

编号：hp2022050646

斯泰潘（南京）化学有限公司  
6000 吨/年聚酯多元醇后处理系统项  
目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：斯泰潘（南京）化学有限公司

编制单位：江苏国恒安全评价咨询服务有限公司

2022 年 9 月

建设单位：斯泰潘（南京）化学有限公司

法人代表：

编制单位：江苏国恒安全评价咨询服务有限公司

法人代表：

项目负责人：

报告编制人：

建设单位：斯泰潘（南京）化学有限公司

电 话：025-84899091

传 真： /

邮 编：210047

地 址：南京江北新区新材料科技园赵桥河南路  
158号

编制单位：江苏国恒安全评价咨询服务有限公司

电 话：025-86557602

传 真：025-86558962

邮 编：210019

地 址：南京市建邺区新城科技园君泰国际 B 幢 9  
层

# 目录

1	验收项目概况	1
2	验收依据	3
2.1	建设项目环境保护法律、法规和规章制度	3
2.2	建设项目竣工环境保护验收监测技术规范	4
2.3	建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定	4
2.4	其他相关文件	4
3	项目建设情况	5
3.1	项目基本情况	5
3.2	地理位置、平面布置及周边环境概况	5
3.3	建设内容	6
3.4	主要生产设备	10
3.5	主要原辅材料及燃料	12
3.6	水源及水平衡	14
3.7	生产工艺流程及产污环节	15
3.8	项目变动情况	18
4	环境保护设施	20
4.1	污染物治理/处置设施	20
4.2	其他环保设施	26
4.3	环保设施投资及“三同时”落实情况	29
5	建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定	33
5.1	建设项目环评报告书的主要结论与建议	33
5.2	变动影响分析结论	34
5.3	审批部门审批决定	34
5.4	环评批复落实情况检查	37
6	验收监测评价标准	40
6.1	废水排放标准	40
6.2	废气排放标准	40
6.3	厂界噪声评价标准	41
6.4	总量控制指标	42
7	验收监测内容	43
7.1	废水监测	43
7.2	废气监测	43
7.3	厂界噪声监测	44
7.4	固（液）体废物监测	44
8	质量保证及质量控制	45
8.1	监测分析方法及标准	45
8.2	监测分析质量保证和质量控制	45
9	验收监测结果	49
9.1	生产工况	49
9.2	环境保护设施调试效果	49

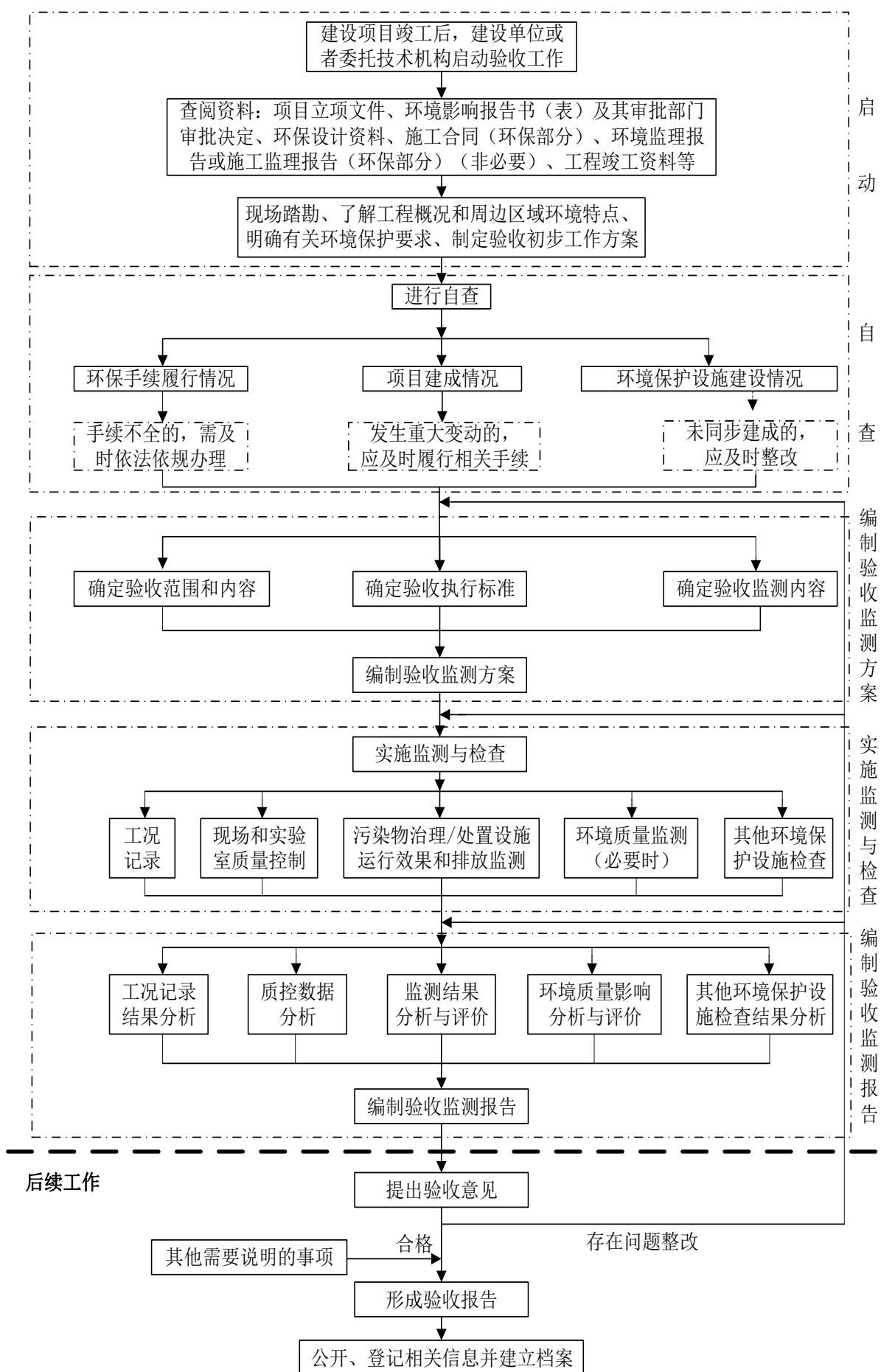
10 验收监测结论 .....	60
10.1 环境保护设施调试效果 .....	60
11 建议 .....	62

### 附件

附件1	项目环评批复
附件2	VOCs 治理环评登记表及竣工环境保护验收意见
附件3	变动环境影响分析技术咨询会会议纪要
附件4	斯泰潘（南京）化学有限公司排污许可证
附件5	突发环境事件应急预案备案表
附件6	投入试运行公示截图
附件7	危废处置协议
附件8	污水接管协议
附件9	工况说明
附件10	检测报告

### 附图

附图1	地理位置图
附图2	周边环境概况图
附图3	厂区平面布置图
附图4	监测点位图



## 1 验收项目概况

斯泰潘（南京）化学有限公司成立于 2012 年，位于南京江北新材料科技园赵桥河南路 158 号，主要生产芳香族聚酯多元醇，该产品广泛应用于建筑板材、冰箱冷柜、冷库、热水器、管道保温及涂料、胶粘剂、弹性体、密封胶等领域。除满足国内市场需求外，产品还远销美国、丹麦、英国、日本等国家，在国内外享有极高的盛誉。

2021 年，斯泰潘（南京）化学有限公司在已有生产线基础上新增一套聚酯多元醇后处理设备（年生产精聚酯多元醇 6000t/a），通过对现有的部分聚酯多元醇产品进行后处理，提高公司聚酯多元醇产品的纯度，建成后全厂的聚酯多元醇产能不突破批复产能。

该项目立项备案号为宁新区管审外备[2019]16 号，2021 年 2 月由南京国环科技股份有限公司编制完成《斯泰潘（南京）化学有限公司 6000 吨/年聚酯多元醇后处理系统项目环境影响报告书》；2021 年 2 月 2 日，项目环评由南京市江北新区管委委员会行政审批局批复（宁新区管审环建[2021]1 号）。

该项目环评批复后，为了更加有效收集处理 VOCs，减少 VOCs 无组织排放，斯泰潘（南京）化学有限公司实施了《VOCs 收集和治理项目》（备案号：20223201190000037，2022 年 2 月 15 日），对原环评批复中：“调和废气、装车废气、危废库废气收集经活性炭吸附装置处理后，通过 15 高排气筒（FQ-05）排放”的建设内容进行了重新设计，调整为：

（1）采用两级活性炭吸附工艺，对危废库及污水处理站 VOCs 废气分别进行收集和治理，建成两套 VOCs 治理设施，减少 VOCs 排放量；

（2）采用洗涤+除雾+活性炭吸附工艺，对罐区及装车区、工艺装置区 VOCs 废气分别进行收集和治理，建成两套 VOCs 治理设施，减少 VOCs 排放量。

即原 1 套活性炭吸附装置变更为 4 套 VOCs 治理设施，这些环保设施建成后，建设单位启动了该环评登记表的竣工环境保护验收工作，并于 2022 年 9 月 18 日进行了竣工环境保护验收，该验收意见表明罐区及装车区废气、危废库废气、工艺装置区废气和污水处理站废气经过处理后非甲烷总烃排放均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）相关标准要求。

本项目于 2021 年 6 月 10 日开始开工建设，于 2022 年 8 月 2 日工程竣工并进行调试。项目实际建设内容较环评发生了一些变化：（1）全厂地面清洁废水有所减少；

(2) 循环冷却系统排水作为污水收集，由原厂区雨水排口排放，变更为与地面清洗废水、实验室废水、初期雨水一并进入企业污水处理站预处理后接管园区污水处理厂集中处理；(3) 蒸汽凝液部分进入循环冷却系统回用，多余的蒸汽凝液作为清下水排放。

对此，斯泰潘（南京）化学有限公司委托南京国环科技股份有限公司编制了《斯泰潘（南京）化学有限公司 6000 吨/年聚酯多元醇后处理系统项目一般变动环境影响分析》，逐条分析项目变动内容及环境影响，明确了变动对环境影响的结论：

本项目变动内容不属于重大变动，项目发生一般变动后，原建设项目环境影响评价结论未变化，可以纳入项目环保竣工验收。

斯泰潘（南京）化学有限公司已取得国家排污许可证（编号：9132100589448931J001P），有效期自 2022 年 8 月 1 日至 2027 年 7 月 31 日，本项目相关排污信息已纳入公司排污许可证。

目前，本项目已建设完成并调试结束，项目实际生产能力达到设计生产能力的 75% 以上，各类环保治理设施与主体工程均已正常运行符合建设项目竣工环境保护验收监测的要求。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等文件规定，2022 年 5 月斯泰潘（南京）化学有限公司启动了对 6000 吨/年聚酯多元醇后处理系统项目的竣工环境保护验收工作并委托江苏国恒安全评价咨询服务有限公司进行验收报告编制。受斯泰潘（南京）化学有限公司委托，江苏国恒安全评价咨询服务有限公司于 2022 年 5 月 20 日对项目进行了现场勘查，并根据环评及批复要求对该工程同步建设的环境保护污染治理设施进行了对照检查。根据现场勘查结果，在查阅了环评报告书、批复意见、相关资料的基础上编制了《斯泰潘（南京）化学有限公司 6000 吨/年聚酯多元醇后处理系统项目竣工环保验收监测方案》。

根据验收监测方案，江苏国恒检测有限公司于 2022 年 8 月 8 日~9 日日对项目实施验收监测，江苏国恒安全评价咨询服务有限公司根据验收监测结果和现场环境管理检查情况编制本次验收监测报告，为该项目竣工环保验收及环境管理提供科学依据。

## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日实施）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日修改）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）；
- (6) 《江苏省长江水污染防治条例》（2018 年 5 月 16 日实施）；
- (7) 《江苏省大气污染防治条例》（2018 年 11 月 23 日第二次修正）；
- (8) 《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日第二次修正）；
- (9) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 年 3 月 28 日第三次修正）；
- (10) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (11) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4 号）；
- (12) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113 号）；
- (13) 《国家危险废物名录》（2021 年版）；
- (14) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (15) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单；
- (16) 《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令 第 48 号，2018 年 1 月 10 日）；
- (17) 《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号）；
- (18) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（原江苏省环境环保局，苏环控[97]122 号文）；
- (19) 《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）；
- (20) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122 号）；



(21) 《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）；

(22) 《关于做好生态环境和应急管理部門联动工作的意见》（苏环办[2020]101 号）；

(23) 《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）；

(24) 《污染源自动监控管理办法》（原国家环保总局第 28 号）；

(25) 《江苏省污染源自动监控管理办法（试行）》（江苏省生态环境厅，2021 年 11 月 10 日）。

## 2.2 建设项目竣工环境保护验收监测技术规范

(1) 《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》（生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）；

(2) 《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）；

(3) 《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）；

(4) 《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/T 194-2017）；

(5) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）；

(6) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）。

## 2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部門审批决定

(1) 《斯泰潘（南京）化学有限公司 6000 吨/年聚酯多元醇后处理系统项目环境影响报告书》（南京国环科技股份有限公司，2021 年 1 月）；

(2) 《关于斯泰潘（南京）化学有限公司 6000 吨/年聚酯多元醇后处理系统项目环境影响报告书的批复》（南京市江北新区管委委员会行政审批局，宁新区管审环建[2021]1 号，2021 年 2 月 2 日）。

## 2.4 其他相关文件

(1) 《斯泰潘（南京）化学有限公司 6000 吨/年聚酯多元醇后处理系统项目变动环境影响分析》（南京国环科技股份有限公司，2022 年 8 月）；

(2) 斯泰潘（南京）化学有限公司突发环境事件应急预案；

(3) 建设单位提供的其他相关资料。

### 3 项目建设情况

#### 3.1 项目基本情况

建设项目基本情况详见表 3-1。

表 3-1 建设项目基本情况表

建设项目名称	斯泰潘（南京）化学有限公司 6000 吨/年聚酯多元醇后处理系统项目				
建设单位名称	斯泰潘（南京）化学有限公司				
建设项目性质	技术改造				
建设项目地点	南京江北新区新材料科技园赵桥河南路 158 号				
立项/备案	宁新区管审外备[2019]16 号，项目代码 2019-320161-26-03-609291				
环评报告书编制单位	南京国环科技股份有限公司	环评报告书审批部门	南京市江北新区管理委员会行政审批局，宁新区管审环建[2021]1 号		
开工建设时间	2021 年 6 月 10 日	调试时间	2022 年 8 月 2 日		
环保设施设计单位	中国电子系统工程第四建设有限公司	环保设施施工单位	南京南化建设有限公司		
工程监理单位	南京化学工业园实华项目管理咨询有限公司	环境监理单位	/		
工程总投资概算（万元）	380（美元）	环保投资概算（万元）	36	比例	1.33%
工程实际总投资（万元）	2700（人民币）	环保实际投资（万元）	80	比例	2.96%
环评设计建设规模	新建一条聚酯多元醇后处理生产线，按照连续生产的方式对现有 6009.081t/a 聚酯多元醇产品进行精制。				
现场勘查时工程实际建设情况	新建一条聚酯多元醇后处理生产线，按照连续生产的方式对现有 6009.081t/a 聚酯多元醇产品进行精制。 项目实际生产能力达到设计生产能力的 75% 以上，各类环保治理设施与主体工程均已正常运行符合建设项目竣工环境保护验收监测。				

#### 3.2 地理位置、平面布置及周边环境概况

本项目在现有厂区内建设，不新增用地。本项目在厂区内新建聚酯多元醇后处理装置，其他均依托原有的建构筑物。

斯泰潘（南京）化学有限公司呈长方形，本项目在厂区紧邻现有生产装置南侧新建一套聚酯多元醇后处理装置，结合场地现状条件，合理布置建、构筑物，使工艺流程合理，管线短捷，人、物流畅通，根据生产性质、使用功能进行分区布置。

行政办公楼和维修车间自西向东集中布置在厂区的西南角，厂区中部为多元醇生产装置和后处理装置，装置东北侧为原料及成品罐区，循环水系统、空压站、焚烧炉集中布置在生产装置东侧，装桶间及桶装仓库等集中布置在厂区的东南角，装车区由装车台、汽车衡及综合用房等组成，布置在公用工程区的东边。

生产装置、原料及成品罐区四周及各单元之间均建有宽度不小于 6.0m 的环形消

防、检修道路，道路内缘的转弯半径均为 9.0m。厂区四周建有铁栅围墙与外界分隔，南侧厂界围墙上共设 2 座大门与厂外的赵桥河南路相通，其中西侧大门为厂区人流通道，东侧大门为厂区物流通道。

本项目位于南京江北新区新材料科技园赵桥河南路 158 号，在现有厂区内建设，项目中心经度：118.833661，中心纬度：32.276847。

厂区北侧为空地，东侧为欧季亚新材料（南京）有限公司，南侧相隔园区道路为贺利氏贵金属技术（中国）有限公司，西侧为江苏中旗化工有限公司。

项目地理位置见附图 1，项目平面布置见附图 3。

### 3.3 建设内容

本次项目新增一条 6000t/a 聚酯多元醇后处理生产线，通过精馏分离提高聚酯多元醇产品的纯度，建设后不突破全厂批复产能，本项目贮运工程、公辅工程和环保设施均依托现有。

项目照片见图 3-1 项目照片

表 3-2，工程设计和实际建设内容见表 3-3。

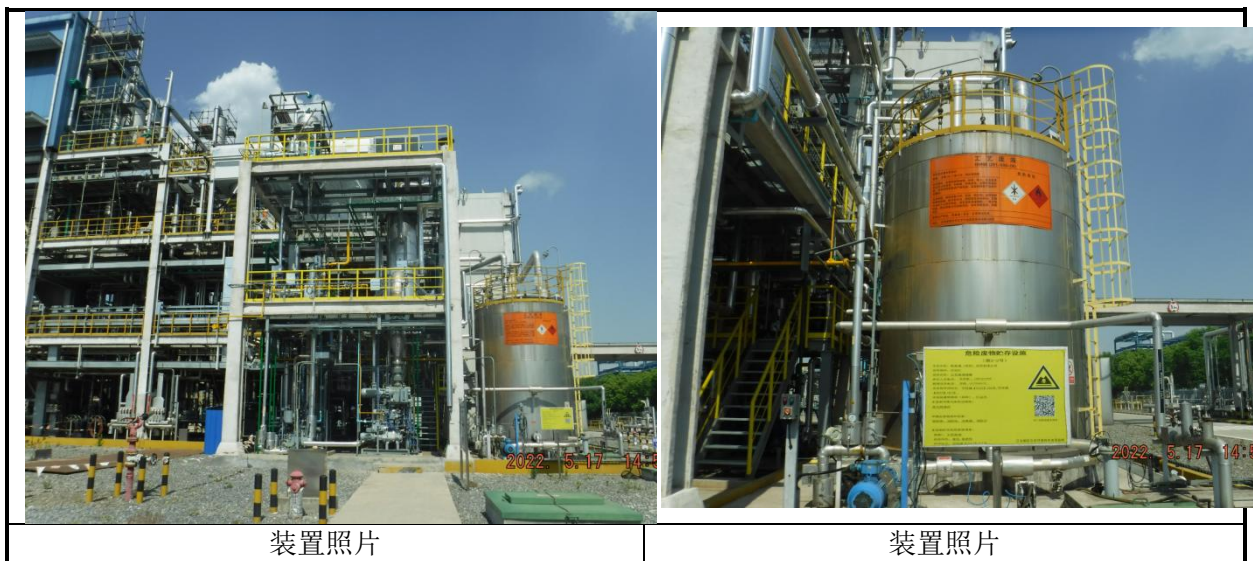


图 3-1 项目照片

表 3-2 建设项目主体工程及产品方案表

序号	物料名称	产量 (t/a)	备注
1	精聚酯多元醇	6000	年生产 7600h

表 3-3 设计和实际建设内容一览表

工程类别	建设名称	设备与设施	环评设计		实际建设	备注
			现有项目	本项目		
主体工程	生产装置	聚酯多元醇后处理装置	0	处理聚酯多元醇 6000t/a	精聚酯多元醇 6000t/a	批建一致
公辅工程	贮运工程	桶装仓库（含装桶间、空桶堆放区）	占地 1269m <sup>2</sup> ，两条装桶线	不新增	不新增	批建一致
		乙类仓库	占地 488m <sup>2</sup> ，主要储存己二酸、对苯二甲酸、三羟甲基丙烷粉料等	不新增	不新增	批建一致
		原料成品罐区	总占地 601m <sup>2</sup> ，51m <sup>3</sup> 添加剂罐 2 个，75m <sup>3</sup> 添加剂罐 2 个，75m <sup>3</sup> 乙二醇洗涤罐 1 个，226m <sup>3</sup> 聚酯多元醇罐 3 个，100m <sup>3</sup> 聚酯多元醇罐 1 个，523m <sup>3</sup> 乙二醇罐 2 个，249 m <sup>3</sup> 苯酐罐 1 个	不新增	不新增	批建一致
		装置区	催化剂储罐 2 个，每个 0.8m <sup>3</sup>	不新增	不新增	批建一致
		装置区	馏出液储罐 1 个，常温，50m <sup>3</sup>	不新增	不新增	批建一致
		烘房	烘房	设在装置区北边	不新增	不新增
	氮气供应系统	氮气系统	56 万 m <sup>3</sup> /a（平均 74Nm <sup>3</sup> /h）	新增 4 万 m <sup>3</sup> /a	新增 4 万 m <sup>3</sup> /a	批建一致
	冷却水系统	循环冷却塔	调整为 300m <sup>3</sup> /h	不新增	不新增	批建一致
	空压系统	空压站	2 台 746Nm <sup>3</sup> /h 的空气压缩机，1 开 1 备	不新增	不新增	批建一致
	给水排水工程	生产、生活给水系统	新鲜水量 119467m <sup>3</sup> /a	1055.4 m <sup>3</sup> /a	643.4m <sup>3</sup> /a	用水量减少
		雨污分流管网系统	雨污分流、清污分流、雨水、污水、清下水管网各 1 套	雨污分流、清污分流、	雨污分流、清污分流、	批建一致
	供热工程	园区蒸汽管网	蒸汽 26752t/a	2268t/a	2268t/a	批建一致

斯泰潘（南京）化学有限公司 6000 吨/年聚酯多元醇后处理系统项目竣工环境保护验收监测报告

工程类别	建设名称	设备与设施	环评设计		实际建设	备注
			现有项目	本项目		
工程类别	制冷系统	冷冻水系统	/	增加 1 台 25kw 制冷机，出水温度 -10℃，冷冻水流量 4m <sup>3</sup> /h	增加 1 台 20kw 制冷机，出水温度 -15℃，冷冻水流量 4m <sup>3</sup> /h	冷冻水参数有调整
	其它设施	行政办公楼	1900m <sup>2</sup>	不新增	不新增	批建一致
		维修车间	450 m <sup>2</sup>	不新增	不新增	
	绿化	厂区绿化	绿化率≥12%	不新增	不新增	批建一致
保工程	废气处理系统	焚烧炉废气	热力焚烧炉 1 套（“骤冷+SCR+急冷”）+1 根 35m 高（FQ-01）排气筒	本项目依托	本项目依托	批建一致
		含尘废气	布袋除尘器 1 套+ 1 根 18m 高（FQ-02）排气筒	本项目不涉及	本项目不涉及	批建一致
		桶装间废气	1 套旋流除液器+活性炭吸附装置+ 1 根 15m 高（FQ-03）排气筒	本项目不涉及	本项目不涉及	批建一致
		实验室废气	1 套二级活性炭吸附系统+ 1 根 15m 高（FQ-04）排气筒	本项目依托	本项目依托	批建一致
		危废库废气、调和废气、储罐区废气、装车废气	1 套活性炭吸附系统+ 1 根 15m 高（FQ-05）排气筒	本项目依托	《VOCs 收集和治理项目》变更为 4 套处理装置	另行验收
	废水处理系统		1 座 46m <sup>3</sup> 生活污水收集池，1 座 200m <sup>3</sup> 生产废水收集池，1 座 15.63m <sup>3</sup> 清下水池，1 套废水预处理设施，处理能力 5m <sup>3</sup> /h，采用生物滤池处理工艺	依托现有	依托现有	批建一致
			1 个废水收集池，收集焚烧炉排水，尺寸 1500*800*2100mm	依托现有	依托现有	批建一致
		噪声治理	减振、隔声、绿化	减振、隔声	减振、隔声	批建一致
		固体废物	设置 172m <sup>2</sup> 危险废物暂存库	不新增	不新增	批建一致

斯泰潘（南京）化学有限公司 6000 吨/年聚酯多元醇后处理系统项目竣工环境保护验收监测报告

工程类别	建设名称	设备与设施	环评设计		实际建设	备注
			现有项目	本项目		
应急措施		事故水池	一座 2360m <sup>3</sup>	不新增	不新增	批建一致
		消防水池	1200m <sup>3</sup> 消防水罐 2 个	不新增	不新增	批建一致
		初期雨水池	生产区初期雨水池 10m <sup>3</sup> 一座，装卸区初期雨水池 10.4m <sup>3</sup> 一座，罐区初期雨水池，12.80m <sup>3</sup> 两座，焚烧炉初期雨水池 6m <sup>3</sup> 一座，共计 56.65m <sup>3</sup>	不新增	不新增	批建一致

### 3.4 主要生产设备

项目主要生产设备见表 3-。

表 3-4 工程主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	实际建设情况
1	进料泵	齿轮泵, Q=400-1600L/hr, 出口压力: 0.8MpaG, 工作温度 70℃, 粘度 2000cp; 过流材质 SUS316L, 带热水加热夹套, 变频防爆电机, DIIBT4	2	2
2	添加剂泵	齿轮泵, 0-20L/hr, 出口压力: 0.8MpaG, 工作温度 65℃, 粘度 37cp, 过流材质 SUS316L, 变频防爆电机, DIIBT4	1	1
3	静态混合器	Model: 1-KMX-V-16, 长度: 524 mm, 压力降: 4.059bar, Nu #: 10	1	1
4	进料预热器	全焊接板式换热器, 设计压力 1.2 MpG, 设计温度: 200℃, 材质 SUS316L	1	1
5	进料脱气罐	800 mmID X 1500 mm T/T, 设计压力: -0.1/0.2 MpaG; 设计温度: 240℃, 材质 SUS316 L。	1	1
6	脱气冷却器	管壳式换热器, 设计压力(壳程): 0.6 MpaG; 设计压力(管程): -0.1/0.2 MpaG; 设计温度(壳程): 120℃, 设计温度(管程): 200℃, 过流部件材质 SUS316L。	1	1
7	脱气接收罐	椭圆封头容器, 450 mmID X 550 mm T/T, 设计压力: -0.1/0.2 MpaG; 设计温度: 200℃, 材质 SUS316L。	1	1
8	脱气出料泵	齿轮泵, Q=400-1600L/hr, 出口压力: 0.65MpaG, 工作温度 150℃, 粘度 500cp; 过流材质 SUS316L, 带热水加热夹套, 变频防爆电机, DIIBT4。	1	1
9	分离容器筒体	型号: DZ-1200; 加热面积: 12 m <sup>2</sup> , 设计压力(内筒体): -0.1/0.1 Mpag, 设计压力(夹套): 4 MpaG, 蒸汽加热; 设计温度(内筒体&夹套): 300℃; 过流材质 316 L, 其余碳钢。	1	1
10	分离容器内冷凝器	冷却面积: 25 m <sup>2</sup> , 设计压力: 0.6MpaG; 设计温度: 120℃; 材质 SUS316L。	1	1
11	分离容器内转子	转速 75 RPM, 刮膜形式, 增强型四氟刮块(耐温 240℃), 材质 SUS316L。	1	1
12	冷阱	冷却面积: 6 m <sup>2</sup> ; 设计压力(壳程): -0.1/0.2 MpaG; 设计压力(管程): 0.6 MpaG; 设计温度(壳程/管程): 120℃/-30℃; 带夹套; 管程介质冰冻液, 壳程介质物料蒸汽。	1	1
13	冷阱接收罐	椭圆封头容器, 450 mmID X 550 mm T/T, 设计压力: -0.1/0.2 MpaG; 设计温度: 200℃, 材质 SUS316L。	1	1
14	二乙二醇中间罐	椭圆封头容器, 400mmIDX800 mmT/T, 带冷热水加热夹套容器内: 设计压力: -0.1/0.2 MpaG,	1	1

		设计温度：240℃；夹套设计压力：0.6 MpaG，夹套设计温度 120℃；过流部件材质 SUS316L。		
15	多元醇冷却器	全焊接板式换热器，设计压力 1.2 MpG，设计温度：270℃，材质 SUS316L。	1	1
16	多元醇输送泵	齿轮泵，300-1200 L/hr，出口压力：0.65 MpaG，粘度 600 Cp；工作温度：150℃；NPSHr≤1.5m；过流部件材质 SUS316L；带热水加热夹套；变频防爆电机 DIIBT4。	1	1
17	二乙二醇输送泵	齿轮泵，600 L/hr，出口压力：0.6 Mpag，粘度：1000 cp；工作温度：65-75℃；NPSHr≤1.5m；带热水加热夹套；过流部件材质 SUS316L；防爆电机 DIIBT4	1	1
18	热水换热器	板式换热器，设计压力 1.2MpG，设计温度：120℃，材质 SUS304.	1	1
19	热水循环泵	离心泵，600L/min，扬程 32m；介质：水；工作温度 80℃；材质 SUS304，NPSHr≤2m；防爆电机 DIIBT4。	1	1
20	多元醇调和釜	3000 mm ID X 3000 mm T/T，25m <sup>3</sup> ，设计压力(容器)：-0.1/0.009 Mpag，设计压力：1.034 Mpag；设计温度(容器)：275℃；设计温度：190℃；材质 SUS04L。	1	1
21	多元醇罐搅拌器	/	1	1
22	多元醇罐泵	齿轮泵，12000 kg/hr，出口压力 0.5 Mpa，过流部件材质 SUS316L；变频防爆电机 DIIBT4	1	1
23	二乙二醇罐	1600ID X 2200 T/T，5 m <sup>3</sup> ，设计压力(容器)：-0.1/0.009 MpaG，设计压力(半管)：1.034MpaG；设计温度(容器)：275℃；设计温度；(半管)：190℃；材质：316 Lss	1	1
24	二乙二醇罐泵	齿轮泵，400kg/hr，出口压力 0.5MpaG，带蒸汽加热夹套；材质 SUS316L；变频防爆电机 DIIBT4	1	1
25	多元醇过滤器	/	1	1
26	真空泵 1	罗茨真空泵	1	1
27	真空泵 2	罗茨真空泵	1	1
28	真空泵 3	螺杆真空泵	1	1
29	脱气真空泵	螺杆真空泵	1	1
30	冷冻机	型号：AW-40L，输入功率 24kW，-25℃	1	1
31	多元醇中间储罐（精聚酯多元醇罐）	10m <sup>3</sup> 316L，热水伴热	1	1
32	多元醇中间储罐泵	齿轮泵，5m <sup>3</sup> /h	1	1



33	调和罐	20m <sup>3</sup>	1	1
34	添加剂罐	1m <sup>3</sup>	1	1
35	添加剂泵	8L/min	1	1
36	热水混合器	/	1	1

### 3.5 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料使用情况见表 3-5。

表 3-5 主要原辅材料消耗情况表

序号	物料名称	规格	年耗量（吨）	最大储量（吨）	包装\贮存方式	物料状态	来源
1	聚酯多元醇	97.5%	6009.001	3×210	储罐	液	自产
2	添加剂	——	150.092	60	桶装	液	外购
3	乙二醇（清洗剂）	99%	24	2×400	储罐	液	外购

注：添加剂为厂家保密配方，不含重金属，不含卤族元素，为醇类物质。

### 3.6 水源及水平衡

依据项目环评报告、变动环境影响分析报告和装置实际运行情况，项目新增的废水主要是地面清洗废水、初期雨水、实验废水和循环冷却系统排水，无工艺废水产生，其中循环冷却塔排水，地面清洗废水、初期雨水、实验废水经厂区污水处理站处理后，接管至园区污水处理厂，达标尾水排放长江。

项目实际水平衡见图 3-2。

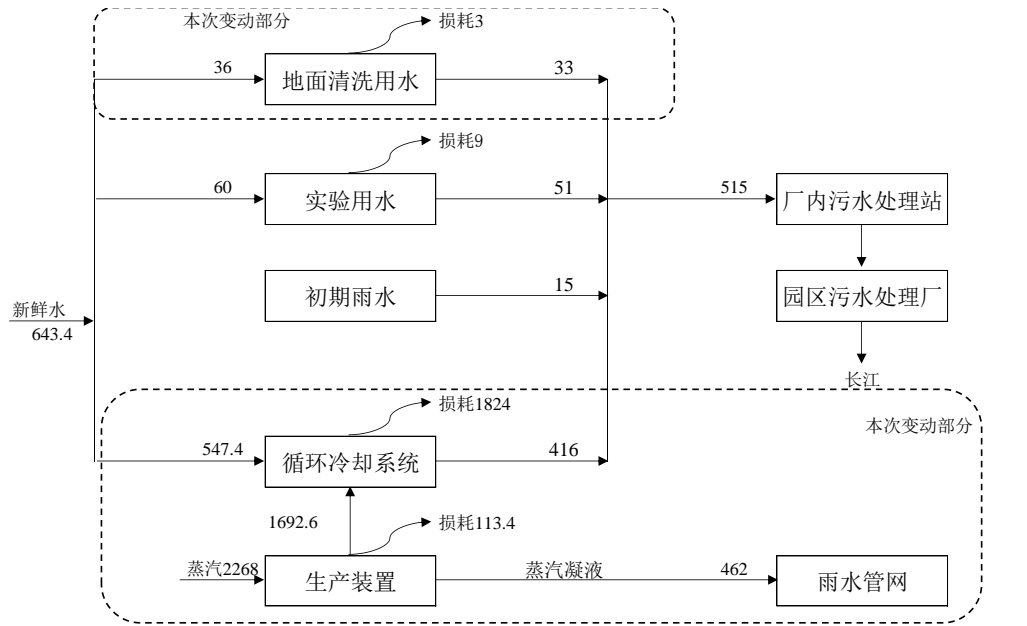


图 3-2 项目实际水平衡图 (t/a)

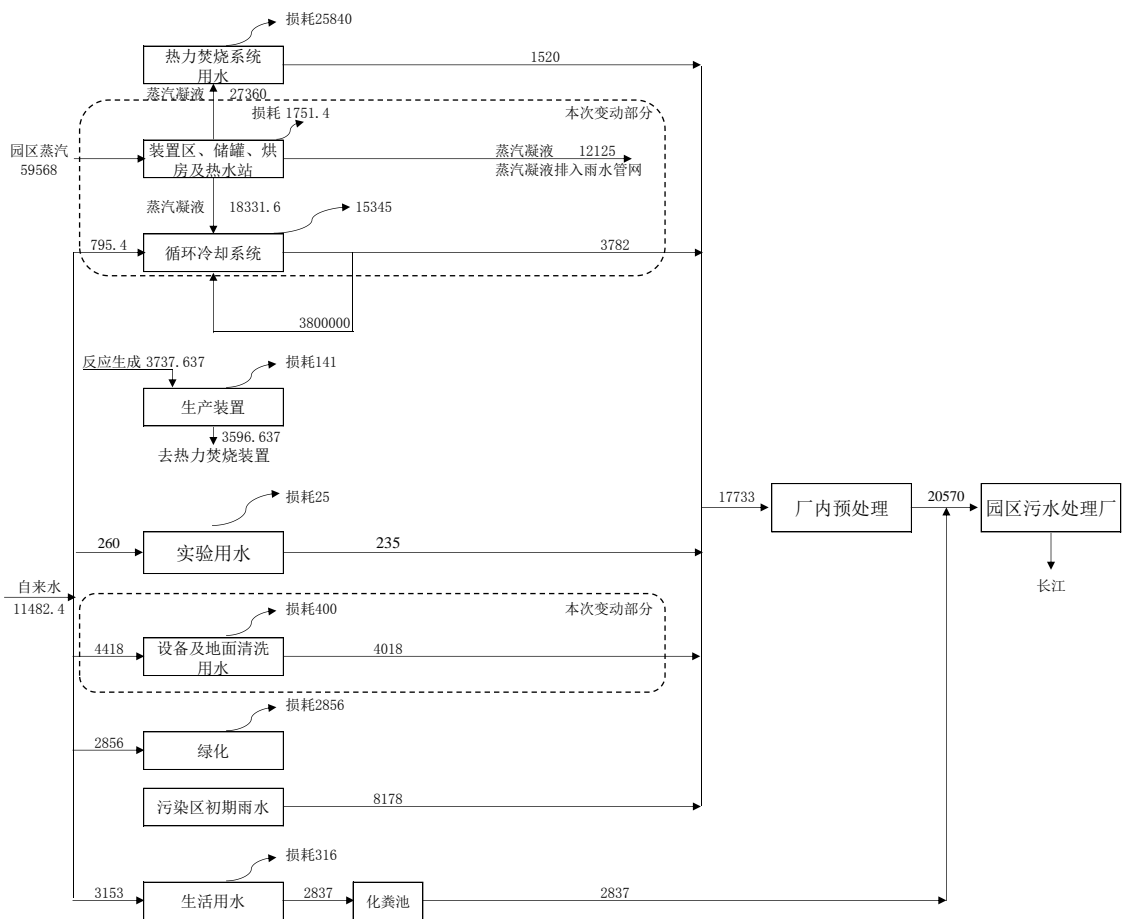


图 3-3 本项目建成后全厂实际水平衡图 (t/a)

### 3.7 生产工艺流程及产污环节

#### 3.7.1 聚酯多元醇精馏分离生产工艺流程

**预加热：**聚酯多元醇储存在储罐内，首先打开聚酯多元醇进料泵，聚酯多元醇通过管线输送进入脱气系统，进入装置前经进料预热器加热至 120-170℃，热源利用园区直接接入的低压蒸汽（7bar）。随后开启添加剂进料阀门，添加剂通过流量计按照工艺要求的比例通过管道从添加剂桶进入脱气系统。

**脱气：**脱气系统内温度保持在 120-170℃，真空，聚酯多元醇中的杂质包括二乙二醇、1,4-二氧六环和水蒸气等会在脱气系统内蒸发，大量的蒸气经冷凝系统冷凝，冷凝系统包括两级冷凝（冷却水冷凝+真空冷凝），真空泵为干式螺杆泵，回收冷凝液体（H1）进入中间罐用于苯酐聚酯多元醇的生产，不凝气 G1 和真空泵冷凝残液 S1 经管线送入厂区现有热力焚烧炉焚烧。

**分离：**脱气系统出来的液态聚酯多元醇进入分离容器以进一步提高产品的纯度。分离容器内利用高压蒸汽（40bar）继续加热至 180-240℃，真空。二乙二醇、1,4-二氧

六环和水蒸气会在分离容器内蒸发，大量的蒸气经真空冷凝系统冷凝，冷凝系统包括三级冷凝（热水冷凝+冷冻水冷凝+冷却水冷凝），回收冷凝液体（H2、H3）进入中间罐用于粗聚酯多元醇的生产（详见图 3.4-2），不凝气 G2 和真空泵冷凝残液 S2 经管线送入厂区现有热力焚烧炉焚烧。

**调和：**提纯完成后，用泵将产品至冷却器冷却，进一步冷却至 40℃-80℃，再送至多元醇调和釜中，在调和釜内添加添加剂完成调和。调和过程废气经集气罩收集后送至废气处理装置处理后高空排放。

**装车：**调和完成后聚酯多元醇经管线输送至槽车，由槽车装运出售。

本项目检维修时需要生产设备进行清洗，清洗溶剂为二乙二醇溶剂，清洗过程主要将二乙二醇经物料泵打入反应釜内约占 1/3，然后采用输送泵进行循环泵料，清洗溶剂在在脱气罐、接收罐、管道等设备内部密闭循环清洗，清洗过程产生的二乙二醇储存于厂区储罐 V-702，回用于粗聚酯多元醇的生产单元（详见图 3.4-2）。清洗过程产生的废气 G3 经真空泵抽出管道输送至厂区焚烧炉进行焚烧处理后通过 35m 排气筒排放。

本项目不涉及固体物料使用，新增天然气用量 605m<sup>3</sup>/a。

本项目冷凝系统设置和冷凝参数见表 3-6。

表 3-6 冷凝系统设置和冷凝参数一览表

生产工序	冷凝系统设置		冷凝温度 (℃)	冷凝面积 (m <sup>2</sup> )	综合冷凝效率 (%)
脱气	二级冷凝	冷却水冷凝	33	6	76
		真空冷凝	33	/	76
分离	三级冷凝	热水冷凝	90	25	93
		冷冻水冷凝	-10	10	91
		真空冷凝	33	/	12

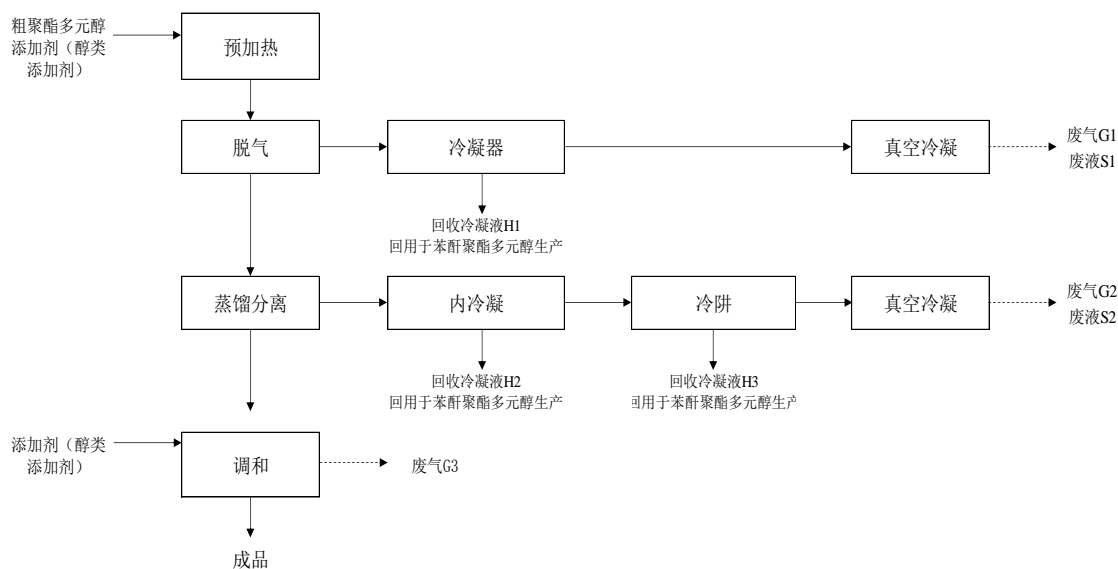


图 3-4 聚酯多元醇精馏分离生产工艺及产污环节

### 3.7.2 危废焚烧单元处理工艺流程

本项目精馏分离单元产生的废气和真空泵冷凝残液均送至现有热力焚烧炉进行焚烧处理，处理系统如下：

#### 1、进料及预处理系统

废液由给料泵输送至焚烧炉头，经雾化喷枪雾化后送至燃烧器；废气经阻火器送入燃烧器。

#### 2、燃烧器

本次焚烧依托厂区现有的焚烧炉，焚烧炉主要燃料为天然气，焚烧炉露天布置。焚烧炉为焚烧系统的核心设备之一，该炉为立式 L 形结构。焚烧炉内部的温度设计为 1100 °C，使含有的有机物充分进行热分解，还需足够的停留时间（≥2s）和足够的扰动和足够的过剩空气。

#### 3、空气预热器

从燃烧器出口烟气温度≥1100°C，此时使用空气预热器，一方面是利用烟气热量加热助燃空气，减少能源消耗；一方面是降低冷却烟气所使用的水量，使后续烟气的量减少，降低后续设备运行负荷，以达到节能减排的目的。

#### 4、烟气骤冷塔

骤冷塔进口温度设计为 918°C。骤冷塔由骤冷塔塔体、喷枪、喷淋泵阀组成。空气预热器出口 918°C 左右烟气经烟道从骤冷塔上方进入塔体内，通过喷入冷却水，将烟气冷到 275~350°C 进入脱硝系统。

#### 5、脱硝系统

烟气中加入雾化的还原剂 10%氨水，通过一个静态混合器充分混合，进入脱硝系统反应器，流经催化剂床层，NO<sub>x</sub> 和氨气发生还原反应，生产氮气和水。脱硝后的烟气进一步急冷，温度降到 200℃左右通过烟囱排放。

#### 6、烟风系统

烟风系统由助燃风机、风道、系统风机、烟道和烟囱组成。

助燃风机：提供给焚烧炉的助燃空气、提供给急冷槽换热的空气。

系统风机：将烟气引入烟道，保证焚烧系统负压运行。

### 3.8 项目变动情况

本项目实际建设中，主体装置、生产工艺、产品品种、生产规模、原料等均未发生变化，仅对全厂地面清洁方案、循环冷却系统运行方案及循环冷却塔排污水、蒸汽凝液排水方式等进行了调整，主要变动内容有：

(1) 全厂地面清洁废水有所减少；

(2) 循环冷却系统排水作为污水收集，由原厂区雨水排口排放，变更为与地面清洗废水、实验室废水、初期雨水一并进入企业污水处理站预处理后接管园区污水处理厂集中处理；

(3) 蒸汽凝液部分进入循环冷却系统回用，多余的蒸汽凝液作为清下水排放。

具体变动内容详见《斯泰潘（南京）化学有限公司 6000 吨/年聚酯多元醇后处理系统项目一般变动环境影响分析》。

根据《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122 号文），建设项目环境影响评价文件经批准后、通过竣工环境保护验收前的建设过程中，项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生变动，导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动；未列入重大变动清单的，界定为一般变动，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。建设项目涉及一般变动的，需编制《建设项目变动环境影响分析》列出建设项目变动内容清单，逐条分析变动内容环境影响，明确环境影响结论。

对此，建设单位委托南京国环科技股份有限公司编制的《斯泰潘（南京）化学有限公司 6000 吨/年聚酯多元醇后处理系统项目变动环境影响分析》，逐条分析项目变动内容及环境影响，明确了变动对环境影响的结论。其结论为：

本工程变动后，主体装置、生产工艺、产品品种、生产规模、原料等均未发生变化，项目变动后对大气环境影响不变，对周围大气环境影响较小；对水环境影响不

变；固体废物全部安全处置，零排放。项目变动后总体对环境无明显影响，各功能区仍能满足相关标准要求。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）进行分析，本项目变动内容不属于重大变动。项目发生一般变动后，原建设项目环境影响评价结论未变化，可以纳入项目环保竣工验收。



## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水排放及防治措施

项目厂区排水实行雨、污分流制，雨水直接经雨水管网排入附近水体。项目新增的废水主要是地面清洗废水、初期雨水、实验废水和循环冷却系统排水，无生活污水产生。

地面清洗废水、初期雨水、实验废水和循环冷却系统排水经厂区污水处理站处理后，接管至园区污水处理厂处理，达标尾水排放长江。

主要废水来源、污染因子、处置方式及排放去向见表 4-1，项目废水处理流向见图 4-1，生产废水预处理流程见图 4-2。

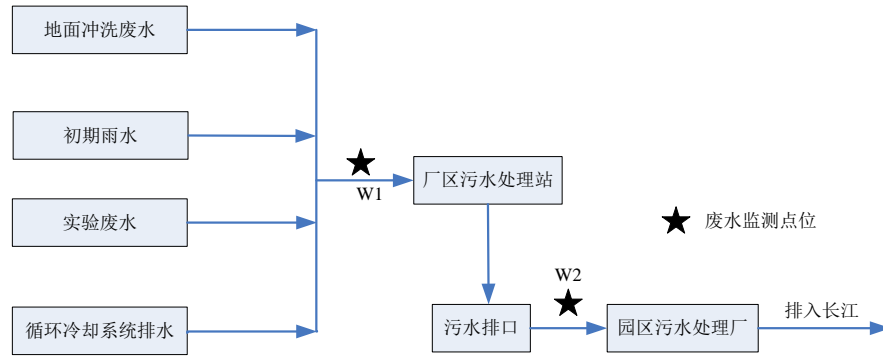


图 4-1 本项目废水处理流向示意图



图 4-2 生产废水预处理工艺流程

表 4-1 主要废水来源、污染因子、处置方式及排放去向表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	治理措施	污染物名称	排放去向
地面清洗废水	33	COD	废水预处理“兼氧生物滤池”	pH	园区污水处 理厂
		SS		COD	
实验室废水	51	pH		SS	
		COD		氨氮	
		SS		总氮	
		氨氮		总磷	
		总氮		/	
		总磷		/	
初期雨水	15	COD		/	
		SS		/	
循环冷却排水	416	COD		/	
		SS		/	

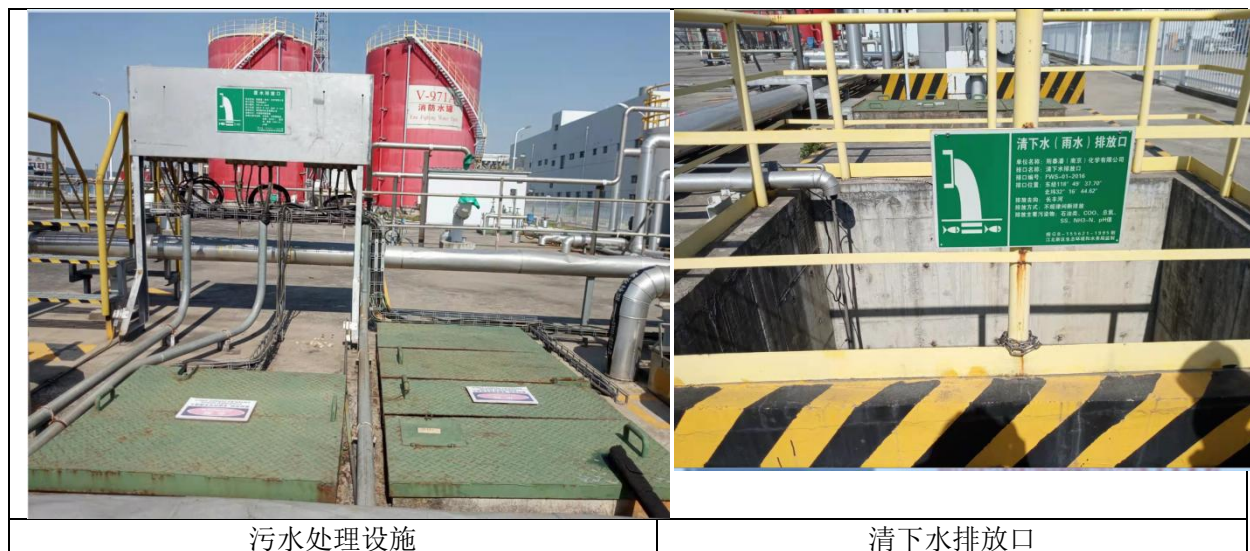


图 4-3 废水处理照片

#### 4.1.2 废气排放及防治措施

本项目产生的废气主要是脱气不凝废气、蒸馏分离不凝废气、调和废气、清洗废气、热力焚烧炉烟气、实验室废气、装车废气、危废库废气。

脱气不凝废气、蒸馏分离不凝废气、清洗废气均通过管道汇总收集，采用现有热力焚烧炉处理，焚烧炉烟气经“急冷+SCR+骤冷”处理后废气经 35m 排气筒排放；

实验室废气经活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒排放。

该项目环评批复后，斯泰潘（南京）化学有限公司实施了《VOCs 收集和治理项目》（备案号：202232011900000037，2022 年 2 月 15 日），对原环评批复中：“调和废气、装车废气、危废库废气收集经活性炭吸附装置处理后，通过 15 高排气筒（FQ-05）排放”的建设内容进行了重新设计，调整为：

（1）采用两级活性炭吸附工艺，对危废库及污水处理站 VOCs 废气分别进行收集和治理，建成两套 VOCs 治理设施，减少 VOCs 排放量；

（2）采用洗涤+除雾+活性炭吸附工艺，对罐区及装车区、工艺装置区 VOCs 废气分别进行收集和治理，建成两套 VOCs 治理设施，减少 VOCs 排放量。

即原一套活性炭吸附装置变更为四套 VOCs 治理设施，这些环保设施建成后，建设单位启动了该环评登记表的竣工环境保护验收工作，故本次竣工环境保护验收工作不涵盖这部分建设内容。

项目无组织废气主要来源于物料在装卸输送过程中产生的跑、冒、滴、漏。建设单位已选用高质量的管件，提高安装质量。对容易发生泄漏的设备与管线组件，制定泄漏检测与修复（LDAR）计划，定期检测、及时修复，并加强物料装卸过程中的管

理，使污染物的无组织排放量降至较低的水平。

主要废气收集及治理工艺流程见图 4-，主要废气来源、污染因子、处置方式及排放去向见表 4-2。

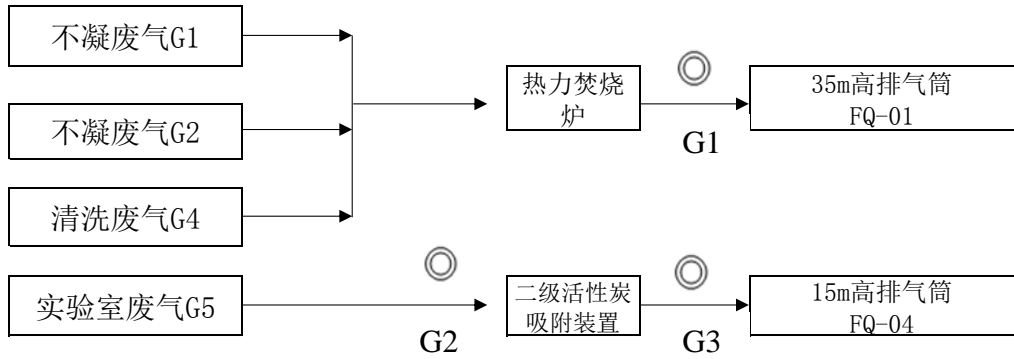


图 4-4 主要废气收集及治理工艺流程图



图 4-5 废气处理照片

表 4-2 主要废气来源、污染因子、处置方式及排放去向表

废气名称	来源	污染物	排放形式	排放规律	治理设施		设计处理能力/指标	治理设施监测点设置或开孔情况	排放去向
					环评/设计要求	实际建设			
脱气不凝气	生产装置	1,4-二氧六环	有组织	连续	热力焚烧+骤冷+SCR+急冷+35m 排气筒	热力焚烧+骤冷+SCR+急冷+35m 排气筒	99.9%	排气筒已开直径为 10cm 的监测孔	大气
分离不凝气		1,4-二氧六环	有组织	连续					
清洗废气		乙二醇	有组织	间歇					
冷凝废液		乙二醇, 1,4-二氧六环	有组织	连续					
有机废液焚烧	热力焚烧炉	SO <sub>2</sub>	有组织	连续	/	/	0		
		NO <sub>x</sub>	有组织	连续	脱硝	脱硝	75%		
		烟尘	有组织	连续	/	/	0		
实验废气	实验室	非甲烷总烃	有组织	连续	二级活性炭吸附+15m 排气筒	二级活性炭吸附+15m 排气筒	90%	排气筒已设置监测孔	大气

### 4.1.3 噪声排放及防治措施

项目新增主要噪声设备为真空泵、进料泵、出料泵等设备产生的噪声。本项目主要噪声源及防治措施见表 4-3。

表 4-3 主要噪声源及防治措施

序号	设备名称	声级值(dB (A))	台数	离厂界最近距离 (m)	治理措施
1	真空泵	85	4	35 (南)	隔声、减振
2	其他泵类	80	9	30 (南)	

### 4.1.4 固体废弃物产生及防治措施

#### 4.1.4.1 固体废弃物产生及其处置

##### ① 工艺废液 S1、S2

本项目冷凝废液产生量为 7.282t/a，送厂内现有热力焚烧炉焚烧处置。

##### ② 污泥

企业定期清理废水预处理设施运行中产生的污泥，产生量为 2t/a，属于危险废物，在厂内暂存后委托有资质单位处置。

##### ③ 焚烧炉飞灰

企业工艺废液及废气采用现有热力焚烧炉焚烧，使用天然气作为燃料。焚烧炉维护保养中，会产生固废；骤冷塔运行中产生水垢等，需要定期清理。清理出的固废成份中可能含有焚烧烟尘，焚烧炉飞灰作为危废交有资质的单位处置。

##### ④ 废液

实验室产生废液产生量约 0.01t/a。

##### ⑤ 废取样瓶

实验室产生的废取样瓶产生量约 0.02t/a。

##### ⑥ 废活性炭

实验室废气经二级活性炭处理，本项目每年新增废活性炭 0.8t/a。废活性炭在厂内暂存后委托有资质单位处置。

##### ⑦ 焚烧炉飞灰

焚烧炉焚烧产生焚烧炉飞灰 0.0042t/a。

固体废弃物及其处置见表 4-4。

表 4-4 固体废弃物产生及其处置

类别	废物名称	状态	废物类 比	废物代码	来源	环评产 生量 (t/a)	变动后产 生量 (t/a)	调试期产 生量 (t/a)	处置处理方式		
									环评要求	变动分析	实际处理情况
危 险 废 物	工艺废液	液	HW06	900-404-06	冷凝	7.282	7.282	0.25	送厂内热力焚烧装置焚烧	送厂内热力焚烧装置焚烧	送厂内热力焚烧装置焚烧
	污泥	泥状	HW49	772-006-49	污水处理	2	2	0.067	天宇、威立雅焚烧	天宇、威立雅焚烧	厂内暂存后拟委托卓越、天宇进行处置
	废液	液	HW06	900-404-06	实验	0.01	0.01	0.0003			
	废取样瓶	固	HW49	900-041-49	实验	0.02	0.02	0.0006			
	废活性炭	固	HW49	900-039-49	废气治理	0.8	0.8	0.03			
	焚烧炉飞灰	固	HW18	772-003-18	焚烧	0.004	0.004	0.001	委托南京卓越环保科技有限公司处置	委托南京卓越环保科技有限公司处置	厂内暂存后拟委托南京卓越环保科技有限公司处置

#### 4.1.4.2 固废贮存设施建设及固废管理

一般工业固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）（中相关规定；危险固废的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关规定并需满足《生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）文件精神的相关要求。

斯泰潘（南京）化学有限公司现有一座危废暂存间，面积为 172m<sup>2</sup>，本项目产生的危险废物收集暂存于此，定期委托专门资质单位清运。本项目危废产生量为 10.116t/a，最大存储量 2.7t/a，危废暂存间能够满足本项目危废暂存的要求。

本项目产生的危废均与有资质单位签订委托处置合同，建立了产生、入库、出库台账和转移联单。

#### 4.1.5 辐射

本项目不涉及。

### 4.2 其他环保设施

#### 4.2.1 环境风险防范设施

##### 4.2.1.1 生产装置和储罐区围堰设置情况

本项目主体装置区和易燃易爆及罐区均设有围堰，围堰排水口设切换设施，项目产生的初期雨水、事故状态下泄露的物料和消防废水均能全部收集。

##### 4.2.1.2 防渗工程建设情况

对本项目依托的危废暂存库、罐区、废水收集池、事故池等区域，已按照要求规划设计建设，能够满足重点防渗区的要求。

##### 4.2.1.3 事故池建设情况

（1）厂内已建设一个 2360m<sup>3</sup> 的事故池，若污水处理设施出现故障不能正常运行，应收集其所有废水入事故池。实际运行中，如果事故池储满废水后污水处理站还无法正常运行，则车间必须临时停产，当污水处理设施正常运行以后，除处理公司日常产生的废水以外，还应该将事故池里的废水一并处理掉。厂区污水处理站总排口与外部水体之间均要安装切断设施，若废水预处理设施运行不正常时，启用切断设施，确保不达标的生产废水控制在厂内，不进入区域污水管网，进入区域污水处理厂。

（2）厂区应设置消防尾水收集管线及事故池等事故状态下“清净下水”的收集、处

置措施，事故池应有足够的容量，处理不合格不得排放，排放口与外部水体间须安装切断设施。消防废水不能随意排入附近水体，必须经管线排入事故池。若发生毒物泄漏或爆炸事故，立即关闭雨水（消防水）管道阀门，切断雨水排口，打开事故池管道阀门，使厂区内所有事故废水，包括消防水，全部汇入事故池，经污水处理站处理后接入园区污水厂处理达标排放。

因此，项目应建事故尾水储存池，保证生产单元发生事故时，泄漏物料或消防、冲洗废水能迅速、安全地集中到事故池，进行必要的处理。

一旦发生事故，应立即关闭雨水（消防水）管道阀门，切断雨水排口，打开消防水池管道阀门，使厂区内事故废水汇入事故池，待污水处理设施正常运行时再送入污水处理设施处理。

(3) 经常对排水管道进行检查和维修，保持畅通、完好。加强企业安全管理制度和安全教育，制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行，使安全工作做到经常化和制度化。

#### 4.2.2 突发环境事件应急预案

建设单位修编突发环境应急预案已于 2022.1.25 备案完成（备案号：320117-2022-015-M）。

#### 4.2.3 环保组织机构及规章制度

建设单位已设置专门的环保安全和事故应急机构，配备专职监测人员和必要的监测仪器，负责企业的环境管理、环境监测和事故应急处理，具体的职责有：

(1) 依据环境保护、安全生产等方面的法律、法规、标准以及其他要求，制定企业环境管理、安全生产的规章制度，如污染源核实、环境监测、排污口整治、污染治理设施使用维护等有关管理制度和规定。

(2) 开展日常环境监测工作，负责整理和统计企业污染源资料、日常监测资料，并及时上报地方环保部门。

(3) 落实企业污染物排放许可。加强对污染治理设施、治理效果以及治理后的污染物排放状况的监督检查。

(4) 检查监督环保设备、污染治理装置、安全消防设施的运行管理情况，负责处理各类污染事故以及制定相应的应急方案。

(5) 负责企业环保安全管理教育和培训。

建设单位已配置环保管理人员 2 人，负责全厂的环境保护管理工作。



## 4.2.4 环境监测计划

建设单位根据《排污单位自行监测技术指南 石油化学工业》（HJ947-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《关于印发化工产业安全环保整治提升工作有关细化要求的通知》（苏化治办[2019]3 号）、《省政府办公厅关于江苏省化工园区（集中区）环境治理工程的实施意见》（苏政办发[2019]15 号）等相关要求开展自行监测。

## 4.2.5 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目不新增污水排口和废气排口，均依托现有；现有排口已全部按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997] 122 号）要求建设，设置了采样平台、监测孔、标识等。

现有焚烧炉排口已经设置了在线连续监测系统，监测因子主要有温度、流量、含氧量、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘。

## 4.2.6 其他设施

### 4.2.6.1 “以新带老”改造工程落实情况

原环评“以新带老”工程主要包括以下：

1、灌装车间正在建设一套旋流除液器+活性炭吸附装置，灌装废气经旋流除液器+活性炭吸附处理后通过 15m 高（FQ-03）排气筒排放；

2、危废库废气采用微负压收集经活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高（FQ-05）排气筒排放；

3、装车台废气经集气罩收集后与危废库废气一并经活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高（FQ-05）排气筒排放；

4、调和工序废气经管线收集后与危废库废气一并经活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高（FQ-05）排气筒排放；

5、罐区废气经集气罩收集后与危废库废气一并经活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高（FQ-05）排气筒排放；

6、补充识别建厂以来由于政策规范变化、技术标准更新、环评漏评的全厂危险废物和一般固体废物，进一步提高危险废物系统管理水平。补充识别的漏项危废在实际生产过程中按照危险废物管理。

7、根据《斯泰潘（南京）化学有限公司水环境提升计划及方案》，企业拟采取措

施如下：①后续将继续加大蒸汽冷凝水的回用率，将蒸汽冷凝水回用于循环冷却系统、热水站系统，作为循环冷却系统、热水站系统的补水，从而提高蒸汽冷凝水的回用率，减少清下水排放量；②企业废水自动监测设备，将根据《关于印发〈南京江北新材料科技园企业水环境质量提升工程工作方案〉的通知》、宁环办[2020]72 号文等相关规范要求改造，以达到技术规范要求；③待企业账号开通后，企业将针对该问题进行相应整改，尽快核实、统计 2019 年污染物排放情况，编制 2019 年度排污执行报告后上报。

8、应根据公司现有《焚烧炉新增脱硝设施项目》尽快变更公司排污许可证，并依据《排污许可管理办法（试行）》、《排污许可证申请核发技术规范 总则》等相关文件要求规范化公司排污许可证申报、变更及执行报告等相关内容。

第 1 项“以新带老”已经实施完毕；2~5 项“以新带老”措施实施了《VOCs 收集和治理项目》（备案号：202232011900000037，2022 年 2 月 15 日）；“以新带老”的第 6 项和第 7 项实施详见《斯泰潘（南京）化学有限公司 6000 吨/年聚酯多元醇后处理系统项目一般变动环境影响分析》。

“以新带老”的第 8 项已经实施完成，已取得国家排污许可证（编号：913210058 9448931J001P），有效期自 2022 年 8 月 1 日至 2027 年 7 月 31 日，本项目相关排污信息已纳入公司排污许可证。

#### 4.2.6.2 厂区绿化工程

本项目已在厂区内设置绿化。

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目环保设“三同时”建设及投资情况见表 4-5。

表 4-5 项目环保设施“三同时”建设及投资情况表

类别	污染源		治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	设计规模	实际建设	设计环保投资（万元）	实际环保投资（万元）
废水处理	废水		厂内污水处理站预处理	依托现有	依托现有	0	0
废气处理	FQ-01	工艺废气	现有热力焚烧装置+骤冷+SCR+急冷	依托现有	依托现有	16	60
	FQ-04	实验室废气	二级活性炭吸附装置	依托现有	依托现有		
	FQ-05	危废暂存间废气、调和废气、装车废气	活性炭吸附装置	一套废气处理装置	实施了《VOCs 收集和治理项目》（备案号：202232011900000037，2022 年 2 月 15 日），变更为四套活性炭吸附装置		
	无组织废气		/	/	/	0	0
噪声	设备噪声		减振、厂房隔声、设置隔声罩等	/	/	5	5
固废	危险固废		在厂内暂存，工艺废液送厂区现有热力焚烧炉焚烧处置，其余送有资质单位处置。	零排放	零排放	15	15
土壤、地下水	依托现有				—	0	0
绿化	依托现有				绿化率 27%	0	0
事故应急措施	泄漏防范措施、消防系统、环境风险应急预案；依托现有事故池 2360m <sup>3</sup> ；2400m <sup>3</sup> 消防水罐。				—	0	0
环境管理（机构、监测能力）	保证日常监测工作的开展，指导日常环境管理。不具备监测条件时可委托第三方检测机构。				—	0	0

斯泰潘（南京）化学有限公司 6000 吨/年聚酯多元醇后处理系统项目竣工环境保护验收监测报告

等)				
清污分流、排污口规范化设置	雨污分流，废水排口、雨水排口设置在线监测仪；排污口附近地面醒目处设置环保图形标志牌；废气排气筒规范化设置	—	0	0
环保投资合计	/	/	36	80
“以新带老”措施	<p>1、灌装车间正在建设一套旋流除液器+活性炭吸附装置，灌装废气经旋流除液器+活性炭吸附处理后通过 15m 高（FQ-03）排气筒排放；</p> <p>2、危废库废气采用微负压收集经活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高（FQ-05）排气筒排放；</p> <p>3、装车台废气经集气罩收集后与危废库废气一并经活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高（FQ-05）排气筒排放；</p> <p>4、调和工序废气经管线收集后与危废库废气一并经活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高（FQ-05）排气筒排放；</p> <p>5、罐区废气经集气罩收集后与危废库废气一并经活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高（FQ-05）排气筒排放；</p>	<p>1、已经实施完毕；</p> <p>2、2~5 实施了《VOCs 收集和治理项目》（备案号：202232011900000037，2022 年 2 月 15 日）。</p> <p>建设单位于 2022 年 9 月 18 日对该登记表进行了竣工环境保护验收。验收意见表明罐区及装车区废气、危废库废气、工艺装置区废气和污水处理站废气经过处理后非甲烷总烃排放均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）相关标准要求。</p>	/	/
	<p>6、补充识别建厂以来由于政策规范变化、技术标准更新、环评漏评的全厂危险废物和一般固体废物，进一步提高危险废物系统管理水平。补充识别的漏项危废在实际生产过程中按照危险废物管理。</p> <p>7、根据《斯泰潘（南京）化学有限公司水环境提升计划及方案》，企业拟采取措施如下：①后续将继续加大蒸汽冷凝水的回用率，将蒸汽冷凝水回用于循环冷却系统、热水站系统，作为循环冷却系统、热水站系统的补水，从而提高蒸汽冷凝水的回用率，减少清下水排放量；②企业废水自动监测设备，将根据《关于印发&lt;南京江北新材料科技园企业水环境质量提升工程工作方案&gt;的通知》、宁环办[2020]72 号文等相关规范要求进行改造，以达到技术规范要求；③待企业账号开通后，企业将针对该问题进行相应整改，尽快核实、统计</p>	“以新带老”的第 6 项和第 7 项实施实施详见《斯泰潘（南京）化学有限公司 6000 吨/年聚酯多元醇后处理系统项目一般变动环境影响分析》。	/	/

	2019 年污染物排放情况，编制 2019 年度排污执行报告后上报。			
	8、应根据公司现有《焚烧炉新增脱硝设施项目》尽快变更公司排污许可证，并依据《排污许可管理办法（试行）》、《排污许可证申请核发技术规范 总则》等相关文件要求规范化公司排污许可证申报、变更及执行报告等相关内容。	已经实施完成，已取得国家排污许可证（编号：9132100589448931J001P），有效期自 2022 年 8 月 1 日至 2027 年 7 月 31 日，现有《焚烧炉新增脱硝设施项目》和本项目相关排污信息已纳入公司排污许可证	/	/
区域解决问题	—			
空间防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等）	厂界 500m 范围内没有环境敏感保护目标。			

## 5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

#### 5.1.1 环评报告总结论

本项目符合国家和地方产业政策，符合相关环境保护规划和环境保护政策，项目建成后有较高的社会、经济效益；项目选址可行；拟采用的各项环保设施合理、可靠、有效，废水、废气污染物、噪声可实现达标排放；项目建成投产后，对评价区域环境污染影响不明显；环保投资可满足环保设施建设的需要，能实现环境效益与经济效益的统一；公众对本项目无反对意见。因此在下一步工程设计和建设中，如能严格落实建设单位既定的污染控制措施和本报告书中提出的各项环境保护对策建议，本报告书认为，从环保角度本项目是可行的。同时，本项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全、职业卫生等相关管理要求，进行规范化的设计、施工和运行管理。

#### 5.1.2 环评建议

(1) 该项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，切实落实环保资金投入，严格执行污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。

(2) 建议公司在保证生产的前提下，兼顾经济和技术的可行性，尽可能地选用有利于清洁生产的新工艺，选择有利于环境保护的污染处理技术和设备，进一步减轻对环境的影响。

(3) 认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和要求，根据需要，设置环境保护管理人员，落实环境管理规章制度，认真执行环境监测计划。

(4) 搞好日常环境监督管理，使环保治理设施长期正常运行，防治各类污染物非正常排放。

(5) 公司生产过程中用到的危险化学品在储存、使用和运输环节，应按国家规定实施严格管理，确保安全性，避免事故发生时对环境产生破坏性影响。

(6) 在落实环评报告书提出的各项污染防治措施的前提下，采取严格的管理手段及有效的技术措施，减少本项目各类无组织污染物的排放。

## 5.2 变动影响分析结论

项目变动后对大气环境影响不变，对周围大气环境影响较小；对水环境影响不变；固体废物全部安全处置，零排放。项目变动后总体对环境无明显影响，各功能区仍能满足相关标准要求

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）进行分析，本项目变动内容不属于重大变动。

项目发生一般变动后，原建设项目环境影响评价结论未变化。

综上所述，本项目变动可以纳入项目环保竣工验收。

## 5.3 审批部门审批决定

《关于斯泰潘（南京）化学有限公司 6000 吨/年聚酯多元醇后处理系统项目环境影响报告书的批复》（宁新区管审环建[2021]1 号）批复如下：

一、该项目已立项，备案号为宁新区管审外备〔2019〕16 号，位于南京江北新材料科技园赵桥河南路 158 号公司现有厂区内，新增聚酯多元醇后处理生产线一条，通过精馏分离提高聚酯多元醇产品的纯度，年生产精聚酯多元醇 6000 吨，全厂总产能不增加。项目总投资 380 万美元，其中环保投资 36 万元。

二、依据《报告书》结论和技术评估意见（南培评估〔2020〕163 号），该项目符合国家产业政策、符合相关规划要求，项目在落实各项污染防治措施和事故风险防范措施，确保污染物稳定达标排放、落实“以新带老”措施和总量平衡方案的前提下，从环境保护角度分析，该项目建设可行。

三、在工程设计、建设和管理中，落实《报告书》提出的各项环保措施，重点做好以下工作：

（一）排水系统按“清污分流、雨污分流”原则进行设计建设，并做好与园区雨污管网的衔接。按“分类收集、分质处理”的原则进行废水的收集、处理。循环冷却系统排水经厂区雨水排口达标排放；地面清洗废水、实验室废水、初期雨水经厂内废水预处理装置处理达园区污水处理厂接管要求后，接管园区污水处理一集中处理。

（二）落实各项废气污染防治措施。脱气不凝废气、蒸馏分离不凝废气、清洗废气经管线收集后送至现有热力焚烧炉处理，焚烧炉烟气经“急冷+SCR+骤冷”处理后，尾直通过 35 米高排气筒（FQ-01）排放；实验室废气经现有二级活性炭吸附装置处理后，通出 15 米高排气筒（FQ-04）排放；调和废气、装车废气、危废库气收集经活性

炭吸附装置处理理后，通过 15 米高排气筒（FQ-05）排放：项目热力焚烧炉严格按照《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）进行工况首理和污染控制。

本项目无组织废气主要为装置区未被收集的废气。落实《报告书》所述的无组织废气污染防治措施，减少废气无组织排放。项目因按《石化企业泄漏检测与修复工作指南》（环办〔2015〕104 号）、《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）等要求，落实泄漏检测与修复工作。

项目焚烧炉尾气排放执行《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020），其中二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值要求，废气中非甲烷总烃排放执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016），氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993），厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

（三）合理布局新增各类泵等噪声源位置，优先选用低噪型设备，并采取有效的减振隔声措施，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。

（四）按“减量化、资源化、无害化”的原则，落实各类固体废物的收集、贮存和处置措施。本项目产生的工艺废液送厂内现有热力焚烧炉处置；污泥、废液、废取样瓶、废活性炭、焚烧炉飞灰为危险废物，送有资质单位处理，转移处置时，按规定办理相关环保手续。危险废物贮存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）等文件要求。禁止非法排放、倾倒、处置任何危险废物。

（五）做好场地防渗措施，防止地下水及土壤污染。按照污染防治分区的要求，对重点污染防治区和一般污染防治区采取相应等级的防渗措施，重点做好后处理生产装置、危废贮存场所、污水处理区、事故水池等区域的防腐防渗处理。落实危险废物收集、运输过程的“跑、冒、滴、漏”防范措施。

（六）严格执行《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号），规范化设置各类排污口。按《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》（苏环规〔2011〕1 号）要求建设、安装自动监控设备及配套设施。切实落实《报告书》提出的环境管理和环境监测计划。

（七）严格落实《报告书》提出的各项“以新带老”措施，确保现有项目各项环境管



理工作符合要求。

四、严格落实《报告书》所述的各项突发环境事故风险防范和应急措施，健全公司污染事故防控和应急管理体系建设，修订突发环境事件应急预案并报南京市江北新区生态环境和水务局备案，定期进行演练。按规定开展安全风险辨识，并及时报应急管理部门。

五、加强施工期的各项环境管理工作。严格执行《南京市扬尘污染管理办法》（市政府 287 号令）和《关于印发加强扬尘污染防控“十条措施”的通知》（宁政发〔2013〕32 号），施工场地按南京市“八达标、两承诺、一公示”要求进行管理。项目开工前 15 天至南京市江北新区生态环境和水务局办理施工工地申报手续。

六、根据《关于优化江北新区建设项目污染物总量指标平衡管理的通知》（宁新区审改办〔2020〕10 号），本项目污染物总当量指标在排污许可证中按规范予以载明，并纳入新区主要污染物总量管理台账。项目主要污染物年排放量暂核定为：

本项目废水接管量/外排量：废水总量 $\leq$ 166 吨；COD $\leq$ 0.08/0.008 吨，SS $\leq$ 0.022/0.003 吨，氨氮 $\leq$ 0.0008/0.0008 吨，总氮 $\leq$ 0.0026/0.0025 吨，总磷 $\leq$ 0.0001/0.00008 吨。

本项目（含“以新带老”措施）建成（实施）后，全厂废水接管量/外排量：废水总量 $\leq$ 20570 吨；COD $\leq$ 8.414/1.03 吨，SS $\leq$ 3.082/0.411 吨，氨氮 $\leq$ 0.1458/10.103 吨，总氮 $\leq$ 0.9876/0.309 吨，总磷 $\leq$ 0.0111/0.0103 吨。

本项目废气排放量：氮氧化物 $\leq$ 0.275 吨，烟尘 $\leq$ 0.019 吨，二氧化硫 $\leq$ 0.0167 吨，VOCs $\leq$ 0.00814 吨，氨 $\leq$ 0.906 吨。

本项目（含“以新带老”措施）建成（实施）后，全厂废气排放总量：氮氧化物 $\leq$ 5.469 吨，烟（粉）尘 $\leq$ 0.448 吨，二氧化硫 $\leq$ 0.6127 吨，VOCs $\leq$ 0.41044 吨，氨 $\leq$ 0.906 吨。

七、项目建设过程中，须认真组织实施《报告书》及本批复中提出的环境保护措施。项目配套的污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，项目竣工后你公司应当按照规定对配套建设的环境保护设施进行验收。项目建设期及运营期的日常环境监管由南京市江北新区生态环境和水务局负责。

八、本项目经批复后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。自本批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定开工建设的，环境影响评价文件应当报我局重

新审核。

## 5.4 环评批复落实情况检查

表 5-1 “环评批复”落实情况检查

序号	批复要求	执行情况
1	<p>(一) 排水系统按“清污分流、雨污分流”原则进行设计建设，并做好与园区雨污管网的衔接。按“分类收集、分质处理”的原则进行废水的收集、处理。循环冷却系统排水经厂区雨水排口达标排放；地面清洗废水、实验室废水、初期雨水经厂内废水预处理装置处理达园区污水处理厂接管要求后，接管园区污水处理厂集中处理。</p>	<p>根据园区管理要求，企业变更了全厂地面清洁方案、循环冷却系统运行方案及循环冷却塔排污水、蒸汽凝液排水方式。具体变化如下：全厂地面清洁废水有所减少；循环冷却系统排水作为污水收集，由原厂区雨水排口排放，变更为与地面清洗废水、实验室废水、初期雨水一并进入企业污水处理站预处理后接管园区污水处理厂集中处理，全厂废水排放量不变；蒸汽凝液部分进入循环冷却系统回用，多余的蒸汽凝液作为清下水排放。</p> <p>监测结果表明：厂区总排口中 pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类最大日均浓度满足园区污水处理厂接管要求</p>
2	<p>(二) 落实各项废气污染防治措施。脱气不凝废气、蒸馏分离不凝废气、清洗废气经管线收集后送至现有热力焚烧炉处理，焚烧炉烟气经“急冷+SCR+骤冷”处理后，尾气通过 35 米高排气筒（FQ-01）排放；实验室废气经现有二级活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒（FQ-04）排放；调和废气、装车废气、危废库废气收集经活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒（FQ-05）排放；项目热力焚烧炉严格按照《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）进行工况管理和污染控制。</p> <p>本项目无组织废气主要为装置区等未被收集的废气。落实《报告书》所述的无组织废气污染防治措施，减少废气无组织排放。项目应按《石化企业泄漏检测与修复工作指南》（环办[2015]104 号）、《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）等要求，落实泄漏检测与修复工作。</p> <p>项目焚烧炉尾气排放执行《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020），其中二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值要求，废气中非甲烷总烃排放执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016），氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993），厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》XGB37822-2019）。</p>	<p>建设项目废气治理措施与批复要求基本一致。其中：</p> <p>(1) 建设项目脱气不凝废气、蒸馏分离不凝废气、清洗废气经管线收集后送至现有热力焚烧炉处理，焚烧炉烟气经“急冷+SCR+骤冷”处理后，尾气通过 35 米高排气筒（FQ-01）排放；实验室废气经现有活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒（FQ-04）排放；以上处理及排放方式与原环评一致；</p> <p>(2) 在本项目批复后，建设单位进一步实施了“VOCs 收集和治理项目”，采取有效措施进一步降低了无组织排放，为此在原有 FQ-05 的基础上增加了 3 个排气筒，具体情况为：</p> <p>工艺装置区废气（含调和废气）采用洗涤+除雾+活性炭吸附工艺处理后，通过 15 米高排气筒（FQ-05）排放、罐区及装车区废气采用洗涤+除雾+活性炭吸附工艺处理后，通过 15 米高排气筒（FQ-06）排放、危废库废气采用两级活性炭吸附工艺处理后，通过 15 米高排气筒（FQ-07）排放、废水处理区废气采用两级活性炭吸附工艺处理后，通过 15 米高排气筒（FQ-08）排放。以上变动内容不在本次验收范围内，将纳入“VOCs 收集和治理项目”环保三同时</p>

序号	批复要求	执行情况
		<p>验收。</p> <p>建设单位委托金帝华阳环境科技有限公司落实泄漏检测与修复工作。</p> <p>监测结果表明：</p> <p>焚烧烧炉烟气满足《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020），其中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘排放浓度满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 5 大气特别排放限值；非甲烷总烃满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）中表 5 标准，氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；厂界无组织废气中非甲烷总烃满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 标准；厂内无组织废气中非甲烷总烃最大浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 标准</p>
3	<p>（三）合理布局新增各类泵等噪声源位置，优先选用低噪型设备，并采取有效的减振隔声措施，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。</p>	<p>企业通过合理布局，采取有效的隔声减震措施，保证厂界噪声达标。</p> <p>监测结果表明：厂界昼间噪声和夜间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p>
4	<p>（四）按“减量化、资源化、无害化”的原则，落实各类固体废物的收集、贮存和处置措施。本项目产生的工艺废液送厂内现有热力焚烧炉处置；污泥、废液、废取样瓶、废活性炭、焚烧炉飞灰为危险废物，送有资质单位处理，转移处置时，按规定办理相关环保手续。危险废物贮存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）等文件要求。禁止非法排放、倾倒、处置任何危险废物。</p>	<p>企业各类危险废物分类收集，并妥善处置。</p>
5	<p>（五）做好场地防渗措施，防止地下水及土壤污染。按照污染防治分区的要求，对重点污染防治区和一般污染防治区采取相应等级的防渗措施，重点做好后处理生产装置、危废贮存场所、污水处理区、事故水池等区域的防腐防渗处理。落实危险废物收集、运输过程的“跑、冒、滴、漏”防范措施。</p>	<p>采取分区防渗，防止地下水及土壤污染。</p>
6	<p>（六）严格执行《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号），规范化设置各类排污口。按《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》（苏环规[2011]1 号）要求建设、安装自动监控设备及配套设施。切实落实《报告书》提出的环境管理和环境监测计划。</p>	<p>已按相关要求完善了企业排污口设置。</p>

序号	批复要求	执行情况
7	<p>(七) 严格落实《报告书》提出的各项“以新带老”措施，确保现有项目各项环境管理工作符合要求。</p>	<p>“以新带老”措施已完成。</p>
8	<p>四、严格落实《报告书》所述的各项突发环境事故风险防范和应急措施，健全公司污染事故防控和应急管理体系建设，修订突发环境事件应急预案并报南京市江北新区生态环境和水务局备案，定期进行演练。按规定开展安全风险辨识，并及时报应急管理部门。</p>	<p>已编制突发环境时间应急预案并取得南京市江北新区生态环境和水务局备案。</p>
9	<p>五、加强施工期的各项环境管理工作。严格执行《南京市扬尘污染管理办法》（市政府 287 号令）和《关于印发加强扬尘污染防控“十条措施”的通知》（宁政发[2013]32 号），施工场地按南京市“八达标、两承诺、一公示”要求进行管理。项目开工前 15 天至南京市江北新区生态环境和水务局办理施工工地申报手续。</p>	<p>已按相关要求进行了施工期的各项环境管理工作。</p>
10	<p>六、根据《关于优化江北新区建设项目污染物总量指标平衡管理的通知》（宁新区审改办[2020]10 号），本项目污染物总量指标在排污许可证中按规范予以载明，并纳入新区主要污染物总量管理台账。项目主要污染物年排放量暂核定为：                      本项目废水接管量/外排量：废水总量≤166 吨；COD≤0.08/0.008 吨，SS≤0.022/0.003 吨，氨氮≤0.0008/0.0008 吨，总氮≤0.0026/0.0025 吨，总磷≤0.0001/0.00008 吨。                      本项目（含“以新带老”措施）建成（实施）后，全厂废水接管量/外排量：废水总量≤20570 吨；COD≤8.414/1.03 吨，SS≤3.082/0.411 吨，氨氮≤0.1458/0.103 吨，总氮≤0.9876/0.309 吨，总磷≤0.0111/0.0103 吨。                      本项目废气排放量：氮氧化物≤0.275 吨，烟尘≤0.019 吨，二氧化硫≤0.0167 吨，VOCS≤0.00814 吨，氨≤0.906 吨。</p>	<p>未突破总量要求。</p>

## 6 验收监测评价标准

### 6.1 废水排放标准

本项目废水接管标准执行《南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定（2020年版）》的通知（宁新区新科办发[2020]73号），清下水接管至园区雨水管网，接管要求执行《南京江北新材料科技园雨水（清下水）管理规定》（宁新区化转办发[2018]56号），具体见表 6-1 和表 6-2。

表 6-1 废水接管和排放标准 单位：mg/L、pH无量纲

项目	污水处理厂接管标准	污水处理厂尾水排放标准
pH	6-9	6-9
COD	≤500	≤50
SS	≤400	≤20
氨氮	≤45	≤5
总氮	≤70	≤15
总磷	≤5	≤0.5
石油类	≤20	≤3
TDS	≤10000	/

表 6-2 园区企业雨水（清下水）排放执行标准一览表

项目	pH	COD	氨氮	TP
标准 mg/L、pH 无量纲	6-9	40	2	0.4

### 6.2 废气排放标准

本项目有机废气依托现有厂区焚烧炉，焚烧炉烟气执行《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020），其中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘排放浓度参照执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 5 大气特别排放限值；非甲烷总烃参照执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）中表 5 标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。详见下表。

表 6-3 焚烧炉排气筒高度规定限值表

焚烧量 (kg/h)	废物类型	排气筒最低允许高度 (m)	标准
300~2000	第 3.1 条规定的危险废物	35	GB18484-2020 中表 2 标准

表 6-4 焚烧炉技术性能指标

指标	焚烧炉高温段温度 (°C)	烟气停留时间 (s)	烟气含氧量 (干烟气, 烟囱取样口)	烟气一氧化碳浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) (烟囱取样口)		燃烧效率 (%)	焚毁去除率 (%)	焚烧残渣的热灼减率 (%)
				1 小时均值	24 小时均值或日均值			
限值	≥1100°C	≥2.0	6~15%	≤100	≤80	≥99.9	≥99.99	<5

表 6-5 大气污染物排放标准

序号	污染物名称	有组织			无组织监控 (mg/m <sup>3</sup> )	备注
		排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)		
1	烟尘	35	20	—	—	排放浓度参照执行《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015) 中表 5 大气特别排放限值
2	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )		50	—		
3	氮氧化物 (以 NO <sub>2</sub> 计)		100	—		
4	非甲烷总烃	35	80	54	4.0	《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/151-2016)
		15		7.2		
5	NH <sub>3</sub>	35	—	27	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

根据《挥发性有机物无组织排放标准》(GB37822-2019)，非甲烷总烃在厂区内无组织执行特别排放限值，具体执行标准见下表：

表 6-6 厂区内挥发性有机物无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

### 6.3 厂界噪声评价标准

根据《市政府关于批转市环保局<南京市声环境功能区划分调整方案>的通知》(宁政发〔2014〕34 号) 和项目周边环境概况，项目所在地厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准

具体排放标准限值见表 6-。

表 6-7 厂界环境噪声评价标准

时段	标准值 Leq dB (A)	依据标准
昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类
夜间	55	

## 6.4 总量控制指标

根据本项目变动环境影响分析，主要污染物总量控制指标见表 6-8。

表 6-8 总量控制指标

分类	污染物名称	环评批复量 (t/a)	变动影响分析核定排放量 (t/a)	本项目建成后全厂排放量
废气	NO <sub>x</sub>	0.275	0.275	5.469
	烟尘（颗粒物）	0.019	0.019	0.448
	SO <sub>2</sub>	0.0167	0.0167	0.6127
	VOCs	0.00814	0.00814	0.41044
	氨气	0.906	0.906	0.906
废水 (接管量)	废水量	166	515	20570
	COD <sub>Cr</sub>	0.080	0.126	8.414
	SS	0.022	0.066	3.082
	氨氮	0.0008	0.0008	0.1458
	总氮	0.0026	0.0026	0.9876
	总磷	0.0001	0.0001	0.0111

## 7 验收监测内容

本次竣工验收监测是对斯泰潘（南京）化学有限公司 6000 吨/年聚酯多元醇后处理系统项目环保设施的建设、运行和管理进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，以检查各种污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物排放是否符合国家标准和总量控制指标。

### 7.1 废水监测

本项目地面冲洗废水、初期雨水、实验废水和循环冷却系统排水一起进入厂区污水处理站处理后接管园区污水处理厂，达标尾水排入长江，本次验收在厂区污水处理站集水池和废水监测排水池进行监测。

项目监测点位、监测因子和频次见表 7-1，监测点位布设见附图 4。

表 7-1 废水监测点位、因子和频次

监测点位	主要产污源/设备	污染防治/处理措施	监测项目	排放规律	监测频次
污水处理站集水池 W1	地面清洗废水、初期雨水、实验废水和循环冷却系统排水	兼氧生物滤池	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP、石油类、溶解性总固体等	连续	4 次/天，共 2 天
污水处理站废水监测排水池 W2					
雨水（清下水）排放口 W3	/	/	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、石油类	间断	1 次/天，共 2 天

### 7.2 废气监测

#### 7.2.1 有组织废气监测

本次验收有组织废气监测点位、项目和频次见表 7-2，监测点位布设见附图 4。

表 7-2 有组织废气监测点位、因子和频次

监测点位	主要产污源/设备	污染防治/处理措施	监测项目	排放规律	监测频次
焚烧炉出口 G1	不凝废气、清洗废气	热力焚烧炉	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘（颗粒物）、NHMC、废气排放参数	连续	3 次/天，共 2 天
活性炭装置（FQ-04）进口 G2	实验室废气	活性炭吸附	NHMC、废气排放参数	连续	3 次/天，共 2 天
活性炭装置（FQ-04）出口 G3					

#### 7.2.2 无组织废气监测

无组织废气监测点位、监测因子和频次见表 7-3 和检测报告（编号：JSGHEL2022



666)。

表 7-3 废气监测点位、因子和频次

监测点位	主要产污源/设备	污染防治/处理措施	监测项目	排放规律	监测频次
厂界上风向 UG1	/	/	非甲烷总烃	连续	4 次/天， 共 2 天
厂界下风向 UG2~UG4	/				
装置区内 UG5~ UG7	后处理装置		非甲烷总烃	连续	

### 7.3 厂界噪声监测

噪声监测项目和频次见表 7-4，监测点位布设见附图 4。

表 7-4 厂界噪声监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	噪声源	防治/处理措施	排放规律	监测频次
东厂界外 1 米 N1	工业企业 厂界噪 声、气象 参数	压缩机、泵 类等	基础减振、距 离衰减、合理 布局、	连续	昼、夜间 2 次，共 2 天
南厂界外 1 米 N2					
西厂界外 1 米 N3					
北厂界外 1 米 N4					

### 7.4 固（液）体废物监测

本项目不涉及固体废物监测。

## 8 质量保证及质量控制

本次验收监测的质量保证严格按照《质量手册》、《程序文件》等质量体系文件的要求进行，监测人员经过考核并持有合格证书，实施全过程质量控制。验收监测频次、要求严格按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）进行。

### 8.1 监测分析方法及标准

分析及监测仪器信息见表 8-1。

表 8-1 分析及监测仪器信息表

类别	项目	分析方法	方法来源	检出限
水和废水	pH	《水质 pH 值的测定电极法》	HJ1147-2020	/
	COD	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法	HJ828-2017	/
	氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	/
	总磷	水质总磷的测定钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	/
	总氮	水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ636-2012	/
	SS	水质悬浮物的测定重量法	GB/T11901-1989	/
	溶解性固体	《城市污水水质标准检验方法》（9）重量法	CJ/T 51-2018	/
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》	HJ 637-2018	/
有组织废气	非甲烷总烃	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	HJ38-2017	/
	氮氧化物	固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法	HJ693-2014	/
	颗粒物	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法	HJ836-2017	0.6mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》	HJ 57-2017	/
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	HJ 533-2009	/
无组织废气	非甲烷总烃	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	HJ604-2017	/
噪声	工业企业厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008	/

### 8.2 监测分析质量保证和质量控制

监测质控结果见表 8-2~表 8-2。

表 8-2 无组织废气质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	全程序 空白 (个)	精密度								准确度				
				现场平行				实验室平行				样品加标			有证物质	
				平行样 (个)	质控 方式	偏差值 (%)	控制值 (%)	平行样 (个)	质控 方式	偏差值 (%)	控制值 (%)	加标样 (个)	回收率 (%)	控制值 (%)	检测值 (/)	标准值 (/)
无组织 废气	非甲烷总烃	224	2	/	/	/	/	24	相对 偏差	0~6.2	20	/	/	/	/	/
质控率 (%)			/	/				10.7				/		/		

表 8-3 有组织废气质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	全程序 空白 (个)	精密度								准确度				
				现场平行				实验室平行				样品加标			有证物质	
				平行样 (个)	质控 方式	偏差值 (%)	控制值 (%)	平行样 (个)	质控 方式	偏差值 (%)	控制值 (%)	加标样 (个)	回收率 (%)	控制值 (%)	检测值 (/)	标准值 (/)
有组织 废气	颗粒物	6	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	18	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	18	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨	18	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	54	2	/	/	/	/	6	相对 偏差	0~0.76	15	/	/	/	/	/
质控率 (%)			/	/				0~11.1				/		/		

表 8-4 废水质量控制结果统计表

类别	项目	样品 数 (个)	全程 序 空 白 (个)	精密度								准确度				
				现场平行				实验室平行				样品加标			有证物质	
				平行 样 (个)	质控 方式	偏差值 (%)	控制值 (%)	平行 样 (个)	质控 方式	偏差值 (%)	控制值 (%)	加标 样 (个)	回收率 (%)	控制值 (%)	检测值 (mg/L)	标准值 (mg/L)
废水	pH 值	18	/	2	允许差 (无量纲)	0	±0.1	/	/	/	/	/	/	/	/	/

化学需氧量	18	2	2	相对偏差	0~1.1	20	6	相对偏差	0	10	/	/	/	12.9	12.8±0.6 BY400011 (B22020162)
氨氮	18	2	2	相对偏差	1.6~1.8	20	1	相对偏差	1.7	20 (0.02~0.1)	1	102	90~105 (>0.1)	/	/
							1	相对偏差	1.1	15 (0.1~1.0)	1	104	90~110 (0.02~0.1)	/	/
总磷	18	4	2	相对偏差	0~5.9	25	4	相对偏差	0	5	4	92.2~102	90~110	/	/
总氮	16	2	2	相对偏差	0.85~1.3	20	2	相对偏差	0.51~0.53	5	2	97.0~102	90~110	/	/
悬浮物	18	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
溶解性固体	18	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
石油类	18	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
质控率 (%)	/		0~12.5				0~33.3				0~22.2			/	

表 8-5 有组织废气（颗粒物）质量控制结果统计表

采样日期	检测点位	空白样品增重(mg)	1			2			备注
			样品增重(mg)	采样体积(L)	检出限(mg/m3)	样品增重(mg)	采样体积(L)	检出限(mg/m3)	
2022 年 8 月 8 日	Q1 焚烧炉出口	0.08	0.56	1442.2	0.6	/	/	/	/
		/	0.53	1433.3	0.6	/	/	/	/
		/	0.56	1428.3	0.6	/	/	/	/
2022 年 8 月 9 日	Q1 焚烧炉出口	0.07	0.54	1433.6	0.6	/	/	/	/
		/	0.59	1420.0	0.6	/	/	/	/
		/	0.61	1422.1	0.6	/	/	/	/

表 8-6 噪声质量控制结果统计表

检测日期	时段	检测仪器	校准仪器	标准声源 (dB)	校准声级(dB)		
					测前校准值	测后示值	差值
2022 年 8 月 8 日	昼间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0
	夜间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0
2022 年 8 月 8 日~ 9 日	昼间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0
	夜间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0
2022 年 8 月 9 日	昼间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0
	夜间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0
2022 年 8 月 9 日~ 10 日	昼间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0
	夜间	多功能声级计 AWA6228 JSGHEL-YQ-21	声校准器 AWA6221A JSGHEL-YQ-20	94.0	93.8	93.8	0
备注	测量前后校准声级差值小于 0.5dB，测量数据有效。						

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

2022 年 8 月 8 日至 2022 年 8 月 9 日，对斯泰潘（南京）化学有限公司 6000 吨/年聚酯多元醇后处理系统项目进行了竣工环境保护验收监测，监测期间对产品生产负荷进行了统计。

监测期间工况统计表见表 9-1。

表 9-1 监测期间工况统计表

日期	产品名称或牌号	设计年产能 (t/a)	设计日产能 (t)	实际产能 (t)
2022.8.8	聚酯多元醇	6000	18.95	22
2022.8.9	聚酯多元醇		18.95	17

### 9.2 环境保护设施调试效果

#### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

##### 9.2.1.1 废水监测结果与评价

2022 年 8 月 8 日和 2022 年 8 月 9 日对斯泰潘（南京）化学有限公司污水处理站集水池（W1）和废水监测排水池（W2）进行监测，监测结果表明：废水监测排水池（W2）中 pH、COD、氨氮、总磷、总氮、SS、石油类、溶解性固体最大日均浓度符合《南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定（2020 年版）》的通知（宁新区新科办发[2020]73 号）。

废水监测结果见表 9-2。

表 9-2 废水监测结果

日期	检测点位	监测项目	检测结果(mg/L)		
			均值	接管标准	评价
2022 年 8 月 8 日	污水处理站集水池 (W1)	pH 值(无量纲)	8.0~8.1	/	/
		COD	83	/	/
		氨氮	0.116	/	/
		总磷	0.13	/	/
		总氮	1.26	/	/
		SS	53.25	/	/
		溶解性固体	180.25	/	/
	石油类	1.41	/	/	
	废水监测排水池 (W2)	pH 值(无量纲)	7.4~7.5	6~9	达标
		COD	76	500	达标
氨氮		0.0863	45	达标	
总磷		0.08	5	达标	
总氮		0.80	70	达标	

日期	检测点位	监测项目	检测结果(mg/L)		
			均值	接管标准	评价
2022 年 8 月 9 日	污水处理站集水池 (W1)	SS	41.25	400	达标
		溶解性固体	46	10000	达标
		石油类	0.28	20	达标
	废水监测排水池 (W2)	pH 值(无量纲)	8.0~8.1	/	/
		COD	83	/	/
		氨氮	0.11	/	/
		总磷	0.123	/	/
		总氮	1.15	/	/
		SS	52.5	/	/
		溶解性固体	174.5	/	/
		石油类	1.39	/	/
		pH 值(无量纲)	7.3~7.4	6~9	达标
		COD	72.75	500	达标
	氨氮	0.091	45	达标	
	总磷	0.0825	5	达标	
	总氮	0.743	70	达标	
SS	41.25	400	达标		
溶解性固体	130.5	10000	达标		
石油类	0.838	20	达标		

表 9-3 雨水监测结果

日期	检测点位	监测项目	检测结果(mg/L)		
			均值	接管标准	评价
2022 年 8 月 8 日	雨水（清下水） 排口（W3）	pH 值(无量纲)	7.3	6~9	达标
		COD	39	40	达标
		氨氮	0.278	2	达标
		总磷	0.14	0.4	达标
		SS	19	70	达标
		石油类	0.28	1.0	达标
2022 年 8 月 9 日	雨水（清下水） 排口（W3）	pH 值(无量纲)	7.2	6~9	达标
		COD	17	40	达标
		氨氮	0.032	2	达标
		总磷	0.14	0.4	达标
		SS	18	70	达标
		石油类	0.24	1.0	达标

### 9.2.1.2 废气监测结果与评价

2022 年 8 月 8 日、2022 年 8 月 9 日对项目有组织废气和无组织废气进行监测，监测结果表明：

本项目焚烧炉烟气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘排放浓度满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 5 大气特别排放限值；非甲烷总烃满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）中表 5 标准，氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

厂界无组织废气中非甲烷总烃最大浓度满足《化学工业挥发性有机物排放标准》

(DB32/3151-2016)。

厂内无组织废气中非甲烷总烃最大浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 标准。



表 9-4 有组织废气监测结果

点位	日期	分类	检测项目	第一次	第二次	第三次	评价值	标准值	评价
焚烧炉出口	2022 年 8 月 8 日	颗粒物	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3634	2580	4499	/	/	/
			含氧量 (%)	10.9	11.0	10.9	/	/	/
			颗粒物实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	/	/	/
			颗粒物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<0.594	<0.600	<0.594	<0.600	20	达标
			颗粒物排放速率(kg/h)	<2.18×10 <sup>-3</sup>	<1.55×10 <sup>-3</sup>	<2.70×10 <sup>-3</sup>	<2.70×10 <sup>-3</sup>	/	/
		二氧化硫	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3633	3287	3670	/	/	/
			含氧量 (%)	10.9	11.1	10.8	/	/	/
			二氧化硫实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	/	/	/
			二氧化硫排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3.0	<3.3	<2.9	<3.3	50	达标
			二氧化硫排放速率(kg/h)	<1.09×10 <sup>-2</sup>	<1.07×10 <sup>-2</sup>	<1.10×10 <sup>-2</sup>	<1.10×10 <sup>-2</sup>	/	/
		氮氧化物	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3633	3287	3670	/	/	/
			含氧量 (%)	10.9	11.1	10.8	/	/	/
			氮氧化物实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	17	14	15	/	/	/
			氮氧化物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	17.1	13.7	15.0	17.1	100	达标
			氮氧化物排放速率(kg/h)	6.30×10 <sup>-2</sup>	4.48×10 <sup>-2</sup>	5.63×10 <sup>-2</sup>	6.30×10 <sup>-2</sup>	/	/
		氨气	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3634	2580	4499	/	/	/
			含氧量 (%)	10.9	11.0	10.9	/	/	/
			氨实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	16.8	9.40	12.1	/	/	/
			氨排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	16.6	9.40	12.0	/	/	/
			氨排放速率(kg/h)	6.11×10 <sup>-2</sup>	2.43×10 <sup>-2</sup>	5.43×10 <sup>-2</sup>	6.11×10 <sup>-2</sup>	27	达标
		非甲烷总烃	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3634	2580	4499	/	/	/
			含氧量 (%)	10.9	11.0	10.9	/	/	/
			非甲烷总烃实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.41	3.59	2.02	/	/	/
			非甲烷总烃排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.39	3.59	2.00	3.59	80	达标
			非甲烷总烃排放速率(kg/h)	8.75×10 <sup>-3</sup>	9.27×10 <sup>-3</sup>	9.09×10 <sup>-3</sup>	9.27×10 <sup>-3</sup>	54	达标
活性炭吸附装置（实验室）进口	非甲烷总烃	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	4582	4529	4659	/	/	/	
		非甲烷总烃实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1.17	0.96	1.14	1.17	/	/	
		非甲烷总烃排放速率(kg/h)	5.38×10 <sup>-3</sup>	4.35×10 <sup>-3</sup>	5.30×10 <sup>-3</sup>	5.38×10 <sup>-3</sup>	/	/	
活性炭吸附	非甲烷总烃	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	4627	4643	4536	/	/	/	

## 斯泰潘（南京）化学有限公司 6000 吨/年聚酯多元醇后处理系统项目竣工环境保护验收监测报告

点位	日期	分类	检测项目	第一次	第二次	第三次	评价值	标准值	评价
装置（实验室）出口			非甲烷总烃实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.85	0.86	0.78	0.86	80	达标
			非甲烷总烃排放速率(kg/h)	3.95×10 <sup>-3</sup>	3.98×10 <sup>-3</sup>	3.52×10 <sup>-3</sup>	3.98×10 <sup>-3</sup>	7.2	达标
焚烧炉出口	2022年8月9日	颗粒物	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3646	2571	2554	/	/	/
			含氧量 (%)	10.8	11.0	11.2	/	/	/
			颗粒物实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	/	/	/
			颗粒物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<0.588	<0.600	<0.612	<0.612	20	达标
			颗粒物排放速率(kg/h)	<2.19×10 <sup>-3</sup>	<1.54×10 <sup>-3</sup>	<1.53×10 <sup>-3</sup>	<1.53×10 <sup>-3</sup>	/	/
		二氧化硫	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	4190	3275	3899	/	/	/
			含氧量 (%)	10.8	11.0	11.1	/	/	/
			二氧化硫实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	/	/	/
			二氧化硫排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<2.9	<3	<3	<3	50	达标
			二氧化硫排放速率(kg/h)	1.26×10 <sup>-2</sup>	<9.83×10 <sup>-3</sup>	<1.17×10 <sup>-2</sup>	<1.26×10 <sup>-2</sup>	/	/
		氮氧化物	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	4190	3275	3899	/	/	/
			含氧量 (%)	10.8	11.0	11.1	/	/	/
			氮氧化物实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	15	12	12	/	/	/
			氮氧化物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	15.1	12.3	12.1	15.1	100	达标
			氮氧化物排放速率(kg/h)	6.35×10 <sup>-2</sup>	4.08×10 <sup>-2</sup>	4.74×10 <sup>-2</sup>	6.35×10 <sup>-2</sup>	/	/
		氨	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3646	2571	2554	/	/	/
			含氧量 (%)	10.8	11.0	11.2	/	/	/
			氨实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	10.5	17.2	9.83	/	/	/
			氨排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	10.3	17.2	10.03	/	/	/
			氨排放速率(kg/h)	3.81×10 <sup>-2</sup>	4.41×10 <sup>-2</sup>	2.51×10 <sup>-2</sup>	4.41×10 <sup>-2</sup>	27	
		非甲烷总烃	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3646	2571	2554	/	/	/
			含氧量 (%)	10.8	11.0	11.2	/	/	/
			非甲烷总烃实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.47	2.03	2.77	/	/	/
			非甲烷总烃排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.42	2.03	2.83	2.83	80	达标
非甲烷总烃排放速率(kg/h)	9.01×10 <sup>-3</sup>		5.21×10 <sup>-3</sup>	7.08×10 <sup>-3</sup>	9.01×10 <sup>-3</sup>	54	达标		
活性炭吸附装置（实验室）进口		非甲烷总烃	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	4593	4512	4504	/	/	/
			非甲烷总烃实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1.30	1.26	1.05	/	/	/
			非甲烷总烃排放速率(kg/h)	5.97×10 <sup>-3</sup>	5.70×10 <sup>-3</sup>	4.74×10 <sup>-3</sup>	/	/	/

点位	日期	分类	检测项目	第一次	第二次	第三次	评价值	标准值	评价
活性炭吸附装置（实验室）出口		非甲烷总烃	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	4518	4649	4657	/	/	/
			非甲烷总烃实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1.05	0.98	0.94	1.05	80	达标
			非甲烷总烃排放速率(kg/h)	4.74×10 <sup>-3</sup>	4.57×10 <sup>-3</sup>	4.36×10 <sup>-3</sup>	4.74×10 <sup>-3</sup>	7.2	达标

注：① “ND” 表示未检出，颗粒物检出限为 0.6mg/m<sup>3</sup>。

表 9-5 厂界无组织废气（非甲烷总烃）监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

项目	监测日期	厂界上风向	厂界下风向 向 1	厂界下风向 向 2	厂界下风向 向 3	
非甲烷 总烃 (以碳 计)	2022 年 8 月 8 日	第一次 (09:07)	1.85	0.54	0.64	0.65
		第一次 (09:26)	1.88	0.53	0.66	0.66
		第一次 (09:47)	0.90	0.61	0.74	0.67
		第一次 (10:06)	0.90	0.58	0.73	0.72
		<b>第一次 (均值)</b>	<b>1.38</b>	<b>0.56</b>	<b>0.69</b>	<b>0.68</b>
		第二次 (11:43)	0.77	0.81	0.76	0.71
		第二次 (12:02)	0.77	0.84	1.38	0.71
		第二次 (12:23)	1.74	1.57	1.45	0.78
		第二次 (12:42)	1.78	1.50	1.57	0.80
		<b>第二次 (均值)</b>	<b>1.26</b>	<b>1.18</b>	<b>1.29</b>	<b>0.75</b>
		第三次 (14:15)	0.72	1.44	1.47	0.88
		第三次 (14:34)	0.70	1.70	1.51	0.91
		第三次 (14:55)	0.90	0.62	1.29	0.68
		第三次 (15:14)	0.89	0.58	1.31	0.69
		<b>第三次 (均值)</b>	<b>0.80</b>	<b>1.08</b>	<b>1.40</b>	<b>0.79</b>
		第四次 (16:47)	0.68	0.54	0.80	1.84
		第四次 (17:06)	0.70	0.56	0.77	1.22
		第四次 (17:27)	0.77	1.28	0.60	1.90
	第四次 (17:46)	0.97	1.38	0.63	1.84	
	<b>第四次 (均值)</b>	<b>0.78</b>	<b>0.94</b>	<b>0.70</b>	<b>1.70</b>	
	2022 年 8 月 9 日	第一次 (09:15)	0.18	0.30	0.26	0.36
		第一次 (09:35)	0.22	0.29	0.35	0.32
		第一次 (09:54)	0.19	0.33	0.32	0.31
		第一次 (10:14)	0.20	0.27	0.34	0.52
		<b>第一次 (均值)</b>	<b>0.20</b>	<b>0.30</b>	<b>0.32</b>	<b>0.38</b>
		第二次 (11:58)	0.35	0.27	0.35	0.50
		第二次 (12:18)	0.51	0.26	0.49	0.35
		第二次 (12:37)	0.34	0.18	0.29	0.41
		第二次 (12:57)	0.31	0.17	0.50	0.44
		<b>第二次 (均值)</b>	<b>0.38</b>	<b>0.22</b>	<b>0.41</b>	<b>0.42</b>
		第三次 (14:22)	0.25	0.17	0.24	0.28
		第三次 (14:42)	0.24	0.49	0.22	0.42
		第三次 (15:01)	0.25	0.52	0.35	0.31
		第三次 (15:21)	0.21	0.48	0.35	0.25
		<b>第三次 (均值)</b>	<b>0.24</b>	<b>0.42</b>	<b>0.29</b>	<b>0.32</b>
		第四次 (16:56)	0.22	0.46	0.34	0.54
第四次 (17:16)		0.26	0.48	0.42	0.39	
第四次 (17:35)		0.38	0.28	0.44	0.58	
第四次 (17:55)	0.38	0.26	0.55	0.53		
<b>第四次 (均值)</b>	<b>0.31</b>	<b>0.37</b>	<b>0.44</b>	<b>0.51</b>		
监控点浓度最大值		1.70				
评价标准		4.0				
达标情况		达标				

表 9-6 厂内无组织废气（非甲烷总烃）监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

项目	监测日期	装置区北侧	装置区东侧	装置区南侧	
非甲烷总烃（以碳计）	2022年8月8日	第一次（08:31~08:42）	0.82	0.39	0.45
		第一次（08:47~08:58）	0.82	0.34	0.54
		第一次（09:04~09:14）	0.66	0.33	0.47
		第一次（09:19~09:29）	0.57	0.37	0.66
		<b>第一次（均值）</b>	<b>0.72</b>	<b>0.36</b>	<b>0.53</b>
		第二次（11:21~11:33）	0.31	0.56	0.49
		第二次（11:39~11:49）	0.32	0.57	0.53
		第二次（11:55~12:06）	0.64	0.52	0.51
		第二次（12:12~12:24）	0.64	0.52	0.52
		<b>第二次（均值）</b>	<b>0.48</b>	<b>0.54</b>	<b>0.51</b>
		第三次（14:17~14:28）	0.55	0.70	0.49
		第三次（14:34~14:45）	0.78	0.72	0.50
		第三次（14:51~15:02）	1.59	0.37	0.59
		第三次（15:08~15:18）	1.43	0.56	0.59
		<b>第三次（均值）</b>	<b>1.09</b>	<b>0.59</b>	<b>0.54</b>
		第四次（17:01~17:10）	1.09	0.54	0.38
	第四次（17:15~17:24）	0.99	0.62	0.40	
	第四次（17:30~17:40）	0.97	0.44	0.41	
	第四次（17:46~17:57）	0.64	0.58	0.40	
	<b>第四次（均值）</b>	<b>0.92</b>	<b>0.54</b>	<b>0.40</b>	
	2022年8月9日	第一次（08:36~08:48）	0.61	0.33	0.43
		第一次（08:52~09:04）	0.43	0.32	0.45
		第一次（09:10~09:20）	0.54	0.34	0.47
		第一次（09:24~09:34）	0.58	0.34	0.16
		<b>第一次（均值）</b>	<b>0.54</b>	<b>0.33</b>	<b>0.38</b>
		第二次（11:27~11:38）	0.56	0.36	0.16
		第二次（11:45~11:55）	0.60	0.37	0.24
		第二次（11:59~12:11）	0.58	0.41	0.27
		第二次（12:17~12:30）	0.36	0.40	0.27
		<b>第二次（均值）</b>	<b>0.52</b>	<b>0.38</b>	<b>0.24</b>
		第三次（14:22~14:34）	0.56	0.51	0.32
		第三次（14:40~14:51）	0.56	0.36	0.16
		第三次（14:56~15:08）	0.58	0.36	0.12
		第三次（15:14~15:23）	0.48	0.24	0.15
		<b>第三次（均值）</b>	<b>0.54</b>	<b>0.37</b>	<b>0.19</b>
		第四次（17:06~17:15）	0.42	0.23	0.22
第四次（17:21~17:30）	0.43	0.27	0.44		
第四次（17:35~17:46）	0.48	0.27	0.42		
第四次（17:52~18:03）	0.20	0.46	0.34		
<b>第四次（均值）</b>	<b>0.38</b>	<b>0.31</b>	<b>0.36</b>		
监控点浓度最大值		1.09			
评价标准		6.0			
达标情况		达标			

表 9-7 监测期间气象条件一览表

日期	时间	温度 (°C)	湿度 (%)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2022 年 8 月 8 日	第一次	35.7	48.5	100.4	2.3	南
	第二次	37.6	45.8	100.4	2.5	南
	第三次	39.5	41.6	100.4	1.9	南
	第四次	38.8	41.2	100.4	2.1	南
2022 年 8 月 9 日	第一次	35.2	48.7	100.1	2.5	西
	第二次	36.9	46.1	100.1	2.7	西
	第三次	39.3	42.2	100.1	2.0	西
	第四次	38.5	42.3	100.1	1.9	西
检测仪器	便携式五参数仪 5500 JSGHEL-YQ-162-1					
备注	/					

### 9.2.1.3 厂界噪声监测结果与评价

2022 年 8 月 8 日至 2022 年 8 月 9 日，对厂界进行噪声监测，验收监测期间项目生产正常，各减噪设备及防护设施运行正常，监测结果表明：项目所在厂区厂界昼间噪声和夜间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 9-8 厂界噪声监测结果

检测日期	检测点号	检测点位	时段	声级值 dB(A)	标准值 dB(A)	评价
2022 8 月 8 日	N1	东厂界外 1 米	10:32~10:33	54.8	65	达标
	N2	南厂界外 1 米	10:42~10:43	52.2	65	达标
	N3	西厂界外 1 米	10:52~10:53	50.8	65	达标
	N4	北厂界外 1 米	11:04~11:05	50.5	65	达标
	N1	东厂界外 1 米	22:11~22:12	52.0	55	达标
	N2	南厂界外 1 米	22:18~22:19	52.0	55	达标
	N3	西厂界外 1 米	22:28~22:29	48.9	55	达标
	N4	北厂界外 1 米	22:35~22:36	48.7	55	达标
2022 8 月 8 日-9 日	N1	北厂界外 1 米	15:35~15:36	53.9	65	达标
	N2	南厂界外 1 米	15:43~15:44	51.4	65	达标
	N3	西厂界外 1 米	15:51~15:52	51.0	65	达标
	N4	北厂界外 1 米	15:59~16:00	50.7	65	达标
	N1	北厂界外 1 米	03:36~03:37	51.1	55	达标
	N2	南厂界外 1 米	03:44~03:45	50.4	55	达标
	N3	西厂界外 1 米	03:53~03:54	48.5	55	达标
	N4	北厂界外 1 米	04:06~04:07	48.6	55	达标
2022 8 月 9 日	N1	东厂界外 1 米	10:46~10:47	54.1	65	达标
	N2	南厂界外 1 米	10:54~10:55	52.7	65	达标
	N3	西厂界外 1 米	11:06~11:07	50.9	65	达标
	N4	北厂界外 1 米	11:16~11:17	50.5	65	达标
	N1	东厂界外 1 米	22:20~22:21	50.8	55	达标
	N2	南厂界外 1 米	22:30~22:31	51.6	55	达标
	N3	西厂界外 1 米	22:39~22:40	48.7	55	达标
	N4	北厂界外 1 米	22:48~22:49	48.7	55	达标

检测日期	检测点号	检测点位	时段	声级值 dB(A)	标准值 dB(A)	评价
2022 8月9日-10 日	N1	北厂界外 1 米	15:46~15:47	53.3	65	达标
	N2	南厂界外 1 米	15:57~15:58	52.6	65	达标
	N3	西厂界外 1 米	16:09~16:10	50.7	65	达标
	N4	北厂界外 1 米	16:19~16:20	50.0	65	达标
	N1	北厂界外 1 米	04:29~04:30	50.5	55	达标
	N2	南厂界外 1 米	04:40~04:41	50.5	55	达标
	N3	西厂界外 1 米	04:47~04:48	49.3	55	达标
	N4	北厂界外 1 米	04:56~04:57	49.2	55	达标

### 9.2.1.4 污染物排放总量核算

#### 1、废水污染物总量核算结果

依据《斯泰潘（南京）化学有限公司 6000 吨/年聚酯多元醇后处理系统项目一般变动环境影响分析》，本项目在实际建设过程中，企业变更了全厂地面清洁方案、循环冷却系统运行方案及循环冷却塔排污水、蒸汽凝液排水方式。

具体变化如下：全厂地面清洁废水有所减少；循环冷却系统排水作为污水收集，由原厂区雨水排口排放，变更为与地面清洗废水、实验室废水、初期雨水一并进入企业污水处理站预处理后接管园区污水处理厂集中处理；蒸汽凝液部分进入循环冷却系统回用，多余的蒸汽凝液作为清下水排放。

表 9-9 废水接管量核定一览表（单位：t/a）

种类	污染物名称	环评批复本项目接管量	环评批复本项目建成后全厂接管量	变动影响分析核定本项目接管量	变动影响分析核定本项目建成后全厂接管量	验收最大日均浓度	验收核定本项目接管总量	验收核定本项目建成后全厂接管总量
废水（接管量）	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	166	20570	515	20570	/	515	20570
	COD	0.080	8.414	0.126	7.420	76mg/L	0.0391	1.563
	SS	0.022	3.082	0.066	3.047	41.25mg/L	0.0212	0.849
	氨氮	0.0008	0.1458	0.0008	0.1458	0.091mg/L	0.00005	0.00187
	总氮	0.0026	0.9876	0.0026	0.9876	0.80mg/L	0.00041	0.0203
	总磷	0.0001	0.0111	0.0001	0.0111	0.0825mg/L	0.00004	0.000223

验收期间核定废水接管量满足变动环境影响分析核定的接管量，同时满足环评批复的接管量。

#### 2、废气污染物总量核算结果

表 9-10 废气排放总量核定一览表（单位：t/a）

种类	污染物名称	本项目环评批复量	环评批复本项目建成后全厂排放量	验收最大排放速率 (kg/h)	核定本项目建成后全厂排放量
废气	NO <sub>x</sub>	0.275	5.469	6.35×10 <sup>-2</sup>	0.483

	烟尘（颗粒物）	0.019	0.448	$2.70 \times 10^{-3}$	0.021
	SO <sub>2</sub>	0.167	0.6127	$1.26 \times 10^{-2}$	0.0958
	VOCs	0.00814	0.41044	$9.27 \times 10^{-3}$	0.0705
	氨	0.906	0.906	$6.11 \times 10^{-2}$	0.464

备注：（1）验收监测的焚烧炉排气筒和实验室排气筒均依托现有，无法核定本项目排放量，故核定本项目建成后全厂排放量；

（2）排放时间按照 7600h 进行核定。

验收期间核定废气排放量满足本项目建成后全厂排放量要求。

### 9.2.2 环保设施去除效率监测结果

2022 年 8 月 8 日和 2022 年 8 月 9 日，对项目活性炭吸附装置（实验室）进出口进行监测，以考核其对非甲烷总烃处理能力。

监测结果表明：活性炭吸附装置对非甲烷总烃的去除效率大于 8.02%。

废气处理设施去除效率监测结果见表 9-11。

表 9-11 废气处理设施去除效率 单位：mg/m<sup>3</sup>

监测项目	监测点位	2022.8.8			2022.8.9		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
非甲烷总烃	活性炭吸附装置（实验室）进口	$5.38 \times 10^{-3}$	$4.35 \times 10^{-3}$	$5.30 \times 10^{-3}$	$5.97 \times 10^{-3}$	$5.70 \times 10^{-3}$	$4.74 \times 10^{-3}$
	活性炭吸附装置（实验室）出口	$3.95 \times 10^{-3}$	$3.98 \times 10^{-3}$	$3.52 \times 10^{-3}$	$4.74 \times 10^{-3}$	$4.57 \times 10^{-3}$	$4.36 \times 10^{-3}$
	去除效率（%）	26.58	8.51	33.59	20.60	19.82	8.02



## 10 验收监测结论

### 10.1 环境保护设施调试效果

#### 10.1.1 环保设施处理效率监测结果

2022 年 8 月 8 日和 2022 年 8 月 9 日，对项目活性炭吸附装置（实验室）进出口进行监测，监测结果表明：活性炭吸附装置对非甲烷总烃的去除效率大于 8.02%。

#### 10.1.2 污染物排放监测结果

##### 10.1.2.1 废水

2022 年 8 月 8 日和 2022 年 8 月 9 日对斯泰潘（南京）化学有限公司污水处理站集水池（W1）和废水监测排水池（W2）进行监测，监测结果表明：废水监测排水池（W2）中 pH、COD、氨氮、总磷、总氮、SS、溶解性固体、石油类最大日均浓度符合《南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定（2020 年版）》的通知（宁新区新科办发[2020]73 号）。

2022 年 8 月 8 日和 2022 年 8 月 9 日对斯泰潘（南京）化学有限公司雨水（清下水）排口进行监测，监测结果表明：pH、COD、氨氮、总磷、SS、石油类最大日均浓度符合《南京江北新材料科技园雨水（清下水）管理规定》的通知（宁新区化转办发[2018]56 号）。

##### 10.1.2.2 废气

2022 年 8 月 8 日、2022 年 8 月 9 日对项目有组织废气和无组织废气进行监测，监测结果表明：

本项目焚烧炉烟气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘排放浓度满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 5 大气特别排放限值；非甲烷总烃满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）中表 5 标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

厂界无组织废气中非甲烷总烃最大浓度满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）。

厂内无组织废气中非甲烷总烃最大浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 标准。

### 10.1.2.3 厂界噪声

2022 年 8 月 8 日至 2022 年 8 月 9 日，对厂界进行噪声监测，验收监测期间项目生产正常，各减噪设备及防护设施运行正常，监测结果表明：项目所在厂区厂界昼间噪声和夜间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

### 10.1.2.4 总量核算

#### 1、废水污染物总量核算结果

本项目依据项目变动环境影响分析，以废水 515t/a 进行废水污染物排放总量核算。

核算结果：COD 排放量 0.0391t/a、SS 排放量 0.0212t/a、氨氮排放量 0.00005t/a、总氮排放量 0.00041t/a、总磷排放量 0.00004t/a，符合变动后废水污染物排放总量控制要求。

#### 2、废气污染物总量核算结果

废气污染物排放核算结果为：氮氧化物 0.483t/a、烟尘（颗粒物）0.021t/a、SO<sub>2</sub>0.0958t/a、VOCs0.0705t/a、氨 0.464t/a，符合变动后废气污染物排放总量控制要求。

## 11 建议

- 1、加强对各类环保处理设施的运行、维护和管理，确保各类环保处理设施长期稳定运行、各类污染物达标排放
- 2、加强环境管理，落实环保措施，并保证其正常运行。

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): 斯泰潘(南京)化学有限公司

填表人(签字): 李军亮

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	斯泰潘(南京)化学有限公司6000吨/年聚酯多元醇后处理系统项目				项目代码	2019-320161-26-03-609291			建设地点	南京江北新区新材料科技园赵桥河南路158号		
	行业类别(分类管理名录)	C2614 有机化学原料制造				建设性质	技术改造			项目厂区中心经度/纬度	中心经度: 118.833661, 中心纬度: 32.276847		
	设计生产能力	6000吨/年聚酯多元醇后处理				实际生产能力	6000吨/年聚酯多元醇后处理			环评单位	南京国环科技股份有限公司		
	环评文件审批机关	南京江北新区行政审批管理局				审批文号	宁新区管审环建[2021]1号			环评文件类型	报告书		
	开工日期	2021年6月10日				竣工日期	2022年8月2日			排污许可证申领时间	2022年8月1日		
	环保设施设计单位	中国电子系统工程第四建设有限公司				环保设施施工单位	南京南化建设有限公司			本工程排污许可证编号	91320100589448931J001P		
	验收技术服务单位	江苏国恒安全评价咨询有限公司				环保设施监测单位	江苏国恒检测有限公司			验收监测时工况	>75%		
	投资总概算(万元)	380万美元				环保投资总概算(万元)	36			所占比例(%)	1.33%		
	实际总投资(万元)	2700万				实际环保投资(万元)	80			所占比例(%)	2.96%		
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	60	噪声治理(万元)	5	固体废物治理(万元)	15		绿化及生态(万元)	/	其他(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	7600h			
运营单位	斯泰潘(南京)化学有限公司				运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)	91320100589448931J			验收时间	2022年8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	22910	/	/	/	/	515	515	/	20570	20570	0	0
	化学需氧量	9.583	76mg/L	500mg/L	/	/	0.126	0.0391	/	7.420	1.563	0	+0.0869
	氨氮	0.145	0.091mg/L	45mg/L	/	/	0.066	0.00005	/	0.1458	0.00187	0	+0.06595
	总氮	0.985	0.80mg/L	70mg/L	/	/	0.0008	0.00041	/	0.9876	0.0203	0	+0.00039
	总磷	0.011	0.0825mg/L	5mg/L	/	/	0.0026	0.00004	/	0.0111	0.000223	0	+0.00256
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	0.596	<3mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup>	/	/	0.167	/	/	0.6127	0.0958	0	+0.167
	烟尘	0.358	<0.6mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	/	/	0.019	/	/	0.448	0.021	0	+0.019
	工业粉尘	0	<0.6mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	/	/	/	/	/	0	0	0	/
	氮氧化物	5.194	15.1mg/m <sup>3</sup>	100mg/m <sup>3</sup>	/	/	0.275	/	/	5.469	0.483	0	+0.275
	工业固体废物	0	0	0	/	/	0	/	/	0	0	0	0
与本项目有关的其他特征污染物	NMH C	0.2038	3.59mg/m <sup>3</sup>	/	/	0.00814	/	/	0.41044	0.0705	0.00814	+0.00814	
	氨	0.906	16.6mg/m <sup>3</sup>	/	/	0	/	/	0.906	0.464	0	0	

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