-Q022	ND(<0.5)	-Q023	ND(<0.5)
	第三次	-Q024	ND(<0.5)	-Q025	ND(<0.5)	-Q026	ND(<0.5)	-Q027	ND(<0.5)
	第四次	-Q028	ND(<0.5)	-Q029	ND(<0.5)	-Q030	ND(<0.5)	-Q031	ND(<0.5)
2024.11.03	第一次	-Q047	ND(<0.5)	-Q048	ND(<0.5)	-Q049	ND(<0.5)	-Q050	ND(<0.5)
	第二次	-Q051	ND(<0.5)	-Q052	ND(<0.5)	-Q053	ND(<0.5)	-Q054	ND(<0.5)
	第三次	-Q055	ND(<0.5)	-Q056	ND(<0.5)	-Q057	ND(<0.5)	-Q058	ND(<0.5)
	第四次	-Q059	ND(<0.5)	-Q060	ND(<0.5)	-Q061	ND(<0.5)	-Q062	ND(<0.5)
备注：ND 表示未检出。									

表 9-24 厂界酚类检测结果

项目 点位 结果 采样日期		酚类 (mg/m ³)							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024.11.02	第一次	-Q016	ND(<0.003)	-Q017	ND(<0.003)	-Q018	ND(<0.003)	-Q019	ND(<0.003)
	第二次	-Q020	ND(<0.003)	-Q021	ND(<0.003)	-Q022	ND(<0.003)	-Q023	ND(<0.003)
	第三次	-Q024	ND(<0.003)	-Q025	ND(<0.003)	-Q026	ND(<0.003)	-Q027	ND(<0.003)
	第四次	-Q028	ND(<0.003)	-Q029	ND(<0.003)	-Q030	ND(<0.003)	-Q031	ND(<0.003)
2024.11.03	第一次	-Q047	ND(<0.003)	-Q048	ND(<0.003)	-Q049	ND(<0.003)	-Q050	ND(<0.003)
	第二次	-Q051	ND(<0.003)	-Q052	ND(<0.003)	-Q053	ND(<0.003)	-Q054	ND(<0.003)
	第三次	-Q055	ND(<0.003)	-Q056	ND(<0.003)	-Q057	ND(<0.003)	-Q058	ND(<0.003)

	第四次	-Q059	ND(<0.003)	-Q060	ND(<0.003)	-Q061	ND(<0.003)	-Q062	ND(<0.003)
备注：ND 表示未检出。									

表 9-25 厂界硫酸雾检测结果

项目 点位 结果 采样日期		硫酸雾（mg/m ³ ）							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024.11.02	第一次	-Q016	ND(<0.005)	-Q017	ND(<0.005)	-Q018	ND(<0.005)	-Q019	ND(<0.005)
	第二次	-Q020	ND(<0.005)	-Q021	ND(<0.005)	-Q022	ND(<0.005)	-Q023	ND(<0.005)
	第三次	-Q024	ND(<0.005)	-Q025	ND(<0.005)	-Q026	ND(<0.005)	-Q027	ND(<0.005)
	第四次	-Q028	ND(<0.005)	-Q029	ND(<0.005)	-Q030	ND(<0.005)	-Q031	ND(<0.005)
2024.11.03	第一次	-Q047	ND(<0.005)	-Q048	ND(<0.005)	-Q049	ND(<0.005)	-Q050	ND(<0.005)
	第二次	-Q051	ND(<0.005)	-Q052	ND(<0.005)	-Q053	ND(<0.005)	-Q054	ND(<0.005)
	第三次	-Q055	ND(<0.005)	-Q056	ND(<0.005)	-Q057	ND(<0.005)	-Q058	ND(<0.005)
	第四次	-Q059	ND(<0.005)	-Q060	ND(<0.005)	-Q061	ND(<0.005)	-Q062	ND(<0.005)
备注：ND 表示未检出。									

表 9-26 采样期间气象条件

日 期	气象条件 频 次	风速 (m/s)	风向	气温 (°C)	气压 (hPa)	总云量 /低云量
2024.11.2	第一次	2.1	北风	13.5	986	4/1
	第二次	2.1		13.7	986	2/1
	第三次	2.0		13.4	987	3/1
	第四次	2.0		13.6	987	4/1
2024.11.3	第一次	2.2	北风	15.5	987	4/1

	第二次	2.2		15.3	987	3/1
	第三次	2.1		16.1	986	4/1
	第四次	2.1		15.9	986	4/1

监测结果表明，2024 年 11 月 2 日~11 月 3 日监测期间，厂界污染物排放情况分别为：VOCs 最大排放浓度为 1.34mg/m³，苯最大排放浓度为 0.0448μg/m³，甲苯最大排放浓度为 0.055μg/m³，二甲苯最大排放浓度为 0.0622μg/m³，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 厂界监控点浓度限值要求（VOCs：2.0mg/m³、苯：0.1mg/m³、甲苯：0.2mg/m³、二甲苯 0.2mg/m³）；氨最大排放浓度为 0.11mg/m³，硫化氢未检出，臭气浓度最大排放浓度为 15（无量纲），排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准限值（氨：1.5mg/m³；硫化氢：0.06mg/m³；臭气浓度：20（无量纲））；颗粒物最大排放浓度为 333μg/m³，苯并[a]芘最未检出，排放满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015，含 2024 修改单）中表 7 企业边界大气污染物浓度限值（颗粒物：1.0mg/m³、苯并[a]芘：0.008 μg/m³）；甲醛、硫酸雾未检出，排放满足执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（甲醛：0.2mg/m³；硫酸雾：1.2mg/m³）。

9.2.2.3 厂界噪声

本项目主要噪声源为风机、各种泵类、风机等产生的空气动力性噪声，噪声强度一般为 70~90dB（A），项目 24h 运行。

噪声监测结果详见表 9-27。

表 9-27 厂界噪声监测结果

项目	厂界环境噪声（dB（A））			
主要声源	综合噪声		敏感点	/
校准	多功能声级计 11 月 02 日昼间测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB；夜间测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB		多功能声级计 11 月 03 日昼间测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB；夜间测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB	
采样时间 采样点位	2024.11.02		2024.11.03	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	52.6	46.0	53.4	41.8
南厂界	53.3	55.4	53.6	45.2
西厂界	53.4	43.9	53.0	44.7

北厂界	53.4	44.2	53.3	46.0
备注：本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。				

监测结果标明：验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在 52.6~53.6dB（A）之间，夜间噪声值在 41.8~46dB（A）之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区限值要求（昼间：65dB（A）、夜间：55dB（A））。

9.2.2.4 固体废物

本项目固体废物主要为压滤废渣，暂存于危废间，定期委托有资质单位进行处置。

9.2.2.5 污染物排放总量核算

1、污染物排放总量指标

（1）审批决定规定的总量控制指标

“十四五”期间，国家将继续实施主要污染物总量控制制度，将化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物等 4 项污染物作为约束性指标进行考核。

本次技改项目不涉及新增废水排放，不涉及 SO₂、NO_x、工业烟（粉）尘的排放，VOCs 排放量 0.008t/a，较技改前削减 0.007t/a，无需申请总量控制指标。

（2）排污许可证规定的总量控制指标

DA001 和 DA003 排气筒（燃气导热油炉废气排放筒）、DA002（污水处理站废气排放筒）、DA004（危废间排气筒）和 DW001 废水总排口均为主要排放口。VOCs 有组织排放量为 5.008t/a，VOCs 无组织排放量为 9.316t/a，氮氧化物有组织排放量为 5.685t/a，化学需氧量排放量为 31.77t/a，氨氮排放量为 3.63t/a。总氮排放量为 4.54t/a。

（3）环境影响报告表中污染物预测值

根据“间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）”环境影响报告表预测值，本次技改项目不涉及新增废水排放，不涉及 SO₂、NO_x、工业烟（粉）尘的排放，VOCs 排放量 0.008t/a，较技改前削减 0.007t/a。

2、污染物排放总量核算

（1）废气污染物排放量

根据验收监测期间数据：DA001 排气筒废气年排放时间为 7200h，VOCs 最大排放速率为 $3.82 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，则 VOCs 排放量： $3.82 \times 10^{-2} \times 7200 \times 10^{-3} = 0.275 \text{t/a}$ ；氮氧化物最大排放速率为 0.267kg/h ，则氮氧化物排放量为 $0.267 \times 7200 \times 10^{-3} = 1.92 \text{t/a}$

DA002 排气筒废气年排放时间为 7200h，VOCs 最大排放速率为 $4.96 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，则

VOCs 排放量： $4.96 \times 10^{-2} \times 7200 \times 10^{-3} = 0.357 \text{t/a}$ 。

DA003 排气筒废气年排放时间为 7200h，VOCs 最大排放速率为 $1.29 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，则 VOCs 排放量： $1.29 \times 10^{-2} \times 7200 \times 10^{-3} = 0.093 \text{t/a}$ 。

综上，VOCs 有组织排放量为 0.725/a，氮氧化物排放量为 1.92t/a。

（2）废水污染物排放量

根据验收监测期间数据核算：企业废水年排放量为 $83493.08 \text{m}^3/\text{a}$ ，COD 最大日均浓度为 47.75mg/L ，氨氮最大日均浓度为 1.6mg/L ，总氮最大日均浓度 3.92mg/L ，经核算，COD 排放总量为 $83493.08 \times 47.75 \times 10^{-6} = 3.99 \text{t/a}$ ，氨氮排放总量为 $83493.08 \times 1.6 \times 10^{-6} = 0.13 \text{t/a}$ ，总氮排放总量为 $83493.08 \times 3.92 \times 10^{-6} = 0.327 \text{t/a}$ 。

综上，废水 COD 排放总量为 0.104t/a，氨氮排放总量为 0.004t/a，总氮排放总量为 0.327t/a。

表 9-28 污染物排放总量对照表

序号	污染物	总量控制指标 (t/a)	排污许可证规定的 总量指标 (t/a)	环境影响报告书 预测值 (t/a)	本项目核算排放 总量 (t/a)
1	VOCs	/	5.008	/	0.725
2	氮氧化物	/	5.685	/	1.92
3	COD	/	31.77	/	3.99
4	氨氮	/	3.63	/	0.13
5	总氮	/	4.54	/	0.327

综上，有组织 VOCs、氮氧化物、COD、氨氮、总氮核算排放总量分别为 0.725t/a、1.92t/a、3.99t/a、0.13t/a、0.327t/a，实际排放均小于排污许可证规定的总量控制指标。

10 环评批复落实情况

环评批复落实情况见表 10-1。

表 10-1 环评批复落实情况

环评批复主要内容	建设（安装）情况	落实情况
一、项目位于山东省东营市利津县滨海新区金河一路以东、银海三路以北，山东科盛化学有限公司现有厂区内。项目总投资 400 万元，其中环保投资 50 万元。项目在间苯二酚萃取工序前增加“三级逆流吸附”脱色、高效精滤工序，减少滤液杂质，压滤残渣清理由人工改为自动清理，提高生产的安全性，并减少无组织 VOC 废气的排放。按照环境影响报告表所列项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施，该项目污染物可达标排放。	本项目位于山东省东营市利津县滨海新区金河一路以东、银海三路以北，山东科盛化学有限公司现有厂区内。项目总投资 400 万元，其中环保投资 50 万元。本项目在间苯二酚萃取工序前增加“三级逆流吸附”脱色、高效精滤工序，实现焦油分离由人工改为全自动化；对现有间苯二酚装置中的萃取分离单元进行技术改造，将中和调质工艺由现有间苯二酚装置中的萃取分离单元调整至板框压滤前，采用氨和氨水对水解液进行中和，使水解液中焦油提前析出，通过板框压滤及三级逆流吸附过程排出，降低后续工艺中焦油含量，减轻焦油对工艺管道及设备的影响。项目对部分生产设备进行改造，依托现有公辅、环保工程，技改后产品产能不变，实现年产 10000 吨间苯二酚，30000 吨副产品硫酸铵。	已落实
二、你单位在项目建设和运营过程中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施，并着重做好以下工作		
（一）施工期，加强施工期废气环境管理。根据《山东省扬尘污染防治管理办法》采取洒水、遮盖等措施；采用低能耗、低污染排放的施工车辆，严格控制施工废气；焊接工艺采用氩弧焊，焊接烟尘经无组织达标排放。 运营期，压滤过程产生的 VOCs 经车间无组织排放。通过加强车间密闭等措施，严格控制 VOCs 废气无组织排放，确保厂界 VOCs 废气满足《挥发性有机污染物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 中厂界浓度限值。	本项目生产过程中产生的废气主要是压滤过程产生的 VOCs，2024 年 11 月 2 日~11 月 3 日监测期间，厂界 VOCs 最大排放浓度为 1.34mg/m ³ ，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 厂界监控点浓度限值要求（VOCs：2.0mg/m ³ ）。	已落实
（二）施工期，施工期生活污水依托厂区内已有卫生设施处理，施工期车辆冲洗水收集沉淀后用于施工区降尘。运营期，无新增废水产生。	本项目无新增废水产生。	已落实

（三）落实噪声污染防治措施。施工期，合理安排施工，采取低噪声设备、加强对施工机械的维护保养等措施，确保施工期场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。运营期，合理布局，采取低噪声设备、基础减振及距离衰减等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。	验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在52.6~53.6dB(A)之间，夜间噪声值在41.8~46dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声环境功能区限值要求（昼间：65dB(A)、夜间：55dB(A)）。	已落实
（四）施工期，生活垃圾由当地环卫部门统一清运、处理，废设备包装材料委托处理。运营期，新增危险废物压滤废渣，暂存于危废间，委托具有相应资质的单位处理。危险废物严格按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）中相关要求进行处理。	本项目固体废物主要为压滤废渣，暂存于危废间，定期委托有资质单位进行处置。	已落实
（五）本次技改项目不涉及新增废水排放，不涉及SO ₂ 、NO _x 、工业烟（粉）尘的排放，VOCs排放量0.008t/a，较技改前削减0.007t/a。	本次技改项目不涉及新增废水排放，不涉及SO ₂ 、NO _x 、工业烟（粉）尘的排放，压滤过程VOCs无组织排放量为0.008t/a。	已落实
（六）严格落实报告中提出的环境风险防控措施，制定突发环境事件应急预案，配备必要的应急物资，并定期演练，切实加强事故应急处理及防范能力。	本项目已编制突发环境应急预案，备案编号为370522-2024-094-L。本项目建立完善的应急救援系统，制定周密的救援计划，而在灾害发生的时候采取及时有效的应急救援行动，以及系统恢复和善后处理，可以拯救生命、保护财产、保护环境。	已落实
（七）严格按照《中华人民共和国土壤污染防治法》有关要求，做好土壤污染防治相关工作。按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则进行地下水污染防治，完善防渗措施，加强防渗设施的日常维护。	严格执行批复要求	已落实
三、建设项目发生实际排污行为之前应获得(变更)排污许可证，并在当地环保部门进行危险废物管理计划申报和备案，建设项目无证排污或不按证排污或未进行危险废物申报、备案的，建设单位不得出具环境保护设施验收合格意见。今后如有更严格的环保要求、更严格的排放标准，你单位必须严格执行。	严格执行批复要求	已落实
四、本批复只对报告表中的内容有效，如建设项目性质、地点、规模、防治污染措施等发生改变，项目环境影响评价文件必须重新报批。自本批复之日起，项目超过五年方开工建设的，其环境影响评价文件应重新报我局审核。	严格执行批复要求	已落实

五、你公司应对环保设施和项目开展安全风险辨识管理，健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环保设施和项目。	严格执行批复要求	已落实
六、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。工程建设竣工后，按规定程序进行竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。	严格执行批复要求	已落实

11 环境管理检查结果

11.1 建设项目环境管理制度执行情况

2024年3月东营中欣环保科技有限公司编写完成《间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）环境影响报告表》，于2024年5月7日取得东营市生态环境局利津县分局《关于山东科盛化学有限公司间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）环境影响报告表的批复》（文号：东环利分建审[2024]019号）。

间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）在实际建设过程中性质、规模、建设地点、生产工艺、环境保护措施均无重大变动。

本项目在建设过程中严格执行了国家有关环保法律法规的要求，按照环评及环评批复要求进行设计、施工和调试生产，满足环保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”要求。

11.2 排污许可证执行情况

11.2.1 排污许可证申领及许可排放量

山东科盛化学有限公司排污许可为重点管理，已于2024年6月12日重新取得排污许可证，管理类别为重点管理，“间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）”已纳入排污许可管理，许可证编号为913705000951032558001P，有效期限为2024年6月12日至2029年6月11日。

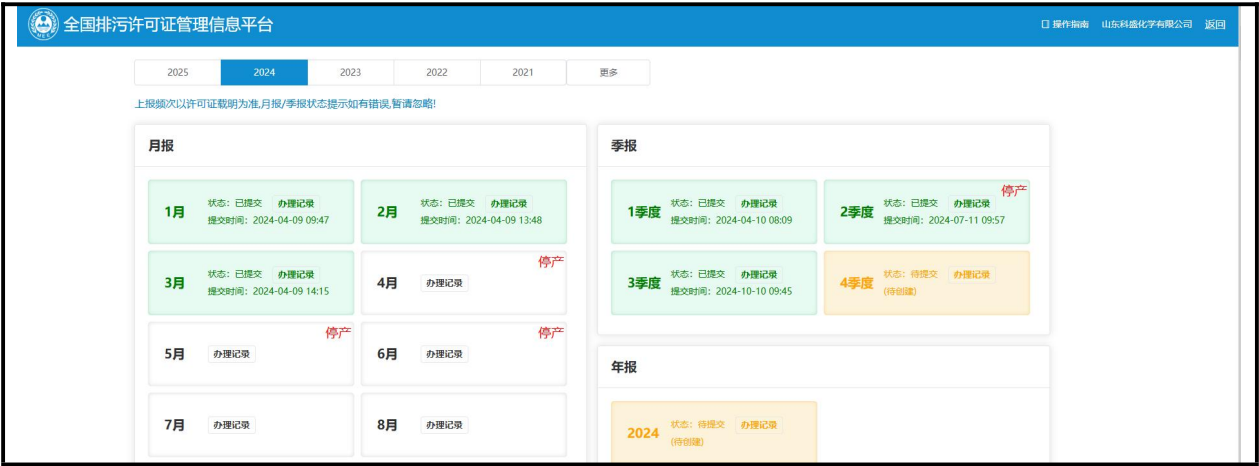
本项目DA001和DA003排气筒（燃气导热油炉废气排放筒）、DA002（污水处理站废气排放筒）、DA004（危废间排气筒）和DW001废水总排口均为主要排放口，VOCs有组织排放量为5.008t/a，无组织排放量为9.316t/a，氮氧化物有组织排放量为5.685t/a，化学需氧量排放量为31.77t/a，氨氮排放量为3.63t/a。总氮排放量为4.54t/a。

11.2.2 排污许可证例行监测执行情况

山东科盛化学有限公司已按照排污许可证要求进行例行监测，并及时提交执行报告。执行报告提交情况见下表：

表 11-1 执行报告提交情况表

2024 年执行报告提交情况



企业例行监测情况见下表：

表 11-2 企业例行监测情况表

分类	监测点位	监测项目	监测方式	例行监测频次	备注
废气	DA001 排气筒（燃气导热油炉排气口）	烟气黑度	手工监测	1 次/年	
		二氧化硫	手工监测	1 次/年	
		氮氧化物	手工监测	1 次/月	
		颗粒物	手工监测	1 次/年	
	DA002 排气筒（污水处理站废气排放口）	臭气浓度	手工监测	1 次/半年	
		氨	手工监测	1 次/半年	
		硫化氢	手工监测	1 次/月	
		挥发性有机物	手工监测	1 次/月	
		苯系物	手工监测	1 次/半年	
	DA003 排气筒（燃气导热油炉排气口）	烟气黑度	手工监测	1 次/年	与 DA001 互为备用
		二氧化硫	手工监测	1 次/年	
		氮氧化物	手工监测	1 次/月	
		颗粒物	手工监测	1 次/年	
	DA004 排气筒（危废间排放口）	挥发性有机物	手工监测	1 次/月	
	企业边界	臭气浓度	手工监测	1 次/季度	
		氨	自动监测	/	
		硫化氢	手工监测	1 次/季度	
		苯	手工监测	1 次/季度	
		甲苯	手工监测	1 次/季度	
		二甲苯	手工监测	1 次/季度	
		苯并[a]芘	手工监测	1 次/季度	
		甲醛	手工监测	1 次/季度	
		硫酸雾	手工监测	1 次/季度	
		挥发性有机物	自动监测	/	
		颗粒物	手工监测	1 次/季度	
	设备与管线组件动静	挥发性有机物	手工监测	1 次/季度	泵、压缩机、阀

	密封点				门、开口阀或开口管线、气体/蒸气泄压设备、取样连接系统
		挥发性有机物	手工监测	1 次/半年	法兰及其他连接件、其他密封设备
废水	废水排放口 DW001	pH 值	自动监测	/	
		悬浮物	手工监测	1 次/月	
		BOD ₅	手工监测	1 次/季度	
		化学需氧量	自动监测	/	
		总有机碳	手工监测	1 次/季度	
		总铜	手工监测	1 次/季度	
		总锌	手工监测	1 次/季度	
		总氮	手工监测	1 次/月	
		氨氮	自动监测	/	
		总磷	手工监测	1 次/月	
		氟化物	手工监测	1 次/季度	
		硫化物	手工监测	1 次/月	
		石油类	手工监测	1 次/月	
		挥发酚	手工监测	1 次/月	
		苯胺类	手工监测	1 次/半年	
		甲醛	手工监测	1 次/半年	
		可吸附有机卤化物	手工监测	1 次/季度	
		总氰化物	手工监测	1 次/季度	
		总钒	手工监测	1 次/季度	
噪声	东西南北厂界外 1m	Ld、Ln	手工监测	每季一次	

项目实际运行过程中废水、废气、噪声监测，均委托有资质的第三方进行监测，项目实际运行中日常例行监测项目、频次均与排污许可证要求一致。

11.3 环境保护管理规章制度的建立、执行及环境保护档案管理情况

山东科盛化学有限公司认真落实环境保护工作，制定了较完善的环保制度。各环保设施岗位运行维护情况均建立了有关记录、且妥善保存。

11.4 环境保护机构、人员和仪器设备的配置情况

本项目环境管理由专职人员负责，主要职责是日常环境管理。环境监测工作委托第三方检验检测机构进行。

11.5 扰民事件情况调查

项目自建设至今无扰民投诉事件发生。

12 验收监测结论

山东科盛化学有限公司现有 10000t/a 间苯二酚装置，以间苯二胺、硫酸为主要原料，经间苯二胺水解、闪蒸，板框机械压滤，粗间苯二酚萃取（四级逆流萃取+静态萃取），脱脂分离，间苯二酚精制，萃取水相浓缩制取硫酸铵等工序生产间苯二酚，设计生产规模为年产 10000 吨间苯二酚，30000 吨副产品硫酸铵。

“间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）”在间苯二酚萃取工序前增加“三级逆流吸附”脱色、高效精滤工序，减少压滤杂质，压滤残渣清理由人工改为自动清理；将中和调质工序由现有间苯二酚装置中的萃取分离单元调整至板框压滤前，采用氨和氨水对水解液进行中和，使水解液中焦油提前析出，通过板框压滤及三级逆流吸附过程排出，降低后续工艺中焦油含量，减轻焦油对工艺管道及设备的影响。项目对部分生产设备进行改造，依托现有公辅、环保工程，技改后产品产能不变，实现年产 10000 吨间苯二酚，30000 吨副产品硫酸铵。

根据对山东科盛化学有限公司进行现场检查、资料核查情况与验收监测结果，对照《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），本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及环境保护措施与环评及环评批复相比，未发生重大变动。

12.1 环保设施处理效率监测结果

1、废水治理设施

经计算，厂区废水治理设施对悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、全盐量、石油类、氟化物、总氮、总磷、总有机碳、可吸附有机卤素、总铜的去除效率分别为 82.78%、79.48%、78.87%、81.94%、49.4%、75.27%、98.09%、68.08%、92.18%、58.44%、40.79%、81.68%，硫化物、挥发酚、总钒、总锌、苯胺类、甲醛、氰化物未检出。本项目废水经废水治理设施处理后，各污染物均能达标排放。

2、废气治理设施

验收监测期间，DA001 排气筒（燃气导热油炉燃烧废气排放筒）不具备废气治理设施进口监测条件，未对废气治理设施进口进行监测，故未计算环保设施处理效率。

DA002 排气筒（污水处理站废气排放筒）对 VOCs、氨、硫化氢、臭气浓度、苯系物、酚类、甲醛的去除效率分别为 84.85%、90.59%、90.31%、96.88%、86.25%、82.69%、55.31%；DA004 排气筒（危废间废气排筒）对 VOCs 的去除效率为 84.50%。

3、噪声治理设施

验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在 53~56dB（A）之间，夜间噪声值在 44~47dB（A）之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区限值要求（昼间：65dB（A）、夜间：55dB（A）），本项目噪声治理设施大大降低了噪声的影响，达到了较好的降噪效果，对周围环境影响较小。

4、固体废物治理设施

本项目固体废物主要为压滤废渣，暂存于危废间，定期委托有资质单位进行处置。本项目固废得到妥善处置。

12.2 污染物排放监测结果

12.2.1 废水

本项目为技改项目，无新增废水，为了解项目变动后厂区废水排放情况，本次验收对厂区污水总排口进行监测。

本项目技改后厂区内产生的废水主要为 MVR 废水、循环冷却水排污水、碱液喷淋废水、设备冲洗废水、抽真空泵废水、实验室废水、初期雨水、软水制备废水、生活污水等。

MVR 废水经树脂吸附预处理后与循环冷却水排污水、碱液喷淋废水、设备冲洗废水、抽真空泵废水、实验室废水、初期雨水、软水制备废水、生活污水一并排入厂区污水处理站经“调节+沉淀+厌氧+好氧+深度处理+生物活性炭过滤”工艺处理后经园区污水管网排入利津滨海新区化工产业园污水处理厂。

监测结果表明：废水总排口主要污染因子在验收监测期间 pH 值为 7.32~7.45，COD 最大日均浓度 47.75mg/L，BOD₅ 最大日均浓度 13.9mg/L，氨氮最大日均浓度 1.6mg/L，悬浮物最大日均浓度 20.75mg/L，石油类最大日均浓度 1.4mg/L，总磷最大日均浓度 0.29mg/L，总氮最大日均浓度 3.92mg/L，总有机碳最大日均浓度 16.45mg/L，氟化物最大日均浓度 0.14mg/L、可吸附有机卤素最大日均浓度为 111.75μg/L、总铜最大日均浓度为 0.185μg/L、全盐量最大日均浓度为 450.5mg/L，总钒、总锌、硫化物、挥发酚、苯胺类、甲醛、总氰化物未检出，检测结果均能够满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015，含 2024 修改单）表 1 间接排放限值及利津滨海新区污水处理厂进水水质要求。（pH 值 6~9、COD≤250mg/L、氨氮≤40mg/L、SS≤300mg/L、石油类≤15mg/L、BOD₅≤150mg/L、总磷≤4mg/L、总氮≤50mg/L、甲醛≤1mg/L、硫化物≤1mg/L、挥发

酚 $\leq 0.5\text{mg/L}$ 、氟化物 $\leq 15\text{mg/L}$ 、苯胺类 $\leq 0.5\text{mg/L}$ 、总铜 $\leq 0.5\text{mg/L}$ 、总锌 $\leq 2.0\text{mg/L}$ 、总钒 $\leq 1.0\text{mg/L}$ 、可吸附有机卤化物 $\leq 5\text{mg/L}$ 、总氰化物 $\leq 0.5\text{mg/L}$ 、全盐量 $\leq 1200\text{mg/L}$ ），通过园区污水管网排入利津滨海新区污水处理厂进一步处理。

综上，本项目产生的废水污染物能够达标排放。

12.2.2 废气

本项目为技改项目，产生的废气主要为压滤过程产生的 VOCs，经车间无组织排放。为了解项目变动后全厂废气排放情况，本次验收对厂区有组织废气、无组织废气均进行监测。

1、有组织排放废气

本项目技改后生产过程中产生的有组织废气主要是：导热油炉烟气、污水处理站废气、危废间废气。

导热油炉安装低氮燃烧器，导热油炉烟气经直径 0.8m、高 15m 的燃气导热油炉排气筒（DA001/DA003 互为备用）排放；污水处理站废气经活性炭吸附处理后经直径 0.3m、高 15m 的污水处理站废气排气筒（DA002）排放；危废间废气经活性炭吸附处理后经直径 0.3m、高 15m 的危废间排气筒（DA004）排放。

监测结果表明，2024 年 11 月 2 日~11 月 3 日监测期间，DA001 排气筒（燃气导热油炉废气排放筒）污染物排放情况分别为：SO₂ 未检出，颗粒物最大折算排放浓度为 2.9mg/m³，氮氧化物最大折算浓度为 42mg/m³，烟气黑度小于 1 级，颗粒物、氮氧化物、SO₂、林格曼黑度排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 重点控制区锅炉大气污染物排放浓度限值（烟尘：10mg/m³，SO₂：50mg/m³，NO_x：100mg/m³，烟气黑度：1 级）。

DA002 排气筒（污水处理站废气排放筒）污染物排放情况分别为：VOCs 最大排放浓度为 9.8mg/m³、最大排放速率为 4.96 $\times 10^{-2}$ kg/h，氨最大排放浓度为 0.37mg/m³、最大排放速率为 1.89 $\times 10^{-3}$ kg/h，硫化氢最大排放浓度为 0.28mg/m³、最大排放速率为 1.42 $\times 10^{-3}$ kg/h，苯系物最大排放浓度为 4.8mg/m³、最大排放速率为 2.56 $\times 10^{-2}$ kg/h，臭气浓度最大排放浓度为 47（无量纲），排放浓度及速率均满足《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）表 1 要求（VOCs：100mg/m³，5.0kg/h；氨：20mg/m³，1.0kg/h；硫化氢：3mg/m³，0.1kg/h；苯系物：10mg/m³，1.6kg/h；臭气浓度 800（无量纲））。

DA004 排放筒（危废间废气排放筒）主要污染物为 VOCs，VOCs 最大排放浓度为

8.65mg/m³，最大排放速率为 1.29×10⁻²kg/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 中其他行业浓度及速率限值（VOCs：60mg/m³，3.0kg/h）。

2、无组织排放废气

项目厂区内无组织废气主要包括装置区、储罐区无组织废气。

监测结果表明，2024 年 11 月 2 日~11 月 3 日监测期间，厂界污染物排放情况分别为：VOCs 最大排放浓度为 1.34mg/m³，苯最大排放浓度为 0.0448μg/m³，甲苯最大排放浓度为 0.055μg/m³，二甲苯最大排放浓度为 0.0622μg/m³，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 厂界监控点浓度限值要求（VOCs：2.0mg/m³、苯：0.1mg/m³、甲苯：0.2mg/m³、二甲苯 0.2mg/m³）；氨最大排放浓度为 0.11mg/m³，硫化氢未检出，臭气浓度最大排放浓度为 15（无量纲），排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准限值（氨：1.5mg/m³；硫化氢：0.06mg/m³；臭气浓度：20（无量纲））；颗粒物最大排放浓度为 333μg/m³，苯并[a]芘最未检出，排放满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015，含 2024 修改单）中表 7 企业边界大气污染物浓度限值（颗粒物：1.0mg/m³、苯并[a]芘：0.008 μg/m³）；甲醛、硫酸雾未检出，排放满足执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（甲醛：0.2mg/m³；硫酸雾：1.2mg/m³）。

12.2.3 厂界噪声

本项目主要噪声源为风机、各种泵类等产生的空气动力性噪声，噪声强度一般为 70~90dB(A)，本项目 24h 运行。

验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在 53~56dB（A）之间，夜间噪声值在 44~47dB（A）之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区限值要求（昼间：65dB（A）、夜间：55dB（A）），本项目噪声治理设施大大降低了噪声的影响，达到了较好的降噪效果，对周围环境影响较小。

12.2.4 固体废物

本项目固体废物主要为压滤废渣，暂存于危废间，定期委托有资质单位进行处置。本项目固废得到妥善处置。

12.2.5 污染物总量排放核算

本次技改项目不涉及新增废水排放，不涉及 SO₂、NO_x、工业烟（粉）尘的排放，

VOCs 排放量 0.008t/a，较技改前削减 0.007t/a，无需申请总量控制指标。

根据山东科盛化学有限公司排污许可证，DA001 和 DA003 排气筒（燃气导热油炉废气排放筒）、DA002（污水处理站废气排放筒）、DA004（危废间排气筒）和 DW001 废水总排口均为主要排放口，VOCs 有组织排放量为 5.008t/a，无组织排放量为 9.316t/a，氮氧化物有组织排放量为 5.685t/a，化学需氧量排放量为 31.77t/a，氨氮排放量为 3.63t/a。总氮排放量为 4.54t/a。

根据污染物总量排放核算结果，本项目技改完成后厂区有组织 VOCs、氮氧化物、COD、氨氮、总氮核算排放总量分别为 0.725t/a、1.92t/a、3.99t/a、0.13t/a、0.327t/a，实际排放均小于排污许可的总量控制指标。

12.3 验收监测结论

根据对山东科盛化学有限公司进行现场检查、资料核查情况与验收监测结果，得出以下结论：山东科盛化学有限公司“间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）环境影响报告表”在实际建设过程中性质、规模、建设地点、生产工艺、环境保护措施均无重大变动，按照环评及环评批复要求进行设计、施工和调试生产，基本落实了环评批复中的各项环保措施要求，满足环保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”要求。验收监测结果表明本项目产生的废水污染物、有组织排放废气污染物、无组织排放废气污染物与厂界噪声均能够达标排放；本项目产生的固体废物均得到妥善处置。污染物总量排放核算结果表明本项目污染物排放总量均满足排污许可决定的总量控制指标要求。

附件 1：项目竣工环境保护验收检测委托书

委托书

山东格瑞特检测科技有限公司：

根据国家《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境保护竣工验收管理办法》和当地环保部门的要求，今委托贵公司对山东科盛化学有限公司间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）进行竣工环境保护验收检测工作。

山东科盛化学有限公司

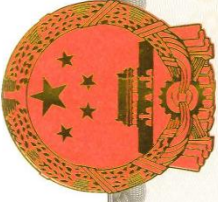
2024 年 10 月 10 日



附件 2：检测单位资质认定证书

	
检验检测机构 资质认定证书	
证书编号：221512110858	
名称：山东格瑞特检测科技有限公司	
地址：山东省潍坊高新区新昌街道马宿社区昌顺街 2 0 7 号山东华辰制药公司院内东楼二楼东区 (261205)	
经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基 本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数 据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。	
检验检测能力及授权签字人见证书附表。	
	
许可使用标志	发证日期：2022年03月11日
	有效期至：2028年03月10日
221512110858	发证机关：山东省市场监督管理局
本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。	

附件 3：营业执照

	
营 业 执 照	
统一社会信用代码 913705000951032558	扫描二维码，通过“国家企业信用信息公示系统”了解更多具体登记、备案、许可、监管信息。
名称 山东科盛化学有限公司	注册资本 贰亿贰仟捌佰万元整
类型 其他有限责任公司	成立日期 2014 年 03 月 13 日
法定代表人 朱建伟	住所 东营市利津县刁口乡
经营范围 1万吨/年1,3-苯二酚的生产及销售（有效期限以许可证为准）；化工产品、橡胶原辅材料（以上都不含危险化学品和易制毒品）的技术开发、技术服务、技术转让、生产及销售；货物和技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	登记机关 2022 年 11 月 16 日
	
国家企业信用信息公示系统网址： http://www.gsxt.gov.cn	
国家市场监督管理总局监制	

附件 4：环评批复

项目批复：

审批意见：东环利分建审〔2024〕019号

经东营市生态环境局利津县分局建设项目第 2024-06 次联审会审核，对山东科盛化学有限公司提报的《间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）环境影响报告表》批复如下：

一、项目位于山东省东营市利津县滨海新区金河一路以东、银海三路以北，山东科盛化学有限公司现有厂区内。项目总投资 400 万元，其中环保投资 50 万元。项目在间苯二酚萃取工序前增加“三级逆流吸附”脱色、高效精滤工序，减少滤液杂质，压滤残渣清理由人工改为自动清理，提高生产的安全性，并减少无组织 VOC 废气的排放。按照环境影响报告表所列项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施，该项目污染物可达标排放。

二、你单位在项目建设和运营过程中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施，并着重做好以下工作：

（一）施工期，加强施工期废气环境管理。根据《山东省扬尘污染防治管理办法》，采取洒水、遮盖等措施；采用低能耗、低污染排放的施工车辆，严格控制施工废气；焊接工艺采用氩弧焊，焊接烟尘经无组织达标排放。

运营期，压滤过程产生的 VOCs 经车间无组织排放。通过加强车间密闭等措施，严格控制 VOCs 废气无组织排放，确保厂界 VOCs 废气满足《挥发性有机污染物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 中厂界浓度限值。

（二）施工期，施工期生活污水依托厂区内已有卫生设施处理，施工期车辆冲洗水收集沉淀后用于施工区降尘。运营期，无新增废水产生。

（三）落实噪声污染防治措施。施工期，合理安排施工，采取低噪声设备、加强对施工机械的维护保养等措施，确保施工期场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。运营期，合理布局，采取低噪声设备、基础减振及距离衰减等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

（四）施工期，生活垃圾由当地环卫部门统一清运、处理，废设备包装材料委托处理。运营期，新增危险废物压滤废渣，暂存于危废间，委托具有相应资质的单位处理。危险废物严格按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）中相关要求进行处理。

（五）本次技改项目不涉及新增废水排放，不涉及 SO₂、NO_x、工业烟（粉）尘的排放，VOCs 排放量 0.008t/a，较技改前削减 0.007t/a。

（六）严格落实报告表中提出的环境风险防控措施，制定突发环境事件应急预案，配备必要的应急物资，并定期演练，切实加强事故应急处理及防范能力。

（七）严格按照《中华人民共和国土壤污染防治法》有关要求，做好土壤污染防治相关工作。按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则进行地下水污染防治，完善防渗措施，加强防渗设施的日常维护。

三、建设项目发生实际排污行为之前应获得（变更）排污许可证，并在当地环保部门进行危险废物管理计划申报和备案，建设项目无证排污或不按证排污或未进行危

险废物申报、备案的，建设单位不得出具环境保护设施验收合格意见。今后如有更严格的环保要求、更严格的排放标准，你单位必须严格执行。

四、本批复只对报告表中的内容有效，如建设项目性质、地点、规模、防治污染措施等发生改变，项目环境影响评价文件必须重新报批。自本批复之日起，项目超过五年方开工建设的，其环境影响评价文件应重新报我局审核。

五、你公司应对环保设施和项目开展安全风险辨识管理，健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环保设施和项目。

六、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。工程建设竣工后，按规定程序进行竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。

东营市生态环境局利津县分局

2024年5月7日



技改前项目批复：

东营市环境保护局

东环审〔2015〕162号

关于山东滨源化学有限公司 年产2万吨改性型胶粘新材料联产项目 环境影响报告书的批复

山东滨源化学有限公司：

你公司《年产2万吨改性型胶粘新材料联产项目环境影响报告书》收悉。经我局建设项目联席会（2015年第18次专题会议）研究，按照环境影响报告书所列项目的性质、规模、工艺、地点和采取的环境保护和风险防控措施，该项目污染物可达标排放，主要污染物排放符合总量控制要求。批复如下：

一、建设项目基本情况。项目位于利津滨海新区银海三路以

— 1 —

北、金河一路以东。项目建设 20000t/a 间苯二酚（联产 40000t/a 间苯二胺）装置一套，同时配套建设 10000m³/h 煤制氢装置一套。项目以苯为原料，浓硫酸为催化剂的条件下与硝酸发生反应制得硝基苯，进一步硝化得到混二硝基苯，混二硝基苯在甲醇为溶剂、镍骨架催化剂的条件下加氢还原，得到混二苯胺，精制后得到间苯二胺、邻二苯胺、对二苯胺，部分间苯二胺在酸性条件下水解生产间苯二酚，同时副产硫酸铵。本项目年生产间苯二胺 20000 吨、间苯二酚 20000 吨，同时副产对苯二胺、邻苯二胺、硫酸铵、硫磺。项目总投资为 128000 万元，其中环保投资 2365 万元。项目分两期建设，一期建设 10000m³/h 煤制氢装置一套、20000 t/a 间苯二胺装置一套、10000 t/a 间苯二酚装置一套，并配套建设储罐、400 吨/天污水处理站、事故水池、600 万大卡燃气导热油锅炉 3 台（2 用 1 备），10 t/h 燃气锅炉 1 台，危废焚烧炉一座等；二期建设 20000 t/a 间苯二胺装置一套、10000 t/a 间苯二酚装置一套，储罐、事故水池、危废焚烧炉依托一期工程，污水处理站扩建至 800 吨/天、再建 600 万大卡燃气导热油锅炉 2 台。项目属于备案制（利津县发展和改革局登记备案号：1405600046）。项目未批先建，属于省政府清理违规建设项目中完善类项目，已经依法查处完毕。

二、项目整改和运行管理中应着重做好以下工作：

（一）废气污染防治。项目配套的锅炉、导热油炉以天然气为燃料，烟气经 45 米高排气筒排放，SO₂和 NO_x排放浓度达到《锅

炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表 2 限值,烟尘达到《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2013)表 2 限值。煤制氢装置解吸气进入锅炉用作燃料。间苯二胺装置硝化机产生的硝烟经“二级浓硫酸吸收+二级碱液吸收”处理后经 25 m 高排气筒排放;间苯二胺装置预洗机、中和机、洗涤机、回收水槽废气经二级碱液吸收后与硝化机废气共用一根排气筒,尾气中硝烟参考《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的氮氧化物(硝酸使用和其他)二级标准执行。间苯二胺装置萃取器、加氢釜、加氢分离器、脱甲醇塔、精馏分馏尾气以及间苯二酚装置脱脂塔、脱轻塔、脱焦塔、有机物捕集器尾气全部送自备危废焚烧炉焚烧处理,烟气经 SCR 脱硝+布袋除尘处理,排气筒不得低于 30 米,外排废气中烟尘、SO₂、NO_x达到《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2001)表 3 标准,安装在线监控设备并与环保部门联网。加强无组织废气污染物控制措施,实行 LDAR(泄漏检测与修复)技术;甲醇、苯、乙酸乙酯采用内浮顶储罐,硝酸、氨采用卧罐设置水封吸收器;储煤场设置煤棚,除了进出口之外,设置不低于 1 m 高的围墙,装设防风抑尘网,减少煤尘飞扬;对存储煤炭采用喷水抑尘;硫酸铵在包装机、输送带等处产生的粉尘经集气罩收集后送布袋除尘器处理。厂界苯、硫酸雾、氮氧化物(硝酸使用和其他)、甲醇达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表二标准,氨、臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)二级标准。

（二）废水污染防治。按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环利用”的原则规划、建设厂区排水管网，优化污水处理方案。煤制氢装置造气炉废水、洗气塔废水经化学法（投入氧化镁和磷酸）脱氮除硫预处理；间苯二胺装置硫酸加热器废水、中和机排出的红水经“铁粉还原+双氧水氧化”预处理，两预处理水与煤制氢装置水分离器废水、间苯二胺装置脱水塔冷凝器排放废水、MVR 蒸出水、设备（场地）冲洗废水、真空泵废水、实验室废水、生活污水、初期雨水等送自备污水处理站，经“电催化反应一体化装置+芬顿+厌氧+好氧+芬顿深度处理+活性炭过滤”，达到《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）B 级标准并满足利津滨海新区集中污水处理厂进水水质要求后，按照“一企一管”的要求，设专有管线排入利津滨海新区集中污水处理厂进一步处理。对各生产车间等生产区地面、污水收集及处理系统、装置区、储罐区等进行严格防渗、防腐处理，防止污染地下水和土壤。

（三）固废污染防治。严格落实固体废物分类处置和综合利用措施。空气过滤器滤尘、造气炉渣、炉气除尘器滤尘、锅炉和导热油炉灰渣、焚烧炉渣为一般固废外售或卫生填埋；精脱硫塔废活性炭、压滤机滤渣、对苯二胺装置蒸渣塔废渣和蒸馏釜废渣、二酚装置压滤机废渣送危废焚烧炉焚烧；废制氧吸附剂、变换床废催化剂、废制氢吸附剂、加氢催化剂由厂家回收；废脱硫液、精脱硫塔废氧化锌、废碱液、自备污水处理站剩余污泥、焚烧炉

飞灰属于危险废物，必须委托有处理资质的单位处置，转移时执行五联单制度，防止流失、扩散。暂存场所应分别按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求进行设置。

（四）噪声污染防治。选择低噪声设备，优化厂区平面布置，采取减振、隔声、消声等综合控制措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

（五）环境风险防控。厂内建立三级防控体系，制定环境应急预案，配备必要的应急设备、应急物资，并定期演练，切实加强事故应急处理及防范能力；化学危险品等按规定妥善管理。新建一座1200m³事故水池，设置连锁控制系统和紧急切断系统，确保事故状态时废水不直接外排。

（六）污染物总量控制。项目建成后，化学需氧量、氨氮排放量分别控制在9.67吨/年、0.97吨/年以内，纳入利津滨海新区污水处理厂统一管理。二氧化硫、氮氧化物排放量分别控制在3.6吨/年、4.94吨/年以内。

（七）其它要求。报告书确定的卫生防护距离为装置区300米、储罐区边界200米的包络线。按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口、采样孔口和采样监测平台、固体废物堆放场，并设立标志牌。严格落实报告书提出的环境管理及监测计划。

三、由利津县环保局负责该项目整改期间的环境保护监督管

理工作，市环境监察支队不定期抽查。

四、项目分期建设，分期验收。你公司在完成整改，且利津滨海新区集中污水处理厂投运后，方可向利津县环保局书面提交试生产申请，经批准后方可进行试生产。在项目试生产期间，按规定程序向我局申请竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。



抄送：市环境监察支队，利津县环保局。

东营市环境保护局办公室

2015年8月13日印发

东营市环境保护局

东环建备〔2017〕58号

关于山东科盛化学有限公司年产2万吨改性型胶粘 新材料联产项目环境影响后评价备案意见

山东科盛化学有限公司：

你公司《年产2万吨改性型胶粘新材料联产项目环境影响后评价》收悉。经我局建设项目联审会议（2017年第18次）研究，提出备案意见如下：

一、《山东滨源化学有限公司年产2万吨改性型胶粘新材料联产项目环境影响报告书》于2015年8月取得我局批复（文号：东环审〔2015〕162号），项目位于利津滨海新区银海三路以北、金河一路以东。因生产事故，重建中发生了变化，建设单位名称变为山东科盛化学有限公司，发改、工商、安监部门均通过了变更。项目总体保留了原有工艺路线和规模，但是取消了混二硝基苯生产装置，项目仍然分两期建设，重新进行了分期，一期建设10000t/a 间苯二酚装置及相关配套设施，装置所需间苯二胺暂时外购，待二期建设完成后，使用本厂生产的间苯二胺；二期建设40000t/a 间苯二胺装置一套、10000 m³/h 煤制氢装置一套、10000t/a 间苯二酚装置一套，并配套建设部分公用工程、辅助工程、储运工程、环保工程等。根据《中华人民共和国环境影响

评价法》（2016年修订）第三章 第二十七条：“在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的，建设单位应当组织环境影响的后评价，采取改进措施，并报原环境影响评价文件审批部门和建设项目审批部门备案”。你公司委托山东格林泰克环保技术服务有限公司编制了环境影响后评价，并自行组织了专家评审，按照《建设项目环境影响后评价管理办法（试行）》（环保部第37号令）规定，由你公司对环境影响后评价结论负责，我局同意备案。

二、项目一期工程配套600万大卡导热油炉两台（一用一备）燃用天然气，烟气经15米高排气筒排放。二期建设10吨/小时燃气锅炉一台，烟气经30米高排气筒排放。二期另建设600万大卡导热油炉三台，烟气经15米高排气筒排放。上述排气筒中烟尘、SO₂、NO_x达到《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2013）以及鲁质监标发〔2016〕46号第2修改单要求。

一期工程脱酯塔尾气、脱轻塔尾气、脱焦塔尾气、有机物补集器尾气全部送导热油炉焚烧处理，不得直接外排。

二期工程制氢装置再生废气、间苯二酚装置的脱酯塔尾气、脱轻塔尾气、脱焦塔尾气、有机物补集器尾气全部送热油炉焚烧处理；间苯二胺装置加氢釜废气、加氢气液分离器尾气、脱甲醇塔尾气、蒸馏釜、2#塔、4#塔、蒸馏釜尾气先经水洗塔处理，含甲醇、混二胺的水回用于装置，尾气经分子筛吸附处理后，再进入变压吸附回收氢气，逆放气排气筒不低于15米。

加强无组织废气污染物控制措施，实行LDAR（泄漏检测与

修复)技术;甲醇、醋酸丁酯采用内浮顶储罐,液氨采用压力储罐;储煤场设置煤棚,除了进出口之外,设置不低于1m高的围墙,装设防风抑尘网,装卸车过程采用喷水降尘,减少煤尘飞扬;对存储煤炭采用喷水抑尘;硫酸铵在包装机、输送带等处产生的粉尘经集气罩收集后送布袋除尘器处理;污水站易产生异味的构筑物加盖密封,臭气抽出处理。厂界硫酸雾、甲醇、颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表二标准,氨、臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)二级标准。厂界安装VOC在线监控设备并与环保部门联网。

三、因项目取消了间苯二胺装置硝化工段,原拟建设的硫酸加热器废水、中和机排出的红水经“铁粉还原+双氧水氧化+电催化反应一体化装置”预处理不再建设。该项目煤制氢装置造气炉废水、洗气塔废水经化学法(投入氧化镁和磷酸)脱氮除硫预处理;预处理水与煤制氢装置水分离器废水、间苯二胺装置脱水塔冷凝器排放废水、MVR蒸出水、循环水排污、设备(场地)冲洗废水、真空泵废水、实验室废水、生活污水、初期雨水等送自备污水处理站,经“芬顿+厌氧+好氧+芬顿深度处理+活性炭过滤”,达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B等级标准及利津滨海新区污水处理厂进水水质要求后,排入利津滨海新区污水处理厂进一步处理。对各生产车间等生产区地面、污水收集及处理系统、装置区、储罐区等进行严格防渗、防腐处理,防止污染地下水和土壤。

四、空气过滤器滤尘、废制氧吸附剂、造气炉渣、炉气除尘器滤尘、废制氢吸附剂为一般固废,厂家回收、外售或卫生填埋。

废离子交换树脂、污水站污泥、废导热油、废脱硫液、废变化床催化剂、精脱硫塔废氧化锌、废活性炭、废加氢催化剂、对苯二胺装置蒸渣塔废渣和蒸馏釜废渣、间苯二酚装置压滤机废渣、脱焦塔废渣属于危险废物，必须委托有处理资质的单位处置，转移时执行五联单制度，防止流失、扩散。暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求进行设置。

五、选择低噪声设备，优化厂区平面布置，采取减振、隔声、消声等综合控制措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

六、制定环境应急预案，配备必要的应急设备、应急物资，并定期演练，切实加强事故应急处理及防范能力；化学危险品等按规定妥善管理。一期建设 2720m³事故水池，二期工程依托一期，厂内建立污水防控体系，设置连锁控制系统和紧急切断系统，确保事故状态时废水不直接外排。

七、后评价确定的卫生防护距离为以煤制氢装置向外 2200 米，目前卫生防护距离内无敏感目标，你公司应配合当地政府做好防护距离内的规划控制，在该距离内禁止规划建设新的居住、医院等敏感点。按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口、采样孔口和采样监测平台、固体废物堆放场，并设立标志牌。

八、由利津县环保局负责该项目续建期、整改期间的环境保护监督管理工作，市环境监察支队不定期抽查。本备案意见未提及部分仍按照原审批要求执行。严格执行环境保护部《关于印发

环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号），若该建设项目的规模、地点、生产工艺或者环境保护措施等发生清单中所列重大变动的，应按照法律法规的规定，重新报批环评文件。

九、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。项目分期建设，分期验收。建设竣工后，你公司按规定的标准和程序对配套建设的环境保护设施进行验收，并依法向社会公开验收报告。经验收合格后，项目方可投入生产或者使用。

十、你公司应在接到本批复后10个工作日内，将该后评价报告及备案意见送利津县环保局，并接受各级环境保护行政主管部门的监督管理。





抄送：市环境监察支队，利津县环保局。

东营市环境保护局办公室

2017年11月22日印发

东营市生态环境局

东环建备〔2019〕16号

关于山东科盛化学有限公司 年产2万吨改性型胶粘新材料项目（一期） 环境影响评价补充报告备案意见

山东科盛化学有限公司：

你公司《山东科盛化学有限公司年产2万吨改性型胶粘新材料项目（一期）环境影响评价补充报告》收悉。经我局认真研究，提出备案意见如下：

一、山东科盛化学有限公司位于利津滨海新区化工产业园银海三路以北、金河一路以东。厂内原有年产2万吨改性型胶粘新材料项目于2015年8月取得原东营市生态环境局批复（东环审〔2015〕162号），2017年11月项目环境影响后评价获得原东营市环境保护局备案（东环建备〔2017〕58号）。本次补充报告仅针对后评价中的一期工程，即10000t/a间苯二酚装置项目。本次评价在保持主要生产工艺、生产规模不变的情况下发生如下变动：一是后评价中萃取水相浓缩制取硫酸铵单元，所有的水分被蒸出，部分回用于水解反应变为全部进入污水处理

理站进行处理，不再回用，废水量增加。二是后评价中醋酸丁酯在生产过程中作为萃取剂循环使用，未考虑醋酸丁酯在酸性条件下会发生水解（水解产物：醋酸和丁醇）。实际需要定期补充，造成如下变化：①醋酸丁酯使用量由 13.25t/a 变更为 500t/a；②醋酸丁酯水解造成生产尾气中增加了醋酸、丁醇，且进入尾气中的醋酸丁酯的量增加；③醋酸丁酯水解产生的醋酸进入水相部分，与后面中和工段投加的液氨进行反应，生成醋酸铵，增加氨气消耗量；④醋酸丁酯水解产生的丁醇进入水相部分，少量被活性炭脱色阶段吸附，剩余部分进入废水。三是为了提高副产品硫酸铵的纯度及色泽，提纯工序增加了甲醛溶液的使用，同时脱色工艺增加了废活性炭的产生。四是后评价采用浓度为 25% 的氨水更改为 10% 浓度氨水。五是压滤机废渣、脱焦塔底废渣产生量相比后评价有所增加。六是因硫酸铵为湿品，原环评中包装机、输送带设置的集气罩，不再设置；七是污水站加盖密封，臭气抽出活性炭吸附后经 15 米高排气筒排放，增加了排气筒，增加了废活性炭的产生。八是新识别废机油、废机油桶、废包装物为危险废物。你公司委托江苏久力环境科技股份有限公司编制了环境影响补充报告。

二、项目一期工程配套 600 万大卡导热油炉两台（一用一备）燃用天然气，烟气经 15 米高排气筒排放。脱酯塔尾气、脱轻塔尾气、脱焦塔尾气、有机物补集器尾气全部送导热油炉焚烧处理，不得直接外排。排气筒中 NO_x 、 SO_2 、颗粒物达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 重点控制区

限值要求，甲醛达到《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2标准要求，VOCs达到《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“其他行业”“II时段”标准。

污水处理站密闭，采用微负压措施，产生臭气收集后经活性炭吸附处理后，经15米高排气筒排放，VOCs、苯系物、硫化氢、氨、臭气浓度达到《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表1要求。

加强无组织废气污染物控制措施，选用密封性良好的设备、管线、阀门和计量设备，安装密闭采样器，定期实施LDAR（泄漏检测与修复）。装置采用密闭生产工艺，机泵采用密闭泵，减少动设备泄漏，甲醛采用固定顶储罐，氮封；醋酸丁酯采用内浮顶储罐，液氨采用压力储罐；厂界硫酸雾达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二标准，氨达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1限值，甲醛达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，VOCs达到《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限值。厂界安装VOCs在线监控设备并与生态环境部门联网。

三、按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环利用”的原则规划、建设厂区排水管网，优化污水处理方案。生产废水、循环冷却废水、设备（地面）冲洗废水、真空泵废水、生活污水、实验室废水、初期雨水等废水收集进入厂区内污水处理

理站，经“芬顿+厌氧+好氧+芬顿深度处理+活性炭过滤”处理，达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B等级标准及利津滨海新区污水处理厂进水水质要求后，排入利津滨海新区污水处理厂进一步处理。对各生产车间等生产区地面、污水收集及处理系统、装置区、储罐区等必须进行严格防渗、防腐处理，防止污染地下水和土壤。

四、严格落实固体废物分类处置和综合利用措施。规范危废暂存间建设。生活垃圾由环卫部门清运。压滤机废渣、脱焦塔废渣、废导热油、污水处理站剩余污泥、废活性炭、废机油、实验室废物为危险废物，必须委托有处理资质的单位处置，执行转移联单制度，防止流失、扩散。暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求进行设置。落实《东营市人民政府办公室关于印发东营市危险废物“一企一档”管理实施方案的通知》（东政办字〔2018〕109号）的要求。

五、选择低噪声设备，优化厂区平面布置，采取减振、隔声、消声等综合控制措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

六、制定环境应急预案，并与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接，配备必要的应急设备、应急物资，并定期演练，切实加强事故应急处理及防范能力；化学危险品等按规定妥善管理。一期建设 2720m³事故水池，厂内建立污水

防控体系，设置连锁控制系统和紧急切断系统，确保事故状态时废水不直接外排。

七、后评价确定的卫生防护距离为以煤制氢装置向外 2200 米，目前卫生防护距离内无敏感目标，你公司应配合当地政府做好防护距离内的规划控制，在该距离内禁止规划建设新的居住、医院等敏感点。按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口、采样孔口和采样监测平台、固体废物堆放场，并设立标志牌。

八、由东营港环保局负责该项目的环境保护监督管理工作，市生态环境综合执法支队不定期抽查。本备案意见未提及部分仍按照东环审〔2015〕162 号及东环建备〔2017〕58 号要求执行。严格执行环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号），若该建设项目的规模、地点、生产工艺或者环境保护措施等发生清单中所列重大变动的，应按照法律法规的规定，重新报批环评文件。

九、你公司应在接到本批复后 10 个工作日内，将该补充报告及备案意见送东营港环保局，并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。

东营市生态环境局
2019 年 7 月 19 日



抄送：市生态环境综合执法支队，东营港环保局。

东营市生态环境局办公室

2019 年 7 月 19 日印发

东营市生态环境局东营港经济开发区分局

审批意见:

东环港分建审〔2022〕7008号

经研究，对山东科盛化学有限公司《环保优化提升工程环境影响报告表》批复如下：

一、建设项目基本情况：该项目位于东营市利津县滨海新区金河一路以东，银海三路以北，为技改项目，主要建设内容包括①新增危废间废气吸收塔；②对废水处理设施进行优化提升：主体工艺不变，仅在现有12t/h MVR蒸发系统基础上新增一套5t/h蒸发系统、废水预处理工艺（树脂吸附）及配套设施，改造完成后，厂内污水站处理能力由10m³/h提升为15m³/h；③将厂区闲置煤棚东侧部分改造为硫酸铵仓库。污水处理设施优化改造后，项目总投资610万元，其中环保投资610万元。占比100%。

项目在落实环境影响报告表提出的污染防治措施的前提下，可达标排放。同意按报告表中提出的建设规模、建设地点和采取的污染防治措施进行建设。

二、在项目建设及运营中应落实报告表提出的各项环保对策及以下工作：

（一）废气污染防治。加强施工期环境管理，按照《山东省扬尘污染防治管理办法》（山东省人民政府令第248号

公布，根据 2018 年 1 月 24 日山东省人民政府令第 311 号修订）有关要求，做好扬尘污染防治和管理工作，落实好各项废气污染防治措施。本项目运营期新增废气主要为 MVR 蒸发不凝气，经厂内现有导热油炉焚烧后通过 15m 高排气筒排放，非甲烷总烃执行《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 中其他行业浓度及速率限值。

（二）废水污染防治。本项目施工期废水主要为施工人员生活污水，依托周边生活设施有效处置。技改后无新增废水产生。

（三）固废污染防治。项目施工期产生的固体废物主要为弃土、建筑垃圾和生活垃圾。弃土全部回填，建筑垃圾全部统一清运至指定地点；生活垃圾委托环卫部门定期清运。项目技改后新增固废主要为废活性炭和废树脂，均为危险废物，必须委托有资质的单位处置。

一般固体废物，收集和贮存过程中必须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）及其修改单标准要求设置。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）要求。

（四）噪声污染防治。选用低噪声设备，合理布局施工时间，确保厂界噪声必须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

（五）环境风险防控。制定突发环境事件应急预案，配备必要的应急设备，并定期演练，切实加强事故应急处理及防范能力。严格落实报告表提出的环境管理及监测计划。加强环境监管，建立跟踪监测制度。

（六）污染物总量控制。本项目 COD、氨氮总量纳入天津滨海新区化工产业园污水处理厂统一管理；项目技改后 VOCs 排放量新增 0.02t/a，总量已确认。

（七）其它要求。按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口、固体废物堆放场并设立标识牌，并在公司设立规范的环境保护宣传栏。对生产线与治污设施安装比对智能监控电表，并与生态环境部门联网。

三、严格执行环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办【2015】52 号），若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者环境保护措施等发生清单中所列重大变动时，应按照法律法规的规定，重新报批环评文件。

四、项目建设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、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你单位必须按照规定的程序办理工程竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可投入生产或者使用。违反本规定要求的，你单位须承担相应的环境保护法律责任。

（此页无正文）

东营市生态环境局东营港经济开发区分局

2022年3月24日



东营市生态环境局东营港经济开发区分局

审批意见:

东环港分建审〔2023〕7009号

经研究，对山东科盛化学有限公司《新增2个间苯二胺储罐项目环境影响报告表》批复如下：

一、建设项目基本情况：该项目位于东营港经济开发区滨海新区金河一路以东、银海三路以北，山东科盛化学有限公司现有厂区内，为新建项目。主要建设2个间苯二胺立式固定顶储罐，容量500m³和550m³各1个，用于储存不同生产厂家的间苯二胺，本项目建成后间苯二胺总周转量不发生变化。项目总投资46万元，其中环保投资6万元。该项目属于未批先建，已履行处罚程序。

二、本项目施工期已结束，影响已基本消失，在运营过程中应全面落实环境影响报告表有关要求，并着重做好以下几个方面的工作：

（一）废气污染防治。运营期废气主要为罐区无组织废气，经水洗罐吸收后无组织排放。厂界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3厂界监控点浓度限值。

（二）废水污染防治。运营期废水主要为水洗罐废水和储罐保温蒸汽冷凝水，经厂区污水处理站处理达到利津滨海新区化工产业园污水处理厂进水水质要求后，依托污水管网排至滨海新区化工产业园污水处理厂进一步处理。

（三）噪声污染防治。运营期噪声主要为泵类等生产设备运行噪声。合理布局，尽量选用低噪声设备，采取隔声、减振、吸声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准限值要求。

（四）固废污染防治。严格按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物收集、处置和综合利用措施。

（五）环境风险防控。制定环境风险预案，配备必要的应急设备、应急物资，并定期演练，切实有效预防风险事故的发生、减轻事故危害。

（六）污染物总量控制。本项目COD、氨氮总量纳入滨海新区化工产业园污水处理厂统一管理；挥发性有机物排放量为0.037吨/年，污染物排放总量已确认。在项目发生实际排污行为之前，按照经批准的环境影响评价文件认真梳理并确认各项环境保护措施落实后，申请排污许可证，落实排污许可证执行报告制度。

（七）其它要求。按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口、固体废物堆放场并设立标识牌，并在公司设立规范的环境保护宣传栏。对生产线与治污设施安装比对智能监控电表，并与生态环境部门联网。严格落实报告表提出的环境管理及监测计划。加强环境监管，建立跟踪监测制度。

三、严格执行环境保护部《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）有关要求，若该建设项目的规模、地点、生产工艺或者

环境保护措施等发生清单中所列重大变动的，应按照法律法规的规定，重新报批环评文件。

四、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，按照规定程序进行竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入运行。违反本规定要求的，你单位须承担相应的环境保护法律责任。

东营市生态环境局东营港经济开发区分局

2023年3月2日

附件5：竣工及调试公示

竣工公示：

调试公示：

附件 6：设备一览表

项目设备参数一览表

序号	设备名称	环评		实际		变动情况
		型号	数量（台/套）	型号	数量（台/套）	
1	中转暂缓冲罐	18.5m ³	2	/	/	由于工艺变动，中转暂缓冲罐改造为中和粗调罐、中和精调罐
2	中和粗调罐	/	/	18.5m ³	1	
3	中和精调罐	/	/	18.5m ³	1	
4	中转暂缓冲罐	20.0m ³	3	/	/	由于工艺变动，中转暂缓冲罐改造为降温冷却罐
5	降温冷却罐	/	/	20.0m ³	3（2用1备）	
6	脱色罐	18.5m ³	3	18.5m ³	3	无变动
7	分离器	1.6m ³	4（3用1备）	1.6m ³	4（3用1备）	无变动
8	活性炭加料仓	1.5m ³	1	1.5m ³	1	无变动
9	精滤原料罐	18.5m ³	1	18.5m ³	1	无变动
10	高效精滤器	1.6m ³	2（1用1备）	1.6m ³	2（1用1备）	无变动
11	脱色液调节罐	18.5m ³	1	18.5m ³	1	无变动
12	冷凝器	/	3（2用1备）	/	3（2用1备）	无变动
13	真空泵	/	2	/	2	无变动
14	供料泵	/	20	/	20	无变动
15	循环泵	/	7	/	7	无变动

附件 7：验收期间工况证明

验收期间工况证明

建设单位：山东科盛化学有限公司

本次验收监测于 2024 年 11 月 2 日~11 月 3 日进行，验收监测期间，生产工况稳定，生产及环保设备均正常运行，满足建设项目竣工环境保护监测要求。

生产工况统计表

时间	产品	设计生产能力 (t/a)	设计生产能力 (kg/d)	实际生产能力 (kg/d)	负荷(%)
2024.11.2	间苯二酚	10000	33.33	33.33	100
2024.11.3	间苯二酚			33.33	100

本次监测为有效工况，监测结果能够作为该项目竣工环境保护验收的依据。

声明：

- 1、特此确认，本声明所填信息是真实的；
- 2、我公司承诺为所提交的材料真实性负责，并承担内容不实的后果

山东科盛化学有限公司

2024 年 11 月



附件 8：排污许可证

排污许可证

证书编号：913705000951032558001P

单位名称：山东科盛化学有限公司

注册地址：东营市利津县刁口乡

法定代表人：朱建伟

生产经营场所地址：东营市利津县刁口乡

行业类别：有机化学原料制造，锅炉

统一社会信用代码：913705000951032558

有效期限：自2024年06月12日至2029年06月11日止



发证机关：（盖章）东营市生态环境局

发证日期：2024年06月12日

中华人民共和国生态环境部监制

东营市生态环境局印制

附件 9：防渗材料

贮存设施防渗证明

危废暂存间地面、地沟、收集池、墙体使用现浇防腐钢纤维混凝土面层（防渗等级不低于 P6），地面覆着五层环氧树脂及三层玻璃丝布满足《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》（GB/18599-2001）、《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）、《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》（GB50212-2002）等技术规范的要求。

安徽防腐工程总公司

2019 年 3 月 29 日

附件 10：危险废物处置合同

危险废物处置合同

甲 方：_____ 山东科盛化学有限公司 _____

乙 方：_____ 山东昊瑞环保科技有限公司 _____



签 约 时 间： 2024 年 8 月 8 日

危险废物处置合同

甲 方（委托方）： 山东科盛化学有限公司

乙 方（受托方）： 山东昊瑞环保科技有限公司

为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》及《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定及要求，甲、乙双方根据平等自愿、协商一致、公平合理、等价有偿原则，甲方负责集中收集、贮存、乙方负责运输、安全无害化处置等事宜达成一致，签订如下协议并共同遵守：

第一条 合作与分工

- （一）甲方负责安全、合理地收集本单位产生的危险废物，及时联系乙方并为乙方运输提供方便。
- （二）乙方应甲方的要求，负责危险废物运输、贮存及安全无害化处置。

第二条 危废名称、数量及处置价格

危废名称	类别代码	形 态	预处置量 (吨/年)	处置价格 (元/吨)	运输价格 (元/吨)	包装规格	合同总额(元)
废活性炭	900-039-49	固态	以实物计	540	包运输	吨包	/
硫酸装置压滤 机废渣	261-071-39	固态	以实物计	540	包运输	吨包	/

需处置危险废物数量、质量、状况、合同标的总额实行据实计算并经双

方签字确认。

第三条 危险废物的收集、运输、处理、交接

1、危险废物由乙方组织车辆、设备、工具、人员运送。承运费用由乙方承担。在甲方厂区内废物装卸过程中产生的铲车、叉车、吊车费用由甲方承担，也可由甲方自有设备、车辆予以装卸。

2、危废数量由甲、乙双方在危废五联单上确认，且按危险废物联单转移办法实施。

3、处理方法按国家相关规定和环保部门的相关要求进行无害化处置。

4、处置要求：达到国家相关标准和淄博市相关环保标准的要求。

5、处置地点： 山东昊瑞环保科技有限公司院内

第四条 责任与义务

（一）甲方责任

1、甲方负责对其产生的废物进行分类、收集并暂时贮存本单位，根据双方协议约定时间集中转运。收集和暂时贮存过程中产生的污染事故由甲方负责。如装车过程中发生的污染事故及人身伤害由责任方负责。

2、甲方负责危险废物无泄露包装（要求符合国家环保部标准）并作好标识，如标识不清、包装破损的不可转移。

3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、危险废物的产生环节和危险废物的成分组分等资料。如因危险废物成分不实、危险物质含量不符，一经发现，乙方有权拒绝接收，并有权拒绝接收后续产生的危险废物。若因甲方提供的危险废物成分不实、含量不符造成的任何损害后果，

由甲方承担责任。

4、甲方转移的危险废物必须与所提供样品相符，与样品不符或掺杂其它危险废物、垃圾及乙方不可处置的其它废物的，一经发现，乙方有权拒收。

若因甲方转移的危险废物与所提供的样品不符造成的任何损害后果，由甲方承担。”

5、甲方按照《危险废物转移联单管理办法》文件及相关法规办理有关废物转移手续，乙方予以积极配合。

6、甲方根据需要指定具体运输处理时间，并需要提前 48 小时通知乙方。

甲方应于收到发票（增值税专用发票 6%）之日起二十个工作日内以电汇形式付清乙方所有费用。乙方账户如下：

公司名称： 山东昊瑞环保科技有限公司

税 号： 91370305MA3ME04L6J

开 户 行： 中国农业银行股份有限公司淄博柴台支行

账 号： 15232301040008361

（二）乙方责任

1、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。

2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

3、乙方负责危险废物的运输工作，如因乙方原因造成的泄漏、污染事故责任由乙方承担。

4、乙方负责危险废物进入处置中心后的卸车及清理工作。

5、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，

如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

6. 乙方按照附件一《对外保密协议》内容，对甲方相关企业信息进行保密。

第五条 本合同有效期

本合同有效期自 2024 年 8 月 8 日至 2025 年 8 月 7 日

第六条 违约责任

1、甲方未按规定向乙方缴纳合同约定的危险废物处理费，乙方有权拒绝接收甲方的危险废物；已转移到乙方的危险废物仍为甲方所有，并由甲方负责运出乙方厂区。若甲方未按约定向乙方支付处理费，且怠于运走危险废物，乙方有权自行处置，但就因处置危险废物发生的一切费用，有权向甲方追责

2、按合同规定的危废类别转移至乙方指定的处置场所处置的，自上述危险废物到达乙方指定地之时起不再与甲方有任何关系，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担。

3、除本合同另有约定外，合同任何一方擅自解除本协议，视为违约。

4、乙方交付甲方保证金人民币贰万元（¥20000.00 元），合同履行完毕，乙方无任何违约责任，甲方两周内全额返还乙方保证金。

第七条 争议的解决：

在本合同执行期间，双方应严格遵守本协议，若一方违约，要赔偿守约方的全部经济损失，甲乙双方如发生争议，双方可协商解决，协商解决未果时，可向原告方所在地人民法院提起诉讼。

第八条 协议终止

1、除本合同其它条款规定外，本合同在下列情况下终止：

(1) 双方协商同意，并签署书面终止协议。

(2) 因本协议条款终止，不影响双方因执行本合同执行已经产生的权利和义务。

第九条 本合同一式肆份，甲、乙双方各持贰份，具有同等法律效力。自签盖章字之日起生效。

第十条 未尽事宜： 1: 经含有高硫(硫含量>5%)、高氯(氯含量>3%)、高盐(盐含量>15%)、光气、卤素、重金属介质后产生的危险废物活性炭，乙方暂不接收。

甲方：山东科盛化学有限公司

地址：

授权代理人：

日期： 年 月 日

乙方：山东易瑞环保科技有限公司

地址：山东省淄博市淄川区太河镇姜子村辛河路和工业四路交叉口北 50 米路西

授权代理人：

日期：2014 年 8 月 8 日

营业执照

统一社会信用代码

91370305MA3MB94L6T

营 业 执 照

扫描二维码

下载电子营业执照

或登录国家企业信用信息公示系统

名 称

山东昊瑞环保科技有限公司

注 册 资 本

贰亿元整

类 型

有限责任公司(自然人投资或控股)

成 立 日 期

2018 年 09 月 05 日

法 定 代 表 人

王昕

住 所

山东省淄博市临淄齐都镇姜子村辛河路和工业四路交叉口北50米路西

经 营 范 围

环保产品研发、销售；催化剂无氧基加、清洗服务；加氢催化剂再生、重生、加工（以上三项范围不含危险化学品、易制毒品）；石油化工工程、防水防腐工程施工、石油化工装置检修工程施工；石油化工设备及容器纯化、干冰清洗、冶金机械维修、测井船、金属钝化剂、炼油助剂、化工产品（以上三项范围不含危险化学品、易制毒品）、氧化锌、氧化铝瓷球、塑料制品、道路管线的销售；石油化工设备容器、储罐的清洗、检测、拆除报废服务（不含爆破作业及危险化学品）；废旧物资回收及销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2024 年 01 月 22 日

http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

123

危险废物经营许可证

	
危险废物经营许可证	
编 号 淄博危废临 8 号	核准经营危险废物类别
法 人 名 称 山东昊瑞环保科技有限公司	废催化剂 HW46 (900-037-46), HW50 (251-016-50、251-018-50、251-019-50、261-156-50、261-157-50、261-158-50、261-159-50、261-165-50、261-167-50、261-169-50、261-182-50); 废活性炭 HW02 (271-003-02、271-004-02、272-003-02), HW04 (263-010-04), HW06 (900-405-06), HW13 (265-103-13), HW39 (261-071-39), HW49 (900-039-49、900-041-49) ****
法 定 代 表 人 王 昕	核准经营规模
住 所 山东省淄博市临淄齐都镇娄子村辛河路和工业四路交叉口北 50 米路西	废催化剂 8300 吨/年, 废活性炭 14000 吨/年***
经营设施地址 山东省淄博市临淄齐都镇娄子村辛河路和工业四路交叉口北 50 米路西	发证机关 山东省生态环境厅
核准经营方式 收集、贮存、利用***	发证日期 2024 年 3 月 22 日
有效期限 自 2024 年 3 月 22 日	
至 2025 年 3 月 21 日	
初次发证日期 2019 年 10 月 8 日	

淄博市生态环境局印制

博文环保

合同编号：BWHBKJ20240912-0-101

危险废物委托处置合同

甲 方：山东科盛化学有限公司

乙 方：东营市博文环保科技有限公司

签 约 地 点： 东 营

签 约 时 间：2024 年 9 月 12 日

联系电话：0536-8131515 公司地址：山东省东营市广饶县大码头新材料工业园
共 4 页 第 1 页

博文环保

危险废物委托处置合同

甲方：山东科盛化学有限公司

乙方：东营市博文环保科技有限公司

为加强危险废物、固体废物污染防治，进一步改善环境质量，保障环境安全、人民健康。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国危险废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》及《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定：产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定对废物进行安全处置，禁止擅自倾倒、堆放或擅自将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、处置的经营活动。

经甲乙双方友好协商，就甲方在生产过程中产生《国家危险废物名录》中规定的危险废物委托乙方集中收集、贮存、运输、安全无害化处置等环境服务事宜达成一致，签订以下协议条款：

一、合作与分工

危险废物集中处置工作是一项关联性极强的系统工程，需要废物产生单位，收集、运输及最终处置单位密切配合，协调一致才能保证彻底杜绝污染隐患。为此双方须明确各自应当承担的责任与义务，具体分工如下：

（一）甲方：

1、甲方作为危险废物产生源头，负责安全合理地收集本单位产生的危险废物，确保符合包装和安全运输要求。为乙方运输车辆提供方便，并负责危险废物的安全装车、过磅工作。

2、甲方提前7个工作日联系乙方承运，乙方确认符合承运要求，负责危险废物运输、接收及无害化处置工作。

（二）乙方：

作为危险废物的无害化处置单位，负责危险废物运输、贮存及安全无害化处置。

二、责任义务

（一）甲方责任

1、甲方负责对本单位产生的危险废物进行分类、收集并暂时贮存，收集和暂时贮存、装车过程中发生的污染事故及人身伤害由甲方负责。

2、甲方负责无泄露包装，并符合国家环保部标准要求及安全要求。需作好标识，如因标识不清、包装破损所造成的后果及环境污染由甲方负责。包装物不予返还。

3、甲方如实、完整的向乙方提供本单位产生的危险废物的数量、种类、成分及危险性等有效技术资料，如因危险废物成分不实、含量不符导致乙方在运输、存

联系电话：0536-8131515 公司地址：山东省东营市广饶县大码头新材料工业园

共4页第2页

博文环保

储、处置过程中造成事故以及环境污染的法律赔偿后果由甲方负责。

4、甲方按照《危险废物转移联单管理办法》及相关法规办理有关废物转移手续。

5、甲方应于合同签订前支付乙方危险废物预处理费/元，在合同期内可抵等额危险废物处理费，如合同期内未进行危废转移，危险废物预处理费不予返还。

6、甲方根据生产需要指定具体运输处理时间，并提前5天以上电告乙方，运输工作结束，乙方出具有效的危险废物转移资料、票据。

（二）乙方责任

1、乙方在接到甲方运输通知后，凭甲方办理的危险废物转移联单及时安排车辆进行危险废物的转移。

2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

3、乙方负责危险废物的运输工作，如因乙方原因在运输过程中造成的泄漏、污染事故责任由乙方承担。

4、乙方负责危险废物进入处置中心后的卸车及清理工作。

5、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

三、危废名称、数量及处置价格

危废名称	危废类别	危废代码	形态	预委托处置数量（吨）	处置价格（含税）	包装规格	合同总额
二酚装置脱焦塔废渣	HX39	261-071-39	固体	400	650	吨包	/
二酚装置压滤机废渣	HX39	261-071-39	固体	250	700	吨包	
废包装物	HX49	900-041-49	固体	20	1190	吨包	
污水处理厂剩余污泥	HX06	900-409-06	固体	200	600	吨包	
废导热油	HX08	900-249-08	液体	10	600	桶装	/
化验室废物	HX49	900-047-49	固体	以实际转移	800	吨包	/
废树脂	HX13	900-015-13	固体	为准	690	吨包	/

注：以上价格可随市场价格规律随时进行调整。

1、乙方对所处置的危险废物开具增值税专用发票。

2、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，处置危险废物的名称、代码、重量、状况、合同标底总额按照双方盖章确认的危险废物转移联单的实际转移吨数数据实结算。乙方只对甲方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》转移至乙方处置的危险废物负责，甲方其他转运的危险废物乙方对其概不负责。

3、处置地点：山东省东营市广饶县大码头新材料工业园。甲方距乙方处置中心距离 64 公里。

联系电话：0536-8131515 公司地址：山东省东营市广饶县大码头新材料工业园
共 4 页 第 3 页

博文环保

四、结算及付款方式

甲方收到乙方开具的增值税专用发票 30 日内付清处置费。

乙方账户如下：

单位名称：东营市博文环保科技有限公司

帐号：9050 1053 0484 2050 0025 97

开户银行：山东广饶农村商业银行股份有限公司大码头支行

税号：91370523MA3MN39L5U

五、本合同有效期

1、甲乙双方合同签订后五个工作日内，双方安排专人对危废处置合同及乙方授权业务人员的真实性进行互访（乙方固定电话：0536-8131515），甲乙双方核实确认后方可进行危险废物转移申请。未经真实性核实的合同，乙方有权拒绝执行。

2、本合同有效期壹年，自 2024 年 9 月 12 日至 2025 年 9 月 11 日。

六、违约责任

1、双方应严格遵守本协议，若一方违约，要赔偿对方经济损失，承担违约责任。

2、如甲方逾期支付处置费，每逾期一天，按应付处置金额的万分之五向乙方支付违约金。

3、双方若有争议，按照《中华人民共和国民法典》有关规定协商解决，协商无法解决，则甲乙双方均可向各自所在地人民法院诉讼解决。

七、合同生效

1、本合同自双方签字盖章之日起生效，任何以原件的扫描件、复印件、图片等形式出示的合同与合同原件具有同样的法律效力。

2、本合同一式陆份，具有同等法律效力。甲乙双方各执贰份，当地环保局备案贰份。甲乙双方共同履行合同，环保局监督。

甲方（盖章）：山东科盛化学有限公司

乙方（盖章）：东营市博文环保科技有限公司

电话/传真：

电话/传真：0536-8131515

邮箱：

邮箱：

地址：

地址：山东省东营市广饶县大码头新材料工业园石大路以北

业务主管（签字）：

业务主管（签字）：

授权代理人：

授权代理人：姜立江

联系电话：

联系电话：15244413949

签订日期：2024 年 9 月 12 日

签订日期：2024 年 9 月 12 日

联系电话：0536-8131515 公司地址：山东省东营市广饶县大码头新材料工业园

共 4 页 第 4 页



附件 11：检测报告

  221512110858	正本  GRT202410081
检 测 报 告	
报告编号：GRT202410081	
项 目 名 称：	山东科盛化学有限公司有组织废气、无组织废气、 废水、噪声检测
受 检 单 位：	山东科盛化学有限公司
检 测 类 别：	有组织废气、无组织废气、废水、噪声
报 告 日 期：	2024 年 11 月 15 日
山东格瑞特检测科技有限公司 (检验检测专用章)	



编号：GRT202410081

检 测 报 告

受检单位	山东科盛化学有限公司		
☒ 采样时间 ☐ 送样时间	2024 年 11 月 02 日 -2024 年 11 月 03 日	检测时间	2024 年 11 月 02 日-2024 年 11 月 15 日
☒ 采样人员 ☐ 送样人员	邓贵龙 陈岗		
检测方法	见附表 1	质控依据	见附表 2
样品状态一览表			
样品名称	样品状态		
有组织废气	样品完好		
无组织废气	样品完好		
废水	浅黄色无气味液体		
评价依据	——		
结论及评价	不做评价		
备 注			



编制： 审核： 批准： 11月15日



编号：GRT202410081

检测 报 告

一、有组织废气检测结果

表 1 有组织废气检测结果表

采样 点位	采样 时间		样品 编号	检测 项目	检测结果 (mg/Nm³)		标干流量 (Nm³/h)	排放速率 (Kg/h)	氧含量 (%)
					检测浓度	折算浓度			
DA001 排放口 （燃气 导热油 炉排气 筒出口）	2024. 11.02	第一次	202410 081-Q0 01	颗粒物	1.7	2.5	9332	1.59×10 ⁻²	9.3
				苯胺类	1.38	2.1	9332	1.29×10 ⁻²	9.3
				氨	0.14		9332	1.31×10 ⁻³	——
				VOCs（以非甲 烷总烃计）	3.94	5.89	9332	3.68×10 ⁻²	9.3
				酚类	0.47	0.7	9332	4.39×10 ⁻³	9.3
				甲醛	1.48	2.21	9332	1.38×10 ⁻²	9.3
			——	二氧化硫	ND（<3）	ND（<4）	9531	——	9.3
				氮氧化物	28	42	9531	0.267	9.3
				烟气黑度	<1（林格曼黑度级）				
		第二次	202410 081-Q0 02	颗粒物	1.9	2.9	9492	1.80×10 ⁻²	9.6
				苯胺类	1.45	2.23	9492	1.38×10 ⁻²	9.6
				氨	0.12		9492	1.14×10 ⁻³	——
				VOCs（以非甲 烷总烃计）	3.78	5.80	9492	3.59×10 ⁻²	9.6
				酚类	0.51	0.78	9492	4.84×10 ⁻³	9.6
				甲醛	1.33	2.04	9492	1.26×10 ⁻²	9.6
			——	二氧化硫	ND（<3）	ND（<5）	9452	——	9.6
				氮氧化物	27	41	9452	0.255	9.6
				烟气黑度	<1（林格曼黑度级）				
		第三次	202410 081-Q0 03	颗粒物	1.7	2.7	9513	1.62×10 ⁻²	9.8
				苯胺类	1.48	2.31	9513	1.41×10 ⁻²	9.8
				氨	0.12		9513	1.14×10 ⁻³	——
				VOCs（以非甲 烷总烃计）	3.66	5.72	9513	3.48×10 ⁻²	9.8
				酚类	0.52	0.81	9513	4.95×10 ⁻³	9.8
				甲醛	1.59	2.48	9513	1.51×10 ⁻²	9.8
			——	二氧化硫	ND（<3）	ND（<5）	9459	——	9.8
				氮氧化物	27	42	9459	0.255	9.8
				烟气黑度	<1（林格曼黑度级）				
备注：DA001 排放口（燃气导热油炉排气筒出口）高 15m。									



编号：GRT202410081

检测 报 告

表 2 有组织废气检测结果表

采样 点位	采样 时间	样品 编号	检测 项目	检测结果 (mg/Nm³)		标干流量 (Nm³/h)	排放速率 (Kg/h)	氧含量 (%)	
				检测浓度	折算浓度				
DA001 排放口 (燃气 导热油 炉排气 筒出口)	2024. 11.03	第一次	202410 081-Q0 32	颗粒物	1.6	2.5	9643	1.54×10 ⁻²	9.7
				苯胺类	1.34	2.08	9643	1.29×10 ⁻²	9.7
				氨	0.11		9643	1.06×10 ⁻³	——
				VOCs（以非甲 烷总烃计）	3.67	5.68	9643	3.54×10 ⁻²	9.7
				酚类	0.5	0.77	9643	4.82×10 ⁻³	9.7
				甲醛	1.52	2.35	9643	1.47×10 ⁻²	9.7
			——	二氧化硫	ND（＜3）	ND（＜5）	9565	——	9.7
				氮氧化物	26	40	9565	0.249	9.7
				烟气黑度	＜1（林格曼黑度级）				
		第二次	202410 081-Q0 33	颗粒物	1.9	2.9	9531	1.81×10 ⁻²	9.6
				苯胺类	1.38	2.12	9531	1.32×10 ⁻²	9.6
				氨	0.1		9531	9.53×10 ⁻⁴	——
				VOCs（以非甲 烷总烃计）	3.88	5.96	9531	3.70×10 ⁻²	9.6
				酚类	0.53	0.81	9531	5.05×10 ⁻³	9.6
				甲醛	1.4	2.15	9531	1.33×10 ⁻²	9.6
			——	二氧化硫	ND（＜3）	ND（＜5）	9522	——	9.6
				氮氧化物	27	41	9522	0.257	9.6
				烟气黑度	＜1（林格曼黑度级）				
		第三次	202410 081-Q0 34	颗粒物	1.8	2.7	9712	1.75×10 ⁻²	9.5
				苯胺类	1.46	2.22	9712	1.42×10 ⁻²	9.5
				氨	0.09		9712	8.74×10 ⁻³	——
				VOCs（以非甲 烷总烃计）	3.93	5.98	9712	3.82×10 ⁻²	9.5
				酚类	0.51	0.78	9712	4.95×10 ⁻³	9.5
				甲醛	1.35	2.05	9712	1.31×10 ⁻²	9.5
			——	二氧化硫	ND（＜3）	ND（＜5）	9571	——	9.5
				氮氧化物	25	38	9571	0.239	9.5
				烟气黑度	＜1（林格曼黑度级）				
备注：DA001 排放口（燃气导热油炉排气筒出口）高 15m。									



编号：GRT202410081

检测 报 告

表 3 有组织废气检测结果表

采样 点位	采样 时间	样品 编号	检测 项目	检测结果 (mg/Nm³)	标干流量 (Nm³/h)	排放速率 (Kg/h)
DA002 排放口 （污水 处理站 废气排 气筒进 口）	2024. 11. 02	第一次 202410081- Q004	VOCs（以非甲烷总烃计）	62.9	4881	0.307
			氨	3.78	4881	1.85×10 ⁻²
			硫化氢	2.52	4881	1.23×10 ⁻²
			苯系物	34.9	4881	0.170
			酚类	2.41	4881	1.18×10 ⁻²
			甲醛	4.60	4881	2.25×10 ⁻²
		臭气浓度	1504（无量纲）			
		第二次 202410081- Q005	VOCs（以非甲烷总烃计）	61.1	4928	0.301
			氨	3.92	4928	1.93×10 ⁻²
			硫化氢	2.89	4928	1.42×10 ⁻²
			苯系物	33.6	4928	0.166
			酚类	2.39	4928	1.18×10 ⁻²
			甲醛	4.51	4928	2.22×10 ⁻²
		臭气浓度	1303（无量纲）			
		第三次 202410081- Q006	VOCs（以非甲烷总烃计）	62.3	4973	0.310
			氨	3.82	4973	1.90×10 ⁻²
			硫化氢	2.85	4973	1.42×10 ⁻²
			苯系物	33.8	4973	0.168
	酚类		2.45	4973	1.22×10 ⁻²	
	甲醛		4.24	4973	2.11×10 ⁻²	
	臭气浓度	1303（无量纲）				
	2024. 11. 03	第一次 202410081- Q035	VOCs（以非甲烷总烃计）	63.8	4875	0.311
			氨	3.79	4875	1.85×10 ⁻²
			硫化氢	2.54	4875	1.24×10 ⁻²
			苯系物	29.7	4875	0.145
			酚类	2.53	4875	1.23×10 ⁻²
			甲醛	4.49	4875	2.19×10 ⁻²
		臭气浓度	1504（无量纲）			
		第二次 202410081- Q036	VOCs（以非甲烷总烃计）	64.7	4669	0.302
			氨	3.93	4669	1.83×10 ⁻²
			硫化氢	2.69	4669	1.26×10 ⁻²
			苯系物	30.1	4669	0.140
			酚类	2.50	4669	1.17×10 ⁻²
			甲醛	4.90	4669	2.29×10 ⁻²
		臭气浓度	1504（无量纲）			
		第三次 202410081- Q037	VOCs（以非甲烷总烃计）	61.5	4971	0.306
氨			3.82	4971	1.90×10 ⁻²	
硫化氢			2.66	4971	1.32×10 ⁻²	
苯系物			33.0	4971	0.164	
酚类	2.60		4971	1.29×10 ⁻²		
甲醛	4.74		4971	2.36×10 ⁻²		
臭气浓度	1303（无量纲）					
备注：/						



编号：GRT202410081

检测 报 告

表 4 有组织废气检测结果表

采样 点位	采样 时间	样品 编号	检测 项目	检测结果 (mg/Nm³)	标干流量 (Nm³/h)	排放速率 (Kg/h)
DA002 排放口 （污水 处理站 废气排 气筒出 口）	2024. 11. 02	第一次 202410081- Q007	VOCs（以非甲烷总烃计）	8.15	5320	4.34×10 ⁻²
			氨	0.34	5320	1.81×10 ⁻³
			硫化氢	0.242	5320	1.29×10 ⁻³
			苯系物	4.8	5320	2.55×10 ⁻²
			酚类	0.45	5320	2.39×10 ⁻³
			甲醛	1.90	5320	1.01×10 ⁻²
			臭气浓度	30（无量纲）		
		第二次 202410081- Q008	VOCs（以非甲烷总烃计）	8.05	5340	4.30×10 ⁻²
			氨	0.31	5340	1.66×10 ⁻³
			硫化氢	0.268	5340	1.43×10 ⁻³
			苯系物	4.8	5340	2.56×10 ⁻²
			酚类	0.40	5340	2.14×10 ⁻³
			甲醛	1.83	5340	9.77×10 ⁻³
			臭气浓度	35（无量纲）		
		第三次 202410081- Q009	VOCs（以非甲烷总烃计）	9.80	5057	4.96×10 ⁻²
			氨	0.28	5057	1.42×10 ⁻³
			硫化氢	0.258	5057	1.30×10 ⁻³
			苯系物	4.5	5057	2.28×10 ⁻²
			酚类	0.43	5057	2.17×10 ⁻³
			甲醛	2.02	5057	1.02×10 ⁻²
			臭气浓度	41（无量纲）		
	2024. 11. 03	第一次 202410081- Q038	VOCs（以非甲烷总烃计）	9.21	5121	4.72×10 ⁻²
			氨	0.37	5121	1.89×10 ⁻³
			硫化氢	0.262	5121	1.34×10 ⁻³
			苯系物	4.5	5121	2.30×10 ⁻²
			酚类	0.44	5121	2.25×10 ⁻³
			甲醛	1.94	5121	9.93×10 ⁻³
			臭气浓度	35（无量纲）		
		第二次 202410081- Q039	VOCs（以非甲烷总烃计）	9.11	4986	4.54×10 ⁻²
			氨	0.27	4986	1.35×10 ⁻³
			硫化氢	0.276	4986	1.38×10 ⁻³
			苯系物	4.0	4986	1.99×10 ⁻²
			酚类	0.45	4986	2.24×10 ⁻³
			甲醛	2.09	4986	1.04×10 ⁻²
			臭气浓度	47（无量纲）		
		第三次 202410081- Q040	VOCs（以非甲烷总烃计）	9.34	5081	4.75×10 ⁻²
氨	0.33		5081	1.68×10 ⁻³		
硫化氢	0.280		5081	1.42×10 ⁻³		
苯系物	4.8		5081	2.44×10 ⁻²		
酚类	0.42		5081	2.13×10 ⁻³		
甲醛	2.19		5081	1.11×10 ⁻²		
臭气浓度	41（无量纲）					
备注：DA002 排放口（污水处理站废气排气筒出口）高 15m，处理措施：活性炭吸附。						



编号：GRT202410081

检测 报 告

表 5 有组织废气检测结果表

采样 点位	采样 时间		样品 编号	检测 项目	检测结果 (mg/Nm³)	标干流量 (Nm³/h)	排放速率 (Kg/h)
DA004 排放口 （危废 间排气 筒进 口）	2024. 11. 02	第一次	202410081-Q010	挥发性有机物（以 非甲烷总烃计）	53.3	1202	6.41×10 ⁻²
		第二次	202410081-Q011		55.2	1216	6.71×10 ⁻²
		第三次	202410081-Q012		54.3	1165	6.33×10 ⁻²
	2024. 11. 03	第一次	202410081-Q041		53.9	1218	6.57×10 ⁻²
		第二次	202410081-Q042		54.1	1211	6.55×10 ⁻²
		第三次	202410081-Q043		55.8	1186	6.62×10 ⁻²
DA004 排放口 （危废 间排气 筒出 口）	2024. 11. 02	第一次	202410081-Q013	挥发性有机物（以 非甲烷总烃计）	8.65	1493	1.29×10 ⁻²
		第二次	202410081-Q014		7.52	1514	1.14×10 ⁻²
		第三次	202410081-Q015		7.40	1304	9.65×10 ⁻³
	2024. 11. 03	第一次	202410081-Q044		8.35	1522	1.27×10 ⁻²
		第二次	202410081-Q045		8.39	1481	1.24×10 ⁻²
		第三次	202410081-Q046		7.81	1441	1.13×10 ⁻²
备注：DA004 排放口（危废间排气筒出口）高 15m，处理措施：活性炭吸附。							

二、无组织废气检测结果

表 6 无组织废气检测结果表

项目 点位 结果 采样日期		VOCs（以非甲烷总烃计）（mg/m³）							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024. 11. 02	第一次	20241008 1-Q016	1.00	20241008 1-Q017	1.27	20241008 1-Q018	1.31	20241008 1-Q019	1.32
	第二次	20241008 1-Q020	0.99	20241008 1-Q021	1.33	20241008 1-Q022	1.27	20241008 1-Q023	1.34
	第三次	20241008 1-Q024	1.01	20241008 1-Q025	1.34	20241008 1-Q026	1.34	20241008 1-Q027	1.31
	第四次	20241008 1-Q028	0.96	20241008 1-Q029	1.27	20241008 1-Q030	1.28	20241008 1-Q031	1.34
2024. 11. 03	第一次	20241008 1-Q047	0.95	20241008 1-Q048	1.26	20241008 1-Q049	1.31	20241008 1-Q050	1.27
	第二次	20241008 1-Q051	1.02	20241008 1-Q052	1.25	20241008 1-Q053	1.28	20241008 1-Q054	1.29
	第三次	20241008 1-Q055	1.04	20241008 1-Q056	1.29	20241008 1-Q057	1.29	20241008 1-Q058	1.24
	第四次	20241008 1-Q059	0.99	20241008 1-Q060	1.31	20241008 1-Q061	1.26	20241008 1-Q062	1.26
备注：/									



编号：GRT202410081

检测 报 告

表 7 无组织废气检测结果表

项目 点位 结果 采样日期		苯（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024. 11. 02	第一次	20241008 1-Q016	0. 0118	20241008 1-Q017	0. 0425	20241008 1-Q018	0. 0363	20241008 1-Q019	0. 0399
	第二次	20241008 1-Q020	0. 0099	20241008 1-Q021	0. 0199	20241008 1-Q022	0. 0421	20241008 1-Q023	0. 0420
	第三次	20241008 1-Q024	0. 0131	20241008 1-Q025	0. 0345	20241008 1-Q026	0. 0429	20241008 1-Q027	0. 0439
	第四次	20241008 1-Q028	0. 0125	20241008 1-Q029	0. 0443	20241008 1-Q030	0. 0325	20241008 1-Q031	0. 0433
2024. 11. 03	第一次	20241008 1-Q047	0. 0135	20241008 1-Q048	0. 0448	20241008 1-Q049	0. 0354	20241008 1-Q050	0. 0439
	第二次	20241008 1-Q051	0. 0141	20241008 1-Q052	0. 0391	20241008 1-Q053	0. 0435	20241008 1-Q054	0. 0390
	第三次	20241008 1-Q055	0. 0141	20241008 1-Q056	0. 0343	20241008 1-Q057	0. 0354	20241008 1-Q058	0. 0364
	第四次	20241008 1-Q059	0. 0121	20241008 1-Q060	0. 0378	20241008 1-Q061	0. 0418	20241008 1-Q062	0. 0409
备注：ND 表示未检出。									

表 8 无组织废气检测结果表

项目 点位 结果 采样日期		臭气浓度（无量纲）							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024. 11. 02	第一次	20241008 1-Q016	<10	20241008 1-Q017	13	20241008 1-Q018	12	20241008 1-Q019	12
	第二次	20241008 1-Q020	<10	20241008 1-Q021	15	20241008 1-Q022	15	20241008 1-Q023	15
	第三次	20241008 1-Q024	11	20241008 1-Q025	12	20241008 1-Q026	14	20241008 1-Q027	13
	第四次	20241008 1-Q028	<10	20241008 1-Q029	14	20241008 1-Q030	13	20241008 1-Q031	14
2024. 11. 03	第一次	20241008 1-Q047	<10	20241008 1-Q048	12	20241008 1-Q049	13	20241008 1-Q050	14
	第二次	20241008 1-Q051	11	20241008 1-Q052	14	20241008 1-Q053	12	20241008 1-Q054	13
	第三次	20241008 1-Q055	<10	20241008 1-Q056	13	20241008 1-Q057	14	20241008 1-Q058	13
	第四次	20241008 1-Q059	<10	20241008 1-Q060	13	20241008 1-Q061	13	20241008 1-Q062	14
备注：/									



编号：GRT202410081

检测 报 告

表 9 无组织废气检测结果表

项目 点位 结果 采样日期		甲苯（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024. 11. 02	第一次	20241008 1-Q016	0. 0238	20241008 1-Q017	0. 0443	20241008 1-Q018	0. 0457	20241008 1-Q019	0. 0315
	第二次	20241008 1-Q020	0. 0188	20241008 1-Q021	0. 0170	20241008 1-Q022	0. 0366	20241008 1-Q023	0. 0440
	第三次	20241008 1-Q024	0. 0172	20241008 1-Q025	0. 0314	20241008 1-Q026	0. 0364	20241008 1-Q027	0. 0374
	第四次	20241008 1-Q028	0. 0175	20241008 1-Q029	0. 0405	20241008 1-Q030	0. 0386	20241008 1-Q031	0. 0457
2024. 11. 03	第一次	20241008 1-Q047	0. 0193	20241008 1-Q048	0. 0383	20241008 1-Q049	0. 0316	20241008 1-Q050	0. 0318
	第二次	20241008 1-Q051	0. 0251	20241008 1-Q052	0. 0366	20241008 1-Q053	0. 0499	20241008 1-Q054	0. 0420
	第三次	20241008 1-Q055	0. 0149	20241008 1-Q056	0. 0525	20241008 1-Q057	0. 0420	20241008 1-Q058	0. 0360
	第四次	20241008 1-Q059	0. 0210	20241008 1-Q060	0. 0342	20241008 1-Q061	0. 0529	20241008 1-Q062	0. 0550
备注：ND 表示未检出。									

表 10 无组织废气检测结果表

项目 点位 结果 采样日期		二甲苯（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024. 11. 02	第一次	20241008 1-Q016	0. 0325	20241008 1-Q017	0. 0588	20241008 1-Q018	0. 0631	20241008 1-Q019	0. 0547
	第二次	20241008 1-Q020	0. 0199	20241008 1-Q021	0. 0235	20241008 1-Q022	0. 0576	20241008 1-Q023	0. 0500
	第三次	20241008 1-Q024	0. 0151	20241008 1-Q025	0. 0489	20241008 1-Q026	0. 0420	20241008 1-Q027	0. 0442
	第四次	20241008 1-Q028	0. 0232	20241008 1-Q029	0. 0411	20241008 1-Q030	0. 0371	20241008 1-Q031	0. 0496
2024. 11. 03	第一次	20241008 1-Q047	0. 0325	20241008 1-Q048	0. 0594	20241008 1-Q049	0. 0502	20241008 1-Q050	0. 0440
	第二次	20241008 1-Q051	0. 0334	20241008 1-Q052	0. 0591	20241008 1-Q053	0. 0585	20241008 1-Q054	0. 0520
	第三次	20241008 1-Q055	0. 0242	20241008 1-Q056	0. 0584	20241008 1-Q057	0. 0488	20241008 1-Q058	0. 0622
	第四次	20241008 1-Q059	0. 0278	20241008 1-Q060	0. 0565	20241008 1-Q061	0. 0615	20241008 1-Q062	0. 0537
备注：ND 表示未检出。									



编号：GRT202410081

检测 报 告

表 11 无组织废气检测结果表

项目 点位 结果 采样日期		颗粒物（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024. 11. 02	第一次	20241008 1-Q016	285	20241008 1-Q017	302	20241008 1-Q018	319	20241008 1-Q019	309
	第二次	20241008 1-Q020	294	20241008 1-Q021	316	20241008 1-Q022	333	20241008 1-Q023	315
	第三次	20241008 1-Q024	278	20241008 1-Q025	311	20241008 1-Q026	326	20241008 1-Q027	306
	第四次	20241008 1-Q028	266	20241008 1-Q029	324	20241008 1-Q030	308	20241008 1-Q031	317
2024. 11. 03	第一次	20241008 1-Q047	275	20241008 1-Q048	329	20241008 1-Q049	314	20241008 1-Q050	324
	第二次	20241008 1-Q051	269	20241008 1-Q052	315	20241008 1-Q053	320	20241008 1-Q054	329
	第三次	20241008 1-Q055	283	20241008 1-Q056	309	20241008 1-Q057	330	20241008 1-Q058	306
	第四次	20241008 1-Q059	288	20241008 1-Q060	319	20241008 1-Q061	316	20241008 1-Q062	311
备注：ND 表示未检出。									

表 12 无组织废气检测结果表

项目 点位 结果 采样日期		氨（ mg/m^3 ）							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024. 11. 02	第一次	20241008 1-Q016	0. 06	20241008 1-Q017	0. 10	20241008 1-Q018	0. 09	20241008 1-Q019	0. 08
	第二次	20241008 1-Q020	0. 05	20241008 1-Q021	0. 09	20241008 1-Q022	0. 09	20241008 1-Q023	0. 10
	第三次	20241008 1-Q024	0. 03	20241008 1-Q025	0. 07	20241008 1-Q026	0. 08	20241008 1-Q027	0. 09
	第四次	20241008 1-Q028	0. 04	20241008 1-Q029	0. 10	20241008 1-Q030	0. 09	20241008 1-Q031	0. 09
2024. 11. 03	第一次	20241008 1-Q047	0. 03	20241008 1-Q048	0. 08	20241008 1-Q049	0. 11	20241008 1-Q050	0. 09
	第二次	20241008 1-Q051	0. 04	20241008 1-Q052	0. 09	20241008 1-Q053	0. 10	20241008 1-Q054	0. 09
	第三次	20241008 1-Q055	0. 04	20241008 1-Q056	0. 07	20241008 1-Q057	0. 08	20241008 1-Q058	0. 09
	第四次	20241008 1-Q059	0. 05	20241008 1-Q060	0. 10	20241008 1-Q061	0. 10	20241008 1-Q062	0. 09
备注：ND 表示未检出。									



编号：GRT202410081

检测 报 告

表 13 无组织废气检测结果表

项目 点位 结果 采样日期		硫化氢 (mg/m³)							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024. 11. 02	第一次	20241008 1-Q016	ND(<0.001)	20241008 1-Q017	ND(<0.001)	20241008 1-Q018	ND(<0.001)	2024100 81-Q019	ND(<0.001)
	第二次	20241008 1-Q020	ND(<0.001)	20241008 1-Q021	ND(<0.001)	20241008 1-Q022	ND(<0.001)	2024100 81-Q023	ND(<0.001)
	第三次	20241008 1-Q024	ND(<0.001)	20241008 1-Q025	ND(<0.001)	20241008 1-Q026	ND(<0.001)	2024100 81-Q027	ND(<0.001)
	第四次	20241008 1-Q028	ND(<0.001)	20241008 1-Q029	ND(<0.001)	20241008 1-Q030	ND(<0.001)	2024100 81-Q031	ND(<0.001)
2024. 11. 03	第一次	20241008 1-Q047	ND(<0.001)	20241008 1-Q048	ND(<0.001)	20241008 1-Q049	ND(<0.001)	2024100 81-Q050	ND(<0.001)
	第二次	20241008 1-Q051	ND(<0.001)	20241008 1-Q052	ND(<0.001)	20241008 1-Q053	ND(<0.001)	2024100 81-Q054	ND(<0.001)
	第三次	20241008 1-Q055	ND(<0.001)	20241008 1-Q056	ND(<0.001)	20241008 1-Q057	ND(<0.001)	2024100 81-Q058	ND(<0.001)
	第四次	20241008 1-Q059	ND(<0.001)	20241008 1-Q060	ND(<0.001)	20241008 1-Q061	ND(<0.001)	2024100 81-Q062	ND(<0.001)
备注：ND 表示未检出。									

表 14 无组织废气检测结果表

项目 点位 结果 采样日期		苯并 (a) 芘 (μg/m³)							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024. 11. 02	第一次	20241008 1-Q016	ND (<0.0009)	20241008 1-Q017	ND (<0.0009)	20241008 1-Q018	ND (<0.0009)	20241008 1-Q019	ND (<0.0009)
	第二次	20241008 1-Q020	ND (<0.0009)	20241008 1-Q021	ND (<0.0009)	20241008 1-Q022	ND (<0.0009)	20241008 1-Q023	ND (<0.0009)
	第三次	20241008 1-Q024	ND (<0.0009)	20241008 1-Q025	ND (<0.0009)	20241008 1-Q026	ND (<0.0009)	20241008 1-Q027	ND (<0.0009)
	第四次	20241008 1-Q028	ND (<0.0009)	20241008 1-Q029	ND (<0.0009)	20241008 1-Q030	ND (<0.0009)	20241008 1-Q031	ND (<0.0009)
2024. 11. 03	第一次	20241008 1-Q047	ND (<0.0009)	20241008 1-Q048	ND (<0.0009)	20241008 1-Q049	ND (<0.0009)	20241008 1-Q050	ND (<0.0009)
	第二次	20241008 1-Q051	ND (<0.0009)	20241008 1-Q052	ND (<0.0009)	20241008 1-Q053	ND (<0.0009)	20241008 1-Q054	ND (<0.0009)
	第三次	20241008 1-Q055	ND (<0.0009)	20241008 1-Q056	ND (<0.0009)	20241008 1-Q057	ND (<0.0009)	20241008 1-Q058	ND (<0.0009)
	第四次	20241008 1-Q059	ND (<0.0009)	20241008 1-Q060	ND (<0.0009)	20241008 1-Q061	ND (<0.0009)	20241008 1-Q062	ND (<0.0009)
备注：ND 表示未检出。									



编号：GRT202410081

检测 报 告

表 15 无组织废气检测结果表

项目 点位 结果 采样日期		甲醛（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024. 11. 02	第一次	20241008 1-Q016	ND(<0.28)	20241008 1-Q017	ND(<0.28)	20241008 1-Q018	ND(<0.28)	20241008 1-Q019	ND(<0.28)
	第二次	20241008 1-Q020	ND(<0.28)	20241008 1-Q021	ND(<0.28)	20241008 1-Q022	ND(<0.28)	20241008 1-Q023	ND(<0.28)
	第三次	20241008 1-Q024	ND(<0.28)	20241008 1-Q025	ND(<0.28)	20241008 1-Q026	ND(<0.28)	20241008 1-Q027	ND(<0.28)
	第四次	20241008 1-Q028	ND(<0.28)	20241008 1-Q029	ND(<0.28)	20241008 1-Q030	ND(<0.28)	20241008 1-Q031	ND(<0.28)
2024. 11. 03	第一次	20241008 1-Q047	ND(<0.28)	20241008 1-Q048	ND(<0.28)	20241008 1-Q049	ND(<0.28)	20241008 1-Q050	ND(<0.28)
	第二次	20241008 1-Q051	ND(<0.28)	20241008 1-Q052	ND(<0.28)	20241008 1-Q053	ND(<0.28)	20241008 1-Q054	ND(<0.28)
	第三次	20241008 1-Q055	ND(<0.28)	20241008 1-Q056	ND(<0.28)	20241008 1-Q057	ND(<0.28)	20241008 1-Q058	ND(<0.28)
	第四次	20241008 1-Q059	ND(<0.28)	20241008 1-Q060	ND(<0.28)	20241008 1-Q061	ND(<0.28)	20241008 1-Q062	ND(<0.28)
备注：ND 表示未检出。									

表 16 无组织废气检测结果表

项目 点位 结果 采样日期		苯胺类（ mg/m^3 ）							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024. 11. 02	第一次	20241008 1-Q016	ND(<0.5)	20241008 1-Q017	ND(<0.5)	20241008 1-Q018	ND(<0.5)	20241008 1-Q019	ND(<0.5)
	第二次	20241008 1-Q020	ND(<0.5)	20241008 1-Q021	ND(<0.5)	20241008 1-Q022	ND(<0.5)	20241008 1-Q023	ND(<0.5)
	第三次	20241008 1-Q024	ND(<0.5)	20241008 1-Q025	ND(<0.5)	20241008 1-Q026	ND(<0.5)	20241008 1-Q027	ND(<0.5)
	第四次	20241008 1-Q028	ND(<0.5)	20241008 1-Q029	ND(<0.5)	20241008 1-Q030	ND(<0.5)	20241008 1-Q031	ND(<0.5)
2024. 11. 03	第一次	20241008 1-Q047	ND(<0.5)	20241008 1-Q048	ND(<0.5)	20241008 1-Q049	ND(<0.5)	20241008 1-Q050	ND(<0.5)
	第二次	20241008 1-Q051	ND(<0.5)	20241008 1-Q052	ND(<0.5)	20241008 1-Q053	ND(<0.5)	20241008 1-Q054	ND(<0.5)
	第三次	20241008 1-Q055	ND(<0.5)	20241008 1-Q056	ND(<0.5)	20241008 1-Q057	ND(<0.5)	20241008 1-Q058	ND(<0.5)
	第四次	20241008 1-Q059	ND(<0.5)	20241008 1-Q060	ND(<0.5)	20241008 1-Q061	ND(<0.5)	20241008 1-Q062	ND(<0.5)
备注：ND 表示未检出。									



编号：GRT202410081

检测 报 告

表 17 无组织废气检测结果表

项目 点位 结果 采样日期		酚类 (mg/m³)							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024. 11. 02	第一次	20241008 1-Q016	ND(<0.003)	20241008 1-Q017	ND(<0.003)	20241008 1-Q018	ND(<0.003)	2024100 81-Q019	ND(<0.003)
	第二次	20241008 1-Q020	ND(<0.003)	20241008 1-Q021	ND(<0.003)	20241008 1-Q022	ND(<0.003)	2024100 81-Q023	ND(<0.003)
	第三次	20241008 1-Q024	ND(<0.003)	20241008 1-Q025	ND(<0.003)	20241008 1-Q026	ND(<0.003)	2024100 81-Q027	ND(<0.003)
	第四次	20241008 1-Q028	ND(<0.003)	20241008 1-Q029	ND(<0.003)	20241008 1-Q030	ND(<0.003)	2024100 81-Q031	ND(<0.003)
2024. 11. 03	第一次	20241008 1-Q047	ND(<0.003)	20241008 1-Q048	ND(<0.003)	20241008 1-Q049	ND(<0.003)	2024100 81-Q050	ND(<0.003)
	第二次	20241008 1-Q051	ND(<0.003)	20241008 1-Q052	ND(<0.003)	20241008 1-Q053	ND(<0.003)	2024100 81-Q054	ND(<0.003)
	第三次	20241008 1-Q055	ND(<0.003)	20241008 1-Q056	ND(<0.003)	20241008 1-Q057	ND(<0.003)	2024100 81-Q058	ND(<0.003)
	第四次	20241008 1-Q059	ND(<0.003)	20241008 1-Q060	ND(<0.003)	20241008 1-Q061	ND(<0.003)	2024100 81-Q062	ND(<0.003)
备注：ND 表示未检出。									

表 18 无组织废气检测结果表

项目 点位 结果 采样日期		硫酸雾 (mg/m³)							
		厂界上风向 1#		厂界下风向 2#		厂界下风向 3#		厂界下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024. 11. 02	第一次	20241008 1-Q016	ND(<0.005)	20241008 1-Q017	ND(<0.005)	20241008 1-Q018	ND(<0.005)	2024100 81-Q019	ND(<0.005)
	第二次	20241008 1-Q020	ND(<0.005)	20241008 1-Q021	ND(<0.005)	20241008 1-Q022	ND(<0.005)	2024100 81-Q023	ND(<0.005)
	第三次	20241008 1-Q024	ND(<0.005)	20241008 1-Q025	ND(<0.005)	20241008 1-Q026	ND(<0.005)	2024100 81-Q027	ND(<0.005)
	第四次	20241008 1-Q028	ND(<0.005)	20241008 1-Q029	ND(<0.005)	20241008 1-Q030	ND(<0.005)	2024100 81-Q031	ND(<0.005)
2024. 11. 03	第一次	20241008 1-Q047	ND(<0.005)	20241008 1-Q048	ND(<0.005)	20241008 1-Q049	ND(<0.005)	2024100 81-Q050	ND(<0.005)
	第二次	20241008 1-Q051	ND(<0.005)	20241008 1-Q052	ND(<0.005)	20241008 1-Q053	ND(<0.005)	2024100 81-Q054	ND(<0.005)
	第三次	20241008 1-Q055	ND(<0.005)	20241008 1-Q056	ND(<0.005)	20241008 1-Q057	ND(<0.005)	2024100 81-Q058	ND(<0.005)
	第四次	20241008 1-Q059	ND(<0.005)	20241008 1-Q060	ND(<0.005)	20241008 1-Q061	ND(<0.005)	2024100 81-Q062	ND(<0.005)
备注：ND 表示未检出。									



编号：GRT202410081

检测 报 告

三、废水检测结果

表 19 废水检测结果表

采样点位								
厂区污水处理站进口								
项目 \ 检测结果	采样时间							
	2024. 11. 02							
	第一次		第二次		第三次		第四次	
	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
pH 值		7.39 水温 (23.4℃)		7.44 水温 (22.5℃)		7.38 水温 (23.7℃)		7.41 水温 (23.4℃)
化学需氧量 (mg/L)		233		228		227		230
氨氮 (mg/L)		8.91		9.23		8.39		8.83
总磷 (mg/L)		3.68		3.85		3.55		3.77
总氮 (mg/L)		11.5		12.6		12.7		12.3
悬浮物 (mg/L)		123		125		118		116
五日生化需氧量 (mg/L)		63.7		63.4		65.4		61.4
总有机碳 (mg/L)		39.6		40.3		38.7		39.7
总钒 (μg/L)	2024 1008 1-SO 01	0.08L	2024 1008 1-SO 02	0.08L	2024 1008 1-SO 03	0.08L	2024 1008 1-SO 04	0.08L
总铜 (μg/L)		0.33		0.61		0.45		0.82
总锌 (μg/L)		0.67L		0.67L		0.67L		0.67L
石油类 (mg/L)		5.58		5.52		5.54		5.24
硫化物 (mg/L)		0.017		0.017		0.016		0.018
氟化物 (mg/L)		6.75		7.78		7.25		7.51
挥发酚 (mg/L)		0.01L		0.01L		0.01L		0.01L
苯胺类 (mg/L)		0.13		0.11		0.12		0.11
甲醛 (mg/L)		0.05L		0.05L		0.05L		0.05L
总氰化物 (mg/L)		0.004L		0.004L		0.004L		0.004L
可吸附有机卤素 (μg/L)		188		197		182		188
全盐量 (mg/L)		845		817		866		893
备注：“检出限+L”表示检测项目浓度低于方法检出限。								



编号：GRT202410081

检测 报 告

表 20 废水检测结果表

采样点位								
厂区污水处理站进口								
项目 \ 检测结果	采样时间							
	2024. 11. 03							
	第一次		第二次		第三次		第四次	
	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
pH 值	2024 1008 1-SO 11	7.38 水温 (23.5℃)	2024 1008 1-SO 12	7.46 水温 (23.7℃)	2024 1008 1-SO 13	7.35 水温 (22.3℃)	2024 1008 1-SO 14	7.38 水温 (23.5℃)
化学需氧量 (mg/L)		231		232		234		234
氨氮 (mg/L)		9.03		8.59		8.86		8.94
总磷 (mg/L)		3.31		3.44		3.68		3.70
总氮 (mg/L)		12.1		11.3		11.8		12.1
悬浮物 (mg/L)		118		121		126		117
五日生化需氧量 (mg/L)		61.9		66.4		68.4		66.4
总有机碳 (mg/L)		40.6		35.9		36.5		39.9
总钒 (μg/L)		0.08L		0.08L		0.08L		0.08L
总铜 (μg/L)		1.30		1.35		1.25		0.13
总锌 (μg/L)		0.67L		0.67L		0.67L		0.67L
石油类 (mg/L)		5.88		5.64		5.58		5.52
硫化物 (mg/L)		0.015		0.018		0.020		0.016
氟化物 (mg/L)		7.25		7.51		6.75		7.78
挥发酚 (mg/L)		0.01L		0.01L		0.01L		0.01L
苯胺类 (mg/L)		0.10		0.11		0.11		0.12
甲醛 (mg/L)		0.05L		0.05L		0.05L		0.05L
总氰化物 (mg/L)		0.004L		0.004L		0.004L		0.004L
可吸附有机卤素 (μg/L)		190		175		189		187
全盐量 (mg/L)		903		897		886		875
备注：“检出限+L”表示检测项目浓度低于方法检出限。								



编号：GRT202410081

检测 报 告

表 21 废水检测结果表

采样点位								
废水总排口								
项目 \ 检测结果	采样时间							
	2024. 11. 02							
	第一次		第二次		第三次		第四次	
	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
pH 值	2024 1008 1-S0 06	7.45 水温 (22.4℃)	2024 1008 1-S0 07	7.32 水温 (23.5℃)	2024 1008 1-S0 08	7.44 水温 (22.7℃)	2024 1008 1-S0 09	7.39 水温 (22.9℃)
化学需氧量 (mg/L)		47		47		48		49
氨氮 (mg/L)		1.47		1.56		1.63		1.52
总磷 (mg/L)		0.27		0.29		0.26		0.27
总氮 (mg/L)		3.85		3.79		3.96		4.06
悬浮物 (mg/L)		18		20		22		17
五日生化需氧量 (mg/L)		13.4		14.4		14.4		13.4
总有机碳 (mg/L)		15.7		17.8		16.8		15.5
总钒 (μg/L)		0.08L		0.08L		0.08L		0.08L
总铜 (μg/L)		0.19		0.08L		0.18		0.08L
总锌 (μg/L)		0.67L		0.67L		0.67L		0.67L
石油类 (mg/L)		1.21		1.29		1.28		1.25
硫化物 (mg/L)		0.01L		0.01L		0.01L		0.01L
氟化物 (mg/L)		0.13		0.13		0.12		0.13
挥发酚 (mg/L)		0.01L		0.01L		0.01L		0.01L
苯胺类 (mg/L)		0.03L		0.03L		0.03L		0.03L
甲醛 (mg/L)		0.05L		0.05L		0.05L		0.05L
总氰化物 (mg/L)		0.004L		0.004L		0.004L		0.004L
可吸附有机卤素 (μg/L)		113		110		116		108
全盐量 (mg/L)	425	446	417	450				
备注：“检出限+L”表示检测项目浓度低于方法检出限。								



编号：GRT202410081

检测 报 告

表 22 废水检测结果表

采样点位								
废水总排口								
项目 \ 检测结果	采样时间							
	2024. 11. 03							
	第一次		第二次		第三次		第四次	
	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
pH 值	2024 1008 1-SO 16	7.34 水温 (23.5℃)	2024 1008 1-SO 17	7.44 水温 (23.1℃)	2024 1008 1-SO 18	7.35 水温 (22.9℃)	2024 1008 1-SO 19	7.39 水温 (23.4℃)
化学需氧量 (mg/L)		45		48		44		46
氨氮 (mg/L)		1.64		1.60		1.53		1.62
总磷 (mg/L)		0.29		0.28		0.30		0.29
总氮 (mg/L)		3.99		3.97		3.79		3.75
悬浮物 (mg/L)		21		21		22		19
五日生化需氧量 (mg/L)		14.4		13.4		12.4		14.4
总有机碳 (mg/L)		14.6		15.8		15.4		17.4
总钒 (μg/L)		0.08L		0.08L		0.08L		0.08L
总铜 (μg/L)		0.08L		0.08L		0.08L		0.08L
总锌 (μg/L)		0.67L		0.67L		0.67L		0.67L
石油类 (mg/L)		1.33		1.45		1.42		1.38
硫化物 (mg/L)		0.01L		0.01L		0.01L		0.01L
氟化物 (mg/L)		0.15		0.14		0.13		0.14
挥发酚 (mg/L)		0.01L		0.01L		0.01L		0.01L
苯胺类 (mg/L)		0.03L		0.03L		0.03L		0.03L
甲醛 (mg/L)		0.05L		0.05L		0.05L		0.05L
总氰化物 (mg/L)		0.004L		0.004L		0.004L		0.004L
可吸附有机卤素 (μg/L)		109		107		100		105
全盐量 (mg/L)		433		458		442		469
备注：“检出限+L”表示检测项目浓度低于方法检出限。								



编号：GRT202410081

检测 报 告

四、噪声检测结果

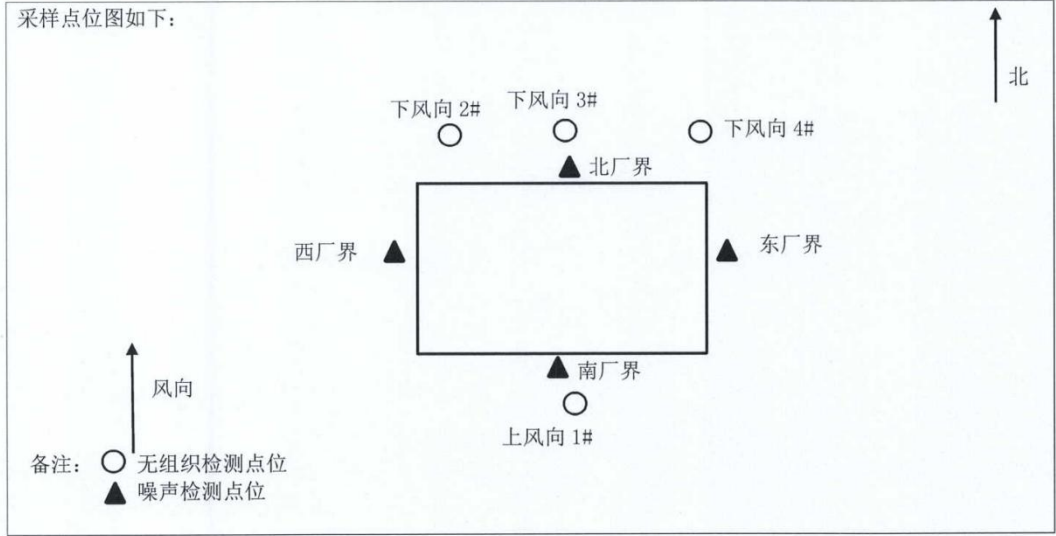
表 23 厂界环境噪声结果表

项目	厂界环境噪声（dB（A））			
主要声源	综合噪声		敏感点	/
校准	多功能声级计 11 月 02 日昼间测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB；夜间测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB。		多功能声级计 11 月 03 日昼间测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB；夜间测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB。	
采样时间	2024. 11. 02		2024. 11. 03	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	52.6	46.0	53.4	41.8
南厂界	53.3	45.4	53.6	45.2
西厂界	53.4	43.9	53.0	44.7
北厂界	53.4	44.2	53.3	46.0

备注：本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

五、点位示意图

表 24 采样期间点位示意图





编号：GRT202410081

检测 报 告

附表 1 检测方法一览表

类别	项目名称	分析方法	方法依据	仪器设备、型号及编号	检出限
有组织废气	苯系物	活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	智能综合采样器 HY-1201-D3 YQ-052/053 气相色谱仪 (ECD/FID) 7820A YQ-002	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	VOCs（以非甲烷总烃计）	气相色谱法	HJ 38-2017	真空箱气袋采样器 JK-CYQ05 YQ-190 真空箱气袋采样器 JK-CYQ05 YQ-268 气相色谱仪 GC7900 YQ-004	0.07 mg/m ³
	二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017	大流量烟尘（气）测试仪 YQ3000-D YQ-185	3 mg/m ³
	氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014	大流量烟尘（气）测试仪 YQ3000-D YQ-185	3 mg/m ³
	颗粒物	重量法	HJ 836-2017	大流量烟尘（气）测试仪 YQ3000-D YQ-185 恒温恒湿称重系统 THCZ-150 YQ-095 电子天平 XSE205DU YQ-017	1.0 mg/m ³
	烟气黑度	林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007	林格曼烟气黑度图 YQ-115	——
	苯胺类	盐酸萘乙二胺分光光度法	GB/T 15502-1995	智能恒流大气采样器 KB-2400 YQ-035 双光束紫外可见分光光度计 TU-1810S YQ-188	0.5mg/m ³
	氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	智能恒流大气采样器 KB-2400 YQ-031/035 智能综合采样器 HY-1201-D3 YQ-051 双光束紫外可见分光光度计 TU-1810S YQ-188	0.25mg/m ³
	酚类化合物	4-氨基安替比林分光光度法	HJ/T 32-1999	智能恒流大气采样器 KB-2400 YQ-037 智能综合采样器 HY-1201-D3 YQ-052/053 双光束紫外可见分光光度计 TU-1810S YQ-188	0.3mg/m ³
	甲醛	乙酰丙酮分光光度法	GB/T 15516-1995	智能恒流大气采样器 KB-2400 YQ-037 智能综合采样器 HY-1201-D3 YQ-054/055 紫外可见分光光度计 TU-1900 YQ-013	0.5mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局	智能恒流大气采样器 KB-2400 YQ-031 智能综合采样器 HY-1201-D3 YQ-051 紫外可见分光光度计 TU-1900 YQ-013	0.01 mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	真空箱气袋采样器 HYZB-2 YQ-159	——



编号: GRT202410081

检 测 报 告

类别	项目名称	分析方法	方法依据	仪器设备、型号及编号	检出限
无组织废气	氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型 YQ-217/219/220/222 双光束紫外可见分光光度计 TU-1810S YQ-188	0.01mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局	恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型 YQ-217/219/220/222 紫外可见分光光度计 TU-1900 YQ-013	0.001 mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	真空箱气袋采样器 HYZB-2 YQ-159	——
	VOCs (以非甲烷总烃计)	气相色谱法	HJ 604-2017	真空箱气袋采样器 HYZB-2 YQ-159 气相色谱仪 GC7900 YQ-004	0.07 mg/m ³
	颗粒物	重量法	HJ 1263-2022	恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型 YQ-217/219/220/222 恒温恒湿称重系统 THCZ-150 YQ-095 电子天平 XSE205DU YQ-017	168 μg/m ³
	苯	活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型 YQ-217/219/220/222 气相色谱仪 (ECD/FID) 7820A YQ-002	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	甲苯				
	二甲苯				
	苯并[a]芘	气相色谱-质谱法	HJ 646-2013	环境空气综合采样器 崂应 2050 型 YQ-257/247/254/244 气相色谱质谱联用仪 TRACE1300-ISQ7000 YQ-003	0.0009 μg/m ³
	甲醛	高效液相色谱法	HJ 683-2014	恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型 YQ-217/219/220/222 液相色谱仪 Agilent1100Series YQ-005	0.28 μg/m ³
	苯胺类	盐酸萘乙二胺分光光度法	GB/T 15502-1995	环境空气综合采样器 崂应 2050 型 YQ-257/247/254/244/245/255/251/243 双光束紫外可见分光光度计 TU-1810S YQ-188	0.5mg/m ³
	酚类化合物	4-氨基安替比林分光光度法	HJ/T 32-1999	环境空气综合采样器 崂应 2050 型 YQ-257/247/254/244/245/255/251/243 双光束紫外可见分光光度计 TU-1810S YQ-188	0.003mg/m ³



编号: GRT202410081

检 测 报 告

类别	项目名称	分析方法	方法依据	仪器设备、型号及编号	检出限
无组织废气	硫酸雾	离子色谱法	HJ 544-2016	环境空气综合采样器 崂应 2050 型 YQ-245/255/251/243 离子色谱仪 CIC-D100 YQ-009	0.005mg/m ³
废水	pH 值	电极法	HJ 1147-2020	pH 计 PHB-4 型 YQ-116	——
	悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	电子天平 ML204T / 02 YQ-018	——
	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	双光束紫外可见分光光度计 TU-1810S YQ-188	0.05mg/L
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管 LJ-07-001-1	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 TU-1900 YQ-013	0.025 mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 TU-1900 YQ-013	0.01mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-100B-Z YQ-023	0.5mg/L
	总有机碳	非分散红外吸收法	HJ 501-2009	总有机碳分析仪 TOC-2000 YQ-010	0.1mg/L
	铜	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 ICAP-RQ YQ-007	0.08 μg/L
	锌	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 ICAP-RQ YQ-007	0.67 μg/L
	钒	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 ICAP-RQ YQ-007	0.08 μg/L
	石油类	红外分光光度法	HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL480 YQ-011	0.06mg/L
	硫化物	N,N-二乙基对苯二胺分光光度法	HJ 1226-2021	双光束紫外可见分光光度计 TU-1810S YQ-188	0.01mg/L
	氟化物	离子选择电极法	GB/T 7484-1987	PHS-25 型 pH 计 PHS-25 YQ-021	——
	挥发酚	直接分光光度法	HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 TU-1900 YQ-013	0.01 mg/L
	苯胺类	气相色谱-质谱法	HJ 822-2017	气相色谱质谱联用仪 TRACE1300-ISQ7000 YQ-003	0.057 μg/L
	甲醛	乙酰丙酮分光光度法	HJ 601-2011	双光束紫外可见分光光度计 TU-1810S YQ-188	0.05mg/L
	可吸附性有机卤素	离子色谱法	HJ/T 83-2001	离子色谱仪 CIC-D100 YQ-009	28 μg/L



编号：GRT202410081

检测 报 告

类别	项目名称	分析方法	方法依据	仪器设备、型号及编号	检出限
废水	氰化物	异烟酸-吡唑啉酮 分光光度法	HJ 484-2009	双光束紫外可见分光光度计 TU-1810S YQ-188	0.004mg/L
	全盐量	重量法	HJ/T 51-1999	电子天平 ML204T / 02 YQ-018	——
噪声	厂界环境噪声	——	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 YQ-269 声校准器 AWA6021A YQ-078	——

备注：/

附表 2 质控措施方法

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气（有组织）	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范	HJ/T 373-2007
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007
废气（无组织）	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
废水	污水监测技术规范	HJ 91.1-2019
	水质 样品的保存和管理技术规范	HJ 493-2009
噪声	环境噪声监测技术规范噪声测量值修正	HJ 706-2014

检测数据严格执行三级审核制度；检测计量设备检定或校准合格，使用时在有效期内； 检测人员持证上岗。

附表 3 采样期间气象条件

采样日期	时间	气温（℃）	气压（KPa）	风速（m/s）	主导风向	总云量	低云量
2024.11.02	第一次	18.2	101.7	1.7	南	2	0
	第二次	18.5	101.8	1.8	南	2	0
	第三次	18.0	101.9	1.6	南	2	0
	第四次	17.0	102.1	1.7	南	2	0
2024.11.03	第一次	17.5	102.1	1.5	南	2	0
	第二次	18.2	102.0	1.8	南	2	0
	第三次	18.4	101.7	1.9	南	2	0
	第四次	18.5	101.6	1.7	南	2	0

*****以上为此报告全部内容，后附报告声明。*****

报 告 声 明

- 1、报告无“检验检测专用章”、“四章”、骑缝章无效。
- 2、报告无“授权签字人”签字无效。
- 3、未经检验机构批准，不得复制（全文复制除外）报告，经复制的报告无重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对委托单位送检的样品，本公司仅对样品所检项目的符合性负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责，未经检验机构同意，委托人不得使用检验结果进行不当宣传。
- 6、对检测报告如有异议，请在收到报告之日起七日内向本公司提出，过期不予受理。
- 7、《检测报告》的报告编号是唯一的，即每一个报告编号仅对应唯一的《检测报告》。

地址：山东省潍坊高新区新昌街道马宿社区昌顺街 207 号山东华辰
制药公司院内东楼二楼东区

邮编：261205

E-mail: sdgrtjc@163.com

电话：0536-2110998

质量控制报告

受检单位： 山东科盛化学有限公司
检测类别： 有组织废气、无组织废气、废水、噪声
报告日期： 2024 年 11 月 20 日

山东格瑞特检测科技有限公司

(检验检测专用章)

质量控制数据表

空白试验记录表

采样日期	样品类型	检测项目	分析方法	检出限	单位	空白测试结果	结果评价
2024.11.02	有组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25	mg/m ³	ND	合格
2024.11.03	有组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25	mg/m ³	ND	合格
2024.11.02	有组织废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	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 HJ 38-2017	0.07	mg/m ³	ND	合格
2024.11.03	有组织废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	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 HJ 38-2017	0.07	mg/m ³	ND	合格
2024.11.02	有组织废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局	0.01	mg/m ³	ND	合格
2024.11.03	有组织废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局	0.01	mg/m ³	ND	合格
2024.11.02	有组织废气	苯胺类	空气质量 苯胺类的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 GB/T 15502-1995	0.5	mg/m ³	ND	合格
2024.11.03	有组织废气	苯胺类	空气质量 苯胺类的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 GB/T 15502-1995	0.5	mg/m ³	ND	合格
2024.11.02	有组织废气	酚类化合物	固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替吡啉分光光度法 HJ/T 32-1999	0.3	mg/m ³	ND	合格
2024.11.03	有组织废气	酚类化合物	固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替吡啉分光光度法 HJ/T 32-1999	0.3	mg/m ³	ND	合格
2024.11.02	无组织废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局	0.01	mg/m ³	ND	合格
2024.11.02	无组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01	mg/m ³	ND	合格
2024.11.02	无组织废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07	mg/m ³	ND	合格

采样日期	样品类型	检测项目	分析方法	检出限	单位	空白测试结果	结果评价
2024.11.02	无组织废气	酚类化合物	固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替吡啉分光光度法 HJ/T 32-1999	0.003	mg/m ³	ND	合格
2024.11.03	无组织废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局	0.01	mg/m ³	ND	合格
2024.11.03	无组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01	mg/m ³	ND	合格
2024.11.03	无组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07	mg/m ³	ND	合格
2024.11.03	无组织废气	酚类化合物	固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替吡啉分光光度法 HJ/T 32-1999	0.003	mg/m ³	ND	合格
2024.11.02	废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4	mg/L	ND	合格
2024.11.02	废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025	mg/L	ND	合格
2024.11.02	废水	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05	mg/L	ND	合格
2024.11.02	废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01	mg/L	ND	合格
2024.11.02	废水	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.01	mg/L	ND	合格
2024.11.02	废水	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法(异烟酸-吡啶啉酮分光光度法) HJ 484-2009	0.004	mg/L	ND	合格
2024.11.03	废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4	mg/L	ND	合格
2024.11.03	废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025	mg/L	ND	合格
2024.11.03	废水	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05	mg/L	ND	合格
2024.11.03	废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01	mg/L	ND	合格
2024.11.03	废水	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.01	mg/L	ND	合格
2024.11.03	废水	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法(异烟酸-吡啶啉酮分光光度法) HJ 484-2009	0.004	mg/L	ND	合格
备注 “ND”为未检出							

实验室内部平行样废气分析结果记录表

检测日期	样品编号	检测项目	检测结果	平行样结果	单位	相对偏差 RD%	结果评价
2024.11.02	202410081-Q010	VOCs（以非甲烷总烃计）	53.6	53.0	mg/m ³	-0.56	合格
2024.11.02	202410081-Q018	VOCs（以非甲烷总烃计）	1.33	1.32	mg/m ³	-0.38	合格
2024.11.02	202410081-Q021	VOCs（以非甲烷总烃计）	1.25	1.38	mg/m ³	4.94	合格
2024.11.02	202410081-Q023	VOCs（以非甲烷总烃计）	1.38	1.31	mg/m ³	-2.60	合格
2024.11.02	202410081-Q025	VOCs（以非甲烷总烃计）	1.35	1.39	mg/m ³	1.46	合格
2024.11.02	202410081-Q029	VOCs（以非甲烷总烃计）	1.38	1.25	mg/m ³	-4.94	合格
2024.11.03	202410081-Q041	VOCs（以非甲烷总烃计）	53.6	54.3	mg/m ³	0.65	合格
2024.11.03	202410081-Q049	VOCs（以非甲烷总烃计）	1.33	1.33	mg/m ³	0	合格
2024.11.03	202410081-Q052	VOCs（以非甲烷总烃计）	1.25	1.23	mg/m ³	-0.81	合格
2024.11.03	202410081-Q054	VOCs（以非甲烷总烃计）	1.23	1.32	mg/m ³	3.53	合格
2024.11.03	202410081-Q056	VOCs（以非甲烷总烃计）	1.31	1.27	mg/m ³	-1.55	合格
2024.11.03	202410081-Q060	VOCs（以非甲烷总烃计）	1.35	1.36	mg/m ³	0.37	合格
备注	“ND”为未检出						

实验室内部平行样废水分析结果记录表

检测日期	样品编号	检测项目	检测结果	平行样结果	单位	相对偏差 RD%	结果评价
2024.11.02	202410081-S001	化学需氧量	233	233	mg/L	0 ±10	合格
2024.11.03	202410081-S011	化学需氧量	231	231	mg/L	0 ±10	合格
2024.11.02	202410081-S001	氨氮	8.91	8.91	mg/L	0 ±10	合格
2024.11.03	202410081-S011	氨氮	9.03	9.03	mg/L	0 ±10	合格
2024.11.02	202410081-S001	总氮	11.5	11.5	mg/L	0 ±10	合格
2024.11.03	202410081-S011	总氮	12.1	12.1	mg/L	0 ±10	合格
2024.11.02	202410081-S001	总磷	3.68	3.68	mg/L	0 ±10	合格
2024.11.03	202410081-S011	总磷	3.31	3.31	mg/L	0 ±10	合格
2024.11.02	202410081-S001	硫化物	0.017	0.017	mg/L	0 ±10	合格
2024.11.03	202410081-S011	硫化物	0.015	0.015	mg/L	0 ±10	合格
备注	“ND”为未检出						

废水平行双样分析结果记录表

检测日期	样品编号	检测项目	检测结果	平行样结果	单位	相对偏差 RD%	结果评价
2024.11.02	202410081-S004 202410081-S005	化学需氧量	230	226	mg/L	-0.88	合格
2024.11.02	202410081-S009 202410081-S010	化学需氧量	49	47	mg/L	-2.08	合格
2024.11.03	202410081-S014 202410081-S015	化学需氧量	234	237	mg/L	0.64	合格
2024.11.03	202410081-S019 202410081-S020	化学需氧量	46	44	mg/L	-2.22	合格
2024.11.02	202410081-S004 202410081-S005	氨氮	8.83	8.59	mg/L	-1.38	合格
2024.11.02	202410081-S009 202410081-S010	氨氮	1.52	1.51	mg/L	-0.33	合格
2024.11.03	202410081-S014 202410081-S015	氨氮	8.94	8.68	mg/L	-1.48	合格
2024.11.03	202410081-S019 202410081-S020	氨氮	1.62	1.61	mg/L	-0.31	合格
2024.11.02	202410081-S004 202410081-S005	总氮	12.7	12.3	mg/L	-1.60	合格
2024.11.02	202410081-S009 202410081-S010	总氮	4.06	3.84	mg/L	-2.78	合格
2024.11.03	202410081-S014 202410081-S015	总氮	12.1	11.8	mg/L	-1.26	合格
2024.11.03	202410081-S019 202410081-S020	总氮	3.75	4.20	mg/L	5.66	合格
2024.11.02	202410081-S004 202410081-S005	总磷	3.77	3.81	mg/L	0.53	合格
2024.11.02	202410081-S009 202410081-S010	总磷	0.27	0.30	mg/L	5.26	合格
2024.11.03	202410081-S014 202410081-S015	总磷	3.70	3.66	mg/L	-0.54	合格
2024.11.03	202410081-S019 202410081-S020	总磷	0.29	0.29	mg/L	0	合格
备注	“ND”为未检出						

废水实验室空白结果记录表

检测日期	检测项目	样品编号	结果	单位	结果评价
2024.11.02	化学需氧量	实验室空白	ND	mg/L	合格
2024.11.02	氨氮	实验室空白	ND	mg/L	合格
2024.11.02	总氮	实验室空白	ND	mg/L	合格
2024.11.02	总磷	实验室空白	ND	mg/L	合格
2024.11.02	硫化物	实验室空白	ND	mg/L	合格
2024.11.02	挥发酚	实验室空白	ND	mg/L	合格
2024.11.02	苯胺类	实验室空白	ND	mg/L	合格
2024.11.02	氰化物	实验室空白	ND	mg/L	合格
2024.11.03	化学需氧量	实验室空白	ND	mg/L	合格
2024.11.03	氨氮	实验室空白	ND	mg/L	合格
2024.11.03	总氮	实验室空白	ND	mg/L	合格
2024.11.03	总磷	实验室空白	ND	mg/L	合格
2024.11.03	总氮	实验室空白	ND	mg/L	合格
2024.11.03	硫化物	实验室空白	ND	mg/L	合格
2024.11.03	挥发酚	实验室空白	ND	mg/L	合格
2024.11.03	苯胺类	实验室空白	ND	mg/L	合格
2024.11.03	氰化物	实验室空白	ND	mg/L	合格

检测合格

噪声测量质量控制措施一览表

校准日期		标准声源 dB(A)	测量前校正值 dB(A)	测量后校正值 dB(A)	差值 dB(A)	允许偏差 dB(A)	是否合格
2024.11.02	昼间	94.0	93.8	93.8	0.2	≤0.5	合格
	夜间	94.0	93.8	93.8	0.2	≤0.5	合格
2024.11.02	昼间	94.0	93.8	93.8	0.2	≤0.5	合格
	夜间	94.0	93.8	93.8	0.2	≤0.5	合格





报告编号：2024H0924028

检 验 报 告

Test Report

样品名称：硫酸铵
Product Name _____

受检单位：/
Inspected Body _____

委托单位：山东科盛化学有限公司
Client's Unit _____

检验类别：委托检验
Inspected Sort _____

安徽经纬检测技术有限公司

Anhui JingWei Analysis And Detection Technology Corporation Limited





声明

- 1、报告无“检验检测专用章”无效。
- 2、报告无主检、审核、批准人签字无效。
- 3、报告复制、涂改或其他任何形式篡改无效。
- 4、委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。
- 5、本报告仅对所测样品负责，报告数据仅反映对所测样品的评价，对报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济和法律后果。
- 6、委托方在接到报告十天之内，请来我单位办理退样手续，逾期本单位有权处理所测样品。
- 7、未经本单位书面许可，本报告不得用于任何广告宣传。
- 8、本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息，技术文件等商业秘密履行保密义务。
- 9、委托单位对报告数据如有异议，请于收到报告之日起 7 个工作日内以书面形式向本单位提出复测申请(另有规定除外)，同时附上报告原件并预付复测费。

地址:安徽省宿州市人民南路中豪国际商业博览城 11 幢三楼 1-10、25-35 号

业务联系电话:0557-3317818 3317128

传真:0557-3317818

报告咨询电话:0557-3638988

邮编:234000





安徽经纬检测技术有限公司

检验报告

Test Report

报告编号: 2024H0924028

第 1 页 共 3 页

样品名称 Product Name	硫酸铵	商 标 Trade Mark	/
委托单位 Customer	山东科盛化学有限公司		
受检单位 Inspected Body	/		
受检单位地址 Address	/		
标称生产单位 Manufacturer	/		
生产单位地址 Manufacturer Address	/		
规格型号 Model/ Type	/	检验类型 Kind of Test	委托检验
样品状态 Sample Description	袋装外观正常	样品等级 Product Grade	/
检验日期 examination date	2024-09-24~2024-10-14	生产日期或批号 Manufactured Date	/
样品数量 Samples Quantity	1袋	委托人 customer	/
抽样地点 Sampling Site	/	抽样日期 Sampling Date	/
抽样人 Take out Person	/	到样日期 Receipt Date	2024-09-24
抽样基数 Sampling Base	/	检验项数 Items number	共14项
检验和判定依据 Ref. Documents	GB/T 535-2020		
检验结论 Test Conclusion	该样品所检项目指标符合GB/T 535-2020标准要求		
备注 Note	样品信息由委托方提供，仅对委托样品的检验结果负责		



主检: 许华侠
Tested by :

审核: 杨蕾
Audited by :

批准: 武斌
Approved by :



安徽经纬检测技术有限公司
检验报告附页

报告编号：2024H0924028

第 2 页 共 3 页

序号 No	检测项目 Test Items	技术指标 Technical Target	检测方法 Test Methods	检测结果 Test Results	单项判定 Single Item Determination
1	氮 (N), %	≥20.5	GB/T 535-2020(附录 A 方法二)	21.1	合格
2	硫 (S), %	≥24.0	NY/T 1117-2010	24.0	合格
3	游离酸 (H ₂ SO ₄), %	≤0.05	GB/T 535-2020(附录 B)	0.04	合格
4	水分 (H ₂ O), %	≤0.5	GB/T 535-2020(附录 C)	0.11	合格
5	水不溶物, %	≤0.5	GB/T 535-2020(附录 D)	0.16	合格
6	氯离子 (Cl ⁻), %	≤1.0	GB/T 535-2020 (方法二)	0.02	合格
7	氟化物 (以 F 计), mg/kg	≤500	GB/T 535-2020	107	合格
8	硫氰酸根离子, mg/kg	≤1000	GB/T 535-2020	209	合格
9	汞 (Hg) (以元素计), mg/kg	≤5	NY/T 1978-2022 (原子荧光光谱法)	未检出	合格
10	砷 (As) (以 元素计), mg/kg	≤10	NY/T 1978-2022 (附录 B 电感耦合等离子体质谱法)	0.1	合格
11	镉 (Cd) (以元素计), mg/kg	≤10	NY/T 1978-2022 (附录 B 电感耦合等离子体质谱法)	未检出 (定量限:0.016)	合格
12	铅 (Pb) (以元素计), mg/kg	≤50	NY/T 1978-2022 (附录 B 电感耦合等离子体质谱法)	0.1	合格
13	铬 (Cr) (以 元素计), mg/kg	≤50	NY/T 1978-2022 (附录 B 电感耦合等离子体质谱法)	2.0	合格





安徽经纬检测技术有限公司
检验报告附页

报告编号：2024H0924028

第 3 页 共 3 页

序号 No	检测项目 Test Items	技术指标 Technical Target	检测方法 Test Methods	检测结果 Test Results	单项判定 Single Item Determination
			法)		
14	多环芳烃含量, mg/kg	≤1.0	GB/T 32952-2016	未检出 (检出限:0.1)	合格
以下空白 Report finalized					





221214230434



报告编号：2024H0924029

检 验 报 告

Test Report

样品名称：硫酸铵
Product Name _____

受检单位：/
Inspected Body _____

委托单位：山东科盛化学有限公司
Client's Unit _____

检验类别：委托检验
Inspected Sort _____

安徽经纬检测技术有限公司

Anhui JingWei Analysis And Detection Technology Corporation Limited





声明

- 1、报告无“检验检测专用章”无效。
- 2、报告无主检、审核、批准人签字无效。
- 3、报告复制、涂改或其他任何形式篡改无效。
- 4、委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。
- 5、本报告仅对所测样品负责，报告数据仅反映对所测样品的评价，对报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济和法律后果。
- 6、委托方在接到报告十天之内，请来我单位办理退样手续，逾期本单位有权处理所测样品。
- 7、未经本单位书面许可，本报告不得用于任何广告宣传。
- 8、本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息，技术文件等商业秘密履行保密义务。
- 9、委托单位对报告数据如有异议，请于收到报告之日起 7 个工作日内以书面形式向本单位提出复测申请(另有规定除外)，同时附上报告原件并预付复测费。



地址:安徽省宿州市人民南路中豪国际商业博览城 11 幢三楼 1-10、25-35 号

业务联系电话:0557-3317818 3317128

传真:0557-3317818

报告咨询电话:0557-3638988

邮编:234000



安徽经纬检测技术有限公司

检 验 报 告

Test Report

报告编号: 2024H0924029

第 1 页 共 2 页

样品名称 Product Name	硫酸铵	商 标 Trade Mark	/
委托单位 Customer	山东科盛化学有限公司		
受检单位 Inspected Body	/		
受检单位地址 Address	/		
标称生产单位 Manufacturer	/		
生产单位地址 Manufacturer Address	/		
规格型号 Model/ Type	/	检验类型 Kind of Test	委托检验
样品状态 Sample Description	袋装外观正常	样品等级 Product Grade	/
检验日期 examination date	2024-09-24~2024-10-14	生产日期或批号 Manufactured Date	/
样品数量 Samples Quantity	1袋	委托人 customer	/
抽样地点 Sampling Site	/	抽样日期 Sampling Date	/
抽样人 Take out Person	/	到样日期 Receipt Date	2024-09-24
抽样基数 Sampling Base	/	检验项数 Items number	共4项
检验和判定依据 Ref. Documents	GB 38400-2019、GB/T 19524.2-2004 、 GB/T 19524.1-2004		
检验结论 Test Conclusion	该样品依据GB 38400-2019、GB/T 19524.2-2004 、 GB/T 19524.1-2004 检验，所检项目结果见附页。		
备注 Note	样品信息由委托方提供，仅对委托样品的检验结果负责		

技术
专用章
313528



主检: 许华侠
Tested by :

审核: 杨蕾
Audited by :

批准: 王斌斌
Approved by :



安徽经纬检测技术有限公司
检验报告附页

报告编号：2024H0924029

第 2 页 共 2 页

序号 No	检测项目 Test Items	技术指标 Technical Target	检测方法 Test Methods	检测结果 Test Results	单项判定 Single Item Determination
1	总铊， mg/kg	≤2.5	GB 38400-2019 (附录 B 电感耦合等离子体发射光谱法)	未检出 (检出限:0.01)	合格
2	缩二脲，%	≤1.5	GB/T 22924-2008	0.42	合格
3	蛔虫卵死亡率，%	/	GB/T 19524.2-2004	100	/
4	粪大肠菌群，个/g	/	GB/T 19524.1-2004	<3.0	/
以下空白 Report finalized					





检验检测报告

INSPECTION AND TEST REPORT

报告编号: QX2406220556052163

项目名称:	委托检测
委托单位:	山东科盛化学有限公司
样品类别:	固体废物
检测类别:	委托检测

安徽清析检测技术有限公司



安徽省清析检测技术有限公司
Anhui QingXi Testing Technology CO.,LTD.

受控编号: QXHJ-JL-264-03



报告编号: QX2406220556052163

声 明

1. 本报告无编制人、审核人、授权签字人签名，无本公司检验检测专用章无效；涂改、增删、缺页或骑缝处未盖检验检测专用章时本报告无效。
2. 未加盖资质认定标志（CMA）的报告，不具有社会证明作用，仅供委托方内部使用。
3. 未经本公司书面同意不得复印本报告，经批准复印的报告，报告复印件未重新加盖本公司检验检测专用章和骑缝章无效。
4. 接受委托、送检的样品，其检验检测数据、结果仅适用于客户提供的样品，结果仅证明样品所检验检测项目的符合性情况。
5. 未经本公司书面批准，本报告不得用于商业宣传。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定的时效期的样品均不再做留样。
7. 对于送检样品，报告中的委托单位、样品信息等均由客户提供，本公司不对其真实性负责。
8. 若对本报告有异议，请于收到报告后五个工作日内向我公司提出，逾期不予受理。
9. 本报告最终解释权归本公司所有。

公司名称：安徽省清析检测技术有限公司

注册地址：安徽省合肥市经济技术开发区厚德路 175 号合肥启迪科技城创客空间 D 幢 5 层

检测地址：安徽省合肥市经开区习友路 6855 号 C-5 厂房 201 西南角

联系电话：0551-66856052

网 址：<https://www.qx-anhui.com>

受控编号：QXHJ-JL-264-03



报告编号：QX2406220556052163

检验检测报告

项目名称	委托检测	项目编号	QX2406220556052163
委托单位名称	山东科盛化学有限公司	委托单位地址	山东省东营市利津县刁口乡
样品来源	客户送样	检测周期	2024.09.24~2024.10.08
检测内容	见表 1		
检测依据	见表 2		
主要检测仪器	见表 2		
检测结果	检测结果见表 1 安徽省清析检测技术有限公司 (检验检测专用章) 签发日期: 2024 年 10 月 14 日		
备注	固体废物除检测标准中有浸出方法的检测参数以外均按 HJ/T 299-2007《固体废物 浸出毒性浸出方法 硫酸硝酸法》浸出后测定。		

编制：夏雷

审核：刘岩秋

签发：金露

受控编号：QXHJ-JL-264-03

第 1 页 共 11 页



报告编号： QX2406220556052163

检验检测报告

表 1:

样品类别	固体废物		
样品状态	白色、颗粒	接样日期	2024.09.24
样品名称	硫酸铵		单位
检测项目	检测结果		
镉	ND	mg/L	
铅	ND	mg/L	
铬	0.15	mg/L	
汞	ND	mg/L	
砷	0.00062	mg/L	
无机氟化物	ND	mg/L	
挥发性有机物			
氯乙烯	ND	μg/L	
1,1-二氯乙烯	ND	μg/L	
二氯甲烷	ND	μg/L	
反-1,2-二氯乙烯	ND	μg/L	
1,1-二氯乙烷	ND	μg/L	
顺-1,2-二氯乙烯	ND	μg/L	
氯仿	ND	μg/L	
1,1,1-三氯乙烷	ND	μg/L	
四氯化碳	ND	μg/L	
苯	ND	μg/L	
1,2-二氯乙烷	ND	μg/L	
三氯乙烯	ND	μg/L	
1,2-二氯丙烷	ND	μg/L	

检验检测报告

续上表

样品名称	硫酸铵	单位
检测项目	检测结果	
挥发性有机物		
一溴二氯甲烷	ND	μg/L
甲苯	ND	μg/L
1,1,2-三氯乙烷	ND	μg/L
四氯乙烯	ND	μg/L
二溴氯甲烷	ND	μg/L
1,2-二溴乙烷	ND	μg/L
氯苯	ND	μg/L
乙苯	ND	μg/L
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	μg/L
对/间-二甲苯	ND	μg/L
邻-二甲苯	ND	μg/L
苯乙烯	ND	μg/L
溴仿	ND	μg/L
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	μg/L
1,2,3-三氯丙烷	ND	μg/L
1,3,5-三甲基苯	ND	μg/L
1,2,4-三甲基苯	ND	μg/L
1,3-二氯苯	ND	μg/L
1,4-二氯苯	ND	μg/L
1,2-二氯苯	ND	μg/L
1,2,4-三氯苯	ND	μg/L
六氯丁二烯	ND	μg/L

检验检测报告

续上表

样品名称	硫酸铵	单位
检测项目	检测结果	
半挥发性有机物		
N-亚硝基二甲胺	ND	mg/L
苯酚	ND	mg/L
二（2-氯乙基）醚	ND	mg/L
2-氯苯酚	ND	mg/L
1,3-二氯苯	ND	mg/L
1,4-二氯苯	ND	mg/L
1,2-二氯苯	ND	mg/L
2-甲基苯酚	ND	mg/L
二（2-氯异丙基）醚	ND	mg/L
4-甲基苯酚	ND	mg/L
N-亚硝基二正丙胺	ND	mg/L
六氯乙烷	ND	mg/L
硝基苯	ND	mg/L
异佛尔酮	ND	mg/L
2-硝基苯酚	ND	mg/L
2,4-二甲基苯酚	ND	mg/L
二（2-氯乙氧基）甲烷	ND	mg/L
2,4-二氯苯酚	ND	mg/L
1,2,4-三氯苯	ND	mg/L
萘	ND	mg/L
4-氯苯胺	ND	mg/L
六氯-1,3-丁二烯	ND	mg/L

检验检测报告

续上表

样品名称	硫酸铵	单位
检测项目	检测结果	
半挥发性有机物		
4-氯-3-甲基苯酚	ND	mg/L
2-甲基萘	ND	mg/L
六氯环戊二烯	ND	mg/L
2,4,6-三氯苯酚	ND	mg/L
2,4,5-三氯苯酚	ND	mg/L
2-氯萘	ND	mg/L
2-硝基苯胺	ND	mg/L
邻苯二甲酸二甲酯	ND	mg/L
2,6-二硝基甲苯	ND	mg/L
萘烯	ND	mg/L
3-硝基苯胺	ND	mg/L
芴	ND	mg/L
2,4-二硝基苯酚	ND	mg/L
4-硝基苯酚	ND	mg/L
二苯并呋喃	ND	mg/L
2,4-二硝基甲苯	ND	mg/L
邻苯二甲酸二乙酯	ND	mg/L
芴	ND	mg/L
4-氯苯基-苯基醚	ND	mg/L
4-硝基苯胺	ND	mg/L
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	ND	mg/L
偶氮苯	ND	mg/L



报告编号: QX2406220556052163

检验检测报告

续上表

样品名称	硫酸铵	单位
检测项目	检测结果	
半挥发性有机物		
4-溴苯基-苯基醚	ND	mg/L
六氯苯	ND	mg/L
五氯苯酚	ND	mg/L
菲	ND	mg/L
蒽	ND	mg/L
咔唑	ND	mg/L
邻苯二甲酸二正丁酯	ND	mg/L
荧蒽	ND	mg/L
芘	ND	mg/L
邻苯二甲酸丁基苄基酯	ND	mg/L
苯并[a]蒽	ND	mg/L
蒎	ND	mg/L
邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯	ND	mg/L
邻苯二甲酸二正辛酯	ND	mg/L
苯并[b]荧蒽	ND	mg/L
苯并[k]荧蒽	ND	mg/L
苯并[a]芘	ND	mg/L
茚并[1,2,3-cd]芘	ND	mg/L
二苯并[a,h]蒽	ND	mg/L
苯并[g,h,i]花	ND	mg/L
备注	1. 样品名称和样品类别由客户提供； 2. 若样品的检测结果小于方法检出限，用“ND”表示。	



报告编号: QX2406220556052163

检验检测报告

表 2:

检测项目	检测标准（方法）及编号（含年号）	仪器设备名称及型号	检出限
固体废物			
汞	固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014	原子荧光光度计 /AFS-8220	0.00002mg/L
砷		原子荧光光度计 /AFS-10B	0.00010mg/L
铅	固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	电感耦合等离子体发射光谱仪/ICAP 7200 HS Duo	0.03mg/L
镉			0.01mg/L
铬			0.02mg/L
无机氟化物	固体废物 氟化物的测定 离子选择性电极法 GB/T 15555.11-1995	pH 计/PHSJ-4F	0.05mg/L
N-亚硝基二甲胺	固体废物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 951-2018	气相色谱质谱联用仪 /TRACE1300+ISQ7000	0.1mg/L
苯酚			0.2mg/L
二(2-氯乙基)醚			0.2mg/L
2-氯苯酚			0.8mg/L
1,3-二氯苯			0.2mg/L
1,4-二氯苯			0.4mg/L
1,2-二氯苯			0.2mg/L
2-甲基苯酚			0.2mg/L
二(2-氯异丙基)醚			0.2mg/L
4-甲基苯酚			0.2mg/L
N-亚硝基二正丙胺			0.3mg/L
六氯乙烷			0.2mg/L
硝基苯			0.3mg/L
异佛尔酮			0.2mg/L
2-硝基苯酚			0.4mg/L



报告编号：QX2406220556052163

检验检测报告

续上表

检测项目	检测标准（方法）及编号（含年号）	仪器设备名称及型号	检出限
固体废物			
2,4-二甲基苯酚	固体废物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 951-2018	气相色谱质谱联用仪 /TRACE1300+ISQ7000	0.2mg/L
二（2-氯乙氧基）甲烷			0.2mg/L
2,4-二氯苯酚			0.2mg/L
1,2,4-三氯苯			0.2mg/L
萘			0.2mg/L
4-氯苯胺			0.2mg/L
六氯-1,3-丁二烯			0.2mg/L
4-氯-3-甲基苯酚			0.2mg/L
2-甲基萘			0.4mg/L
六氯环戊二烯			0.4mg/L
2,4,6-三氯苯酚			0.2mg/L
2,4,5-三氯苯酚			0.2mg/L
2-氯萘			0.2mg/L
2-硝基苯胺			0.2mg/L
邻苯二甲酸二甲酯			0.2mg/L
2,6-二硝基甲苯			0.2mg/L
萘烯			0.1mg/L
3-硝基苯胺			0.2mg/L
萘			0.2mg/L
2,4-二硝基苯酚			0.2mg/L
4-硝基苯酚			0.1mg/L
二苯并呋喃			0.1mg/L

检验检测报告

续上表

检测项目	检测标准（方法）及编号（含年号）	仪器设备名称及型号	检出限
固体废物			
2,4-二硝基甲苯	固体废物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 951-2018	气相色谱质谱联用仪/TRACE1300+ISQ7000	0.1mg/L
邻苯二甲酸二乙酯			0.2mg/L
芴			0.1mg/L
4-氯苯基-苯基醚			0.5mg/L
4-硝基苯胺			0.2mg/L
4,6-二硝基-2-甲基苯酚			0.1mg/L
偶氮苯			0.1mg/L
4-溴苯基-苯基醚			0.1mg/L
六氯苯			0.2mg/L
五氯苯酚			0.1mg/L
菲			0.2mg/L
蒽			0.1mg/L
咔唑			0.1mg/L
邻苯二甲酸二正丁酯			0.1mg/L
荧蒽			0.3mg/L
芘			0.1mg/L
邻苯二甲酸丁基苯基酯			0.3mg/L
苯并[a]蒽			0.3mg/L
蒎			0.1mg/L
邻苯二甲酸二(2-二乙基己基)酯			0.2mg/L
邻苯二甲酸二正辛酯			0.2mg/L

检验检测报告

续上表

检测项目	检测标准（方法）及编号（含年号）	仪器设备名称及型号	检出限
固体废物			
苯并[b]荧蒽	固体废物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 951-2018	气相色谱质谱联用仪/TRACE1300+ISQ7000	0.2mg/L
苯并[k]荧蒽			0.2mg/L
苯并[a]芘			0.3mg/L
茚并[1,2,3-cd]芘			0.2mg/L
二苯并[a,h]蒽			0.2mg/L
苯并[g,h,i]芘			0.2mg/L
氯乙烯	固体废物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 643-2013	气相色谱质谱联用仪/TRACE1300+ISQ7000	0.3μg/L
1,1-二氯乙烯			0.3μg/L
二氯甲烷			0.2μg/L
反-1,2-二氯乙烯			0.1μg/L
1,1-二氯乙烷			0.1μg/L
顺-1,2-二氯乙烯			0.2μg/L
氯仿			0.3μg/L
1,1,1-三氯乙烷			0.1μg/L
四氯化碳			0.2μg/L
苯			0.1μg/L
1,2-二氯乙烷			0.3μg/L
三氯乙烯			0.2μg/L
1,2-二氯丙烷			0.2μg/L
一溴二氯甲烷			0.2μg/L
甲苯			0.2μg/L
1,1,2-三氯乙烷			0.1μg/L
四氯乙烯			0.1μg/L

检验检测报告

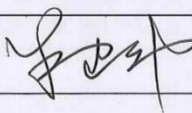
续上表

检测项目	检测标准（方法）及编号（含年号）	仪器设备名称及型号	检出限
固体废物			
二溴氯甲烷	固体废物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱-质谱法 HJ 643-2013	气相色谱质谱联用仪 /TRACE1300+ISQ7000	0.1μg/L
1,2-二溴乙烷			0.3μg/L
氯苯			0.1μg/L
乙苯			0.1μg/L
1,1,1,2-四氯乙烷			0.1μg/L
对/间-二甲苯			0.2μg/L
邻-二甲苯			0.1μg/L
苯乙烯			0.1μg/L
溴仿			0.2μg/L
1,1,2,2-四氯乙烷			0.1μg/L
1,2,3-三氯丙烷			0.1μg/L
1,3,5-三甲基苯			0.2μg/L
1,2,4-三甲基苯			0.2μg/L
1,3-二氯苯			0.1μg/L
1,4-二氯苯			0.1μg/L
1,2-二氯苯			0.3μg/L
1,2,4-三氯苯			0.2μg/L
六氯丁二烯			0.1μg/L

*** 报告结束 ***

附件 12：突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	山东科盛化学有限公司	机构代码	913705000951032558
法定代表人	朱建伟	联系电话	13561038227
联系人	卜凡伟	联系电话	13506366728
传真	---	电子邮箱	---
地 址	山东省东营市利津县滨海新区金河一路以东、银海三路以北 中心经度 118° 37' 6.42" 中心纬度 37° 59' 56.08"		
预案名称	山东科盛化学有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气（Q2-M1-E3）+一般-水（Q2-M1-E3）]		
本单位于 2024 年 11 月 21 日签署发布了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。 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。 预案制定单位（公章）			
预案签署人		报送时间	2024年11月11日

	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。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年12月12日收讫，文件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章） 2024年12月12日		
备案编号	370522-2024-094-L		
报送单位	山东科盛化学有限公司		
受理部门负责人	聂同同	经办人	王霞

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）:山东科盛化学有限公司

填表人（签字）:

项目经办人（签字）:

建 设 项 目	项目名称		间苯二酚高效萃取工艺安全环保优化提升技改项目（一期）					项目代码		2403-370522-07-02-756155		建设地点		利津县滨海新区金河一路以东，银海三路以北		
	行业类别（分类管理名录）		二十三、化学原料和化学制品制造业 26、44 基础化学原料制造 261					建设性质		技术改造						
	设计生产能力		年产 1 万吨间苯二酚和 3 万吨硫酸铵					实际生产能力		年产 1 万吨间苯二酚和 3 万吨硫酸铵		环评单位		东营中欣环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		东营市生态环境局利津县分局					审批文号		东环利分建审[2024]019 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2024.5.10					竣工日期		2024.9.15		排污许可证申领时间		2024.9.29		
	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		913705000951032558001P		
	验收单位		山东科盛化学有限公司					环保设施监理单位		/		验收监测时工况		90%~100%		
	投资总概算(万元)		400					环保投资总概算(万元)		50		所占比例（%）		12.5		
	实际总投资(万元)		400					实际环保投资(万元)		50		所占比例（%）		12.5		
	废水治理(万元)		/	废气治理(万元)	10	噪声治理(万元)	15	固体废物治理(万元)		25		绿化及生态(万元)		/	其它(万元)	/
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		7200			
运营单位		山东科盛化学有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				913705000951032558		验收时间		2024 年 11 月		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工业建设项目详填)	污染物		原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废水		7.6991	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6991	7.6991	--	--	
	化学需氧量		3.85	--	--	--	--	--	--	--	--	3.85	3.85	--	--	
	氨氮		0.38	--	--	--	--	--	--	--	--	0.38	0.38	--	--	
	石油类		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	废气		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	二氧化硫		0.51	--	--	--	--	--	--	--	--	0.51	0.51	--	--	
	工业烟（粉）尘		0.53	--	--	--	--	--	--	--	--	0.53	0.53	--	--	
	氮氧化物		6.66	--	--	--	--	--	--	--	--	6.66	6.66	--	--	
	工业固体废物		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs	14.324	1.34	2	--	--	--	--	--	--	14.324	14.324	--	--	
			--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			

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