

沙头街南双玉村盛鑫加油站建设项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：广州市南双玉冠力加油站有限公司

编制单位：广州市中扬环保工程有限公司

二〇二〇年七月

表一

建设项目名称	沙头街南双玉村盛鑫加油站建设项目		
建设单位名称	广州市南双玉冠力加油站有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA5CQLHL6M		
法人代表	陈永亮		
联系人	周浩	联系方式	13560463768
环境影响报告名称	《沙头街南双玉村盛鑫加油站建设项目环境影响报告表》		
建设项目性质	新建项目		
行业类别	F5265 机动车燃油零售		
分类管理名录类别	124、加油、加气站		
建设地点	广州市番禺区沙头街南双玉村禺山西路旁		
主要产品名称	销售汽油、柴油，自助洗车		
设计生产能力	年销售汽油 98#汽油 800 吨、95#汽油 1500 吨、92#汽油 2700 吨、柴油 1000 吨，自助洗车 30 台/日		
实际生产能力	年销售汽油 98#汽油 800 吨、95#汽油 1500 吨、92#汽油 2700 吨、柴油 1000 吨，自助洗车 30 台/日		
建设项目环评时间	2019 年 6 月	开工建设时间	2020 年 3 月 25 日
竣工时间	2020 年 4 月 28 日	调试时间	2020 年 4 月 29 日~2020 年 10 月 18 日
验收现场监测时间	2020 年 5 月 18 日~2020 年 5 月 19 日		
环评报告表审批部门	广州市生态环境局番禺 区分局	环评报告表 编制单位	广州市中扬环保工程有限 公司
环评批复情况	《广州市生态环境局关于沙头街南双玉村盛鑫加油站建设项目环境影响报告表的批复》； 穗（番）环管影〔2020〕234 号； 2020 年 3 月 23 日； 广州市生态环境局番禺区分局		

环保设施设计单位	广州市中扬环保工程有限公司		环保设施施工单位	广州市中扬环保工程有限公司	
环保设施监测单位	广东企辅健环安检测技术有限公司				
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	52 万元	比例	10.4%
实际总投资	500 万元	实际环保投资	52 万元	比例	10.4%
验收监测依据	1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月； 2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月； 3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月； 4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月； 5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月； 6) 《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682号[2017]），2017年10月； 7) 《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，2017 年 11 月； 8) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月； 9) 《广东省环境保护厅关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函[2017]1945 号），2017 年 12 月； 10) 《广州市环境保护局关于印发建设项目环境保护设施验收的工作指引的通知》（穗环[2018]30号），2018年2月； 11) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），2017 年 6 月； 12)《一般工业固体废物的贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单； 13) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单； 14) 《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环〔2008〕42号）； 15) 《沙头街南双玉村盛鑫加油站建设项目环境影响报告表》，2020 年 1 月； 16) 《广州市生态环境局关于沙头街南双玉村盛鑫加油站建设项目环境影响报告表的批复》（穗（番）环管影〔2020〕234 号），2020 年 3 月 23 日； 17) 广东企辅健环安检测技术有限公司《检测报告》（报告编号：QF20150371），《检测报告》（报告编号：QF20151090）； 18) 《工商业废物处理协议》（深废协议第[18192-2020]号），深圳市深投环保科技有限公司 19) 广州市南双玉冠力加油站有限公司其他相关资料。				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1) 广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准; 2) 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准; 3) 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值; 4) 《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007); 5) 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 小型规模标准; 6) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 厂界标准值中新扩改建二级标准; 7) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类、4 类区限值标准。 具体标准数值见表 1-1 至表 1-3。
-------------------	---

表1-1 水污染物排放执行标准 单位: mg/L, 除pH(无量纲) 外

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	LAS	石油类	动植物油
标准限值	6~9	90	20	60	10	/	5.0	5.0	10

注: 废水排放执行标准为广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准。

表1-2 废气污染物执行排放标准

污染物	有组织排放标准		无组织排放浓度限值 mg/m ³	执行标准说明
	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		
非甲烷总烃	25	/	/	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007)
非甲烷总烃	/	/	4.0	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值
氮氧化物	120	0.64 (排气筒 15 米)	/	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
二氧化硫	500	2.1 (排气筒 15 米)	/	
颗粒物	120	2.9 (排气筒 15 米)	/	
林格曼黑度	<1 级	/	/	

油烟	2.0	/	/	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模标准
臭气浓度	/	/	20[无量纲]	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准值中新扩改建二级标准

表1-3 噪声执行排放标准

厂界位置	类别	昼间	夜间
东南、东北、西北侧	1 类	55dB(A)	45dB(A)
西南侧	4 类	70dB(A)	55dB(A)
备注：项目西南侧距离东新高速一侧 45 米以内的边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准；其余边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准。			

验收范围与内容：

本项目验收范围为项目环境影响报告表及其环评批复中的建设内容及配套的污染防治措施。

表二

工程建设内容：

一、地理位置与平面布置

沙头街南双玉村盛鑫加油站建设项目位于广州市番禺区沙头街南双玉村禺山西路旁，中心位置坐标：东经113.289850°，北纬22.949315°，该项目在环评时由广州市番禺区沙头街南双玉村股份合作经济社报批建设，而后项目发生经营主体变更，实际建设时由广州市南双玉冠力加油站有限公司投资建设和运营管理，相关证明材料见附件。

项目的建设地点与环评及环评批复要求一致，没有发生变动。

项目地理位置图、平面布置图见附图。

本项目四至环境现状为：项目四周均为空地，西南面隔空地33m为东新高速高架桥，项目卫星四至图见附图。

本项目周围主要环境保护目标表2-1，均与环评文件中的描述情况一致。环境保护目标分布情况见附图。

表2-1 项目环境敏感目标一览表

名称	相对坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
碧桂园桂澜山花园	-532	63	居民区	约 5000 人	环境空气二类	西面	510
碧桂园东苑	-397	309	居民区	约 6000 人	环境空气二类	西北面	584
大夫山森林公园	116	109	风景区	/	环境空气一类区、声环境 1 类区	东北面	120
三桂小学	-864	-160	学校	约 3000 人	环境空气二类	西南面	862
三桂村	-719	201	居民区	约 9000 人	环境空气二类	西北面	716
屏山涌	-208	-131	河流	地表水	地表水 IV 类	西南面	251

二、建设内容

本项目主要建筑内容有1栋两层站房、1栋三层站房、1栋单层钢结构加油亭，占地面积4330平方米，总建筑面积为1413平方米。项目总投资500万元，其中环保投资52万元。

表2-2 项目建设内容

名称	环评报及批复建设内容	实际建设内容	相符性说明
主体工程	加油站属于二级加油站	加油站建设属于二级加油站	实际建设情况与环评及批复内容一致
	占地面积为 4330 平方米，总建筑面积为 1413 平方米	占地面积为 4330 平方米，总建筑面积为 1413 平方米	实际建设情况与环评及批复内容一致
	项目主要建筑物为 1 栋两层站房、1 栋三层站房、1 栋单层钢结构加油亭	项目主要建筑物为 1 栋两层站房、1 栋三层站房、1 栋单层钢结构加油亭	实际建设情况与环评及批复内容一致
辅助公用工程	供电系统	项目接市政电网，设置 1 台备用发电机。	实际供电系统情况与环评及批复内容一致
	供水系统	本项目用水由市政给水管网直接供应。	实际供水系统与环评及批复内容一致
	排水系统	(1) 雨水：雨污分流制，雨水排入下水道。 (2) 污水：食堂含油污水配套专用隔油隔渣池预处理，初期雨水、地面清洗废水、洗车废水配套隔油隔渣预处理，再与员工生活污水、顾客如厕废水（经三级化粪池预处理）一并排入自建污水处理设施处理，处理后市桥水道。	实际排水系统与环评及批复内容一致
投资情况	投资情况	项目总投资 500 万元，其中环保投资 52 万元。	实际投资情况与环评及批复内容一致

三、生产规模

本项目实际产品生产规模与环评及其批复内容一致，没有发生变化。

表2-3 本项目产品及产能一览表

序号	产品名称	设计产量	实际产量	变化情况
1	98#汽油	销售 800 吨/年	销售 800 吨/年	无变化。实际产能与环评及批复内容一致。
2	95#汽油	销售 1500 吨/年	销售 1500 吨/年	无变化。实际产能与环评及批复内容一致。

3	92#汽油	销售 2700 吨/年	销售 2700 吨/年	无变化。实际产能与环评及批复内容一致。
4	柴油	销售 1000 吨/年	销售 1000 吨/年	无变化。实际产能与环评及批复内容一致。
5	自助洗车	30 台/日	30 台/日	无变化。实际产能与环评及批复内容一致。

四、主要设备情况

本项目实际生产设备情况与环评及其批复内容一致，没有发生变化。

表2-4 本项目实际主要设备一览表

序号	设备名称	环评及批复的设备数量	实际使用设备数量	增加量（变化情况）
1	30m ³ 92#汽油油罐	2 个	2 个	0（无变化）
2	40m ³ 95#汽油油罐	1 个	1 个	0（无变化）
3	30m ³ 98#汽油油罐	1 个	1 个	0（无变化）
4	40m ³ 柴油油罐	1 个	1 个	0（无变化）
5	30m ³ 92#汽油油罐	2 个	2 个	0（无变化）
6	40m ³ 95#汽油油罐	1 个	1 个	0（无变化）
7	四油品八枪加油机	6 台	6 台	0（无变化）
8	自助洗车设备	5 套	5 套	0（无变化）
9	36kw 备用柴油发电机	1 台	1 台	0（无变化）

四、劳动定员及工作制度

本项目有员工15人，设有厨房食堂和宿舍，员工均在内食宿。公司实行3班制，日工作24小时，年工作365天。

五、环保审批手续及“三同时”落实情况

项目原于2017年7月7日取得环评批复（穗（番）环管影〔2017〕120号），筹划建设时，拟增大储罐总容积导致项目发生了重大变动，须重新报批环评，建设单位委托广州市中扬环保工程有限公司于2019年6月编制《沙头街南双玉村盛鑫加油站建设项目环境影响报告表》。项目环评报告表于2020年3月23日取得《广州市生态环境局关于沙头街南双玉村盛鑫加油站建设项目环境影响报告表的批复》（穗（番）环管影〔2020〕234号）。

项目于2020年3月25日开工建设，于2020年4月28日竣工并开始调试。

本项目基本执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度，环评、环保设计手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

原辅材料消耗及水平衡：

一、原辅材料情况

本项目使用的主要原辅材料情况详见表2-5。项目实际使用的原辅材料情况与环评文件申报情况一致。

表2-5 项目主要原辅材料情况一览表

序号	原辅材料名称	环评文件设计使用量	实际用量 (以调试期间用量折算)	变化情况
1	92#汽油	2700t/a	2700t/a	0
2	95#汽油	1500t/a	1500t/a	0
3	98#汽油	800t/a	800t/a	0
4	柴油	1000t/a	1000t/a	0
5	洗车液	50kg/a	50kg/a	0

二、水平衡

项目用水包括生活用水（含员工生活用水、顾客如厕用水、食堂用水）、洗车用水、加油站地面清洗用水、备用发电机水喷淋设施用水。根据项目的用水情况统计，项目实际用水量为5099.4t/a，其中生活用水量为4526t/a；洗车用水量为511t/a；地面清洗用水量为62.4t/a；水喷淋设施仅在发电机运行期间使用，用水量很少。

备用发电机水喷淋设施喷淋水循环使用，不外排。项目外排的废水为生活污水（含员工生活污水、顾客如厕污水、食堂含油废水）、洗车废水、地面清洗废水、初期雨水。食堂含油污水配套专用隔油隔渣池预处理，初期雨水、地面清洗废水、洗车废水配套隔油隔渣预处理，再与其他生活污水（经三级化粪池预处理后），一并排入自建污水处理设施处理，处理后市桥水道。生活污水排放量为4073.4t/a；洗车废水排放量为459.9t/a；地面清洗废水排放量为56.2t/a；初期雨水排放量为514.6t/a。

主要工艺流程及产污环节：

本项目生产工艺与环评报告一致，没有发生变化，主要生产工艺及产污环节如下。

1、生产工艺流程

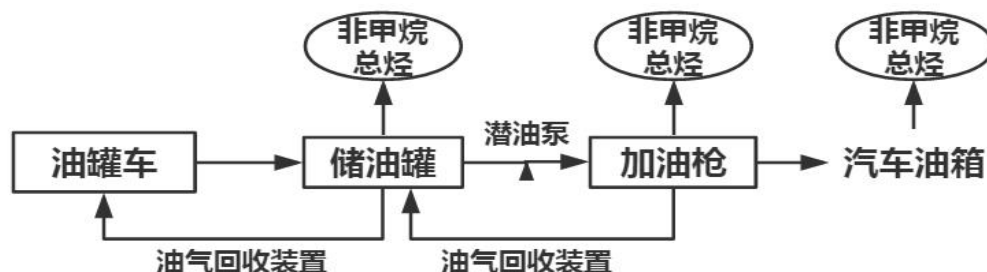


图2-1 生产工艺流程图

2、生产工艺说明

本项目加油过程采用的工艺是常规的自吸流程：成品汽油罐车来油先卸到地下储油罐中，此过程中采用的是密闭式卸油工艺，同时设有卸油密闭油气回收装置，卸油过程中挥发的油蒸汽经过收集重新回到槽车内，油蒸汽基本不外排。地下油罐应设高液位报警功能的液位计。

加油机本身自带的泵将油品由储油罐中吸到加油机中，经泵提升加压后给汽车加油，每个加油枪设单独管线吸油。本项目加油站加油枪都具有一定的自封功能，且设油气回收装置，使加油过程中挥发的油蒸汽经过收集重新回到储油罐中。

在向车用油箱加油时，先通过加油机本身自带的压力泵将埋地油罐中的汽油送至加油机计量系统进行计量，然后再通过与加油机连接的加油机将油品送入车用油箱中，每个加油枪设单独管线吸油。该工序产生的油气在车用油箱的加油口处无组织排放，加油油气回收系统即是针对这部分油气而设计的，其原理是利用一根同轴胶管的连接形成一个回路，可以使机动车加油和油气回收同时进行，并且通过一个导入式的管口形成密闭系统，从而为蒸汽平衡提供条件。此系统要求在加油枪和机动车的油罐口之间的接触面具有充分的密闭性。加油油气回收系统回收油气效率为95%。经加油油气回收系统处理后，次工序有少量油气的排放。

项目油气回收系统由一次油气回收、二次油气回收、三次油气回收组成。

一次油气回收：也叫卸油油气回收，是通过压力平衡原理，将现在卸油过程中挥发的油气收集到油罐车内，运回储油库进行油气回收处理的过程，整个系统为密闭回收。

一次油气回收实现过程：在油罐车卸油过程中，油罐车内压力减小，地下储罐内压力增加，地下储油罐与油罐车内的压力差，使卸油过程中挥发的油气通过管线回到油罐车内，达到油气收集的目的。待卸油结束，地下储油罐与油罐车内压力达到平衡状态，一次油气回收阶段结束，回收效率大于95%。

二次油气回收：也叫加油油气回收，是采用真空辅助式油气回收设备，将在加油过程中挥发的油气通过地下油气回收管线收集到地下储罐内的油气回收过程。

二次油气回收实现过程：在项目为汽车加油过程中，通过真空泵产生一定真空度，经过加油枪、油气回收管、真空泵等油气回收设备，按照气液比控制在1.0至1.2之间的要求，将加油过程中挥发的油气回收油罐内，此过程油气回收效率大于95%。

三次油气回收系统是指在油品储存过程中，对储油罐内呼出的油气进行处理（小呼吸）。其工作原理为储油罐内油气压力达到三次油气回收装置启动条件，三次油气回收设备启动，将油罐内的油气转化为液态回到集液罐或储油罐中。

项目变动情况：

本项目实际建设内容与项目环境影响报告表及其环评批复内容基本一致，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染的措施不涉及重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

一、废水

1、废水污染源

项目产排的废水主要为生活污水（员工生活污水、顾客如厕废水、食堂含油废水）、洗车废水、加油站地面清洗废水、初期雨水。

根据项目运营情况，生活污水排放量为4073.4t/a，主要污染物为pH值、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总磷、LAS、动植物油等；洗车废水排放量为459.9t/a，主要污染物为COD_{Cr}、SS、LAS、石油类等；地面清洗废水排放量为56.2t/a，主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、SS、LAS、石油类等；初期雨水排放量为514.6t/a，主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、SS、LAS、石油类等。

2、废水污染物处理和排放

项目实行雨污分流制，雨水排入下水道。

食堂含油污水配套专用隔油隔渣池预处理，初期雨水、地面清洗废水、洗车废水配套隔油隔渣池预处理，再与员工生活污水、顾客如厕废水经三级化粪池预处理后，一并排入自建污水处理设施处理，处理后排入市桥水道。项目场址内设置了污（废）水收集沟、隔油隔渣池、污水处理设施，设置了废水总排口1个。

项目自建一体化污水处理设施处理能力为1.0t/h，处理工艺采用“缺氧+厌氧+好氧+生物滤池”的组合工艺。

污水处理工艺流程见下图：

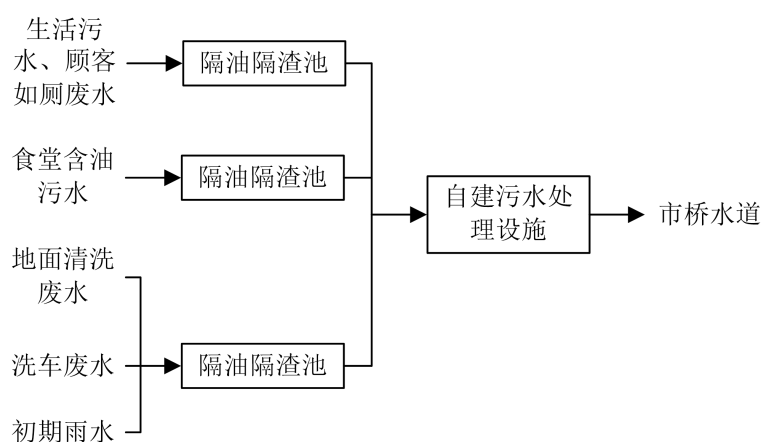


图3-1 项目污水处理流程图

本项目废水污染源、产生及排放情况如表3-1。项目废水治理设施现场情况见附图。

表3-1 项目废水污染源、产生及排放情况一览表

废水类型	生活污水	洗车废水	地面清洗废水	初期雨水
废水来源	员工日常办公生活	洗车	地面清洗	初期雨水
污染物种类	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、LAS、动植物油等	COD _{Cr} 、SS、LAS、石油类等	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、LAS、石油类等	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、LAS、石油类等
排放规律	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放			
排放量	4073.4t/a	459.9t/a	56.2t/a	514.6t/a
治理设施/措施	三级化粪池、隔油隔渣池、自建污水处理设施			
	食堂含油污水配套专用隔油隔渣池预处理，初期雨水、地面清洗废水、洗车废水配套隔油隔渣预处理，再与员工生活污水、顾客如厕废水经三级化粪池预处理后，一并排入自建污水处理设施处理			
处理工艺	自建污水处理设施采用“缺氧+厌氧+好氧+生物滤池”处理工艺			
处理能力	1.0t/h			
排放去向	直接排放。直接进入江河、湖、库等水环境			
纳污水体	市桥水道			
排污口情况	一般排放口。生活污水排放口			

二、废气

1、废气污染源

(1) 油气。油气来源于储油罐小呼吸、储油罐大呼吸、加油作业损失、作业跑冒滴漏过程，主要污染物为非甲烷总烃。

(2) 油烟废气。厨房烹饪煮食产生油烟废气，主要污染物为油烟。

(3) 发电机尾气。备用发电机运行过程产生废气，主要污染物为SO₂、NO_x、烟尘。

(4) 污水处理设施臭气。自建一体化污水处理设施运行过程会产生臭气，主要污染物为臭气浓度。

(5) 机动车尾气。车辆进出产生尾气，主要污染物为NO₂、CO、THC、TSP。

2、废气污染物处理和排放

(1) 卸油、储油、加油等环节配套油气回收装置，减少油品的挥发损耗，并设置了1根排气筒排放油气，排气筒高度为5米。项目设置了1个油气排放口。

废气处理流程如下图：

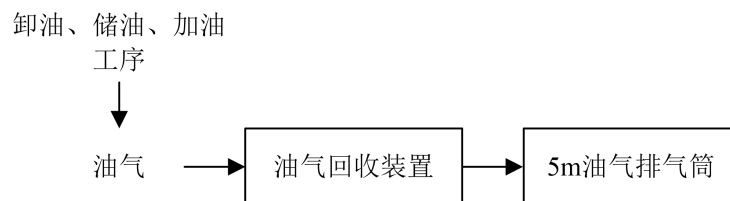


图3-2 项目油气处理流程图

(2) 油烟废气通过烟罩收集，经“静电油烟净化器”处理后通过15m高排气筒引至建筑物楼顶高空排放，处理风量为2000m³/h。项目设置了1个油烟废气排放口。

废气处理流程如下图：

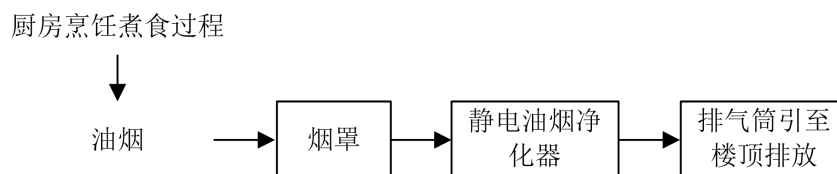


图3-3 项目油烟处理流程图

(3) 备用发电机尾气收集后，经“水喷淋设施”处理后通过15m高排气筒高空排放。项目设置了1个发电机烟气排放口。备用发电机使用优质低硫轻柴油，含硫量为6.0mg/kg（0.0006%）（柴油检测报告见附件），符合含硫量不大于0.001%的要求。

废气处理流程如下图：

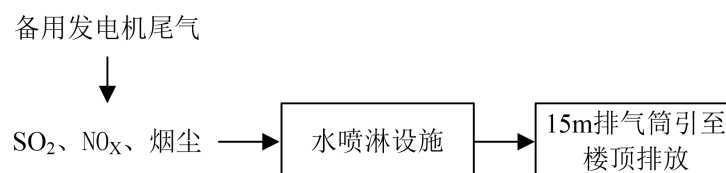


图3-4 项目备用发电机尾气处理流程图

(4) 污水处理设施臭气采取加强设施密闭性等措施治理，无组织排放。

废气处理流程如下图：

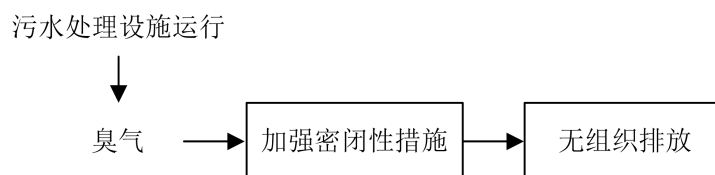


图3-5 项目污水处理设施臭气处理流程图

(5) 机动车尾气排放量小，通过通风，加强管理等措施治理，无组织排放。

本项目废气污染源、产生及排放情况如表3-2。废气治理设施现场情况见附图。

表3-2 项目废气污染源、产生及排放情况一览表

废气名称	油气	油烟废气	发电机尾气	污水处理设施 臭气	机动车尾气
来源	卸油、储油、 加油等	厨房烹饪煮食	发电机运行	污水处理设施 运行	来往机动车
污染物种类	非甲烷总烃	油烟	SO ₂ 、NO _x 、烟 尘	臭气浓度	NO ₂ 、CO、 THC、TSP
排放方式	有组织排放	有组织排放	有组织排放	无组织排放	无组织排放
治理设施/措施	油气回收装置	静电油烟净化 器	水喷淋设施	加强设施密闭 性	加强管理
治理工艺	油气回收	静电油烟净化	水喷淋	/	/
处理规模	/	2000m ³ /h	/	/	/
排气筒高度	5m	15m	15m	/	/
排放口情况	一般排放口。 油气排放口	一般排放口。 油烟排放口	一般排放口。 发电机烟气排 放口	/	/

三、噪声

1、噪声污染源

本项目噪声主要来源于生产设备及其他辅助设备运行产生的噪声。

2、噪声治理措施

项目选用了低噪声设备；生产车间进行了合理布局；并对高噪声设备做好了减振、消声、隔声处理。

四、固体废物

1、固废污染源

项目产生的固体废物有生活垃圾、餐厨垃圾及废油脂、污水处理设施污泥、含油废抹布、隔油隔渣池废渣、油水混合物及废渣。

2、固废治理措施

生活垃圾分类收集，定期交由环卫部门处理。

污水处理设施污泥属于一般工业固体废物，收集后定期交由环卫部门处理。

餐厨垃圾及废油脂交由餐饮垃圾和废弃食用油脂收运处置单位处理。

含油废抹布、隔油隔渣池废渣、油水混合物及废渣属于危险废物，收集后分类暂存在项目设置的专用危险废物暂存场所，并定期交由具有危险废物处置资质的单位处置。现时，公司已与深圳市深投环保科技有限公司签具危险废物处理处置合同（见附件）。

本项目内设置了1个一般固体废物贮存场所，符合《一般工业固体废物的贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的相关要求；设置了1个专用的危险废物贮存场所，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。

本项目固体废物统计情况如表3-3，一般固体废物贮存场所现场情况、危险废物暂存场所现场情况见附图。

表3-3 项目固体废物情况一览表

序号	固废名称	来源	性质	处置方式
1	生活垃圾	员工日常生活	生活垃圾	交由环卫部门处理
2	污水处理设施污泥	污水处理设施运行过程	一般工业固废	交由环卫部门处理
3	餐厨垃圾	厨房饮食过程	一般工业固废	交由相关单位处理
4	废油脂	静电油烟净化器及隔油隔渣池清理的油脂	一般工业固废	交由相关单位处理
5	含油废抹布	运营过程	危险废物	交由有资质单位处理
6	隔油隔渣池废渣	隔油隔渣池清理的废渣	危险废物	交由有资质单位处理
7	油水混合物及废渣	隔油隔渣池清理的废渣	危险废物	交由有资质单位处理

五、其他环境保护设施

1、规范化排污口

项目的废水排污口、废气排污口、噪声排污源、固体废物贮存场均设有规范化标识。项目废水处理前和处理后均有监测位置；各废气处理前和处理后均开设有废气采样口，符合《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环〔2008〕42号）要求。

排污口规范化标识设置情况见表3-4，其现场情况见附图。

表3-4 排污口规范化设置情况

类别		排污口规范化标识名称
废水	废水总排口	WS-冠力
废气	发电机烟气排放口	FQ-冠力-01
	油烟排放口	FQ-冠力-02
	油气排放口	FQ-冠力-03
噪声	机械噪声排放源	ZS-冠力
固废	一般工业固体废物贮存场所	GF-冠力-01
	危险废物贮存场所	GF-冠力-02

2、施工期环境保护措施落实情况

本项目已做好建设期间的环境保护措施，对环境管理工作内容纳入日常施工管理范围，做好了施工期间废水、废气、噪声、固体废物的污染防治工作，加强了环境管理；施工期无投诉，未发生环境事故。

六、环保设施投资

本项目实际总投资500万元，其中环保投资52万元，环保投资占总投资10.4%。其环保投资中废水治理设施投资12万元；废气治理设施投资31万元；噪声治理措施投资3万元；固体废物治理措施6万元。

项目环保投资具体情况见表3-5。

表3-5 项目环保投资情况一览表

环保防治项目		主要设施/措施	环保投资 (万元)
废水治理设施		三级化粪池、隔油隔渣池、自建一体化污水处理设施、污水收集管网等	12.0
废气治理设施	油气	油气回收装置、油气排放口等	14.0
	油烟废气	烟罩、静电油烟净化器、排气管道、排气筒、采样口等	8.0
	备用发电机尾气	水喷淋设施、排气管道、排气筒、采样口等	8.0
	污水处理设施臭气	设施密闭	1.0
噪声治理措施		项目选用了低噪声设备；生产车间进行了合理布局；并对高噪声设备做好了减振、消声、隔声处理	3.0

固废治理措施	生活垃圾、污水处理设施污泥交由环卫部门处理；餐厨垃圾及废油脂交由餐饮垃圾和废弃食用油脂收运处置单位处理；含油废抹布、隔油隔渣池废渣、油水混合物及废渣交由有危险废物处置资质单位处理	6.0
合计		52.0

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：

一、建设项目环境影响报告表主要结论

（一）、项目概况

沙头街南双玉村盛鑫加油站建设项目位于广州市番禺区沙头街南双玉村段，总投资500万元。建设项目总建筑面积为4330m²，场地为番禺区沙头街南双玉村股份合作经济社村经济发展留用地，项目用地性质为工业用地，建设项目用地没有违反当地的总体规划。建设项目为一家二级加油站，项目设置2个30m³ 92#汽油油罐、1个40m³ 95#汽油油罐、1个30m³ 98#汽油油罐、1个40m³ 柴油油罐，配置四油品8枪加油机6台，预计每年销售98#汽油800t，95#汽油1500t，92#汽油2700t，柴油1000t。

（二）、环境质量现状

（1）水环境质量现状：纳污水体市桥水道各项监测因子均达到了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准的要求，市桥水道水环境质量现状良好。

（2）大气环境质量现状：根据《2018年广州市环境质量状况公报》，对比《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）的二级标准，广州市番禺区臭氧出现超标，臭氧超标倍数为0.056，项目所在区域为环境空气质量不达标区。根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025）》，广州市近期采取产业和能源结构调整措施、大气污染治理的措施等一系列措施后，在2020年底前实现空气质量6项主要污染物（二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧）全面达标。

（3）声环境质量现状：监测结果表明，各监测点噪声监测值昼间和夜间均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类、4a类标准要求，项目所在地声环境质量现状良好。

（三）、建设项目施工期环境影响评价结论

本项目已完成施工建设，故不进行施工期环境影响分析。

（四）、环境影响评价结论

1、环境空气影响评价结论

（1）油气（非甲烷总烃）

本项目主要的油气污染物是储油罐装料、油罐车卸料、储油罐呼吸及加油作业等排放的非甲烷总烃。油气回收系统对油罐装料、加油作业产生的油气通过密闭收集、储存

和送入罐内，使得油罐车卸油时、加油作业时产生的油气可消减95%。油气回收装置排气管排放的油气(非甲烷总烃)排放能满足《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007)的相关限值，处理装置的油气排放浓度应小于等于25g/m³，排放口距地平面高度应不低于4m。无组织排放的非甲烷总烃能满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃经油气回收装置减少排放，则对周边的大气环境污染不大。

(2) 备用发电机废气

本项目在备用发电机工作时中会产生少量SO₂、NO_x、烟尘等，经水喷淋处理后引至所在建筑物楼顶排放。备用发电机置于站房内，且使用含硫量不大于10mg/kg的轻质柴油作为燃料，仅作为备用发电设备，作业时间较少，尾气经水喷淋处理后引至所在建筑物楼顶排放，则对周边的大气环境污染不大。备用发电机尾气能满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。

(3) 机动车尾气

项目经营过程中，由于车辆的来往和停泊，将产生一定量的无组织排放废气，其主要污染因子主要有NO₂、CO、THC、TSP。因进入该区车流量小、行驶距离很短、速度慢，故排放量小，对周围环境产生的污染极小。只需加强管理，控制行车路线，尽量减少机动车辆启动次数及怠速行驶，以减少机动车尾气排放，保护该区内的环境空气质量。机动车尾气能满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。

(4) 污水站臭气

本项目污水、污泥中有机物的分解、发酵过程会产生恶臭，由于项目产生的恶臭将对周围空气环境产生一定的影响，为防止恶臭污染，采取的主要措施有：通过对各构筑物进行合理布局、各产气构筑物加盖处理，且加强运行管理和厂区绿化建设，减少废气的产生量和排放量，通过采取上述措施后，本项目产生的臭气能满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)新扩改建二级厂界标准值，对周围环境影响较小。

(5) 食堂油烟分析

本项目食堂位于项目北侧，设有基准灶头1个，主要为食堂烹饪煮食产生的油烟废气，食堂负责员工15人的就餐。本项目建设单位拟对所产生的油烟配套静电油烟净化器进行处理，产生的烟尘废气经集气罩收集后，送入静电油烟净化器处理。《饮食业油烟排放

标准(试行)》(GB18483-2001)要求静电油烟净化器处理效率达到60%，油烟排放浓度 $\leq 2\text{mg/m}^3$ 。

2、水环境影响评价结论

本项目运营期废水主要为初期雨水、加油站地面清洗废水、洗车废水和员工生活污水。初期雨水污染物主要为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、石油类；地面清洗废水污染物主要为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、石油类、LAS；洗车废水主要污染物为 COD_{Cr} 、SS、石油类、LAS。本项目共有员工15人，在项目内食宿，主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、LAS、动植物油。员工一般生活污水和顾客如厕废水经三级化粪池处理，食堂废水经食堂隔油隔渣池处理，地面冲洗水、洗车废水和初期雨水经隔油隔渣池处理，一同排入一体化污水处理设备处理至达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后，通过城市下水道排入市桥水道。

综上，本项目初期雨水、地面清洗废水、洗车废水和员工生活污水经上述措施治理后，其排放不会对最终纳污水体水环境造成明显影响。

3、固体废弃物影响评价结论

项目产生的固体废物主要来自清洗后的隔油池废渣和洗罐油水混合物及废渣，以及员工生活垃圾和日常维护产生的含油废抹布。生活垃圾及污水治理工序产生的污泥交环卫部门处理，并对垃圾堆放点进行消毒，消灭害虫，避免散发恶臭，孳生蚊蝇。餐厨垃圾及废油脂交由餐饮垃圾和废弃食用油脂收运处置单位处理。

本项目的危险废物为含油废抹布、隔油池废渣和洗罐油水混合物及废渣，应设置临时存放点进行收集后交给有危险废物处理资质的单位回收处理。危废贮存间的建设和危废贮存的日常管理，应严格按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的要求规范建设和维护使用。

本项目的固体废物如能按此方法处理，并且厂方加强管理监督，则项目产生固体废物对周围环境产生的影响较小。

4、地下水环境影响分析结论

本项目可能对地下水造成影响主要表现在：①油罐的渗漏对地下水水质的影响；②固废堆放的渗漏对地下水水质的影响；③废水渗漏对地下水水质的影响。本项目地下水在做好上述防渗措施的情况下，本项目运营期生产过程中不会对区域地下水水质造成污染，也不会引起流畅性或位变化。项目正常情况不会对地下水产生污染。

5、声环境影响评价结论

项目选用低噪声设备，并通过对噪声源采取适当隔音、降噪措施，使得项目产生的噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准要求，项目西南侧边界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准要求，对周围环境不会造成明显影响。

6、总平面布置合理性分析

加油车辆从禺山西路自东南向西南行驶右转进入加油站，加完油后进入主车道，加油过程无任何交通冲突点和交织点。

本项目总图布置符合规范，各项指标均满足《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)中的要求，因此本项目总图布置是可行的。

7、环境风险评价

根据《汽车加油加气站设计与施工规范》(2014年修订)中要求，加油站采用埋地储罐的可不设消防给水系统。加油站的火灾危险主要源于油罐，由于油罐埋地设置，加油站的火灾危险极低，而且埋地油罐若起火主要在检修孔处，火灾时用灭火毯覆盖能有效地扑灭火灾。同时加油站灭火优先是采用泡沫灭火器、灭火毯、手提式干粉灭火器和手提式二氧化碳灭火器、应急消防砂，很少情况下是直接用水的。

本项目采用地埋式双层罐，两层罐体间设有泄漏测试仪，且设有水泥防渗设施，不会外泄；采取相应的预防措施，并加强管理后预计本项目发生各类事故的机率很小，环境风险影响属可接受水平。

8、总量控制指标

根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行：

(1) 水污染物排放总量控制指标

市政污水管网完善前，本项目水污染物总量控制指标为：总废水量：5338.74t/a，总COD_{Cr}：0.4805t/a，NH₃-N：0.0428t/a；其中生活污水（含食堂废水）：污水量4270.5t/a；COD_{Cr}：0.3844t/a；NH₃-N：0.0428t/a。生产废水：废水量1068.24t/a，COD_{Cr}：0.0961t/a。

市政污水管网完善后，项目废污水经预处理后通过市政污水管网送至前锋净水厂集中处理。本项目以前锋净水厂三期工程2018年COD_{Cr}和氨氮的平均排放浓度（COD_{Cr}为10毫克/升，氨氮为0.51毫克/升）核算的排放总量作为总量控制指标，则COD_{Cr}的总量控制指标为0.042269t/a，氨氮的总量控制指标为0.0017901t/a。其中生活污水COD_{Cr}：

0.042705t/a, NH₃-N: 0.002178t/a。生产废水COD_{Cr}: 0.01068t/a, NH₃-N: 0.0005448t/a。

(2) 大气污染物排放总量控制指标

机动车尾气、污水站臭气为无组织排放废气，不设排放总量控制指标；备用发电机尾气为有组织排放废气，由于备用发电机尾气不长期、连续排放，可不作总量控制。

本项目油气（非甲烷总烃）总量控制指标为0.345t/a，为无组织排放废气。

(3) 固体废弃物排放总量控制指标

本项目固体废物不自行处理排放，所以不设置固体废物总量控制指标。

(五)、产业政策及功能规划相符性结论

本项目所使用的设备、工艺以及成品均不属于国家明令禁止建设或投资、列入国家经贸委发布的《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》范围内。

本项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》（发改地区规〔2019〕1683号）中限制类及淘汰类项目，不属于《国家发展改革委 商务部关于印发<市场准入负面清单（2019年版）>的通知》（发改体改〔2019〕1685号）中负面清单中禁止准入事项，符合相关国家及地方产业政策。

本项目位于广州市番禺区沙头街南双玉村段，场地为番禺区沙头街南双玉村股份合作经济社村经济发展留用地，根据项目建设用地批准书（穗国土规划建用字[2018]6号，见附件4）以及建设项目选址意见书（穗国土规划选[2017]29号，见附件5），项目用地性质为加油加气站用地，建设项目用地没有违反当地的总体规划。

根据《广州市城市环境总体规划（2014-2030）》分析，本项目所在位置不属于《广州市城市环境总体规划（2014-2030）》中附图所示的大气污染存量重点减排区、大气污染物增重严控区、空气质量功能区一类区；但本项目位于大夫山森林公园西侧，距离大夫山森林公园不足300米，根据《广州市番禺区建设项目环境影响评价文件环评审批技术指引》，为保障环境空气一类区的空气质量，对莲花山文物古迹保护区、大夫山森林公园和滴水岩森林公园等环境空气一类区的缓冲带（300米）内对环境空气一类区的缓冲带内引进的建设项目进行严格管控，建立负面清单制度，对列入清单内的建设项目，一律不批准其环评文件，对其它未列入负面清单但法律法规及政策规定禁止准入的建设项目按其规定执行。

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划(修订)的通知》（穗府〔2013〕17号），为保障一类区环境空气质量，在二类区内沿一类区边界向外300米的范

围为缓冲带，缓冲带内的环境空气质量执行一级标准。本项目不属于负面清单中禁止准入的工业项目，位于缓冲带内，执行环境空气质量一级标准。

本项目最终受纳水体市桥水道不属于环境容量超载相对严重的管控单元和于水源涵养区、饮用水源保护区、饮用水管控区、珍稀水生生物生境保护。本项目外排废水主要为生活污水、洗车废水、地面清洗废水，本项目已采取相关有效措施，粪便污水经三级化粪池预处理、食堂含油废水经食堂隔油隔渣池预处理、洗车废水与地面清洗废水经隔油隔渣池预处理，汇合后排入污水处理设施进行处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入下水道，最终汇入市桥水道。同时，番禺区政府等相关部门正在加快该区域市政管网建设，并且，不断加强现有水污染源和排污口综合治理，对区内违法违规建设项目采取责令关停等治理措施，持续降低入河水污染物总量，使水质达到功能区划目标要求。

因此，本项目是符合国家和地方相关产业政策。

（六）、综合结论

通过上述分析，按现有报建功能和规模，该项目有利于当地经济的发展，具有较好的经济和社会效益。建设项目生产工艺简单，外排的污染物较少，若能按照前文所述的要求，对各类的污染物进行有效治理并使之达标排放，则对环境的影响可降低为较小，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

建设单位应遵守环保“三同时”制度，本项目有关的污染治理设施需经当地环保部门验收合格后方可正式投产。

二、审批部门审批决定

本项目环境影响报告表于2020年3月23日取得《广州市生态环境局关于沙头街南双玉村盛鑫加油站建设项目环境影响报告表的批复》（批复文号：穗（番）环管影〔2020〕234号），批复的意见内容原文摘抄如下：

你单位报送的《沙头街南双玉村盛鑫加油站建设项目环境影响报告表》（以下简称“《报告表》”）及附送资料收悉。经研究，现批复如下：

一、沙头街南双玉村盛鑫加油站建设项目（以下简称“该项目”）位于广州市番禺区沙头街南双玉村禺山西路旁，申报内容为新建1座二级加油站，经营柴油、汽油零售及自助洗车，年销售98#汽油800吨，95#汽油1500吨，92#汽油2700吨，柴油1000吨，洗车规模3台/日。该项目占地面积4330平方米，总建筑面积1413平方米，主要建筑物有两层站房

1栋、三层站房1栋、单层钢结构加油亭1栋；主要设备有40m³埋地柴油储罐1个、30m³埋地汽油储罐3个、40m³埋地汽油储罐1个、四油品八枪加油机6台、36kw备用柴油发电机1台等；员工15名，内部安排食宿。

按照《报告表》的评价结论，在落实各项环境保护措施后，该项目产生的污染物及不良环境影响能够得到有效控制，从环境保护角度，项目在现选址处建设可行。经审查，我局原则同意《报告表》评价结论，该项目应当按照《报告表》所述性质、规模、地点、经营范围和环境保护措施进行建设。

二、该项目各类污染物排放控制要求如下：

（一）污（废）水排放未能纳入前锋净水厂处理时执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准，纳入前锋净水厂处理时执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。生活污水排放量不超过 4271吨/日，清洗废水排放量不超过554吨/年。

（二）油气回收装置排气管排放的大气污染物执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007），油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模标准，其他大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准及无组织排放监控浓度限值。

（三）距离东新高速一侧45米以内的边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类区限值，即：昼间≤70分贝，夜间≤55分贝；其余边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类区限值，即：昼间≤55分贝，夜间≤45分贝。

三、该项目应当认真落实《报告表》提出的各项环境保护措施，重点做好以下工作。

（一）排水系统采用雨污分流制。备用发电机烟气喷淋用水循环使用，不外排。场址内设置污（废）水收集沟，食堂含油污水配套专用隔油隔渣池，初期雨水、地面清洗废水、洗车废水一并配套隔油隔渣处理。市政污水管网完善前，上述污（废）水经隔油隔渣预处理后连同其他生活污水一并配套生化处理设施处理达标后排放。市政污水管网完善后，上述污（废）水经隔油隔渣预处理后，连同其他生活污水一并排入市政污水管网，送前锋净水厂集中处理。项目设置废水总排口 1个。

（二）卸油、储油、加油等环节配套油气回收装置。备用发电机应选用优质低硫轻柴油（含硫量不大于0.001%），并配套烟气收集+水喷淋净化设施。食堂使用清洁能源，

配套静电油烟净化装置。烟气、油烟处理达标后经专用管道高空排放”项目设置发电机烟气排放口 1个、油烟排放口 1个。

（三）选用低噪声设备，合理布局，对高噪声设备做好减振、消声、隔音处理。

（四）含矿物油废渣及废抹布、油水混合物等危险废物须设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求的专用贮存场所存放并委托具备危险废物处理资质的机构处理。

（五）按照《报告表》要求落实环境风险防范措施，并编制相应的应急预案，涉及安全生产、消防等问题的应与相关专业主管部门联系，并按有关法律法规、标准、设计规范办理。

四、该项目的性质、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，你单位应当重新报批环境影响评价文件。自本批复批准之日起，原批复文件穗（番）环管影〔2017〕120号同时废止。

五、该项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，具体要求如下：

（一）项目竣工后，建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，依法向社会公开。

（二）项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，方可投入生产或者使用。

六、该项目建设和运行过程中如涉及规划、土地利用、建设、水务、消防、安全等问题，应遵照相关法律法规要求到相应的行政主管部门办理有关手续。

七、如不服本行政许可决定，你单位可以在接到本行政许可决定之日起60日内向广州市人民政府（地址：广州市越秀区小北路183号金和大厦2楼，电话：020-83555988）或广东省生态环境厅（地址：广州市天河区龙口西路213号，电话：020-87533928）申请复议；或在六个月内直接向广州铁路运输法院提起诉讼。行政复议、行政诉讼期间内，不得停止本决定的履行。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

一、监测分析方法

表5-1 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	监测方法
废水	pH 值	玻璃电极法 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）
	悬浮物	重量法 GB/T 11901-1989
	化学需氧量	重铬酸盐法 HJ 828-2017
	五日生化需氧量	稀释与接种法 HJ 505-2009
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987
	动植物油	红外分光光度法 HJ 637-2018
	石油类	红外分光光度法 HJ 637-2018
有组织废气	油烟	红外分光光度法 GB 18483-2001
	颗粒物（烟尘）	重量法 HJ 836-2017
	林格曼黑度	测烟望远镜法 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）
	氮氧化物	定电位电解法 HJ 693-2014
	二氧化硫	定电位电解法 HJ 57-2017
无组织废气	臭气浓度	嗅辨 GB/T 14675-1993
	非甲烷总烃	气相色谱法 HJ 604-2017
油气回收系统	非甲烷总烃	气相色谱法 HJ 604-2017
	液阻	仪器法 GB 20952-2007《加油站大气污染物排放标准》附录 A
	密闭性	仪器法
	气液比	GB 20952-2007《加油站大气污染物排放标准》附录 A

噪声	LeqdB(A)	声级计法 GB 12348-2008	
二、监测仪器			
表5-2 监测使用仪器一览表			
监测类别	监测项目	监测仪器	检出限
废水	pH 值	pH 计	/
	悬浮物	万分之一天平	4 mg/L
	化学需氧量	COD 自动消解回流仪	4 mg/L
	五日生化需氧量	生化培养箱	0.5 mg/L
	氨氮	紫外-可见分光光度计	0.025 mg/L
	总磷	紫外-可见分光光度计	0.01 mg/L
	阴离子表面活性剂	紫外-可见分光光度计	0.05 mg/L
	动植物油	红外测油仪	0.06 mg/L
	石油类	红外测油仪	0.06 mg/L
有组织废气	油烟	红外测油仪	0.1 mg/m³
	颗粒物（烟尘）	十万分之一天平	1.0 mg/m³
	林格曼黑度	望远镜	级
	氮氧化物	定电位电解法氮氧化物测定仪	3 mg/m³
	二氧化硫	定电位电解法二氧化硫测定仪	3 mg/m³
无组织废气	臭气浓度	采样瓶	/
	非甲烷总烃	气相色谱仪	0.07 mg/m³
油气回收系统	非甲烷总烃	气相色谱仪	0.07 mg/m³
	液阻	油气回收智能检测仪（YQJY-2）	/
	密闭性	油气回收智能检测仪（YQJY-2）	/
	气液比	油气回收智能检测仪（YQJY-2）	/

噪声	Leq	多功能声级计	/
----	-----	--------	---

三、分析过程中的质量保证和质量控制

本项目的竣工环境保护验收监测是委托广东企辅健环安检测技术有限公司进行，验收监测时间为2020年5月18日~2020年5月19日连续两天，检测报告有QF20150371、QF20151090。

为保证验收监测数据的合理性、可靠性、准确性，监测单位根据《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）质量保证的要求，对监测的全过程（布点、采样、样品贮存、试验室分析和数据处理等）进行了质量控制。

（1）验收监测在工况稳定、生产负荷达到设计能力的75%以上，环保设施运行正常情况下进行。

（2）所有参加监测采样和分析人员均持证上岗。

（3）严格按照《环境质量技术规范》中的相关规定和验收监测方案的要求开展监测工作。

（4）合理规范设置监测点位、确定监测因子与频次，保证验收监测数据的准确性和代表性。

（5）采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

（6）所有监测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内使用。

（7）废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准及标气校准，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。

（8）采用仪器校准、平行双样等质控措施，质控结果均符合要求。

（9）噪声测量前、后在监测现场用标准声源对声级计进行校准，测量前、后校准示值偏差不得大于0.5dB（A）。

（10）监测全过程严格按照监测单位《质量管理手册》及有关质量管理程序进行，实施严谨的全过程质量保证措施，严格实行三级审核制度。

（11）水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行，实施全程序质量控制。所有监测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。

（12）气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：本次验收监测采样及样品分析

均严格按照《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。所有监测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器均进行流量和浓度校正，采样和分析过程严格按《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。

（13）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。所有监测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。噪声测量前、后用标准声源校准仪器并记录存档。

表六

验收监测内容：

1、废水

本项目的废水监测内容详见表6-1。

表6-1 废水监测内容

项目类别	监测点位	监测项目	监测频次	监测日期	检测报告
废水	废水处理前取样口 W1	pH 值、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、LAS、总磷、石油类、动植物油	监测 2 天，每天采样监测 4 次	2020-05-18 ~ 2020-05-19	QF20150371
	废水排放口 W2	pH 值、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、LAS、总磷、石油类、动植物油	监测 2 天，每天采样监测 4 次	2020-05-18 ~ 2020-05-19	

2、废气

本项目废气监测内容详见表6-2。

表6-2 废气监测内容

项目类别	监测点位	监测项目	监测频次	监测日期	检测报告
有组织废气	油烟处理前 G1	油烟	监测 2 天，每天采样监测 1 次	2020-05-18 ~ 2020-05-19	QF20150371
	油烟处理后 G2	油烟	监测 2 天，每天采样监测 1 次	2020-05-18 ~ 2020-05-19	
	发电机烟气排放口	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物（烟尘）、林格曼黑度	监测 2 天，每天采样监测 3 次	2020-05-18 ~ 2020-05-19	QF20151090
无组织废气	厂界上风向参照点 1#	颗粒物、非甲烷总烃	监测 2 天，每天采样监测 3 次	2020-05-18 ~ 2020-05-19	QF20150371
	厂界下风向监控点 2#	颗粒物、非甲烷总烃	监测 2 天，每天采样监测 3 次	2020-05-18 ~ 2020-05-19	
	厂界下风向监控点 3#	颗粒物、非甲烷总烃	监测 2 天，每天采样监测 3 次	2020-05-18 ~ 2020-05-19	
	厂界下风向监控点 4#	颗粒物、非甲烷总烃	监测 2 天，每天采样监测 3 次	2020-05-18 ~ 2020-05-19	
油气回收	油气回收处理	非甲烷总烃	监测 2 天，每天采样监测 3 次	2020-05-18 ~ 2020-05-19	QF20150371

系统	后排放口 G3		样监测 3 次	2020-05-19	
	加油机	液阻	监测 2 天, 每天采样监测 1 次	2020-05-18 ~ 2020-05-19	
	储油罐	密闭性	监测 2 天, 每天采样监测 1 次	2020-05-18 ~ 2020-05-19	
	加油枪	气液比	监测 2 天, 每天采样监测 1 次	2020-05-18 ~ 2020-05-19	

3、噪声

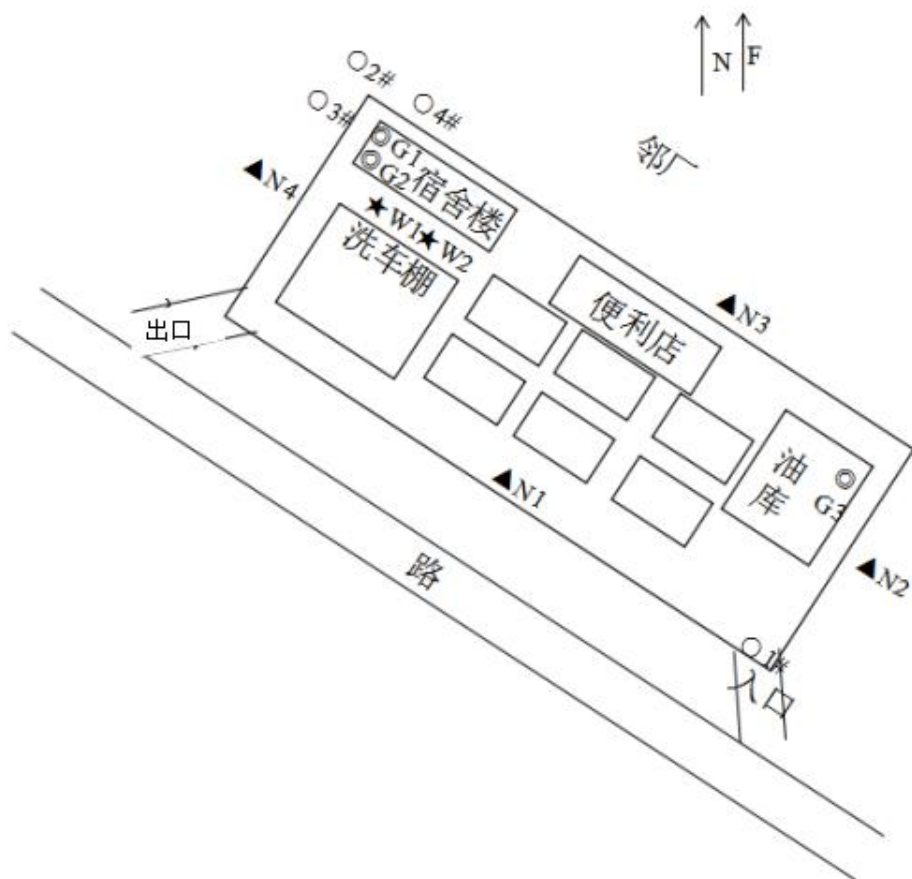
本项目厂界噪声的监测内容详见表6-3。

表6-3 厂界噪声监测内容

项目类别	监测点位	监测项目	监测频次	监测日期	检测报告
厂界噪声	项目西南侧界外 1m 处 N1	厂界噪声 Leq (A)	监测 2 天, 每天昼间、夜间各监测 1 次	2020-05-18 ~ 2020-05-19	QF20150371
	项目东南侧界外 1m 处 N2	厂界噪声 Leq (A)			
	项目东北侧界外 1m 处 N3	厂界噪声 Leq (A)			
	项目西北侧界外 1m 处 N4	厂界噪声 Leq (A)			

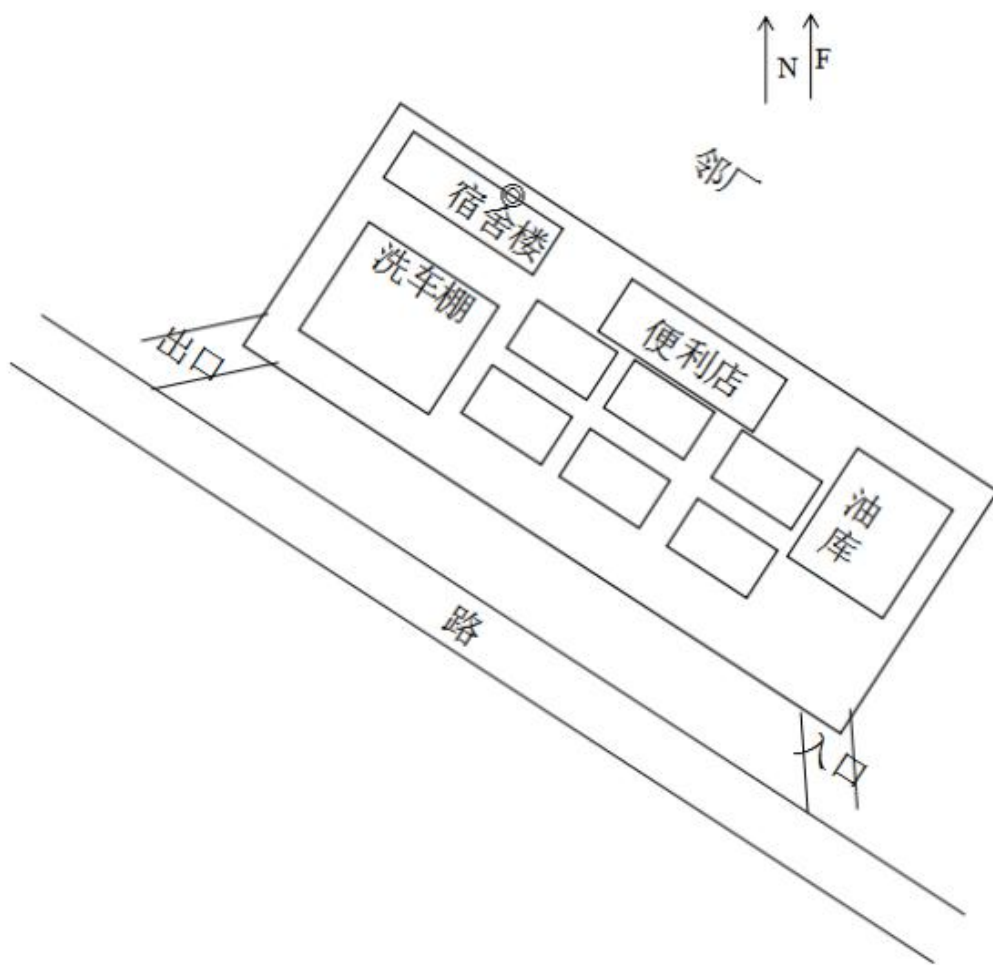
4、验收监测布点

本次项目验收监测点位布置情况见下图。



《检测报告》（报告编号：QF20150371）的监测点位图

★为污水监测点；◎为有组织废气监测点；○为无组织废气监测点；▲为厂界噪声监测点



《检测报告》（报告编号：QF20151090）的监测点位图

◎为发电机废气监测点

图6-1 验收监测点位布置图

表七

验收监测期间生产工况记录:

1、验收监测期间生产工况

本项目验收监测期间的生产工况详见表7-1。

表7-1 验收监测期间生产负荷表

监测日期	产品名称	设计年生产量	设计日生产量	实际日生产量	生产负荷(%)
2020-05-18	汽油销售	5000 吨	13.70 吨	11.32 吨	82.60%
	柴油销售	1000 吨	2.74 吨	2.21 吨	80.70%
	自助洗车	10950 辆	30 辆	25 辆	83.30%
2020-05-19	汽油销售	5000 吨	13.70 吨	11.43 吨	83.40%
	柴油销售	1000 吨	2.74 吨	2.23 吨	81.40%
	自助洗车	10950 辆	30 辆	26 辆	86.70%

本项目在2020年05月18日~2020年05月19日进行验收监测。验收监测期间项目生产正常，工况稳定，各项目环保治理设施均正常运行，生产负荷至少达到了80.70%，满足竣工验收监测工况达到75%以上的要求。

2、验收监测期间气象参数

本项目验收监测期间的气象参数详见表7-2。

表7-2 验收监测期间气象参数

时 间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2020-05-18	31.0	101.6	0.5	南	多云
2020-05-19	30.0	101.6	0.6	南	多云

验收监测结果：

1、废水监测结果

本项目废水监测结果统计详见表7-3.1、表7-3.2。

从连续两天的废水监测结果可见，废水各污染物排放监测结果均符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准要求。

2、废气监测结果

本项目油烟废气监测结果详见表7-4。从连续两天的废气监测结果可见，油烟监测结果符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模标准要求。

本项目发电机尾气监测结果详见表7-5。从连续两天的废气监测结果可见，发电机尾气监测结果符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求。

本项目无组织废气排放监测结果详见表7-6。从连续两天的废气监测结果可见，无组织废气污染物非甲烷总烃监测结果符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求；无组织废气污染物臭气浓度监测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准要求。

3、噪声监测结果

本项目厂界噪声监测结果详见表7-7。从连续两天的厂界噪声监测结果可见，西南侧边界噪声排放监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求；东南、东北、西北侧边界噪声排放监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准要求。

4、油气回收装置监测结果

本项目油气回收装置监测结果详见表7-8.1~表7-8.3。从连续两天的监测结果可见，油气排放、密闭性。液阻监测结果符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）要求。

具体监测报告见附件。

废水验收监测结果（数据源自《检测报告》（报告编号：QF20150371））：

表7-3.1 废水验收监测结果统计（处理前） 单位：mg/L （除pH值无量纲外）

设施	监测 点位	监测项目	监 测 结 果											执行标准 限值	达标情况 评价
			2020 年 05 月 18 日				2020 年 05 月 19 日				最小值	最大值	均值或范围		
			1	2	3	4	1	2	3	4					
/	废水处理前取 样口 W1	pH	6.58	6.63	6.48	6.52	6.46	6.52	6.57	6.16	6.16	6.63	6.16~6.63	/	/
		悬浮物	113	109	101	119	84	76	92	88	76	119	98	/	/
		化学需氧量	195	204	213	185	156	163	158	169	156	213	180	/	/
		五日生化需氧量	58.5	61.2	63.9	55.5	46.8	48.9	47.4	50.7	46.8	63.9	54	/	/
		氨氮	14.2	13.5	14.8	13.9	14.3	13.7	12.9	13.4	12.9	14.8	13.8	/	/
		动植物油	1.22	1.36	1.28	1.46	2.05	2.16	2.35	2.12	1.22	2.35	1.75	/	/
		LAS	2.89	3.42	2.86	3.17	2.58	2.63	2.54	2.69	2.54	3.42	2.85	/	/
		石油类	2.02	1.88	1.94	1.83	2.36	2.24	2.56	2.28	1.83	2.56	2.14	/	/
		总磷	2.22	2.36	2.28	2.47	2.28	2.46	2.35	2.30	2.22	2.47	2.34	/	/

废水验收监测结果（数据源自《检测报告》（报告编号：QF20150371））：

表7-3.2 废水验收监测结果统计（处理后） 单位：mg/L （除pH值无量纲外）

设施	监测 点位	监测项目	监 测 结 果											执行标准 限值	达标情况 评价
			2020 年 05 月 18 日				2020 年 05 月 19 日				最小值	最大值	均值或范围		
			1	2	3	4	1	2	3	4					
三级化 粪池、 隔油隔 渣池、 自建污 水处理 设施	废水排 放口 W2	pH	6.88	7.02	7.06	6.95	7.12	7.18	6.94	6.86	6.86	7.18	6.86~7.18	6~9	达标
		悬浮物	16	12	10	13	13	12	16	14	10	16	13	60	达标
		化学需氧量	32	26	38	27	18	20	14	16	14	38	24	90	达标
		五日生化需氧量	9.6	7.8	11.4	8.1	5.4	6.0	4.2	4.8	4.2	11.4	7.2	20	达标
		氨氮	2.12	1.66	2.05	1.83	1.24	1.36	1.28	1.19	1.19	2.12	1.59	10	达标
		动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	10	达标
		LAS	0.82	0.66	0.7	0.63	0.46	0.58	0.47	0.50	0.46	0.82	0.60	5.0	达标
		石油类	0.35	0.26	0.28	0.31	0.19	0.24	0.22	0.27	0.19	0.35	0.27	5.0	达标
		总磷	0.42	0.46	0.48	0.40	0.33	0.29	0.34	0.30	0.29	0.48	0.38	0.5	达标
注：1、执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准。其中总磷按磷酸盐限值计算。 2、检测结果为未检出时，以“方法检出限 L”表示。															

油烟废气监测结果（数据源自《检测报告》（报告编号：QF20150371））：

表7-4 油烟废气监测结果统计

设施	监测 点位	监测项目		监 测 结 果					执行标准 限值	达标情况 评价
				2020 年 05 月 18 日	2020 年 05 月 19 日	最小值	最大值	均值		
/	油烟处理前 G1	油烟	标干流量（m³/h）	1782	1769	1769	1782	1776	/	/
			排放浓度（mg/m³）	3.26	3.81	3.26	3.81	3.54	/	/
			排放速率（kg/h）	5.81×10 ⁻³	6.74×10 ⁻³	5.81×10 ⁻³	6.74×10 ⁻³	6.28×10 ⁻³	/	/
静电油烟 净化器	油烟处理后 G2	油烟	标干流量（m³/h）	1611	1604	1604	1611	1608	/	/
			排放浓度（mg/m³）	0.47	0.49	0.47	0.49	0.48	2.0	达标
			排放速率（kg/h）	7.6×10 ⁻⁴	7.9×10 ⁻⁴	7.6×10 ⁻⁴	7.9×10 ⁻⁴	7.8×10 ⁻⁴	/	/
注：1、执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模标准。 2、排气筒高度为 15 米。										

发电机尾气监测结果（数据源自《检测报告》（报告编号：QF20151090））：

表7-5 发电机尾气监测结果统计

设施	监测 点位	监测项目		监 测 结 果									执行标准 限值	达标情况 评价
				2020 年 05 月 18 日			2020 年 05 月 19 日			最小值	最大值	均值		
				1	2	3	1	2	3					
水喷淋 设施	发电机 烟气排 放口	二氧化硫	排放浓度（mg/m³）	34	38	39	35	41	37	34	41	37	/	/
			折算浓度（mg/m³）	56	63	64	58	68	62	56	68	62	500	达标
			排放速率（kg/h）	0.042	0.047	0.049	0.043	0.051	0.046	0.042	0.051	0.046	2.1	达标
		氮氧化物	排放速率（kg/h）	45	51	48	48	56	47	45	56	49	/	/
			排放浓度（mg/m³）	74	84	79	80	93	78	74	93	81	120	达标
			排放速率（kg/h）	0.056	0.063	0.06	0.059	0.069	0.058	0.056	0.069	0.061	0.64	达标
		颗粒物 （烟尘）	排放速率（kg/h）	12.5	12.8	11.9	10.1	10.5	11.4	10.1	12.8	11.5	/	/
			排放浓度（mg/m³）	20.6	22	19.1	16.8	18.2	18.8	16.8	22	19.3	120	达标
			排放速率（kg/h）	0.016	0.016	0.014	0.012	0.014	0.014	0.012	0.016	0.014	0.42	达标
		含氧量（%）		10.4	10.8	10.1	10.5	10.9	10.4	10.1	10.9	10.5	/	/
		标杆流量（m³/h）		1245	1284	1198	1237	1289	1261	1198	1289	1252	/	/
		林格曼黑度（级）		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	达标

注：1、执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。
2、排气筒高度为 15 米。

无组织废气监测结果（数据源自《检测报告》（报告编号：QF20150371））：

表7-6 无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果			监控点最大浓度	标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次			
2020-05-18	臭气浓度 (无量纲)	厂界上风向参照点 1#	12	11	12	19	20	达标
		厂界下风向监控点 2#	15	13	16			
		厂界下风向监控点 3#	17	15	19			
		厂界下风向监控点 4#	16	14	17			
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂界上风向参照点 1#	1.45	1.48	1.49	1.66	4.0	达标
		厂界下风向监控点 2#	1.63	1.63	1.59			
		厂界下风向监控点 3#	1.61	1.63	1.62			
		厂界下风向监控点 4#	1.66	1.64	1.55			
2020-05-19	臭气浓度 (无量纲)	厂界上风向参照点 1#	11	12	11	18	20	达标
		厂界下风向监控点 2#	14	15	13			
		厂界下风向监控点 3#	16	18	17			
		厂界下风向监控点 4#	13	17	18			
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂界上风向参照点 1#	1.45	1.46	1.46	1.77	4.0	达标
		厂界下风向监控点 2#	1.66	1.68	1.67			
		厂界下风向监控点 3#	1.72	1.74	1.72			
		厂界下风向监控点 4#	1.61	1.75	1.77			

注：1、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准值中新扩改建二级标准；
2、非甲烷总烃排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

噪声监测结果（数据源自《检测报告》（报告编号：QF20150371））：

表7-7 厂界噪声监测结果（04月29日、04月30日）

检测日期	检测点位	测量时段	检测结果	标准限值	达标情况
2020-05-18	项目西南侧界外 1m 处 N1	昼间	68.1	70	达标
		夜间	53.1	55	达标
	项目东南侧界外 1m 处 N2	昼间	53.5	55	达标
		夜间	42.1	45	达标
	项目东北侧界外 1m 处 N3	昼间	49.6	55	达标
		夜间	36.2	45	达标
	项目西北侧界外 1m 处 N4	昼间	52.3	55	达标
		夜间	39.8	45	达标
2020-05-19	项目西南侧界外 1m 处 N1	昼间	65.3	70	达标
		夜间	53.9	55	达标
	项目东南侧界外 1m 处 N2	昼间	51	55	达标
		夜间	44.2	45	达标
	项目东北侧界外 1m 处 N3	昼间	49.3	55	达标
		夜间	34	45	达标
	项目西北侧界外 1m 处 N4	昼间	52.7	55	达标
		夜间	40.1	45	达标

注：1、单位：dB（A）。

2、项目西南侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准；其他边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准。

油气回收系统监测结果（数据源自《检测报告》（报告编号：QF20150371））：

（1）油气回收处理后排放口G3监测结果

表7-8.1 油气回收处理后排放口G3监测结果统计

采样日期	检测项目		单位	检测结果				标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	平均值		
2020-05-18	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	10.0	10.0	10.0	10.0	25	达标
2020-05-19	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	10.0	10.0	10.0	10.0	25	达标

注：1、排气筒高度 5m。
2、处理设施：油气回收装置。
3、执行《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2007）。

（2）液阻

表7-8.2 液阻检测结果

采样日期	加油机编号	汽油标号	液阻压力			达标情况
			18.0L/min	28.0L/min	38.0L/min	
	《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2007）液阻最大压力限值		40	90	155	
2020-05-18	1 号	95#/92#/92#	31	62	102	达标
	2 号	95#/92#/92#	30	62	98	达标
	3 号	95#/92#/92#	31	63	101	达标
	4 号	95#/92#/92#	29	65	97	达标
	5 号	95#/92#/92#	28	60	100	达标
	6 号	95#/92#/92#	31	64	101	达标
2020-05-19	1 号	95#/92#/92#	32	60	96	达标
	2 号	95#/92#/92#	31	61	88	达标
	3 号	95#/92#/92#	29	65	97	达标
	4 号	95#/92#/92#	30	60	97	达标
	5 号	95#/92#/92#	30	69	98	达标
	6 号	95#/92#/92#	28	65	96	达标

(3) 密闭性

表7-8.3 密闭性检测结果

监测日期	油罐编号	储油罐油气空间 (L)	受影响加油枪数 (支)	密闭性检测结果 (Pa)	加油站大气污染物排放标准》 (GB 20952-2007) 密闭性最小剩余压力限值 (Pa)	达标情况
2020-05-18	3#	13797	12	458	430	达标
	4#	10317	12	441	409	达标
	5#	11220	12	429	417	达标
	6#	5711	12	403	349	达标
	7#	19645	12	451	448	达标
	8#	2413	12	215	204	达标
2020-05-19	3#	14483	12	475	425	达标
	4#	11102	12	463	409	达标
	5#	12130	12	477	412	达标
	6#	6834	12	463	361	达标
	7#	20779	12	479	444	达标
	8#	5124	12	461	314	达标

4、污染物排放总量核算

(1) 废水污染物排放总量

根据本项目环评文件及环评批复要求，水污染物总量控制指标为：生活污水排放量不超过 4271吨/年，COD_{Cr} 0.3844t/a，NH₃-N 0.0428t/a；清洗废水排放量不超过554吨/年，COD_{Cr} 0.0961t/a。

根据项目实际运行情况及验收结果，核算项目废水、COD_{Cr}、氨氮实际排放量如下：

表7-9 水污染物排放总量核算

废水验收监测情况（排放浓度 mg/L）									
项目	2020 年 05 月 18 日				2020 年 05 月 19 日				均值
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
COD _{Cr}	32	26	38	27	18	20	14	16	24
氨氮	2.12	1.66	2.05	1.83	1.24	1.36	1.28	1.19	1.59
项目实际废水排放量情况									
内容	实际生活污水排放总量为 4073.4t/a； 实际清洗废水（洗车废水、地面清洗废水）排放总量为 516.1t/a								
项目实际工作时间									
内容	年工作 365 天，日工作 24 小时，每天三班制								
废水污染物实际排放纳管量核算									
内容	以验收监测结果的均值进行核算。 生活污水： COD _{Cr} 的核算：4073.4×24×10 ⁻⁶ =0.0978t/a 氨氮的核算：4073.4×1.59×10 ⁻⁶ =0.0065t/a 清洗废水： COD _{Cr} 的核算：516.1×24×10 ⁻⁶ =0.0124t/a								

从上表核算情况可见，项目实际生活污水排放量4073.4吨/年<4271吨/年，实际生活污水COD_{Cr}排放量0.0978吨/年<0.3844吨/年，实际生活污水氨氮排放量0.0065吨/年<0.0428吨/年；实际清洗废水排放量516.1吨/年<554吨/年，实际清洗废水COD_{Cr}排放量0.0124吨/年<0.0961吨/年。因此项目的水污染物排放总量指标符合环评文件及环评批复的要求。

(2) 废气污染物排放总量

本项目不设置废气污染物总量控制指标。

(3) 固体废物排放总量

本项目不设置固体废物总量控制指标。

5、环保设施处理效率核算

本项目静电油烟净化器对油烟的处理效率统计见表7-10。

表7-10 静电油烟净化器处理效率核算 单位：浓度mg/m³

监测日期	2020 年 05 月 18 日	2020 年 05 月 19 日	均值
污染物	油烟		
处理前排放浓度	3.26	3.81	3.54
处理后排放浓度	0.47	0.49	0.48
处理效率核算	以处理前后的排放浓度均值情况核算处理效率： (3.54-0.48) ÷ 3.54=86.4%		

由上表统计结果可见，本项目静电油烟净化器对油烟的处理效率为86.4%，是符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模标准中对油烟的处理效率要求。

表八

验收监测结论：

一、环保设施调试运行效果

本项目是委托广东企辅健环安检测技术有限公司依据相关法律法规及竣工验收监测技术要求，于2020年5月18日~2020年5月19日对废水、废气和噪声进行验收监测。验收监测期间，本项目生产正常，工况稳定，各项环保治理设施均正常运行，生产负荷达到75%以上，满足竣工验收监测工况的要求。各污染物监测结果及达标情况如下：

1、废水

食堂含油污水配套专用隔油隔渣池预处理，初期雨水、地面清洗废水、洗车废水一并配套隔油隔渣预处理，连同其他生活污水一并排入自建一体化污水处理设施处理，处理后排入市桥水道。经监测，废水总排口处各污染物排放达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准要求，对周围水环境影响较小。

2、废气

油气经配套卸油、储油、加油等环节油气回收装置处理，处理后通过5米高的排气筒排放。经监测，油气排放口处油气排放达到《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）要求。

厨房油烟废气由烟罩收集，经静电油烟净化器处理后通过15米排气筒高空排放。经监测，油烟排放口处油烟排放达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模标准要求。

发电机尾气收集后，经“水喷淋设施”处理后通过15m高排气筒高空排放。经监测，发电机烟气排放口处烟尘（颗粒物）、二氧化硫、氮氧化物排放达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求。

通过通排风和大气扩散稀释措施，经监测，无组织排放非甲烷总烃浓度达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

污水处理设施臭气采取加强设施密闭性等措施治理后无组织排放。经监测，无组织废气污染物臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准值中新扩改建二级标准要求。

由此，项目废气经相应治理后均达标排放，对周围大气环境影响较小。

3、噪声

项目选用了低噪声设备；生产车间进行了合理布局；并对高噪声设备做好了减振、消声、隔声处理。经监测，西南侧边界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求，东南、东北、西北侧边界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准要求，对周围声环境影响较小。

4、污染物排放总量

经核算，本项目水污染物COD_{Cr}、NH₃-N排放总量控制指标符合环评文件及其批复的总量控制建议指标要求。

二、固体废物的排放、类别、处理和综合利用情况

项目设置了一般固体废物暂存场，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的要求；项目设置了专用的危险废物暂存场，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求。固体废物处理处置情况如下：

- 1、生活垃圾分类收集，定期交由环卫部门处理。
- 2、污水处理设施污泥属于一般工业固体废物，收集后定期交由环卫部门处理。
- 3、餐厨垃圾及废油脂交由餐饮垃圾和废弃食用油脂收运处置单位处理。
- 4、含油废抹布、隔油隔渣池废渣、油水混合物及废渣属于危险废物属于危险废物，分类收集，定期交由具有危险废物处置资质的单位处置。

本项目固体废物均得到合理规范的处置，对周围环境影响不大。

三、环评报告及批复要求落实情况

项目环评报告及批复要求落实情况详见表8-1。

表8-1 环评报告及批复要求落实情况一览表

序号	环评报告及批复要求	落实情况	环评与实际建设内容的相符性分析
1	项目性质：新建项目	新建项目	相符
2	建设地点为广州市番禺区沙头街南双玉村禺山西路旁。	建设地点为广州市番禺区沙头街南双玉村禺山西路旁。	相符
3	项目占地面积 4330 平方米，总建筑面积 1413 平方米。	占地面积 4330 平方米，总建筑面积 1413 平方米。	相符
4	主要建筑物有两层站房 1 栋、三层站房 1 栋、单层钢结构加油亭 1 栋。	建设两层站房 1 栋、三层站房 1 栋、单层钢结构加油亭 1 栋。	相符

5	年销售 98#汽油 800 吨, 95#汽油 1500 吨, 92#汽油 2700 吨, 柴油 1000 吨, 洗车规模 3 台/日	年销售 98#汽油 800 吨, 95#汽油 1500 吨, 92#汽油 2700 吨, 柴油 1000 吨, 洗车规模 3 台/日	相符
6	主要设备有 40m ³ 埋地柴油储罐 1 个、30m ³ 埋地汽油储罐 3 个、40m ³ 埋地汽油储罐 1 个、四油品八枪加油机 6 台、自助洗车设备 5 套、36kw 备用柴油发电机 1 台等	主要设备有 40m ³ 埋地柴油储罐 1 个、30m ³ 埋地汽油储罐 3 个、40m ³ 埋地汽油储罐 1 个、四油品八枪加油机 6 台、自助洗车设备 5 套、36kw 备用柴油发电机 1 台等	相符
7	排水系统采用雨污分流制。备用发电机烟气喷淋用水循环使用, 不外排。场址内设置污(废)水收集沟, 食堂含油污水配套专用隔油隔渣池, 初期雨水、地面清洗废水、洗车废水一并配套隔油隔渣处理。市政污水管网完善前, 上述污(废)水经隔油隔渣预处理后连同其他生活污水一并配套生化处理设施处理达标后排放。市政污水管网完善后, 上述污(废)水经隔油隔渣预处理后, 连同其他生活污水一并排入市政污水管网, 送前锋净水厂集中处理。项目设置废水总排口 1 个。	项目雨污分流, 雨水排入附近下水道。备用发电机烟气喷淋用水循环使用, 不外排。场址内设置了污(废)水收集沟。食堂含油污水配套专用隔油隔渣池预处理, 初期雨水、地面清洗废水、洗车废水一并配套隔油隔渣预处理, 连同其他生活污水一并排入自建一体化污水处理设施处理, 处理后排入市桥水道。经监测, 废水总排口处各污染物排放达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准要求。项目设置了废水总排口 1 个。	相符
8	卸油、储油、加油等环节配套油气回收装置。备用发电机应选用优质低硫轻柴油(含硫量不大于 0.001%), 并配套烟气收集+水喷淋净化设施。食堂使用清洁能源, 配套静电油烟净化装置。烟气、油烟处理达标后经专用管道高空排放”项目设置发电机烟气排放口 1 个、油烟排放口 1 个。	油气经配套卸油、储油、加油等环节油气回收装置处理, 处理后通过 5 米高的排气筒排放。经监测, 油气排放口处油气排放达到《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007)要求。发电机尾气收集后, 经“水喷淋设施”处理后通过 15m 高排气筒高空排放。经监测, 发电机烟气排放口处烟尘(颗粒物)、二氧化硫、氮氧化物排放达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求。项目设置了发电机烟气排放口 1 个, 排气筒高度为 15 米。备用发电机使用优质低硫轻柴油, 含硫量为 6.0mg/kg (0.0006%), 符合含硫量不大于 0.001%的要求。厨房油烟废气由烟罩收集, 经静电油烟净化器处理后通过 15 米排气筒高空排放。经监测, 油烟排放口处油烟排放达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型规模标准要求。项目设置了油烟排放口 1 个, 排气筒高度为 15 米。	相符
9	选用低噪声设备, 合理布局, 对高噪声设备做好减振、消声、隔音处理。	项目选用了低噪声设备; 生产车间进行了合理布局; 并对高噪声设备做好了减振、消声、隔音处理。经监测, 项目西南侧边界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准要求, 东南、	相符

		东北、西北侧边界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准要求。	
10	含矿物油废渣及废抹布、油水混合物等危险废物须设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求的专用贮存场所存放并委托具备危险废物处理资质的机构处理。	项目设置了一般固体废物贮存场所，符合《一般工业固体废物的贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的相关要求。 项目设置了专用的危险废物贮存场所，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。 生活垃圾分类收集，定期交由环卫部门处理。 污水处理设施污泥属于一般工业固体废物，收集后定期交由环卫部门处理。 餐厨垃圾及废油脂交由餐饮垃圾和废弃食用油脂收运处置单位处理。 含油废抹布、隔油隔渣池废渣、油水混合物及废渣属于危险废物，收集后分类暂存在项目设置的专用危险废物暂存场所，并定期交由具有危险废物处置资质的单位处置。	相符
11	该项目的性质、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。	本项目的性质、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没有发生重大变动，不需重新报批环境影响评价文件。	相符

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		沙头街南双玉村盛鑫加油站建设项目				项目代码		F5265 机动车燃油零售		建设地点		广州市番禺区沙头街南双玉村禺山西路旁										
	行业类别（分类管理名录）		124、加油、加气站				建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		北纬 22.949315°，东经 113.289850°										
	设计生产能力		年销售汽油 98#汽油 800 吨、95#汽油 1500 吨、92#汽油 2700 吨、柴油 1000 吨，自助洗车 30 台/日				实际生产能力		年销售汽油 98#汽油 800 吨、95#汽油 1500 吨、92#汽油 2700 吨、柴油 1000 吨，自助洗车 30 台/日		环评单位		广州市中扬环保工程有限公司										
	环评文件审批机关		广州市生态环境局番禺区分局				审批文号		穗（番）环管影〔2020〕234 号		环评文件类型		报告表										
	开工日期		2020 年 3 月				竣工日期		2020 年 4 月		排污许可证申领时间		/										
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		广州市中扬环保工程有限公司		本工程排污许可证编号		/										
	验收单位		/				环保设施监测单位		广东企辅健环安检测技术有限公司		验收监测时工况		> 75%										
	投资总概算（万元）		500				环保投资总概算（万元）		52		所占比例（%）		10.4										
	实际总投资		500				实际环保投资（万元）		52		所占比例（%）		10.4										
	废水治理（万元）		12.0		废气治理（万元）		31.0		噪声治理（万元）		3.0		固体废物治理（万元）		6.0		绿化及生态（万元）		0		其他（万元）		0
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		8760h/a											
运营单位		广州市南双玉冠力加油站有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91440101MA5CQLHL6M		验收时间		2020 年 4 月 29 日~11 月 16 日											
污染物排放与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)									
	废水		--	--	--	--	--	0.45895	--	--	0.45895	--	--	--	+0.45895								
	化学需氧量		--	24	90	0.8261	0.7160	0.1101	--	--	0.1101	--	--	--	+0.1101								
	氨氮		--	1.59	10	0.0633	0.0560	0.0073	--	--	0.0073	--	--	--	+0.0073								
	石油类		--	0.27	5.0	0.0098	0.0086	0.0012	--	--	0.0012	--	--	--	+0.0012								
	废气																						
	二氧化硫																						
	烟尘																						
	工业粉尘																						
	氮氧化物																						
	工业固体废物																						
	与项目有关的其他特征污染物																						

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。