

常州市天盛加油站有限公司
(天盛加油站) 扩建项目
竣工环境保护
验收监测报告表

建设单位：常州市天盛加油站有限公司

编制单位：江苏金易惠环保科技有限公司

2022 年 2 月

建设单位法人代表：陶渊

编制单位法人代表：周静

项目负责人：周静

报告编写人：孙爱柯

建设单位：	常州市天盛加油站有限公司（盖章）	编制单位：	江苏金易惠环保科技有限公司（盖章）
电话：	13813559916	电话：	0519-85619956
传真：	/	传真：	/
邮编：	213000	邮编：	213018
地址：	常州市武进区嘉泽镇满墩村观东村民小组	地址：	常州经济开发区潞城街道龙锦路 355 号

表一

建设项目名称	常州市天盛加油站有限公司（天盛加油站）扩建项目				
建设单位名称	常州市天盛加油站有限公司				
建设项目性质	扩建				
建设地点	常州市武进区嘉泽镇满墩村观东村民小组				
主要产品名称	汽油、柴油				
设计能力	环评批复产能：柴油 657t/a、92#汽油 1022t/a、95#汽油 1022t/a、98#汽油 36t/a				
	实际建成产能：柴油 657t/a、92#汽油 1022t/a、95#汽油 1022t/a、98#汽油 36t/a				
建设项目环评批复时间	2020年4月1日	开工建设时间	2020年6月		
调试时间	2021年8月	验收现场监测时间	2021年12月23日-24日		
环评报告表审批部门	常州市生态环境局	环评报告表编制单位	江苏金易惠环保科技有限公司		
环保设施设计单位	河北乐凯化工工程设计有限公司	环保设施施工单位	江苏镇淮建设集团有限公司		
投资总概算	450万元	环保投资总概算	40万元	比例	8.88%
实际总概算	360万元	环保投资	40万元	比例	11.1%
验收监测依据	<p>(1) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第682号）；</p> <p>(2) 《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）；</p> <p>(3) 《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》（生态环境部公告公告2018年第9号）；</p> <p>(4) 《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）；</p>				

- (5) 《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）；
- (6) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[97]122号）；
- (7) 《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）；
- (8) 《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）；
- (9) 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；
- (10) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (11) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；
- (12) 《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）；
- (13) 《常州市天盛加油站有限公司（天盛加油站）扩建项目》批复（常武环审[2020]49号）。

验收
监测
评价
标准

(1) 废水排放标准

本项目地面冲洗水和初期雨水经隔油池隔油沉淀后与生活污水一起接入市政污水管网，经常州市武进区滨湖污水处理厂处理达标后排放，尾水排入京杭运河。

接管废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准。具体限值见表 1-1。

表 1-1 污水排放标准

采样点位	污染物	验收标准限值 mg/L	验收标准依据
项目污水 接管口	pH	6.5~9.5	污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1B 等级标准
	COD	500	
	SS	400	
	石油类	15	
	氨氮	45	
	总磷	8.0	

(2) 废气排放标准

本项目环评中厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准，本次验收执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准。

表 1-2 无组织废气排放标准

污染物	执行标准	无组织排放监控浓度限值
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	4 mg/m ³

厂区无组织排放废气执行标准见下表。

表 1-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物名称	执行标准	厂区内特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	监控位置
非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)表 A.1 标准	6	监测点处 1h 平均浓度值	厂房 外
		20	监控点处任意 一次浓度值	

(3) 噪声排放标准

本项目营运期东、南厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中2类标准,西、北厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中4类标准具体见表1-4。

表 1-4 厂界噪声排放标准

声环境功能区划类别	昼间	夜间	执行区域
2类	60	50	东、南厂界
4类	70	55	西、北厂界

(4) 固废贮存标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),危险固体废弃物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001),同时执行环境保护部公告2013年第36号《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2020)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中修改单。

(5) 总量控制

本项目总量控制指标见下表。

表 1-5 本项目总量控制指标

类别	污染物名称	环评批复总量控制指标 (t/a)
废水(接管量)	水量	856.66
	COD	0.327
	SS	0.288
	NH ₃ -N	0.02
	TP	0.004
	石油类	0.003

表二

项目概况

常州市天盛加油站有限公司项目成立于2011年7月22日，主要经营成品油零售。企业委托江苏金易惠环保科技有限公司编制了《常州市天盛加油站有限公司（天盛加油站）扩建项目》，并于2020年4月1日取得常州市武进区环境行政审批局的审批意见。

常州市天盛加油站有限公司（天盛加油站）扩建项目已建成，该项目实际总投资360万元，其中环保投资40万元，形成柴油657t/a、92#汽油1022t/a、95#汽油1022t/a、98#汽油36t/a的能力。该项目于2020年6月开始建设，于2021年8月进行调试，目前项目生产稳定，环保设施正常运行，具备项目验收监测条件，可依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件的要求开展竣工环保验收监测工作。

项目产品方案见表2-1，建设内容与审批情况对照见表2-2，主要原辅料见表2-3，主要生产设备见表2-4。

表 2-1 产品产能情况表

产品名称	环评批复产能 (t/a)		实际建成产能 (t/a)	年运行时数 (t/a)
柴油	柴油	657	657	8760
汽油	92#汽油	1022	1022	
	95#汽油	1022	1022	
	98#汽油	36	36	

表 2-2 项目建设时间进度情况

项目名称	常州市天盛加油站有限公司（天盛加油站）扩建项目
项目性质	扩建
行业类别及代码	F5265 机动车燃料销售
建设单位	常州市天盛加油站有限公司
建设地点	常州市武进区嘉泽镇满墩村观东村民小组
立项备案	武行审备[2018]24号；2018年1月19日
环评文件	江苏金易惠环保科技有限公司；2019年12月
环评批复	常武环审[2020]49号；2020年4月1日
排污许可申领情况	已登记（9132041257947524XX001Z）
开工建设时间	2020年6月

竣工时间	2021年6月
调试时间	2021年8月
验收工作启动时间	2021年12月
验收项目范围与内容	年销售柴油 657t/a、92#汽油 1022t/a、95#汽油 1022t/a、98#汽油 36t/a
验收现场监测时间	2021年12月23日-24日

本项目建设内容与审批情况对照详见表 2-3。

表 2-3 建设项目环境保护验收/变更内容一览表

类别	项目内容	环评审批项目内容	实际建设情况	变化情况
主体工程	建设地点	常州市武进区嘉泽镇满墩村观东村民小组	常州市武进区嘉泽镇满墩村观东村民小组	与环评一致
	建设规模	柴油 657t/a、92#汽油 1022t/a、95#汽油 1022t/a、98#汽油 36t/a 的销售能力	柴油 657t/a、92#汽油 1022t/a、95#汽油 1022t/a、98#汽油 36t/a 的销售能力	与环评一致
	原辅料	具体见表 2-3	具体见表 2-3	与环评一致
	生产设备	具体见表 2-4	具体见表 2-4	与环评一致
	罩棚	建设一个罩棚，建筑面积 306m ²	已建设一个罩棚，建筑面积 306m ²	与环评一致
公用工程	给水	由区域供水管网供给。	由区域供水管网供给。	与环评一致
	排水	生活污水经化粪池预处理后地面冲洗水、初期雨水经隔油沉淀后与化粪池预处理后员工生活污水一并接入市政污水管网	地面冲洗水、初期雨水经隔油沉淀后与化粪池预处理后的生活污水一并接入市政污水管网	与环评一致
	隔油池	建设一座隔油池	已建一座隔油池	与环评一致
辅助工程	站房	1 座站房，建筑面积 324m ²	1 座站房，建筑面积 324m ²	与环评一致
环保工程	废气	汽油大呼吸废气、汽油加油油气配置油气回收装置	汽油大呼吸废气、汽油加油油气配置油气回收装置	与环评一致
	废水	生活污水和初期雨水、地面冲洗废水接管至常州市武进区滨湖污水处理厂	生活污水和初期雨水、地面冲洗废水接管至常州市武进区滨湖污水处理厂	与环评一致
	固废	生活垃圾委托环卫拖运；危险固废委托有资质单位处置	生活垃圾委托环卫拖运；危险固废委托有资质单位处置	与环评一致
	噪声	选用低噪声设备，合理布局，设置缓速慢行、禁笛标识	已选用低噪声设备，合理布局，已设置缓速慢行、禁笛标识	与环评一致
风险防范措施	设置灭火器、消防栓、水枪、黄沙箱	已设置灭火器、消防栓、水枪、黄沙箱以及防雷、防爆、防静电设施	与环评一致	

储运工程	建设 5 个地下双层卧式储油罐	已建设 5 个地下双层卧式储油罐	与环评一致
------	-----------------	------------------	-------



图 2-1 雨水排口



图 2-2 污水排口

本项目主要原辅料情况见下表 2-4。

表 2-4 主要原辅料情况表

原辅料	环评销售量 (t/a)		实际建成销售量 (t/a)
	规格型号	数量	
柴油	0#柴油	657	657
汽油	92#汽油	1022	1022
	95#汽油	1022	1022
	98#汽油	36	36

本项目主要生产设备情况见下表 2-5。

表 2-5 本项目主要生产设备一览表

序号	环评建设			实际建设		变动情况	
	设备名称	规格型号	数量	规格型号	数量		
1	柴油加油机	双枪	2	双枪	2	/	
2	汽油加油机	四枪	2	四枪	2	/	
3	双层埋地储油罐	92 号汽油储罐	容积 30m ³	1	容积 30m ³	1	/
4		95 号汽油储罐	容积 30m ³	1	容积 30m ³	1	/
5		98 号汽油储罐	容积 30m ³	1	容积 30m ³	1	/
6		0 号柴油储罐	容积 30m ³	2	容积 30m ³	2	/
7	潜油泵	/	5	/	5	/	
8	控制柜	/	1	/	1	/	
9	液位智能控制器	/	1	/	1	/	

潜油泵是将泵安装在储油罐内，供该储油罐连接的加油机共同使用，其管道由罐出口的干线支接到加油机。每个储罐必须配置 1 台潜油泵。

水平衡：

本项目实际水平衡图见图 2-1：

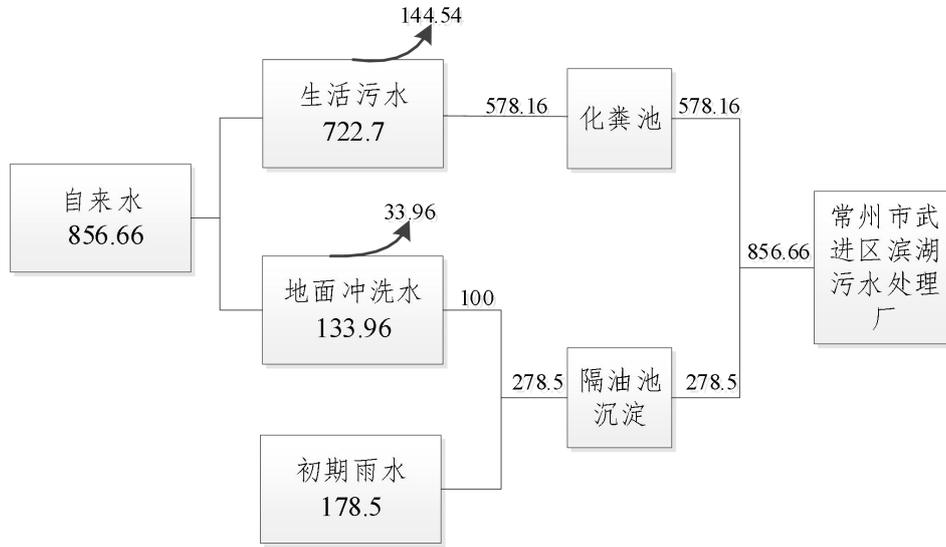


图2-1 本项目实际水平衡图（单位m³/a）

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目工艺流程图见下图：

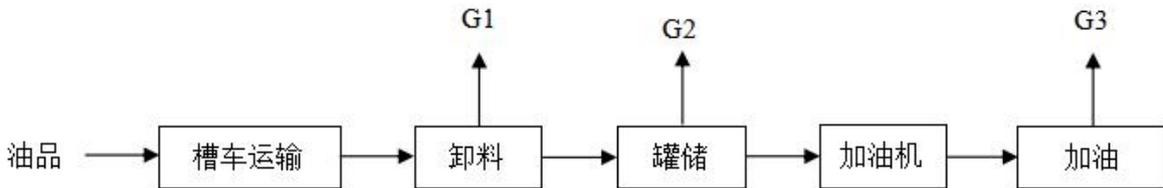


图 2-2 加油工艺流程图

工艺流程说明：本项目采用的工艺流程是自吸流程，成品油罐车将油先卸到厂内地下储油罐中，由加油机本身自带的泵将油品由储油罐中吸到加油机内，经泵提升加压后给车辆加油，每个加油枪设单独管线吸油。在汽油、柴油的接卸、贮存、零售过程中，有有机废气产生。

此外，该加油站配备油气回收装置，集卸油油气回收和加油油气回收于一体，油罐车卸油时通过密闭方式将产生的油气收集进入油罐汽车罐内，给车辆加油时通过密闭方式将产生的油气收集进入埋地油罐。

项目变动情况：

1、项目主要变动情况

项目目发生的主要变动情况，包括环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求、实际建设情况、变动原因见表 2-6。

表 2-6 企业实际建设变动情况及变动原因

类别	项目内容	环评及批复内容	实际建设情况	变动原因
主体工程	建设规模	柴油 657t/a、92#汽油 1022t/a、95#汽油 1022t/a、98#汽油 36t/a 的销售能力	与环评一致	/
	生产设备	具体见表 2-5	与环评一致	/
	原辅材料	具体见 2-4	与环评一致	/
平面布置		见附图	与环评一致	/
环保工程	废气	汽油大呼吸废气、汽油加油油气经油气回收装置处理后与汽油小呼吸、柴油大呼吸废气、柴油加油油气和柴油小呼吸废气无组织排放	与环评一致	/
	废水	初期雨水和地面冲洗废水经隔油沉淀后与经化粪池预处理员工生活污水一并接管至常州市武进区滨湖污水处理厂	与环评一致	/
	固废	危废暂存间 1 个，面积 4m ²	危废暂存柜 1 个，面积 1m ²	含油废渣及废油泥直接拖运处置不在厂区存储

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）文件中“其他工业类建设项目”重大变动清单分析。

本项目变动对照分析情况详见表 2-7。

表 2-7 变动情况对照表

项目	重大变动标准	对照分析	变化情况
性质	主要产品品种发生变化（变少的除外）	销售柴油、92#汽油、95#汽油、98#汽油	无变化
规模	生产能力增加 30%及以上	销售能力与环评一致	无变化
	配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上	储油罐数量与容积与环评一致	无变化

	新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加	生产设备与环评一致	无变化
地点	项目重新选址	项目建设选址与原环评及批复一致	无变化
	在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加	与环评一致	无变化
	防护距离边界发生变化并新增了敏感点	与环评一致卫生防护距离以加油区、储罐区外扩50m形成包络线	与环评一致
	厂外管线路调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大	不涉及厂外管线	无变化
生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺未发生变化	无变化
环境保护措施	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	废水、废气、噪声污染防治措施与原环评及批复一致。原环评危废暂存间4m ² ，实际建设危废暂存柜1m ²	危废存储面积减少，含油废渣及废油泥产生后直接拖运处置不在厂区存储，可以满足其存储。

对照《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知〉》（环办环评函[2020]688号）可知，本项目存在变动但不属于重大变动，根据《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）规定“建设项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环境保护验收管理。因此，本项目变动纳入竣工环境保护验收管理。

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

本项目地面冲洗水和初期雨水经隔油沉淀处理后与生活污水接入市政污水管网，进常州市武进区滨湖污水处理厂集中处理达标后排放，尾水排入京杭运河。

本项目废水治理措施见表 3-1，废水走向及监测点位图见图 3-1，现场隔油井设置情况见图 3-2。

表 3-1 项目废水治理措施

污染类别	污染源	污染因子	环评防治措施	实际建设	变动情况	备注
污水	生活污水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	经化粪池预处理后接管至常州市武进区滨湖污水处理厂	同环评	无变化	/
	初期雨水、地面冲洗水	化学需氧量、悬浮物、石油类	经隔油池隔油沉淀后接管至常州市武进区滨湖污水处理厂	同环评		/

废水走向及监测点位图：

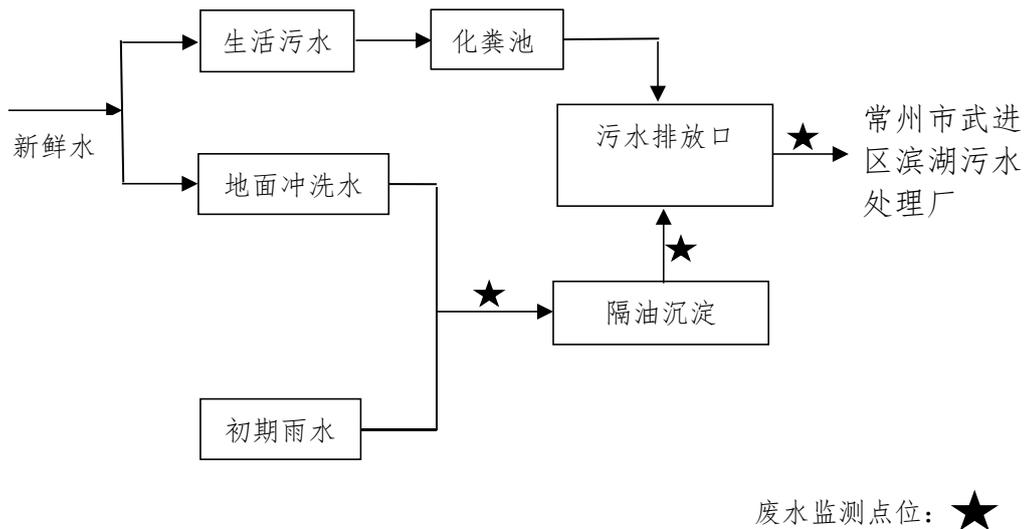


图 3-1 废水走向及监测点位图



图 3-2 隔油池

2、废气

本项目废气治理措施见下表。

表 3-2 项目废气治理措施

污染类别	污染源	污染因子	环评防治措施	实际建设	变动情况	备注
废气	油罐大小呼吸时的油品蒸汽、加油枪加油时的油品蒸汽	非甲烷总烃	汽油大呼吸废气、汽油加油油气经油气回收装置处理后与汽油小呼吸、柴油大呼吸废气、柴油加油油气和柴油小呼吸废气无组织排放	同环评批复	无变化	/



图 3-3 油气回收装置

无组织废气监测点位见下图：

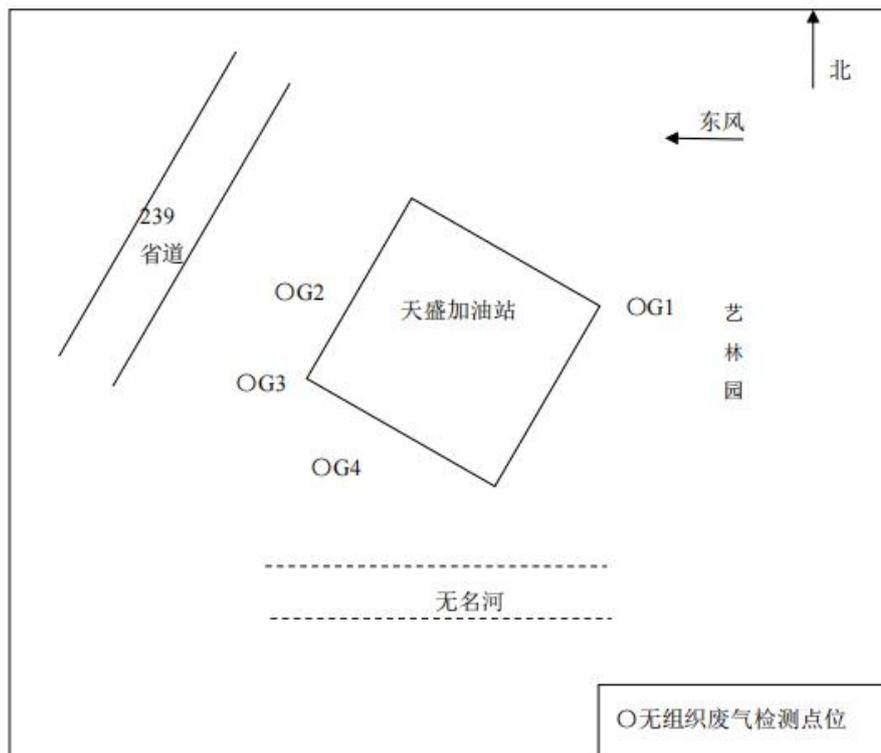


图 3-4 2021 年 12 月 23 日、24 日无组织废气监测点位图

3、噪声

本次验收项目噪声源为设潜油泵及进出汽车鸣笛噪声等。针对噪声排放情况企业采取了以下治理措施：①在选用设备时，应优先选择低噪声的加油机和泵体；②合理布局，高噪声设备应该远离厂界及声敏感保护目标；③加强加油站汽车鸣笛管理设置慢行、禁笛等标志以降低项目产生的噪声。

表 3-3 噪声排放及治理措施一览表

序号	噪声源	单台等效声级 (dB (A))	位置	防治措施	
				环评/批复	实际建设
1	潜油泵	55	室内	优选低噪声设备,高噪声设备应合理布局,加油站进出口设置车辆慢行及禁止鸣笛等标志	同环评
2	站内车辆噪声	65	室内		

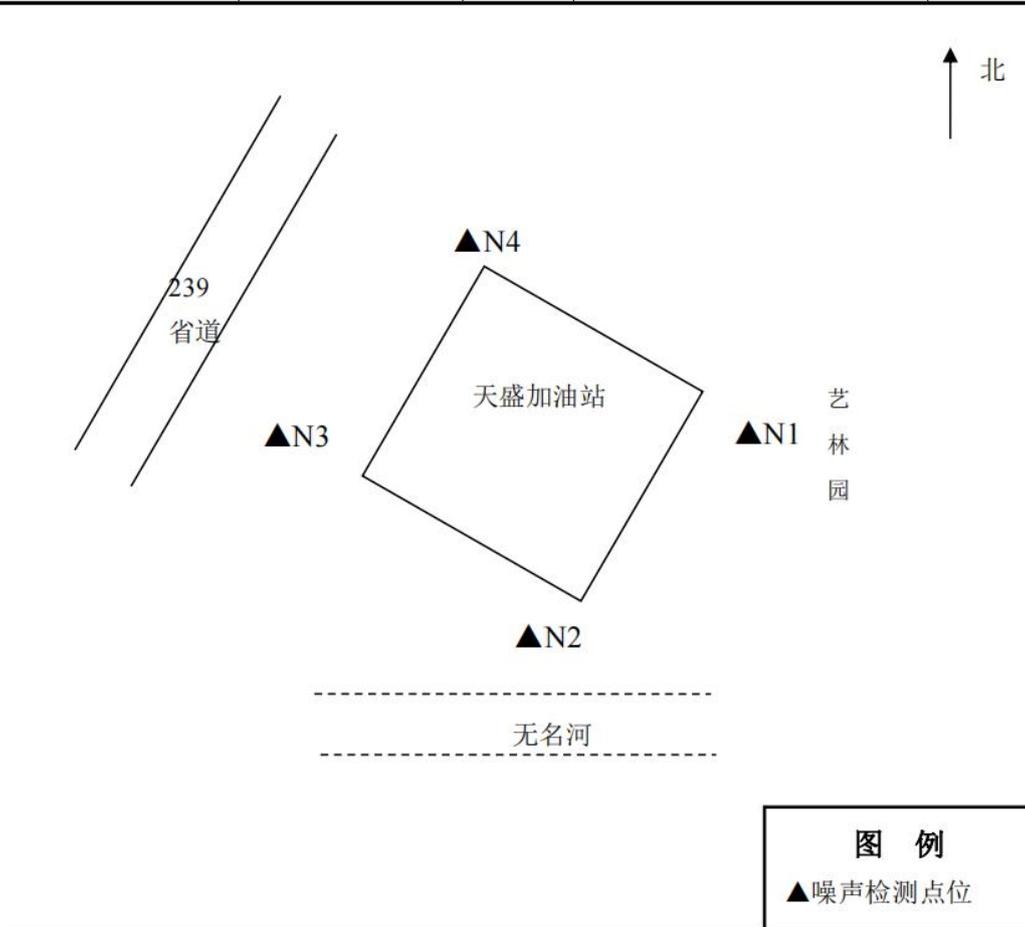


图 3-6 噪声监测点位图

4、固体废物

(1) 固废排放处置情况

本项目固废排放及处置情况见表 3-4。

表 3-4 本项目固废产生及处理情况一览表

类别	产生 工段	名称	代码	环评 审批 数量 t/a	实际产 生量 t/a	防治措施	
						环评/批复	实际建设
一般 固废	员工 生活	生活垃圾	/	0.365	0.365	环卫部门 统一清运	同环评
		废弃含油 抹布手套	HW49 900-041-49	0.1	0.1		
危险 废物	储罐清洗	含油废渣	HW08 251-001-08	0.5/10a	0.5/10a	委托江苏 盈天化学 有限公司 处置	同环评
	营运工程	废油泥	HW08 900-210-08	0.5	0.5		

(2) 危废仓库建设情况

加油站内建设一座危废暂存柜位于厂区南侧，具体见下图。



图 3-7 危废暂存柜

原环评要求设置一座危废暂存间面积约 4m²，实际建设中加油站内含油废渣、废油泥产生后直接委托江苏盈天化学有限公司处置，不在厂区内暂存，故本项目不设置危废仓库，所有固废均得到有效处置，固废实现“零排放”。

5、其他环保设施

表 3-5 其他环保设施调查情况一览表

调查内容	环评/批复	实际建设
环境风险防范措施	厂区设置消防器材。	厂区已设置消防器材及防雷、防爆、防静电设施，其中消防设施包括大小灭火器一共 10 个、灭火毯 5 个、消防桶 4 个、消防铲 5 个、黄沙 2m ³ 。
规范化排污口、监测设施及在线监测装置	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。	本项目已规范化设置 1 个雨水排放口及 1 个污水接管口，1 座危废暂存柜。
卫生防护距离	本项目卫生防护距离以加油区、储罐区边界外扩 50 米形成的包络线。	本次验收项目卫生防护距离以加油区、储罐区外扩 50 米形成的包络线，卫生防护距离内无环境敏感点。
排污许可证	/	企业已填报排污许登记。

6、环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 360 万元，其中环保投资约 40 万，占总投资的 11.1%。

表 3-6 环保投资一览表

序号	项目	投资（万元）
1	危废暂存柜	3
2	油气回收装置	18
3	化粪池、隔油池	5
4	雨污分流管网	5
5	排污口规范化设置	5
6	应急消防器材	4
7	合计	40

本项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用。废气处理设施及主体工程由河北乐凯化工工程设计有限公司设计，江苏镇淮建设集团有限公司进行施工。

表 3-7“三同时”落实情况一览表

类别	污染源	治理措施	效果	落实情况
废水	综合废水	化粪池、隔油池	符合接管标准	已落实

废气	汽油大呼吸废气、汽油加油油气		油气回收装置	达标排放	已落实
	汽油小呼吸、柴油大呼吸废气、柴油加油油气和柴油小呼吸废气		/		
噪声	设备噪声、进出口车间噪声		选用低噪声设备、合理布局、设置减速、禁笛标志牌等	厂界达标	已落实
固废	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门统一清运	零排放, 处置率 100%	已落实
		废弃含油抹布手套			
	危险废物	含油废渣	委托江苏盈天化学有限公司处置		
		废油泥			
排污口规范化设置	规范排污口, 已设置相应的环境保护图形标志			已落实	

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

表 4-1 环境影响报告表结论摘录

污染治理措施及污染物排放	污水	本项目地面冲洗水和初期雨水经隔油沉淀处理后与生活污水接入市政污水管网，进常州市武进区滨湖污水处理厂集中处理达标后排放，尾水排入京杭运河。
	废气	汽油大呼吸废气、汽油加油油气经油气回收装置处理后与汽油小呼吸、柴油大呼吸废气、柴油加油油气和柴油小呼吸废气无组织排放 经计算本项目卫生防护距离以储罐、加油区外扩 50m 形成包络线，该范围内主要为加油站区域、空地和 239 省道等，无居民、学校等环境敏感保护目标。
	噪声	本项目噪声主要为设备产生以及车辆产生的交通噪声，噪声源强在 55-65dB (A)，经合理布局等措施后，本项目东、南厂界昼夜间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB11348-2008)中 2 类标准，西、北厂界昼夜间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB11348-2008)中 4 类标准。
	固废	生活垃圾、废弃含油抹布手套由环卫部门统一外运处置；含油废渣、废油泥收集后委托有资质单位处置。 固体废物经分类处置和处理后，无固体废物直接排向外环境。
总量控制	<p>(1) 项目排放无组织非甲烷总烃为 1.037t/a，拟在武进区范围内平衡解决；</p> <p>(2) 本项目产生的废水主要为生活污水、地面冲洗水和初期雨水经隔油沉淀池预处理后一起经市政污水管网排入常州市武进区滨湖污水处理厂处理，尾水排入京杭运河中。本项目水污染物总量在常州市武进区滨湖污水处理厂总量内平衡。</p> <p>(3) 本项目固体废弃物均妥善处置，零排放，无需申请总量。</p>	
总结论	<p>本项目建设符合国家产业政策，选址基本合理，拟采取的污染防治措施合理可行，能满足污染物稳定达标排放，项目建成后对周围环境影响较小，因此建设单位在落实好环保措施和风险防范措施的前提下，本项目从环保角度建设可行。</p>	

2、审批部门审批决定

根据现场勘查，本项目实际建设内容与环评审批要求对照情况见表 4-2。

表 4-2 环评审批要求与实际落实情况对照表

环评审批要求	验收现状
按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂内给排水系统。本项目地面冲洗水和初期雨水经隔油沉淀后与生活污水接入污水管网至常州市武进区滨湖污水处理厂集中处理。	本项目厂区已实行“雨污分流、清污分流”。本项目地面冲洗水和初期雨水经隔油沉淀处理后与生活污水接入污水管网进入常州市武进区滨湖污水处理厂处理。符合要求。
进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气处理效率达到《报告表》提出的要求。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	本项目产生的无组织废气（非甲烷总烃）经二级油气回收装置收集处理后排放达标，监测数据表明本项目废气中各污染物排放符合环评审批要求。
选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2、4 类标准。施工期噪声应符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。	本项目按要求落实噪声污染防治措施。监测数据表明东、南厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，西、北厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准。
严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求设置，防止造成二次污染。	含油废渣、废油泥产生后直接委托江苏盈天化学有限公司处置，不在厂区暂存。
按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。	雨水排放口、污水排放口已按要求设置。

表五

验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

本次验收项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
污水	pH	《水质 pH值的测定 玻璃电极法》（HJ1147-2020）
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T 11901-1989）
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB 11893-1989）
	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）
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》（HJ 604-2017）
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

2、监测仪器

本次验收项目使用监测仪器见表 5-2。

表 5-2 验收使用监测仪器一览表

检测类别	检测项目	仪器名称	仪器型号	仪器编号
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790II	ZK-21029
		真空采样箱	HP-3001	ZK-21102
				ZK-21103
				ZK-21104
				ZK-21105
废水	pH值	酸度计	PHBJ-260	ZK-21044
	化学需氧量	滴定管	50ml	—
	悬浮物	电子天平	FA2204E	ZK-21082
	氨氮	紫外可见分光光度计	UV-6100	ZK-21032
	总磷	紫外可见分光光度计	UV-6100	ZK-21032
	石油类	红外测油仪	JLBG-121U	ZK-21028
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA6228 ⁺³	ZK-21039
		声校准仪	AWA6021A	ZK-21040
		三杯式风速仪	YF-1	ZK-21088

3、人员资质

相关采样人员和检测人员已取得相应资质证书。

4、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果的准确可靠，监测所用分析方法优先选用国标分析方法；在监测期间，样品采集、运输、保存严格按照国家标准和《环境水质监测质量保证手册》的技术要求进行，每批样品分析的同时做空白实验，质控样品或平行双样，质控样品量达到每批分析样品量的10%以上，且质控数据合格。

表 5-3 质量控制情况表

污染物类别	污染物	样品数	现场平行		加标回收		标准物质		实验室平行	
			个数	合格率(%)	个数	合格率(%)	个数	合格率(%)	个数	合格率
废水	化学需氧量	24	2	100	/	/	4	100	4	100
	氨氮	8	2	100	2	100	2	100	2	100
	总磷	8	2	100	2	100	2	100	2	100
	悬浮物	24	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类	24	/	/	/	/	1	100	/	/

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测的质量保证按照环保部发布的《环境监测技术规范》和《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）中的要求进行全过程质量控制。烟尘采样器在采样前对流量计均进行校准，烟气采集方法和采气量严格按照《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）执行。监测仪器经计量部门检验并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。烟尘测试仪在采样前进行漏气检验和流量校正，烟气测试仪在采样前用标准气体进行标定。

表 5-4 质量控制情况表

污染物类别	污染物	样品数	现场平行		加标回收		标准物质		实验室平行	
			个数	合格率(%)	个数	合格率(%)	个数	合格率(%)	个数	合格率
无组织废气	非甲烷总烃	96	/	/	/	/	/	/	10	100

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测仪器均经过计量部门核定并在有效期内，现场采样仪器使用前均经过校准，声级计在使用前、后用标准声源校准，其前、后校准示值偏差均小于 0.5dB，测量结果有效。

表 5-5 噪声校准记录表

项目	监测时间			声校准器校	监测前校准值 dB	监测后校准值 dB
				准值	(A)	(A)
厂界噪声	2021.12.23	昼间	夜间	94.0	93.7	93.7
	2021.12.24	昼间	夜间	94.0	93.7	93.7

表六

验收监测内容：

1、废水监测

本次验收项目废水监测点位、项目和频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、项目和频次

测点名称	监测项目	监测频次
混合废水排放口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、石油类	4 次/天，监测 2 天
隔油池进出口	COD、SS、石油类	4 次/天，监测 2 天

2、废气监测

本次验收项目废气监测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

废气来源	工段名称	监测项目	监测频次、点位
厂界无组织排放 废气	厂界上风向 1 个点，下风 向 3 个点	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
厂区内无组织废 气排放	加油区外 1 米	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天

3、噪声监测

本次验收项目噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界	厂界 4 个点	Leq (A)	昼、夜间各监测 1 次，监 测 2 天

表七

验收监测期间生产工况记录：

本次验收项目验收监测期间生产运行工况见表 7-1。

表 7-1 监测期间运行工况一览表

监测日期	生产项目	设计生产能力 (t/a)	实际销售量 (t/d)	运行负荷%
2021 年 12 月 23 日	0#柴油	657	1.65	92
	92#汽油	1022	2.68	96
	95#汽油	1022	2.53	90
	98#汽油	36	0.079	80
2021 年 12 月 24 日	0#柴油	657	1.67	92
	92#汽油	1022	2.64	94
	95#汽油	1022	2.47	88
	98#汽油	36	0.083	84

2021 年 12 月 23 日-24 日验收监测期间，加油站工况稳定，符合本次验收监测条件。

验收监测结果：

1、废水

(1) 生活污水

中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司于 2021 年 12 月 23 日-24 日对本项目混合废水排放口及隔油池进出口水质进行监测，监测结果见表 7-2、7-3。

表 7-2 混合废水排放口水质监测结果与评价一览表

监测时间	监测因子	监测结果 (mg/L, pH 无量纲)				平均值 (mg/L, pH 无量纲)	接管标准 (mg/L, pH 无量纲)
		第一次	第二次	第三次	第四次		
12.23	pH 值	7.9	7.9	7.8	7.9	7.87	6.5~9.5
	化学需氧量	164	175	159	169	166	500
	悬浮物	62	58	66	62	62	400
	氨氮	10.1	9.75	12.0	9.6	10	45
	总磷	0.77	0.76	0.83	0.78	0.79	8
	石油类	0.09	0.09	0.09	0.08	0.09	15
12.24	pH 值	7.8	7.8	7.9	7.8	7.82	6.5~9.5
	化学需氧量	169	165	180	175	172	500
	悬浮物	60	68	64	56	62	400
	氨氮	9.98	9.67	11.9	9.53	10	45
	总磷	0.76	0.76	0.82	0.77	0.78	8
	石油类	0.18	0.17	0.16	0.16	0.17	15

根据监测结果，混合废水排放口废水中 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级标准。

表7-3 隔油池进口水质监测结果与评价一览表

监测日期	监测点位		检测结果 单位: mg/L		
			COD	SS	石油类
12.23	隔油池进口	第一次	26	6	0.08
		第二次	27	5	0.06
		第三次	24	4	0.06
		第四次	24	4	0.06
		平均值	25	4.7	0.065
12.24	隔油池进口	第一次	26	6	0.06
		第二次	23	7	0.06
		第三次	24	8	0.06
		第四次	25	6	0.07
		平均值	24.5	6.75	0.067
12.23	隔油池出口	第一次	9	6	0.06
		第二次	7	6	0.06
		第三次	8	5	0.07
		第四次	7	6	0.06
		平均值	7.75	5.57	0.0625
12.24	隔油池出口	第一次	9	8	0.08
		第二次	7	5	0.06
		第三次	8	7	0.07
		第四次	7	5	0.07
		平均值	7.75	6.25	0.07

根据监测结果，隔油池出口废水中化学需氧量、悬浮物、石油类浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准。

2、废气

(1) 无组织废气

中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司于2021年12月23日-24日对厂界及厂区无组织废气进行监测，监测结果见下表。

表 7-4 厂界无组织废气监测结果 (单位: mg/m³)

监测因子	监测时间	监测点位	第一次	第二次	第三次	标准限值
非甲烷总烃	12.23	G1 上风向	0.97	0.64	0.54	4
		G2 下风向	0.68	0.59	0.55	
		G3 下风向	0.59	0.63	0.54	
		G4 下风向	0.81	0.59	0.48	
非甲烷总烃	12.24	G1 上风向	0.62	0.71	0.71	4
		G2 下风向	0.54	0.57	1.02	
		G3 下风向	0.66	0.71	0.82	
		G4 下风向	0.70	0.62	0.73	

根据监测结果，厂界无组织排放的非甲烷总烃厂界浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2限值，厂区内非甲烷总烃浓度最高值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1标准限值。

3、厂界噪声

中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司于2021年12月23日-24日对厂界噪声进行了监测，监测结果见下表。

表 7-5 噪声监测结果

监测时间	监测点位	昼间噪声 dB (A)	夜间噪声 dB (A)	标准值
12.23	东厂界	58.0	48.5	昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)
	南厂界	57.6	48.3	
	西厂界	63.7	53.4	昼间≤70dB(A), 夜间≤55dB(A)
	北厂界	68.2	54.0	
12.24	东厂界	58.1	48.1	昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)
	南厂界	55.7	48.6	
	西厂界	67.5	53.8	昼间≤70dB(A), 夜间≤55dB(A)
	北厂界	67.7	54.1	

根据监测结果，东、南厂界昼夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准，西、北各厂界昼夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准。

4、固废处置

本项目固废核查结果与评价见下表。

表 7-6 本项目固废核查结果与评价一览表

类别	产生工段	名称	代码	环评审批数量 t/a	实际产生量 t/a	防治措施	
						环评/批复	实际建设
一般固废	员工生活	生活垃圾	/	0.365	0.365	环卫部门统一清运	同环评
		废弃含油抹布手套	HW49 900-041-49	0.1	0.1		
危险废物	储罐清洗	含油废渣	HW08 251-001-08	0.5/10a	0.5/10a	委托有资质单位处置	同环评
	营运工程	废油泥	HW08 900-210-08	0.5	0.5		同环评

5、污染物排放总量核算

本次验收项目总量核算结果见表 7-7。

表 7-7 主要污染物排放总量

污染物	环评批复总量控制指标 (t/a)	实测值 t/a	是否符合
废水	接管量	856.66	符合
	COD	0.327	
	SS	0.288	
	NH ₃ -N	0.02	
	TP	0.004	
	石油类	0.003	
固废	0	0	符合
备注	监测期间生产废水中无初期雨水仅测地面冲洗废水，总量计算中接管水总量按环评量进行计算。		

污水接管口排放污水中化学需氧量、氨氮、总磷的排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；固废 100%处置零排放，符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复核定要求。

6、环保设施去除效率监测结果

表 7-8 环保设施去除效率监测结果一览表

治理设施	污染物名称	原环评中处理效率%	处理效率范围%	处理效率分析
隔油池处理设施	COD	/	55.3-77.3	/
	SS	25	64.1-72.2	满足环评要求
	石油类	50	30-59.6	去除效率尚未全部达到环评中要求,由于隔油池进口端石油类浓度范围为 0.06-0.08mg/L 小于环评中 30mg/L, 故部分频次去除效率低于环评设定值,但其排放浓度及总量均满足环评审批要求。

表八

验收监测结论

中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司于 2021 年 12 月 23 日-24 日对常州市天盛加油站有限公司（天盛加油站）扩建项目进行了现场验收监测，具体各验收结果如下：

1、废水

本项目地面冲洗水、初期雨水经隔油池隔油沉淀处理后与生活污水一并接入市政污水管网，经常州市武进区滨湖污水处理厂处理达标后排放。

根据监测结果，混合废水排放口废水中 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级标准。

2、废气

(1) 无组织废气

本项目汽油大呼吸废气、汽油加油油气经油气回收装置处理后与汽油小呼吸、柴油大呼吸废气、柴油加油油气和柴油小呼吸废气无组织排放。

根据监测结果，厂界无组织排放的非甲烷总烃厂界浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值。

3、噪声

本次验收项目建成后优先选用低噪声设备、合理布局，以降低噪声的传播和干扰，减少对周围环境的影响。项目所在地块东、南厂界昼夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB11348-2008)中 2 类标准，西、北厂界昼夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB11348-2008)中 4 类标准。

4、固体废弃物

经核实，本项目产生的生活垃圾及废弃含油抹布手套由环卫部门统一清运；危险废物含油废渣、废油泥委托有资质单位处理。所有固废均得到有效处置，固废实现“零排放”。

5、总量控制

本次验收项目污水排放口中化学需氧量、氨氮、总磷的排放总量均符合常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；固废 100%处置零排放，符合常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复核定要求。

6、排污口规范化设置

本项目已规范化设置 1 个雨水排放口、1 个污水接管口、1 座危废暂存柜。

7、卫生防护距离

经核实，本项目卫生防护距离为以加油、储罐区边界外扩 50 米形成的包络线，在该卫生防护距离内无环境敏感点。

总结论：

“常州市天盛加油站有限公司（天盛加油站）扩建项目”按要求履行了环境影响评价及环境保护“三同时”制度。验收期间，污染防治措施正常运行，根据监测结果，各污染物达标排放，污染物排放总量满足环评批复总量控制指标；项目未发生重大变动，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列不合格情形。

本验收监测报告表附以下附图及附件：

一、附件

附件 1 《常州市天盛加油站有限公司（天盛加油站）扩建项目》批复（常武环审[2020]49号）；

附件 2 固废处置协议；

附件 3 验收工况证明；

附件 4 生产设备及原辅料清单；

附件 5 验收检测报告；

附件 6 污水接管协议。

二、附图

附图 1 地理位置图；

附图 2 项目周边环境现状图；

附图 3 实际建成厂区平面布置图。

