

聊城开发区金奥燃气有限公司 聊城开发区天然气门站增设 LNG 储配站工程项目竣工环境保护验收

组成员名单

姓名	单位	职务/职称	签名	电话	备注
组长	聊城开发区金奥燃气有限公司	经理	郭广兴	15166586333	建设单位
成员	王绪科	研究员	王绪科	13153032628	专家
	姚美奎	高工 茌平县环境监测站	姚美奎	13863584071	专家
	李庆坤	聊城市环境工程设计院有限公司	李庆坤	13508934666	专家
		安徽四维环境工程有限公司			环评单位
	吴淑娜	聊城市科源环保检测服务中心(普通合伙)	工程师	吴淑娜	18563559216

聊城开发区金奥燃气有限公司聊城开发区天然气门站增设 LNG 储配站工程竣工环境保护验收意见

2018年9月29日，聊城开发区金奥燃气有限公司组织召开了聊城开发区天然气门站增设 LNG 储配站工程竣工环境保护验收现场会。验收组由工程建设单位（聊城开发区金奥燃气有限公司）、环评单位（安徽省四维环境工程有限公司）、验收监测和报告编制单位（聊城市科源环保检测服务中心）并特邀3名专家（名单附后）组成。

验收组听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍、聊城市科源环保检测服务中心关于项目竣工环境保护验收监测报告等情况的汇报，现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。根据验收监测报告并对照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告书及其批复等要求对本项目进行验收。经认真讨论，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

聊城开发区金奥燃气有限公司位于聊城开发区松花江路东首（金奥燃气院内）院内，地理位置坐标为东经115°42'，北纬36°15'，项目占地面积为3131.2平方米，北侧紧邻崂山路，东侧、南侧为海鑫达石油机械有限公司，东侧为道路。

聊城开发区天然气门站增设 LNG 储配站工程总投资 383.4 万元，劳动人员 6 名，全年工作 365 天，生产为三班制，每天 8 小时；每天 24 小时工作制。原料为 LNG、四氢噻吩，经槽车运至本站，在卸车点用空温式 LNG 卸车增压器给槽车增压，将 LNG 送入低温储罐储存。

储罐内的 LNG 自流或通过储罐增压器增压进入空温式气化器，在气化器中，液态天然气经过与空气换热，发生相变，成为气体，经调压计量后送往管网，实际生产能力：最大小时气化能力为 9000Nm³。

（二）建设过程及环保审批情况

公司于 2008 年 8 月投产建设了“聊城开发区金鸿天然气有限公司天然气输配工程项目”并取得了环评批复，批复文号为聊环管【2008】42 号；于 2015 年 12 月完成验收，验收文号为聊开环验【2015】7 号。

聊城开发区金奥燃气有限公司于 2017 年 9 月委托安徽省四维环境工程有限公司编制完成了《聊城开发区金奥燃气有限公司聊城开发区天然气门站增设 LNG 储配站工程环境影响报告表》，2017 年 9 月 30 日聊城市环境保护局经济技术开发区分局聊开环报告表[2017]738 号文对该项目进行了批复。

聊城市科源环保检测服务中心受聊城开发区金奥燃气有限公司委托，承担了该项目的竣工环保验收监测工作，于 2018 年 9 月 17 日—9 月 18 日进行了现场采样监测及环境管理检查，根据验收监测结果和现场检查情况编制了《聊城开发区金奥燃气有限公司聊城开发区天然气门站增设 LNG 储配站工程竣工环境保护验收监测报告》（聊科环验字第 20180928 号）。

（三）投资情况

项目实际总投资 383.4 万元，环保投资 5 万元。

（四）验收范围

聊城开发区金奥燃气有限公司聊城开发区天然气门站增设 LNG 储配站工程。

二、工程变动情况

1、产污环节：职工生活

环评治理措施：生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网最终汇入优艺（聊城）污水处理有限公司。

实际建设情况：生活污水经厂区新型环保厕所处理后，定期由环卫部门清运，不外排。

2、产污环节：营运期

环评治理措施：营运期产生的固体废物主要是职工生活垃圾、化粪池污泥和废机油。生活垃圾委托环卫部门清运，化粪池污泥定期清运填埋或用作肥料；废机油属于危险废物，须委托有资质单位处理。

实际建设情况：根据现场勘查，本项目施工期已完成。营运期无化粪池污泥和废机油产生，只有生活垃圾产生，生活垃圾定期交由环卫部门清运。

对照环办〔2015〕52号文和环办环评〔2018〕6号文，性质、规模、地点、生产工艺及环保措施等基本没有变化，本项目未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目无生产废水产生，废水主要为生活污水，主要污染物为CODCr、氨氮、SS等，生活废水经厂区新型环保厕所处理后，定期由环卫部门清运，不外排。故周围水环境影响较小。

（二）废气

本项目加气站营运期废气产生源主要是工艺系统的无组织损失，包括卸车损耗、设备检修和压力超高时的安全放散；以及加臭剂废气。

卸车损耗废气：LNG槽车将LNG通过公路运输至本站后，在卸

车台增压器对槽车储罐增压，利用压差将 LNG 送至 LNG 储罐。过程中可能会有极少量气体泄漏，主要为无组织排放。

设备检修和压力超高时的安全放散：加气输配过程为密闭过程，在正常情况下，由站内安全放散系统所排放的天然气极少，只有在进行检修或压力超高时因保护设备的需要，才有少量天然气放散。项目布置管道对此类气体进行收集，经空温式加热器加热后通过 8m 高放散管集中安全放散。

加臭剂废气：根据《城镇燃气设计规范》(GB50028-2006)规定，为保证输送和使用的安全，及时发现漏气，需在 LNG 气化站向无味的燃气中注入加臭剂加臭。本项目使用四氢噻吩作为加臭剂，散发量很少。

(三) 噪声

本项目噪声源主要为卸车增压器、泵类、压缩机等设备运行时产生的噪声和车辆进出产生的噪声。源强为 75~95dB (A)。所有生产设备均选用低噪声设备，经过基础减振，距离衰减等措施，降低噪声对环境的影响。

(四) 固体废物

本项目产生的固体废物有生活垃圾，委托环卫部门定期清运。

(五) 其他环境保护设施

企业建立健全了各项安全操作规程和制度，加强安全检查和安全知识教育，并配备了相应的消防系统，降低环境风险。

(1) 消防给水系统

本项目为 LNG 气化站的配套项目，于站区设置两个地上消防栓，消防栓供水强度不小于 20L/s；LNG 储罐设置固定喷淋装置，喷淋装

置供水强度不小于 29.9L/s，一次消防用水量为 540m³（按火灾连续时间 3h 计算）。

本项目消防水引自站区西侧原有消防给水主管。原消防给水系统设计给水压力为 0.8MPa，供水强度为 50L/s，供水管径 DN150。经计算，可满足本项目消防供水强度要求。消防系统由消防供水管道、储罐固定喷淋装置和消火栓等组成。

（2）全站配置灭火器配置

消防设施及器材的配备按照《城镇燃气设计规范》GB50028-2006 执行，本工程灭火器材配置如下：

仪表间设 2 个 MF/ABC5 型手提式干粉灭火器，储罐区设 2 个 MF/ABC8 型手提式干粉灭火器和 2 个 MFT/ABC35 型推车式干粉灭火器，卸车点设 2 个 MF/ABC8 型手提式干粉灭火器，LNG 气化调压区设置 6 个 MF/ABC8 灭火器。其它建构筑物灭火器的配置符合《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）的规定。所有灭火器均置于明显易于取用处，一旦发生火灾，操作人员开启灭火设施进行灭火。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，项目生产工况运行状况稳定，生产负荷分别为 90%、85%，监测结果表明：

1、废气

验收监测期间，无组织非甲烷总烃厂界最大排放浓度 2.50mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放标准要求（非甲烷总烃 4.0 mg/m³）。无组织臭气浓度厂界最大排放值为 15，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中二级排放限值要求。

2、噪声

验收监测期间，1#、2#、3#和4#监测点位昼间噪声在53.4dB(A)-55.2dB(A)之间，夜间噪声在46.8dB(A)-48.3dB(A)之间，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的3类标准限值要求。

3、固体废物

生活垃圾产生量为1.6t/a，委托环卫部门清运处理。

4、污染物排放总量

按照现行规定，企业无需申请污染物排放总量。

五、工程建设对环境的影响

项目建设进行了环境影响评价，基本落实了环境影响评价文件及其批复要求。验收监测期间，项目产生的废气、噪声能够达标排放，废水不外排，固体废物能够得到妥善处理。

六、验收结论

聊城开发区金奥燃气有限公司聊城开发区天然气门站增设LNG储配站工程实施过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，项目建设过程未发生重大变动；验收监测的污染物排放达到国家相关排放标准，验收报告不存在重大质量缺陷。

鉴于项目基本符合验收条件，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，验收组原则上同意该项目环保设施通过环保验收。

七、后续要求

1、加强一般固体废物存放管理，设置规范的固废存储场所；严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599

-2001)及其修改单标准要求对产生的固体废物进行贮存和处置。

2、加强各类环保设施的日常维护和运行管理，建立环境保护设施运行管理台帐，加强无组织废气排放管理，加强相关噪声源控制，确保废气及厂界噪声达标排放。

3、加强生产设备的日常维护和管理，减少废气的跑冒滴漏，加强生产装置区地面硬化和防渗处理。

4、企业应加强环境事故风险管理，严格落实各项风险防范措施，严防环境风险事故发生。

5、进一步规范验收监测报告编制内容。

6、落实自行监测计划，定期开展废气、噪声自行监测；按照《企事业单位环境信息公开管理办法》要求进行环境信息公开。

八、验收人员信息

见附件。

聊城开发区金奥燃气有限公司

2018年9月29日

