

# GUIZHOU GAS

Enterprise  
Brochure

# 贵州燃气

总第**95**期

2023年03期

(内部资料 免费交流)

准印证号：(黔)字第2020362

# CONTENTS

## 《贵州燃气》主办单位

贵州省燃气协会  
贵州燃气集团股份有限公司

## 《贵州燃气》编委会

顾问：朱家禄 单晓刚  
主编：广宏  
副主编：程跃东 余中刚  
责任编辑：余中刚  
法律顾问：曾庆福  
编辑：刘智强 杜娟 吕燕萍  
谭莲 杭洪 左磊  
周小珊

编印单位：贵州省燃气协会  
地址：贵阳市中华中路178号  
邮编：550001  
电话：0851-85817948  
发送对象：燃气管理部门、会员单位  
印刷单位：贵阳云岩新盛印刷装订厂  
准印证号：（黔）525010119  
印刷时间：2023年9月20日  
印数：300本  
期号：总第95期 2023年03期

# 目 录

## 01 政策与法规

- 国务院安全生产委员会关于印发《全国城镇燃气安全专项整治工作方案》的通知【安委（2023）3号文】 1
- 关于废止燃气气瓶相关企业标准的通知（全国气瓶标准化技术委员会） 15
- 省商务厅关于印发贵州省城镇燃气重大事故隐患专项整治2023行动实施方案的通知 16

## 02 安全生产与管理

- 天然气燃气安全须知 吕燕萍 22
- 罗甸县举办2023年城镇燃气综合应急演练（罗甸元创天然气有限公司） 24

## 03 学术与交流

- 浅谈如何正确选用安装餐饮场所可燃气体报警装置 骆屹 28
- 开放式厨房安装燃气技术把控 刘弘毅 31
- 煤层气发电技术探讨 刘艺峰 35

## 04 协会工作

- 协会专题报道 《贵州燃气》编辑部 38

## 05 简讯

- 深刻吸取银川事故教训 加强城镇燃气安全工作  
（转载《贵州建设》） 43

# 中秋

Mid-Autumn  
Festival

月圆家和归心时



# 国务院安全生产委员会文件

安委〔2023〕3号

## 国务院安全生产委员会关于印发 《全国城镇燃气安全专项整治工作方案》的通知

各省、自治区、直辖市人民政府，新疆生产建设兵团，国务院安委会各成员单位：

为认真贯彻落实习近平总书记关于燃气安全重要指示批示要求，经国务院领导同志同意，国务院安委会组织开展全国城镇燃气安全专项整治。现将工作方案印发给你们，请结合实际认真抓好落实。



国务院安全生产委员会

2023年8月9日

# 全国城镇燃气安全专项整治工作方案

为深刻汲取近年来城镇燃气安全重特重大事故教训，全面加强城镇燃气安全风险隐患排查治理，切实保障人民群众生命财产安全，制定本工作方案。

## 一、总体要求

(一) 指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入落实新发展理念，坚持人民至上、生命至上，坚持统筹发展和安全。严格落实安全生产十五条硬措施，全面压实企业主体责任、部门监管责任和地方党政领导责任，强化企业人员岗位安全责任和技能，“大起底”排查、全链条整治城镇燃气安全风险隐患，坚决防范重特重大事故发生。健全法规标准，完善管理机制，强化科技赋能，全面提升排查整治质量和城镇燃气本质安全水平，推动燃气安全治理模式向事前预防转型，加快建立城镇燃气安全长效机制。

### (二) 工作原则

——坚持安全为本、突出重点。以保障人民群众生命财产安全为根本，聚焦企业经营、生产充装、输送配送、用户使用、燃气具生产流通使用、监管执法等各环节，紧盯餐饮企业等人员密集场所燃气安全风险隐患，采取精准严格有力的措施集中攻坚，守牢安全发展底线。

——坚持系统治理、全面整改。围绕燃气安全“一件事”全链条明确、分解、落实安全生产相关责任，建立常态化联合监管机制，加大执法力度，消除监管空白，形成监管合力。落实落细各项措施 和工作责任，全面排查整治各类风险隐患，切实提高排查整治质量，坚决遏制重特重大事故发生。

——坚持创新引领、科技赋能。加快推进城镇燃气安全管理理念、管理模式、管理手段创新，全面提升信息化水平，加强物联网、大数据、人工智能等新一代信息技术在燃气管理中的应用，大力推广使用先进技术、设备、工艺，依靠科技赋能提升本质安全水平、保障燃气安全运行。

——坚持远近结合、标本兼治。抓紧解决瓶装液化石油气全链条安全管理的突出问题，统筹推进老化管道更新改造、城市生命线安全工程建设等工作，全面消除燃气安全重大风险隐患。着力破解燃气安全深层次矛盾问题，既整治设施设备环境的“硬伤”，更补上制度管理和从业人员素质的“软肋”，夯实安全管理基础，做到从根本上消除隐患、从根本上解决问题。

(三)工作目标。用3个月左右时间开展集中攻坚，全面排查整治城镇燃气全链条风险隐患，建立整治台账，切实消除餐饮企业等人员密集场所燃气安全突出风险隐患；再用半年左右时间巩固提升集中攻坚成效，组织开展“回头看”，全面完成对排查出风险隐患的整治，构建燃气风险管控和隐患排查治理双重预防机制；到2025年底前，建立严进、严管、重罚的燃气安全管理机制，完善相关法规标准体系，提升本质安全水平，夯实燃气安全管理基础，基本建立燃气安全管理长效机制。

## 二、突出重点分领域集中攻坚

(一)深入排查整治企业生产、充装、经营“问题气”等安全风险和事故隐患。

1. 对未取得许可的企业从事燃气经营的，要依法责令关停；对城镇燃气经营企业不再符合许可条件或未按许可规定经营的，要依法责令限期改正，情节严重的，吊销燃气经营许可证；对城镇燃气经营企业落实全员安全生产责任制不到位、安全生产管理人员配备数量不足、主要负责人和安全生产管理人员未经专业培训并考核合格的，未对其从事送气服务的人员和配送工具制定并实施安全管理规范的，要依法责令限期改正，并对企业及主要负责人、相关责任人等依法从重处罚。(住房城乡建设部负责；地方政府组织落实。以下均需地方政府负责，不再列出)

2. 对管道燃气经营企业未按规定对其供气范围内的管道进行巡查维护，未对管道燃气加臭，未对使用管道燃气的餐饮企业等用户进行户内燃气设施定期安全检查，未告知用户不得擅自改装户内燃气设施、不得在同一房间内使用两种及以上气源等安全用气要求的，要依

法责令限期改正，情节严重的，依法从严从重处罚；对瓶装液化石油气经营企业未要求其送气人员在送气时开展随瓶安检的，以及非法掺混二甲醚，违规向餐饮企业配送工业丙烷、醇基燃料、生物质燃油等工业燃料的，要依法责令限期改正，情节严重的，依法从严从重处罚。（住房城乡建设部负责）

3. 对未取得许可的企业从事燃气充装的，要依法责令关停；对城镇燃气充装企业不再符合许可条件或未按许可规定充装的，要依法责令限期改正，情节严重的，吊销气瓶充装许可证；对城镇燃气充装企业落实全员安全生产责任制不到位、主要负责人和安全生产管理人员未经专业培训并考核合格、特种设备作业人员无从业资格证书的，要依法责令限期改正，并对企业及主要负责人、相关责任人等依法从重处罚。（市场监管总局负责）

4. 对城镇燃气充装企业在充装时非法掺混二甲醚，违规充装非自有气瓶、超期未检气瓶、不合格气瓶、超出使用年限或翻新等气瓶，未依法开展气瓶检验检测的，要依法责令限期改正，情节严重的，吊销气瓶充装许可证。查处的气瓶必须移交气瓶检验机构报废处理，严禁不合格气瓶再次流入市场。（市场监管总局负责）

5. 加强危险化学品生产经营单位的安全监管，对液化石油气生产企业生产气质不达标、无警示性臭味、非法掺混二甲醚等“问题气”，向无经营或充装许可的单位或个人销售用于经营的燃气，工业燃料生产企业将工业丙烷、醇基燃料、生物质燃油等产品非法售卖到餐饮企业等民用领域的，要依法责令立即停止违法行为、限期改正，并对企业及主要负责人、相关责任人等依法从重处罚。（应急管理部牵头，市场监管总局按职责分工负责）

6. 对非法经营燃气的“黑窝点”、对非法充装和销售“黑气瓶”等，要坚决依法从快从重打击、严厉追究相关人员刑事责任。对典型案件要及时曝光，强化执法震慑。（公安部牵头，市场监管总局、应急管理部、住房城乡建设部按职责分工负责）

7. 对城镇燃气经营、充装企业不遵守消防法规和技术标准要求、消防设施设备未按规定



配置或不能正常使用等的,要责令改正,依法实施处罚;情节严重的,要依法从严从重处罚。

(国家消防救援局牵头,住房城乡建设部、市场监管总局按职责分工负责)

(二)深入排查整治“问题瓶”、“问题阀”、“问题软管”等燃气具安全风险和事故隐患。

1. 对企业未取得制造许可或者不具备生产条件仍从事气瓶和压力管道元件生产的,要依法责令关停;已取得制造许可的企业生产不符合国家标准“问题瓶”的,要依法责令限期改正,情节严重的,吊销制造许可证书。构成犯罪的,依法追究刑事责任。对发现存在安全隐患的气瓶立即查封扣押,纳入产品“黑名单”。对不符合国家标准的在用“气液双相”气瓶要召回并移交检验机构报废处理。(市场监管总局牵头,公安部按职责分工负责)

2. 对企业生产不符合产品安全标准的可燃气体探测器及燃气紧急切断阀、调压器、连接软管、灶具等燃气具及配件的行为要严厉查处,责令停止生产销售,没收违法生产销售的产品,情节严重的吊销营业执照,纳入严重违法失信企业名单,并对企业及相关人员实施联合惩戒。对发现的涉嫌不符合安全标准的产品要及时查封扣押,防止流入市场;对制售假冒伪劣产品的,坚决依法从快从重打击,构成犯罪的,严厉追究相关人员刑事责任。及时曝光典型案例,强化执法震慑。(市场监管总局牵头,公安部按职责分工负责)

3. 企业违规在有形市场或电商平台销售不符合安全标准、强制性认证要求、假冒伪劣的“问题瓶”及“问题阀”、“问题软管”、“问题灶”等燃气具及配件的,要责令立即停止违法行为,对相关人员处以罚款、实施联合惩戒等;构成犯罪的,依法追究刑事责任。对发现的不合格产品立即下架处理,追踪溯源,实施源头治理。(市场监管总局牵头,公安部等按职责分工负责)

(三)深入排查整治“问题管网”等燃气输送配送安全风险和事故隐患。

1. 对燃气管道老化或带病运行、燃气管道被违规占压及穿越密闭空间等“问题管网”,要立行立改,不能立即整改到位的,要落实好管控措施并限期整改到位,确保安全运行;对燃

气管道周边建设项目未落实燃气设施保护方案等，要立行立改，并依法严厉追究相关责任单位和个人责任。(住房和城乡建设部负责)

2. 对未取得危险货物道路运输许可的企业、货运车辆从事燃气运输的，要责令立即停止违法行为，对相关人员处以罚款、实施联合惩戒等；对已取得许可但不再符合许可条件的企业、货运车辆从事燃气运输的，要依法责令限期改正，情节严重的，吊销危险货物道路运输经营许可证。(交通运输部负责)

3. 对特种设备检验检测机构未严格按照规范要求开展燃气压力容器、压力管道定期检验检测，检验人员挂证、检验人员无证操作、检验报告弄虚作假的，要依法责令限期改正，情节严重的，吊销机构资质。(市场监管总局负责)

(四) 深入排查整治餐饮企业“问题环境”等安全风险和事故隐患。

1. 对餐饮企业未落实消防安全责任制，未按规定组织对从业人员进行消防安全教育和培训，未制定和实施灭火和应急疏散预案，违规用气、用火、用电的，要依法责令限期改正，逾期不改正的，实施处罚。(国家消防救援局牵头，商务部按职责分工负责)

2. 对餐饮企业在地下或半地下空间使用瓶装液化石油气、存放气瓶总重量超过 100kg 但未设置专用气瓶间、在用气瓶和备用气瓶未分开放置的，连接软管长度超过 2 米、私接“三通”或穿越墙体、门窗、顶棚和地面的，未规范安装、使用可燃气体探测器及燃气紧急切断阀的，要依法责令限期改正，逾期不改正的，责令停止使用，可以并处罚款。(国家消防救援局牵头，商务部按职责分工负责)

3. 有关部门单位发现餐饮企业使用禁止使用的 50kg“气液双相”气瓶、可调节出口压力的调压器，对燃烧器具进行中压供气，使用不符合国家标准或假冒伪劣的液化石油气瓶、可燃气体探测器及燃气紧急切断阀、调压器、连接软管、灶具等燃气具及配件等的，要及时移送市场监管部门，由其对生产、流通企业进行溯源治理，依法处罚并追究刑事责任。(市场监管

总局、商务部、公安部、住房城乡建设部按职责分工负责)

4. 对餐饮企业等人员密集场所未规范设置疏散通道、安全出口,疏散通道或安全出口未保持畅通、在门窗上设置了影响逃生和灭火救援的广告牌等障碍物,消防设施器材或者消防安全标志的配置设置不符合国家标准、行业标准或者未保持完好有效的,要责令改正,依法实施处罚,情节严重的,依法从严从重处罚;构成犯罪的,依法追究刑事责任。(国家消防救援局牵头,公安部、住房城乡建设部按职责分工负责)

(五)深入排查整治燃气安全监管执法环节突出问题。

1. 对未建立责任倒查机制、排查整治措施和责任不实不细不落基层、监管执法“宽松虚软”等问题加强督促检查。(各部门按职责分工负责)

2. 对燃气经营企业及主要负责人落实安全生产主体责任不到位等问题加强监管执法。存在问题的不能只罚款,要结合城镇燃气经营许可管理,对企业是否符合许可条件进行评估,依法依规处理。(住房城乡建设部负责)

3. 对气瓶、燃气具及配件、可燃气体探测器及燃气紧急切断阀生产销售企业加强监管执法,切实将假冒伪劣产品清出市场。及时将执法情况公开、发挥社会监督作用,引导用户自觉选择安全产品。(市场监管总局负责)

4. 对运输企业未利用重点营运车辆网联联控系统加强燃气运输车辆和驾驶员动态监控管理,对驾驶员超速行驶、疲劳驾驶等违法违规行为等加强监管执法。(交通运输部牵头,公安部按职责分工负责)

5. 对非法掺混二甲醚的液化石油气生产企业,将工业丙烷、醇基燃料、生物质燃油等工业燃料产品违规售卖到餐饮企业等民用领域的生产企业加强监管执法。(应急管理部负责)

6. 对餐饮企业建立安全生产管理制度,对从业人员开展瓶装液化石油气安全、消防安全常识和应急处置技能培训情况,加强督促指导,发现的相关问题线索及时移交有关监管和执

法部门。(商务部负责)

7. 对“九小场所”中餐饮企业的疏散通道、安全出口畅通情况,电源火源管理方面存在的突出问题隐患,加强执法检查,督促落实整改责任。(国家消防救援局负责)各地区可根据工作实际,组织教育、民政、文化旅游、卫生健康等部门对学校、民政服务机构、旅游景区、医院等使用燃气的人员密集场所,按上述要求进行用气安全隐患排查整治。

### 三、综合施策提升本质安全水平

(一) 推动落实企业责任、岗位责任。

1. 督促指导燃气经营企业、充装企业全面落实安全生产主体责任,建立健全安全生产规章制度、全员安全生产岗位责任制和监督落实机制,制定从主要负责人到一线从业人员的安全生产岗位责任和安全生产重点岗位安全风险、事故隐患清单,按规定配备安全生产管理人员,常态化开展员工安全风险教育和应急处置技能培训,建立企业安全风险隐患台账清单并实行闭环管理。(住房城乡建设部、市场监管总局、应急管理部按职责分工负责)

2. 指导督促餐饮企业贯彻执行安全生产法律法规,落实安全生产主体责任和关键岗位安全责任。督促使用瓶装液化石油气的餐饮企业加强安全管理,落实安全防范措施。(商务部负责)

(二) 加快老化管道和设施改造更新。

1. 落实专业经营单位出资责任,建立城市燃气管道等老化更新改造资金由专业经营单位、政府、用户合理共担机制。中央预算内投资给予适当补助,省、市、县各级财政落实出资责任。将符合条件的管道和设施更新改造项目纳入地方政府专项债券支持范围。支持专业经营单位采取市场化方式,运用公司信用类债券、项目收益票据进行债券融资。(国家发展改革委、财政部牵头,住房城乡建设部按职责分工负责)

2. 统筹推进城市燃气管道等老化更新改造、城镇老旧小区改造等工作,加快更新老化和

有隐患的市政管道、庭院管道、立管及厂站设施。积极运用新设备、新技术、新工艺,严格落实工程质量和施工安全责任,杜绝质量安全隐患,按规定做好改造后通气、通水等关键环节安全监控,做好工程验收移交,确保燃气管线安全运行。组织开展燃气安全关键技术和设施设备科研攻关。(住房和城乡建设部负责)

3. 明确用地支持政策,城市存量用地、既有建筑调整转化用途时优先满足涉及安全的城市基础设施需要,保障燃气厂站和液化石油气供应站用地需要,确保安全。(自然资源部负责)

4. 建立健全天然气上下游价格联动机制,合理疏导终端销售价格。规范城镇燃气工程安装收费行为。支持餐饮企业使用管道天然气。有条件的地方可推进使用液化石油气的餐饮企业“气改电”。(国家发展改革委牵头,住房和城乡建设部、商务部、市场监管总局按职责分工负责)

### (三) 推进燃气安全监管智能化建设。

1. 加大投入力度,加快推进城市生命线安全工程建设,完善燃气监管平台建设,要与城市安全风险监测预警平台充分衔接,加强与各部门资源共享,实现对管网漏损、运行安全及周边重要密闭空间等的在线监测、及时预警和应急处置。结合城市燃气管道等老化更新改造工作,加大政策和资金落实力度,地方财政分级做好资金保障工作。(住房和城乡建设部牵头,国家发展改革委、财政部、市场监管总局按职责分工负责)

2. 提升燃气气瓶充装智能化监管水平,全面推行“一瓶一码”气瓶充装追溯赋码建档和充装自动识别,健全追溯赋码系统应用规则,通过电子标签或二维码等信息技术手段,加强气瓶的跟踪追溯管理。对实施强制性产品认证的燃气具,实施产品质量安全信息追溯管理。(市场监管总局牵头,住房和城乡建设部按职责分工负责)

3. 推动燃气经营企业建立液化石油气配送信息系统,对从事送气服务的人员及配送工

具推行人车对应、固定配送范围,实现定位监管。(住房城乡建设部负责)

#### (四) 完善管理制度。

1. 完善燃气经营许可管理办法等规定,严格准入条件,规范事中事后监管、建立市场清出机制;对安全生产管理能力等达不到要求的企业,禁止进入或及时清出市场。严格管道燃气、瓶装液化石油气经营许可审批,由地级市及以上燃气主管部门核发燃气经营许可证。(住房城乡建设部负责)

2. 完善气瓶充装许可管理等规定,由省级市场监管主管部门核发气瓶充装许可证,严格城镇燃气充装市场准入条件,规范事中事后监管,建立市场清出机制。(市场监管总局负责)

3. 认真落实对涉及公共安全等特殊领域依法依规加强监管的要求,完善燃气具及配件市场监管规定。将商用燃气灶、连接软管、调压器、可燃气体探测器及燃气紧急切断阀等燃气具纳入强制性产品认证管理。建立对气瓶、燃气具等产品质量定期抽查机制,发现存在质量安全隐患的及时清出市场,对相关企业依法实施联合惩戒,定期通报一批、重罚一批、停产整顿一批。(市场监管总局负责)

#### (五) 完善有关法规标准。

1. 修订城镇燃气管理相关法规标准,进一步明确和细化燃气安全监管规定,压实各方责任,切实解决第三方施工破坏、违规占压等突出问题,规范城镇燃气行业秩序。加快修订城镇燃气相关标准规范,提高燃气设施运行、维护和抢修安全技术标准,确保燃气管道和设施运行安全。(住房城乡建设部牵头,司法部按职责分工负责)

2. 加快完善燃气特种设备相关法规,明确和细化液化石油气瓶及燃气压力容器、压力管道生产、经营、使用、检验等环节安全监管法律责任。(市场监管总局牵头,司法部按职责分工负责)

3. 加快修订《液化石油气钢瓶》、《液化石油气瓶阀》两项推荐性国家标准,并转化为强制

性国家标准；抓紧修订《商用燃气燃烧器具》等涉及公共安全的燃气具产品标准，将《燃气用具连接用金属包覆软管》、《燃气用具连接用橡胶复合软管》、《电磁式燃气紧急切断阀》等修订为强制性国家标准，提高燃气具产品及配件安全要求。（市场监管总局牵头，住房城乡建设部按职责分工负责）

#### （六）加强宣传教育提升安全素养。

1. 充分利用广播电视、网络媒介、挂图、公益广告等宣传介质以及户外电子屏、广告屏、公交地铁流动广告等宣教资源，加强燃气安全宣传报道。通过制作专题节目、编制事故警示短片等各类方法手段，广泛进行燃气安全等法律法规、常识知识、案例警示等内容的宣传教育。营造良好燃气安全舆论氛围，引导广大群众自觉保护燃气设施，自觉抵制“问题气”、“问题瓶”、“问题阀”、“问题软管”，确保燃气使用环节安全。

2. 持之以恒抓好安全文化建设，形成“人人讲安全、个个会应急”的社会氛围。将燃气安全知识纳入中小学安全教育内容。组织街道（乡镇）、社区、物业、学校等全社会各方面，久久为功，持续加强宣传教育，普及燃气安全使用和应急处置知识，提升社会公众防范和化解燃气安全风险隐患的意识和能力。推动高等院校恢复燃气专业设置，鼓励燃气经营企业与高等院校建立人才联合培养机制，加大燃气专业人才培养力度。

## 四、工作安排

（一）集中攻坚阶段（2023年8月至11月）。在国务院安委会组织实施的全国重大事故隐患专项排查整治2023行动基础上，对城镇燃气全链条风险隐患深挖细查、对深层次矛盾问题“大起底”，做到全覆盖、无死角，坚决消除风险隐患。

1. 排查方式。市、县人民政府要加强统筹协调，建立工作机制，围绕重点任务，组织住房城乡建设、市场监管、商务、应急管理、交通运输、公安、消防救援以及教育、文化旅游、卫生健康、民政等相关部门和街道（乡镇），协调联动开展排查整治，避免多头检查干扰企业正常经

营。排查整治要组织动员专业技术人员参与,做到真正发现问题、真正整改到位,提高排查整治工作质量。要督促相关企业对照专项整治任务和要求,自查自改燃气安全风险隐患。要加强全社会共同监督,向社会公布举报电话,建立公众举报监督和核查处理机制,鼓励群众和企业员工举报身边的燃气安全风险,查实重奖。

2. 建立台账。市、县人民政府要建立安全隐患排查整治台账,对排查出的风险隐患实行清单管理,逐一登记在册,明确整治责任人、完成时限,限期办结、动态清零。坚持“谁检查、谁签名、谁负责”,对排查整治不深入、不细致、“走过场”,查不出问题或者查出问题整改不到位的,要启动责任倒查追究机制。

3. 加快整治。对发现的安全隐患要立行立改,消除隐患。因客观原因无法立即整改到位的,要确定有效管控措施,防范风险隐患上升为安全事故;经排查无安全隐患的,也要做好记录,确保全覆盖、底数清、控风险、消隐患。

4. 严格执法。对排查整治中发现的违法违规问题要加大打击力度,影响恶劣的要依法从严从重处罚,构成犯罪的要依法追究刑事责任。要公开曝光一批典型执法案例,强化震慑效力,形成严厉惩处违法违规行为的高压态势。

(二) 全面巩固提升阶段(2023年12月至2024年6月)。在集中攻坚的基础上,再用半年左右时间,基本建立燃气风险管控和隐患排查治理双重预防的机制,切实巩固集中攻坚成效。要盯牢风险隐患整改,全面完成排查出安全隐患的整治;要及时开展排查整治“回头看”,确保存量安全隐患逐项及时整改到位,防止久拖不改、改后反弹;要加强城镇燃气及气瓶、燃气具及配件市场治理整顿,从源头严控增量安全隐患。

(三) 建立长效机制阶段(2024年7月起)。深入剖析城镇燃气安全隐患产生的深层次原因,认真总结推广专项整治中行之有效的经验做法,加快完善相关法规和标准规范,建立严进、严管、重罚的城镇燃气市场监管机制,健全燃气安全管理体制,加强人财物等要素保障,



持续提升城镇燃气本质安全水平,加强安全宣传教育提升全民安全素养,推动城镇燃气安全治理模式向事前预防转型,基本建立燃气安全管理长效机制。

## 五、保障措施

(一) 加强组织领导。成立全国城镇燃气安全专项整治工作专班(以下简称工作专班),在国务院安委会领导下,负责统筹协调各有关部门、地方党委和政府实施专项整治工作,及时协调解决专项整治中的重大问题,重要事项按程序请示报告。住房和城乡建设部为召集人单位、应急管理部为副召集人单位,成员由国家发展改革委、教育部、公安部、民政部、司法部、财政部、自然资源部、交通运输部、商务部、文化和旅游部、国家卫生健康委、市场监管总局、国家消防救援局等部门单位组成。各部门单位要依据任务分工,制定专项方案,加强对地方排查整治工作的指导。工作专班下设办公室,由成员单位派员组成,设在住房和城乡建设部,集中攻坚期间办公室组成人员集中办公。

(二) 压实地方责任。坚持省负总责、市县抓落实,党政主要负责人亲自部署、狠抓落实。各地要相应成立专项整治工作专班,制定专项整治方案,建立健全政府统筹、条块协作、各部门齐抓共管的专门工作机制,明确各有关部门、单位和街道(乡镇)、社区职责分工,制定工作规则、责任清单,确保政策措施到位、人员配置到位、资金保障到位、工作落实到位,坚决防止推诿扯皮、责任悬空。要坚持“眼睛向下”,切实把燃气安全的责任和压力传导到基层末梢,夯实燃气安全管理基础。充实基层燃气安全监管力量,增设燃气安全监管专岗。推动将燃气安全监管纳入基层消防、综合安全等基层治理体系,提升安全监管能力。

(三) 加强督促指导。地方党委和政府要建立调度通报、督导评估、督办交办、警示建议、重点约谈等工作机制,层层压实责任,做到紧盯不放、一抓到底。对专项整治工作进展缓慢、推诿扯皮、排查不实的,要予以通报;对问题严重的,要约谈相关负责同志;对工作中失职失责的领导干部,要严肃问责。专项整治期间如再发生燃气安全事故,对影响恶劣的,不论伤

亡数量多少都要提级调查，依法依规彻查事故原因，倒查企业主体责任、部门监管责任和属地管理责任。对不作为慢作为等涉嫌失职渎职的，及时将线索移交纪检监察部门，从严从重追究相关责任人的责任。工作专班要加强对各地专项整治工作的督促指导，适时开展督促检查。

各省级专项整治工作专班于 2023 年 8 月 20 日前将省级专项整治工作负责人、联络员名单及本地区实施方案报国务院安委会，抄送专项整治工作专班，自 2023 年 8 月起每月 25 日前报送工作进展情况。

(信息公开形式：主动公开)

抄报：国务院安委会主任、副主任。

国务院安委会办公室      2023 年 8 月 10 日印发

承办单位：住房和城乡建设部城市建设司经办人：楼孝荣电话：58933961 共印 120 份



# 全国气瓶标准化技术委员会

瓶标发字〔2023〕第16号

## 关于废止燃气气瓶相关企业标准的通知

各相关燃气气瓶制造单位：

6月21日20时40分许，宁夏银川市兴庆区发生燃气爆炸特别重大事故。事故发生后，国家市场监督管理总局在银川市召开市场监管领域安全生产工作紧急调度视频会议，调度各地加强相关特种设备安全、工业产品质量安全和认证监管等工作，切实保障市场监管领域安全稳定。

按照对事故的初步分析，为避免类似事故的发生，全国气瓶标准化技术委员会梳理了对燃气气瓶企业标准的审查情况。根据《企业标准审查工作程序》相关规定，自本文发布之日起，对已审查通过的气、液两相结构型式的液化石油气、液化二甲醚气瓶相关企业标准予以废止，特此通告。

此文件在全国气瓶标准化技术委员会网站上公布，请各单位知悉，并严格执行，不再按照企业标准生产气、液两相燃气气瓶。



# 贵州省商务厅

## 省商务厅关于印发贵州省城镇燃气重大事故 隐患专项整治 2023 行动实施方案的通知

各市(州)商务局:

经省商务厅主要领导同意,现将《贵州省城镇燃气重大事故隐患专项整治 2023 行动实施方案》印发给你们,请认真贯彻落实。

附件:全省城镇燃气重大事故隐患专项排查整治 2023 行动进展情况调度表



2023年5月22日

(联系人:陈杰,联系电话:88592782)

# 贵州省城镇燃气重大事故隐患专项整治 2023 行动实施方案

为认真贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要论述，特别是对燃气安全的重要指示批示精神，全面贯彻党的二十大精神，落实省委、省政府安全生产工作部署，按照《省安全生产委员会关于印发〈贵州省重大事故隐患专项排查整治2023行动工作方案〉的通知》（黔安〔2023〕5号）要求，推动城镇燃气行业领域重大安全风险防控措施落实，防范和遏制燃气事故发生，从即日起在全省开展城镇燃气重大事故隐患专项整治2023行动（以下简称燃气专项行动），实施方案如下：

## 一、总体要求

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十大精神 and 习近平总书记关于安全生产的重要指示批示精神，按照党中央、国务院和省委、省政府决策部署，推动安全治理模式向事前预防转型，扎实做好国务院安委会督导帮扶“后半篇”文章，巩固提升城镇燃气安全排查专项整治和“打非治违”工作成效，整治燃气行业领域“重难点”问题，健全完善燃气安全长效机制，有效防范化解重大安全风险，坚决遏制燃气事故发生，为谱写多彩贵州现代化建设新篇章营造安全稳定的社会环境。

## 二、工作任务

严格按照《安全生产法》要求，指导并督促使用燃气的餐饮企业安装可燃气体报警装置，并保证其正常使用。加强燃气使用安全风险和重大隐患会商研判，梳理餐饮企业底数，全面梳理排查风险点，建立常态化检查清单，会同有关部门依法对未安装燃气泄漏报警器的餐饮企业进行查处。加强督促新餐饮企业安装燃气泄漏报警器，确保燃气泄漏报警器安装全覆盖。探索建设并启用“互联网+

餐饮”燃气安全预警监测平台，实现对全省餐饮场所燃气安全实时监控、报警信息远程传送，确保燃气泄漏可以及时预警、及时处理，全方位提高城镇燃气安全预警防范能力。

### 三、整治重点

(一) 突出企业主要负责人第一责任，带动企业全员安全生产岗位责任落实，切实提高隐患排查和整改的质量

使用燃气的餐饮企业是事故隐患排查整治的责任主体，企业主要负责人（包括对本单位生产经营负有全面领导责任的法定代表人、实际控制人、实际负责人）是法定的安全生产第一责任人，建立健全并落实本单位全员安全生产岗位责任制、组织排查整改进而消除重大事故隐患是主要负责人的法定义务。各级商务部门要督促燃气使用单位主要负责人在全面落实安全生产法规定的职责基础上，主动按照《安全生产法》规定安装燃气泄漏报警器，确保燃气使用安全，企业主要负责人每日要对本单位燃气泄漏报警器工作正常情况进行检查，并做好记录。

(二) 狠抓监管部门精准严格执法，切实提升发现问题和解决问题的能力水平

各市（州）商务局要通过精准严格的监管执法倒逼燃气使用单位落实主体责任，对于不配合安装燃气泄漏报警器的餐饮企业及个体，要联合住建、市场监管等部门进行处罚，并在主流媒体进行通报。各地要结合本地区燃气安全工作实际，及时制定燃气专项行动实施方案，方案要突出重点、简洁管用。要采取部门负责同志宣讲、专家指导等多种方式深入企业开展宣传解读。各级商务部门要集中对监管执法人员开展安全生产专题培训，要结合党的二十大精神和学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育，明责知责、履责尽责，发扬斗争精神，增强斗争本领，切实提高发现问题和解决问题的强烈意愿。

### （三）信息赋能，创新监管，开展“互联网+餐饮”燃气安全预警监测平台建设

根据黔南州、六盘水市、黔西南州的平台建设经验，以云码通数据运营股份有限公司为主，统筹开发建设“互联网+餐饮”燃气安全预警监测平台，贵州由你想信息科技有限公司配合建设。各市（州）商务局要配合云码通数据运营股份有限公司、贵州由你想信息科技有限公司做好平台建设有关工作。安装使用可燃气体报警装置要符合国家标准和要求，有质量检验合格证、产品合格证、消防产品认证证书、计量认证等证书，并能够接入“全省餐饮企业燃气安全预警监测平台”，满足平台功能需求，餐饮限上餐饮企业业务必须全部接入平台，其他餐饮单位应接尽接。

## 四、阶段安排

专项行动分四个阶段，各级商务部门和企业要按照各阶段工作重点有序压茬推进。

（一）动员部署（2023年6月底前）。各市（州）商务局要制定印发专项行动方案，细化明确重点检查事项等，召开专题会议动员部署。

（二）自查自改（2023年8月底前）。各级商务部门组织餐饮企业认真开展自查自改，对重点领域、重点企业开展帮扶指导。完成安全执法队伍专题培训，组织开展好“安全生产月”活动。

（三）精准执法（2023年11月底前）。各级商务部门要聚焦安全生产重大事故、消防安全隐患和重点检查事项，聚焦第一责任人履职情况，深入企业、一线开展精准执法检查，交办、查处一批重大安全风险隐患和违法、违规、违章行为。通过差异化的执法处罚措施强化政企互信，推动企业真查真改并按规定主动报告重大风险隐患，并形成整改闭环。

(四) 总结提高 (2023 年 12 月)。各级商务部门要全面总结专项行动取得的成效, 深入研究各类安全隐患和违法违规行为出现主要原因, 系统梳理好经验、好做法, 积极推动互学互鉴, 不断完善安全生产制度措施, 健全安全治理长效机制。

## 五、工作要求

(一) 加强组织领导。省商务厅成立以厅长为组长, 副厅长为副组长, 厅各处室、直属单位负责人为成员的专项排查整治工作领导小组, 全面领导开展专项排查整治工作。各市(州)商务局要高度重视专项行动, 成立相应领导机构、工作专班等, 协调推动本地区、本行业领域专项行动, 确保取得实效。

(二) 加强监督检查。各级商务主管部门要严格开展检查排查, 全面查清隐患、找准问题, 建立问题台账, 清单式推动隐患整改, 闭环管理。对发现的违法、违规行为和突出风险隐患, 要依法处置。对于可能造成重大人员伤亡的重大事故隐患, 要采取挂牌督办、集中曝光, 加大惩戒力度。

(三) 加强调度督导。省级实行“一月一调度”制度, 定期调度掌握排查整治进展情况, 及时协调解决存在的突出问题; 省商务厅不定期对 9 个市(州)专项行动进行督查; 对工作滞后、落实不力的地方、部门或单位提出警示建议, 对问题突出、发生事故的进行约谈。各市(州)商务局要对县(区)商务局建立调度通报、督办交办、督导督查等工作机制。

(四) 加强信息报送。请各市(州)商务部门于 2023 年 5 月 30 日前将专项行动方案及动员部署情况报送省商务厅运行处陈杰, 并于每月 25 日前报送专项行动工作开展情况、燃气泄漏报警器安装情况及进展情况调度表。

附件



附件：

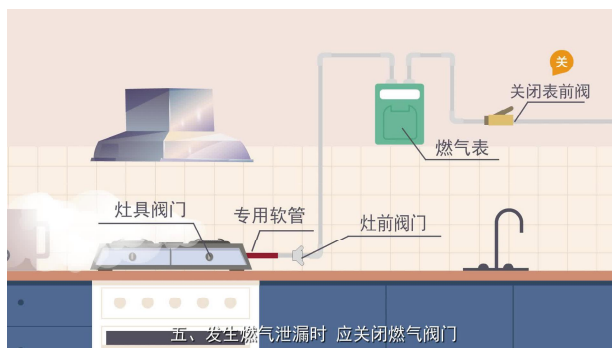
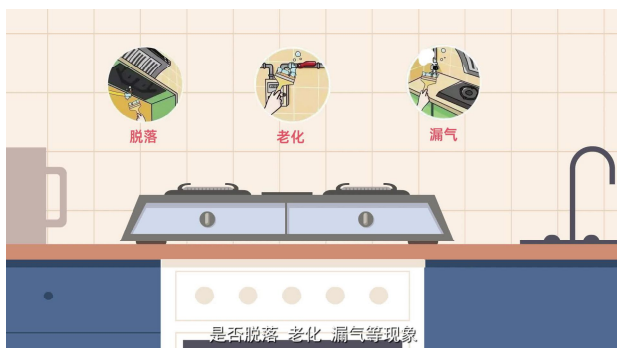
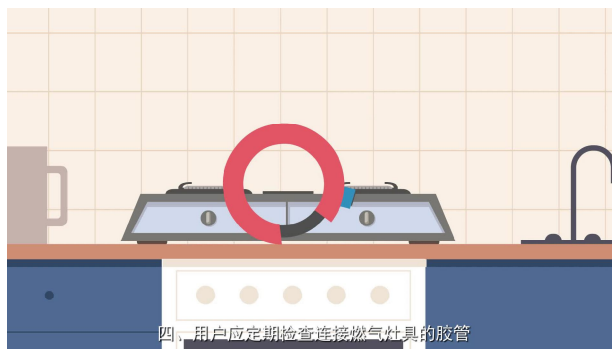
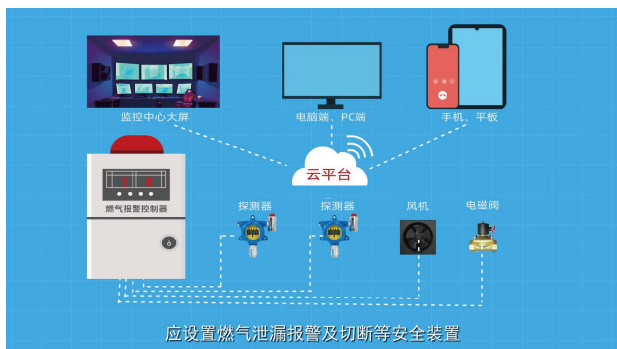
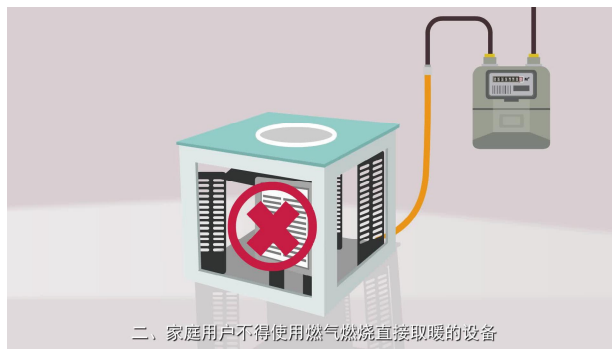
全省城镇燃气重大事故隐患专项排查整治  
2023行动进展情况调度表

市(州)商务局

时间：

总体情况	1	部门检查发现的重大事故隐患(个)		2	部门检查发现重大事故隐患中已完成整改的(个)	
对企业自查自改进行抽查检查情况	1	部门抽查检查的企业总数(家)		2	企业主要负责人未按要求亲自研究排查整治工作(家)	
	3	企业主要负责人未带队检查(家)		4	企业未制定分管负责人职责清单(家)	
	5	企业未依法建立安全管理机构和配足安全管理人员(家)		6	电焊、热切割等特种作业岗位人员无证上岗作业,起重机械,厂内叉车等特种设备操作人员无证操作(家)	
	7	外包外租安全管理混乱(家)		8	未按规定开展应急演练、员工不熟悉逃生出口(家)	
部门精准严格执法情况	1	帮扶指导重点市、县(个次)		2	帮扶指导重点企业(家次)	
	3	行政处罚(次,万元)		4	企业和企业主要负责人“一案双罚”(次)	
	5	移送司法机关(人)		6	责令停产整顿(家)	
	7	曝光、约谈、联合惩戒企业(家)(分别统计)		8	公布典型执法案例(个),其中危险作业罪案例(个)	
	9	责任倒查追责问责(人)		10	约谈通报有关地区及部门(次)	
部门组织领导情况	1	市(州)、县(区)商务局负责同志分别到企业宣讲(次)		2	举报奖励(万元),其中匿名举报查实奖励(万元)	
	3	组织开展考核巡查督导检查(次)				

## 贵州瓶装燃气安全须知





关注燃气安全 守护万家平安

## 2023年综合应急演练

贵州省罗甸元创天然气有限公司

2023年6月30日

### 筑牢“安全网”——人人讲安全 个个会应急

为认真贯彻落实习近平总书记“从根本上消除事故隐患，有效遏制重特大事故发生”的重要指示精神，结合全国第22个安全生产月“人人讲安全，个个会应急”的活动主题，增强燃气行业职工安全意识，提高员工安全技能，立足实际，检验应急预案落实情况、应急队伍处置能力。

2023年6月30日上午8:30由罗甸县人民政府主办，罗甸县住房和城乡建设局和贵州省罗甸元创天然气有限公司承办，联合罗甸县公安局、罗甸县消防救援大队、罗甸县人民医院、罗甸县宏源液化气有限公司、罗甸县鑫鸿达液化气有限公司、罗甸县中焰宏安液化气有限公司协办，组织了“2023年城镇燃气消防、反恐、抢险综合应急演练”。此次演练的总指挥是县委常委县人民政府副县长赵俊，副指挥是县住房和城乡建设局局长邓涛和县人民政府办公室副主任，主持人是县住房和城乡建设局市政中心主任张纯毅，现场指挥是贵州省罗甸元创天然气有限公司法人代表薛红伍，技术指挥是贵州省罗甸元创天然气有限公司安全运维部经理龚启俊。省罗甸元创天然气有限公司安全运维部经理龚启俊。



## 一、演练动员讲话

演练开始前由总指挥长赵俊同志进行动员讲话，强调燃气安全事关全社会经济发展大局，事关人民群众生命财产安全，是以人为本、执政为民的重要体现，是全面履行政府职能、构建和谐社会目标的必然要求，应急演练是预案与实践结合的根本途径，是检验我们制定的预案是否科学、合理、切实可行，检验我县燃气行业应急、反恐、抢险综合能力的有效途径。希望参演同志们本着“人民至上、生命至上”责任心，以紧迫的历史使命感和崇高的社会责任感认真搞好此次演练。



## 二、综合应急预案演练

(一) 过滤式消防自救呼吸器、灭火毯、干粉灭火器等消防器材培训及使用。

由现场指挥龚启俊讲解介绍过滤式消防自救呼吸器、灭火毯、干粉灭火器的作用、工作原理、使用范围及使用方法等消防灭火知识，并示范使用。



## （二）反恐防恐和消防应急演练

模拟两名恐怖分子驾车闯入罗甸元创天然气有限公司加气站处，投掷燃烧弹进行恐怖袭击，并趁乱闯入工业艺区进行破坏，致使供气管道漏气燃烧。场站值班人员发现后，立即向现场指挥报告情况，现场指挥根据情况立即启动应急预案，并拉响公司一键警报器。反恐组立即展开与恐怖分子搏斗，在公安部门的协助下制服了两名恐怖分子，应急抢险组赶赴现场与消防救援大队进行火势的扑灭及现场管道泄漏的抢险工作。



## （三）抢险应急演练

模拟餐厅突发燃气泄漏起火。值班人员接到漏气报警电话，食尚厨房餐馆报警人员称其餐厅厨房突发天然气泄漏引发火灾，值班人员立即向应急总指挥薛红伍汇报，了解情况后，立即启动《安全生产事故应急预案》，并向抢险救援组下达抢险指令，并一同赶赴事

故现场展开一系统救援抢险活动。



### 三、演练总结：

1、演练准备充分。演练前制订相应的应急演练方案，结合相关应急演练预案，分组安排消防灭火人员，开展灭火技能培训工作，熟悉灭火器材的操作方式。事先讲解应急演练方案，让参演人员知悉应急演练流程，提前做好应急演练所需要的应急物资。

2、切合实际，演练效果显著。为了更好展现真实发生的应急情况，从演练方案设计，演练人员组织，演练设备准备，演练流程安排上都从实际情况出发，此次应急演练中，圆满完成事先设定的演练目标，顺利制服恐怖分子，扑灭站场内的火灾隐患，商业用户突发事件的应对与处理。充分体现了应急处置能力，演练效果十分显著。

3、补足短板，夯实长处。针对以往应急演练中暴露的问题，着重改进，加强对消防器材设施的日常保养维护，加强对员工的反恐、消防知识技能培训，确保员工保持较高水平的反恐、消防技能。及时更换损坏的反恐反恐设备、过期或欠压的消防灭火器材、过期或破损的消防水带等，确保器材设备齐全。

演练过程中，全体人员充分发扬敢于担当，勇于作为的精神，以积极主动的作为将应急演练的各项要求落到实处，面对突发应急情况，顺利完成人员疏散、现场警戒、报警联络、火情汇报、消防灭火、灾后善后等多项应急演练任务。将持续强化员工安全意识，加强员工安全培训力度，增强面对突发情况的应对能力，不断完善公司反恐应急预案，最终实现无重大安全风险，及时化解突发暴力危险事件。

# 浅谈如何正确选用安装餐饮场所 可燃气体报警装置

骆屹(贵州燃气(集团)鸿顺燃气设备销售有限公司)

**摘要：**本文主要从餐饮场所可燃气体报警装置选择和安装的乱象，想通过行业背景以及安装依据，并对行业规范标准中的条款进行梳理，以便在大家选择的时候，做出相应的参考。

**关键词：**可燃气体报警装置、家用和小型餐饮厨房、额定热负荷。

**引言：**近年来，餐饮场所燃气事故频发。为有效防范和遏制使用燃气的餐饮等行业燃气安全事故发生，切实保障广大人民群众生命财产安全和生产经营单位健康有序发展，根据《中华人民共和国安全生产法》第三十六条“餐饮等行业的生产经营单位使用燃气的，应当安装可燃气体报警装置，并保障其正常使用”的规定，现如何正确选用安装餐饮场所可燃气体报警装置成为了当务之急。

## 一、餐饮场所选用安装可燃气体报警装置乱象

餐饮行业用户，无论是管道天然气用户还是液化石油气的用户，在强制性标准未出之前，为了节约成本，能不装的都不会主动要求安装。待安全生产法的相关规定出台之后，餐饮用户为了应付政府监管部门的检查，选择不符合规范要求的家用型燃气报警装置应用于工商业餐饮场所。且检测气体介质与实际不符，将非防爆产品装于防爆场所内。还有具体安装位置也不符合规范要求，本应根据不同检测介质安装在距顶部或底部 0.3m 以内的，却因为用户的整体装修要求装在了距顶部或底部 0.3m 以外，造成当遇泄漏现象发生时，不能及时作出报警响应并紧急切断气源，存在极大的安全隐患。

## 二、行业产品标准



1、《可燃气体探测器标准》--GB15322-2019(新标准), GB15322-2003(已作废)。餐饮场所厨房应选用符合《可燃气体探测器第1部分:工业及商业用途点型可燃气体探测器》(GB15322.1-2019)的产品,并已明确有防爆要求。在产品的基本特性代码上也做出了相应规定:①应用场所代码 G-工业及商业用途点型可燃气体探测器; J-家用可燃气体探测器。②探测气体代码 T-甲烷(天然气); Y-丙烷(液化气)。

2、《家用和小型餐饮厨房用报警器和传感器》--GB/T 34004-2017,此标准规定的产品无防爆标准要求。本文所述小型餐饮厨房是指使用的燃具为单个燃烧器额定热负荷不超过46KW、额定热负荷总量不超过139KW的用于餐饮业提供烹饪服务的厨房(通常大锅灶单个燃烧器额定热负荷在10-35KW之间)。小型餐饮厨房可选用该标准的产品,在产品的基本特性代码上也做出了相应规定:①应用场所代码 X-小型餐饮厨房用可燃气体探测器; J-家庭用可燃气体探测器。②探测气体代码 T-天然气型; Y-液化石油气型。

3、紧急切断阀应符合《电磁式燃气紧急切断阀》(CJ/T 394-2018)的规定,工商业餐饮行业使用的产品。紧急切断阀使用寿命为10年,且应具有防爆功能。

### 三、安装要求

笔者通过查阅相关资料和总结工作经验,具体要求:①报警装置安装位置:距离气源半径1.5米范围内,通风良好处;②液化气比空气重,安装在距地面约0.3米处;③天然气、城市煤气、一氧化碳等比空气轻,安装在距天花板约0.3米处;④不能安装报警器的位置:墙角、柜内等空气不易流通的位置;易被油烟等直接熏着的位置。⑤针对天然气用户用气场所,紧急切断阀应装在燃气表前阀与表进气口之间;针对液化石油气用户用气场所,紧急切断阀应装在调压器与燃烧器具与之间,靠近调压器出气口侧,最大限度地增加燃气泄漏的保护范围。报

警装置要能通过有线或无线方式与紧急切断阀进行连锁运行。

#### 四、结束语

通过以上的分析,餐饮场所安装可燃气体报警装置,要遵循“合规适用、稳定可靠、经济合理、安全改造”的基本原则。餐饮用户应选用符合国家标准的报警装置:GB15322.1-2019 或 GB/T 34004-2017。应选用符合检测燃气种类的报警装置:检测液化气须选择液化气报警装置,检测天然气须选用天然气报警装置。应选用符合安装场景的报警装置,防爆场所选用防爆报警装置,非防爆场所可选用非防爆报警装置,家用报警装置安装在家庭使用环境,小型餐饮厨房用报警装置可以安装在餐饮厨房。希望通过以上文章的阐述,能够在餐饮场所可燃气体报警装置的选用安装上给予大家帮助。

#### 【参考文献】

- [1]《可燃气体探测器第1部分:工业及商业用途点型可燃气体探测器》(GB15322.1-2019)
- [2]《家用和小型餐饮厨房燃气报警器及传感器》(GB/T34004-2017)
- [3]《城镇燃气报警控制系统技术规程》CJJ/T 146-2011
- [4]《电磁式燃气紧急切断阀》(CJ/T 394-2018)

# 开放式厨房安装燃气技术把控

## 1、概述

开放式厨房是近年来模仿西方国家装修风格在国内盛行的一种厨房与餐厅、客厅相连的新模式。由于中西方生活饮食习惯的区别，开放式厨房在国内也有褒贬不一的看法，但是开放式厨房衍生出的改变房屋功能用途的问题，造成燃气安全使用的隐患。

《住宅设计规范》(GB 50096—2011)第 7.1.3 条规定，卧室、起居室(厅)、厨房应有直接天然采光；第 7.2.1 条规定，卧室、起居室(厅)、厨房应有自然通风。这种厨房是我们经常遇见的明厨房。明厨房有直接对外的门窗，可以提供充足的氧气以满足用气条件，当燃气泄漏时也可以有通道排出。与之相反的就是暗厨房和开放式厨房。

## 2、现状情况及相应措施分析与建议

### 2.1 现状情况

随着人民生活水平的提高，以及房地产行业近几年发生的变化，房开为迎合用户需求，集思广益，脑洞大开的提出一些营销手段。由于开放式厨房具有美观、节省空间、便于互动等优点，越来越受到人们的追捧。

一般情况下厨房可以通过客厅门窗实现通风换气。对客卧一体式的房间，开放式厨房就相当于把燃气设备设置在卧室内，这是规范严禁的。因此，针对此类户型，《城镇燃气设计规范》(GB50028—2006, 2020 版)第 10.4.4 条规定利用卧室的套间(厅)或利用与卧室连接的走廊作厨房时，厨房应设门并与卧室隔开。燃气灶应安装在有自然通风和自然采光的厨房内。《燃气工程项目规范》(GB55009—2021)第 5.3.3 条规定用户燃气管道及附件应结合建筑物的结构合理

布置,并应设置在便于安装、检修的位置,不得设置在下列场所:卧室、客房等人员居住和休息的房间。



图 1 改造前户内布置



图 2 改造后户内布置

## 2.2 措施分析

全国燃气安全事故频发，客户端事故的主要原因有设备问题，用户安全用气认识不足，燃气经营企业入户安检不及时，隐患整改难等。开放式厨房用气较正常厨房用气存在一定的安全隐患，作为燃气经营企业及用户自身都应提高安全意识。各个燃气经营企业对于开放式厨房用户的用气也存在不同的意见，但是面临市场形式，应采取各种技术手段在符合国家法律法规安全的前提条件下，解决用户的用气需求。

文献【1】通过建立开放式厨房燃气泄漏扩散的模型，利用软件模拟不同影响因素下燃气扩散，得出燃气泄漏扩散的一般规律和爆炸危险区的迁移趋势。结果表明，开放式厨房不采取措施安装燃气存在高后果风险；在开窗有风情况下和加隔墙情况下室内会降低事故风险发生的概率，会减少灾害程度，因此提出以机械通风和加隔墙相结合的方法，提高开放式厨房用气的安全性。

我国燃气报警器的技术比较成熟，具有完善的标准并且有了很长时间的的应用，积累了一定的基础，燃气报警器是检测燃气泄漏的最直接的安全设备，在用气安全中起着重要的作用。性能可靠的燃气报警器是燃气用户安全的最后一道屏障。家用燃气报警器安装方便，能够对燃气泄漏起到一定的防护作用，特别是在家中无人的情况下，一旦燃气发生泄漏，可立即切断燃气供给，保证用气安全，得到了较为广泛的应用。

## 2.3 建议

由于用户强烈要求要供燃气，因此，我们考虑了规范的要求，卧室间增设实体墙和门，使开放式厨房及相连的客厅餐厅等得到有效隔离，并要求用户采取相应

的措施,如增设燃气报警器、紧急切断阀,确保二者联动(产品需保证在使用年限内,超出即需更换);灶具需要带有熄火保护装置;采用更优质安全的接灶具管道等措施,这样就满足用气条件。

### 3、结论

通过上述分析,开放式厨房要满足使用燃气还需要一些技术手段作为支撑。燃气经营企业需上门为用户做安全解释培训,能进行有效隔断那是首选的措施,如条件、经济及用户诉求等各方面因素制约,那也需要加装一定的措施,来满足相关法律法规对燃气安全使用条件的要求。

#### 参考文献:

- 【1】李红培. 开放式厨房燃气泄漏爆炸模拟研究(硕士学位论文)【D】. 济南: 山东建筑大学,2019: 36-41
- 【2】张涛. 日本和我国燃气用户安全分析. 摘自《煤气与热力》2020年5月刊
- 【3】邵泽华. 户内燃气安全切断的技术分析. 摘自《煤气与热力》2017年10月刊

## 煤层气发电技术探讨

贵州燃气集团 刘艺峰

煤层气是一种重要的非常规天然气资源,通常存在于煤层之中,是在长期的压力、温度和孔隙水的作用下,在煤系地层中形成的一种天然甲烷气体。煤层气的抽采有助于改善煤矿地区的矿井安全条件和环境污染,煤层气发电可以向矿区和电网提供电力,降低矿区能耗,缓解电网压力是煤层气利用的重要发展方向之一。

### 一、煤层气(浓度)分类

贵州省煤层气资源十分丰富。全省已探明埋深 2KM 以内浅的煤层气储量为 3.15 万亿  $m^3$ , 约占全国总储量的 20%, 仅次于山西, 居全国第二位(相关资料表明,较准确的数据,贵州煤层气保有资源储量达 2.83 万亿立方米,居全国第四

位。),主要集中在六盘水、织纳和黔北矿区。目前主要通过排水→降压→采气排采煤层中的吸附气。根据甲烷浓度将煤层气分为:高浓度煤层气(甲烷浓度大于 30%),低浓度煤层气(甲烷浓度 9%–30%),超低浓度煤层气(甲烷浓度小于 9%)以及乏风煤层气(浓度小于 1%),我国煤矿排采的煤层气大部分为低浓度及超低浓度煤层气。

### 二、煤层气发电技术简介

#### (一)燃气锅炉加蒸汽轮机发电

按照传统火电机组形式,利用燃气锅炉燃烧产生的蒸汽推动蒸汽轮机驱动发电机发电。

系统设置锅炉、蒸汽轮机、发电机组、冷却系统、控制系统、油系统、配电系统等部分,锅炉及汽水系统

复杂,建设周期较长,占地面积大,运维量大,启停缓慢,对水源以及煤层气气源的稳定性要求较高。装机量较大时需要采用煤与煤层气混燃技术,使工艺系统更加复杂。同时,该技术发电效率较低,新建机组中几乎不再采用该技术。

## (二)燃气轮机加蒸汽轮机联合循环发电

空气压缩机通过叶轮吸入空气,压缩后送入燃气轮机燃烧室与煤层气混合定压燃烧,产生的高温高压烟气推动转子叶片旋转驱动发电机发电,将热能转化为电能。同时,燃气轮机排出的高温高压气体进入余热回收系统产生高压蒸汽,然后交由蒸汽轮机发电。

系统设置燃气轮机、余热回收系统、蒸汽轮机、发电机组、冷却系统、进气系统、控制系统、油系统、配电系统等部分。该技术发电效率高、

单机功率大、运行成本低和设施使用寿命周期较长,但燃气轮机对进气压力要求较高( $\geq 0.9\text{MPa}$ ),对于井下排采煤层气进行加压处理,加压后煤层气温度将升至 $160^{\circ}\text{C}$ 左右,此温度下煤层气中甲烷爆炸上限将达到 $39\%$ 。需增加冷却设施降低爆炸上限,从而需要复杂庞大的煤层气进行冷却系统,加大系统建设和运行的难度。同时,系统对煤层气甲烷浓度和连续稳定性要求较高,考虑安全裕量,体积分数需达到 $46.8\%$ ,当煤层气不稳定或甲烷浓度较低时需停机。

该装机形式在煤层气发电在应用逐渐减少,主要应用于天然气发电电站。该联合循环系统也可以采用其他辅助设备,如烟气余热回收器、空气预热器、脱硫脱硝系统等,进一步提升能源利用率,降低环境污染。



### (三) 燃气内燃机加蒸汽轮机联合发电

燃气内燃机加蒸汽轮机系统与燃气轮机加蒸汽轮机系统相比,主要是用燃气内燃机替代了燃气轮机。相比之下,燃气内燃机单机功率小,系统集成度高,对进气压力要求较低(3~20Kpa),甲烷浓度适应范围广,系统可以快速启停,可以采用多台燃气内燃机高温烟气汇集到及其母管引入余热锅炉带动蒸汽轮机循环发电。

随着燃气内燃机技术不断成熟,发展出高浓度煤层气发电机组和低浓度煤层气发电机组,高浓度煤层气发电机组要求甲烷含量在25%以上,通常装机量为2MW左

右;低浓度煤层气发电机组要求甲烷含量在12%~25%,装机量1MW左右,采用电控燃气混合器技术,可以自动控制空燃比,以适应煤层气甲烷浓度变化,将甲烷浓度调至9%,高浓度煤层气发电机组发电效率比低浓度煤层气发电机组发电效率略高。增加余热锅炉、蒸汽轮机发电机组可将原料气综合利用率提升至90%。

燃气内燃机在煤层气发电方面应用越来越广泛,为了进一步提高煤层气利用率,燃气内燃发电机组由最初燃气循环发电,发展到燃气—蒸汽联合循环发电,并又逐步向联合循环发电、热冷联供系统发展。

## 协会专题报道

2023年6月2日，贵州省燃气协会成立30周年纪念大会暨燃气发展与安全管理研讨会在贵阳盘江诺富特饭店隆重召开，大会完成了各项议题，取得了圆满成功。

中燃协理事长刘贺明，中国市政工程华北院总工程师李颜强，中燃协理事长助理迟国敬，中燃协副秘书长马长城，贵州省住建厅领导，贵州省民政厅社管局局长赵卫东，贵州省科协科创部部长向昌进，贵州省能源局油气处二级调研员徐州，贵州省城乡规划设计研究院院长单晓刚，贵州省住建厅城建处处长张春辉，贵州省住建厅原巡视员朱家禄，贵州省科协原副主席陶文亮，遵义市综合行政执法局副局长杨舰，安顺市城市管理综合行政执法支队支队长何玉尤，黔西南州住房和城乡建设局副局长夏家祥，贵阳市燃气服务中心主任王浩，黔南州住房和城乡建设局燃气科科长李军，遵义市综合行政执法局主任聂伟，黔西南州住房和城乡建设局燃气科科长黄小忠，晴隆县住房和城乡建设局副局长陈启权，晴隆县住房和城乡建设局燃气科长余刚，黔东南州住房和城乡建设局燃气科主任杨贵，安顺市住房城乡建设局城市管理科科长韩武，安顺市城市管理综合行政执法支队一大队大队长王丽娜，铜仁市住建局燃气科科长杨胜洪，铜仁市高新区城管分局市政所所长龙军，黔东南州住房和城乡建设局燃气科工作人员吴秀福，晴隆县城镇燃气服务中心工作人员杨楠，铜仁市住建局燃气科工作人员杜玉宽，贵州省燃气协会理事长白大勇，协会秘书长广宏，副秘书长黄承洪、余中刚、黎娜，贵州省燃气协会理事长、副理事长单位贵州燃气集团股份有限公司副总裁、总工程师程跃东，贵州燃气集团股份有限公司副总裁张健，贵州燃气集团股份有限公司总裁助理毕崇无；国家管网集团贵州省管网有限公司副总经理王浩；云南国星能源有限公司贵州分公司总经理韩霜、贵阳安宝燃气防爆安全设备有限公司董事长兼总经理钟海滨、百江西南燃气有限公司总经理何力克、贵州四维燃气燃具有限公司总经理杨海丽以及会员单位的领导和代表380余人，参展厂商30余家企业参加了大会。



贵州省燃气协会理事长白大勇致欢迎辞



贵州省燃气协会秘书长广宏作协会工作报告



贵州省民政厅社会组织管理局局长赵卫东致辞



中国市政工程华北院总工程师、工程勘察设计大师李颜强致辞



中国城市燃气协会理事长刘贺明致辞



贵州省燃气协会副秘书长黄承洪作协会财务收支情况报告



贵州燃气集团股份有限公司总工程师、副总裁程跃东作  
《贵州天然气气源现状及对策》演讲



全体与会代表合影留念

《贵州燃气》编辑部报道  
2023年6月3日

## 深刻吸取银川事故教训 加强城镇燃气安全工作

转载《贵州建设》

6月22日,贵州省城镇燃气安全工作领导小组办公室印发《关于深刻吸取银川市“6.21”燃气爆炸事故教训进一步加强城镇燃气安全工作的紧急通知》,要求要按照国务院安委会、省安委会和住房城乡建设部6月22日视频会议要求,深刻汲取事故教训,进一步加强我省城镇燃气安全工作,坚决防范和遏制燃气事故发生。

一是要切实增强防范化解燃气安全风险的政治责任感。要深刻汲取事故教训,认真学习贯彻习近平总书记关于安全生产的重要论述,特别是对燃气安全的系列重要指示批示精神,坚持人民至上、生命至上,自觉从统筹发展和安全、贯彻落实新发展理念、增强人民群众安全感的政治高度,切实提高防范化解燃气安全风险的责任感和紧迫感。

二是要深刻汲取事故教训,举一反三,立即开展城镇燃气安全风险隐患再排查再整治。根据职责分工,立即采取有针对性的防范措施,强化隐患整改落实,坚决防止事故发生。要按照《贵州省城镇燃气重大事故隐患专项排查整治2023行动工作方案》和《贵州省城镇燃气安全排查整治及“打非治违”巩固提升行动方案》要求,深入推进燃气重大隐患排查整治,及时消除风险隐患。要进一步聚焦餐饮等重点场所,立即全面排查使用燃气的商住混合体、美食城及各类餐饮场所和使用瓶装燃气的大排档、烧烤店、小吃摊等,检查是否存在使用双气源(火源)、用气环境不符合要求、违规存放气

瓶、违规操作和使用不合格气瓶、不合格燃气具、不合格橡胶软管、不合格调压阀、不合格泄漏报警装置等问题。

三是要标本兼治提高燃气本质安全水平。要按照《贵州省城市燃气管道等老化更新改造方案》《关于加快排查整改燃气橡胶软管安全隐患的通知》，大力推进燃气管道更新改造，尽快摸清燃气用户使用橡胶软管底数，加快组织实施燃气橡胶软管更换工作，及时消除燃气使用安全风险隐患。要充分利用电视、网络等平台工具，加强公众燃气安全宣传和警示教育，普及燃气安全检查、应急处置等基本知识，引导群众自觉抵制不合格的减压阀、软管和灶具等，确保使用安全。

四是要切实加大监管执法力度。省城镇燃气安全工作领导小组各成员单位要按照“三管三必须”的原则依职履责，特别是提高本行业从业人员的安全素养，守好燃气安全的每一道防线，形成齐抓共管的工作合力；要及时发现并查处各类非法违法行为，通过精准严格的监管执法倒逼燃气经营、充装、运输企业和燃气使用单位落实主体责任。对企业自查的重大事故隐患，已按规定报告并正在采取有效措施消除的，依法不予行政处罚；对排查整治不力导致重大事故隐患依然存在或发生事故的，依法严厉处罚；对不认真履行安全主体责任，对重大事故隐患不实施整改的，依法停止供气或吊销燃气经营许可证，并依法实行行业禁入等惩戒；涉嫌犯罪的，依法移送司法机关追究刑事责任。



# 喜迎中秋 欢度国庆

MID-AUTUMN FESTIVAL  
NATIONAL DAY

1010

2023



# Enterprise Brochure

