

泰州市泰政能源有限公司

姜堰区沈高加油站项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：泰州市泰政能源有限公司

编制单位：泰州迪特西科技有限公司

2023 年 11 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:丁 峰

填 表 人 : 钱 图

建设单位 _____ (盖章)

编制单位_____ (盖章)

电话: 18252616668

电话: 15996006789

传真: /

传真: /

邮编: 225540

邮编: 225300

地址: 泰州市鼓楼南路 301 号 1 幢交通大厦

地址: 泰州市海陵区梅兰东路 93 号

11 楼 1113 室

表一

建设项目名称	姜堰区沈高加油站项目				
建设单位名称	泰州市泰政能源有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	泰州市姜堰区沈高镇沈高村、S353 南侧				
主要产品名称	柴油、汽油				
设计生产能力	销售柴油 5400 吨/年、汽油 2880 吨/年				
实际生产能力	销售柴油 5400 吨/年、汽油 2880 吨/年				
建设项目环评时间	2020 年 6 月	开工建设时间	2020 年 9 月		
调试时间	2023 年 8 月	验收现场监测时间	2023 年 11 月 14 日-15 日		
环评报告表审批部门	泰州市行政审批局	环评报告表编制单位	江苏易测环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	5582 万元	环保投资总概算	54 万元	比例	0.97%
实际总概算	5582 万元	环保投资	54 万元	比例	0.97%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）； 2、《中华人民共和国环境影响评价法》，（2018 年 12 月 29 日修正）； 3、《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）； 4、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日） 5、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办〔2018〕34 号）； 6、《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》（环境保护部办公厅，环办〔2015〕113 号）； 7、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号，1997 年 9 月）； 8、《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）； 9、《泰州市泰政能源有限公司姜堰区沈高加油站项目环境影响报告表》（江苏易测环境科技有限公司，2022 年 7 月）； 10、泰州市行政审批局关于本项目的审批意见； 11、建设单位实际生产状况及提供的其他技术资料。				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	根据环评及批复，污染物排放执行以下标准：		
	1、废气排放标准：		
	本项目废气主要为营运期间产生的有机废气（以非甲烷总烃计），非甲烷总烃无组织排放浓度执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）相关标准限值。具体见表 1-1。		
	表 1-1 油气浓度无组织排放限值（单位：mg/m ³ ）		
	污染物项目	排放限值	限值含义
	非甲烷总烃	4.0	监控点处 1h 平均浓度值
	无组织排放监控位置		
	参照 HJ/T 55 规定		
	2、噪声排放标准：		
	运营期项目所在地南侧、西侧声环境质量执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，北侧、东侧声环境质量执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，具体见表 1-2。		
	表 1-2 噪声排放限值一览表		
	昼间	夜间	标准来源
	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类
	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类

表二

工程建设内容：

1、项目基本情况

2020 年泰州市泰政能源有限公司投资 5582 万在泰州市姜堰区沈高镇沈高村、S353 南侧建设姜堰区沈高加油站项目，该加油站占地面积 9992 平方米，罩棚面积 848 平方米，设置 5 只单罐容积为 30m 立方米双层罐（其中：汽油单罐容量 30 立方米 3 只，共 90 立方米；柴油单罐容量 30 立方米 2 只，共 60 立方米。折合容积为 120 立方米），设置双枪双油品加油机 4 台，四枪双油品加油机 4 台，共 24 把加油枪，项目建成后年销售柴油 5400 吨和汽油 2880 吨。

泰州市泰政能源有限公司委托江苏易测环境科技有限公司承担该项目的环评评价工作，于 2020 年 6 月编制《泰州市泰政能源有限公司姜堰区沈高加油站项目环境影响报告表》，该报告表于 2020 年 7 月 9 日取得泰州市行政审批局的批复（审批文号：泰环审（姜堰）（2020）20118 号），项目于 2023 年 8 月建成试营业。

2023 年 10 月，泰州市泰政能源有限公司委托泰州迪特西科技有限公司为姜堰区沈高加油站项目编制竣工环境保护验收报告。泰州迪特西科技有限公司接受委托后，参照生态环境部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（征求意见稿）有关要求，开展相关验收调查工作，同时泰州迪特西科技有限公司委托江苏恒康环境科技有限公司于 2023 年 11 月 14 日至 11 月 15 日进行了该项目竣工验收检测并出具验收监测报告。

2、项目建设规模

（1）环评情况

环评中，本项目用地面积 9992 平方米；设置 5 只单罐容积为 30m 立方米双层罐，双枪双油品加油机 4 台，四枪双油品加油机 4 台；项目建成后，年销售柴油 5400 吨和汽油 2880 吨。

（2）实际建设情况

本项目实际销售规模为销售柴油 5400 吨/年、汽油 2880 吨/年，主体工程与产品方案实际建设见表 2-1。

表 2-1 本项目主体工程及产品方案

产品名称	主体工程名称	设计销售规模	实际销售规模	备注
柴油	沈高加油站	5400t/a	5400t/a	与环评保持一致
汽油		2880 t/a	2880 t/a	与环评保持一致

原辅材料消耗及水平衡：

1、本项目原材料使用情况见表 2-2

表 2-2 本项目原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	环评设计	实际建设	变动情况
1	柴油	5400 t/a	5400 t/a	0
2	汽油	2880 t/a	2880 t/a	0

2、水平衡

项目用水主要为绿化用水和职工生活用水。

①绿化用水

项目厂区绿化用地面积为 2087m²：根据《江苏省城市生活及公共用水定额》，绿化用水平均定额为 1.3L/m²·d，则绿化用水量为 2713L/d，全年按 100 天计，则绿化用水量为 271.3t/a。绿化用水由土壤自然吸收蒸发，对项目周边水环境影响不大。

②生活用水

项目无生产废水产生，只产生生活污水，项目建成后定员 8 人，有食堂，不设宿舍，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）相关规定，职工生活用水量取 100L/d·人，年工作 365d，则项目职工生活用水量为 292m³/a，排污系数取 0.8，则生活污水排放量为 233.6m³/a。生活污水经化粪池收集后由附近农户定期清掏、用作农肥，不外排。

本项目水平衡见图 2-1。

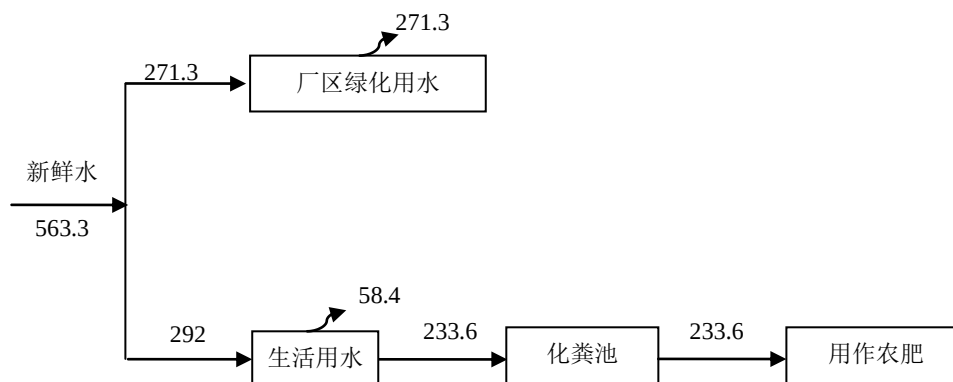


图 2-1 本项目水平衡图 单位：t/a

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

工艺流程简述：

（1）卸油及卸油油气回收工艺

卸油：油品由油罐车运入站内，采用油罐车经连通软管与油罐密闭卸油口连接，通过自流的方式卸油。在油罐附近停稳熄火，先接好静电接地装置，待油罐车熄火并静止 15min 后，将连通软管与油罐车的卸油口、储罐的进油口利用密闭快速接头连接好，并连接油气回收装置，经计量后准备接卸，卸油前，核对罐车与油罐中油品的品名、标号是否一致，各项准备工作检查无误后，开始自流卸油。油品卸完后，拆卸油管与油罐车连接端头，并将卸油管抬高使管内油料流入油罐内并防止溢出，盖严罐口处的卸油帽，拆除静电接地装置，卸油完毕罐车静止 5min 后，发动油品罐车缓慢离开罐区。

油罐卸油油气回收系统：油罐车卸下一定数量的油品，就需要吸入大致相等的气体补充到槽车内部，而加油站内的埋地油罐也因注入油品而向外排出相当数量的油气。通过安装一根气相管线，将油罐车与汽/柴油储罐连通，卸车过程中，油罐车内部的汽/柴油通过卸车管线进入储罐，储罐的油气经过气相管线输回油罐车内，完成密闭式卸油过程。回收到油罐车内的油气，可由油罐车带回油库后，再经油库安装的油气回收设施回收处理。卸油及卸油油气回收系统工艺流程如图 2-2 所示。

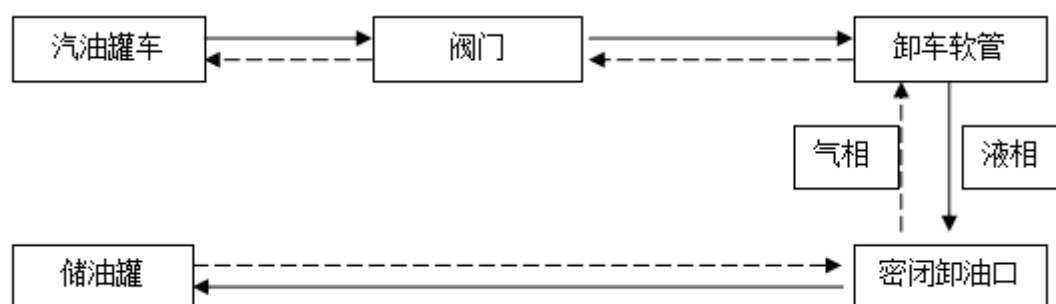


图 2-2 本项目卸油及卸油油气回收工艺流程示意图

（2）加油及加油油气回收工艺

油品卸入储油罐中后，由加油机内置的油泵将储油罐内的油品输送至流量计，经流量计计量后的油品通过加油枪加至汽车内。在加油机内，设置油气分离阀，实现油气分离，油品加入汽车中。经分离后的油气通过回气管道输入储油罐中，减少油品因挥发而逸入大气的量。加油工艺流程见图 2-3。

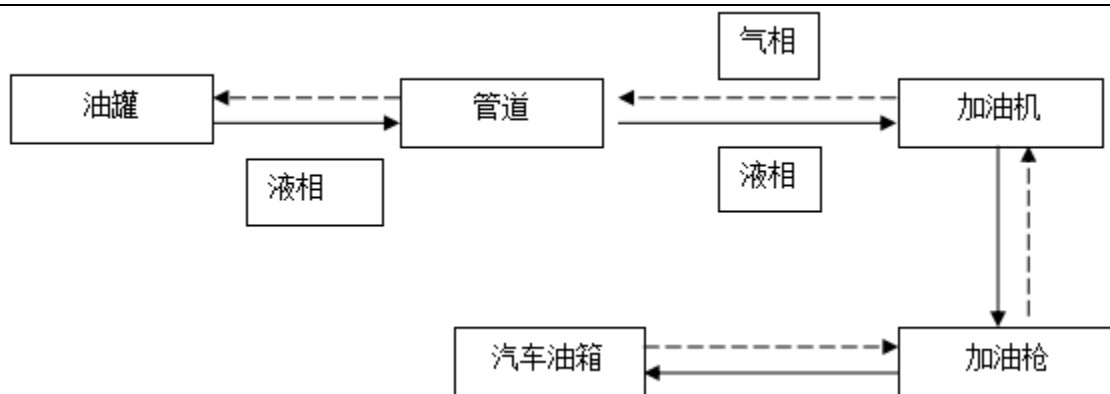


图 2-3 加油工艺流程图

运营期加油站工艺原则流程见图 2-4。

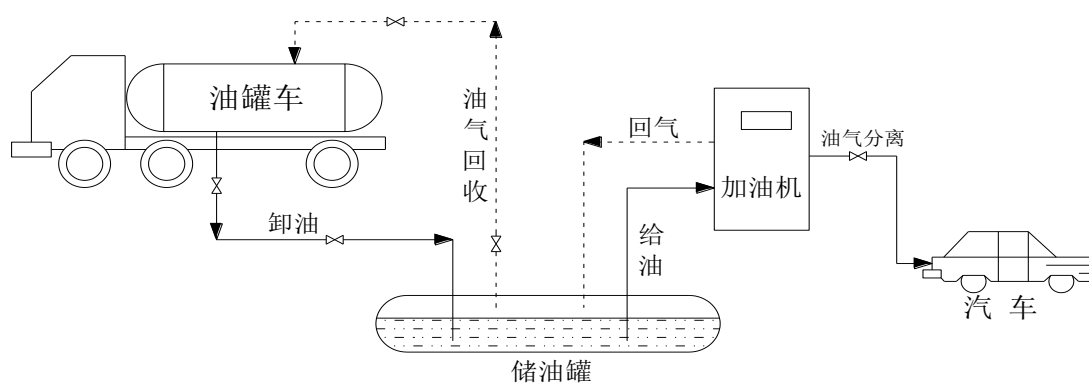


图 2-4 加油站工艺原则流程图

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 本项目主要设备一览表

名称	环评		实际建设情况		
	规格（型号）	数量(台/套)	规格型号	数量(台/套)	变化量
汽油储罐	φ2600×5030, Q235B/玻璃纤维, Vg=30m ³	4	φ2600×5030, Q235B/玻璃纤维, Vg=30m ³	4	0
柴油储罐	φ2600×5030, Q235B/玻璃纤维, Vg=30m ³	1	φ2600×5030, Q235B/玻璃纤维, Vg=30m ³	1	0
税控加油机（双枪双油品）	流量 5~50L/min, 有 油气回收	2	流量 5~50L/min, 有油气回收	2	0
税控加油机（四枪双油品）	流量 5~50L/min, 有 油气回收	1	流量 5~50L/min, 有油气回收	1	0
潜液泵	220V /50HZ, P=1.5Kw, 200L/min	1	220V /50HZ, P=1.5Kw, 200L/min	1	0
油气回收装置	60m ³ /h（油气处理 量）	1	60m ³ /h（油气处理 量）	1	0

液位仪	5 根探棒, 1 台报警显示器	1	5 根探棒, 1 台报警显示器	1	0
自控系统	——	1	——	1	0
电气系统	——	1	——	1	0
消防系统	——	2	——	2	0
仪表风系统	——	1	——	1	0

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废水

本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池收集后由附近农户定期清掏、用作农肥，不外排。

2、废气

本项目产生的废气主要为卸油、储油、加油工序产生的油气以及加油车辆汽车尾气。

（1）卸油、储油、加油工序产生的油气经油气回收系统回收处理后通过 1 根 4m 高（1#）排气筒排放。

（2）加油车辆汽车尾气站内无组织排放。

3、噪声

本项目噪声来源于潜油泵、加油机、油罐车和加油车辆在进出加油站时产生的交通噪声，噪声源强度介于 65~75dB（A）之间，通过设备合理布局、消声、减振和车辆减速、禁止鸣笛等降噪措施后，降低其对周围环境的影响。

4、固废

本项目产生的固体废物包括含油废渣和生活垃圾。含油废渣属于危险废物，委托有资质单位处置，并由处置单位当场运走不在加油站内暂存；生活垃圾由环卫部门统一收集清运。各类固体废物经分类处理后对周围环境影响较小。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环境影响报告表主要结论：

综上所述，本项目符合国家及地方现行产业政策、相关法律法规；符合所在区域相关规划要求；项目所在地环境质量现状良好；拟采取的污染治理措施可以确保各项污染物实现达标排放，项目建成后对环境影响较小。在落实本报告表提出的各项环保措施和要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具备环境可行性。

2、审批部门审批决定：

序号	环评批复要求	执行情况	备注
1	排水系统严格实施雨污分流。本项目不得有生产废水产生和排放；职工生活产生的生活污水经化粪池预处理后用于周边农田施肥，不外排，待项目所在地污水管网到位后，应接管污水处理厂集中处理。	本项目排水系统严格实施雨污分流，无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后用于周边农田施肥，不外排。	已落实
2	严格执行《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）有关规定。油罐须密封处理，卸油、储油、加油工序产生的油气经油气回收系统回收，废气排放执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）标准。	本项目已严格执行《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）有关规定，油罐已密封处理，卸油、储油、加油工序产生的油气经油气回收系统回收处理后无组织排放。本次监测结果表明，本项目废气排放满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）标准。	已落实
3	本项目以加油站边界外 100 米设置卫生防护距离，卫生防护距离内无居民、医院等敏感点，今后在该范围内不得规划、新建住宅、学校、医院等环境敏感点。	本项目以加油站边界外 100 米设置卫生防护距离，目前卫生防护距离内无居民、医院等敏感点，今后在该范围内不得规划、新建住宅、学校、医院等环境敏感点。	已落实

4	加强管理，控制汽车鸣笛，防止噪声扰民，运营期东、北侧边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准，西、南侧边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。	本次监测结果表明，本项目厂界东、北侧边界噪声昼夜间监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准，西、南侧边界噪声昼夜间监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。	已落实
5	按照“资源化、减量化、无害化”的原则，落实废物处置措施。含油废渣属于危险废物，委托有资质单位处置；生活垃圾交由当地环卫部门处置。	本项目已按照“资源化、减量化、无害化”的原则，落实废物处置措施。含油废渣属于危险废物，委托有资质单位处置，并由处置单位当场运走不在加油站内暂存；生活垃圾由环卫部门统一收集清运。	已落实
6	加强项目环境管理，认真落实《报告表》中提出的各项污染防治措施、环境风险防范措施和事故减缓措施。建立环保、安全管理制度，确保污染治理设施正常运行、污染物稳定达标排放，确保安全生产。	建设单位加强项目环境管理，已落实《报告表》中提出的各项污染防治措施、环境风险防范措施和事故减缓措施。并建立环保、安全管理制度，确保污染治理设施正常运行、污染物稳定达标排放，确保安全生产。	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法：

表 5-1 监测分析方法

类别	项目	监测方法	方法来源	检出限
废气（有组织）	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	/
废气（无组织）	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	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/

2、监测仪器

表 5-2 监测仪器一览表

序号	名称	型号	编号
1	气相色谱仪	GC9790PLUS	FY0012
2	多功能声级计	AWA5688	XY0048
3	手持式气象站	QT-XS500	XY0074
4	声校准器	AWA6021A	XY0092
5	测距尺	1mm	XY0081
6	GPS 定位仪	/	XY0078

3、人员能力

项目负责人与现场监测负责人均通过环境监测总站培训并持有合格证书。

4、废气监测质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）中有关规定执行。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；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70% 之间。对采样仪器的流量计定期进行校准。

5、厂界噪声监测质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量仪器进行声学校准，其前、后校准示值偏差不大于 0.5dB。

表六

验收监测内容：

1、废气监测内容

表 6-1 废气监测内容表

监测内容	监测项目	监测点位	监测频次
无组织废气	非甲烷总烃	厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点	连续两天，每天 4 次

2、噪声监测内容

表 6-2 噪声监测内容表

监测点位	监测项目	监测频次
东厂界外 1m N1	噪声 Leq (A)	昼夜各 1 次，共 2 天
南厂界外 1m N2		
西厂界外 1m N3		
北厂界外 1m N4		

表七

验收监测期间生产工况记录：

名称	设计销售量	设计销售时间	设计销售量	监测日期	实际销售	生产负荷
柴油	5400 吨/年	365 天/年	14.8 吨/天	2023.11.14	11.3 吨/天	76.4%
				2023.11.15	11.6 吨/天	78.4%
汽油	2880 吨/年	365 天/年	7.9 吨/天	2023.11.14	6 吨/天	75.9%
				2023.11.15	6.3 吨/天	79.7%

验收监测结果：

1、废气监测结果与评价：

结果表明：2023 年 11 月 14~15 日厂界非甲烷总烃排放浓度最高值为 $1.73\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)表 3 油气浓度无组织排放限值，监测数据见表 7-1。

表 7-1 厂界油气无组织监测结果（单位： mg/m^3 ）

监测点位		上风向 P1	下风向 P2	下风向 P3	下风向 P4	小时最高浓 最大值
监测项目						
非甲烷总烃	2023-11-14	1.00	0.88	1.06	0.95	1.65
		1.19	0.86	1.65	0.86	
		1.01	1.32	1.31	1.11	
		0.91	0.85	1.01	0.96	
标准值		4.0				
评价结果		达标				
监测点位		上风向 P1	下风向 P2	下风向 P3	下风向 P4	小时最高浓 最大值
监测项目						
非甲烷总烃	2023-11-15	0.95	0.93	1.37	0.88	1.73
		1.07	1.34	1.10	1.00	
		1.05	1.14	1.73	0.94	
		1.00	0.85	1.24	0.84	
标准值		4.0				
评价结果		达标				

2、噪声监测结果与评价：

结果表明：2023 年 11 月 14~15 日，生产正常，各噪声源运行正常。验收监测期间，厂界东侧、北侧昼间噪声监测值范围 $52\text{dB}(\text{A}) \sim 55\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声监测值范围 $38\text{dB}(\text{A}) \sim 43\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 4 类标准，厂界南侧、西侧昼间噪声监测值范围 $50\text{dB}(\text{A}) \sim 51\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声监测值范围 $38\text{dB}(\text{A}) \sim 40\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准，监测结果见表 7-2。

表 7-2 噪声监测结果评价表（单位：dB（A））				
监测点位	测量值			
	昼间		夜间	
	2023-11-14	2023-11-15	2023-11-14	2023-11-15
厂界东侧 1m	52	52	38	38
厂界南侧 1m	50	50	40	38
厂界西侧 1m	51	51	39	40
厂界北侧 1m	55	55	42	43
标准限制	厂界北侧、东侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准；厂界南侧、西侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准			
达标情况	达标	达标	达标	达标

表八

验收监测结论：

泰州市泰政能源有限公司姜堰区沈高加油站项目，已基本按照国家环境管理制度执行，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。验收监测期间，项目正常运营，各项环保设施运行正常，符合环保“三同时”的验收监测要求。具体结论如下：

1、废水

本项目生活污水经化粪池收集后由附近农户定期清掏、用作农肥，不外排。

2、废气监测结果：

厂界非甲烷总烃排放浓度符合《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)表3油气浓度无组织排放限值。

3、噪声监测结果：

根据监测数据可知，验收监测期间厂界东侧、北侧各监测点昼、夜间监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中4类标准，厂界南侧、西侧各监测点昼、夜间监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。

4、固废

本项目产生的固体废物包括含油废渣和生活垃圾。含油废渣属于危险废物，委托有资质单位处置，并由处置单位当场运走不在加油站内暂存；生活垃圾由环卫部门统一收集清运。

综上所述，泰州市泰政能源有限公司姜堰区沈高加油站项目基本按照环评及其批复的要求进行建设，较好的落实了各项环保工程措施。项目废气达标排放，固体废弃物妥善处置，不造成二次污染，边界噪声对周边影响较小。本次竣工环境保护验收监测认为该项目符合竣工环境保护验收条件，建议通过验收。

建议和要求：

- （1）进一步加强固体废物安全处置工作，确保环境安全；
- （2）规范作业操作，减少无组织排放，定期进行无组织废气的日常监测；
- （3）完善相关环保标志、标识。

附图：

附图 1 公司具体地理位置图

附图 2 厂区平面布置图

附图 3 项目周边环境保护目标图

附件：

附件 1 备案通知书

附件 2 环评批复

附件 3 验收检测报告