

中石化碧辟（浙江）石油有限公司

萧山新塘加油站新建项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站

编制单位：杭州康利维环保科技有限公司

二〇二一年六月

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： 骆骅

报告编制人： 骆骅

建设单位	中石化碧辟（浙江）石油有限公司 萧山新塘加油站（盖章）	编制单位	杭州康利维环保科技有限公司 （盖章）
电话	0571-82117067	电话	0571-88324575
传真	/	传真	0571-88324575
邮编	311200	邮编	310000
地址	萧山区新塘街道联华新村村	地址	杭州市拱墅区祥园路 28 号乐富智汇 园 12 幢 803

目 录

一、验收项目概况	1
二、验收监测依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	2
2.4 其他相关文件	3
三、工程建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	5
3.3 主要原辅材料及设备	5
3.4 水源及水平衡	6
3.5 生产工艺	6
四、污染源及环境保护设施	9
4.1 污染源及环保设施情况	9
4.2 其他环境保护设施	9
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	10
五、环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定	12
5.1 环境影响报告表主要结论与建议	12
5.2 审批部门审批决定	12
六、验收执行标准	14
6.1 废气	14
6.2 废水	14
6.3 噪声	15
6.4 固废	15
6.5 总量控制指标	15
七、验收监测内容	16
7.1 环境保护设施调试运行效果	16
7.2 环境质量监测	16

八、质量保证和质量控制	17
8.1 监测分析方法	17
8.2 监测仪器	17
8.3 人员能力	17
8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制	18
九、验收监测结果	20
9.1 生产工况	20
9.2 环保设施调试运行效果	20
9.3 环境质量监测	23
十、验收监测结论	24
10.1 环保设施调试运行效果	24
10.2 工程建设对环境的影响	25
10.3 存在问题及建议	25
10.4 总结论	25

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表；

附图

附件：

- 1、环评批复：杭州市生态环境局萧山分局“萧环建[2020]232号”；
- 2、营业执照；
- 3、废水清运协议；
- 4、应急预案备案表；
- 5、油气回收系统检测报告：杭华集检 2019（Q）字第 12022 号；
- 6、数据报告 编号：浙瑞检 Y202011102；

一、验收项目概况

随着近几年杭州市经济的快速发展，道路建设的加快发展，私家车拥有量的迅猛增长，城区加油站建设呈现快速发展的态势。区域干路建设力度较大，为了配合区域开发以及干路建设，有必要对地区的加油站进行综合布局，提升地区加油站服务水平。

杭州萧山中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站柴油商店建于萧山区新塘街道联华新村村，利用杭州萧山新塘水发机柴油商店所属的756.25m²加油站用地作为经营用房，主要从事零售：汽油、柴油。项目年经营天数365天，采用14小时工作制，采取二班制，共配备人员2人。项目总投资244万元，目前本项目已建成年出售成品油1200t（汽油1100t、柴油100t）的规模。

中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站于2020年04月委托浙江天川环保科技有限公司编制完成《中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站新建项目环境影响报告表》，杭州市生态环境局萧山分局于2020年09月15日以“萧环建[2020]232号”文对其进行了批复。项目调试期间，各项环保设施均与主体工程同时投运。

目前该项目经营稳定，基本具备建设项目竣工环境保护验收监测条件。根据《中华人民共和国环境保护法》、生态环境部及浙江省生态环境厅对建设项目竣工环境保护验收监测的相关技术规范要求，受中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站委托，我公司于2020年10月对该项目现场进行勘察，并认真核查了建设项目主体工程和环保设施建设的有关资料，在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，并由浙江瑞启检测技术有限公司于2020年11月02日~03日对该项目进行了现场监测，在此基础上编写《中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站新建项目竣工环境保护验收监测报告》。

二、验收监测依据

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04月24日修订，2015年01月01日起施行）；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令[2017]第70号，2017年06月27日修订，2018年01月01日施行）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订，2018年10月26日起施行）；
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修订，2018年12月29日起施行）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年04月29日修订，2020年09月01日起施行）；
- 6、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省政府第364号令，2018年03月01日）；
- 7、环境保护部关于发布《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20日）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、生态环境部关于发布《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05月15日）；
- 2、浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定(第三版试行)》（2019年10月）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

- 1、浙江天川环保科技有限公司编制的《中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站新建项目环境影响报告表》（2020年04月）；
- 2、杭州市生态环境局萧山分局“关于中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站新建项目环境影响报告表审批意见” 萧环建[2020]232号（2020年09月15日）。

2.4 其他相关文件

- 1、浙江瑞启检测技术有限公司编制的《中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站新建项目竣工环境保护验收监测方案》；
- 2、杭州华集环境检测技术有限公司提供的监测报告：杭华集检 2019（Q）字第 12022 号；
- 3、中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站提供的其他技术资料。

三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站位于萧山区新塘街道联华新村村。项目地东北侧为新江线，隔路为杭州高运混凝土有限公司；南侧为杭州艾花木业有限公司；西侧为江桥大桥，隔桥为木材厂、农田。项目地中心经纬度为E120.3226878°，N30.13102418°。项目地理位置图见图 3-1，厂区平面布置图及监测点位图见图 3-2，项目地理位置及平面布置与环评基本一致。



图 3-1 项目地理位置图

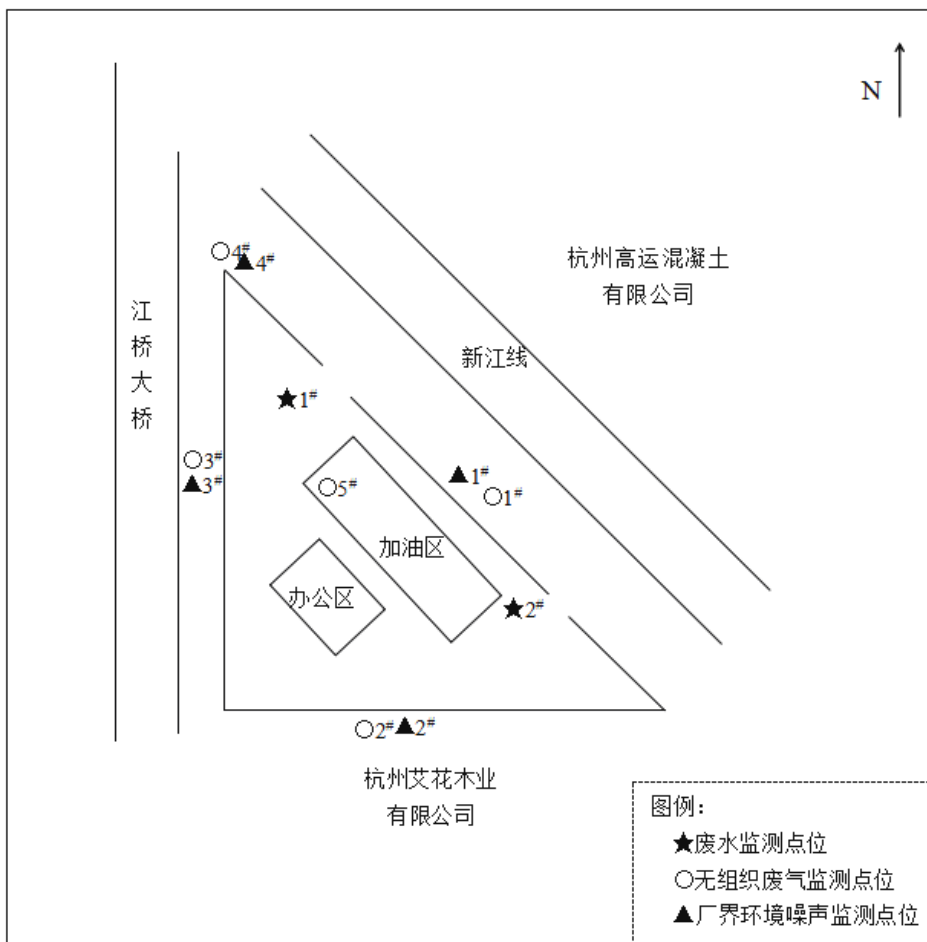


图 3-2 厂区平面布置图及监测点位图

3.2 建设内容

该项目为新建项目，项目建设内容为年出售成品油 1200t（汽油 1100t、柴油 100t）。项目建设情况见表 3-1：

表 3-1 项目建设内容一览表

环评建设内容	实际建设内容
项目建成后预计出售成品油为 1200t/a（汽油 1100t/a、柴油 100t/a）。	项目实际建设内容为年出售成品油 1200t（汽油 1100t、柴油 100t），与环评一致。

3.3 主要原辅材料及设备

表 3-2 主要设备一览表

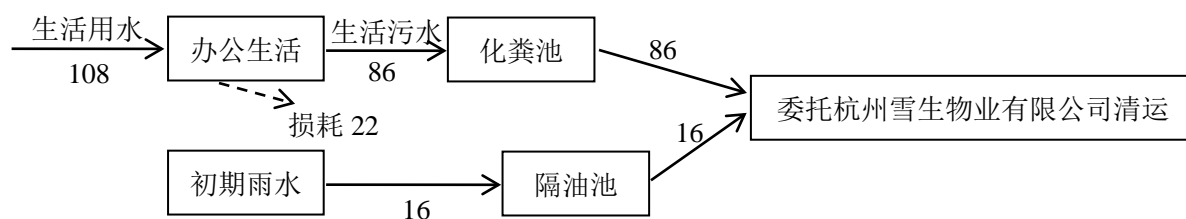
序号	设备名称	型号	单位	环评数量	实际数量	备注
1	0#柴油储罐	30m ³	只	1	1	埋地卧式 双层罐
2	92#汽油储罐	30m ³	只	1	1	埋地卧式 双层罐
3	95#汽油储罐	20m ³	只	1	1	埋地卧式 双层罐

4	98#汽油储罐	25m ³	只	1	1	埋地卧式 双层罐
5	自吸泵	/	台	8	8	/
6	加油机	稳牌 1783P	台	4	4	/
7	加油枪	OPW	把	8	8	/
8	二次油气回收系统	OPW	组	3	3	/
9	发电机	STC-15	组	1	1	/

表 3-3 原辅料用量一览表

序号	名称	CAS 号	单位	环评年销售量 /产生量	实际年销售量 /产生量
1	汽油	8006-61-9	t/a	1100	1100
2	柴油	68334-30-5	t/a	100	100

3.4 水源及水平衡



单位：吨/年

图 3-3 加油站水平衡

3.5 生产工艺

3.5.1 生产工艺流程图：

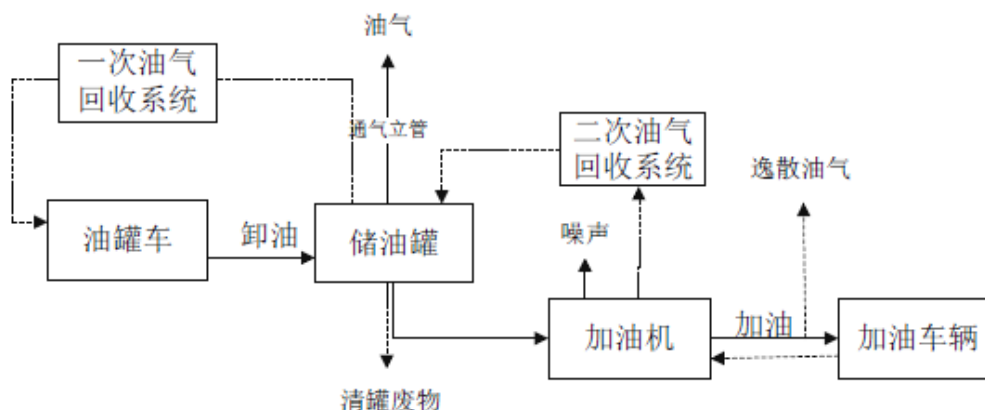


图 3-4 生产工艺流程图及产污环节

工艺流程说明：

本加油站的基本工艺为油罐车卸油、油品储存、加油机加油、油气回收等。

1、卸油：本站油品采用双管密闭卸油方式，采用快速接头与油罐车卸油管连接后，利用位差直接卸入油罐；

2、储存：汽油、柴油在埋地油罐中常压储存；

3、加油：加油过程是通过站内的加油枪把油加入汽车的油箱内，达到给汽车加油的目的。本项目利用设在油罐入孔处潜油泵向加油机供油，经过滤油器过滤，被压入油气分离器进行分离，部分间歇回流到泵中，大部分被分离的油送入计量，得出读数。而油则通过止逆阀、流液指示器，进入耐油胶管中，这时只要把油枪开关手柄开启，油即注入汽车。本过程中油箱内的大部分非甲烷总烃经加油枪的油气回收装置回收入储油罐内，少量烃类气体会被液体置换排入大气。同时通过自动液位仪在线监测储油罐内的油品，以便及时发现储油罐是否存在油品泄漏的情况。

4、本项目油气回收系统由卸油油气回收系统、汽油密闭储存、分散式加油油气回收系统等组成。

(1) 油罐内的油气在卸油的同时，通过油气回收连通管道回收至油罐车内。

(2) 油罐通气管管口设阻火透气帽和机械呼吸阀。

(3) 加油时，汽车油箱排除的油气通过加油机及回收管道回收至油罐。

(4) 油罐呼吸阀后设置油气后处理系统。

项目针对油气设置一次油气回收系统，并且安装设置二次油气回收系统。

①一次油气回收系统

一次油气回收，即卸油油气（即大呼吸废气）回收系统，罐车向油罐卸油过程中收集油气的方法和设备。当加油站对每一个柴油、汽油储罐敷设回气管线、手动阀、快速接头，保证油罐车在向每个储油罐卸油时均可将产生的油气进行回收。一次回收是采取密闭措施，用一根油气回收软管连接罐车回气管与油气密封接头，用卸油软管连接罐车与地罐卸油接头，形成一个回气管路。油罐车通过卸油软管卸油的同时，地罐内的油气通过回气管路回到油罐车，达到油气回收的目的，油罐车将油气带回油库进处理。一次油气回收属于自然置换的形式，每个油罐配备一套油气回收装置。

②二次油气回收系统

二次油气回收系统是在加油机为汽车加油过程中将挥发的油气（主要为汽油）收集到油罐中。二次回收是要求带回气管的加油枪，在给汽车加油的同时，用真空泵将汽车油箱中的油气抽回储油罐。二次油气回收系统工作原理：①在给汽车加油时，汽车油箱内的油气和加油过程中高速流动的汽油挥发产生的油气，被油气回收加油枪收集；②反回同轴胶管在辅送汽油的同时，将油气回收加油枪收集到的油气输送到油气分离接头，油气分离接头将油路和气路分开，油气经气路输送到地下储油罐内。根据油气回收真空泵的配置方式不同将系统分为集中式和分散式两种：集中式油气回收系统就是将真空泵集中安装在罐区，可以实现一泵多枪；分散式油气回收系统就是将真空泵分散安装在每台加油机内，根据真空泵流量的大小和控制方式的不同，可以一泵一枪，也可以一泵双枪。

5、清罐

加油站大概每 5 年需进行一次油罐清洗作业，保证输出油品质量和防治油罐腐蚀。清罐由专业资质公司进行，首先排除罐内存油，然后再用通风排除罐内油气并测定油气浓度到安全范围，接着人员进罐清扫油污、水及其它沉淀物，人工用 290~490kpa 高压水冲洗罐内油污和浮锈，并对冲洗污水进行收集，用拖布擦净，然后再通风干燥除湿，人工用铜制工具除去局部锈蚀，最后进行质量检查验收。清罐产生的冲洗污水等清罐废物经规范收集后，采用联单制管理，交由有资质单位回收利用。

3.6 项目变动情况

项目在实际建设和营运过程中，建设地点、生产工艺与环评及批复中要求基本一致，根据环办环评[2018]6 号、环办[2015]52 号文件，本项目建设规模、地点、性质、生产工艺、污染防治措施未发生重大变动。

四、污染源及环境保护设施

4.1 污染源及环保设施情况

4.1.1 废气

本项目产生的废气主要为汽车尾气、储油罐呼吸损耗、油罐车卸油灌注以及加油作业过程中排放的少量油气。其中油气废气经油气回收装置回收处理；汽车尾气以无组织形式排放。废气处理措施环评与实际对照见表 4-1：

表 4-1 废气处理措施环评与实际对照表

污染物	环评要求	实际落实情况
油气废气	设置油气回收装置	油气废气经油气回收装置回收处理

4.1.2 废水

本项目产生的废水主要为初期雨水和生活污水。生活污水经化粪池处理、初期雨水经隔油池处理后委托杭州雪生物业有限公司清运至镇污水泵池处理。

4.1.3 噪声

本项目噪声主要来源于油泵、加油机、外来加油车辆及进出油罐车的噪声。通过加强对来往车辆的管理，由专人指挥进出车辆的次序；车辆进出加油站减速、禁鸣喇叭等来降低噪声对周围环境的影响。

4.1.4 固体废物

本项目产生的固废主要为清罐废物、隔油污泥、含油抹布和生活垃圾。其中含油抹布、生活垃圾委托环卫部门清运；清罐废物、隔油污泥暂未产生。

4.2 其他环境保护设施

项目废水排污口设有取样口，建有雨、污分流系统，厂区作了局部绿化。项目地下储油罐区周围设计防渗漏检查孔或检查通道，地下做玻璃钢防渗层；输油管线外表面做“三胶两布”防渗防腐处理。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资

项目总投资 244 万元，其中环保投资 26 万元，占总投资的 10.7%。环保投资明细详见下表：

表 4-2 环保投资一览表

类别	环保措施	金额（万元）
废气	油气回收系统	14
废水	化粪池、隔油池等	5
固体废物	分类收集处置	2
环境风险	地下储油罐区：周围设计防渗漏检查孔或检查通道，地下做玻璃钢防渗层；输油管线：外表面做“三胶两布”防渗防腐处理	5
合计		26

4.3.2 项目“三同时”落实情况

该项目在实施过程及试运行中，基本落实了建设项目环境保护“三同时”的有关要求，主体工程与环保设施同时设计，同时施工，同时投入调试。

表 4-3 项目“三同时”落实情况

项目	环评及批复要求	实际落实情况
项目选址及建设内容	加油站位于萧山区新塘街道联华新村村，利用杭州萧山新塘水发机柴油商店所属的加油站用地作为经营用房，主要从事零售汽油和柴油，属新建。达产后预计年出售成品油为 1200 吨(汽油 1100 吨、柴油 100 吨)。	项目性质、建设地址与环评相符，实际规模同设计。
废水	实行雨污分流，清污分流，生活污水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入城市污水管网。	项目实行了雨污、清污分流。生活污水经化粪池处理、初期雨水经隔油池处理后委托杭州雪生物业有限公司清运至镇污水泵池处理。监测结果表明，监测期间，项目废水总排口 pH 值范围及悬浮物、化学需氧量、石油类最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮最大日均浓度值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）要求。
废气	经营过程产生的废气必须配备处理设施和油气回收装置，经处理后达到《大气污染物合排放标准》（GB16297-1996）、《加油站大气污染物排放标准》	项目油气废气经油气回收装置回收处理；汽车尾气以无组织形式排放。监测结果表明，监测期间，项目场界无组织非甲烷总烃最大排放浓度值符合《大气污染

	<p>（GB20952-2007）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相应标准后排放。</p>	<p>物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值。项目场内无组织非甲烷总烃1小时平均浓度值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的特别排放限值。油气回收系统密闭性、液阻、气液比均符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）限值要求。</p>
噪声	<p>高噪声设备必须合理布局，远离敏感点。采取隔声降噪减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准。</p>	<p>企业对设备采取了一定的隔声、减振措施，并优化布局。监测结果表明，监测期间，项目场界东、西、北侧昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准；场界南侧昼间噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。</p>
固废	<p>固体废弃物必须分类妥善处置，禁止焚烧、丢弃，危险废物（清罐废物、隔油污泥等）委托有资质单位处置，不得产生二次污染。</p>	<p>项目固废均分质分类处置。其中含油抹布、生活垃圾委托环卫部门清运；清罐废物、隔油污泥暂未产生。</p>
环境管理	<p>全面落实环评报告提出的各项事故预防措施以及事故状态时的各项应急措施。制定事故风险应急预案，建设和配备事故应急设施、器材，建立事故应急队伍，加强现场管理，杜绝经营油料运输及贮存过程中跑、冒、滴、漏现象产生，消除事故隐患。安全防护距离按照安监部门要求落实。</p>	<p>项目配备有事故应急设施、器材，建有事故应急队伍，加强现场管理。</p>

五、环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

5.1.1 污染源强及防治措施

表 5-1 污染源强及防治措施一览表

内容 类型	排放源	污染物 名称	防治措施	预期效果
大气 污染物	/	油气损耗 废气	设置油气回收装置	满足《加油站大气污染排放标准》（GB20952-2007）中的标准，《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
水污染 物	/	生活污水	经化粪池预处理后委托清运	满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准，《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
固体 废物	/	生活垃圾	由环卫部门清运填埋	固废经收集处理后，不产生二次污染，对周围环境影响较小
		含油抹布		
		清罐废物	由专业清理公司统一运走处置	
		隔油污泥		
噪声	<p>加强对来往车辆的管理，由专人指挥进出车辆的次序；车辆进出加油站减速、禁鸣喇叭。</p> <p>项目场界南侧因临近杭州艾花木业有限公司，生产模板木材，故噪声排放值略高于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，场界东侧、西侧、北侧噪声排放值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4a类标准，周边环境敏感点噪声叠加值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类区标准，若企业严格执行本环评要求的降噪措施，则对周围声环境影响不大。</p>			

5.1.2 环评总结论

杭州萧山中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站柴油商店新建项目符合建设项目审批原则，建设单位要认真落实各项污染治理措施，切实做好“三同时”及日常环保管理工作。项目生产过程中产生的污染物在采取有效的“三废”治理措施治理之后，不会改变外界环境现有环境功能。因此，在各项环保措施真正落实的基础上，就环保角度而言，项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

你单位报来的由浙江天川环保科技有限公司编制的《中石化碧辟（浙江）石油

有限公司萧山新塘加油站新建项目环境影响报告表》已悉。加油站位于萧山区新塘街道联华新村村，利用杭州萧山新塘水发机柴油商店所属的加油站用地作为经营用房，主要从事零售汽油和柴油，属新建。达产后预计年出售成品油为 1200 吨(汽油 1100 吨、柴油 100 吨)。项目主要生产设备为 0#柴油储罐 1 只(30m³)、92#汽油储罐 1 只(30m³)、95#汽油储罐 1 只(20m³)、98#汽油储罐 1 只(25m³)等(具体设备清单和型号详见环评报告表第 5 页表 1-3)。根据萧发改投资[2009]1351 号，结合环评报告结论，经审查同意实施。环评报告中的污染防治对策、措施可作为项目实施和环境管理依据。在项目实施过程中你单位应严格执行环保“三同时”制度，并做好以下各项工作：

1、实行雨污分流，清污分流，生活污水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入城市污水管网。

2、经营过程产生的废气必须配备处理设施和油气回收装置，经处理后达到《大气污染物合排放标准》（GB16297-1996）、《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相应标准后排放。

3、高噪声设备必须合理布局，远离敏感点。采取隔声降噪减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准。

4、固体废弃物必须分类妥善处置，禁止焚烧、丢弃，危险废物（清罐废物、隔油污泥等）委托有资质单位处置，不得产生二次污染。

5、全面落实环评报告提出的各项事故预防措施以及事故状态时的各项应急措施。制定事故风险应急预案，建设和配备事故应急设施、器材，建立事故应急队伍，加强现场管理，杜绝经营油料运输及贮存过程中跑、冒、滴、漏现象产生，消除事故隐患。安全防护距离按照安监部门要求落实。

6、本项目须严格按照《浙江省挥发性有机物污染整治方案》进行实施和管理，建设项目的性质、规模、地点或者经营内容等发生重大变化的，应重新报批。

7、项目竣工后必须实施环保“三同时”验收，验收合格后方可投入正式生产。

六、验收执行标准

6.1 废气

项目加油站非甲烷总烃场界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值；加油油气回收管线液阻最大压力限值执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）表 1 标准；加油油气回收系统密闭性检测最小剩余压力执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）表 2 标准；场区内无组织废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的特别排放限值；具体见表 6-1~6-4。

表 6-1 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织监控浓度	
		排放高度（m）	二级	监控点	浓度（mg/m ³ ）
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0

表 6-2 《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）

储罐油气空间	受影响的加油枪数	最小剩余压力（Pa）
33881	1~6	476

表 6-3 《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）

通入氮气流量（L/min）	最大压力（Pa）
18.0	40
28.0	90
38.0	155

表 6-4 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

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

6.2 废水

项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）标准，具体见表 6-5。

表 6-5 废水排放标准 单位：mg/L（pH 值无量纲）

监测指标	pH 值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	石油类
排放限值	6~9	≤500	≤400	≤25*	≤20

备注：“*”氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）标准。

6.3 噪声

项目南侧场界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)；东侧、西侧、北侧场界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准，即昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)。

6.4 固废

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单，其他固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定。

6.5 总量控制指标

总量控制按环评建议值执行，总量控制值见表 6-6。

表 6-6 总量控制指标考核值 单位：t/a

项目	污染物类别	总量控制值（排环境）
废水	COD _{Cr}	0.0073
	NH ₃ -N	0.00028

备注：项目油气废气经油气回收装置回收处理，故不作 VOCs 总量核算。

七、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

表 7-1 废水监测断面、监测因子、监测频次一览表

监测断面	监测因子	监测频次
废水总排口★1#	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、石油类	4 次/天，共 2 天
雨水排放口★2#	pH 值、化学需氧量、石油类	2 次/天，共 2 天

7.1.2 废气

表 7-2 废气监测点位、监测因子、监测频次一览表

监测点位	监测因子	监测频次
根据监测日气象条件及无组织排放源位置，在场界布设 4 个监测点	非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天
场区内无组织 VOCs1 个测点	非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天

7.1.3 噪声

表 7-3 噪声监测点位、监测因子、监测频次一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次
场界噪声	项目地东、南、西、北 4 个测点	等效连续 A 声级	昼间 1 次/天，共 2 天

7.2 环境质量监测

根据项目环境影响报告表及批复，本项目无需设置大气防护距离，本次验收不做环境质量监测。

八、质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家生态环境部发布的监测分析方法及有关规定执行。本次验收监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	监测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	检出限
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	0.07mg/m ³
废水	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》 （第四版增补版）国家环保总局（2006）	0.10 （无量纲）
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	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	0.04mg/L
噪声	工业企业 厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	30dB
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	/

8.2 监测仪器

具体监测仪器详见表 8-2。

表 8-2 主要监测仪器一览表

设备名称	监测因子	设备编号	检定有效期
三信仪表 SX721 便携式 pH 计	pH 值	XC096	2021/1/18
爱华 AWA5688 声级计	噪声	XC118	2020/12/10
爱华 AWA6221A 声校准器		XC081	2021/6/13
ME204E 电子天平	悬浮物	ZX011	2021/4/14
HCA-102 标准 COD 消解器	化学需氧量	ZX101	/
福立 GC9790II 气相色谱仪	非甲烷总烃	ZX078	2021/8/29
722G 可见分光光度计	氨氮	ZX133	2021/4/16
MAI-50G 红外测油仪	石油类	ZX041	2021/10/24

8.3 人员能力

验收人员能力情况详见表 8-3。

表 8-3 人员能力情况一览表

姓名	职位	上岗证编号
马战宇	总经理	G3300189320
赵虹	副总经理/签发人员	Z330100063531
郑巨浩	总经理助理/审核人员	Z330100074576
罗贤文	副总工	Z330100060251
姜家浩	报告编制人员/项目负责人	RQT2013070
李坚	采样人员	RQT2013083
陈睿祺	采样人员	RQT2013062
陈韵	分析人员	RQT2013042
洪小慧	分析人员	RQT2013039
杨倩	分析人员	RQT2013084
钱佳丽	分析人员	RQT2013027
周佳豪	分析人员	RQT2013086
汪夏颖	分析人员	RQT2013101
乔金龙	分析人员	RQT2013013

8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制

质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。采样前对大气采样器的流量进行校准，噪声仪测量前后均经校准；实验室分析时，对部分项目采取做平行样和质控样来进行质量控制；具体见表 8-4。

表 8-4 部分分析项目质控结果与评价

实验室平行样结果评价						
分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样 相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价		
氨氮	4.96	1.5	≤10	合格		
	5.11					
化学需氧量	99	2.1	≤10	合格		
	95					
质控样结果评价						
分析项目	质控样编号	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价		
氨氮	2005125	0.500	0.502±0.018	合格		
化学需氧量	2001128	19.8	20.0±1.9	合格		
现场测量仪器校准结果表						
仪器名称	仪器型号 及编号	校准器型号 及编号	校准值 dB (A)		绝对误差 dB (A)	结果评价
			测量前	测量后		

噪声分析仪	爱华 AWA5688 XC118	爱华 AWA6221A XC081	93.8	93.8	0.5	合格
-------	------------------------	-------------------------	------	------	-----	----

评价：实验室平行样结果、质控样结果和现场测量仪器校准结果均符合要求。

九、验收监测结果

9.1 生产工况

2020年11月02日~03日对中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站新建项目环境保护设施进行了竣工验收监测。验收监测期间，项目运营正常、稳定，各环保治理设施运行正常。项目生产负荷见下表：

表 9-1 项目生产负荷一览表

日期	产品名称	单位	设计规模	监测期间实际销售量	生产负荷(%)
2020.11.02	汽油	t/d	3.01	2.8	93.0
	柴油	t/d	0.27	0.25	92.6
2020.11.03	汽油	t/d	3.01	2.9	96.3
	柴油	t/d	0.27	0.26	96.3

备注：项目设计规模为年出售成品油 1200t（汽油 1100t、柴油 100t），按 365 日/年折算，日出售成品油 3.28t（汽油 3.01t、柴油 0.27t）。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 废水

表 9-2 废水监测结果 单位：mg/L（pH 值无量纲）

监测点位	监测时间	样品性状	pH值	化学需氧量	氨氮	悬浮物	石油类	
废水总排口 ★1#	11月02日	09:33	微黄微浑	7.22	95	4.96	53	0.12
		11:29	微黄微浑	7.56	103	4.81	62	0.11
		14:25	微黄微浑	7.17	97	4.90	57	0.13
		16:58	微黄微浑	7.58	101	5.10	55	0.12
		日均值/范围		7.17~7.58	99	4.94	57	0.12
	11月03日	09:18	微黄微浑	7.36	99	4.89	68	0.12
		12:09	微黄微浑	7.53	95	5.19	61	0.13
		14:45	微黄微浑	7.11	97	4.89	59	0.11
		17:22	微黄微浑	7.28	101	4.96	54	0.11
		日均值/范围		7.11~7.53	98	4.98	60	0.12
标准限值			6~9	500	25	400	20	
测值判定			达标	达标	达标	达标	达标	

结果评价：监测期间，项目废水总排口 pH 值范围及悬浮物、化学需氧量、石油类最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮最大日均浓度值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）要求。

表 9-3 雨水监测结果

单位：mg/L (pH 值无量纲)

监测点位	监测时间	样品性状	pH值	化学需氧量	石油类	
雨水排放口★2#	11月02日	09:30	无色透明	7.31	22	0.11
		14:29	无色透明	7.56	21	0.11
		日均值/范围		7.31~7.56	22	0.11
	11月03日	09:20	无色透明	7.72	23	0.11
		14:50	无色透明	7.52	22	0.11
		日均值/范围		7.52~7.72	22	0.11

9.2.2 废气

表 9-4 场界无组织废气监测结果

单位：mg/m³

监测点位	监测时间	非甲烷总烃
厂界○1#	09:22-10:22	0.68
	10:24-11:24	0.61
	13:00-14:00	0.67
厂界○2#	09:24-10:24	0.71
	10:26-11:26	0.73
	13:07-14:07	0.61
厂界○3#	09:28-10:28	0.72
	10:32-11:32	0.58
	13:14-14:14	0.66
厂界○4#	09:32-10:32	0.65
	10:36-11:36	0.69
	13:17-14:17	0.62
厂界○1#	10:07-11:07	0.69
	11:10-12:10	0.62
	14:07-15:07	0.62
厂界○2#	10:08-11:08	0.72
	11:10-12:10	0.68
	14:10-15:10	0.64
厂界○3#	10:10-11:10	0.69
	11:14-12:14	0.69
	14:13-15:13	0.63
厂界○4#	10:12-11:12	0.64
	11:17-12:17	0.69
	14:16-15:16	0.66
标准限值		4.0
测值判定		达标

结果评价：监测期间，项目场界无组织非甲烷总烃最大排放浓度值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值。

表 9-5 场内无组织废气监测结果

单位：mg/m³

监测点位	监测时间		非甲烷总烃
厂区内○5#	11月02日	09:35-10:35	0.65
		10:38-11:38	0.68
		13:19-14:19	0.70
	11月03日	10:17-11:17	0.66
		11:20-12:20	0.71
		14:18-15:18	0.63
标准限值			6
测值判定			达标

结果评价：监测期间，项目场内无组织非甲烷总烃 1 小时平均浓度值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的特别排放限值。

油气回收系统密闭性、液阻、气液比监测结果详见附件 4：杭华集检 2019（Q）字第 12022 号。

表 9-6 监测期间气象参数

监测日期	监测时段	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
2020.11.02	09:22-10:35	16.0	102.0	西北	1.0	晴
	10:24-11:38	16.7	102.0	西北	1.1	
	13:00-14:19	20.8	102.1	西北	1.4	
2020.11.03	10:07-11:17	17.0	102.0	西北	1.0	晴
	11:10-12:20	18.2	102.0	西北	0.8	
	14:07-15:18	20.0	102.0	西北	1.4	

9.2.3 噪声

表 9-7 场界环境噪声监测结果

单位：dB(A)

监测点位	监测时间		主要声源	等效声级L _{eq}	标准 限值	测值 判定
				测量值		
厂界东▲1#	11月 02日	13:24-13:27	交通噪声	67	70	达标
厂界南▲2#		13:31-13:34	交通噪声	57	60	达标
厂界西▲3#		13:38-13:41	交通噪声	57	70	达标
厂界北▲4#		13:44-13:47	交通噪声	57	70	达标
厂界东▲1#	11月 03日	14:49-14:52	交通噪声	68	70	达标
厂界南▲2#		14:42-15:45	交通噪声	58	60	达标
厂界西▲3#		14:34-14:37	交通噪声	57	70	达标
厂界北▲4#		14:27-14:30	交通噪声	57	70	达标

备注：监测期间，11月02日，天气状况：晴，风速：1.8m/s；11月03日，天气状况：晴，风速：1.9m/s。

结果评价：监测期间，项目场界东、西、北侧昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准；场界南侧昼间噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

9.2.4 固体废物

项目固废均分质分类处置。其中含油抹布、生活垃圾委托环卫部门清运；清罐废物、隔油污泥暂未产生。

表 9-8 固废产生和处置情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	危废代码	产生量(t/a)		处置方式
					环评	实际	
1	清罐废物	储罐清理	危险废物	HW08 251-001-08	2.0t/5a	/	暂未产生
2	隔油污泥	废水处理	危险废物	HW08 900-210-08	0.5	/	
3	含油抹布	地面清理	一般固废	/	0.05	0.04	委托环卫部门清运
4	生活垃圾	员工生活	一般固废	/	3.37	/	

备注：项目固废实际年产生量为2020年10月统计的量折算得到；生活垃圾企业实际未作统计。

9.2.5 污染物排放总量核算

经核实，项目废水总排放量约为102t/a。废水主要污染物环境排放量为化学需氧量0.0051t/a，氨氮0.00026t/a（以钱江污水处理厂污染物排放标准化学需氧量50mg/L，氨氮2.5mg/L计），符合环评总量控制指标（化学需氧量0.0073t/a，氨氮0.00028t/a）。

表 9-9 废水污染物核算过程表

控制项目	排放浓度 (mg/L)	排环境总量 (t/a)	排环境总量控制值 (t/a)	总量符合情况
废水量	/	102	/	/
化学需氧量	50	0.0051	0.0073	符合
氨氮	2.5	0.00026	0.00028	符合

备注：污染物排放总量=废水量×污染物排放浓度/10⁶。

9.3 环境质量监测

根据项目环境影响报告表及批复，本项目无需设置大气防护距离，本次验收不做环境质量监测。

十、验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 生产工况

2020年11月02日~03日对中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站新建项目环境保护设施进行了竣工验收监测。验收监测期间，项目运营正常、稳定，各环保治理设施运行正常。

10.1.2 废水

监测期间，项目废水总排口 pH 值范围及悬浮物、化学需氧量、石油类最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮最大日均浓度值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）要求。

10.1.3 废气

监测期间，项目场界无组织非甲烷总烃最大排放浓度值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值。项目场内无组织非甲烷总烃 1 小时平均浓度值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的特别排放限值。油气回收系统密闭性、液阻、气液比均符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）限值要求。

10.1.4 噪声

监测期间，项目场界东、西、北侧昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准；场界南侧昼间噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

10.1.5 固废处置

项目固废均分质分类处置。其中含油抹布、生活垃圾委托环卫部门清运；清罐废物、隔油污泥暂未产生。

10.1.6 总量核算

经核实，项目废水总排放量约为 102t/a。废水主要污染物环境排放量为化学需氧量 0.0051t/a，氨氮 0.00026t/a（以钱江污水处理厂污染物排放标准化学需氧量 50mg/L，氨氮 2.5mg/L 计），符合环评总量控制指标（化学需氧量 0.0073t/a，氨

氮 0.00028t/a）。

10.2 工程建设对环境的影响

根据项目环境影响报告表及批复，本项目无需设置大气防护距离，本次验收不做环境质量监测。

10.3 存在问题及建议

- 1、定期进行应急演练，加强环境风险防控。
- 2、待清罐废物、隔油污泥产生时，及时委托资质单位处置。
- 3、加强环保设备运行维护，确保安全平稳运行，污染物长期稳定达标排放。

10.4 总结论

根据中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站新建项目竣工环境保护验收监测结果，我们认为该项目在实施及调试过程中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告表和杭州市生态环境局萧山分局批复意见中要求的环保设施与措施，在落实本报告建议基础上，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件。

附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：杭州康利维环保科技有限公司

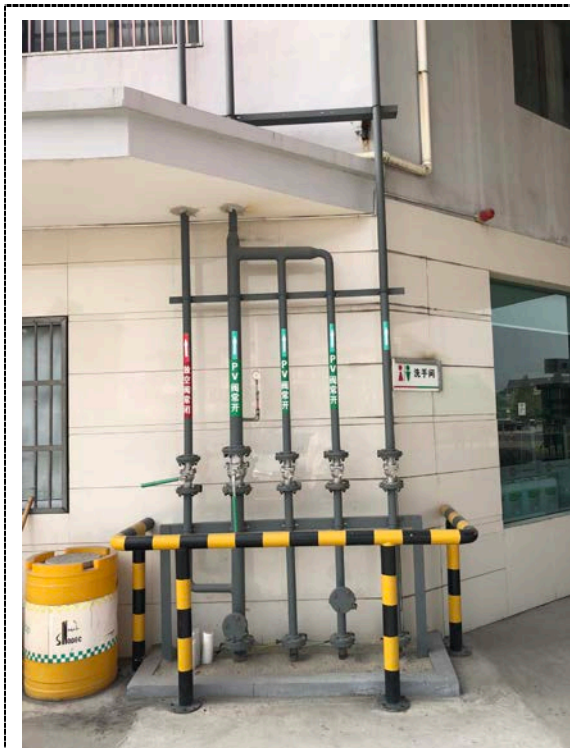
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站新建项目				项目代码	/				建设地点	萧山区新塘街道联华新村村		
	行业类别（分类管理名录）	F5265 机动车燃料零售				建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造				项目厂区中心经度/纬度	E120.3226878°, N30.13102418°		
	设计生产能力	年出售成品油 1200t（汽油 1100t、柴油 100t）				实际生产能力	同设计				环评单位	浙江天川环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	杭州市生态环境局萧山分局				审批文号	萧环建[2020]232号				环评文件类型	报告表		
	开工日期	/				竣工日期	2019年12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	/				本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站				环保设施监测单位	浙江瑞启检测技术有限公司				验收监测时工况	正常运营		
	投资总概算（万元）	244				环保投资总概算（万元）	26				所占比例（%）	10.7		
	实际总投资（万元）	244				实际环保投资（万元）	26				所占比例（%）	10.7		
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	14	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	2		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	5	
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	365d/a			
运营单位	中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	/				验收时间	2020年11月02日~03日			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(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	—	—	—	—	—	0.0102	—	—	0.0102	—	—	—	
	化学需氧量	—	98	500	—	—	0.0051	0.0073	—	0.0051	—	—	—	
	氨氮	—	4.96	25	—	—	0.00026	0.00028	—	0.00026	—	—	—	
	石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	烟粉尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	VOCs	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	工业固体废物	—	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—	
	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；水污染物排放量-吨/年；大气污染物排放量-吨/年。

附图



油气回收系统



隔油池

附件 1：环评批复

杭州市生态环境局萧山分局
建设项目环境影响评价文件审批意见

萧环建[2020] 232 号

送件单位	中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站
项目名称	中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站新建项目
批复意见 <p>你单位报来的由浙江天川环保科技有限公司编制的《中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站新建项目环境影响报告表》已悉。加油站位于萧山区新塘街道联华新村村，利用杭州萧山新塘水发机柴油商店所属的加油站用地作为经营用房，主要从事零售汽油和柴油，属新建。达产后预计年出售成品油为 1200 吨（汽油 1100 吨、柴油 100 吨）。项目主要生产设备为 0#柴油储罐 1 只（30m³）、92#汽油储罐 1 只（30m³）、95#汽油储罐 1 只（20m³）、98#汽油储罐 1 只（25m³）等（具体设备清单和型号详见环评报告表第 5 页表 1-3）。根据萧发改投资[2009]1351 号，结合环评报告结论，经审查同意实施。环评报告中的污染防治对策、措施可作为项目实施和环境管理依据。在项目实施过程中你单位应严格执行环保“三同时”制度，并做好以下各项工作：</p> <ol style="list-style-type: none">1、实行雨污分流，清污分流，生活污水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入城市污水管网。2、经营过程产生的废气必须配备处理设施和油气回收装置，经处理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相应标准后排放。3、高噪声设备必须合理布局，远离敏感点。采取隔声降噪减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准。4、固体废弃物必须分类妥善处置，禁止焚烧、丢弃，危险废物（清罐废物、隔油污泥等）委托有资质单位处置，不得产生二次污染。	

第 1 页共 2 页

杭州市生态环境局萧山分局 建设项目环境影响评价文件审批意见

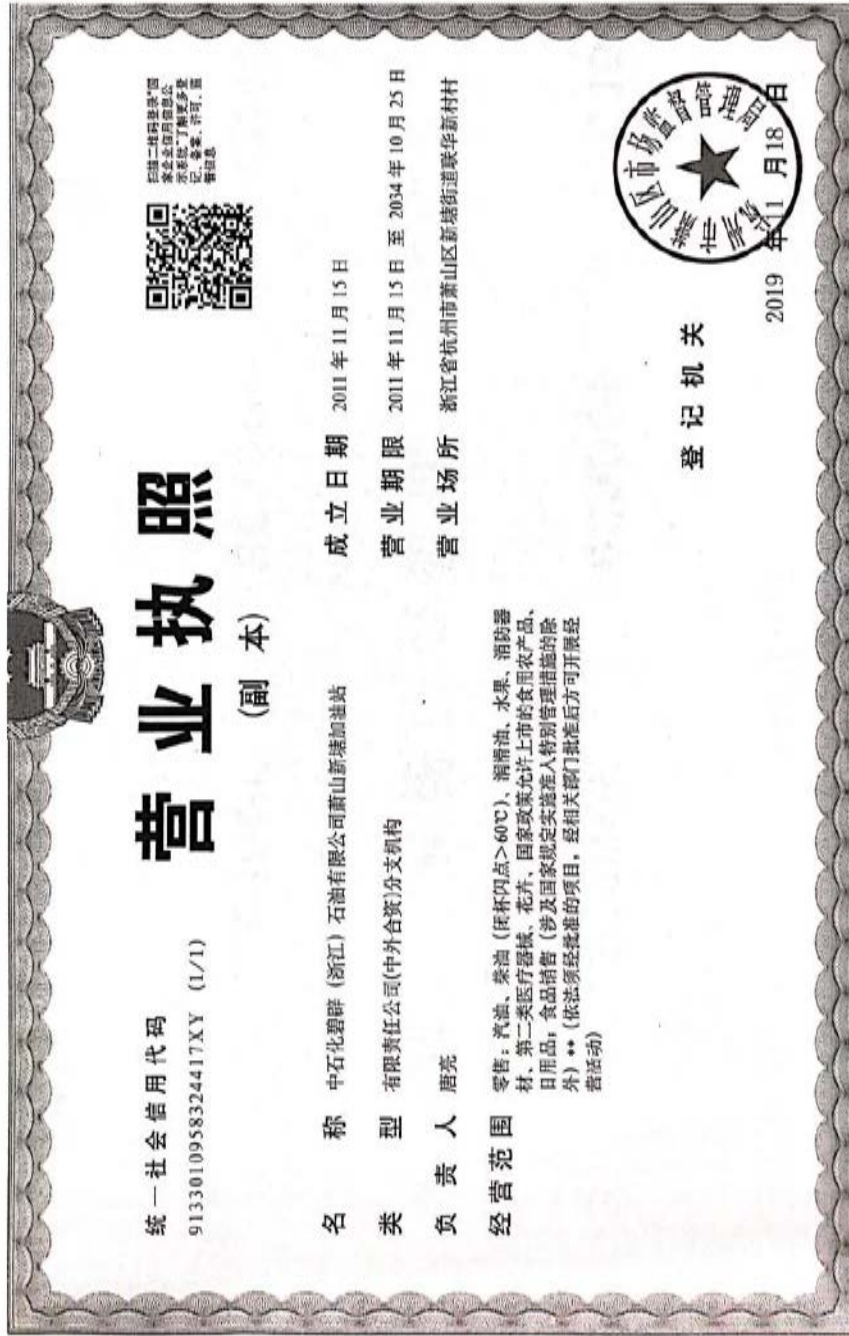
萧环建[2020] 232 号

送件单位	中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站
项目名称	中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站新建项目
批复意见 <p>5、全面落实环评报告提出的各项事故预防措施以及事故状态时的各项应急措施。制定事故风险应急预案，建设和配备事故应急设施、器材，建立事故应急队伍，加强现场管理，杜绝经营油料运输及贮存过程中跑、冒、滴、漏现象产生，消除事故隐患。安全防护距离按照安监部门要求落实。</p> <p>6、本项目须严格按照《浙江省挥发性有机物污染整治方案》进行实施和管理，建设项目的性质、规模、地点或者经营内容等发生重大变化的，应重新报批。</p> <p>7、项目竣工后必须实施环保“三同时”验收，验收合格后方可投入正式生产。</p> <p>项目实施过程中，请新塘街道办事处加强日常监督管理。</p>	
抄送	新塘街道办事处、萧山区环境监察大队、城厢环境保护所

2020年9月15日

第 2 页共 2 页

附件 2：营业执照



附件 3：废水清运协议

生活污水清运及其他废水的处理有 偿服务协议

甲方：中石化碧辟（浙江）石油有限公司杭州分公司

乙方：杭州雪生物业有限公司

为了加强市容环境卫生管理，完善环境卫生有偿服务，创造清洁、优美的生活环境，由甲方提出委托乙方有偿清运处理加油站生活污水及其他废水。乙方根据市场物价局的“杭州市环卫收费现行项目和收费标准”，经甲乙双方合同协商制定清运、处理有偿服务协议如下：

一、甲方委托乙方项目及内容：

委托项目	生活污水清运
委托日期	2020年1月1日----2020年12月31日
作业地址	中石化碧辟杭州分公司萧山新塘加油站
作业数量	按加油站需求开展作业

二、清运、处理收费标准：

清运处理：乙方负责甲方单位厕所化粪池的粪便清运至镇污水泵池处理，按照实际清运车次计算，每车收缴清运处理费：--1500--元/车。

清运次数：每站每季度清运1次，一般在4月、8月、12月上旬，具体时间可协调。

支付方式：根据实际清运车次及费用，乙方开具发票给甲方，甲方汇款到乙方银行账户。

三、甲、乙双方应各自承担的义务：

- 1、甲方应为乙方提供清运处理专用车辆便于进出的通道。
- 2、乙方负责提供清运处理专用车辆，且必须有车牌行驶证，驾驶员必须持有相应的驾驶证，如运输过程中由于乙方过失造成的意外，乙方独自承担责任。
- 3、乙方必须遵守甲方制定的加油站安全制度，进出油站必须注意安全。

四、本合同一式两份，甲、乙双方各执一份，签字盖章后生效。



乙方（盖章）



代表（签字）

[Handwritten signature]

代表（签字）

[Handwritten signature]

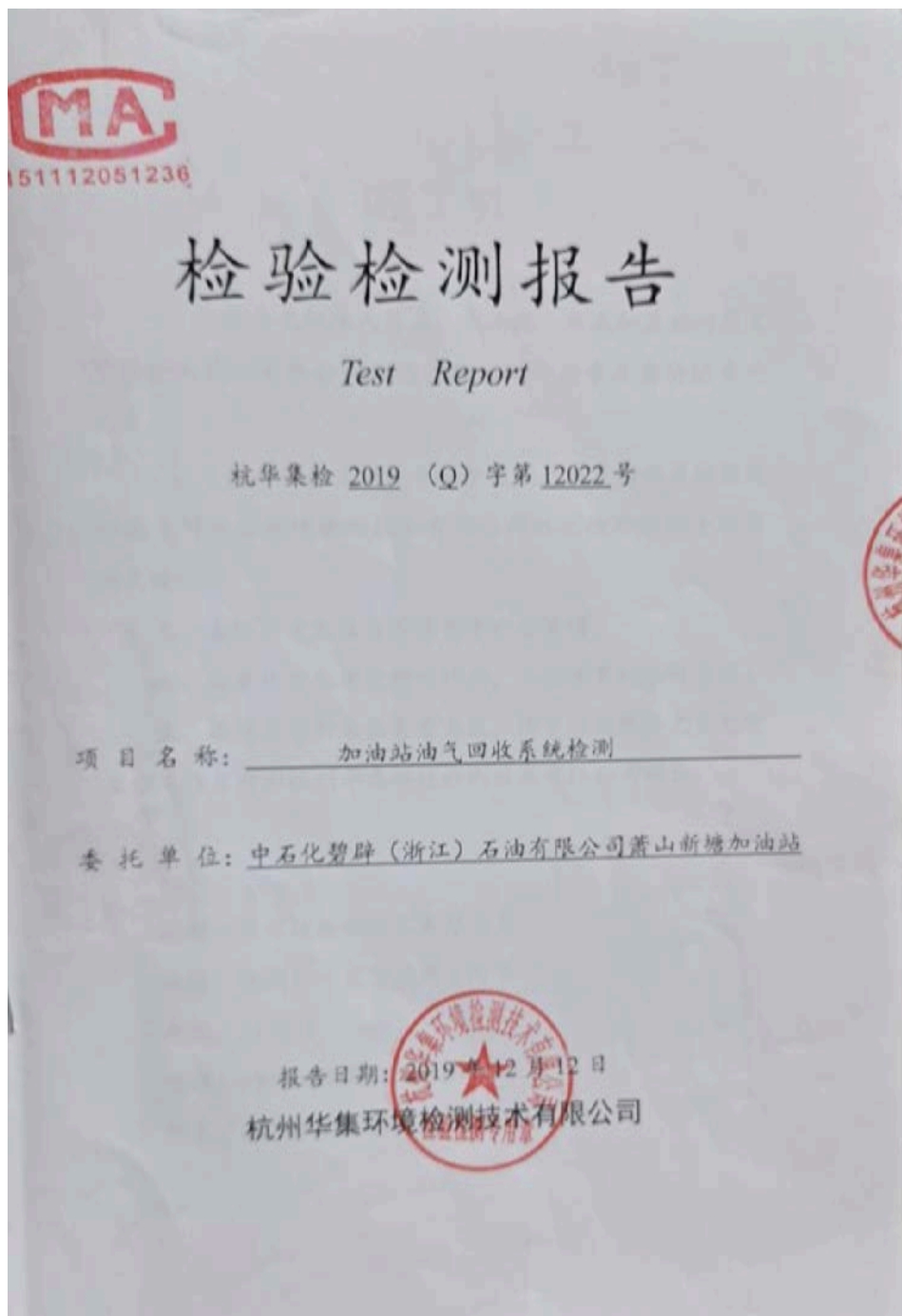
2020年1月1日

附件 4：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

备案意见	<p>中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站的突发环境事件应急预案备案简本文件已于 2021 年 4 月 12 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。</p> <p>备案受理部门（公章） 2021 年 4 月 12 日</p> 
备案编号	330109-2021-016-L

附件 5：油气回收系统检测报告（杭华集检 2019（Q）字第 12022 号）



说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖杭州华集环境检测技术有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未在封面及骑缝处加盖杭州华集环境检测技术有限公司红色检验检测专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向杭州华集环境检测技术有限公司提出。

杭州华集环境检测技术有限公司

地址：杭州江干区丁兰路 130 号

邮编：310021

电话：0571-86947788/86949666

传真：0571-87804125

报告编号：杭华集检 2019 (Q) 字第 12022 号

委托方及地址：中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站/杭州市萧山区新塘街道联华新村村

受检单位及地址：中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站/杭州市萧山区新塘街道联华新村村

委托日期：2019-12-12 采样方：杭州华集环境检测技术有限公司

采样日期：2019-12-12 采样地点：杭州市萧山区新塘街道联华新村村

样品类别：/ 检测类别：委托检测

检测日期：2019-12-12 检测地点：杭州市萧山区新塘街道联华新村村

检测方法依据：加油站大气污染物排放标准 GB 20952-2007 附录 A 液阻检测方法、附录 B 密闭性检测方法、附录 C 气液比检测方法

评价标准：《加油站大气污染物排放标准》GB20952-2007

仪器名称及编号：崂应 7003 型油气回收检测仪/HJJC2019012

检验检测结果

天气	风力	相对湿度(%)	环境温度(℃)	大气压(kPa)
晴	微	53.1	14.1	102.9
测点位置、环境周围情况及说明				

报告编号：杭华集检 2019 (Q) 字第 12022 号

密闭性检测						
油罐形式	汽油标号	油气空间 (L)	对应汽油加油枪数 (把)	五分钟时系统压力 (Pa)	最小剩余压力限值 (Pa)	结论
连通	92#、95#	33881	6	481	476	合格
液阻检测						
加油机编号	液阻 (Pa)			结论		
	18.0L/min	28.0L/min	38.0L/min			
1-2	0	0	0	合格		
1-1	27	31	37	合格		
1-4	8	16	31	合格		
液阻最大压力限值 (Pa)		40	90	155		
气液比检测						
加油枪编号	加油枪品牌型号	加油体积 (L)	气液比 (A/L)	结论	参考范围 (A/L)	
1-1-1	OPW	15.31	1.05	合格	1.00~1.20	
1-1-2		15.31	1.08	合格		
1-2-3		15.98	1.16	合格		
1-2-4		15.41	1.10	合格		
1-4-7		16.00	1.04	合格		
1-4-8		15.14	1.10	合格		

论：以上数据为现场测定，测值如表所示。密闭性、液阻、气液比符合国家标准《加油站大气污染物排放标准》GB20952-2007 中的限值要求。

告编制：钟贤文

审核：张丹

批准人：张丹 (授权签字人)

批准日期：2019.12.11

检验检测专用章

附件 6：检测报告（浙瑞检 Y202011102）



检 验 检 测 报 告

Test Report

报告编号：浙瑞检 Y202011102

项 目 名 称 中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站新建
项目竣工验收检测

委 托 单 位 中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站

浙 江 瑞 启 检 测 技 术 有 限 公 司

Zhejiang Rruiqi Testing Technology CO.,LTD

声 明

1. 本报告未盖“浙江瑞启检测技术有限公司检验检测报告专用章”及骑缝章无效；
2. 本报告无编制、审核、批准人签字或等效标识无效；
3. 本报告发生任何涂改后均无效；
4. 本报告检验检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；
5. 委托方应对提供的检验检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检验检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供的信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制或完整复制后未加盖本公司红色检验检测报告专用章均无效；
7. 委托方对检验检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检验检测结果。



公司名称：浙江瑞启检测技术有限公司
地址：浙江省杭州市江干区九环路 63 号 1
幢 D 座 2、3 楼
电话：0571-87139636
客服：0571-87139635
传真：0571-87139637
网址：www.zjrqchina.com
邮箱：rqttest@sina.com

委托概况：

1. 委托方 中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站
2. 委托方地址 浙江省杭州市萧山区新塘街道联华新村
3. 受检单位 中石化碧辟（浙江）石油有限公司萧山新塘加油站
4. 委托内容 废水、废气和噪声检测
5. 样品性状 废水性状见表 1；废气（非甲烷总烃气袋采集）
6. 采样方 浙江瑞启检测技术有限公司
7. 采样日期 2020 年 11 月 02 日—03 日
8. 接收日期 2020 年 11 月 02 日—03 日
9. 采样地点 浙江省杭州市萧山区新塘街道联华新村
10. 检测地点 pH 值、噪声：现场检测
其他项目：浙江瑞启检测技术有限公司
11. 检测日期 2020 年 11 月 02 日—11 月 04 日

技术说明：

检测类别	检测项目	检测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	
			检测类别
检测依据	废水	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2006）
		氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
		悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
		化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
		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	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	
评价依据	废水	废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 C 级标准	
	废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值，其中厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 特别排放限值	
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其中厂界南侧执行 2 类标准	
备注	/		

检测结果：

表 1 废水检测结果 单位：mg/L (pH 值无量纲)

检测点位	采样时间	样品性状	pH值	化学需氧量	氨氮	悬浮物	石油类	
生活 污水排放 口 ★1#	11月 02日	09:33	微黄微浑	7.22	95	4.96	53	0.12
		11:29	微黄微浑	7.56	103	4.81	62	0.11
		14:25	微黄微浑	7.17	97	4.90	57	0.13
		16:58	微黄微浑	7.58	101	5.10	55	0.12
		日均值/范围		7.17~7.58	99	4.94	57	0.12
	11月 03日	09:18	微黄微浑	7.36	99	4.89	68	0.12
		12:09	微黄微浑	7.53	95	5.19	61	0.13
		14:45	微黄微浑	7.11	97	4.89	59	0.11
		17:22	微黄微浑	7.28	101	4.96	54	0.11
		日均值/范围		7.11~7.53	98	4.98	60	0.12
标准限值			6~9	500	25	400	20	
测值判定			达标	达标	达标	达标	达标	

表 2 雨水检测结果 单位：mg/L (pH 值无量纲)

检测点位	采样时间	样品性状	pH值	化学需氧量	石油类	
雨水排放 口★2#	11月 02日	09:30	无色透明	7.31	22	0.11
		14:29	无色透明	7.56	21	0.11
		日均值/范围		7.31~7.56	22	0.11
	11月 03日	09:20	无色透明	7.72	23	0.11
		14:50	无色透明	7.52	22	0.11
		日均值/范围		7.52~7.72	22	0.11

表 3 厂界无组织废气检测结果 单位：mg/m³

检测点位	采样时间	非甲烷总烃
厂界O1#	09:22-10:22	0.68
	10:24-11:24	0.61
	13:00-14:00	0.67
厂界O2#	09:24-10:24	0.71
	10:26-11:26	0.73
	13:07-14:07	0.61
厂界O3#	09:28-10:28	0.72
	10:32-11:32	0.58
	13:14-14:14	0.66
厂界O4#	09:32-10:32	0.65
	10:36-11:36	0.69
	13:17-14:17	0.62
厂界O1#	10:07-11:07	0.69
	11:10-12:10	0.62
	14:07-15:07	0.62
厂界O2#	10:08-11:08	0.72
	11:10-12:10	0.68
	14:10-15:10	0.64
厂界O3#	10:10-11:10	0.69
	11:14-12:14	0.69
	14:13-15:13	0.63
厂界O4#	10:12-11:12	0.64
	11:17-12:17	0.69
	14:16-15:16	0.66
标准限值		4.0
测值判定		达标

表 4 厂区内无组织废气检测结果 单位：mg/m³

检测点位	采样时间		非甲烷总烃
厂区内O5#	11月02日	09:35-10:35	0.65
		10:38-11:38	0.68
		13:19-14:19	0.70
	11月03日	10:17-11:17	0.66
		11:20-12:20	0.71
		14:18-15:18	0.63
标准限值			6
测值判定			达标

表 5 厂界环境噪声检测结果 单位：dB (A)

检测点位	检测时间		主要声源	等效声级L _{eq}	标准限值	测值判定
				测量值		
厂界东▲1#	11月02日	13:24-13:27	交通噪声	67	70	达标
厂界南▲2#		13:31-13:34	交通噪声	57	60	达标
厂界西▲3#		13:38-13:41	交通噪声	57	70	达标
厂界北▲4#		13:44-13:47	交通噪声	57	70	达标
厂界东▲1#	11月03日	14:49-14:52	交通噪声	68	70	达标
厂界南▲2#		14:42-15:45	交通噪声	58	60	达标
厂界西▲3#		14:34-14:37	交通噪声	57	70	达标
厂界北▲4#		14:27-14:30	交通噪声	57	70	达标

备注：检测期间，11月02日，天气状况：晴，风速：1.8m/s；11月03日，天气状况：晴，风速：1.9m/s。

以下空白

编制人：李军哲

审核人：

陈锦洪

签发人：

签发日期：2020.11.12

附表 1 检测期间气象参数

采样日期	检测时段	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
2020.11.02	09:22-10:35	16.0	102.0	西北	1.0	晴
	10:24-11:38	16.7	102.0	西北	1.1	
	13:00-14:19	20.8	102.1	西北	1.4	
2020.11.03	10:07-11:17	17.0	102.0	西北	1.0	晴
	11:10-12:20	18.2	102.0	西北	0.8	
	14:07-15:18	20.0	102.0	西北	1.4	

检测点位示意图：

