

中国石化销售股份有限公司
浙江杭州萧山新康发加油站新建项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发加油站

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	中国石化销售股份有限公司 浙江杭州萧山新康发加油站（盖章）	编制单位	杭州康利维环保科技有限公司 （盖章）
电话	0571-82726318	电话	0571-88324575
传真	/	传真	0571-88324575
邮编	311200	邮编	310000
地址	杭州市萧山区通惠中路 659 号	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	6
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	10
4.1 污染源及环保设施情况	10
4.2 其他环境保护设施	11
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	11
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	13
5.1 环境影响报告表主要结论与建议	13
5.2 审批部门审批决定	13
六、验收执行标准	15
6.1 废气	15
6.2 废水	15
6.3 噪声	16
6.4 固废	16
6.5 总量控制指标	16
七、验收监测内容	17
7.1 环境保护设施调试运行效果	17
7.2 环境质量监测	17

八、质量保证和质量控制	18
8.1 监测分析方法.....	18
8.2 监测仪器.....	18
8.3 人员能力.....	18
8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	19
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.....	24
十、验收监测结论	25
10.1 环保设施调试运行效果.....	25
10.2 工程建设对环境的影响.....	26
10.3 存在问题及建议.....	26
10.4 总结论.....	26

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]233号”；
- 2、营业执照；
- 3、废水清运协议；
- 4、突发环境事件应急预案备案表；
- 5、油气回收系统检测报告：杭华集检 2020（Q）字第 09050 号；
- 6、数据报告 编号：浙瑞检 Y202011106。

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。

中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发加油站位于杭州市萧山区通惠中路659号，企业租用杭州康发铝型材有限公司闲置厂房作为经营用房，主要从事零售：汽油、柴油。项目员工人数11人，实行三班制生产，年经营天数为365天。目前本项目实际建设内容为年加油2500吨（汽油2300t/a、柴油200t/a）。

中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发加油站于2020年04月委托浙江天川环保科技有限公司编制完成《中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发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16日以“萧环建[2020]233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。本项目实际总投资约259万元，其中环保投资约26万元。

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，受中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发加油站委托，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《中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发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《中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发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“关于中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发加油站新建项目环境影响报告表审批意见” 萧环建[2020]233号（2020年09月16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《中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发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 2020（Q）字第 09050 号；
- 3、中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发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

中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发加油站位于杭州市萧山区通惠中路 659 号。项目东侧为通惠中路；南侧为通广路；西侧为诺诚连锁酒店；北侧为杭州萧山开元医院。项目经纬度 E120.291645°，N30.183706°。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

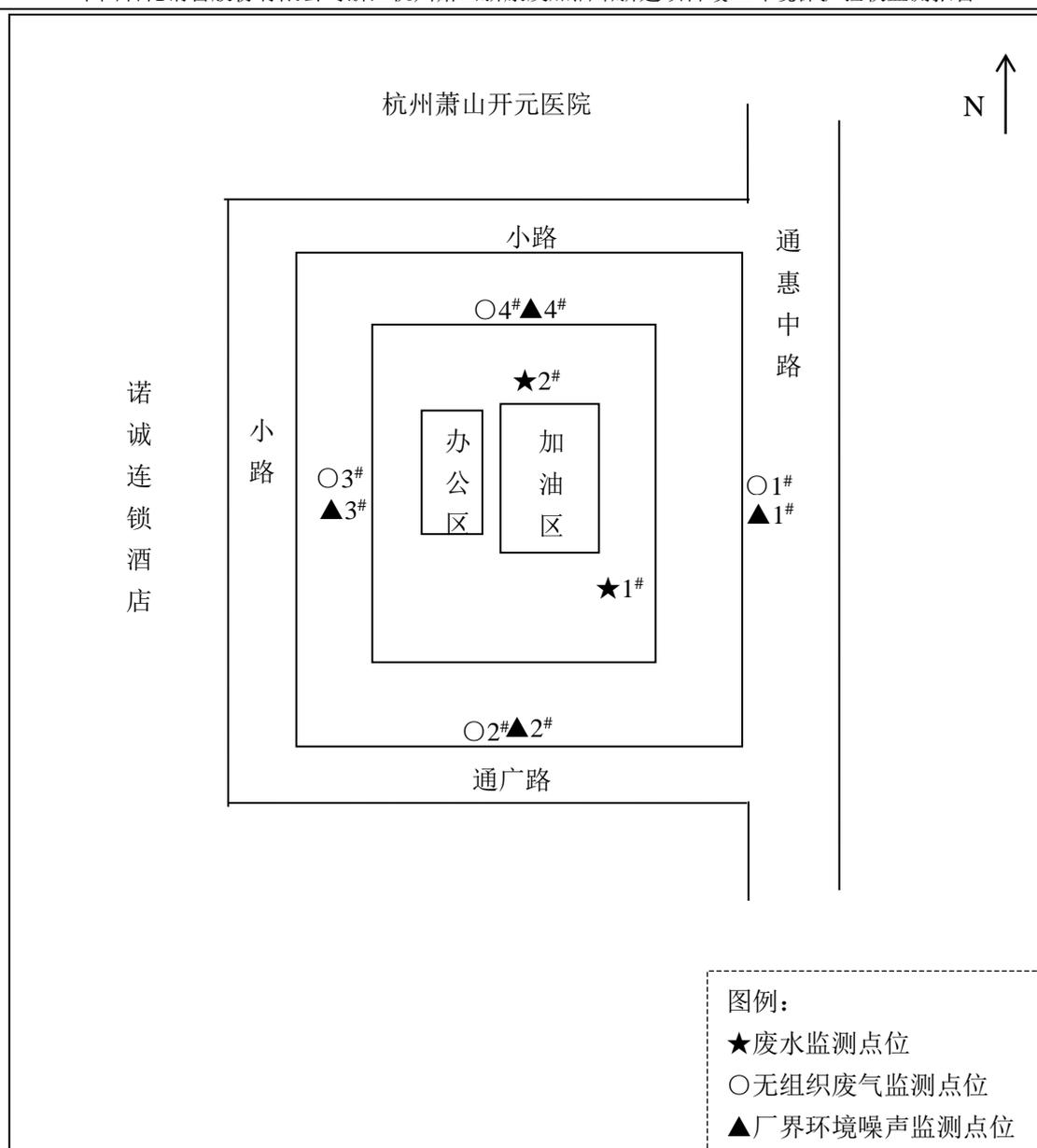


图 3-2 厂区平面布置图及监测点位图

3.2 建设内容

该项目为新建项目，项目建设内容为年加油约 2500 吨。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
项目建成后生产能力为年加油约 2500 吨。	企业实际建设内容为年加油 2500 吨，与环评一致。

3.3 主要原辅材料及设备

表 3-2 主要生产设备一览表

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	30m ³	只	1	1	埋地卧式 双层罐
4	98#汽油储罐	30m ³	只	1	1	埋地卧式 双层罐
5	自吸泵	/	个	12	12	/
6	加油机	1785PZ	台	6	6	/
7	加油枪	OPW	把	24	24	/
8	油气回收系统	/	套	1	1	/

表 3-3 原辅料用量一览表

序号	名称	CAS 号	单位	环评使用量	实际使用量
1	汽油	8006-61-9	t/a	2300	2300
2	柴油	68334-30-5	t/a	200	200

备注：原辅料年使用量根据 2020 年 10 月使用量折算得到。

3.4 水源及水平衡

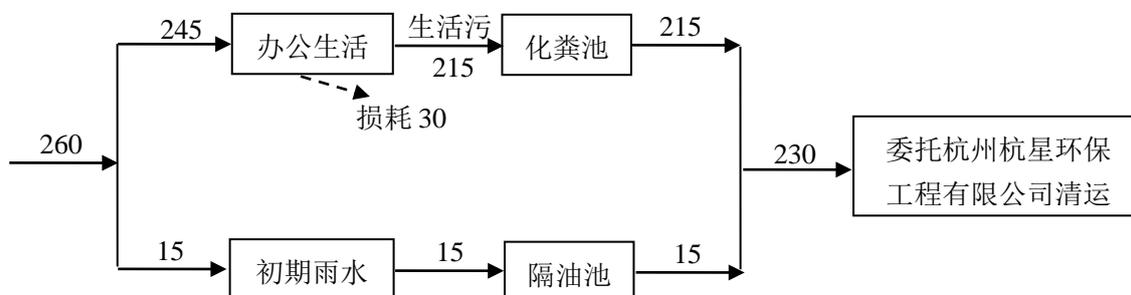


图 3-3 加油站水平衡 单位：t/a

3.5 生产工艺

3.5.1 生产工艺流程图：

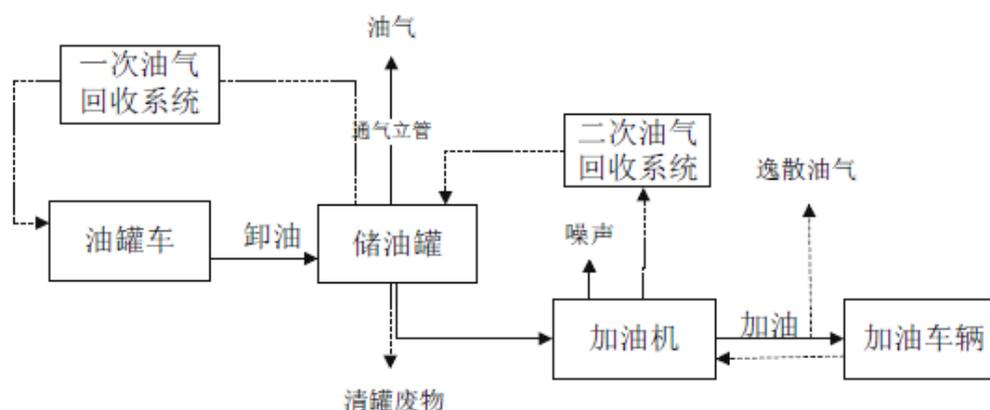


图 3-4 生产工艺流程图及产污环节

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入油罐车内。
- (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入油罐。

(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油罐车卸油废气、加油废气、储罐呼吸废气和机动车尾气。卸油废气、加油废气和储罐呼吸废气经油气回收系统回收处理；机动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
卸油废气	设置油气回收装置。	经油气回收系统回收处理。
加油废气		
储罐呼吸废气		

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。初期雨水经隔油池预处理后与经化粪池预处理的生活污水一并委托杭州杭星环保工程有限公司清运至污水处理厂处理达标后排放。

4.1.3 噪声

本项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声。通过合理布局和维护保养等措施来降低设备运行时产生的噪声以及对周边环境的影响。

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。含油抹布和生活垃圾委托环卫部门统一清运，隔油污泥、清罐废物实际暂未产生。

表 4-2 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	0	暂未产生
2	隔油污泥	废水处理	危险废物	HW08 900-10-08	0.5	0	暂未产生
3	含油抹布	地面清理	一般固废	/	0.05	0.04	委托环卫部门统一清运
4	生活垃圾	员工生活	一般固废	/	5.37	/	委托环卫部门统一清运

备注：①根据《国家危险废物名录》（2016 年）的危险废物豁免管理清单，废弃的含油抹布

和手套的全部环节可混入到生活垃圾处理，全过程不按危险废物管理；②清罐废物、隔油污泥实际暂未产生；③生活垃圾企业实际未作统计。

4.2 其他环境保护设施

废水排污口设有取样口；项目建有雨、污分流系统；厂区作了局部绿化；地下储油罐区周围设置有防渗漏检查孔和检查通道，地下设有玻璃钢防渗层。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资

项目总投资约 259 万元，其中环保投资约 26 万元，占总投资的 10.0%。环保投资明细详见下表：

表 4-3 环保投资一览表

类别	环保措施	金额（万元）
废气	废气处理设施（油气回收装置）	15
废水	化粪池、隔油池	5
环境风险	地下储油罐区周围设置有防渗漏检查孔和检查通道， 地下设有玻璃钢防渗层	5
固体废物	危废处置、生活垃圾处理	1
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 4-4 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	该项目属新建项目，位于萧山区通惠中路 659 号，利用杭州康发铝型材有限公司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 2500 吨（汽油 2300 吨、柴油 200 吨）。项目主要生产设备为 0#柴油储罐 1 只（30m ³ ）、92#汽油储罐 1 只（30m ³ ）、95#汽油储罐 1 只（30m ³ ）、98#汽油储罐 1 只（30m ³ ）等（具体设备清单和型号详见环评报告表第 5 页表 1-3）。	项目建设地、经营内容、生产工艺与环评相符，实际经营规模同设计。
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》	项目实施了雨污、清污分流；初期雨水经隔油池预处理后与经化粪池预处理的生活

	<p>(GB8978-1996)中三级标准后纳入城市污水管网。</p>	<p>污水一并委托杭州杭星环保工程有限公司清运至污水处理厂处理达标后排放。</p> <p>监测结果表明,监测期间,废水总排出口 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)标准。</p>
废气	<p>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。</p>	<p>卸油废气、加油废气和储罐呼吸废气经油气回收系统回收处理;机动车尾气以无组织形式排放。</p> <p>监测结果表明,监测期间,厂界无组织废气非甲烷总烃最大排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放限值,厂区内无组织废气非甲烷总烃最大排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中的特别排放限值;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>企业对生产设备采取了一定的隔声、减振措施。</p> <p>监测结果表明,监测期间,项目地厂界东、南测点昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)4 类标准,西、北测点昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)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>含油抹布和生活垃圾委托环卫部门统一清运;隔油污泥、清罐废物实际暂未产生。</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>企业配备有事故应急设施、器材,建立了事故应该队伍,设置了专职的环保管理人员,设置有环保规章制度和岗位责任制度,平时注意各类生产设备和环保设施的运行管理和日常检修维护,以确保各类环保设施稳定正常运行和污染物的稳定达标排放。</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	达到《加油站大气污染排放标准》(GB20952-2007);《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准;《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	达到《污水综合排放标准》 纳管 (GB8978-1996) 中的三 级标准
固体 废物	/	生活垃圾、 含油抹布	委托环卫部门清运	固废经收集处理后, 不会产 生二次污染, 对周围环境影 响较小
		油泥、废渣	委托有资质的单位进行处置	
噪声	1、选用低噪声设备。对设备进行定期检查维修, 保持设备良好的运转状态, 降低噪声; 2、加油机底部设置减震垫, 加强维护; 3、配发电机加装减振基础, 设置独立机房; 4、加强管理, 进出车辆减速慢行。			

5.1.2 环评总结论

综上所述, 中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发加油站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《中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发加油站新建项目环境影响报告表》已悉。加油站位于萧山区通惠中路 659 号, 利用杭州康发铝型材有限公司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 2500 吨(汽油 2300 吨、柴油 200 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（30m³）、98#汽油储罐1只（30m³）等（具体设备清单和型号详见环评报告表第5页表1-3）。根据萧计[2001]84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保护管理依据。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理，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。项目实施过程中，请北干街道办事处加强日常监督管理。

六、验收执行标准

6.1 废气

加油站非甲烷总烃厂界无组织排放执行《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）标准；具体见表 6-1、6-2、6-3、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)
23825	19~24	454

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

6.2 废水

废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）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

项目厂界西、北侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准，即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ，东、南侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4类标准，即昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

6.4 固废

危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)；一般固废暂存和处置执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)；同时一般固废和危险废物均须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》(GB18599-2001)等三项国家污染物控制标准修改单的公告”中的要求。

6.5 总量控制指标

总量控制按环评批复和环评建议值执行，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}	0.014
	NH ₃ -N	0.0007

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
废水总排放口★1#	pH 值、氨氮、悬浮物、化学需氧量、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，在厂界四周布设 4 个监测点	非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天
厂区内无组织 VOC _S 1 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
厂界噪声	项目地东、南、西、北 4 个测点	等效连续 A 声级	昼间、夜间各 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
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
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	2021.01.30
爱华 AWA5688 声级计	噪声	XC118	2021.12.10
爱华 AWA6221A 声校准器		XC081	2021.06.03
ME204E 电子天平	悬浮物	ZX011	2021.04.16
标准 COD 消解器	化学需氧量	ZX101	2021.03.04
福立 GC9790II 气相色谱仪	非甲烷总烃	ZX078	2021.08.29
722G 可见分光光度计	氨氮	ZX133	2020.04.16
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	总工	Z330100060251
郑俊刚	报告编制人员	RQT2013071
李坚	采样人员	RQT2013083
陈瑞祺	采样人员	RQT2013062
季法金	采样人员	RQT2013032
陈韵	分析人员	RQT2013042
王薇	分析人员	RQT2013048
洪小慧	分析人员	RQT2013039
杨倩	分析人员	RQT2013084
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	3.54	2.2	≤10	合格		
	3.70					
化学需氧量	100	0.5	≤10	合格		
	101					
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	0.497	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 AWA6221AXC081	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

验收监测期间，企业运营正常、稳定，各环保治理设施运行正常。本项目各工程生产负荷 $\geq 75\%$ 。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	设计产能	实际产量	生产负荷(%)
2020.11.02	汽油	t/d	6.3	6.20	98.4
	柴油	t/d	0.55	0.51	92.7
2020.11.03	汽油	t/d	6.3	6.15	97.6
	柴油	t/d	0.55	0.52	94.5

备注：本项目实际年供汽油 2300 吨、柴油 200 吨，按 365 天/年折算，日供汽油 6.3 吨、柴油 0.55 吨。

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	
废水总排放口 ★1#	11月02日	08:57	微黄微浑	7.57	100	2.23	84	0.46
		11:13	微黄微浑	7.63	100	2.25	76	0.43
		13:48	微黄微浑	7.11	102	2.15	79	0.46
		16:42	微黄微浑	7.28	99	2.20	81	0.46
		日均值/范围		7.11~7.63	100	2.21	80	0.46
	11月03日	08:17	微黄微浑	7.61	100	2.26	74	0.46
		11:15	微黄微浑	7.27	100	2.17	89	0.44
		13:52	微黄微浑	7.25	102	2.23	85	0.45
		16:48	微黄微浑	7.36	100	2.33	83	0.43
		日均值/范围		7.25~7.61	100	2.25	83	0.44
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，废水总排放口 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)标准。

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	09:00	无色透明	7.25	34	0.13
		13:50	无色透明	7.66	32	0.12
		日均值/范围		7.25~7.66	33	0.12
	11月03日	08:20	无色透明	7.29	32	0.12
		13:55	无色透明	7.21	32	0.13
		日均值/范围		7.21~7.29	32	0.12

9.2.2 废气

表 9-4 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	10:20-11:20	0.64
		12:30-13:30	0.61
		13:32-14:32	0.60
	11月03日	09:12-10:12	0.66
		12:32-13:32	0.67
		13:40-14:40	0.65
标准限值		6	
测值判定		达标	

结果评价: 监测期间, 厂区内无组织废气非甲烷总烃最大排放浓度为 0.67mg/m³, 符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 中的特别排放限值。

表 9-5 厂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#	10:04-11:04	0.66
	12:15-13:15	0.61
	13:20-14:20	0.58
厂界○2#	10:07-11:07	0.65
	12:17-13:17	0.60
	13:22-14:22	0.60
厂界○3#	10:10-11:10	0.66
	12:20-13:20	0.61
	13:24-14:24	0.59
厂界○4#	10:13-11:13	0.63
	12:23-13:23	0.67
	13:26-14:26	0.58
厂界○1#	09:05-10:05	0.58
	12:20-13:20	0.60
	13:26-14:26	0.65
厂界○2#	09:07-10:07	0.69

厂界○3#		12:23-13:23	0.63
		13:28-14:28	0.64
		09:09-10:09	0.62
		12:25-13:25	0.63
		13:33-14:33	0.66
厂界○4#		09:11-10:11	0.67
		12:30-13:30	0.60
		13:36-14:36	0.70
标准限值			4.0
测值判定			达标

结果评价：监测期间，企业厂界无组织废气非甲烷总烃最大排放浓度为 0.70mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值。

油气回收系统密闭性、液阻、气液比监测结果详见附件 3：杭华集检 2020（Q）字第 09050 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	10:04-11:20	16.3	102.0	西北	1.3	晴
	12:15-13:30	20.5	102.1	西北	1.6	
	13:20-14:32	22.0	102.1	西北	1.2	
2020.11.03	09:05-10:12	16.7	101.9	西北	1.3	晴
	12:20-13:32	18.3	102.0	西北	0.8	
	13:26-14:40	21.5	102.0	西北	1.6	

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	10:02-10:05	交通噪声	67	70	达标
		23:01-23:04	交通噪声	49	55	达标
厂界南▲2#		10:08-10:11	交通噪声	59	70	达标
		23:09-23:12	交通噪声	49	55	达标
厂界西▲3#		10:26-10:29	交通噪声	57	60	达标
		23:17-23:20	交通噪声	46	50	达标
厂界北▲4#		10:17-10:20	交通噪声	60	60	达标
		23:23-23:26	交通噪声	47	50	达标
厂界东▲1#	11月 03日	11:25-11:28	交通噪声	68	70	达标
		23:00-23:03	交通噪声	50	55	达标
厂界南▲2#		11:32-11:35	交通噪声	57	70	达标
		23:08-23:11	交通噪声	47	55	达标

厂界西▲3#	11:44-11:47	交通噪声	58	60	达标
	23:16-23:19	交通噪声	48	50	达标
厂界北▲4#	11:37-11:40	交通噪声	59	60	达标
	23:22-23:25	交通噪声	48	50	达标

备注：监测期间，11月02日，天气状况：晴，风速：（1.7~2.1）m/s；11月03日，天气状况：晴，风速：（1.9~2.2）m/s。

结果评价：监测期间，项目地厂界东、南测点昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4类标准，西、北测点昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准。

9.2.4 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。含油抹布和生活垃圾委托环卫部门统一清运，清罐废物、隔油污泥实际暂未产生。

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	0	暂未产生
2	隔油污泥	废水处理	危险废物	HW08 900-10-08	0.5	0	暂未产生
3	含油抹布	地面清理	一般固废	/	0.05	0.04	委托环卫部门统一清运
4	生活垃圾	员工生活	一般固废	/	5.37	/	委托环卫部门统一清运

备注：①根据《国家危险废物名录》（2016年）的危险废物豁免管理清单，废弃的含油抹布和手套的全部环节可混入到生活垃圾处理，全过程不按危险废物管理；②清罐废物、隔油污泥实际暂未产生；③生活垃圾企业实际未作统计。

9.2.5 污染物排放总量核算

企业员工人数 11 人，实行三班制生产，年经营天数为 365 天。经核实企业废水排放量约 230t/a，地面清洗废水经隔油池预处理后与经化粪池预处理的生活污水一并委托杭州杭星环保工程有限公司清运至污水处理厂处理达标后排放。

废水主要污染物排放量为 COD_{Cr}0.0115t/a，NH₃-N0.000575t/a（COD_{Cr}以《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准 50mg/L，NH₃-N 以钱江污水处理厂排放标准 2.5mg/L 计），均符合环评总量控制建议值 COD_{Cr}0.014t/a，NH₃-N0.0007t/a。

表 9-9 废水污染物具体核算过程表

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	/	230	/	/
COD _{Cr}	50	0.0115	0.014	符合
NH ₃ -N	2.5	0.000575	0.0007	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 废水

监测期间，废水总排放口 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）标准。

10.1.2 废气

监测期间，厂界无组织废气非甲烷总烃最大排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放限值，厂区内无组织废气非甲烷总烃最大排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中的特别排放限值；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。

10.1.3 噪声

监测期间，项目地厂界东、南测点昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准，西、北测点昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

10.1.4 固废处置

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。含油抹布和生活垃圾委托环卫部门统一清运，清罐废物、隔油污泥实际暂未产生。

10.1.5 总量核算

企业员工人数 11 人，实行三班制生产，年经营天数为 365 天。经核实企业废水排放量约 230t/a，地面清洗废水经隔油池预处理后与经化粪池预处理的生活污水一并委托杭州杭星环保工程有限公司清运至污水处理厂处理达标后排放。

废水主要污染物排放量为 COD_{Cr}0.0115t/a，NH₃-N0.000575t/a（COD_{Cr}以《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准 50mg/L，NH₃-N 以钱江污水处理厂排放标准 2.5mg/L 计），均符合环评总量控制建议值 COD_{Cr}0.014t/a，NH₃-N0.0007t/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、清罐废物、隔油污泥产生后须及时委托资质单位处置；
- 2、定期进行应急演练，加强环境风险防控；
- 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

根据中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发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

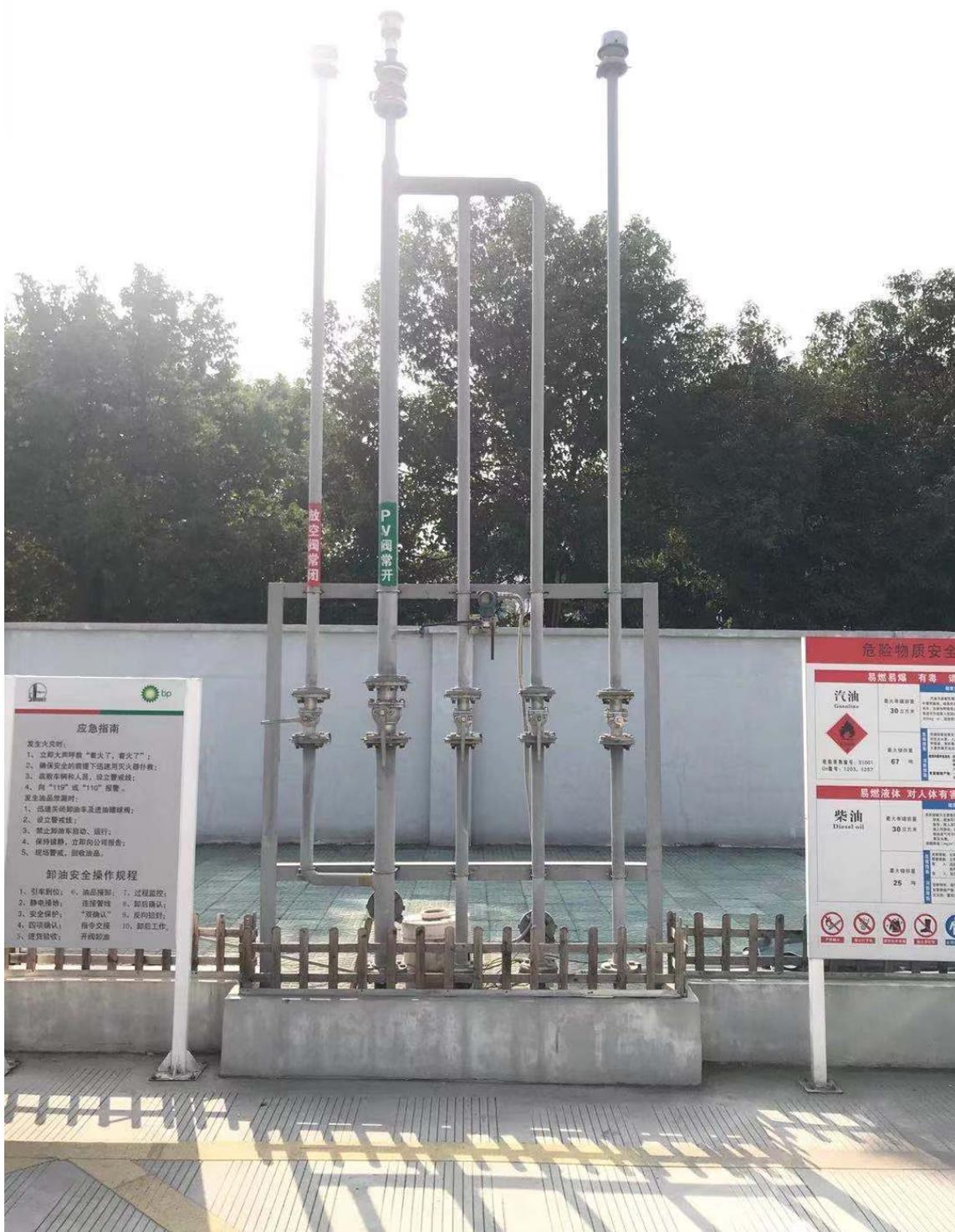
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发加油站新建项目				项目代码	/			建设地点	杭州市萧山区通惠中路 659 号			
	行业类别（分类管理名录）	F5265 机动车燃油零售				建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造			项目厂区中心经度/纬度	E120.291645°, N30.183706°			
	设计生产能力	年供油量约 2500 吨				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]233 号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	/				竣工日期	/			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	中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发加油站				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	正常生产			
	投资总概算（万元）	259				环保投资总概算（万元）	26			所占比例（%）	10.0			
	实际总投资（万元）	259				实际环保投资（万元）	26			所占比例（%）	10.0			
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	15	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	1		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	中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发加油站				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	—	—	—	—	—	0.023	—	—	0.023	—	—	—	
	化学需氧量	—	100	500	—	—	0.0115	0.014	—	0.0115	0.014	—	—	
	氨氮	—	2.23	25	—	—	0.000575	0.0007	—	0.000575	0.0007	—	—	
	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

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] 233 号

送件单位	中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发加油站
项目名称	中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发加油站新建项目
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《中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发加油站新建项目环境影响报告表》已悉。加油站位于萧山区通惠中路 659 号，利用杭州康发铝型材有限公司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 2500 吨（汽油 2300 吨、柴油 200 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（30m³）、98#汽油储罐 1 只（30m³）等（具体设备清单和型号详见环评报告表第 5 页表 1-3）。根据萧计（2001）84 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] 233 号

送件单位	中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发加油站
项目名称	中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发加油站新建项目
<p>批复意见</p> <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，请北干街道办事处加强日常监督管理。</p>	
抄送	北干街道办事处、萧山区环境监察大队、开发区环境保护所

2020年9月16日

第 2 页共 2 页

附件 2：营业执照



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

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 3：废水清运协议

运服务协议

甲方：中石化碧辟（浙江）石油有限公司杭州分公司

乙方：杭州杭星环保工程有限公司

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所属加油站（详见附件1）
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水及生活污水清运至街道或镇污水泵池处理，按车计算，每车收缴清运处理费：-800.-元/车。具体清运处理时间以甲方通知为准。

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。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）

代表（签字）

代表（签字）

2020年1月1日



附件1:

油站名称	地址
萧山加油站	萧山区北干街道五七路口
宁围加油站	萧山区通惠北路与利华路交叉口西侧
新康发加油站	杭州市萧山区通惠中路659号
通惠加油站	萧山杭金公路边姚江岸村



附件 4：突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	<p>中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发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	330109-2021-017-L

附件 5：油气回收系统检测报告



151112051236

检验检测报告

Test Report

杭华集检 2020 (Q) 字第 09050 号

项目名称： 加油站油气回收系统检测

委托单位： 中国石化销售有限公司浙江杭州萧山新康发
加油站

报告日期：2020 年 09 月 23 日

杭州华集环境检测技术有限公司



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 2020 (Q) 字第 09050 号

委托方及地址：中国石化销售有限公司浙江杭州萧山新康发加油站/杭州市萧山区通惠中路 659 号

受检单位及地址：中国石化销售有限公司浙江杭州萧山新康发加油站/杭州市萧山区通惠中路 659 号

委托日期：2020-09-22 采样方：杭州华集环境检测技术有限公司

采样日期：2020-09-22 采样地点：杭州市萧山区通惠中路 659 号

样品类别：/ 检测类别：委托检测

检测日期：2020-09-22 检测地点：杭州市萧山区通惠中路 659 号

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/HJJC202001

检验检测结果

天气	风力	相对湿度(%)	环境温度(°C)	大气压(kPa)
晴	微	57.6	26	101.3
测点位置、环境周围情况及说明				
备注	6 号机为柴油机。			

报告编号: 杭华集检 2020 (Q) 字第 02050 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#、98#	23825	20	501	454	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			
1-1	4	7	12	合格		
1-2	0	5	10	合格		
1-3	0	0	8	合格		
1-4	8	13	18	合格		
1-5	5	10	17	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)	
1-4-13	OPW	15.30	1.10	合格	1.00~1.20	
1-4-14		15.36	1.12	合格		
1-5-18		16.59	1.01	合格		
1-5-17		16.59	1.00	合格		
1-3-9		15.33	1.16	合格		
1-3-10		16.94	1.01	合格		
1-2-6		16.32	1.00	合格		
1-2-5		15.08	1.08	合格		
1-1-1		15.50	1.03	合格		
1-1-2		15.50	1.06	合格		
1-1-4		15.30	1.10	合格		
1-1-3		16.72	1.02	合格		
1-4-15		15.08	1.16	合格		
1-4-16		16.50	1.06	合格		
1-5-20		17.00	1.00	合格		
1-5-19		15.92	1.01	合格		



附件 6: 检测报告



检 验 检 测 报 告

Test Report

报告编号: 浙瑞检 Y202011106

项 目 名 称 中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发加油站
新建项目竣工验收检测

委 托 单 位 中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发加油站

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	中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发加油站
2. 委托方地址	浙江省杭州市萧山区通惠中路 659 号
3. 受检单位	中国石化销售股份有限公司浙江杭州萧山新康发加油站
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通惠中路 659 号
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)
检测依据	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
评价依据	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) 2 类标准, 其中厂界东侧和南侧执行 4 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	
废水总排放口★1#	11月02日	08:57	微黄微浑	7.57	100	2.23	84	0.46
		11:13	微黄微浑	7.63	100	2.25	76	0.43
		13:48	微黄微浑	7.11	102	2.15	79	0.46
		16:42	微黄微浑	7.28	99	2.20	81	0.46
		日均值/范围		7.11~7.63	100	2.21	80	0.46
	11月03日	08:17	微黄微浑	7.61	100	2.26	74	0.46
		11:15	微黄微浑	7.27	100	2.17	89	0.44
		13:52	微黄微浑	7.25	102	2.23	85	0.45
		16:48	微黄微浑	7.36	100	2.33	83	0.43
		日均值/范围		7.25~7.61	100	2.25	83	0.44
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	09:00	无色透明	7.25	34	0.13
		13:50	无色透明	7.66	32	0.12
		日均值/范围		7.25~7.66	33	0.12
	11月03日	08:20	无色透明	7.29	32	0.12
		13:55	无色透明	7.21	32	0.13
日均值/范围		7.21~7.29	32	0.12		

报告编号: 浙瑞检 Y202011106

第 3 页 共 4 页

表 3 厂界无组织废气检测结果

单位: mg/m^3

检测点位	采样时间	非甲烷总烃
厂界O1#	10:04-11:04	0.66
	12:15-13:15	0.61
	13:20-14:20	0.58
厂界O2#	10:07-11:07	0.65
	12:17-13:17	0.60
	13:22-14:22	0.60
厂界O3#	10:10-11:10	0.66
	12:20-13:20	0.61
	13:24-14:24	0.59
厂界O4#	10:13-11:13	0.63
	12:23-13:23	0.67
	13:26-14:26	0.58
厂界O1#	09:05-10:05	0.58
	12:20-13:20	0.60
	13:26-14:26	0.65
厂界O2#	09:07-10:07	0.69
	12:23-13:23	0.63
	13:28-14:28	0.64
厂界O3#	09:09-10:09	0.62
	12:25-13:25	0.63
	13:33-14:33	0.66
厂界O4#	09:11-10:11	0.67
	12:30-13:30	0.60
	13:36-14:36	0.70
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/m^3

检测点位	采样时间	非甲烷总烃	
厂区内O5#	11月02日	10:20-11:20	0.64
		12:30-13:30	0.61
		13:32-14:32	0.60
	11月03日	09:12-10:12	0.66
		12:32-13:32	0.67
		13:40-14:40	0.65
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	10:02-10:05	67	70	达标
		23:01-23:04	49	55	达标
厂界南▲2#		10:08-10:11	59	70	达标
		23:09-23:12	49	55	达标
厂界西▲3#		10:26-10:29	57	60	达标
		23:17-23:20	46	50	达标
厂界北▲4#		10:17-10:20	60	60	达标
		23:23-23:26	47	50	达标
厂界东▲1#	11月 03日	11:25-11:28	68	70	达标
		23:00-23:03	50	55	达标
厂界南▲2#		11:32-11:35	57	70	达标
		23:08-23:11	47	55	达标
厂界西▲3#		11:44-11:47	58	60	达标
		23:16-23:19	48	50	达标
厂界北▲4#		11:37-11:40	59	60	达标
		23:22-23:25	48	50	达标

备注：检测期间，11月02日，天气状况：晴，风速：(1.7~2.1) m/s；11月03日，天气状况：晴，风速：(1.9~2.2) m/s。

以下空白

编制人： 李军哲

审核人： 陈锦洪

签发人： 
 签发日期： 2021.11.12

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	10:04-11:20	16.3	102.0	西北	1.3	晴
	12:15-13:30	20.5	102.1	西北	1.6	
	13:20-14:32	22.0	102.1	西北	1.2	
2020.11.03	09:05-10:12	16.7	101.9	西北	1.3	晴
	12:20-13:32	18.3	102.0	西北	0.8	
	13:26-14:40	21.5	102.0	西北	1.6	

检测点位示意图：

