

泸州市纳溪区大洲驿 CNG 加气站（纳溪护国高速互通 LNG 汽车加气站）项目竣工环境保护验收意见

2021年6月24日，泸州市纳溪区大洲驿CNG加气站（纳溪护国高速互通LNG汽车加气站）项目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，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

泸州市纳溪区大洲驿 CNG 加气站（纳溪护国高速互通 LNG 汽车加气站）位于四川省泸州市纳溪区护国镇乾隆村三社，本项目在既有 CNG 加气母站内，进行 CNG 常规加气站的改造，同时新增 LNG 工艺区。总占地面积 6304m²，主要建设内容为：CNG 加气棚罩、CNG 加气机（本次新增 2 台双枪加气机）、储气瓶组（本次新增 3 个 2m³ 储气瓶，总水容积 6m³）；新增 1 台 LNG 低温储罐（半地上储罐：V=60m³、设计压力 1.3-1.44MPa）、新增 LNG 撬 1 台（系统设计压力 1.92MPa，安全整定压力 1.76MPa）、LNG 加气机 2 台（工作压力 1.60MPa）、LNG 槽车卸车位一处。项目运营后具备常规 CNG 加气规模为 2555×10⁴Nm³/a 和 LNG 加气规模 730×10⁴Nm³/a 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

2018年3月安徽通济环保科技有限公司编制完成该项目环境影响报告表；2018年4月17日，泸州市纳溪区环境保护局，以泸纳环建函[2018]40号文下达了审查批复。本项目于2021年4月建成并投入运营。

（三）投资情况

项目总投资 2000 万元，其中环保投资 6.5 万元，环保投资占总投资比例为 0.33%。

（四）验收范围

本次验收范围为：CNG 加气规模为 $2555 \times 10^4 \text{Nm}^3/\text{a}$ ；LNG 加气规模 $730 \times 10^4 \text{Nm}^3/\text{a}$ 。主体工程（CNG 加气罩棚、储气瓶组、LNG 撬装设备、LNG 加气机、放散口、控制柜、监测系统）、公用工程（供水、供电、LNG 供应）、辅助工程（冷却水循环系统、消防砂池、隔油沉淀池、生活污水预处理池）、办公及生活设施（站房），以及项目环保设施建成情况及运行效果、企业环境管理情况。

二、工程变动情况

本项目建设内容变化无重大变化，满足验收要求。

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。生产废水主要为脱硫塔、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：本项目加油站员工及外来司乘人员产生的生活污水经已建 10m^3 预处理池处理后回用于站场绿化及周边农户农肥，不外排。

（2）生产废水

治理措施：本项目脱硫塔、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，这部分废液经排污罐统一收集后，作为危险废物交由四川金谷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 1 根 8m 高放散管直接排放。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



本项目噪声源为设备噪声（冷却塔、压缩机、放散管、加气机等）、机动车噪声。

降噪治理措施：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 设备区东侧厂界内设置了的隔音墙；压缩机设置在专用房间内，基座减震，墙体隔音；冷却塔内在受水盘水面铺设聚氨酯多孔泡沫塑料垫，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。

（五）固体废物

项目加气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废暂存间，危险废物采用桶装收集，地面采取防渗混凝土进行硬化后，地面涂刷防渗地坪漆作为重点防渗措施，并设有相关标识标牌。与四川金谷环保科技有限公司签订危废处置协议。站内设置垃圾桶收集生活垃圾，CNG 设备区设置污水罐收集脱硫塔、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。

（四）地下水防渗措施

本项目加气站采用分区防渗措施，主要分为重点防渗区和一般防渗区。

重点防渗区：LNG 储罐区采用卧式储罐，设置为地上罐，储罐下方采取抬高处理，且四周设置围堰，该围堰墙壁采用防渗混凝土作为重点防渗措施。压缩机区域地面采取防渗混凝土进行硬化后，对压缩机进行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。预处理池及隔油沉淀池池壁采用防渗混凝土进行硬化后，池内表面涂刷水泥基渗透结晶型防水层作为重点防渗措施。废水输送全部采用管道输送，管道材料做表面防腐、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。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，危废暂存间地面采取防渗混凝土进行硬化后，地面涂刷防渗地坪漆作为重点防渗措施。

一般防渗区：加气区、站内道路、站房等地面采用铺设防渗水泥进行硬化处理。

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报告表》（中衡科创验字[2021]第1号），2021年5月17日-2021年5月18日验收监测结果如下：

1. 废气监测结果

验收监测期间，无组织排放废气非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB8978-1996）表2无组织排放浓度限值。

2. 噪声监测结果

验收监测期间，项目1#点位昼夜噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中4类功能区标准限值，其余点位监测结果均满足《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。

3. 固体废弃物处置情况

生活垃圾、预处理池污泥委托当地环卫部门清运处理。废机油、含油废液交四川金谷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。项目暂无废脱硫剂产生，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、噪声能够实现达标排放，废水、固废采取了相应的处置措施。

六、验收结论

综上所述，泸州纳溪祥博天然气有限公司“泸州市纳溪区大洲驿 CNG 加气站（纳溪护国高速互通 LNG 汽车加气站）”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，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，通过竣工环保验收。

七、后期注意事项及补充完善意见

- 1、完善危废暂存间标示标牌。做好固体废物的分类管理和处置，尤其要做好危险废物暂存管理和记录。
- 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。

八、验收人员信息

见验收人员信息表。

泸州纳溪祥博天然气有限公司（盖章）

2021 年 6 月 24 日



