

增设 PO 管输项目竣工环境保护 验收监测报告

华测甬环验字〔2023〕第 040 号

建设单位： 宁波镇海炼化利安德化学有限公司

编制单位： 宁波市华测检测技术有限公司



建设单位法人代表：莫鼎革

编制单位法人代表：齐凤鸣

项目 负责人：聂 维

报告 编写 人：聂 维

建设单位： 宁波镇海炼化利安德化学有限
公司

电 话： 13486028059

传 真： /

邮 编： 315000

地 址： 宁波镇海区海天路 188/398 号

编制单位： 宁波市华测检测技术有限公司

电 话： 0574-87569520

传 真： 0574-81896828

邮 编： 315040

地 址： 宁波高新区菁华路 76 号厂区
东首第一、二层



目 录

1 项目概况	1
2 验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定	3
3 工程建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.1.1 地理位置	4
3.1.2 平面布置	4
3.2 建设内容	4
3.3 管线路由建设内容	6
3.4 主要原辅材料及燃料	7
3.5 水源及水平衡	7
3.5 生产工艺	7
3.6 工程变动情况	7
4 环境保护设施	8
4.1 污染物治理/处置设施	8
4.1.1 废水	8
4.1.2 废气	8
4.1.3 噪声	8
4.1.4 固（液）体废物	8
4.2 环境风险防范设施	9
4.2.1 环境风险防范设施	9
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置	10
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	10
5 环境影响报告书的主要结论与建议及其审批部门审批决定	13
5.1 环境影响报告书的主要结论与建议	13
5.2 审批部门审批决定	13

6 验收执行标准	14
6.1 废气	14
6.2 厂界环境噪声	14
6.3 固（液）体废物	14
7 验收监测内容	15
7.1 废水	15
7.2 废气	15
7.2.1 有组织排放	15
7.2.2 无组织排放	15
7.3 厂界环境噪声	15
8 质量保证和质量控制	16
8.1 监测分析方法	16
8.1.1 废气	16
8.1.2 噪声	16
8.2 监测仪器	16
8.3 人员资质	16
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	17
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	17
9 验收监测结果	18
9.1 生产工况	18
9.2 环境保护设施调试效果	18
9.2.1 污染物排放监测结果	18
9.2.2 环保设施处理效率监测结果	20
10 验收监测结论	21
10.1 环保设施调试运行效果	21
10.1.1 废水	21
10.1.2 废气	21
10.1.3 噪声	21
10.1.4 固（液）体废物	21
10.1.5 总量控制	21

10.2 工程建设对环境的影响	21
10.3 总结论	22

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边情况分布图
- 附图 3 厂区平面布置及验收监测点位图
- 附图 4 验收监测点位布设图
- 附图 5 管输路由图
- 附图 6 工程照片

附件

- 附件 1 环评批复意见
- 附件 2 验收工况证明
- 附件 3 排污许可证
- 附件 4 危废处置协议
- 附件 5 危废处置单位、运输单位资质
- 附件 6 应急预案备案表
- 附件 7 危废仓库先行验收意见
- 附件 8 验收检测单位资质证书

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

1 项目概况

项目名称：增设 PO 管输项目

项目性质：新建

建设单位：宁波镇海炼化利安德化学有限公司

建设地点：宁波镇海区海天路 188/398 号

环评报告编制单位：浙江仁欣环科院有限责任公司

环评报告审批部门：宁波市生态环境局镇海分局

审批时间和文号：2020 年 6 月 1 日，镇环许〔2020〕105 号

开工时间：2020 年 6 月

竣工时间：2023 年 2 月

废气环保设施设计单位：安徽实华工程技术股份有限公司宁波分公司

废气环保设施施工单位：镇海石化建安工程有限公司

宁波镇海炼化利安德化学有限公司（以下简称“镇利化学”）成立于 2007 年 1 月 26 日，是经国家商务部批准，由中国石油化工股份有限公司与美国利安德化学公司（现为利安德巴赛尔工业公司子公司）共同投资组建的中外合作企业，位于宁波镇海区海天路 188/398 号。

因镇利化学现有产品环氧丙烷采用槽车外运方式，除受气候影响，运输连续性、稳定性缺乏保障；车辆运输损耗，运输成本较高；作为有毒有害且易燃易爆物质，陆运存在一定程度的环境风险性。同时石化区内企业环氧丙烷（PO）的消耗量已达到一定规模，基本具备了原料管输的条件。结合园区及企业各方共同需求，镇利化学投资实施 PO 管输工程（以下简称“本项目”）。企业委托浙江仁欣环科院有限责任公司于 2020 年 4 月编制完成了《宁波镇海炼化利安德化学有限公司增设 PO 管输项目环境影响报告书》，宁波市生态环境局镇海分局于 2020 年 6 月 1 日以镇环许〔2020〕105 号文对本项目作出批复。本项目环评批复建设内容及规模为：依托石化区既有公共管廊，增设 2 条 DN100 输送（7.7km）、返回（6.5km）环氧丙烷架空管线及配套设施，利用厂内原有 2 台备用的装车泵作为输送泵，管线始于企业东区装车站，止于宁波浙铁大风化工有限公司、国都化工（宁波）有限公司、宁波海螺新材料科技有限公司 3 家企业边界；新建 1 座约 300 平方米危废暂存库。

本项目 2020 年 6 月开工建设，于 2020 年 12 月先行建成 1 座 300 平方米危废暂存库，先行项目已于 2021 年 4 月完成建设项目（阶段性）竣工环境保护验收工作，验收意见见附件 7。本项目中 2 条 DN100 输送（7.7km）、返回（6.5km）环氧丙烷架空管线及配套设施于 2023 年 2 月建成竣工，形成向石化区管输 26 万 t/a PO 的生产能力。

本项目于 2023 年 2 月投入调试生产，具备建设项目竣工环境保护验收监测的条件，本次验收范围为：增设 PO 管输项目主体工程及配套环保工程。本次项目环保“三同时”验收后，镇利化学“增设 PO 管输项目”竣工环境保护“三同时”验收工作即整体完成。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部国环规环评〔2017〕4 号）和《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修订，浙江省人民政府令第 388 号）的规定和要求，镇利化学委托宁波市华测检测技术有限公司（以下简称“宁波华测”）开展本项目验收监测工作，宁波华测于 2023 年 2 月 5 日对本项目进行了现场勘查，根据勘察结果和项目环评报告等有关资料编制了本项目验收监测方案。并于 2023 年 2 月 8 日、2 月 10 日在企业正常生产、环保设施正常运行情况下，对本项目环保设施进行了现场监测，在此基础上编写此验收监测报告。

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，2015 年 1 月 1 日起施行，中华人民共和国主席令第 22 号发布）；
- 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日第二次修正，2016 年 1 月 1 日起施行，中华人民共和国主席令第 31 号发布）；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第二次修订，2018 年 1 月 1 日起施行，中华人民共和国主席令第 70 号发布）；
- 4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日修订，2022 年 6 月 5 日起施行，中华人民共和国主席令第 104 号发布）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第二次修订，2020 年 9 月 1 日施行，中华人民共和国主席令第 43 号发布）；
- 6、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订，2017 年 10 月 1 日起施行，中华人民共和国国务院令第 682 号）；
- 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日发布施行，环境保护部国环规环评〔2017〕4 号）；
- 8、《浙江省生态环境保护条例》（浙江省人民代表大会常务委员会 2022 年 5 月 27 日发布，2022 年 8 月 1 日起施行）；
- 9、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（（2021 年 2 月 10 日浙江省人民政府令 第 388 号公布第三次修正，2018 年 3 月 1 日起施行）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、《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，生态环境部公告〔2018〕第 9 号，2018 年 5 月 15 日公布）；
- 2、《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，2020 年 12 月 13 日发布）。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

- 1、《宁波镇海炼化利安德化学有限公司增设 PO 管输项目环境影响报告书》（浙江仁欣环科院有限责任公司，2020 年 4 月）；
- 2、《关于宁波镇海炼化利安德化学有限公司增设 PO 管输项目环境影响报告书的批复》（宁波市生态环境局镇海分局，镇环许〔2020〕105 号文，2020 年 6 月 1 日）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

本项目位于宁波镇海区海天路 188/398 号，厂房中心位置坐标为：东经 121.693672°、北纬 29.992503°。厂界东南侧为宁波伸春亚克力制品有限公司以及宁波瑞福特气体储运有限公司；西南侧为镇海炼化老炼油装置和乙烯西区；西北侧为镇海炼化基地项目；东北侧为镇海炼化新一体化项目预留地。本项目地理位置见附图 1，本项目周边情况见附图 2。

根据调查，本项目周边较近的主要环境保护目标分布情况见表 3-1。分布情况见附图 2。本项目地理位置和周边主要环境保护目标与环评一致。

表 3-1 主要环境保护目标分布情况

序号	环境保护目标名称	与本项目方位	相对于 PO 管线最近距离
1	澥浦镇岚山村	西南侧	2600m
2	澥浦镇湾塘村	西南侧	1800m
3	蛟川街道南洪村	西南侧	1800m
4	蛟川街道炼化社区	西南侧	2230m
5	蛟川街道丰颐家园	西南侧	2150m
6	蛟川街道俞范村	西南侧	2700m
7	蛟川街道石塘下村	西侧	2200m

3.1.2 平面布置

本项目厂区平面布置见附图 3。

3.2 建设内容

本项目总投资 2945 万元，依托石化区既有公共管廊，增设 2 条 DN100 输送（7.7km）、返回（6.5km）环氧丙烷架空管线及配套设施，利用厂内原有 2 台备用的装车泵作为输送泵，管线始于企业东区装车站，止于宁波浙铁大风化工有限公司、国都化工（宁波）有限公司、宁波海螺新材料科技有限公司 3 家企业边界，形成向石化区管输 26 万 t/a PO 的能力；新建 1 座约 300 平方米危废暂存库，用于本项目及原有项目产生的危险废物暂存。

本项目全年运行天数为 350 天，PO 管输设施设计最大周转量为 $26 \times 10^4 \text{t/a}$ 。本项目管输设施与原有的装车设施切换运行，企业根据下游管输需求变化自行调整 PO 外运形式，全厂装车、管输两种形式总外运能力不超过 28.5 万 t/a。本项目主要建设内容见表 3-2，主要设备见表 3-3。

表3-3 本项目建设内容一览表

类别	名称		主要建设内容、规模、范围				实际建设
			环评设计				
管线 起止	起点	镇利化学 东区装车 站	东区装车站				依托原有，与 环评一致
			2 台环氧丙烷输送 泵	45200-P-202A Q=45m³/h			
				45200-P-202B Q=45m³/h			
		止点	①浙铁大风厂界进料三通阀组：正常装置固定接收量为 30m³/h； ②国都化学厂界进料三通阀组：正常装置固定接收量为 20m³/h； ③海螺新材料厂界进料阀组：正常装置固定接收量为 20m³/h。	新建三通阀 组，与环评一 致			
管线	PO 输送管线		管线长度	管径	压力	设计周转量	新建输送管 线，与环评一 致
			7.7km	DN100	3.50Mpa	26×10⁴t/a	
	PO 返回管线		6.5km	DN100	3.50Mpa		
站场	储罐		本项目不新建储罐，首站储罐依托本管线起点的镇利化学厂内 PO 储罐供料（2 座 10000m³ 拱顶罐，压力 0.017MPa），末站储罐依托接收单位浙铁大风、国都化学、海螺新材料 3 家单位原料储罐				依托原有，与 环评一致
附属 工程	通讯以及自控 系统		①在东区装车站 PO 装车位东北侧新增 2 台质量流量计；②新增 2 台智能压力变送器、3 台可燃气体检测器；此外，对现有的 DCS 系统进行扩容，上述自控仪器设备信号引入常压罐区 DCS 机柜，实现全过程的远程监控、自动开关操作入				新增配套设 施，与环评一 致
公用 工程	供电系统		镇利化学东区装车站新增 4 台电动阀（约 3kW，380V），电源由装车低配备用回路配出，原回路改造；此外新增动力配线、防雷及防静电接地设计				新增配套设 施，与环评一 致
消防 设施	消防系统建设		阀组区域配置 2 处灭火器及 4 具 MF/ABC5 手提式磷酸铵盐干粉灭火器				新增配套设 施，与环评一 致
			阀组以内部分依托泵出/接收单位现有消防系统以及设施；外部主要依托镇海区消防大队				依托原有，与 环评一致
环保 工程	危废仓库		鉴于企业厂内现有含油废物暂存场贮存面积仅 50m²，自身贮存负荷略高，因此本项目拟配套在厂区中间罐区泡沫站西侧新增 1 座约 300m² 危废暂存库。除收纳本次 PO 管输设施定期检维修所产生的含油废布，同时作为企业现有含油废物等危废暂存场地的平衡调度设施，另为远期发展预留。				新建 1 座 300m² 危废暂 存库，并配套 废气收集处 理设施

表 3-3 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	环评设计		实际建设		备注
		型号规格	数量	型号规格	数量	
1	PO 输送管线	7.7km DN100	1 条	7.7km DN100	1 条	一致
2	PO 返回管线	6.5km DN100	1 条	6.5km DN100	1 条	一致
3	环氧丙烷装车泵	37KW	2 台	37KW	2 台	依托原有，一致
4	全通径电动球阀	Q9B47F-50C-RTFE DN100	4 台	Q9B47F-50C-RTFE DN100	4 台	一致
5	全通径手动球阀	Q47F-50C-RTFE DN100	4 台	Q47F-50C-RTFE DN100	4 台	一致
6	清管阀门	PN50 DN100	2 台	PN50 DN100	2 台	一致
7	电动闸阀	Z9B43FW-3001b DN100	3 台	Z9B43FW-3001b DN100	3 台	一致
8	手动闸阀	Z3A22P DN100	2 台	Z3A22P DN100	2 台	一致
9	手动闸阀	Z3A22P DN20	8 台	Z3A22P DN20	8 台	一致
10	闸阀	ZZ45X-16Q DN100	1 台	ZZ45X-16Q DN100	1 台	一致

3.3 管线路由建设内容

本项目增设 PO 管输设施：主要包括 1 根 7.7km 输送管线以及 1 根 6.5km 循环管线。循环管线在客户需求负荷过高时，同样作为输送管线使用。

(1) PO 输送管线路由：PO 输送管线于企业东区装车站始发，利用现有 2 台装车泵引出；沿石化区海天路公共管廊架空敷设，自东向西约 4.5km 抵达浙铁大风边界进厂三通阀组；随后反向折回至海河路，再转至跃进塘路公共管廊，约合 2.9km 后抵达国都化工边界进厂三通阀组；出国都向西约 0.3km 送至海螺新材料边界进料阀组。该输送管线全长 7.7km。

(2) PO 循环管线路由：PO 循环管线于海螺新材料边界进料阀组始发，沿跃进塘路公共管廊自西向东 2.0km 后拐入海河路，约 0.6km 后出海河路，沿海天路公共管廊自西向东约 3.9km 抵达企业东区装车站。该循环管线全长 6.5km。

详细管线路由以及配套泵的连接情况附图 5。

3.4 主要原辅材料及燃料

本项目仅进行 PO 输送，不改变原有项目产能，不涉及原辅材料及燃料消耗。

3.5 水源及水平衡

本项目营运期不使用水。

3.5 生产工艺

本项目仅进行 PO 输送，不涉及生产。管线输送工艺如下：

(1) 单线输送

自企业东区常压罐区泵出的 PO，经厂内管路输送至东区装车站，利用既有 2 台 PO 装车泵 45200-P-202A/B 将其泵出企业界区管输外运。PO 管线先沿石化区海天路公共管廊向西 4.5km 送至浙铁大风，PO 经其边界清管三通：一路进入浙铁大风原料储罐；另一路折返至国都化工边界。此时，PO 通过国都边界清管三通：一路进入国都化工原料储罐；另一路继续向西送至海螺新材料边界。PO 再经海螺边界清管三通：一路进入海螺原料储罐；剩余则切换至 PO 返回管线输送至企业东区装车站，经计量后送回常压罐区，完成 PO 物流贸易。

当客户接收量发生波动减少时，管道内的压力升高，通过启动原 CTU-A 调节阀将 PO 返回至罐区。当浙铁大风、国都化工、海螺新材料超过 4h 不接收 PO 产品或管线内的介质温度高于限值，PO 可通过打循环返回 PO 罐区冷却处理。

(2) 双线输送

当客户 PO 需求量增加时，先关闭循环线前电动闸阀。

自企业东区常压罐区泵出的 PO，经厂内管路输送至东区装车站，经计量后，利用既有 2 台 PO 装车泵 45200-P-202A/B，分别自输送线和循环线同时向客户端管输外运。PO 出企业界区后，两路管线沿石化区海天路→海河路→跃进塘路公共管廊，端口同时向浙铁大风、国都化工、海螺新材料输送 PO，输送量根据管道沿途阻力降自由分配。

3.6 工程变动情况

本项目工程性质、规模、建设地点、采用的生产工艺和防治污染的措施等与环评及批复一致，无变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目运营期正常工况下无生产废水排放；每日均会派遣专职人员对管线沿线进行巡检养护，巡检时间约 1 小时，员工生活废水极小，无法统计，且生活废水经沿线公共设施处理排放。则本项目运营期内无废水排放。

4.1.2 废气

本项目运营期管线沿线基本无污染物产生，主要废气来自东区装车站输送泵、管线配件密封点的无组织泄露废气和危废仓库内逸散的挥发性有机废气。东区装车站输送泵、管线配件密封点的挥发性有机废气无组织排放；危废仓库内逸散的挥发性有机废气经活性炭吸附处理后，通过 1 根 15m 排气筒高空排放。本项目废气排放及治理设施见表 4-1。

表 4-1 废气排放及治理设施

废气名称	来源	污染物种类	排放规律	排放方式	治理设施	排气筒数量与高度	排放去向
无组织泄露废气	输送泵、管线配件密封点	非甲烷总烃	连续 24h/d	无组织	/	/	大气
危废仓库废气	危废暂存	非甲烷总烃	连续 24h/d	有组织	活性炭吸附	1 个 15m	大气

4.1.3 噪声

本项目主要噪声是装车泵、风机等生产设备运转产生的噪声，企业采取了选用低噪声设备、安装减震垫等措施减小噪声对周围的影响。本项目噪声治理措施见表 4-2。

表 4-2 噪声排放及治理设施

设备名称	运行方式	治理措施
装车泵	连续 24h/d	选用低噪声设备、减震
风机	连续 24h/d	选用低噪声设备、减震

4.1.4 固（液）体废物

本项目产生的固废主要有含油抹布、废活性炭。含油抹布、废活性炭等危险废物收集后委托宁波大地化工环保有限公司、宁波市北仑环保固废处置有限公司处置。

本项目新建 1 座 300m² 危废仓库。危废仓库地面采取了涂环氧地坪的措施进行防腐、防渗，设有导流沟槽，以防止溢流情况发生。危废仓库张贴有标识标牌、危废周知卡和管理制度。厂内建立了完善的固废管理台账，确保固废不会产生二次污染。本项目固废产生和处置情况见表 4-3。

表 4-3 固废产生和处置情况

废物名称	来源	性质	废物代码	环评产生量	记录产生量	折算产生量	处理处置方式
废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 900-041-49	0.8t/a	0.66t	0.66t/a	委托宁波大地化工、北仑环保固废处置
含油抹布	设备检修	危险废物	HW49 900-041-49	0.2t/a	0.05t	0.2t/a	

注：废活性炭记录产生量为 2022 年全年产生量，含油抹布记录产生量为调试生产期 2023 年 2~5 月产生量。

4.2 环境风险防范设施

4.2.1 环境风险防范设施

企业东区装车站已配置事故水收集暂存系统以及配套泵、管线，用以收集事故应急处理时产生的废水，经化验分析后，根据废水受污染的程度送乙烯东区污水场处理。根据环评预测可知，一旦发生事故，PO 装车区域需进入事故池水量最大，约为 4333.55m³，企业已配套建设有 2 座 15000m³ 事故应急水池，满足项目事故水的接纳需求。

企业东区装车站装卸控制系统具备超限报警、紧急制动等功能，并配火灾报警以及可燃气体报警系统。装卸工艺满足相关防泄漏、防爆、防静电要求。PO 管输设施泄压系统配有爆破片、安全阀，当下游的客户无法受纳时，管路内 PO 累积，压力增大，当压力增大至安全阀起跳时，PO 通过返回线返回至储罐降低压力。输送过程，为免管线内的 PO 温度升高，导致管道压力升高，管线憋压，根据运行监测参数，及时调整循环线的回罐冷却流量。同时定期巡线检查，测量管道壁厚，对严重管壁减薄的管段，及时维修更换，避免爆管事故发生。

定期巡线检查，进行压力管道检验；定期检查管道安全保护系统，使管道在超压时能得到安全处理。

根据调查，企业已于 2022 年对原有的突发环境事件应急预案进行修订，修订后的突发环境事件应急预案报宁波市生态环境局镇海分局备案，备案号：330211-2022-047-H。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目无废水产生。根据现场调查，宁波镇海炼化利安德化学有限公司危废仓库废气排放口按规范设有排污口和监测口，环评及批复中未对在线监测装置提出要求。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资为 2945 万元，其中环保设施投资 197.6 万元，环保设施投资占总投资的 6.7%。实际环保情况见表 4-4。

表 4-4 环保设施投资情况表

序号	环保设施	环保投资（万元）
1	废水治理	0（无废水产生）
2	废气治理	2
3	噪声治理	0（依托原有）
4	固废处置	195.6
合计	/	197.6

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，本项目进行了环境影响评价，环保审批手续齐全，基本落实了环境影响评价及环保主管部门的要求和规定，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。同时本项目在建设过程中执行了国家建设项目相关的环境管理制度，建立了相应的环境保护管理档案和规章制度，工业固体废物均按规定进行处置，具体落实情况见表 4-5 和表 4-6。

表 4-5 本项目环评报告落实情况表

类别	治理对象	环评设计治理设施或措施	实际建设情况
施工期			
废气治理	施工废气	加强管理，文明施工，建筑材料轻装轻卸；企业加强施工队伍交通组织管理，减少车辆无效往返以及怠速，减少设备无效作业；施工运输道路选择应避开居民集中区等敏感点，行使路面勤洒水；管线尽量采用烟量小的弧焊方式；抓紧操作进度，选用高品级低挥发塑料减低发泡废气排放。	与环评一致
废水治理	管线试压废水	通过简易的沉淀后就近排入附近水体功能要求不高的可受纳沟渠、河流。	与环评一致
	生活废水	生活污水可依托当地的公共卫生系统，只要建设	与环评一致

类别	治理对象	环评设计治理设施或措施	实际建设情况
		单位将施工队伍管理妥当，不让生活污水进入沿线附近水体，一般不会造成附近地表水体污染。	
噪声治理	施工噪声	夜间不施工，固定高噪声设备源设置隔声围护等。	与环评一致
固废处置	固废	施工废料尽可能地回收利用，不能回收利用的按《宁波市建筑垃圾管理办法》规定，委托取得建筑垃圾经营服务企业资格许可的单位有偿收集处置；生活垃圾依托当地处理设施。	与环评一致
运营期			
废气治理	无组织泄露废气	选用高密封等级密封件，并定期对环氧丙烷输送泵和相连管道的密封性进行检查；实施泄漏检测与修复（LDAR），并建立相应的管理制度。	与环评一致。
	危废暂存库废气	经活性炭吸附后达标排放。	与环评一致。
噪声治理	设备噪声	装车站的运行噪声依托现有设施，加强维护，继续保持厂界达标排放。日常加强管线巡检，并对厂内泵组加强日常维护检修，尽量减少因设备受损产生的噪声。	与环评一致。
固废处置	危险废物	危险废物通过配套新增危废库集中贮存，定期委托有资质的单位统一处置。	与环评一致。
环境风险防范措施		加强工程设计、施工和运行各阶段的风险防范措施，落实应急救援设备、器材，编制应急预案、平时进行应急演练等。	与环评一致。应急预案备案表详见附件 6。

表 4-6 本项目环评批复落实情况表

批复要求	实际落实
一、根据《报告书》结论、建议及专家评审意见，按照报告书所列建设项目的性质、地点、采用的生产工艺、环保要求及对策，以及本项目环评行政许可公示期间公众意见反馈情况，原则同意你公司增设 PO 管输项目建设，项目位于宁波石化经济技术开发区海天路 188/398 号，现有厂区内。经批复后的环评报告书可作为你公司进行本项目日常建设运行管理的环境保护依据。	已落实： 本项目位于宁波镇海区海天路 188/398 号的企业原有厂区内。
二、项目建设内容及规模：鉴于目前石化区内企业环氧丙烷（PO）的消耗量已达到一定规模，基本具备了原料管输的条件，结合园区及企业各方共同需求，镇利化学公司拟实施 PO 管输工程，依托石化区既有公共管廊，增设 2 条 DN100 输送（7.7km）、返回（6.5km）环氧丙烷架空管线及配套设施，利用厂内现有 2 台备用的装车泵作为输送泵，管线始于企业东区装车站，止于宁波浙铁大风化工有限公司、国都	已落实： 本项目新建 2 条 DN100 输送（7.7km）、返回（6.5km）环氧丙烷架空管线及配套设施，利用厂内原有 2 台备用的装车泵作为输送泵，管线始于企业东区装车站，止于宁波浙铁大风化工有限公司、国都科技有限公司 3 家企业边界。新建 1

批复要求	实际落实
化工（宁波）有限公司、宁波海螺新材料科技有限公司 3 家企业边界。新建 1 座约 300 平方米危废暂存库。 项目性质、规模、地点、生产工艺和产品结构若发生重大变更，须重新报批。	座 300 平方米危废暂存库。 项目性质、规模、地点、生产工艺和产品结构无变动。
三、项目应认真落实报告书中提出的各项污染防治措施，在建设和运行管理中应重点做好以下环保工作： 1、加强施工期间环保管理，施工单位应选用低噪声的施工机械和施工工艺，采取相应的防噪声措施，特别是管线吹扫应合理选择位置，确保在不同施工阶段，作业噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）规范要求。 2、项目施工过程中产生的废焊条、金属边角料应及时收集、清理，并进行合理安全处置；采取相应的污染防治措施，减少施工废气、扬尘、固废等对周边环境的影响。管线试压水应做到合里处置。	已落实：本项目施工期间按环评要求落实各项污染防治措施，未发生污染环境的情况。夜间无施工。
3、项目应选用低噪声设备，落实环评报告提出的吸声、隔声、减振等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中厂界外 3 类声环境功能区标准限值。	已落实：本项目采取选用低噪声设备、对高噪声设备安装减震等措施减小噪声的产生和排放。由监测结果可知，本项目厂界四周昼、夜间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。
4、新建危废库须满足 GB18597-2001 等标准要求，产生的废气经活性炭吸附净化处理达到《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）后排放。危废库应安装视频监控系统并与生态环境部门联网。项目产生的含油抹布、废活性炭等属危险废物，应委托有危险废物处理资质的单位处置，并严格执行危险废物转移联单制度。	已落实：本项目危废暂存库废气处理设施排放口中非甲烷总烃污染物指标排放浓度最大值符合《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 5 大气污染物特别排放限值要求；危废库已安装视频监控系统并与生态环境部门联网。项目产生的含油抹布、废活性炭等危险废物委托宁波市北仑环保固废处置有限公司进行安全处置。
5、强化各项环境风险防范措施，有效防范环境风险。项目应针对性的编制突发环境污染事故应急预案并报生态环境部门备案，并开展定期演练。加强与宁波安捷物流有限公司及各相关企业的配合，明确各自职责，建立运行期间管线巡检制度并严格加以落实，确保事故处理的及时响应，确保周边环境安全。	已落实：企业已完成对原有突发环境污染事故应急预案的修订，并报生态环境部门备案，备案编号：330211-2022-047-H。日常生产运营中按预案要求定期开展演练。

5 环境影响报告书的主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书的主要结论与建议

浙江仁欣环科院有限责任公司在《宁波镇海炼化利安德化学有限公司增设 PO 管输项目环境影响报告书》中提出的主要结论如下：

总结论：宁波镇海炼化利安德化学有限公司增设 PO 管输项目位于宁波石化经济技术开发区，拟依托石化区现有公共管廊增设 2 条 PO 架空管线，管输高纯 PO 产品至浙铁大风、国都化学、海螺新材料作为原料。项目选址符合所在环境功能区规划要求；项目未列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》；采用的工艺和设备符合清洁生产要求；污染物排放量符合污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标的要求；建设单位按照有关规定进行公示以及公众调查，没有收到反馈意见。

综上，本项目在该厂址的实施从环保角度讲是可行的。

5.2 审批部门审批决定

详见附件 1。

6 验收执行标准

6.1 废气

本项目危废暂存库废气排放参照执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，具体指标见表 6-1；无组织废气排放执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 7 企业边界大气污染物浓度限值，具体指标见表 6-2。

表 6-1 有组织废气排放标准

序号	污染物项目	单位	浓度限值	执行标准
1	非甲烷总烃	mg/m ³	120	《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）表 5 大气污染物特别排放限值

表 6-2 无组织废气排放标准

序号	污染物项目	单位	浓度限值	执行标准
1	非甲烷总烃	mg/m ³	4.0	《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）表 7 企业边界大气污染物浓度限值

6.2 厂界环境噪声

本项目厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体指标见表 6-3。

表 6-3 厂界环境噪声排放标准

类别	昼间	夜间
3 类	65dB（A）	55dB（A）

6.3 固（液）体废物

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告 2013 年第 36 号）中的有关内容。

7 验收监测内容

7.1 废水

本项目无废水产生，无需监测。

7.2 废气

7.2.1 有组织排放

本项目危废仓库废气已先行完成竣工验收，验收监测结果详见华测甬环验字〔2021〕第 030 号，本次不再进行监测。

7.2.2 无组织排放

本项目无组织废气监测内容见表 7-1，无组织废气监测点位见附图 4。

表 7-1 无组织废气监测内容

点位编号	监测点位	监测因子	监测频次
○1	厂界上风向	非甲烷总烃	3 次/天、2 天
○2	厂界下风向		
○3	厂界下风向		
○4	厂界下风向		

7.3 厂界环境噪声

本项目厂界环境噪声监测内容见表 7-2，监测点位见附图 4。

表 7-2 厂界噪声监测内容

点位编号	监测点位	监测因子	监测频次
▲1	厂界噪声 1#	等效连续 A 声级, Leq	1 次/天、2 天 (昼、夜)
▲2	厂界噪声 2#		
▲3	厂界噪声 3#		
▲4	厂界噪声 4#		

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

8.1.1 废气

本项目废气监测因子分析及检出限见表 8-1。

表 8-1 废气监测因子分析及检出限 单位：mg/m³

序号	监测因子	分析方法	检出限
1	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 HJ 38-2017	0.07
		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

8.1.2 噪声

本项目厂界环境噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）进行。噪声修正执行《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》（HJ 706-2014）中规定：

- 1、噪声测量值与背景噪声相差大于 10dB（A）时，噪声测量值不做修正。
- 2、噪声测量值与背景噪声相差在 3dB（A）~10dB（A）之间时，噪声测量值与背景噪声的差值取整后，按表 8-2 进行修正。

表 8-2 噪声测量修正值 单位：dB（A）

测量值与背景值之间差值	3	4~5	6~10
修正值	-3	-2	-1

8.2 监测仪器

验收监测期间监测仪器使用情况见表 8-3。

表 8-3 监测仪器使用情况

监测因子		仪器名称	仪器型号	仪器编号	检校有效期
无组织 废气	非甲烷总 烃	便携式采气筒	Labtm009	CKZB0521	/
		气相色谱仪（GC）	GC-2014	TTE20151940	2024-03-30
噪声	厂界噪声	声级计	AWA5680	TTE20140558	2023-05-12
		声校准器	AWA6221B	TTE20150497	2023-03-14

8.3 人员资质

验收监测采样和分析人员均通过岗前培训，考核合格，持证上岗。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

宁波华测废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）执行。

凡能采集平行样的项目，每批采集不少于 10% 的现场平行样。测定值之差与平均值比较的相对偏差不得超过 20%。本项目废气样品质控结果汇总见表 8-4。

表 8-4 废气样品（部分）分析质控结果一览表

序号	分析项目	样品编号	样品测量值 (mg/m ³)	相对偏差	质控要求	结果评价
1	NMHC	NBP20304013	0.94	0	≤15%	符合
		NBP20304013P1	0.94（实验室平行）			
		NBP20304016	0.30	0	≤15%	符合
		NBP20304016P1	0.30（实验室平行）			
		NBP20304032	0.64	0	≤15%	符合
		NBP20304032P1	0.64（实验室平行）			
		NBP20304035	0.26	0	≤15%	符合
		NBP20304035P1	0.26（实验室平行）			

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

宁波华测噪声监测仪器和校准仪器应经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，仪器使用前后必须在现场进行声学校准，其前后校准的测量仪器示值偏差不得大于 0.5dB（A）。噪声仪现场校准结果见表 8-5。

表 8-5 噪声测量前后校准结果表

监测时间	校准器声级值	检测前校准值	检测后校准值	偏差	偏差要求	结果评价
2023.2.8	93.8dB（A）	94.0dB（A）	93.7dB（A）	0.3dB（A）	<0.5dB（A）	符合要求
2023.2.10	93.8dB（A）	93.8dB（A）	93.7dB（A）	0.1dB（A）	<0.5dB（A）	符合要求

9 验收监测结果

9.1 生产工况

根据生态环境部办公厅 2018 年第 9 号公告《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》的有关规定和要求，验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。监测期间，宁波华测在企业正常生产、环保设施正常运行情况下进行了核查，核查结果见表 9-1。

表 9-1 监测期间 PO 管线输送负荷表

批复产能	实际产能	2023-2-8		2023-2-10	
		输送量	输送负荷	输送量	输送负荷
PO 管输量 26 万 t/a	PO 管输量 26 万 t/a	240.260t	32.3%	310.280t	41.8%

注：本项目年运行时间为 350 天，运行日 24 小时。输送量根据下游企业需求确定，无法提前预估。

由表 9-1 可知，验收监测期间本项目的生产负荷满足验收监测工况的要求。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物排放监测结果

9.2.1.1 废水

本项目无废水产生。

9.2.1.2 废气

本项目无组织废气排放监测结果见表 9-2，监测现场气象条件见表 9-3。

表 9-2 无组织废气排放监测结果表

单位：mg/m³

监测点位置	监测项目	监测日期	监测结果			厂界最高浓度值	标准
			第一次	第二次	第三次		
厂界上风向○1	非甲烷总烃	2023-2-8	0.94	0.75	0.60	0.94	4.0
厂界下风向○2			0.64	<0.07	<0.07		
厂界下风向○3			0.18	0.14	0.18		
厂界下风向○4			0.39	0.64	0.12		
厂界上风向○1	非甲烷总烃	2023-2-10	0.30	0.28	0.34	0.37	4.0
厂界下风向○2			0.37	0.34	0.37		
厂界下风向○3			0.31	0.36	0.19		
厂界下风向○4			0.30	0.26	0.23		

表 9-3 无组织废气监测现场气象条件

监测日期	天气	温度, °C	气压, kPa	相对湿度, %	风速, m/s	风向
2023-2-8 (第一次)	晴	9.1	102.5	71.3	2.1	东北
2023-2-8 (第二次)	晴	10.3	102.5	67.2	2.3	东北
2023-2-8 (第三次)	晴	9.7	102.4	68.2	2.0	东北
2023-2-10 (第一次)	晴	7.8	102.2	77.4	3.6	东北
2023-2-10 (第二次)	晴	7.8	102.2	77.4	3.6	东北
2023-2-10 (第三次)	晴	7.8	102.2	77.4	3.6	东北

监测结果评价:

验收监测期间(2023 年 2 月 8 日、10 日), 由监测结果可知, 宁波镇海炼化利安德化学有限公司厂界无组织排放废气中非甲烷总烃排放浓度最大值符合《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015) 表 7 企业边界大气污染物浓度限值要求。

9.2.1.3 厂界环境噪声

本项目厂界环境噪声排放监测结果见表 9-4。

表 9-4 厂界环境噪声监测结果表

单位: dB (A)

监测日期	监测点位	昼间 监测值	标准 限值	结果 判定	夜间 监测值	标准 限值	结果 判定
2023-2-8 15:53~16:17 22:03~22:26	厂界噪声▲1	61	65	符合	53	55	符合
	厂界噪声▲2	63		符合	54		符合
	厂界噪声▲3	59		符合	52		符合
	厂界噪声▲4	58		符合	49		符合
2023-2-10 14:42~15:03 22:02~22:21	厂界噪声▲1	60	65	符合	55	55	符合
	厂界噪声▲2	62		符合	53		符合
	厂界噪声▲3	59		符合	53		符合
	厂界噪声▲4	58		符合	52		符合

监测结果评价:

验收监测期间(2023 年 2 月 8 日、10 日), 由监测结果可知, 宁波镇海炼

化利安德化学有限公司厂界四周监测点昼、夜间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

9.2.2 环保设施处理效率监测结果

9.2.2.1 废水治理设施

本项目无废水产生。

9.2.2.2 废气治理设施

本项目主要废气来自东区装车站输送泵、管线配件密封点的无组织泄露废气和危废仓库内逸散的挥发性有机废气。东区装车站输送泵、管线配件密封点的挥发性有机废气无组织排放；危废仓库内逸散的挥发性有机废气经活性炭吸附处理后，通过 1 根 15m 排气筒高空排放。因危废仓库废气污染物浓度较低，废气处理效率未作监测。

9.2.2.3 噪声治理设施

本项目噪声主要是输送泵、风机运行的机械噪声，企业采取了选用低噪声设备、安装减震垫等措施减小噪声对周围的影响。由监测结果可知，本项目厂界四周各监测点昼、夜间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

验收监测期间，宁波镇海炼化利安德化学有限公司生产工况稳定、环境保护设施运行正常，根据宁波华测出具的检测报告（A2180156478101C）、验收监测报告（华测甬环验字〔2021〕第 030 号）监测结果表明：

10.1.1 废水

本项目不涉及废水产生，故废水不作监测。

10.1.2 废气

由监测结果可知，本项目危废暂存库废气处理设施排放口中非甲烷总烃污染物指标排放浓度最大值符合《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）表 5 大气污染物特别排放限值要求。厂界无组织废气排放中非甲烷总烃污染物指标排放浓度最大值均符合《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）表 7 企业边界大气污染物浓度限值要求。

10.1.3 噪声

由监测结果可知，宁波镇海炼化利安德化学有限公司厂界四周监测点昼、夜间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

10.1.4 固（液）体废物

本项目产生的固废主要有含油抹布和废活性炭。含油抹布和废活性炭等危险废物收集后委托宁波大地化工环保有限公司、宁波市北仑环保固废处置有限公司处置。固体废物均规范处置，建立了完善的台账制度。

10.1.5 总量控制

本项目仅进行 PO 管输，不涉及生产，环评及批复中无总量控制要求。

10.2 工程建设对环境的影响

本项目位于宁波镇海区海天路 188/398 号，环评设计本项目无需设置大气环境防护距离。由验收监测结果可知，本项目废气、噪声均达标排放，固废均妥善处置，工程建设对环境的影响在可控范围内。

10.3 总结论

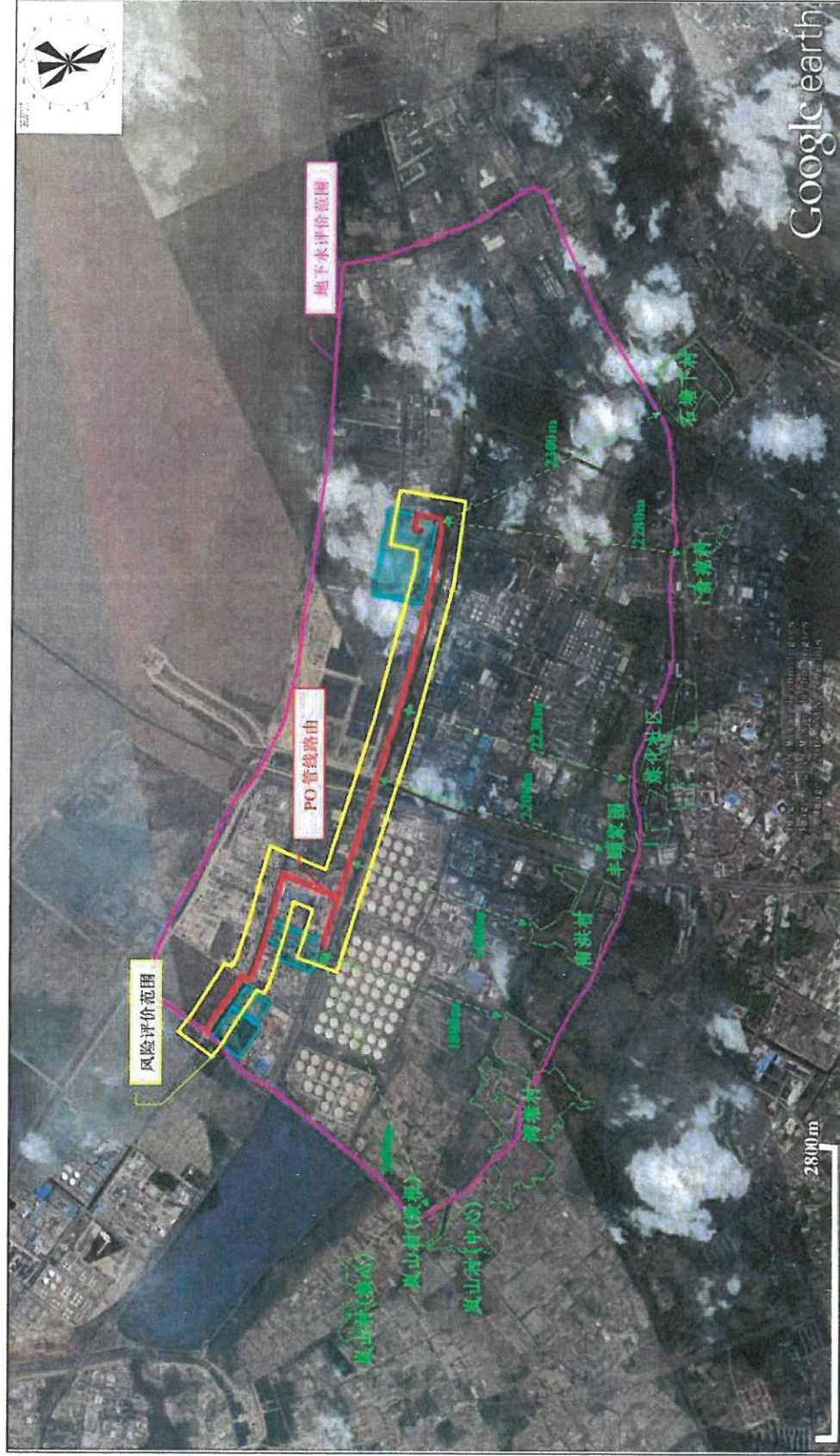
宁波镇海炼化利安德化学有限公司增设 PO 管输项目在建设中基本执行环保“三同时”规定，验收资料齐全，环境保护措施已落实，监测指标达到排放标准及相关环境标准要求，该项目符合环保设施竣工验收要求。

附图

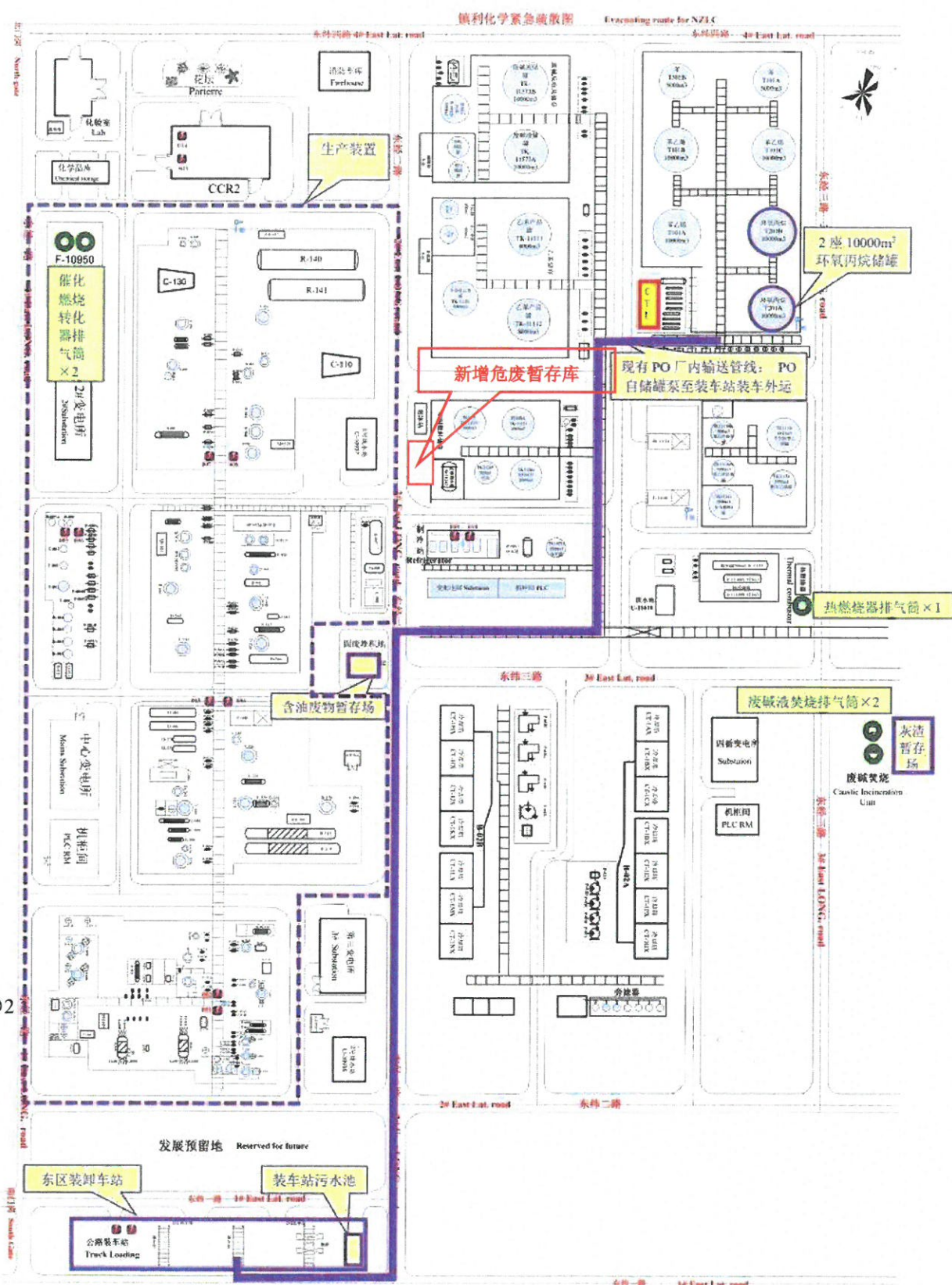
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边情况分布图



O2



附图 4 验收监测点位布设图



附图 5 管输路由图



附图 6 工程照片



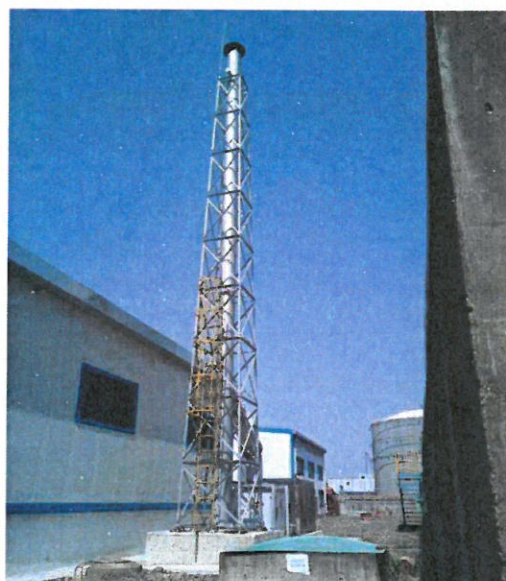
危废暂存库（外）



危废暂存库（内）



危废仓库内视频监控系统



危废暂存库废气处理设施及排气筒



东区装车站



装车站消防设施



装车站气体泄露监测设施



应急设施（应急池等）



石化区输送管线廊道

附件

附件 1 环评批复意见

宁波市生态环境局镇海分局文件

镇环许〔2020〕105 号

关于宁波镇海炼化利安德化学有限公司增设 PO 管输项目环境影响报告书的批复

宁波镇海炼化利安德化学有限公司：

你公司提交的要求审批项目的申请报告及随文报送的《宁波镇海炼化利安德化学有限公司增设 PO 管输项目环境影响报告书》（以下简称报告书）收悉，依据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》，经研究，现批复如下：

一、根据《报告书》结论、建议及专家评审意见，按照报告书所列建设项目的性质、地点、采用的生产工艺、环保要求及对策，以及本项目环评行政许可公示期间公众意见反馈情况，原则同意你公司增设 PO 管输项目建设，项目位于宁波石化经济技术开发区海天路 188/398 号，现有厂区内。经批复后的环评报告书

可作为你公司进行本项目日常建设运行管理的环境保护依据。

二、项目建设内容及规模：鉴于目前石化区内企业环氧丙烷（P0）的消耗量已达到一定规模，基本具备了原料管输的条件，结合园区及企业各方共同需求，镇利化学公司拟实施 P0 管输工程，依托石化区既有公共管廊，增设 2 条 DN100 输送（7.7km）、返回（6.5km）环氧丙烷架空管线及配套设施，利用厂内现有 2 台备用的装车泵作为输送泵，管线始于企业东区装车站，止于宁波浙铁大风化工有限公司、国都化工（宁波）有限公司、宁波海螺新材料科技有限公司 3 家企业边界。新建 1 座约 300 平方米危废暂存库。

项目性质、规模、地点、生产工艺和产品结构若发生重大变更，须重新报批。

三、项目应认真落实报告书中提出的各项污染防治措施，在建设和运行管理中应重点做好以下环保工作：

1、加强施工期间环保管理，施工单位应选用低噪声的施工机械和施工工艺，采取相应的防噪声措施，特别是管线吹扫应合理选择位置，确保在不同施工阶段，作业噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）规范要求。

2、项目施工过程中产生的废焊条、金属边角料应及时收集、清理，并进行合理安全处置；采取相应的污染防治措施，减少施工废气、扬尘、固废等对周边环境的影响。管线试压水应做到合

理处置。

3、项目应选用低噪声设备，落实环评报告提出的吸声、隔声、减振等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中厂界外3类声环境功能区标准限值。

4、新建危废库须满足 GB18597-2001 等标准要求，产生的废气经活性炭吸附净化处理达到《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）后排放。危废库应安装视频监控系统并与生态环境部门联网。项目产生的含油抹布、废活性炭等属危险废物，应委托有危险废物处理资质的单位处置，并严格执行危险废物转移联单制度。

5、强化各项环境风险防范措施，有效防范环境风险。项目应针对性的编制突发环境污染事故应急预案并报生态环境部门备案，并开展定期演练。加强与宁波安捷物流有限公司及各相关企业的配合，明确各自职责，建立运行期间管线巡检制度并严格加以落实，确保事故处理的及时响应，确保周边环境安全。

四、项目建设过程中应严格执行环保“三同时”制度，在三个月内通过宁波市生态环境局镇海分局网企业在线办事平台（<http://61.164.73.82:8190/zhqymh/redirect.jsp>）的“建设项目三同时申报系统”及时申报项目建设进度，并按规定程序完成环境保护设施竣工验收，配套的环保设施经验收合格后方可正

式投入使用。

五、请石化区环保分局加强对该项目建设运行过程中的日常环境保护监督管理。



宁波市生态环境局镇海分局

2020年6月1日



抄送：石化区管委会，石化区环保分局，浙江仁欣环科院公司。

宁波市生态环境镇海分局办公室

2020年6月1日印发

附件 2 验收工况证明

宁波镇海炼化利安德化学有限公司增设 PO 管输项目

验收监测期间 PO 管线输送负荷表

批复产能	实际产能	2023-2-8		2023-2-10	
		输送量	输送负荷	输送量	输送负荷
PO 管输量 26 万 t/a	PO 管输量 26 万 t/a	240.260t	32.3%	310.280t	41.8%
注：本项目年运行时间为 350 天，日运行 24 小时。。输送量根据下游企业需求确定，无法提前预估。					

排污许可证

证书编号: 91330200717867859F001P

单位名称: 宁波镇海炼化利安德化学有限公司

注册地址: 宁波镇海区蛟川街道镇浦路2188号

法定代表人: 莫鼎革

生产经营场所地址: 宁波镇海区蛟川街道海天路188/398号

行业类别: 有机化学原料制造

统一社会信用代码: 91330200717867859F

有效期限: 自2022年02月10日至2027年02月09日止



发证机关: (盖章) 宁波市生态环境局镇海

分局

发证日期: 2022年02月10日

中华人民共和国生态环境部监制

宁波市生态环境分局印制

附件 4 危废处置协议

2022-2024 年危险废物委托处置合同

合同编号：NZLC/HSE/C/2022/015

甲方：宁波镇海炼化利安德化学有限公司

乙方：宁波大地化工环保有限公司



依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他现行的有关法律、法规，遵循平等、公平和诚信的原则，为明确危险废物委托处置过程中的权利、义务，经双方协商，特订立本合同。

第一条 委托处置的内容

1.1 甲方将每年产生的废瓷球（90004149）、废白土（25101208）、含油废物（90004149）、含漆废物（90025212）、清罐废渣（90004149）、废活性炭（90003049）等危险废物委托乙方进行处置，具体转移数量以实际产生量为准。

第二条 费用及支付办法

2.1 按照宁波市物价局制定的甬价费[2004]2号文件收费标准并根据不同废物的实际情况，确定处置费及运输费用如下：

危废名称	危废代码	性状	处置价格（元/吨）
清罐废渣	900-041-49	固体/半固体/液体	2270
含油废物	900-041-49	固体/半固体/液体	2900
废活性炭	900-039-49	固态	2900
含漆废物	900-252-12	固态	2900
废白土	251-012-08	固态	2900
废瓷球	900-041-49	固态	2900
其他需要焚烧处置的废物	以经营许可证副本为准	固体/半固体/液体	2900

注：以上价格为含运费，不含税价格。

2.2 乙方应向甲方开具 6% 的增值税专用发票（国家税率调整时按调整后税率执行）。

2.3 计量：甲方如具备计量条件双方可当场计量（实际重量按转移联单中计量为准），如甲方不具备计量条件，委托乙方计量的，计量结果需经甲方书面确认。

第三条 双方权利与义务

3.1 甲方的权利与义务

3.1.1 甲方应为乙方的采样、收集、运输、处置提供必要的资料与便利，并分类报清废物成分。乙方在废物收集、运输、处置过程中，由于甲方隐瞒废物化学成分或在废物当中夹带易燃

易爆品而发生的事故，甲方应承担相应的责任，并赔偿事故所造成的损失。

3.1.2 如果甲方委托乙方处置的工业废物的种类、数量、成分、含量以及物理化学性质、毒性等发生变化，应及时向乙方提供书面说明。

3.1.3 甲方自备危险废物的包装材料。

3.1.4 甲方负责做好危险废物的装车工作。

3.1.5 甲方须提前 5 天通知乙方收集危险废物，便于乙方安排处置。

3.1.6 甲方负责在浙江省固体废物监管信息系统进行危险废物申报登记。

3.2 乙方的权利与义务

3.2.1 乙方对甲方委托处置的危险废物，须严格按照危险废物处置的有关规定以及国家的有关法律、法规、标准进行处置，乙方负责对甲方可重复使用包装桶送回甲方厂区指定位置。

3.2.2 乙方按双方约定的时间收集甲方的危险废物，乙方人员及车辆进入甲方厂区，需遵守甲方的安全管理规定。具体甲乙双方的安全管理责任划分依照签订的 HSE 协议书执行。（如附件一）

3.2.3 由乙方运输，甲方须在每次运输前提前五个工作日通知乙方，乙方接到甲方通知后五个工作日内安排车辆运输。乙方确保废物在运输过程中不出现散落、丢弃等情况。

3.2.4 乙方除向甲方以及相关行政部门提交和内部归档外，不得向其他方透露甲方提供的所有资料及报告的内容，具体依照签订的保密协议（如附件二）执行。违约方按照我国相关法律承担泄密造成的经济赔偿责任。

3.3 甲乙双方以废物装上乙方的运输工具为货物所有权交接界面，运输工具离开装运地点后，一切责任由乙方承担。运输车辆安全全程由乙方负责管理，在甲方厂区内行驶甲方有权监督按厂区安全管理要求执行。

第四条 其它

4.1 乙方指定宋翀为乙方的工作联系人，电话 86504001；甲方指定邵凯杰为甲方的工作联系人，电话 86446815，负责双方的联络协调工作。

4.2 本合同履行过程中发生争议，由双方当事人协商解决。如协商不成时，双方同意由宁波仲裁委员会仲裁。

4.3 未尽事宜，双方协商解决。

4.4 诚信廉洁约定：甲乙双方和与本合同有关的人员都应廉洁自律、约束自己。遵守法律法规，保证合同的正常履行，不得以非法手段诱骗、欺诈、刁难对方。双方有关人员不得搞宴请、送礼、甚至贿赂对方有关人员，具体依照签订的廉洁从业责任书执行（如附件三）。

4.5 本合同书自双方签字、盖章后生效，合同有效期至2024年12月31日。壹式伍份，甲方贰份，乙方贰份，环保部门壹份。

甲方：(签章)

宁波镇海炼化利安德化学有限公司

地址：镇海蛟川街道镇浦路2188号

法定代表人：

或委托授权人：

电话：0574-86446814

传真：0574-86446794

乙方：(签章)

宁波大地化工环保有限公司

地址：宁波化学工业区巴子山路1号

法定代表人：

或委托授权人：

电话：0574-86504001

传真：0574-86504002

签字日期：2022年10月11日

签字日期：2022年10月12日

2023-2024 年危废委托处置合同

合同编号: NZLC/HSE/C/2023/001

甲方: 宁波镇海炼化利安德化学有限公司

乙方: 宁波市北仑环保固废处置有限公司



依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他现行的有关法律、法规，遵循平等、公平和诚信的原则，为明确危险废物委托处置过程中的权利、义务，经双方协商，特订立本合同。

第一条 委托处置的内容

1.1 甲方将每年约 150 吨灰渣（77200318）、约 50 吨废瓷球（90004149）、约 1 吨废试剂（90004749）、约 60 吨含油废物（90004149）、约 40 吨含漆废物（90025212）、约 100 吨清罐废渣（90004149）、约 40 吨废活性炭（90003949）、约 30 吨废白土（25101208）等危险废物委托乙方进行处置，具体转移数量以实际转移量为准。

1.2 甲方将向乙方提供要求处置废物的物理化学性质和毒性等分析检测结果。乙方将对该结果进行复核、检验。并将乙方检验结果作为拟订处置方法和收费的依据。

1.3 双方对危险废物的成分、性质有异议时，可委托具有相关资质的单位进行检测、鉴定，所需费用，由责任方承担。

第二条 费用及支付办法

2.1 按照宁波市物价局制定的甬价费[2004]2 号文件收费标准并根据不同废物的实际情况，确定处置费用如下：

序号	废物名称	处置及运费（元/吨）
1	灰渣	2150
2	清罐废渣	2200
3	含油废物	2800
4	废瓷球	2800
5	含漆废物	2800
6	废活性炭	2800
7	废白土	2800
8	废试剂	2800

注：以上价格为不含税价格

2.2 乙方应向甲方开具 6% 的增值税专用发票（国家税率调整时按调整后税率执行）。

2.3 计量：甲方如具备计量条件双方可当场计量（实际重量按转移联单中计量为准），如甲方不具备计量条件，委托乙方计量的，计量结果需经甲方书面确认。

第三条 双方权利与义务

3.1 甲方的权利与义务

3.1.1 甲方应为乙方的采样、收集、运输、处置提供必要的资料与便利，并分类报清废物成分。乙方在废物收集、运输、处置过程中，由于甲方隐瞒废物化学成分或在废物当中夹带易燃易爆品而发生的事故，甲方应承担相应的责任，并赔偿事故所造成的损失。

3.1.2 如果甲方委托乙方处置的工业废物的种类、数量、成分、含量以及物理化学性质、毒性等发生变化，应及时向乙方提供书面说明。

3.1.3 甲方自备危险废物的包装材料。

3.1.4 甲方负责做好危险废物的装车工作。

3.1.5 甲方须提前 5 天通知乙方收集危险废物，便于乙方安排处置。

3.1.6 甲方负责在浙江省固体废物监管信息系统进行危废申报登记。

3.2 乙方的权利与义务

3.2.1 乙方对甲方委托处置的危险废物，须严格按照危险废物处置的有关规定以及国家的相关法律、法规、标准进行处置。

3.2.2 乙方按双方约定的时间收集甲方的危险废物，乙方人员及车辆进入甲方厂区，需遵守甲方的安全管理规定。具体甲乙双方的安全管理责任划分依照签订的 HSE 协议书执行。（见附件一）

3.2.3 由乙方运输，甲方须在每次运输前提前五个工作日通知乙方，乙方接到甲方通知后五个工作日内安排车辆运输。乙方确保废物在运输过程中不出现散落、丢弃等情况。

3.2.4 乙方负责废物转移联单登记等相关工作，甲方配合提供相关资料。乙方除向甲方以及相关行政部门提交和内部归档外，不得向其他方透露甲方提供的所有资料及报告的内容，具体依照签订的保密协议（见附件二）执行。违约方按照我国相关法律承担泄密造成的经济赔偿责任。

3.3 甲乙双方以废物装上乙方的运输工具为货物所有权交接界面，运输工具离开装运地点后，一切责任由乙方承担。运输车辆安全全程由乙方负责管理，在甲方厂区内行驶甲方有权监督按厂区安全管理要求执行。

第四条 其它

4.1 乙方指定陈月东为乙方的工作联系人，电话 86783822；甲方指定邵凯杰为甲方的工作联系人，电话 86446815，负责双方的联络协调工作。

4.2 本合同履行过程中发生争议，由双方当事人协商解决。如协商不成时，双方同意由宁波市仲裁委员会仲裁。

4.3 未尽事宜，双方协商解决。

4.4 诚信廉洁约定：甲乙双方和与本合同有关的人员都应廉洁自律、约束自己。遵守法律法规，保证合同的正常履行，不得以非法手段诱骗、欺诈、刁难对方。双方有关人员不得搞宴请、送礼、甚至贿赂对方有关人员，具体依照签订的廉洁从业责任书执行（如附件三）。

4.5 本合同书自双方签字、盖章后生效，合同有效期至 2024 年 12 月 31 日。壹式伍份，甲方贰份，乙方贰份，环保部门壹份。

甲方：（签章）

宁波镇海炼化科安德化学有限公司

地址：镇海蛟川街道镇浦路 2188 号

法定代表人：

或委托授权人：

电话：0574-86446815

传真：0574-86446794

乙方：（签章）

宁波市北仑环保固废处置有限公司

地址：宁波北仑郭巨长浦

法定代表人：

或委托授权人：

电话：0574-86783822

传真：0574-86784992

签字日期：2023 年 1 月 / 日

签字日期：2023 年 1 月 / 日

附件 5 危废处置单位资质


营 业 执 照
(副本)
统一社会信用代码 91330211772314763A (1/1)

名 称	宁波大地化工环保有限公司
类 型	有限责任公司
住 所	宁波化学工业区(慈甬)
法定代表人	凌锦明
注 册 资 本	贰仟贰佰柒拾叁万五整
成 立 日 期	2005 年 03 月 31 日
营 业 期 限	2005 年 03 月 31 日至 2030 年 03 月 30 日
营 业 范 围	工业固体废物物的焚烧、处置；废有机溶剂回收、处置；工业容器回收、清洗、租赁；工业企业环保服务；工业处置设备租赁；化工环保相关技术服务及技术咨询；道路普通货运。(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

2017 年 10 月 17 日

应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.zjaic.gov.cn/>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

危险废物经营许可证

浙危废经 第 号 33000000016

单位名称：宁波大地化工环保有限公司

法定代表人：凌锦明

注册地址：宁波市镇海区化学工业区（漕浦）

经营地址：宁波市镇海区漕浦镇巴子山路1号

经营范围：医药废物、农药废物、有机溶剂与含有机溶剂废物等危险废物的收集、贮存、焚烧处置（详见副本）

有效期限：五年（2018年12月13日至2023年12月12日）

发证机关 浙江省生态环境厅

发证日期 2018年12月13日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 913302006655770663 (1/1)

名称 宁波市北仑环保固废处置有限公司
类型 有限责任公司(法人独资)
住所 白峰长浦村
法定代表人 张章建
注册资本 贰仟伍佰万元整
成立日期 2007年09月03日
营业期限 2007年09月03日至2037年09月02日止
经营范围 危险废物的收集、贮存、处置、填埋(详见浙危废经第29号危险废物经营许可证副本),废弃电器电子产品处理,动物无害化处理(以上各项在许可证有效期内经营)。环保技术开发。(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



2016年08月05日

应当于每年1月1日至6月30日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.zjaic.gov.cn>

中华人民共和国国家市场监督管理总局监制

附件 6 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

突发环境事件应急预案备案文件目录	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	宁波镇海炼化利安德化学有限公司备案文件已于 2022 年 7 月 21 日收讫，文件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章） 2022 年 7 月 21 日
备案编号	330211-2022-047-H
报送单位	宁波镇海炼化利安德化学有限公司

附件 7 危废仓库先行验收意见

宁波镇海炼化利安德化学有限公司增设 PO 管输项目竣工 环境保护验收意见（先行）

2021 年 4 月 26 日，宁波镇海炼化利安德化学有限公司根据《宁波镇海炼化利安德化学有限公司增设 PO 管输项目竣工环境保护验收监测报告（先行）》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：宁波镇海区海天路 188/398 号；

建设规模和主要建设内容：环评批复项目建设内容及规模：依托石化区既有公共管廊，增设 2 条 DN100 输送（7.7km）、返回（6.5km）环氧丙烷架空管线及配套设施，利用厂内现有 2 台备用的装车泵作为输送泵，管线始于企业东区装车站，止于宁波浙铁大风化工有限公司、国都化工（宁波）有限公司、宁波海螺新材料科技有限公司 3 家企业边界；新建 1 座约 300 平方米危废暂存库。目前，企业增设 PO 管输项目已建设完成 1 座约 300 平方米危废暂存库，其余建设内容尚在实施。

（二）建设过程及环保审批情况

企业委托浙江仁欣环科院有限责任公司于 2020 年 4 月编制完成了《宁波镇海炼化利安德化学有限公司增设 PO 管输项目环境影响报告书》，宁波市生态环境局镇海分局于 2020 年 6 月 1 日以镇环许（2020）105 号文对该项目作出了批复。

（三）投资情况

本项目总投资为 197.6 万元，其中环保投资 197.6 万元，环保投资占项目总投资的 100%。

（四）验收范围

宁波镇海炼化利安德化学有限公司增设 PO 管输项目中的危废暂存库工程建设内容及配套环保设施（以下简称“本项目”），本项目属于先行验收。

二、工程变动情况

经现场核查，本项目的性质、规模、建设地点、采用的生产工艺（本项目不涉及）和防治污染的措施未发生变化，与环评一致。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目不涉及废水产生。

（二）废气

本项目产生的废气主要为危废暂存库废气。危废暂存库废气经活性炭吸附装置处理后 15 米高空排放。

（三）噪声

本项目噪声主要为危废暂存库的环保风机运行时产生的噪声。企业采取选购低噪声设备、定期维护检修及安装减震基座等措施降低噪声。

（四）固体废物

本项目废活性炭暂未产生，待产生后委托有处置资质单位进行安全处置。。

（五）其他环境保护设施

（1）环境风险防范设施

企业通过制定操作规程和管理制度，加强设备管理和员工培训，规范日常操作等措施，降低环境安全风险。

企业已经编制了环境应急预案并备案（编号：330211-2019-041-H）。

（2）在线监测装置

本项目无在线监测要求。

四、环境保护设施调试效果

由宁波镇海炼化利安德化学有限公司的验收监测报告（华测甬环验字（2021）第 030 号）监测结果表明：

（一）废水

本项目不涉及废水产生，故废水不作监测。

（二）废气

（1）由监测结果可知，本项目危废暂存库废气处理设施排放口中非甲烷总烃污染物指标排放浓度最大值符合《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 5 大气污染物特别排放限值要求。

（2）由监测结果可知，本项目厂界无组织废气排放中非甲烷总烃污染物指标排放浓度最大值均符合《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 7 企业边界大气污染物浓度限值要求。

（三）噪声

由监测结果可知，本项目厂界四周各噪声监测点昼、夜间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

（四）固废

根据现场踏勘调查，本项目废活性炭暂未产生，待产生后委托有处置资质单位进行安全处置。

（五）污染物排放总量

依据验收监测报告，本项目有组织废气排放量为6205.92万Nm³/a，非甲烷总烃排放总量为0.027t/a。

五、工程建设对环境的影响

根据环评及批复，本项目无需设置环境保护距离和卫生防护距离。根据验收监测结果，本项目废气、噪声均达标排放，固废均妥善处置，工程建设对环境的影响在可控范围内。

六、验收结论

宁波镇海炼化利安德化学有限公司增设PO管输项目中的危废暂存库工程建设内容在建设执行环保“三同时”规定，验收资料齐全，环境保护设施与措施已落实，监测指标达到排放标准要求，符合建设项目竣工环境保护验收要求，同意通过验收。

七、后续要求

（一）严格遵守环保法律法规，完善各项环境保护管理和监测制度，强化从事环保工作人员业务培训，重点加强对废气治理设施的维护、管理及正常运行，确保各项污染物长期稳定达标排放。

（二）建议企业对已编制的应急预案进行回顾性评估。

（三）妥善做好固废收集、暂存和处置等各个环节，严格执行危险废物转移联单制度。

（四）完善竣工环保验收的相关手续，按规范将竣工验收的相关内容和结论进行公示、公开。

附件 8 验收检测单位资质证书



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 171121341181

名称: 宁波市华测检测技术有限公司

地址: 宁波高新区菁华路76号厂区东首第一、二层

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。
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律
责任由宁波市华测检测技术有限公司承担。

许可使用标志



发证日期: 2017年10月26日

有效期至: 2023年10月25日

发证机关:



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。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位 (盖章): 宁波市华测检测技术有限公司

填表人 (签字):

项目经办人 (签字):

项目名称		增建 PO 管输项目		项目代码		建设地点		宁波市镇海区海天路 188/398 号	
行业类别 (分类管理名录)		177 化学产品输送管线		建设性质		□新建 □改建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	
设计生产能力		向石化区管输 PO 26 万 t/a		实际生产能力		向石化区管输 PO 26 万 t/a		东经 121.693672°/北纬 29.992503°	
环评文件审批机关		宁波市生态环境局镇海分局		审批文号		镇环许 (2020) 105 号		浙江仁欣环科院有限责任公司	
开工日期		2020 年 6 月		竣工日期		2023 年 2 月		环评报告书	
环保设施设计单位		安徽实华工程技术有限公司宁波分公司		环保设施施工单位		镇海石化建安工程有限公司		排污许可证申领时间	
验收单位		宁波市华测检测技术有限公司		环保设施监测单位		宁波市华测检测技术有限公司		本工程排污许可证编号	
投资总概算 (万元)		2945		环保投资总概算 (万元)		197.6		验收监测时工况	
实际总投资		2945		实际环保投资 (万元)		197.6		所占比例 (%)	
废水治理 (万元)		0		废气治理 (万元)		2		所占比例 (%)	
新增废水处理设施能力		/		噪声治理 (万元)		0		所占比例 (%)	
运营单位		/		新增废气处理设施能力		7500m³/h		8400h	
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)		本期工程实际排放量 (4)	
废水								本期工程“以新带老”削减量 (8)	
化学需氧量								本期工程核定排放量 (7)	
氨氮								本期工程“以新带老”削减量 (8)	
石油类								本期工程核定排放量 (7)	
废气								本期工程“以新带老”削减量 (8)	
二氧化硫								本期工程核定排放量 (7)	
烟尘								本期工程“以新带老”削减量 (8)	
工业粉尘								本期工程核定排放量 (7)	
氮氧化物								本期工程“以新带老”削减量 (8)	
工业固体废物								本期工程核定排放量 (7)	
与项目有关的其他特征污染物		0.63		120		0.86		0.86	
								0.027	
								0	
								+0.027	

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——吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升。