

泸州华润兴泸燃气有限公司
城北客运中心汽车加气站（千凤路加气站工程）
竣工环境保护验收意见

2021年1月18日，泸州华润兴泸燃气有限公司根据城北客运中心汽车加气站（千凤路加气站工程）竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。参加环保验收的有建设单位泸州华润兴泸燃气有限公司、验收监测单位四川中衡科创安全环境科技有限公司及特邀专家（验收组信息表附后），验收组意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

城北客运中心汽车加气站（千凤路加气站工程）位于四川省泸州市龙马潭区千凤路南侧，占地面积 5464.0m²，主要建设内容为：CNG 设备区、LNG 设备区、LNG 储罐容积 60m³，加气区及辅助营业站房，工艺设备区内有调压计量撬、压缩机、储气井等设备，提供来气压缩工作；加气区设有 CNG 双枪加气机 6 台，LNG 单枪加气机 2 台，辅助营业房为 2 层建筑物，其作用为监控加气站运营并提供加气站管理服务。项目运营后具备常规 CNG 加气规模为 2.0×10⁴Nm³/d 和 LNG 加气规模 1.0×10⁴Nm³/d 的能力。本项目加气站为二级站。



（二）建设过程及环保审批情况

2017年7月10日，泸州市龙马潭区发展和改革局以泸龙发改发[2017]26号对城北客运中心汽车加气站（千凤路加气站）予以备案；2017年3月，汉中市环境工程规划设计有限公司编制完成该项目环境影响报告表；2017年3月20日，泸州市龙马潭环境保护局以泸龙环建函[2017]28号文下达了审查批复。项目于2019年7月开始建设，于2020年4月调试。

项目建设期间和建成投运至今，未接到环境污染投诉。

（三）投资情况

项目总投资4376万元，其中实际环保投资96.5万元，环保投资占总投资比例为2.2%。

（四）验收范围

验收范围有：主体工程（CNG设备区、加气棚、LNG设备区）、辅助工程（冷却水循环系统、行车通道、停车区、供气）、公用工程（给水系统、排水系统、供电、消防）、办公及生活设施（站房）、环保工程（化粪池、危废暂存间、垃圾暂存间、绿化），以及项目环保设施建成情况及运行效果、单位环境管理情况。

二、工程变动情况

1、环评中拟建加气站CNG加气规模为 $4.0 \times 10^4 \text{Nm}^3/\text{d}$ ，实际建设CNG加气规模为 $2.0 \times 10^4 \text{Nm}^3/\text{d}$ 。

2、环评中CNG设备区顶部拟设置雨棚，实际建设中CNG设备区未设置雨棚。

3、环评中加气站拟配备一台柴油发电机，实际建设加气站未设置柴油发电机。

4、环评中拟建消防器材位于站场东面，实际建设微型消防站位于站房西侧。

5、环评中拟设置危废暂存间位于压缩设备区附近，地面作防渗处理；实际建设危废暂存间设置在站房内，地面采用不锈钢托盘作为重点防渗措施。

6、环评中拟建加气站冷却塔循环水量 $160\text{m}^3/\text{h}$ 、排污罐容积 2m^3 、8 台双枪加气机；实际建设冷却塔循环水量 $100\text{m}^3/\text{h}$ 、排污罐容积 1m^3 、6 台双枪加气机、2 台单枪加气机。

以上变更情况不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目运营过程中废水主要来自加气站员工、机动车乘客产生的生活污水。加气站场地采用扫帚打扫，不使用水进行冲洗，无场地冲洗废水。压缩机循环冷却水通过自然蒸发不定时补充新鲜水循环使用，无废水产生。本项目不涉及车辆清洗，无车辆清洗废水产生。生产废水主要为脱水装置、回收罐、缓冲罐进行气液分离时将产生少量液体。

（1）生活污水

治理措施：本项目员工及司乘人员产生的生活废水（排放量：3.52m³/d）经新建 15m³化粪池处理后排入市政污水管网，进入城东污水处理厂处理，最终排入长江。

（2）生产废水

治理措施：脱水装置、回收罐、缓冲罐进行气液分离时将产生少量的凝析液，废液经排污罐统一收集后排放至 CNG 设备区 13m³污水池内暂存，废液作为危险废物委托什邡开源环保科技有限公司处置。

（二）废气

本项目运营过程废气主要为：放散天然气、机动车尾气以及压缩、加气过程中接头处逸出的微量天然气。本项目未设置备用发电机，无发电机燃烧废气产生。

（1）逸散天然气

治理措施：本工程天然气加气系统为密闭系统，选用密封性能好的设备、管线，减少无组织排放，少量的泄漏的天然气对空自然排放，逸出天然气迅速排入大气。加气区、CNG 设备区和 LNG 设备区均设有可燃气体报警器。

（2）放散天然气

治理措施：在加气系统设备进行检修或压力超高因保护设备需要时安全保护系统安全放散，释放出少量的天然气，通过 4 根 10.05m 高放散管直接排放。CNG 天然气放散管距离最近南侧月亮湾 5 栋建筑物约 27m，距离东侧中石油加油站加油区约 50m、储油区约 90m，距东侧月亮湾 4 栋幼

儿园约 54m。LNG 天然气放散管距离最近南侧月亮湾 6 栋建筑物约 22m，距离项目西侧城北公交枢纽站建筑约 90m。放散管高度及设置满足环评批复及《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156—2012）（2014 年版）中天然气放散管与敏感目标防火距离要求。

（3）机动车尾气

治理措施：CNG 和 LNG 属于清洁能源，进入加气站车辆均使用 CNG 和 LNG 作为燃料，项目区域相对空旷，进出车辆产生的汽车尾气，经大气作用无组织稀释扩散后排放。

（三）噪声

本项目营运期噪声主要来自于：设备噪声（冷却塔、调压计量撬、压缩机、放散管、干燥器、加气机等）、机动车噪声。

治理措施：采用低噪声设备、合理布局、设备基座减震，定期对设备进行检修和维护；CNG 设备区南侧厂界内设置了一面高 3.9m 长 36.3m 的隔音墙；压缩机设置在专用房间内，基座减震，墙体隔音；冷却塔内集水槽设置缓冲垫，降低水滴落接水槽时产生的噪声；加强管理，站区减速行驶、禁止鸣笛、严禁高声喧哗。

（四）固体废物

项目加油站站房内设置一间具有防风雨和防盗措施的专用房间作为危险废物暂存间，危废暂存间内危险废物采用桶装收集，地面垫有托盘作为重点防渗措施，并设有相关标识标牌。与什邡开源环保科技有限公司签订危废处置协议。站区内设置垃圾桶收集生活垃圾。CNG 设备区设置污水

池用于收集脱水装置、回收罐、缓冲罐进行气液分离时将产生少量的凝析液。

（五）地下水防渗措施

本项目采用分区防渗措施，储气罐区、露天设备区、压缩机房、危废暂存间、化粪池、管道沿线作为重点防渗区。站房、加气棚区、站内道路等为一般防渗区。

重点防渗：LNG 储气罐采用下沉式设计，采用地上罐设置，墙壁采用防渗混凝土作为重点防渗措施。露天设备区地面采用黏土铺底，再在上层铺 HDPE 膜+混凝土硬化作为重点防渗处理。压缩机房采取抬高处理并铺设无缝钢板，钢板与地面之间灌注防渗混凝土作为重点防渗措施。危废暂存间采用单独专用房间设置，危险废物采用桶装收集，危废暂存间内地面铺垫不锈钢托盘作为重点防渗措施。设备区污水池和化粪池池壁采用防渗混凝土硬化进行重点防渗措施。废水输送全部采用管道输送，管道材料作表面防腐、防锈蚀处理，减轻管道腐蚀造成的渗漏；并进行定期检查，确保消除跑、冒、滴、漏现象发生。

一般防渗区：加气区、站内道路和站房等地面采用铺设水泥进行硬化处理。

四、环保设施调试效果

根据四川中衡科创安全环境科技有限公司编制的《建设项目竣工环境保护验收监测表》（中衡科创验字[2020]第4号），2020年12月29日~2020年12月30日验收监测结果如下：

1. 废水监测结果

本项目生活废水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入城东污水处理厂处理，经处理达标后最终排入长江。

2. 废气监测结果

无组织排放废气非甲烷总烃监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度标准限值。

3. 噪声监测结果

本次验收所测厂界噪声各监测点昼夜噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准限值。敏感点昼夜噪声监测结果满足《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1 中 2 类功能区标准限值。

4. 固体废物处置情况

生活垃圾、化粪池污泥委托当地环卫部门清运处理。废机油、废油、凝析液交什邡开源环保科技有限公司处置。设备擦拭产生废棉纱、废手套同生活垃圾交当地环卫部门处理。废分子筛由原厂商进行回收再生处理。暂无废脱硫剂产生，待后期更换产生的废脱硫剂需交相应资质单位处置。

五、工程建设对环境的影响

根据本次验收监测结果，本项目营运期间所测废气、噪声均能够实现达标排放，废水、固体废物采取了相应的处置措施。

六、验收结论

综上所述，泸州华润兴泸燃气有限公司“城北客运中心汽车加气站（千

干凤路加气站工程）”执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，经过验收调查监测，基本落实了环评及批复要求的各项污染治理措施，具备建设项目竣工环境保护验收技术规范的要求，通过本项目竣工环境保护验收。

七、后续要求及建议

- 1、做好固体废物的分类管理和处置，加强后期危险废物管理，做好危险废物管理台账记录。
- 2、加强各环境保护设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放。
- 3、待后期更换产生的废脱硫剂需妥善保存后委托具有相应资质的单位处置。
- 4、补充加油站防渗措施的相关支撑材料或防渗说明文件。

八、验收人员信息

见验收人员信息表。

泸州华润兴泸燃气有限公司（盖章）

2021年1月18日



泸州华润兴泸燃气有限公司

城北客运中心汽车加气站（千凤路加气站工程）

竣工环境保护验收小组人员信息表

2021年1月18日

姓名	单位名称	职务/职称	电话	备注
葛超	泸州华润兴泸燃气有限公司	主管	1887711550	
张一甲	泸州市环保产业协会	高工	18982767899	
陈大雨	泸州市环保产业协会	环评师	13609048862	
黄书银	泸州市环保产业协会	环评师	13989126654	
陈昆号	泸州华润兴泸燃气有限公司	工程师	18145089602	
文川成	四川中衡科创环境科技有限公司	监理工程师	13558652870	

