

常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站
新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目
竣工环境保护验收会议

2018 年 7 月 6 日

常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站 新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目竣工环境保护验收意见

2018 年 7 月 6 日，常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站组织召开“新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目”竣工环保设施验收会议。参加会议的有建设单位（常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站）、环评单位（苏州科太环境科技有限公司）、监测单位（常州佳蓝环境检测有限公司）、竣工环境保护验收监测报告编制单位（常州佳科环保技术咨询有限公司）、环保设施施工单位（常州胜源环保设备厂）并特邀 3 名专家（名单附后）组成。

验收小组听取了建设单位关于项目建设情况、环保设施运行情况和环保管理制度落实情况介绍、监测单位对环保验收监测情况的汇报，现场踏勘了项目配套建设的环保设施运行情况。验收小组一致确认本次验收项目不存在下列情形之一：

（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；

（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；

（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；

（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；

（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；

（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；

（七）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；

（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者

验收结论不明确、不合理的；

（九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。

验收组经审核有关资料，确认验收监测报告资料翔实、内容完整、编制规范、结论可信。经认真研究讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站现位于常州市武进区洛阳镇天井村，租用常州兰普机电设备制造厂已建成的 2700 m² 厂房建设“新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目”。

（二）建设过程及环保审批情况

2018 年 5 月 2 日，常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站取得常州市武进区行政审批局对于《常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目环境影响报告表》的审批意见，项目租用常州兰普机械设备厂 2700 平方米已建生产车间。

该项目于 2018 年 5 月开始建设，2018 年 5 月底建设完工，2018 年 6 月底调试结束，项目建成相应的生产能力，与环评审批一致。

该项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

该项目实际总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元。

（四）验收范围

新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目。

二、工程变动情况

对照《江苏省环境保护厅关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）中“其他工业类建设项目重大变动清单”，项目不属于重大变动。具体变动情况如下：

1、厂区平面布置基本与环评一致，仅因厂内不再产生危险废物而未设危废库房，对环境影响变小。

2、生产设备、公用设备数量变动前后不发生变化，仅环保设施发生变化，

提高了废气处理效率，对环境影响变小。项目建成后，焚烧工序天然气及残液燃烧产生的燃烧废气经冷却水池冷却后同固化工序热交换器中的天然气燃烧废气以及固化废气（以非甲烷总烃计）一并由风机抽入水喷淋+光氧催化处理装置处理后通过 15 米高排气筒（1#）达标排入外环境，原 1#、3#、4#排气筒不设；除锈工序产生的抛丸粉尘通过自带的布袋除尘器除尘后，由排气筒（2#）引至 15m 高处达标排放，与环评一致。经预测分析后，项目变动后有组织废气正常排放的污染物对环境影响较小，不会导致区域环境功能下降。

3、项目实际生活污水各污染物产生及排放情况与原环评内容一致，不发生变动；废气治理措施中喷淋水和冷却水循环使用，定期添加，不外排，对环境影响不变。

4、因环保设施中将活性炭吸附装置替换成水喷淋+光氧催化处理装置，与环评相比，厂内无危险废物废活性炭，因此，厂内无需设危废库房，对环境影响减小。

针对上述变化情况企业编制了《常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目变动环境影响分析》。

三、环境保护设施建设情况及环境管理情况

（一）废水

厂区排水系统采取“雨污分流”原则，项目雨水排入附近水体。项目生产过程无生产废水产生。水压测定用水循环使用，定期添加，不外排。项目建成后新增废气治理措施中喷淋水和冷却水循环使用，定期添加，不外排。

项目产生的生活污水依托常州兰普机电设备厂排放口排入马驰路污水管网，经武南污水处理厂处理达标后，最终排入武南河。

（二）废气

项目废气来源及相应污染防治措施如下：

项目建成后产生的有组织废气有焚烧工序天然气及残液燃烧产生的燃烧废气、除锈工序产生的抛丸粉尘以及喷塑、固化工序的热交换器中的天然气燃烧废气、固化废气（以非甲烷总烃计）；无组织废气有卸瓶阀工序产生的非甲烷总烃和甲硫醇、未捕集的抛丸粉尘、喷塑粉尘以及未捕集的固化废气。

有组织废气：焚烧工序天然气及残液燃烧产生的燃烧废气经冷却水池冷却后同固化工序热交换器中的天然气燃烧废气以及固化废气（以非甲烷总烃计）一并由风机抽入水喷淋+光氧催化处理装置处理后通过 15 米高排气筒（1#）达标排入外环境；除锈工序产生的抛丸粉尘通过自带的布袋除尘器除尘后，由排气筒（2#）引至 15m 高处达标排放。

无组织废气：卸瓶阀工序产生的非甲烷总烃、固化工序未捕集有机废气、抛丸工序未捕集的粉尘在车间无组织排放；喷塑工序产生的粉尘通过设备自带的玻璃纤维过滤回收系统（相当于袋式除尘器）处理，收集的粉尘回至自备粉末回收喷粉室回用于生产，处理后及未捕集的粉尘在车间内无组织排放；项目无组织排放的废气通过加强车间通风，严格生产管理，规范生产操作的方式解决。

（三）噪声

项目其主要噪声源主要是钢瓶除锈机、空压机、废气处理设备配套的风机等设备，通过隔声、减震降噪措施后，项目厂界噪声达标。

（四）固体废物

本项目产生的固废废物中，废弃瓶退回送检方；废瓶阀、废钢珠、报废瓶、除锈粉尘收集后外售综合利用；生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运。

所有固废均得到有效处置，固废实现“零排放”。

（五）其他环境保护设施

1.环境风险防范设施

《常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站突发环境事件应急预案和环境风险评估报告》已于 2018 年 7 月取得太湖湾环保所备案；

厂区设置了一个 50m³ 的应急事故池，并设置了阀门和提升泵，用于收集事故状态下的消防废水；在雨水排放口设置了截止阀。

2.在线监测装置

环评及批复未作要求。

（六）环境管理制度

企业环境管理制度完善，设置相应的环境管理机构及专职人员，执行国家、地方环境保护法律、法规，落实环境保护行政主管部门管理要求并完成相关报表，

实施环境保护方案的规划和管理，确保环境保护治理设施运行、维护及更新，确保各项污染物达标排放和对环境影响最小。

（七）循环经济和清洁生产情况

项目产品的生产工艺、设备较先进；生产过程充分考虑了各类资源的回收再利用。项目生产设计中体现了减量、再利用、循环原则，符合循环经济的要求。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

1.废水

经检测，生活污水 pH、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物的浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015 表 1 中 B 级标准。

2.废气

①有组织废气

验收监测期间，各工段正常生产，有组织排放的颗粒物、SO₂、NO_x、非甲烷总烃排放最大浓度符合 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中二级标准。

②无组织废气

验收监测期间，无组织排放监测点总悬浮颗粒物、非甲烷总烃周界外浓度最高值均符合 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控浓度限值。

3.厂界噪声

经检测，东厂界 N1、南厂界 N2、西厂界 N3、北厂界 N4 昼间、夜间厂界噪声均符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类功能区限值。

4.固体废物

所有固废均得到有效处置，固废实现“零排放”。

5.污染物排放总量

项目生活污水排放总量符合常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告书的批复总量核定要求。

废气中挥发性有机物、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放总量符合常州市武

进区行政审批局对该建设项目环境影响报告书的批复总量核定要求。

固废 100%处置零排放，符合常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告书的批复总量核定要求。

(二) 环保设施处理效果

本验收项目废水、废气、噪声、固体废物环保设施去除效果见下表。

表 1 环保设施去除效果监测结果一览表

类别	治理设施		污染物去除效果评价
废水	接管进入武南污水处理厂处理		达标排放
废气	焚烧炉废气、 固化天然气 燃烧废气、固 化废气	焚烧工序天然气及残液燃烧产生的燃烧废气经冷却水池冷却后同固化工序热交换器中的天然气燃烧废气以及固化废气(以非甲烷总烃计)一并由风机抽入水喷淋+光氧催化处理装置处理后通过 15 米高排气筒(1#)排入外环境	达标排放
	除锈抛丸粉 尘	除锈工序产生的抛丸粉尘通过自带的布袋除尘器除尘后,由排气筒(2#)引至 15m 高处排放	达标排放
	喷塑粉尘	喷塑粉尘经玻璃纤维过滤回收系统处理后回用,未捕集的无组织排放	达标排放
噪声	减震、隔声等措施		厂界噪声达标
固体废物	已建一般固废库房,各类固废暂存在库房内		固废 100%处置,零排放

六、验收结论

常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站“新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目”已建成（详见验收监测报告），建设内容符合环评要求，落实了环评批复的各项污染防治管理要求及风险防范措施，检测数据表明各类污染物能做到达标排放，污染物排放总量能达到环评审批要求；对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）的要求，本建设项目竣工环境保护验收合格。

在以后生产运行过程中，应进一步做好以下工作：

（1）对环保设施进行定期检查、维护，确保环保处理设施的正常运行及污染物稳定达标排放。

（2）进一步健全各类环保管理制度，完善公司环保管理架构，加强污染防治措施的台账管理（重点是危废管理），按规定报备管理计划，实行网上审批转移制度。

（3）加强企业安全环保管理，防止污染事故的发生。

常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站

新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目

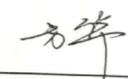
验收组名单

	姓名	单位	职务/职称	电话
组长	王斌	常州新奥	主任	1391239886
成员	徐国华	常州新奥	副经理	13775176030
	张蔚	常州环科检测有限公司	高工	13815027399
	张斌	江苏环物环境工程有限公司	高工	13951226900
	吴建云	常州中胜源环保设备有限公司	高工	1390647857
	李新凤	常州佳蓝环境检测有限公司	检测单位	15252210550
	马宇宇	苏州科大环境技术有限公司	环评单位 项目负责人	18014321239

附

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站	机构代码	91320412MA1TF59AXW
法定代表人	姚冬杰	联系电话	13912329886
联系人	姚冬杰	联系电话	13912329886
传真	/	电子邮箱	/
地址	(中心经度: 120° 18' 中心纬度: 31° 36')		
预案名称	常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]		
<p>本单位于 2018 年 6 月 28 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。 本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实无虚假, 且未隐瞒事实。</p>			
预案签署人 姚冬杰		预案制定单位(公章)	
		报送时间	2018年6月28日

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本)编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3.环境风险评估报告; 4.环境应急资源调查报告; 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2018年7月9日收讫,文件齐全,予以备案。 <div style="text-align: right;">  备案受理部门(公章) 2018年7月9日 </div>		
备案编号	320412-2018-THW048-L(气)L(水)		
报送单位	常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站		
受理部门负责人		经办人	

注: 备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别(一般L、一般M、重大H)及跨区域(T)表征字母组成。例如, 河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案, 是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案, 则编号为: 130429-2015-026-H; 如果是跨区域的企业, 则编号为: 130429-2015-026-HT。

常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站
新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站

编制单位：常州佳科环保技术咨询有限公司

二零一八年七月

建设单位：常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站

法人代表：姚冬杰

编制单位：常州佳科环保技术咨询有限公司

法人代表：陈兴虎

项目负责人：马永安

建设单位：常州新奥燃气工程有限
公司气瓶检测站

(盖章)

电话：13912329886

传真：/

邮编：213000

地址：常州市武进区洛阳镇
天井村马驰路9号

编制单位：常州佳科环保技术咨询有限公司

(盖章)

电话：0519—86852277

传真：/

邮编：213000

地址：常州市武进区常武中路18号常州科
教城天润科技大厦D座506

目 录

1. 项目概况.....	1
2. 验收依据.....	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表及其审批部门审批决定.....	2
2.4 其他相关文件.....	2
3. 项目建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置图.....	3
3.2 建设内容.....	3
3.3 主要原辅材料及燃料.....	5
3.4 生产工艺.....	6
3.5 项目变动情况.....	9
4.环境保护设施.....	12
4.1 污染物治理/处置设施.....	12
4.2 其他环保设施.....	14
5.建设项目环评报告表的主要结论与建设及审批部门审批决定.....	16
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	16
5.2 审批部门审批决定.....	17
5.3 环保“三同时”执行情况.....	17
6 验收执行标准.....	19
6.1 大气污染物排放标准.....	19
6.2 废水排放标准.....	19
6.3 噪声排放标准.....	20
6.4 主要污染物总量控制指标.....	20
7 验收监测内容.....	21
7.1 环境保护设施调试效果.....	21
8 质量保证及质量控制.....	24
8.1 监测分析方法.....	24
8.2 监测仪器.....	24
8.3 人员资质.....	24
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	25
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	25
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	26
9 验收监测结果.....	27
9.1 生产工况.....	27
9.2 污染物达标排放监测结果.....	27
10 验收结论与建议.....	36
10.1 验收监测结论.....	36
10.2 建议.....	37
11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	38

附图

附图 1 地理位置图

附图 2 周边状况图

附图 3 变更前平面布置图

附图 4 变更后平面布置图

附件

附件 1 批复

附件 2 变动环境影响分析报告

附件 3 监测报告

附件 4 委托书

附件 5 监测期间企业工况证明

1. 项目概况

建设单位：常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站

项目名称：新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目

项目性质：新建

建设地点：常州市武进区洛阳镇天井村马驰路 9 号（租用常州兰普机械设备厂 2700 平方米已建生产车间）

环境影响报告表编制单位：苏州科太环境技术有限公司

环评审批部门：常州市武进区行政审批局

审批时间与文号：2018 年 5 月 2 日，武行审投环[2018]112 号

开工时间：2018 年 5 月 3 日

竣工时间：2018 年 5 月 31 日

调试时间：2018 年 6 月

申领排污许可证情况：暂未申领。

企业环评取得批复后即开工建设，到 2018 年 5 月底厂内设备完全到位。截止 2018 年 7 月，企业已经具备了项目竣工验收监测条件，并委托常州佳蓝环境检测有限公司对该项目进行竣工验收监测，常州佳蓝环境检测有限公司专业人员在实地踏勘后编制了《常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目竣工环境保护验收监测方案》。

2018 年 6 月 14 日至 15 日，常州佳蓝环境检测有限公司对该项目进行了现场验收监测。经对验收监测结果统计分析，结合现场环保管理检查，在资料调研及环保管理检查的基础上，委托常州佳科环保技术咨询有限公司编制了《常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目竣工环境保护设施验收监测报告》。

2. 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号令）；
- (2) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）；
- (3) 《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）；
- (4) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2018]34 号）；
- (5) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1235 号）；
- (6) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护厅，苏环管[97]122 号）；
- (7) 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（省政府[1993]第 38 号令）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告，公告 2018 年第 9 号）。

2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

- (1) 常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目环境影响评价报告表，苏州科太环境技术有限公司，2018 年 5 月；
- (2) 《区行政审批局关于对常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目”环境影响报告表的审批意见》（武行审投环[2018]112 号），常州市武进区行政审批局，2018 年 5 月 2 日。

2.4 其他相关文件

- (1) 常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目竣工环境保护验收监测方案；
- (2) 常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目变动环境影响分析报告；

3. 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置图

常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站位于常州市武进区洛阳镇天井村马驰路 9 号（东经 120°2′，北纬 31°36′），租用常州兰普机械设备厂 2700 平方米已建生产车间。北侧为空地；东侧为常州兰普机电设备制造厂；南侧为常州兰普机电设备制造厂综合楼；西侧为空地。项目地理位置图见附图 1，周边环境现状见附图 2。建设过程中企业根据发展需求，厂区平面布置发生了变动，变动前后厂区平面布置见附图 3、附图 4，具体变动情况如下：

与原环评相比，项目变动前后仅因厂内不再产生危险废物而未设危废库房，其他均与原环评一致。

3.2 建设内容

常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站为常州新奥燃气工程有限公司的子公司，成立于 2017 年 12 月 12 日，位于常州市武进区洛阳镇天井村，主要从事液化石油气钢瓶的定期检验。常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站位于常州市武进区洛阳镇天井村马驰路 9 号，租用常州兰普机械设备厂 2700 平方米已建生产车间，新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目。项目建成后雨水排放口、生活污水排放口均依托常州兰普机电设备制造厂西厂区已建的排放口，在接入厂区雨污管网前设置单独的采样井；办公依托常州兰普机电设备制造厂综合楼；给水、排水、电均依托常州兰普机电设备制造厂。项目实际总投资为 100 万元，其中环保投资为 10 万元。本项目建设内容与实际建设内容一览表见表 3-1。

表 3-1 环境影响报告表及其审批决定建设内容与实际建设内容一览表

类别	建设内容	审批建设内容	实际建设内容	备注
生产设备	残液回收装置	1 台	1 台	不变
	瓶阀装卸机	2 台	2 台	不变
	钢瓶焚烧炉	1 台	1 台	不变
	钢瓶除锈机	1 台	1 台	不变
	钢瓶水压试验机	1 台	1 台	不变
	钢瓶气密性试验机	1 台	1 台	不变
全自动静	高压静电发生器	1 台	1 台	不变
	喷涂房	1 台	1 台	不变

	电喷 涂烘 道线 YSP	桥式烘道	1 台	1 台	不变
		悬挂输送线	1 台	1 台	不变
		粉末回收装置	1 台	1 台	不变
	瓶阀校验台		1	1 台	不变
	印字机		1	1 台	不变
公辅 设备	螺杆式空压机		1 台	1 台	不变
储运 工程	塑粉堆放区		3 m ²	3 m ²	不变
	钢丸堆放区		2 m ²	2 m ²	不变
	待检区（气瓶堆放）		48 m ²	48 m ²	不变
	成品区		72 m ²	72 m ²	不变
公用 工程	供电		9 万 kw·h/a	9 万 kw·h/a	不变
	给水		305t/a	305t/a	不变
	排水		255t/a	255t/a	不变
环保 工程	废气 处理	原 1#排气筒	1	0	实际生产需要而产生变化
		布袋除尘装置（2#排气筒）	1	1	不变
		原 3#排气筒	1	0	废气治理措施变化而变化
		活性炭装置（原 4#排气筒）	1	0	废气治理措施变化而变化
		玻璃纤维过滤回收系统	1	1	不变
		冷却水池+水喷淋+光氧催化处理装置（1#排气筒）	0	1	废气治理措施变化而变化
	废水处理		雨污分流, 设雨水排口各 1 个	雨污分流, 设雨水排口各 1 个	不变
	固废	一般固废堆场		38 m ²	38 m ²
危险固废仓库		20 m ²	0	不产生危废	

3.3 主要原辅材料及燃料

本验收项目主要原辅材料见表 3-2。

表 3-2 主要原辅材料消耗表

类别	名称	规格、型号、组分	年耗量 (t)	最大储量 (t)	存储方式	来源及运输
原料	液化石油气钢瓶	YSP-0.5、YSP-2.0、YSP-5.0、YSP-10、YSP-15、	5 万只	500 只	仓库储存	国内汽运
	瓶阀	/	47500 只	500 只	仓库储存	国内汽运
	环氧树脂粉	环氧树脂 53%、聚酯树脂 46%，固化剂 1%	10	1	仓库储存	国内汽运
	抛丸钢珠	/	1.2	1.2	仓库储存	国内汽运
能源	水	水	305m ³ /a	/	/	市政管网
	天然气	天然气	60 万 Nm ³ /a	/	/	常州新奥燃气工程有限公司
	电	电	9 万 kWh/a	/	/	区域供电

3.4 生产工艺

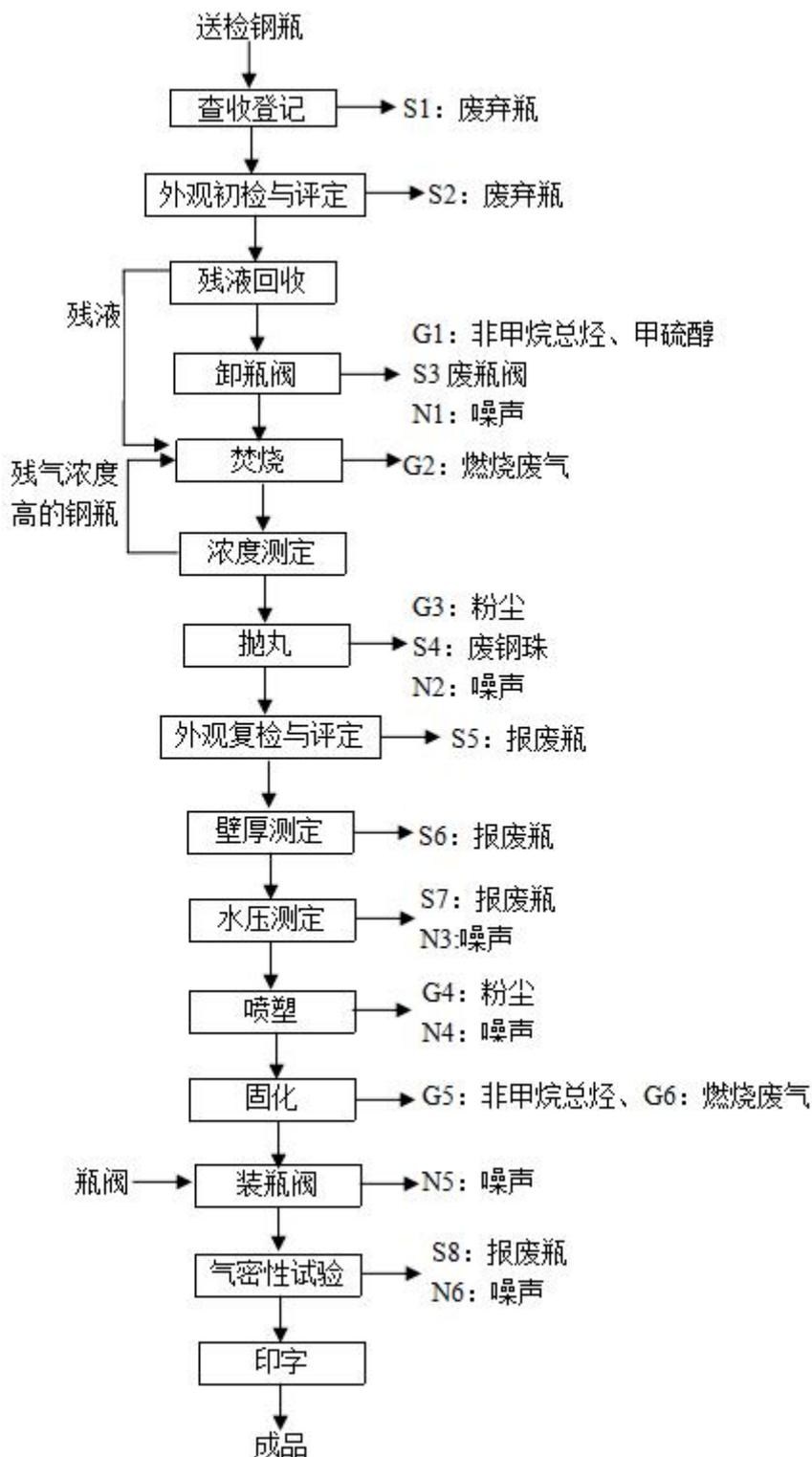


图 3.4 项目生产工艺及产污环节示意图

工艺流程介绍:

查收登记: 逐只检验气瓶编号, 核对气瓶基本原始数据并按照规定将其记录

在“液化石油气钢瓶定期检验原始记录”上。对提前送检的气瓶，查明原因，不符合要求的作为废弃瓶 S1 退回送检方。

外观初检与评定：将送检的钢瓶首先进行外观检查与评定，主要包括阀座检验、外观检验，若不符合要求的作为废弃瓶 S2 退回送检方。

残液回收：送检的液化石油气钢瓶内仍有少量液化气残液，采用液化气残液回收装置进行抽残处理。残液回收装置主要由水封罐、抽残泵、气液分离器、倒残架组成。该残液回收装置抽取、输送过程系统处于全封闭状态。倒残过程采用负压法，利用真空泵将气液分离器内的压力抽至负压状态，再利用压力差的作用，使钢瓶内的残液通过管路进入气液分离器。然后把抽出的残气经过水封罐、管道系统进入到焚烧炉作为燃料进行燃烧。

卸瓶阀：残液回收后的钢瓶送至卸阀区卸下瓶阀，释放瓶内的压力，使之外界大气压一致。钢瓶经过抽残液后，会有少量液化石油气气体残留在钢瓶内，主要成分为非甲烷总烃（丙烷、正丁烷、丙烯等）和极微量的甲硫醇气体。卸阀后的钢瓶立即由人工转移至焚烧炉内，停留时间不得超过 1 分钟，钢瓶内的少量残气在焚烧炉内焚烧处理。不符合安全要求瓶阀报废处理。该过程会产生废瓶阀 S3、设备噪声 N1，卸阀过程挥发出的极少量废气 G1（主要成分为非甲烷总烃（丙烷、正丁烷、丙烯等）和甲硫醇），在车间内无组织排放，产生量极小，不作定量分析，仅对甲硫醇恶臭气体作定性分析。

焚烧：焚烧炉燃料采用天然气助燃，主要燃料是回收的残气通过直燃式喷嘴直接进行燃烧，高温火焰直接喷到钢瓶表面，钢瓶在焚烧炉内的温度不超过 600℃，停留时间约 2-3 分钟。使钢瓶表面的污垢和塑粉焚烧脱落，同时也可有效清除内部结垢和残余气体，保证钢瓶检验的安全性；钢瓶表面涂层主要为环氧树脂塑粉，不含氯化物，因此焚烧过程中不会产生二恶英。该过程会产生燃烧废气 G2，主要成分为二氧化碳、水以及少量烟尘、SO₂、NO_x 等。

浓度测定：待钢瓶冷却后，逐只测定瓶内残气浓度，浓度测定不合格的钢瓶应重新焚烧后再测定。

抛丸：利用抛丸除锈机清除钢瓶表面的氧化皮等附着物，抛丸过程产生的粉尘有自带布袋除尘器处理后。该工序会产生粉尘 G3，除锈机运行过程会产生噪声

N2，抛丸除锈后会产生废钢珠 S4。

外观复检与评定：将抛丸后的钢瓶再次进行外观检查与评定，主要包括阀座检验、外观检验、焊缝检验，不符合要求的作为报废瓶 S5 处理。

壁厚测定：使用超声波测厚仪对壁厚进行测定，不符合要求的作为报废瓶 S6 处理。该工段使用超声波进行测厚，不含放射性。

水压测定：使用钢瓶水压试验机通过向钢瓶内注水对钢瓶进行耐压测试。符合要求的钢瓶将试验水倒出后进入下一工序。测试过程出现瓶体渗漏，明显变形或压力下降现象的钢瓶作为报废瓶 S7 处理。测试完毕后，瓶体渗漏出的水和瓶内倒出的水通过设备自带的收集水槽收集，试验用水循环使用，定期添加，不外排。

喷塑、固化：将处理干净的、符合可使用标准的钢瓶吊入粉末喷涂设备进行喷塑处理。喷涂整套设备包括高压静电发生器、喷涂房（1 个喷台）、桥式烘道、悬挂输送线、粉末回收装置几个部分。喷塑采用静电粉末喷涂工艺，在喷枪与型材之间形成一个高压电晕放电电场，当粉末粒子由喷枪口喷出经过放电区时，便捕集了大量的电子，成为带负电的微粒，在静电吸引的作用下，被吸附到带正电荷的型材上去。当粉末附着到一定厚度（一般需喷涂 1 层，喷粉厚度 40~120 μm ）时，则会发生“同性相斥”的作用，不能再吸附粉末，从而使各部分的粉层厚度均匀。其中沉降到喷涂房地面的粉未经回收装置收集后与新粉末按比例混合，通过粉泵进入旋转筛重新利用。喷塑后将钢瓶转移至固化炉内进行烘干固化，固化温度 180-200 $^{\circ}\text{C}$ ，固化时间 20-30min。固化烘道为天然气燃烧后通过热交换器间接对烘道进行加热。

该工序会产生一定量的喷塑粉尘 G4、固化废气 G5（以非甲烷总烃计）、天然气燃烧废气 G6、设备噪声 N4。

装瓶阀：将喷塑固化后的钢瓶逐个安装好新的橡胶垫圈和瓶阀。

气密性试验：由空压机供气，向钢瓶内注入空气，测试钢瓶的气密性处理，不符合要求的作为报废瓶 S8 处理。

印字：使用激光印字机将“检验单位代号、本次和下次检验日期（年、月）”等信息印在检验标志上，再将标志套在瓶阀进气口螺纹上。印好字即得成品。

经核实，现场实际建设的生产工艺与环评一致，无变化。

3.5 项目变动情况

本项目在实施建设过程中发生以下变动见表 3-3。

表 3-3 项目变更情况

类别	环评内容	实际建设情况	变动原因
性质	检测液化石油气瓶	与环评一致	/
规模	生产能力 年检测 5 万只液化石油气瓶	与环评一致	/
	仓储设施 详见表 5.1-1	与环评一致	/
	生产装置 详见表 5.3-1	与环评一致	/
地点	项目选址位于常州市武进区洛阳镇天井村马驰路 9 号； 项目平面布置见附图 1； 本项目以生产车间为界设置 100m 卫生防护距离	项目选址与环评一致； 厂区平面布置基本与环评一致，仅未设危废库房。实际平面布置见附图 2； 卫生防护距离不变	因废气处理设施变化不产生危险废物
工艺	生产装置见表 5.3-1，原辅材料及燃料见表 5.2-1， 生产工艺 ：查收登记、外观初检与评定、残液回收、卸瓶阀、焚烧、浓度测定、抛丸、外观复检与评定、壁厚测定、水压测定、喷塑、固化、装瓶阀、气密性试验、印字；	生产装置、原辅材料、燃料类型、生产工艺与环评一致	/
污染防治措施	水污染防治 ：厂区排水系统采取“雨污分流”原则，项目雨水排入附近水体；无生产废水，生活污水依托常州兰普机电设备厂排放口排入马驰路污水管网进武南污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入武南河。 噪声防治 ：采取消音、隔声等降噪措施。 废气污染防治 ：焚烧工序天然气及残液燃烧产生的燃烧废气通过 15 米高排气筒（1#）达标排入外环境；除锈工序产生的抛丸粉尘通过自带的布袋除尘器除尘后，由排气筒（2#）引至 15m 高处达标排放；固化工序的热交换器中的天然气燃烧废气通过 15 米高排气筒（3#）达标排入外环境；	水污染防治 ：厂区排水系统采取“雨污分流”原则，项目雨水排入附近水体；无生产废水，生活污水依托常州兰普机电设备厂排放口排入马驰路污水管网进武南污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入武南河；新增废气治理措施中喷淋水和冷却水循环使用，定期添加，不外排； 噪声防治 ：采取消音、隔声等降噪措施。 废气污染防治 ：与环评相比，环保设施中将活性炭吸附装置替换成冷却水池+水喷淋+光氧催化处理装置。有组织中焚烧工序天然气及残液燃烧产生的燃烧废气经冷却水池冷却后同固	项目在建设过程对废气处理方案进行优化，确保各类工艺废气的处理效率及排气筒高度等达到《报告书》提出的要求。废气治理措施变化后，厂内无危险废

	<p>固化废气通过吸风装置收集后由风机抽入活性炭处理装置处理后通过 15 米高排气筒（4#）达标排放；本项目无组织废气主要为卸瓶阀工序产生的非甲烷总烃和甲硫醇、喷塑工序处理后及未捕集的粉尘、固化工序未捕集有机废气、抛丸工序未捕集的粉尘，废气均在车间内无组织排放，通过加强车间通风的方式解决。固体废物管理：危险废物中，废活性炭委托有资质单位处理，一般工业固废中，废弃瓶退回送检方；废瓶阀、废钢珠、报废瓶、除锈粉尘收集后外售综合利用；生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运。厂内设置专门的危险废物库房、一般固废堆场，面积分别为 20m²、38m²，位于检测车间东北侧，危险废物暂存区对地面作防渗防腐处理；危险废物单独的贮存桶均防腐防漏密封。</p>	<p>化工序热交换器中的天然气燃烧废气以及固化废气（以非甲烷总烃计）一并由风机抽入水喷淋+光氧催化处理装置处理后通过 15 米高排气筒（1#）达标排入外环境；除锈工序产生的抛丸粉尘通过自带的布袋除尘器除尘后，由排气筒（2#）引至 15m 高处达标排放。无组织废气产生及排放情况与环评一致。固体废物管理：与原环评基本一致，仅减少危险废物废活性炭，未设危废库房。</p>	<p>物，故无需设施危废库房。</p>
--	---	--	---------------------

变动影响分析结论：项目建成后，厂区平面布置基本与环评一致，仅因厂内不再产生危险废物而未设危废库房，对环境影响变小。生产设备、公用设备数量变动前后不发生变化，仅环保设施发生变化，提高了废气处理效率，对环境影响变小。项目建成后，焚烧工序天然气及残液燃烧产生的燃烧废气经冷却水池冷却后同固化工序热交换器中的天然气燃烧废气以及固化废气（以非甲烷总烃计）一并由风机抽入水喷淋+光氧催化处理装置处理后通过 15 米高排气筒（1#）达标排入外环境，原 1#、3#、4#排气筒不设；除锈工序产生的抛丸粉尘通过自带的布袋除尘器除尘后，由排气筒（2#）引至 15m 高处达标排放，与环评一致。经预测分析后，项目变动后有组织废气正常排放的污染物对环境的影响较小，不会导致区域环境功能下降。项目实际生活污水各污染物产生及排放情况与原环评内容一致，不发生变动；废气治理措施中喷淋水和冷却水循环使用，定期添加，不外排，对环境的影响不变。因环保设施中将活性炭吸附装置替换成水喷淋+光氧催化处理装置，与环评相比，厂内无危险废物废活性炭，因此，厂内无需设危废库房，对环境的影响减小。故该项目变动后对环境的影响较小，因此，对照《江苏省环境

保护厅关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号），项目变动后从环保角度来说可行的，不属于重大变动，具体变动见附件 2。

4.环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目生产过程无生产废水产生。水压测定工序使用钢瓶水压试验机向钢瓶内注水对钢瓶进行耐压测试。测试完毕后瓶体渗漏出的水和瓶内倒出的水通过设备自带的收集水槽收集，试验用水年用量约 5 吨，循环使用，定期添加，不外排。项目建成后新增废气治理措施中喷淋水和冷却水循环使用，定期添加，不外排。

项目产生的生活污水依托常州兰普机电设备厂排放口排入马驰路污水管网，经武南污水处理厂处理达标后，最终排入武南河。废水排放及处理措施见表 4-1。

4-1 废水排放及处理措施一览表

废水类别	环评/批复			实际建设			
	处理方法	污染物排放情况		排放去向	处理方法	污染物排放情况	最终排放去向
		污染物种类	排放量 t/a				
生活污水	/	COD、NH ₃ -N、TP、SS	水量：255	依托常州兰普机电设备厂排放口排入马驰路污水管网，经武南污水处理厂处理达标后，最终排入武南河	/	暂未检测	/

4.1.2 废气

本项目生产过程中产生的有组织废气有焚烧工序天然气及残液燃烧产生的燃烧废气、除锈工序产生的抛丸粉尘以及喷塑、固化工序的热交换器中的天然气燃烧废气、固化废气（以非甲烷总烃计）；无组织废气有卸瓶阀工序产生的非甲烷总烃和甲硫醇、未捕集的抛丸粉尘、喷塑粉尘以及未捕集的固化废气。

有组织废气：焚烧工序天然气及残液燃烧产生的燃烧废气、除锈工序产生的抛丸粉尘以及喷塑、固化工序的热交换器中的天然气燃烧废气、固化废气（以非甲烷总烃计）。其中焚烧工序天然气及残液燃烧产生的燃烧废气经冷却水池冷却后同固化工序热交换器中的天然气燃烧废气以及固化废气（以非甲烷总烃计）一并由风机抽入水喷淋+光氧催化处理装置处理后通过 15 米高排气筒（1#）达标

排入外环境；除锈工序产生的抛丸粉尘通过自带的布袋除尘器除尘后，由排气筒（2#）引至 15m 高处达标排放。

无组织废气：卸瓶阀工序产生的非甲烷总烃，在车间无组织排放；喷塑工序产生的粉尘通过设备自带的玻璃纤维过滤回收系统（相当于袋式除尘器）处理，收集的粉尘回至自备粉末回收喷粉室回用于生产，处理后及未捕集的粉尘在车间内无组织排放；固化工序未捕集有机废气在车间内无组织排放；抛丸工序未捕集的粉尘在车间内无组织排放。通过加强车间通风，生产管理，规范生产操作的方式解决。废气排放及处理措施见表 4-2。

表 4-2 废气排放及治理措施一览表

污染源	污染因子	处理设施及排放去向	
		环评/批复	实际建设
焚烧工序天然气及残液燃烧产生的燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	通过 15 米高排气筒（原 1#）排入外环境	焚烧工序天然气及残液燃烧产生的燃烧废气经冷却水池冷却后同固化工序热交换器中的天然气燃烧废气以及固化废气（以非甲烷总烃计）一并由风机抽入水喷淋+光催化处理装置处理后通过 15 米高排气筒（1#）达标排入外环境，原 1#、3#、4#排气筒不设
固化天然气燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	通过 15 米高排气筒（原 3#）排入外环境	
固化废气	非甲烷总烃	通过吸风装置收集后由风机抽入活性炭处理装置处理后通过 15 米高排气筒（原 4#）排放	
除锈抛丸粉尘	颗粒物	由抽风机抽出，通过自带的布袋除尘器除尘后，由排气筒（2#）引至 15m 高处排放。	处理及排放方式同环评，风量由 2000m ³ /h 增大至 6000m ³ /h
卸瓶阀废气、未捕集的抛丸粉尘以及未捕集的固化废气	颗粒物、非甲烷总烃	在车间内无组织排放	同环评一致
喷塑粉尘	颗粒物	通过设备自带的玻璃纤维过滤回收系统（相当于袋式除尘器）处理后在车间无组织排放	同环评一致

4.1.3 噪声及其防治措施

本项目噪声主要为钢瓶除锈机、空压机、设备配套风机等设备运行中产生的机械噪声。采取消音减振、厂房隔声等措施，使厂界噪声达标。

4.1.4 固（液）体废弃物及其处置

本项目产生的固废废物中，废弃瓶退回送检方；废瓶阀、废钢珠、报废瓶、除锈粉尘收集后外售综合利用；生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运。本验收项目固废排放及处置情况见表 4-3。

表 4-3 固废产生及处理情况一览表

类别	名称	环评数量 t/a	实际产生量 t/a	防治措施	
				环评/批复	实际建设/变更情况
废弃瓶	一般固废	26	26	退回送检方	退回送检方
废瓶阀		4.8	4.8	外售综合利用	外售综合利用
废钢珠		0.12	0.12	外售综合利用	外售综合利用
报废瓶		6.5	6.5	外售综合利用	外售综合利用
除锈粉尘		1.176	1.176	外售综合利用	外售综合利用
收集塑粉		0.931	0.931	回用于生产	回用于生产
废包装袋		0.1	0.1	外售综合利用	外售综合利用
活性炭	危险废物	1.98	0	委托有资质单位处理	废气措施变化，不产生废活性炭
生活垃圾		1.5	1.5	环卫清运	同环评

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

本项目检测车间内严禁吸烟，并按规定设置安全警示标志，配备相应的干粉、泡沫等消防器材。

为了控制和减少事故情况下消防废水和污染物从排水系统进入环境，公司在雨水排水系统在排出厂区前设置了闸门，对雨水排放管设立切换设施，消防尾水排放时切换至事故池收集处理，杜绝事故废水直接进入地表水体。目前，厂区内已设置 1 个 50m³ 的事故应急池。事故状态下，雨水排口的截流阀必须关闭，确保消防废水进入事故池，不外排。厂区雨污水管线和切换装置图见附图 5。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

(1) 排污口规范化设计

1、废(污)水排放口规范化设置

项目生产过程无生产废水产生。

项目产生的生活污水依托常州兰普机电设备厂排放口排入马驰路污水管网，经武南污水处理厂处理达标后，最终排入武南河。接管口按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122 号)要求，对生活污水接管排放口进行规范化设置。

2、废气排气筒

有组织排放废气的排气筒(烟囱)高度应符合国家大气污染物排放标准的有关规定，排气筒按要求设计永久性采样平台和采样孔，采样孔、点数目和位置应按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)和《污染源统一监测分析方法(废气部分)》([82]城环监字第 66 号)的规定设置。排气筒附近地面醒目处设环境保护图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类。

(2) 在线监测装置

在线监测装置环评及批复未作规定，无需设置。

5.建设项目环评报告表的主要结论与建设及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

本项目环境影响评价报告表中对废水、废气、固体废物及噪声污染防治设施效果的要求、工程建设对环境的影响及要求、其他在验收中需要考核的内容见表 5-1。

表 5-1 报告表主要结论与建议

废水	厂区排水系统采取“雨污分流”原则，项目雨水排入附近水体；水压测试废水循环使用，不外排，无生产废水；生活污水依托常州兰普机电设备厂排放口排入马驰路污水管网进武南污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入武南河。
废气	本项目焚烧工序天然气及残液燃烧产生的燃烧废气通过 15 米高排气筒（1#）达标排入外环境；除锈工序产生的抛丸粉尘通过自带的布袋除尘器除尘后，由排气筒（2#）引至 15m 高处达标排放；固化工序的热交换器中的天然气燃烧废气通过 15 米高排气筒（3#）达标排入外环境；固化废气通过吸风装置收集后由风机抽入活性炭处理装置处理后通过 15 米高排气筒（4#）达标排放；本项目无组织废气主要为卸瓶阀工序产生的非甲烷总烃和甲硫醇、喷塑工序处理后及未捕集的粉尘、固化工序未捕集有机废气、抛丸工序未捕集的粉尘，废气均在车间内无组织排放，通过加强车间通风的方式解决。企业需通过加强生产管理，尽量保持车间和操作间(室)的密闭，加强车间强制通风，可确保无组织废气达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)等要求。
噪声	在噪声防治上，选用高效低噪声的设备，高噪声设备尽量布置在室内或者不同时使用，合理布置厂区平面布局，利用隔声、减震、吸声、消声、绿化等措施可确保厂界噪声达标。
固废	危险废物中，废活性炭委托有资质单位处理，一般工业固废中，废弃瓶退回送检方；废瓶阀、废钢珠、报废瓶、除锈粉尘收集后外售综合利用；生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运。厂内设置专门的危险废物库房、一般固废堆场，面积分别为 20m ² 、38m ² ，位于检测车间东北侧，危险废物暂存区对地面作防渗防腐处理；危险废物单独的贮存桶均防腐防漏密封。本项目固废全部得到分类处理或处置，不外排，对环境无直接影响。
符合总量控制要求	大气污染物：挥发性有机物≤0.055t/a、颗粒物≤0.111t/a、二氧化硫≤0.108t/a、氮氧化物≤0.13t/a，大气污染物在常州市武进区洛阳镇削减的总量内进行平衡。 水污染物（接管考核量）：本项目生活污水水量≤255t/a、COD≤0.102t/a、氨氮≤0.008t/a、总磷≤0.001t/a，依托租赁方污水管网，接入市政污水管网，排入武南污水处理厂集中处理，污染物总量在武南污水处理厂内平衡。 固体废物：固体废物全部得到妥善处理，零排放。
总结论	该项目符合国家产业政策，选址合理。项目正常生产期间产生的废气、废水、设备噪声经采取合理有效的治理措施后，均可达标排放，对周围环境影响较小，固体废弃物能够合理处置不排放。

5.2 审批部门审批决定

《区行政审批局关于对常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目”环境影响报告表的审批意见》（武行审投环[2018]112 号），常州市武进区行政审批局，2018 年 5 月 2 日，见附件 1。

5.3 环保“三同时”执行情况

该公司能较好地履行环境影响评价和环境保护“三同时”执行制度。对照环评“三同时”验收一览表，本项目环保“三同时”执行情况见表 10-3。

表 10-3 三同时验收检测结果一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	落实情况	完成时间	
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	生活污水依托常州兰普机电设备厂排放口排入马驰路污水管网，经武南污水处理厂处理达标后，最终排入武南河	按环评要求，达到污水处理厂接管标准	与建设项目同时完工	
废气	有组织	焚烧炉废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x	通过 15 米高排气筒（1#）排入外环境。	焚烧工序天然气及残液燃烧产生的燃烧废气经冷却水池冷却后同固化工序热交换器中的天然气燃烧废气以及固化废气（以非甲烷总烃计）一并由风机抽入水喷淋+光氧催化处理装置处理后通过 15 米高排气筒（1#）达标排入外环境；除锈工序产生的抛丸粉尘通过自带的布袋除尘器除尘后，由排气筒（2#）引至 15m 高处达标排放。	与项目建设同时完工
		除锈抛丸粉尘	粉尘	通过自带的布袋除尘器除尘后，由排气筒（2#）引至 15m 高处排放。		
		固化天然气燃烧废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x	通过 15 米高排气筒（3#）排入外环境。		
		固化废气	非甲烷总烃	通过吸风装置收集后由风机抽入活性炭处理装置处理后通过 15 米高排气筒（4#）排放		
	无组织	卸瓶阀废气	非甲烷总烃和甲硫醇	1、喷塑粉尘经玻璃纤维过滤回收系统处理后回用 加强车间通风，生产管	按环评要求，达标排放	
喷塑粉尘		粉尘				
抛丸粉尘		粉尘				

	固化废气	非甲烷总烃	理，规范生产操作		
噪声	生产设备	噪声	合理布局、减振、隔声、距离衰减等措施	达标排放	与项目建设同时完工
固废	一般固废	废弃瓶、废瓶阀、废钢珠、报废瓶、除锈粉尘、收集塑粉、废包装袋	废弃瓶退回送检方；废瓶阀、废钢珠、报废瓶、除锈粉尘收集后外售综合利用；设置规范的一般固废仓库(38m ²)。	不产生废活性炭，不设危废库房，各种固废，零排放。	与项目建设同时完工
	危险废物	废活性炭	厂区设置 1 个 20m ² 的危废暂存场所；委托有资质单位收集处理		
	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运		
风险防范及应急预案				应急预案已报太湖湾环保所备案	2018.7
事故应急措施				以设 50m ³ 事故池	与建设项目同时完工
环境管理				设置环境管理机构	
绿化				/	/
清污分流、排污口规范化设置	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122号)要求，对废气排口、污水接管排放口、固定噪声污染源、临时堆场进行规范化设置。			已落实	与建设项目同时完工
以新带老措施	无				
总量控制	水污染物在武南污水处理厂平衡；大气污染物在洛阳镇已关闭的企削减的总量内进行平衡。本验收项目中废水排放总量及固废排放量均符合常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。				
风险防范措施	/				
卫生防护距离	根据环评及批复，以检测车间为界设置 100m 的卫生防护距离，目前该范围内无居民等环境敏感点。				

6 验收执行标准

6.1 大气污染物排放标准

本项目生产过程中产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准，甲硫醇浓度限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准，按环评及批复要求，不定量分析。具体见表 6-1。

表 6-1 污染源大气污染物排放限值

污染物	执行标准	最高允许 排放浓度 mg/m ³	最高允许 排放速率			无组织排放监 控浓度限值	
			排气筒 m	速率 kg/h	50%速 率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级	120	15	3.5	1.75	周界外 浓度最 高点	1.0
SO ₂		550	15	2.6	1.3		0.4
NO _x		240	15	0.77	0.385		0.12
非甲烷总烃		120	15	10	5		4.0
甲硫醇	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 二级	--	--	--	--	厂界	0.007

注：本项目排气筒未高出周围 200m 范围的建筑 5m 以上，排放速率严格 50% 执行。

6.2 废水排放标准

本项目废水排入马驰路污水管网，最终经武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级，污水厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准及《太湖地区城镇污水处理厂主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 中的标准。具体标准见表 6-2。

表 6-2 项目水污染物排放标准

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
本项目厂排口	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 级	表 1	pH	6.5~9.5
			COD	500
			SS	400
			氨氮	45
			总磷	8.0
武南污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	6~9
			SS	10
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/T1072-2007)	表 2	COD	50
			氨氮	5 (8) *
			总磷	0.5

注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

6.3 噪声排放标准

本项目所在地东、南、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准，具体标准见表 6-3。

表 6-3 工业企业厂界环境噪声排放标准(dB(A))

类别	标准值		执行区域	标准来源
	昼间	夜间		
项目厂界噪声	≤60	≤50	厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中 2 类区标准

6.4 主要污染物总量控制指标

本验收项目总量控制指标见表 6-4。

表 6-4 污染物总量控制一览表

污染物类别	本项目污染物总量控制指标 (t/a)		验收依据
	污染物名称	排放量	
大气	挥发性有机物	0.055	《区行政审批局关于对常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目”环境影响报告表的审批意见》（武行审投环[2018]112 号）
	颗粒物	0.111	
	二氧化硫	0.108	
	氮氧化物	0.13	
废水	接管量	255	
	氨氮	0.008	
	总磷	0.001	
固废	全部综合利用或安全处置		
备注	/		

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

本次竣工验收监测是对常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站环保设施的建设、运行和管理进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，并评价其污染物排放是否符合国家标准，同时检查各类污染防治措施是否达到设计要求和预期效果。常州佳蓝环境检测有限公司于 2018 年 6 月 14 日-15 日对常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目进行现场监测，监测期间要求工况满足生产负荷达到设计生产能力 75% 以上的要求。

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

员工生活目前依托常州兰普机电设备制造厂，不具备采样条件。

7.1.2 废气

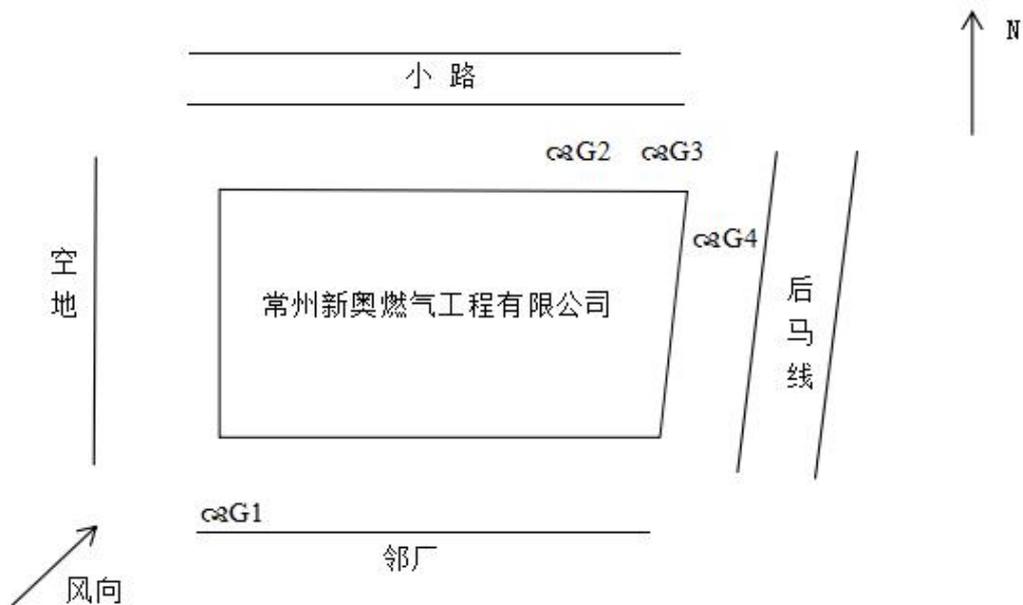
有组织废气监测内容见表 7-1，无组织废气监测内容见表 7-2。

表 7-1 废气监测内容一览表

监测点位		环保设施	监测内容	监测频次
1#	废气处理装置进口	冷却水池+水喷淋+光氧催化	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
	废气处理装置出口			
2#	布袋除尘器出口	/	颗粒物	3 次/天，监测 2 天

表 7-2 无组织废气监测内容一览表

无组织排放源	监测点位	监测因子	监测频次及监测周期
卸瓶阀废气、固化废气、抛丸粉尘、喷塑粉尘	厂界上风向 1 个点位、下风向 3 个点位	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天，同时记录各监测点位的风向、风速等气象参数



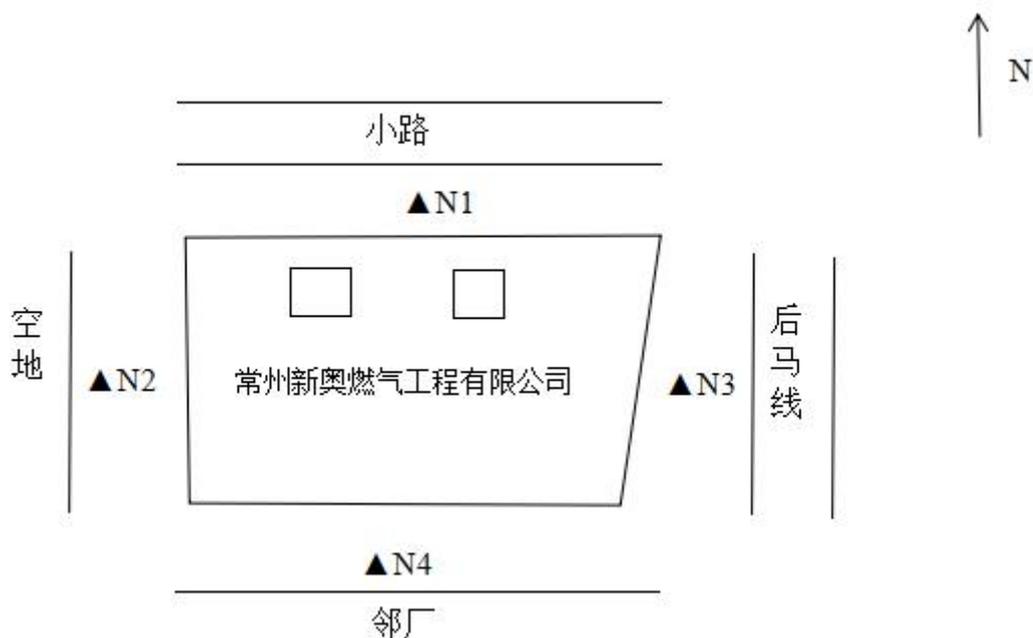
附图 7-1 废气监测点位示意图

注：“G1”为无组织上风向参照点，“G2~G4”为无组织下风向监控点，共 4 处。

7.1.3 噪声监测

表 7-3 噪声监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次
东、南、西、北厂界	Leq(A)	昼夜间监测 2 次，共测 2 天



附图 7-2 噪声监测点位示意图

备注: 1、“▲”为厂界环境噪声检测点, 共 4 处。

2、检测期间: 6 月 14 日天气晴, 风速为 1.6m/s; 6 月 15 日天气晴, 风速为 1.6m/s;

3、噪声源: 检测期间抛丸风机开 1 台停 0 台, 源强为 87.7 dB (A); 喷涂风机开 1 台停 0 台, 源强为 77.6 dB (A)。

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

本次验收项目监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

环境要素	监测因子		分析（测试）方法依据
废气	有组织废气	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
		氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
		非甲烷总烃	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷的测定气相色谱法 HJ 38-2017
		低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003）6.1.5.（1）
		总悬浮颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995
噪声	厂界噪声		工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

8.2 监测仪器

本次验收项目使用监测仪器见表 8-2。

表 8-2 验收使用监测仪器一览表

序号	仪器设备	型号	编号	检定/校准情况
1	多功能声级计	AWA6228+	00121	已检定
2	烟尘（气）采样器	GH-60E	00047	已检定
3	自动烟尘烟气测试仪	3012H	00149	已检定
4	综合大气采样器	KB-6120-AD	00065	已检定
5	综合大气采样器	KB-6120-AD	00083	已检定
6	综合大气采样器	KB-6120-AD	00114	已检定
7	综合大气采样器	KB-6120-AD	00117	已检定
8	电子分析天平	FA2004	00014	已检定
9	气相色谱仪	GC2060	00004	已检定

8.3 人员资质

人员资质详见验收报告见表 8-3。

表 8-3 人员名单表

序号	姓名	工作内容	人员证书
1	李强	现场采样	常州佳蓝环境检测有限公司颁发的检测上岗证
2	邵鑫		常州佳蓝环境检测有限公司颁发的检测上岗证
1	曹越舒	样品分析	常州佳蓝环境检测有限公司颁发的检测上岗证
2	沈涛		常州佳蓝环境检测有限公司颁发的检测上岗证
3	朱俊文		常州佳蓝环境检测有限公司颁发的检测上岗证

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析，监测数据严格执行三级审核制度。质量控制情况见表 8-3。

表 8-3 质量控制情况表

污染因子	样品数	现场平行样			实验室平行样			加标回收样			空白		
		个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
化学需氧量	8	2	25	100	1	12.5	100	/	/	/	2	25	100
总磷	8	2	25	100	2	25	100	2	25	100	4	50	100
氨氮	8	2	25	100	1	12.5	100	1	12.5	100	2	25	100

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）。
- (3) 大气综合采样仪在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。

大气综合采样仪在测试前按监测因子用流量计对其进行校核，在测试时应保证其采样流量的准确。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5 dB 测试数据无效。监测数据严格执行三级审核制度。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

2018 年 6 月 14 日、6 月 15 日检测期间晴，该项目生产线正常生产，生产负荷与环评设计量一致。6 月 14 日检测时气瓶检测量为 150 只，达到计产能的 90%；6 月 15 日检测时气瓶检测量为 155 只，达到计产能的 93%，符合验收监测条件。

监测期间，各项环保设施运行正常。

9.2 污染物达标排放监测结果

9.2.1 废水

员工生活目前依托常州兰普机电设备制造厂，不具备采样条件。

9.2.2 废气

本验收项目验收监测期间，无组织废气监测与评价见表 9-1。具体检测点位见章节 7.1.2。

表 9-2 厂界无组织排放废气监测结果与评价一览表

项目	时间	频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4
总悬浮 颗粒物	2018.6.14	第一次	0.240	0.370	0.481	0.407
		第二次	0.152	0.285	0.513	0.247
		第三次	0.133	0.398	0.265	0.265
	下风向浓度最大值		/	0.513		
	标准值		/	1.0		
	达标情况		/	达标		
	2018.6.15	第一次	0.204	0.352	0.481	0.333
		第二次	0.247	0.361	0.266	0.266
		第三次	0.170	0.491	0.415	0.340
	下风向浓度最大值		/	0.491		
	标准值		/	1.0		
	达标情况		/	达标		
	非甲烷总 烃	2018.6.14	第一次	0.73	1.00	0.94
第二次			0.73	0.87	0.95	0.95
第三次			0.76	0.98	0.75	0.91
下风向浓度最大值		/	1.00			
标准值		/	4.0			
达标情况		/	达标			
2018.6.15		第一次	0.78	0.94	0.83	0.95
		第二次	0.74	0.88	0.84	0.96
		第三次	0.76	0.87	0.89	0.83
下风向浓度最大值		/	0.96			
标准值		/	4.0			
达标情况		/	达标			
结论		经监测，厂界无组织排放的总悬浮颗粒物和甲烷总烃周界外浓度最高值符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控浓度限值				

监测时气象情况统计见表 9-2。

表 9-2 气象参数一览表

监测日期	2018 年 6 月 14 日			2018 年 6 月 15 日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
气压 (KPa)	100.6	100.0	100.1	100.5	100.1	100.3
气温 (°C)	27.5	34.0	33.5	28.0	34.0	33.0
风向	西南	西南	西南	西南	西南	西南
风速 (m/s)	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7
湿度 (RH%)	46	43	44	45	43	44
天气	晴	晴	晴	晴	晴	晴

有组织废气监测与评价见表 9-3~表 9-6。

表 9-3 废气 1#排气筒监测结果

测试项目	单位	1#废气处理装置排气筒进口			1#废气处理装置排气筒出口			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
监测时间	/	2018 年 6 月 14 日						
标态废气流量	Nm ³ /h	5.75×10 ³	5.80×10 ³	5.64×10 ³	6.25×10 ³	6.21×10 ³	6.29×10 ³	
低浓度颗粒物	排放浓度	mg/m ³	12.6	13.8	12.9	1.9	2.1	2.4
	浓度均值	mg/m ³	13.1			2.13		
	浓度标准限值	mg/m ³	/			≤120		
	排放速率	kg/h	0.072	0.080	0.073	0.012	0.013	0.015
	速率标准限值	kg/h	/			≤1.75 (严格 50%)		
	去除效率	%	83.7					
二氧化硫	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	浓度均值	mg/m ³	/			/		
	浓度标准限值	mg/m ³	/			≤550		
	排放速率	kg/h	—	—	—	—	—	—
	速率标准限值	kg/h	/			≤1.3 (严格 50%)		
	去除效率	%	/					
氮氧化物	排放浓度	mg/m ³	11	13	14	4	4	3
	浓度均值	mg/m ³	12.67			3.67		
	浓度标准	mg/m ³	/			≤240		

	限值							
	排放速率	kg/h	0.063	0.075	0.079	0.025	0.025	0.019
	速率标准限值	kg/h	/			0.385 (严格 50%)		
	去除效率	%	71.06					
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	7.56	7.10	8.63	3.04	2.48	2.97
	浓度均值	mg/m ³	7.76			2.83		
	浓度标准限值	mg/m ³	/			≤120		
	排放速率	kg/h	0.043	0.041	0.049	0.019	0.015	0.019
	速率标准限值	kg/h	/			≤5 (50%)		
	去除效率	%	63.53					
备注	1、本项目排气筒未高出周围 200m 范围的建筑 5m 以上，排放速率严格 50% 执行。 2、“ND”表示未检出，二氧化硫的检出限为 3mg/m ³ ，二氧化硫的浓度低于检出限，不参与排放速率的计算。							
结论	监测期间，该项目 1#排气筒有组织排放废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃的排放浓度《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准要求。							

表 9-4 废气 2#排气筒监测结果

测试项目	单位	2#排气筒出口			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	
监测时间	/	2018 年 6 月 14 日			
标态废气流量	Nm ³ /h	2.72×10 ³	2.69×10 ³	2.74×10 ³	
颗粒物	排放浓度	mg/m ³	2.8	3.4	3.6
	浓度均值	mg/m ³	3.27		
	浓度标准限值	mg/m ³	≤120		
	排放速率	kg/h	0.008	0.009	0.010
	速率标准限值	kg/h	≤1.75 (严格 50%)		
	去除效率	%	/		
备注	1、抛丸工序进口无监测条件，故只监测了出口浓度。2、本项目排气筒未高出周围 200m 范围的建筑 5m 以上，排放速率严格 50% 执行。				
结论	监测期间，该项目 2#排气筒有组织排放废气颗粒物的排放浓度《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准要求。				

表 9-5 废气 1#排气筒监测结果

测试项目	单位	1#废气处理装置排气筒进口			1#废气处理装置排气筒出口			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
监测时间	/	2018 年 6 月 15 日						
标态废气流量	Nm ³ /h	5.56×10 ³	5.67×10 ³	5.82×10 ³	6.25×10 ³	6.32×10 ³	6.33×10 ³	
低浓度颗粒物	排放浓度	mg/m ³	11.9	12.3	12.8	1.7	2.4	1.8
	浓度均值	mg/m ³	12.33			1.97		
	浓度标准限值	mg/m ³	/			≤120		
	排放速率	kg/h	0.066	0.070	0.074	0.011	0.015	0.011
	速率标准限值	kg/h	/			≤1.75 (严格 50%)		
	去除效率	%	83.7					
二氧化硫	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	浓度均值	mg/m ³	/			/		
	浓度标准限值	mg/m ³	/			≤550		
	排放速率	kg/h	—	—	—	—	—	—
	速率标准限值	kg/h	/			≤1.3 (严格 50%)		
	去除效率	%	/					
氮氧化物	排放浓度	mg/m ³	10	12	13	4	5	4
	浓度均值	mg/m ³	11.67			4.33		
	浓度标准限值	mg/m ³	/			≤240		
	排放速率	kg/h	0.056	0.068	0.076	0.025	0.032	0.025
	速率标准限值	kg/h	/			0.385 (严格 50%)		
	去除效率	%	62.9					
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	7.56	7.56	8.18	2.25	2.61	2.74
	浓度均值	mg/m ³	7.77			2.53		
	浓度标准限值	mg/m ³	/			≤120		
	排放速率	kg/h	0.042	0.043	0.048	0.014	0.016	0.017
	速率标准限值	kg/h	/			≤5 (50%)		
	去除效率	%	67.43					

备注	1、本项目排气筒未高出周围 200m 范围的建筑 5m 以上，排放速率严格 50% 执行。 2、“ND”表示未检出，二氧化硫的检出限为 3mg/m ³ ，二氧化硫的浓度低于检出限，不参与排放速率的计算。
结论	监测期间，该项目 1#排气筒有组织排放废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃的排放浓度《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求。

表 9-6 废气 2#排气筒监测结果

测试项目	单位	2#排气筒出口			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	
监测时间	/	2018 年 6 月 15 日			
标态废气流量	Nm ³ /h	2.64×10 ³	2.71×10 ³	2.66×10 ³	
颗粒物	排放浓度	mg/m ³	3.1	2.6	3.4
	浓度均值	mg/m ³	3.03		
	浓度标准限值	mg/m ³	≤120		
	排放速率	kg/h	0.008	0.007	0.009
	速率标准限值	kg/h	≤1.75（严格 50%）		
	去除效率	%	/		
备注	1、抛丸工序进口无监测条件，故只监测了出口浓度。2、本项目排气筒未高出周围 200m 范围的建筑 5m 以上，排放速率严格 50% 执行。				
结论	监测期间，该项目 2#排气筒有组织排放废气颗粒物的排放浓度《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求。				

9.2.3 厂界噪声

本验收项目噪声监测点位见章节 7.1.3，验收监测期间噪声监测结果与评价见表 9-7。

表 9-7 噪声监测结果与评价一览表

检测点位置		检测结果				噪声源
		2018 年 6 月 14 日		2018 年 6 月 15 日		
		昼间	夜间	昼间	夜间	
第一次	N1 北厂界	57.8	42.6	57.1	42.8	监测期间抛丸风机开 1 台停 0 台，源强为 87.7dB(A)； 喷涂风机开 1 台停 0 台，源强为 77.6dB (A)
	N2 西厂界	42.7	40.7	42.4	42.1	
	N3 东厂界	52.6	45.4	52.9	44.3	
	N4 南厂界	55.0	41.8	54.2	41.8	
第二次	N1 北厂界	57.4	42.4	57.8	42.9	
	N2 西厂界	43.1	41.2	41.5	41.3	
	N3 东厂界	53.0	44.0	54.5	44.5	
	N4 南厂界	54.3	41.5	54.4	41.2	
标准值 dB (A)		≤60	≤50	≤60	≤50	
评价结果		监测期间，该项目东、南、西、北厂界昼夜噪声均符合 2 类功能区要求。				

9.2.4 固废处置

本验收项目固废核查结果与评价见表 9-8。

表 9-8 固废核查结果与评价一览表

类别	名称	环评数量 t/a	实际产生量 t/a	防治措施		
				环评/批复	实际建设/变更情况	
废弃瓶	一般固废	26	26	退回送检方	同环评	
废瓶阀		4.8	4.8	外售综合利用		
废钢珠		0.12	0.12	外售综合利用		
报废瓶		6.5	6.5	外售综合利用		
除锈粉尘		1.176	1.176	外售综合利用		
收集塑粉		0.931	0.931	回用于生产		
废包装袋		0.1	0.1	外售综合利用		
活性炭	危险废物	1.98	0	委托有资质单位处理	废气措施变化，不产生废活性炭	
生活垃圾		1.5	1.5	环卫清运	同环评	
评价结果		所有固废均得到有效处置，固废实现“零排放”。				

9.2.5 污染物排放总量核算

该项目总量核算结果见表 9-8。

表 9-8 主要污染物排放总量

污染物	本项目总量控制指标 t/a		实测值 t/a	是否符合
废气	挥发性有机物	≤0.055	0.0456	符合
	颗粒物	≤0.111	0.042	符合
	二氧化硫	≤0.108	0.023	符合
	氮氧化物	≤0.13	0.0768	符合
废水	生活污水量	≤255	/	符合
	COD	≤0.102	/	符合
	氨氮	≤0.008	/	符合
	总磷	≤0.001	/	符合
固废	0		0	符合
备注	1、本项目总量控制指标依据环评批复确定； 2、本项目实行一班制，每班时间约 8h，工作 300 天，则年工作时间 2400h，其中抛丸 600h/a 间接进行；焚烧、喷塑 2400h/a。 3、企业污水接管口尚未安装流量计。项目员工共计 10 人，不设食堂、浴室、宿舍。根据《常州市工业和城市生活用水定额(2011 年修订)》人均生活用水定额按 100L/(人·天)计，生活用水量为 300t/a，产污率按 85%计，项目生活污水量约 255m ³ /a。 4、二氧化硫浓度低于检出限，检出限为 3mg/m ³ ，总量实测值以检出限的一半为依据进行计算。			

由表 9-8 可见，本验收项目中废水、废气、固废排放总量符合常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

9.2.6 环保设施去除效率监测结果

常州佳蓝环境检测有限公司对常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目进行了现场验收监测，具体各验收结果如下：

1、废水

暂未监测条件，尚未监测。

2、废气

监测结果表明，2018 年 6 月 14 日，该项目 1#排气筒出口排放的颗粒物最大浓度 2.4mg/m³，最大排放速率为 0.015kg/h，处理效率为 83.7%；二氧化硫的浓度低于检出限，不参与排放速率的计算；氮氧化物的最大浓度 4mg/m³，最大排放速率为 0.025kg/h，

处理效率为 71.06%；非甲烷总烃最大排放浓度为 $3.04\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.019\text{kg}/\text{h}$ ，处理效率为 63.53%；2#排气筒出口排放的颗粒物最大浓度 $3.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.01\text{kg}/\text{h}$ 。2018 年 6 月 15 日，该项目 1#排气筒出口排放的颗粒物最大浓度 $2.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.015\text{kg}/\text{h}$ ，处理效率为 83.7%；二氧化硫的浓度低于检出限，不参与排放速率的计算；氮氧化物的最大浓度 $5\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.032\text{kg}/\text{h}$ ，处理效率为 62.9%；非甲烷总烃最大排放浓度为 $2.74\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.017\text{kg}/\text{h}$ ，处理效率为 67.43%；2#排气筒出口排放的颗粒物最大浓度 $3.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.009\text{kg}/\text{h}$ 。均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。

3、噪声

2018 年 6 月 14 日厂界昼间噪声监测值为 $42.7\sim 57.8\text{dB}(\text{A})$ 、夜间噪声监测值为 $40.7\sim 45.4\text{dB}(\text{A})$ ；2018 年 6 月 15 日厂界昼间噪声为 $41.5\sim 57.8\text{dB}(\text{A})$ 、夜间噪声监测值为 $41.2\sim 44.3\text{dB}(\text{A})$ 。

经 6 月 14 日、6 月 15 日两天监测，本项目厂界噪声均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类功能区标准，昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 。

10 验收结论与建议

10.1 验收监测结论

常州佳蓝环境检测有限公司对常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目进行了现场验收监测，具体各验收结果如下：

1、废水（暂无监测条件）

经检测，该项目验收检测期间：污水排放口排放污水中化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010），各污染物排放总量均符合环评要求及常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

2、废气

经检测，该项目验收检测期间：厂界无组织排放的总悬浮颗粒物和甲烷总烃在厂区周界外最高点浓度均符合《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限值；

1#排气筒排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃与 2#排放的颗粒物的排放浓度、速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准。各污染物排放总量均符合环评要求及常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

3、噪声

监测结果表明，公司东、南、西、北厂界噪声均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类功能区的要求。

4、固体废弃物

所有固废均得到有效处置，固废实现“零排放”。

5、总量控制

由表 9-8 可知，本验收项目中废水、废气、固废排放总量均符合常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

总结论：经现场勘查，本项目建设地址未发生变化；厂区总图布置发生变化，使用的原辅材料种类及数量未发生变化，废气处理设施进行有利优化，依据环境影响变动分析结论，不属于重大变动；项目产能大于设计能力的 75%；生产工艺未发生变化；环保“三同时”措施已经落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，各污染物均达标排放，排放总量均符合环评批复要求；经核实，卫生防护距离内未新增敏感点等。

综上，本项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，申请项目验收。

10.2 建议

(1)加强生产设施及污染防治设施运行的管理，定期对污染防治设施进行保养检修，确保环保治理设施正常运行；

(2)做好隔音降噪措施，防止产生噪声扰民纠纷；

(3)做好固废收集、堆放和处置工作，规范贮存。

(4)企业应落实环评批复中的设置卫生防护距离的要求，当地政府必须控制在卫生防护距离内土地的使用，在卫生防护距离范围内不得新建居民住宅等环境敏感目标。

11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目				项目代码	/			建设地点	常州市武进区洛阳镇天井村马驰路 9 号		
	行业类别（分类管理名录）	M7452 检测服务				建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造						
	设计生产能力	年检测 5 万只液化石油气瓶				实际生产能力	年检测 5 万只液化石油气瓶		环评单位	苏州科太环境技术有限公司			
	环评文件审批机关	江苏常州市武进区行政审批局				审批文号	武行审投环[2018]112号		环评文件类型	编制报告表			
	开工日期	2018 年 5 月				竣工日期	2018 年 6 月		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	常州胜源环保设备厂				环保设施施工单位	常州胜源环保设备厂		本工程排污许可证编号	//			
	验收单位	常州佳蓝环境检测有限公司				环保设施监测单位	常州佳蓝环境检测有限公司		验收监测时工况	>75%			
	投资总概算（万元）	100				环保投资总概算（万元）	10		所占比例（%）	10%			
	实际总投资	100				实际环保投资（万元）	10		所占比例（%）	10%			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	8	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）	0	
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	2400h				
运营单位	常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）	91320412MA1TF59AXW（1/1）		验收时间	2018.7				
污染物排放达与总量控制（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			/				255		255			
	化学需氧量			500				0.102		0.102			
	氨氮			45				0.008		0.008			
	总磷			8				0.001		0.001			
	悬浮物			400				0.064		0.064			
	废气	颗粒物			120				0.111		0.111		
	二氧化硫			550				0.108		0.108			

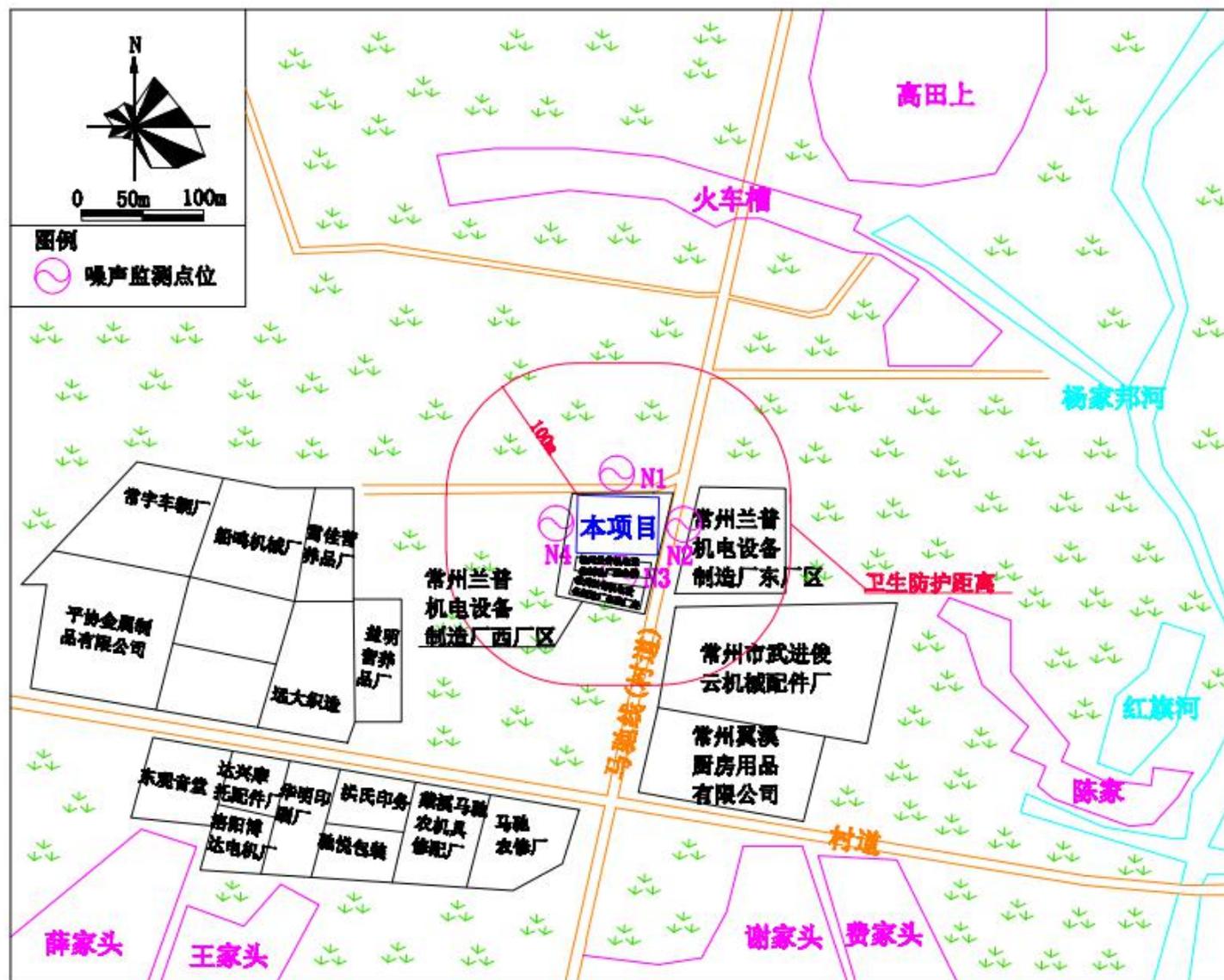
常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目竣工环境保护验收监测报告

	氮氧化物			240				0.13			0.13		
	非甲烷总烃			120				0.055			0.055		
	工业固体废物			/				39.646			39.646		

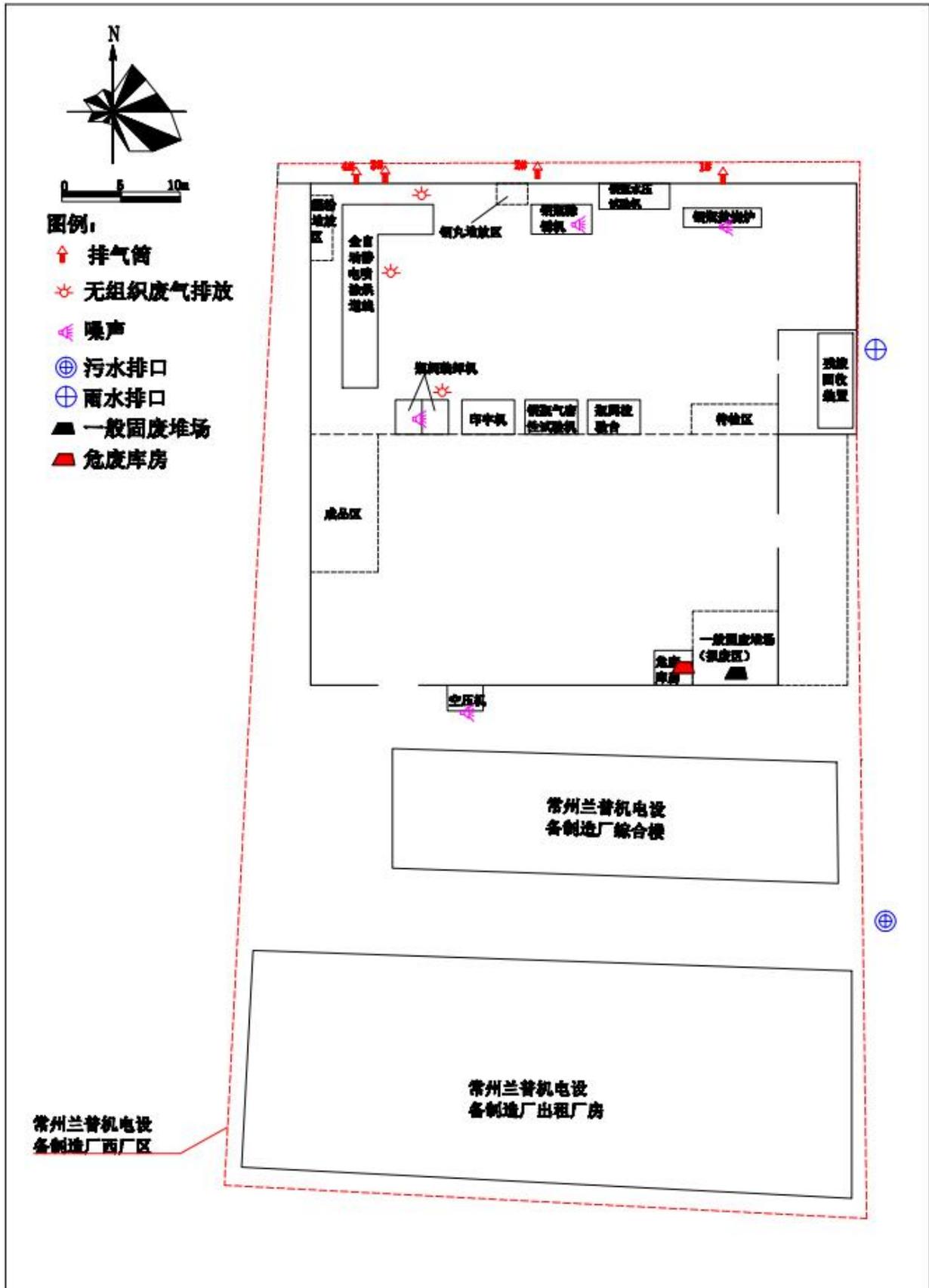
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1） 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升



附图1 项目地理位置图



附图2 项目周边概况图



附图3 变更前厂区平面布置图

常州市武进区行政审批局文件

武行审投环〔2018〕112号

区行政审批局关于常州新奥燃气工程有限公司 气瓶检测站“新建年检测5万只液化石油 气瓶”项目环境影响报告表的批复

常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站：

你单位报送的《新建年检测5万只液化石油气瓶项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及常州市质量技术监督局初审意见收悉。经研究，批复如下：

一、根据《报告表》的评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治措施的前提下，同意你单位按照《报告表》所述内容进行项目建设。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你单位须落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，

确保各项污染物达标排放。同时须着重做好以下工作：

（一）按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂内给排水系统。本项目水压测试用水循环使用，不排放；生活污水接入污水管网至武南污水处理厂集中处理。

（二）进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气处理效率达到《报告表》提出的要求。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中有关标准。

（三）选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

（四）严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求设置，防止造成二次污染。

（五）按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。

（六）落实《报告表》中卫生防护距离要求。目前该范围内无环境保护目标，今后该范围内不得新建环境敏感项目。

（七）按照《特种设备检验检测机构核准规则》（TSG Z7001-2004）的要求，落实相关污染防治措施。

三、本项目实施后，污染物年排放量初步核定为（单位：吨/年）：

（一）水污染物（接管考核量）：

生活污水量 ≤ 255 , COD ≤ 0.102 , 氨氮 ≤ 0.008 , 总磷 ≤ 0.001 。

(二) 大气污染物:

挥发性有机物 ≤ 0.055 , 颗粒物 ≤ 0.111 , 二氧化硫 ≤ 0.108 , 氮氧化物 ≤ 0.13 。

(三) 固体废物: 全部综合利用或安全处置。

四、建设项目需要配套建设的环境保护设施, 必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设项目竣工后, 你单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序, 对配套建设的环境保护设施进行验收, 编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外, 你单位应当依法向社会公开验收报告。

五、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的, 应当重新报批项目的环境影响评价文件。项目自批准之日起超过五年, 方决定该项目开工建设的, 其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

六、项目代码: 2018-320412-45-03-504047。

常州市武进区行政审批局

2018年5月2日

行政审批专用章

3204125951457

抄送: 区环保局、洛阳镇政府

常州市武进区行政审批局

2018年5月2日印发

(印发9份)

常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站
新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目
变动环境影响分析

常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站
二〇一八年六月

目 录

1 前言.....	1
1.1 项目概况.....	1
1.2 变动环境影响分析由来.....	1
2 变动环境影响分析依据.....	2
3 评价标准.....	3
3.1 环境质量标准.....	3
3.2 污染物排放标准.....	3
4 项目变动内容及变更原因.....	6
5 项目变动源强分析.....	8
5.1 项目主体及公辅工程变动分析.....	8
5.2 项目原辅材料变动分析.....	9
5.3 项目生产、公用及环保设备变动情况.....	9
5.4 工艺及产污环节变动分析.....	10
5.5 污染源强及产污环节分析.....	10
5.6 污染物排放总量变动分析.....	12
6 变动环境影响分析.....	14
6.1 大气环境影响预测与评价.....	14
6.2 水环境影响分析.....	18
6.3 固体废弃物环境影响分析.....	18
7 项目变动定性分析.....	19
8 变动可行性分析.....	22
9 结论与建议.....	24

附件:

附件 1 原环评批复

附图:

附图 1 原环评厂区平面布置图

附图 2 变动后厂区平面布置图

1 前言

1.1 项目概况

常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站成立于 2017 年 12 月 12 日，注册资本 100 万元，注册地址位于常州市武进区洛阳镇天井村，租用常州兰普机械设备厂 2700 平方米生产车间进行检测，总占地面积为 2700m²。公司主要从事液化石油气钢瓶的定期检验。公司于 2018 年 5 月 2 日取得《常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目环境影响报告表》批复（武行审投环[2018]112 号）。

该项目总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元。厂区总占地面积约 2700m²。厂内现拥有职工 10 人，年工作 300 天，一班制，每班 8 小时项目变动后产品方案见表 1.1-1。

表 1.1-1 项目变动后产品方案表

序号	名称	设计能力	实际生产能力	年运行时数
1	检测液化石油气瓶	50000 只/年	50000 只/年	2400h

由表 1.1-1 可知，变动后本项目实际产量与环评批复量一致。

1.2 变动环境影响分析由来

根据《江苏省环境保护厅关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）要求，针对建设项目变动情况需进行是否属重大变更的界定。如属于重大变动，需重新报批环评文件；如不属于重大变动，则需开展建设项目变动环境影响分析，提供给建设项目竣工验收调查单位。

本项目不属于环保部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）中规定的九个行业，因此按苏环办[2015]256 号文附件“其他工业类建设项目重大变动清单”有关条款对项目变动性质进行界定。

2 变动环境影响分析依据

(1) 《常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目环境影响报告表》，（武行审投环[2018]112 号），2018 年 5 月 2 日；

(2) 项目变动环境影响分析所需的相关资料。

3 评价标准

3.1 环境质量标准

(1) 环境空气

本项目所在地大气环境功能为二类区，SO₂、NO₂、PM₁₀执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中的二级标准。

根据国家环保局科技标准司制定的《大气污染物综合排放标准详解》第244页中的说明，我国在制定《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中非甲烷总烃排放最大允许排放速率时，其环境质量浓度是选用2.0mg/m³作为计算依据的，故建议本项目所在区域非甲烷总烃环境质量标准按2.0mg/m³执行。

表3.1-1 环境空气质量标准

保护对象	执行标准	取值表号及标准级别	指标	浓度 (μg/Nm ³)		
				小时均值	日均值	年均值
厂址及周边地区	环境空气质量标准 (GB3095-2012)	表1 二级	SO ₂	500	150	60
			NO ₂	200	80	40
			PM ₁₀	—	150	70
	《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）推荐值	非甲烷总烃	2.0mg/m ³ （一次）			

(2) 地表水

本项目废水排入马驰路污水管网，经武南污水处理厂处理达标后，最终排入武南河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，武南河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准，见表3.1-2。

表3.1-2 地表水环境质量标准

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
武南河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表1 IV类	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	30
			NH ₃ -N		1.5
			TP		0.3

(3) 噪声

本项目所在地声环境评价标准采用《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，见表3.1-3。

表3.1-2 声环境质量标准

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在地	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2类	dB(A)	60	50

3.2 污染物排放标准

(1) 大气污染物排放标准

本项目生产过程中产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级标准,甲硫醇浓度限值执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级标准,按环评及批复要求,不定量分析。具体值见表3.2-1。

表3.2-1 大气污染物排放标准

污染物	执行标准	最高允许 排放浓度 mg/m ³	最高允许 排放速率			无组织排放监 控浓度限值	
			排气筒 m	速率 kg/h	50%速 率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	《大气污染物综 合排放标准》 (GB16297-1996)表2二级	120	15	3.5	1.75	周界外 浓度最 高点	1.0
SO ₂		550	15	2.6	1.3		0.4
NO _x		240	15	0.77	0.385		0.12
非甲烷总烃		120	15	10	5		4.0
甲硫醇	《恶臭污染物排 放标准》 (GB14554-93) 表1二级	--	--	--	--	厂界	0.007

注:本项目排气筒未高出周围200m范围的建筑5m以上,排放速率严格50%执行。

(2) 水污染物排放标准

本项目废水排入马驰路污水管网,最终经武南污水处理厂集中处理,达标尾水排入武南河。接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级,污水厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准及《太湖地区城镇污水处理厂主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表2中的标准,具体标准值详见表3.2-2。

表3.2-2 废水排放标准

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
本项目厂排口	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B级	表 1	pH	6.5~9.5
			COD	500
			SS	400
			氨氮	45
			总磷	8.0
武南污水处理厂 排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A 标 准	pH	6~9
			SS	10
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点 工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/T1072-2007)	表 2	COD	50
			氨氮	5 (8) *
			总磷	0.5

注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

(3) 噪声排放标准

本项目已投入生产，运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 2 类标准，见表 3.2-3。

表3.2-3 项目厂界环境噪声排放标准

区域名	执行标准	表号及 级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008)	2 类	dB(A)	60	50

(4) 固废污染控制标准

本项目所产生的危险废物、一般工业废物应执行以下标准：

《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)；

《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 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》。

4 项目变动内容及变更原因

对照《江苏省环境保护厅关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）中“其他工业类建设项目重大变动清单”，项目变动内容见表4.1-1。

表 4.1-1 项目变动内容及变更原因

类别	环评内容	实际建设情况	变动原因
性质	检测液化石油气瓶	与环评一致	/
规模	生产能力 年检测 5 万只液化石油气瓶	与环评一致	/
	仓储设施 详见表 5.1-1	与环评一致	/
	生产装置 详见表 5.3-1	与环评一致	/
地点	项目选址位于常州市武进区洛阳镇天井村马驰路 9 号； 项目平面布置见附图 1； 本项目以生产车间为界设置 100m 卫生防护距离	项目选址与环评一致； 厂区平面布置基本与环评一致，仅未设危废库房。实际平面布置见附图 2； 卫生防护距离不变	因废气处理设施变化不产生危险废物
工艺	生产装置见表 5.3-1，原辅材料及燃料见表 5.2-1， 生产工艺 ：查收登记、外观初检与评定、残液回收、卸瓶阀、焚烧、浓度测定、抛丸、外观复检与评定、壁厚测定、水压测定、喷塑、固化、装瓶阀、气密性试验、印字；	生产装置、原辅材料、燃料类型、生产工艺与环评一致	/
污染防治措施	水污染防治 ：厂区排水系统采取“雨污分流”原则，项目雨水排入附近水体；无生产废水，生活污水依托常州兰普机电设备厂排放口排入马驰路污水管网进武南污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入武南河。 噪声防治 ：采取消音、隔声等降噪措施。 废气污染防治 ：焚烧工序天然气及残液燃烧产生的燃烧废气通过 15 米高排气筒（1#）达标排入外环境；除锈工序产生的抛丸粉尘通过自带的布袋除尘器除尘后，由排气筒（2#）引至 15m 高处达标排放；固化工序的热交换器中	水污染防治 ：厂区排水系统采取“雨污分流”原则，项目雨水排入附近水体；无生产废水，生活污水依托常州兰普机电设备厂排放口排入马驰路污水管网进武南污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入武南河；新增废气治理措施中喷淋水和冷却水循环使用，定期添加，不外排； 噪声防治 ：采取消音、隔声等降噪措施。 废气污染防治 ：与环评相比，环保设施中将活性炭吸附装置替换成冷却水池+水喷淋+光氧催化处理装置。有组织中焚烧工	项目在建设过程对废气处理方案进行优化，确保各类工艺废气的处理效率及排气筒高度等达到《报告书》提出的要求。废气治理措施变化

	<p>的天然气燃烧废气通过 15 米高排气筒（3#）达标排入外环境；固化废气通过吸风装置收集后由风机抽入活性炭处理装置处理后通过 15 米高排气筒（4#）达标排放；本项目无组织废气主要为卸瓶阀工序产生的非甲烷总烃和甲硫醇、喷塑工序处理后及未捕集的粉尘、固化工序未捕集有机废气、抛丸工序未捕集的粉尘，废气均在车间内无组织排放，通过加强车间通风的方式解决。固体废物管理：危险废物中，废活性炭委托有资质单位处理，一般工业固废中，废弃瓶退回送检方；废瓶阀、废钢珠、报废瓶、除锈粉尘收集后外售综合利用；生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运。厂内设置专门的危险废物库房、一般固废堆场，面积分别为 20m²、38m²，位于检测车间东北侧，危险废物暂存区对地面作防渗防腐处理；危险废物单独的贮存桶均防腐防漏密封。</p>	<p>序天然气及残液燃烧产生的燃烧废气经冷却水池冷却后同固化工序热交换器中的天然气燃烧废气以及固化废气（以非甲烷总烃计）一并由风机抽入水喷淋+光氧催化处理装置处理后通过 15 米高排气筒（1#）达标排入外环境；除锈工序产生的抛丸粉尘通过自带的布袋除尘器除尘后，由排气筒（2#）引至 15m 高处达标排放。无组织废气产生及排放情况与环评一致。固体废物管理：与原环评基本一致，仅减少危险废物废活性炭，未设危废库房。</p>	<p>后，厂内无危险废物，故无需设施危废库房。</p>
--	--	--	-----------------------------

5 项目变动源强分析

5.1 项目主体及公辅工程变动分析

表 5.1-1 项目主体及公辅工程变动一览表

序号	建筑物名称	建筑面积		
		变动前(m ²)	变动后(m ²)	变动情况
1	检测车间	2700	2700	不变
2	塑粉堆放区	3	3	不变
3	钢丸堆放区	2	2	不变
4	待检区（气瓶堆放）	48	48	不变
5	成品区	72	72	不变
6	一般固废堆场	38	38	不变
7	危险固废仓库	20	0	-20 m ²
8	应急事故池	50m ³	50m ³	不变

结合表 5.1-1 及厂内实际情况，项目变动前后仅因厂内不再产生危险废物而未设危废库房，其他均与原环评一致。

5.2 项目原辅材料变动分析

本项目原辅材料使用量变动前后不发生变化。

5.3 项目生产、公用及环保设备变动情况

本项目生产设备、公用设备数量变动前后不发生变化，仅环保设施发生变化。

变动前后生产、公用及环保设备清单见表 5.3-1。

表 5.3-1 变动前后生产、公用及环保设备清单

类别	名称	规格型号	数量（台）			
			变动前	变动后	变化量	
生产设备	残液回收装置	YSP	1	1	0	
	瓶阀装卸机	SJ 型	2	2	0	
	钢瓶焚烧炉	SR-2 型	1	1	0	
	钢瓶除锈机	SP-B 型	1	1	0	
	钢瓶水压试验机	SY-4 型	1	1	0	
	钢瓶气密性试验机	SQ-3 型	1	1	0	
	全自动静电喷涂烘道线 YSP	高压静电发生器	/	1	1	0
		喷涂房	1 个喷台	1	1	0
		桥式烘道	长 10M	1	1	0
		悬挂输送线	/	1	1	0
		粉末回收装置	/	1	1	0
	瓶阀校验台	SF-2 型	1	1	0	
	激光印字机	ZSP40*30 型	1	1	0	
公辅设备	空压机	V2/30 型	1	1	0	
环保设备	原 1#排气筒	1000m ³ /h	1	0	-1	
	布袋除尘装置（2#排气筒）	风量由 1000m ³ /h 变为 6000m ³ /h	1	1	0	
	原 3#排气筒	1000m ³ /h	1	0	-1	
	活性炭装置（原 4#排气筒）	2000m ³ /h	1	0	-1	
	玻璃纤维过滤回收系统	/	1	1	0	
	冷却水池+水喷淋+光氧催化处理装置（1#排气筒）	16000m ³ /h	0	1	+1	

综上，生产设备、公用设备数量变动前后不发生变化，仅环保设施发生变化。项目建成后，焚烧工序天然气及残液燃烧产生的燃烧废气经冷却水池冷却

后同固化工序热交换器中的天然气燃烧废气以及固化废气（以非甲烷总烃计）一并由风机抽入水喷淋+光氧催化处理装置处理后通过 15 米高排气筒（1#）达标排入外环境，原 1#、3#排气筒不设；除锈工序产生的抛丸粉尘通过自带的布袋除尘器除尘后，由排气筒（2#）引至 15m 高处达标排放，与环评一致。

5.4 工艺及产污环节变动分析

本项目项目建成后工艺及产污环节与原环评内容一致，不发生变动。

5.5 污染源强及产污环节分析

1、大气污染物产生及排放分析

项目实际建成后，与环评相比，环保设施中将活性炭吸附装置替换成冷却水池+水喷淋+光氧催化处理装置。有组织中焚烧工序天然气及残液燃烧产生的燃烧废气经冷却水池冷却后同固化工序热交换器中的天然气燃烧废气以及固化废气（以非甲烷总烃计）一并由风机抽入水喷淋+光氧催化处理装置处理后通过 15 米高排气筒（1#）达标排入外环境；除锈工序产生的抛丸粉尘通过自带的布袋除尘器除尘后，由排气筒（2#）引至 15m 高处达标排放。无组织废气产生及排放情况与环评一致。

表 5.5-1 项目变更前有组织废气产生及排放情况

排气筒	污染源		污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排放状况			执行标准		排放源参数			排放方式
	排气量 m³/h	工序		浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C	
1#	1000	焚烧	烟尘	19	0.019	0.045	/	/	19	0.019	0.045	120	1.75	15	0.2	60	间接 2400h
			SO ₂	23	0.023	0.054			23	0.023	0.054	550	1.3				
			NO _x	32	0.032	0.077			32	0.032	0.077	240	0.385				
2#	2000	抛丸	粉尘	1000	2	1.2	布袋除尘	98	20	0.04	0.024	120	1.75	15	0.2	25	600h 间接
3#	1000	固化	烟尘	18	0.018	0.042	/	/	18	0.018	0.042	120	1.75	15	0.2	60	间接 2400h
			SO ₂	23	0.023	0.054			23	0.023	0.054	550	1.3				
			NO _x	22	0.022	0.053			22	0.022	0.053	240	0.385				
4#	6000	固化	非甲烷总烃	38.17	0.229	0.55	活性炭装置	90	3.817	0.023	0.055	120	5	15	0.2	60	间接 2400h

表 5.5-2 项目变更后有组织废气产生及排放情况

排气筒	污染源		污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排放状况			执行标准		排放源参数			排放方式	
	排气量 m³/h			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C		
1#	16000		烟尘	2.3125	0.037	0.087	冷却水池+水喷淋+光 氧催化	50	1.156	0.019	0.044	120	1.75	15	0.5	60	间接 2400h	
			SO ₂	2.875	0.046	0.108			/	2.875	0.046	0.108	550					1.3
			NO _x	3.375	0.054	0.13			/	3.375	0.054	0.13	240					0.385
			非甲烷总烃	14.313	0.229	0.55			90	1.431	0.023	0.055	120					5
2#	6000		粉尘	333.3	2	1.2	布袋除尘	98	6.667	0.04	0.024	120	1.75	15	0.2	25	600h 间接	

2、水污染物产生及排放分析

项目实际生活污水各污染物产生及排放情况与原环评内容一致，不发生变动；废气治理措施中喷淋水和冷却水循环使用，定期添加，不外排。

3、固体废弃物产生及排放分析

表 5.5-3 实际生产过程中固体废物产生、处置情况汇总对比表

固废名称	环评中归类	环评文件中产生量 t/a	环评文件中处置方式	实际产生量 t/a	废物类别	实际处理方案	变化情况
废弃瓶	一般固废	26	收集后外售	26	--	收集后外售	与环评一致
废瓶阀		4.8		4.8	--		
废钢珠		0.12		0.12	--		
报废瓶		6.5		6.5	--		
除锈粉尘		1.176		1.176	--		
收集塑粉		0.931		0.931	--		
废包装袋		0.1		0.1	--		
废活性炭	危险废物	1.98	委外处置	0	HW49 900-041-49	不产生	不产生
生活垃圾	生活垃圾	1.5	环卫部门处置	1.5	--	环卫部门处置	与环评一致

因环保设施中将活性炭吸附装置替换成水喷淋+光氧催化处理装置，与环评相比，厂内无危险废物废活性炭，因此，厂内无需设危废库房。

5.6 污染物排放总量变动分析

表 5.6-1 项目变动后污染物排放总量一览表 t/a

种类	污染物名称	产生量			削减量			排放量			
		变动前	变动后	变动情况	变动前	变动后	变动情况	变动前	变动后	变动情况	
废水	废水量	255	255	0	0	0	0	255	255	0	
	COD	0.102	0.102	0	0	0	0	0.102	0.102	0	
	SS	0.064	0.064	0	0	0	0	0.064	0.064	0	
	NH ₃ -N	0.008	0.008	0	0	0	0	0.008	0.008	0	
	TP	0.001	0.001	0	0	0	0	0.001	0.001	0	
废气	有组织 排放	颗粒物	1.287	1.287	0	1.176	1.22	+0.044	0.111	0.067	-0.044
		SO ₂	0.108	0.108	0	0	0	0	0.108	0.108	0
		NO _x	0.13	0.13	0	0	0	0	0.13	0.13	0
		VOCs（非甲烷总烃）	0.55	0.55	0	0.495	0.495	0	0.055	0.055	0
固废	一般固废	39.646	39.646	0	39.646	39.646	0	0	0	0	
	危险固废	1.98	0	-1.98	1.98	0	-1.98	0	0	0	
	生活垃圾	1.5	1.5	0	1.5	1.5	0	0	0	0	

6 变动环境影响分析

6.1 大气环境影响预测与评价

1、有组织大气污染物正常排放影响分析

项目变动后环境影响采用环安科技的大气估算工具（Screen3System）1.0 版本的界面软件进行估算预测。

（1）预测因子

预测因子为 1#排气筒排放的颗粒物、SO₂、NO_x、非甲烷总烃；2#排气筒排放的颗粒物。

项目变更后污染源参数见表 6.1-1。

表 6.1-1 有组织污染源参数表

符号	点源编号	X 坐标	Y 坐标	排气筒高度	排气筒内径	烟气出口速率	烟气出口温度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强			
										Code	Px	Py	H
单位	—	m	m	m	m	m ³ /h	K	h	—	kg/h			
数据	1#	0	0	15	0.5	16000	333	2400	正常	0.044	0.046	0.054	0.023
	2#	0	0	15	0.5	6000	298	600	正常	0.04	/	/	/

(2) 大气污染源排放预测结果

表 6.1-2 变动后有组织（1#排气筒）大气污染物正常排放影响估算结果表

名称 距源中心下风向距离 (m)	颗粒物		SO ₂	
	下风向预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)	下风向预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)
10	5.332E-10	0	5.574E-10	0
100	0.0003825	0.04	0.0003998	0.08
200	0.0005833	0.06	0.0006099	0.12
300	0.0006178	0.07	0.0006459	0.13
400	0.0005956	0.07	0.0006227	0.12
500	0.0005512	0.06	0.0005763	0.12
600	0.000606	0.07	0.0006335	0.13
700	0.0007451	0.08	0.0007789	0.16
800	0.0008356	0.09	0.0008736	0.17
900	0.0008849	0.1	0.0009252	0.19
1000	0.0009034	0.1	0.0009445	0.19
1000	0.0009034	0.1	0.0009445	0.19
1100	0.0008892	0.1	0.0009296	0.19
1200	0.0008663	0.1	0.0009056	0.18
1300	0.0008381	0.09	0.0008762	0.18
1400	0.0008071	0.09	0.0008438	0.17
1500	0.0008009	0.09	0.0008373	0.17
1600	0.0008088	0.09	0.0008455	0.17
1700	0.0008106	0.09	0.0008475	0.17
1800	0.0008077	0.09	0.0008444	0.17
1900	0.000801	0.09	0.0008375	0.17
2000	0.0007915	0.09	0.0008275	0.17
2100	0.0007768	0.09	0.0008121	0.16
2200	0.0007613	0.08	0.0007959	0.16
2300	0.0007452	0.08	0.0007791	0.16
2400	0.0007289	0.08	0.0007621	0.15
2500	0.0007125	0.08	0.0007449	0.15
下风向最大浓度	0.0009034		0.0009445	
最大浓度出现距离 (m)	1000		1000	
浓度占标准 10% 距源最远距离 D _{10%}	P _{max} <10%		P _{max} <10%	

注：上表中 C 表示落地浓度 (mg/m³)，P 表示占标率 (%)。

表 6.1-3 变动后有组织（1#排气筒）大气污染物正常排放影响估算结果表

名称 距源中心下风向距离 (m)	NOx		非甲烷总烃	
	下风向预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)	下风向预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)
10	6.543E-10	0	2.787E-10	0
100	0.0004694	0.2	0.0001999	0.01
200	0.0007159	0.3	0.0003049	0.02
300	0.0007582	0.32	0.000323	0.02
400	0.000731	0.3	0.0003113	0.02
500	0.0006765	0.28	0.0002881	0.01
600	0.0007437	0.31	0.0003168	0.02
700	0.0009144	0.38	0.0003895	0.02
800	0.001025	0.43	0.0004368	0.02
900	0.001086	0.45	0.0004626	0.02
1000	0.001109	0.46	0.0004722	0.02
1000	0.001109	0.46	0.0004722	0.02
1100	0.001091	0.45	0.0004648	0.02
1200	0.001063	0.44	0.0004528	0.02
1300	0.001029	0.43	0.0004381	0.02
1400	0.0009905	0.41	0.0004219	0.02
1500	0.0009829	0.41	0.0004186	0.02
1600	0.0009926	0.41	0.0004228	0.02
1700	0.0009948	0.41	0.0004237	0.02
1800	0.0009913	0.41	0.0004222	0.02
1900	0.0009831	0.41	0.0004187	0.02
2000	0.0009714	0.4	0.0004137	0.02
2100	0.0009533	0.4	0.0004061	0.02
2200	0.0009343	0.39	0.0003979	0.02
2300	0.0009146	0.38	0.0003896	0.02
2400	0.0008946	0.37	0.000381	0.02
2500	0.0008744	0.36	0.0003724	0.02
下风向最大浓度	0.001109		0.0004722	
最大浓度出现距离 (m)	1000		1000	
浓度占标准 10% 距源最远距离 D _{10%}	P _{max} <10%		P _{max} <10%	

注：上表中 C 表示落地浓度 (mg/m³)，P 表示占标率 (%)。

表 6.1-3 变动后有组织（2#排气筒）大气污染物正常排放影响估算结果表

名称 距源中心下风向距离（m）	颗粒物	
	下风向预测浓度（mg/m ³ ）	浓度占标率（%）
10	2.332E-19	0
100	0.001141	0.13
200	0.001396	0.16
300	0.001483	0.16
322	0.001495	0.17
400	0.001403	0.16
500	0.001243	0.14
600	0.001256	0.14
700	0.001211	0.13
800	0.001186	0.13
900	0.001181	0.13
1000	0.001148	0.13
1100	0.001122	0.12
1200	0.001143	0.13
1300	0.001147	0.13
1400	0.00114	0.13
1500	0.001124	0.12
1600	0.001102	0.12
1700	0.001076	0.12
1800	0.001047	0.12
1900	0.001017	0.11
2000	0.0009863	0.11
2100	0.0009537	0.11
2200	0.0009221	0.1
2300	0.0008915	0.1
2400	0.0008621	0.1
2500	0.0008338	0.09
下风向最大浓度	0.001495	
最大浓度出现距离（m）	322	
浓度占标准 10% 距源最远距离 D _{10%}	P _{max} <10%	

注：上表中 C 表示落地浓度（mg/m³），P 表示占标率（%）。

由上表估算结果可知，在正常排放情况下，本项目各排气筒排放的污染物最大落地浓度出现距离、最大落地浓度以及相应占标率如下表：

表 6.1-4 各排气筒污染物预测汇总

排气筒编号	污染物名称	最大落地浓度出现距离 (m)	最大落地浓度 (mg/m ³)	P _{max} (%)
1#	颗粒物	1000	0.0009034	0.1
	SO ₂	1000	0.0009445	0.19
	NO _x	1000	0.001109	0.46
	非甲烷总烃	1000	0.0004722	0.02
2#	颗粒物	322	0.001495	0.17

可见，厂区排气筒排放的污染物对环境影响的落地浓度均小于其相应标准值的 10%，且在正常排放情况下，各排气筒有组织排放的污染物在项目厂界均可达到相应的质量标准。因此，本项目有组织正常排放的污染物对环境的影响较小，不会改变周围大气环境功能。

6.2 水环境影响分析

项目实际生活污水各污染物产生及排放情况与原环评内容一致，不发生变动；废气治理措施中喷淋水和冷却水循环使用，定期添加，不外排。故项目变动后对水环境的影响不变。

6.3 固体废弃物环境影响分析

本项目建成后，因环保设施中将活性炭吸附装置替换成水喷淋+光氧催化处理装置，与环评相比，厂内无危险废物废活性炭，因此厂内未设危废库房，对环境的影响变小。

7 项目变动定性分析

对照《江苏省环境保护厅关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）中“其他工业类建设项目重大变动清单”，项目变动对比分析见表 7.1-1。

表 7.1-1 项目变动对比分析表

项目	环评内容	实际建设情况	重大变动标准	变动的 环境影响	变动 界定
性质	检测液化石油气瓶	与环评一致	主要产品品种发生变化	不变	/
规模	年检测 5 万只液化石油气瓶	与环评一致	生产能力增加 30%以上	不变	
	仓储设施详见表 5.1-1	与环评一致	配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存量增加 30%以上	不变	
	生产装置详见表 5.3-1	与环评一致	新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加，原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加	不变	
地点	项目选址位于常州市武进区洛阳镇天井村马驰路 9 号	与环评一致	项目重新选址	不变	/
	项目平面布置见附图 1	厂区平面布置基本与环评一致，仅未设危废库房。实际平面布置见附图 2；	在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加	变化较小	非重大变动
	以生产车间为界设置 100m 卫生防护距离	与环评一致	防护距离边界发生变化并新增敏感点	不变	/
工艺	生产装置见表 5.3-1	与环评一致	主要生产装置类型、主要原辅材	不变	/

	原辅材料及燃料见表 5.2-1	与环评一致	料类型、主要燃料类型以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	不变	
	生产工艺： 查收登记、外观初检与评定、残液回收、卸瓶阀、焚烧、浓度测定、抛丸、外观复检与评定、壁厚测定、水压测定、喷塑、固化、装瓶阀、气密性试验、印字；	实际生产中工艺与环评一致		不变	
污染防治措施	水污染防治： 厂区排水系统采取“雨污分流”原则，项目雨水排入附近水体；无生产废水，生活污水依托常州兰普机电设备厂排放口排入马驰路污水管网进武南污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入武南河。 噪声防治： 采取消音、隔声等降噪措施。 废气污染防治： 焚烧工序天然气及残液燃烧产生的燃烧废气通过 15 米高排气筒（1#）达标排入外环境；除锈工序产生的抛丸粉尘通过自带的布袋除尘器除尘后，由排气筒（2#）引至 15m 高处达标排放；固化工序的热交换器中的天然气燃烧废气通过 15 米高排气筒（3#）达标排入外环境；固化废气通过吸风装置收集后由风机抽入活性炭处理装置处理后通过 15 米高排气筒（4#）达标排放；本项目无组织废气主要为卸瓶阀工序产生的非甲烷总烃和甲硫醇、喷塑工序处理后及未捕集的粉尘、固化工序未捕集有机废气、抛丸工序未捕集的粉尘，废气均在车间内无组织排放，通过加强车间通风的方	水污染防治： 厂区排水系统采取“雨污分流”原则，项目雨水排入附近水体；无生产废水，生活污水依托常州兰普机电设备厂排放口排入马驰路污水管网进武南污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入武南河；新增废气治理措施中喷淋水和冷却水循环使用，定期添加，不外排； 噪声防治： 采取消音、隔声等降噪措施。 废气污染防治： 与环评相比，环保设施中将活性炭吸附装置替换成冷却水池+水喷淋+光氧催化处理装置。有组织中焚烧工序天然气及残液燃烧产生的燃烧废气经冷却水池冷却后同固化工序热交换器中的天然气燃烧废气以及固化废气（以非甲烷总烃计）一并由风机抽入水喷淋+光氧催化处理装置处理后通过 15 米高排气筒（1#）达标排入外环境；除锈工序产生的抛丸粉尘通过自带的布袋除尘器除尘后，由排气筒（2#）引至 15m 高处达标排放。无组织废气产生及排放情况与环评一致。 固体废物管理： 与原环评基本一致，仅减少危险废物废活性炭，未设危废库房。	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增加的环保措施变动	减小	非重大变动

	<p>式解决。固体废弃物管理：危险废物中，废活性炭委托有资质单位处理，一般工业固废中，废弃瓶退回送检方；废瓶阀、废钢珠、报废瓶、除锈粉尘收集后外售综合利用；生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运。厂内设置专门的危险废物库房、一般固废堆场，面积分别为 20m²、38m²，位于检测车间东北侧，危险废物暂存区对地面作防渗防腐处理；危险废物单独的贮存桶均防腐防漏密封。</p>				
--	--	--	--	--	--

8 变动可行性分析

1、主要变动分析

项目建成后，厂区平面布置基本与环评一致，仅因厂内不再产生危险废物而未设危废库房，对环境影响变小。生产设备、公用设备数量变动前后不发生变化，仅环保设施发生变化，提高了废气处理效率，对环境影响变小。项目建成后，焚烧工序天然气及残液燃烧产生的燃烧废气经冷却水池冷却后同固化工序热交换器中的天然气燃烧废气以及固化废气（以非甲烷总烃计）一并由风机抽入水喷淋+光氧催化处理装置处理后通过 15 米高排气筒（1#）达标排入外环境，原 1#、3#、4#排气筒不设；除锈工序产生的抛丸粉尘通过自带的布袋除尘器除尘后，由排气筒（2#）引至 15m 高处达标排放，与环评一致。经预测分析后，项目变动后有组织废气正常排放的污染物对环境影响较小，不会导致区域环境功能下降。项目实际生活污水各污染物产生及排放情况与原环评内容一致，不发生变动；废气治理措施中喷淋水和冷却水循环使用，定期添加，不外排，对环境影响不变。因环保设施中将活性炭吸附装置替换成水喷淋+光氧催化处理装置，与环评相比，厂内无危险废物废活性炭，因此，厂内无需设危废库房，对环境影响减小。

2、环境可行性小结

（1）产业政策

项目变动内容不涉及相关产业政策。

（2）选址合理

项目变动后位置与原环评一致。

（3）总量控制

项目变动后污染物排放总量减少，故不需重新申请总量。

（4）污染物达标

项目变动后，本项目生产过程中排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃能够达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准；甲硫醇浓度限值执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级标准，按环评及批复要求，不定量分析。

项目变动后,生活污水各污染物产生及排放情况与原环评内容一致,不发生变动,能够达标排放。新增废气治理措施中喷淋水和冷却水循环使用,定期添加,不外排。

项目变动后固体废弃物产生及排放情况与原环评内容一致,仅因环保设施中将活性炭吸附装置替换成水喷淋+光氧催化处理装置,不再产生废活性炭,对环境影响减小。

因此,项目变动后污染物均可达标排放。

(5) 环境功能

变动后,大气污染物的排放总量有所减少,对大气环境影响变小,水和固体废物排放总量与环评一致,环境功能基本保持不变。

(6) 环境风险

变动后,原辅材料用量、存储方式及存储量不变,环境风险不会增加,仍处于可接受范围内。

9 结论与建议

1、结论

项目建成后，厂区平面布置基本与环评一致，仅因厂内不再产生危险废物而未设危废库房，对环境影响变小。生产设备、公用设备数量变动前后不发生变化，仅环保设施发生变化，对环境影响变小。项目建成后，焚烧工序天然气及残液燃烧产生的燃烧废气经冷却水池冷却后同固化工序热交换器中的天然气燃烧废气以及固化废气（以非甲烷总烃计）一并由风机抽入水喷淋+光氧催化处理装置处理后通过 15 米高排气筒（1#）达标排入外环境，原 1#、3#、4#排气筒不设；除锈工序产生的抛丸粉尘通过自带的布袋除尘器除尘后，由排气筒（2#）引至 15m 高处达标排放，与环评一致。经预测分析后，项目变动后有组织废气正常排放的污染物对环境影响较小，不会导致区域环境功能下降。项目实际生活污水各污染物产生及排放情况与原环评内容一致，不发生变动；废气治理措施中喷淋水和冷却水循环使用，定期添加，不外排，对环境影响不变。因环保设施中将活性炭吸附装置替换成水喷淋+光氧催化处理装置，与环评相比，厂内无危险废物废活性炭，因此，厂内无需设危废库房，对环境影响减小。

因此，对照《江苏省环境保护厅关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号），项目变动后从环保角度来说可行的。

2、建议

- （1）加强生产管理，保证生产及环保设备正常运行。
- （2）加强环保设施管理，防止污染物未经处理直接排放对区域环境造成影响。
- （3）严格按照环评中的产能进行生产，不增产扩能，一旦增产扩能，须重新委托有资质单位编制环境影响评价文件。



161012050182

检测报告

(2018)佳蓝(验)字第(008B)号

检测类别 验收检测

受检单位 常州新奥燃气工程有限公司

委托单位 常州新奥燃气工程有限公司

常州佳蓝环境检测有限公司

地址: 江苏省常州市钟楼区陈渡路 198 号

网址: [http:// www.czjlet.com](http://www.czjlet.com)

电话: 0519-86852277

邮箱: jlhb@czjlet.com



检测报告

受检单位	常州新奥燃气工程有限公司	地址	常州市武进区洛阳镇天井村马驰路 9 号
联系人	姚冬杰	联系电话	13912329886
来样方式	现场采样	委托日期	2018 年 6 月 11 日
样品类别	废气		
采样人员	李强、邵鑫	采样日期	2018 年 6 月 14 日~15 日
接收日期	/	分析日期	2018 年 6 月 14 日~17 日
检测目的	为“常州新奥燃气工程有限公司新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目”竣工环境保护验收提供检测数据。		
检测内容	有组织废气：低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃 无组织废气：非甲烷总烃、总悬浮颗粒物		
生产工况	2018 年 6 月 14 日~15 日检测时，企业正常运行。		
检测结果	见表 1-表 3		
编制人：	<u>蒋丹枫</u>		
审核人：	<u>王北</u>		
批准人：	<u>卢晓涛</u>		
 签发日期：2018 年 6 月 21 日			

检测报告

表 1-1 有组织废气检测结果表

检测项目		检测结果					
		2018年6月14日					
测点位置		1#废气处理装置排气筒进口			1#废气处理装置排气筒出口		
治理设施名称及工艺		喷淋塔+光氧催化处理装置					
排气筒高度(m)		15					
截面积(m ²)		0.13			0.13		
含湿量(%RH)		2.8	2.8	2.8	2.1	2.1	2.1
废气平均温度(°C)		35.3	35.5	35.8	31.2	31.1	31.4
废气平均流速(m/s)		14.4	14.6	14.2	16.3	16.2	16.4
动压(Pa)		198	201	191	252	249	256
静压(kPa)		-0.50	-0.41	-0.53	0.04	0.01	0.03
标杆流量(Nm ³ /h)		5.75×10 ³	5.80×10 ³	5.64×10 ³	6.25×10 ³	6.21×10 ³	6.29×10 ³
低浓度颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	12.6	13.8	12.9	1.9	2.1	2.4
	排放速率(kg/h)	0.072	0.080	0.073	0.012	0.013	0.015
二氧化硫	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率(kg/h)	—	—	—	—	—	—
氮氧化物	排放浓度(mg/m ³)	11	13	14	4	4	3
	排放速率(kg/h)	0.063	0.075	0.079	0.025	0.025	0.019
非甲烷总烃	排放浓度(mg/m ³)	7.56	7.10	8.63	3.04	2.48	2.97
	排放速率(kg/h)	0.043	0.041	0.049	0.019	0.015	0.019
备注	“ND”表示未检出，二氧化硫的检出限为3mg/m ³ ，二氧化硫的浓度低于检出限，不参与排放速率的计算。						

检测报告

表 1-2

有组织废气检测结果表

检测项目		检测结果		
		2018年6月14日		
测点位置		2#布袋除尘器出口		
治理设施名称及工艺		布袋除尘装置		
排气筒高度(m)		15		
截面积(m ²)		0.071		
含湿量(%RH)		2.1	2.1	2.1
废气平均温度(°C)		41.4	41.1	41.5
废气平均流速(m/s)		13.1	12.9	13.2
动压(Pa)		163	159	166
静压(kPa)		0.05	0.02	0.02
标杆流量(Nm ³ /h)		2.72×10 ³	2.69×10 ³	2.74×10 ³
低浓度颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	2.8	3.4	3.6
	排放速率(kg/h)	0.008	0.009	0.010
备注	/			

检测报告

表 1-3 有组织废气检测结果表

检测项目		检测结果					
		2018 年 6 月 15 日					
测点位置		1#废气处理装置排气筒进口			1#废气处理装置排气筒出口		
治理设施名称及工艺		喷淋塔+光氧催化处理装置					
排气筒高度 (m)		15					
截面积(m ²)		0.13			0.13		
含湿量 (%RH)		2.6	2.6	2.6	2.3	2.3	2.3
废气平均温度 (°C)		36.1	36.0	36.4	30.7	31.0	31.1
废气平均流速(m/s)		14.0	14.3	14.6	16.3	16.5	16.5
动压 (Pa)		185	193	203	251	257	259
静压 (kPa)		-0.29	-0.45	-0.35	0.02	0.05	0.01
标杆流量 (Nm ³ /h)		5.56×10 ³	5.67×10 ³	5.82×10 ³	6.25×10 ³	6.32×10 ³	6.33×10 ³
低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	11.9	12.3	12.8	1.7	2.4	1.8
	排放速率 (kg/h)	0.066	0.070	0.074	0.011	0.015	0.011
二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	—	—	—	—	—	—
氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	10	12	13	4	5	4
	排放速率 (kg/h)	0.056	0.068	0.076	0.025	0.032	0.025
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	7.56	7.56	8.18	2.25	2.61	2.74
	排放速率 (kg/h)	0.042	0.043	0.048	0.014	0.016	0.017
备注	“ND”表示未检出，二氧化硫的检出限为 3mg/m ³ ，二氧化硫的浓度低于检出限，不参与排放速率的计算。						

检测报告

表 1-4

有组织废气检测结果表

检测项目		检测结果		
		2018 年 6 月 15 日		
测点位置		2#布袋除尘器出口		
治理设施名称及工艺		布袋除尘装置		
排气筒高度 (m)		15		
截面积(m ²)		0.071		
含湿量 (%RH)		2.0	2.0	2.0
废气平均温度 (°C)		40.3	40.8	40.5
废气平均流速(m/s)		12.7	13.0	12.8
动压 (Pa)		152	161	155
静压 (kPa)		0.06	0.04	0.01
标杆流量 (Nm ³ /h)		2.64×10 ³	2.71×10 ³	2.66×10 ³
低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.1	2.6	3.4
	排放速率 (kg/h)	0.008	0.007	0.009
备注		/		

检测报告

表 2

气象参数

监测日期	2018 年 6 月 14 日			2018 年 6 月 15 日		
监测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
气压 (KPa)	100.6	100.0	100.1	100.5	100.1	100.3
气温 (°C)	27.5	34.0	33.5	28.0	34.0	33.0
风向	西南	西南	西南	西南	西南	西南
风速 (m/s)	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7
湿度 (RH%)	46	43	44	45	43	44
天气	晴	晴	晴	晴	晴	晴

检测报告

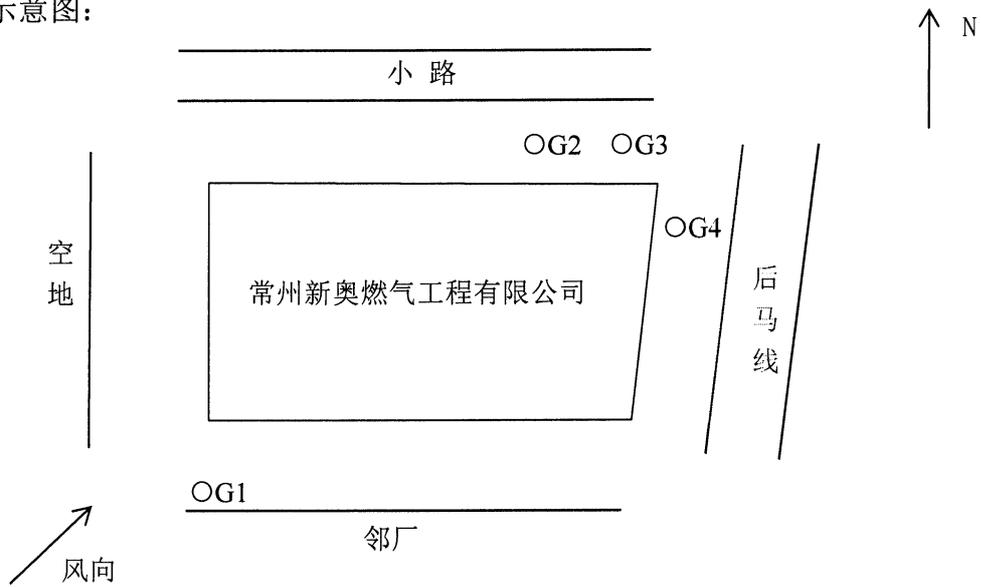
表 3-1

无组织废气检测结果表

单位: mg/m³

采样日期	检测地点		检测项目及结果	
			非甲烷总烃	总悬浮颗粒物
6月14日	G1 南厂界 (上风向)	第一次	0.73	0.240
		第二次	0.73	0.152
		第三次	0.76	0.133
	G2 北厂界 (下风向)	第一次	1.00	0.370
		第二次	0.87	0.285
		第三次	0.98	0.398
	G3 北厂界 (下风向)	第一次	0.94	0.481
		第二次	0.95	0.513
		第三次	0.75	0.265
	G4 东厂界 (下风向)	第一次	0.83	0.407
		第二次	0.95	0.247
		第三次	0.91	0.265
下风向最大值			1.00	0.513

检测点位示意图:



注: “OG1”为无组织上风向参照点, “OG2~G4”为无组织下风向监控点, 共4处。

备注	/
----	---

检测报告

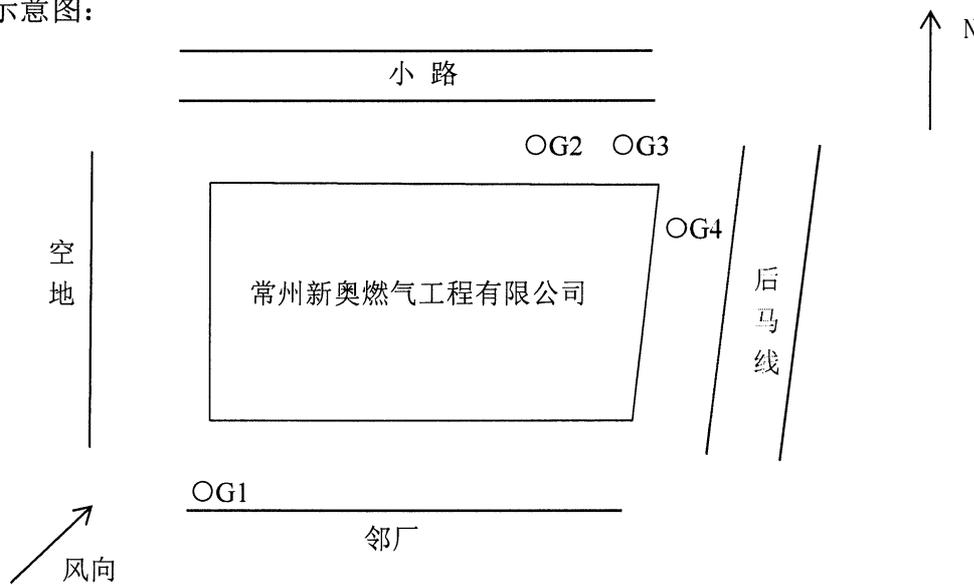
表 3-2

无组织废气检测结果表

单位: mg/m³

采样日期	检测地点		检测项目及结果	
			非甲烷总烃	总悬浮颗粒物
6 月 15 日	G1 南厂界 (上风向)	第一次	0.78	0.204
		第二次	0.74	0.247
		第三次	0.76	0.170
	G2 北厂界 (下风向)	第一次	0.94	0.352
		第二次	0.88	0.361
		第三次	0.87	0.491
	G3 北厂界 (下风向)	第一次	0.83	0.481
		第二次	0.84	0.266
		第三次	0.89	0.415
	G4 东厂界 (下风向)	第一次	0.95	0.333
		第二次	0.96	0.266
		第三次	0.83	0.340
下风向最大值			0.96	0.491

检测点位示意图:



注: “OG1” 为无组织上风向参照点, “OG2~G4” 为无组织下风向监控点, 共 4 处。

备注

/

检测分析方法一览表

检测项目		分析方法及标准号
有组织废气	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
	非甲烷总烃	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷的测定气相色谱法 HJ 38-2017
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003) 6.1.5. (1)
	总悬浮颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995
备注	/	

检测仪器一览表

编号	名称	型号
00047	烟尘 (气) 采样器	GH-60E
00149	自动烟尘烟气测试仪	3012H
00065	综合大气采样器	KB-6120-AD
00083	综合大气采样器	KB-6120-AD
00114	综合大气采样器	KB-6120-AD
00117	综合大气采样器	KB-6120-AD
00014	电子分析天平	FA2004
00004	气相色谱仪	GC2060
备注	/	

※ 报告结束 ※

检测报告

编号：(2018) 佳蓝（验）字第（008C）号

检测类别 验收检测

受检单位 常州新奥燃气工程有限公司

委托单位 常州新奥燃气工程有限公司

常州佳蓝环境检测有限公司

地址：江苏省常州市钟楼区陈渡路 198 号

网址：[http:// www.czjlet.com](http://www.czjlet.com)

电话：0519-86852277

邮箱：jlhb@czjlet.com



检测报告

受检单位	常州新奥燃气工程有限公司	地址	常州市武进区洛阳镇天井村马驰路9号
联系人	姚冬杰	联系电话	13912329886
来样方式	现场采样	委托日期	2018年6月11日
样品类别	噪声		
采样人员	李强、邵鑫	采样日期	2018年6月14日~15日
接收日期	/	分析日期	2018年6月14日~15日
检测目的	为“常州新奥燃气工程有限公司新建年检测5万只液化石油气瓶项目”竣工环境保护验收提供检测数据。		
检测内容	噪声：工业企业厂界环境噪声		
分析方法及标准号	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）		
检测仪器及编号	AWA6228+多功能声级计-00120, HS6021 声级校准器-00133, ZCF-5 手持式风速风向仪 00136		
检测结果	见表 1		
编制人：	蒋丹枫		
审核人：	王地		
批准人：	常晓涛		
	 签发日期：2018年6月21日		

检测报告

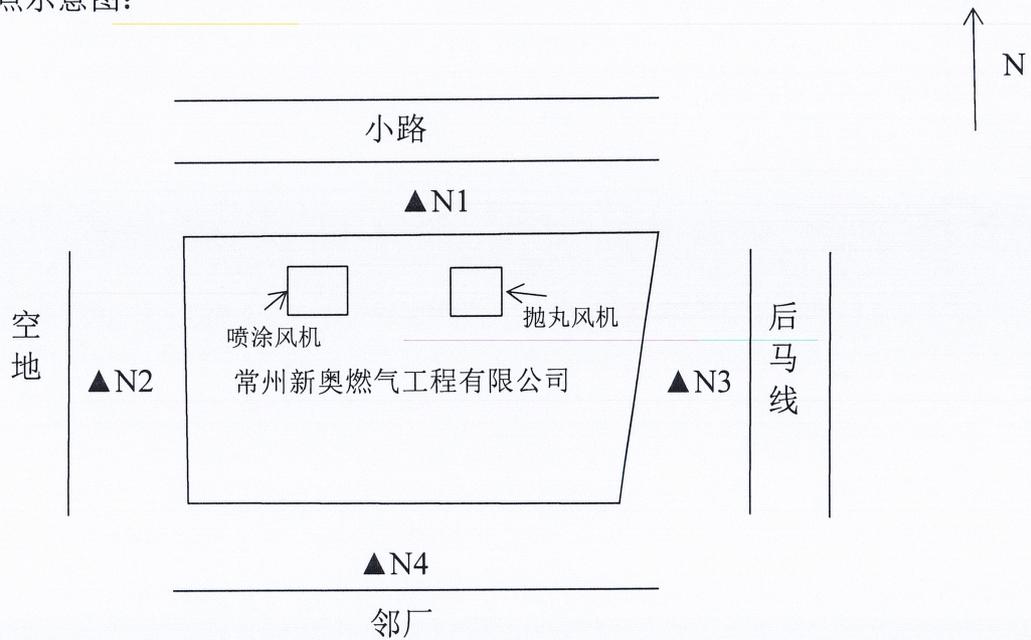
表 1

噪声检测结果表

单位: dB(A)

检测点位置		检测结果			
		2018年6月14日		2018年6月15日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
第一次	N1 北厂界	57.8	42.6	57.1	42.8
	N2 西厂界	42.7	40.7	42.4	42.1
	N3 东厂界	52.6	45.4	52.9	44.3
	N4 南厂界	55.0	41.8	54.2	41.8
第二次	N1 北厂界	57.4	42.4	57.8	42.9
	N2 西厂界	43.1	41.2	41.5	41.3
	N3 东厂界	53.0	44.0	54.5	44.5
	N4 南厂界	54.3	41.5	54.4	41.2

噪声检测点示意图:



备注:“▲”为厂界环境噪声检测点,共4处。

备注

1.检测期间:6月14日天气晴,风速为1.6m/s;6月15日天气晴,风速为1.6m/s;
 2.噪声源:检测期间抛丸风机开1台停0台,源强为87.7dB(A);喷涂风机开1台停0台,源强为77.6dB(A)

※ 报告结束 ※

委 托 书

我公司现有常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站新建年检测5万只液化石油气瓶项目，该项目2018年5月取得苏州科太环境技术有限公司出具的环评报告表，2018年5月2日取得常州市武进区行政审批局批复意见。

现委托常州佳蓝环境检测有限公司对“常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站新建年检测5万只液化石油气瓶项目”进行环境保护验收监测，我公司会在验收监测期间予以配合。

常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站

2018年6月3日



附件 5

工况说明

我公司委托常州佳蓝环境检测有限公司对“常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站新建年检测 5 万只液化石油气瓶项目”进行验收检测，现场检测时间为 2018 年 6 月 14 日-6 月 15 日。现对我公司在现场检测期间的生产工况做如下说明：

产品	环评批复（或变动报告）日产量 （单位：只/天）	实际日产量 （单位：只/天）		生产负荷（%）	
		6月14日	6月15日	6月14日	6月15日
检测液化石油气瓶	167	150	155	90	93

注：生产负荷=实际日产量/环评批复（或变动报告）日产量

常州新奥燃气工程有限公司气瓶检测站



2018年6月16日