

总第94期
2023年02期
(内部资料 免费交流)
准印证号: (黔)字第2020362

贵州燃气

GUIZHOU GAS



路有你

C 目 录

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5月25日

印数：300本

期号：总第94期 2023年02期

目录

政策与法规

- 1 贵州省城镇燃气安全工作领导小组办公室关于印发贵州省城镇燃气重大事故隐患专项排查整治2023行动工作方案的通知 黔燃安办〔2023〕2号
- 11 关于严厉打击第三方施工破坏燃气设施违法违规行为的通告
- 15 关于进一步做好施工占压破坏城镇燃气管线防范工作的通知

城镇燃气发展动态

- 17 住建部印发《城市燃气管道等老化更新改造可复制政策机制清单第一批》（转载《煤气与热力》）

安全生产与管理

- 26 贵州瓶装燃气安全须知 吕燕萍

学术与交流

- 28 压接式涂覆碳钢管应用于老旧小区燃气管道改造工程中的探讨 毕既华 苏光明
- 37 天然气分布式能源系统简介 刘艺峰

协会工作

- 41 协会专题新闻

简讯

- 42 燃气监管执法培训（黔西南州住房和城乡建设局）
- 45 中国城市燃气协会2023年工作会在贵阳成功召开



贵州省城镇燃气安全工作领导小组办公室文件

黔燃安办〔2023〕2号

贵州省城镇燃气安全工作领导小组办公室 关于印发贵州省城镇燃气重大事故隐患 专项排查整治2023行动工作方案的通知

各市（州）住房城乡建设局、综合行政执法局，省城镇燃气安全工作领导小组办公室各成员单位：

为贯彻落实国务院安委会和省委省政府关于重大事故隐患专项排查整治的工作部署，现将《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》印发给你们，请结合实际认真抓好贯彻执行。

贵州省城镇燃气安全工作领导小组办公室
(贵州省住房和城乡建设厅代章)

2023年5月15日

附件

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

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排查整治2023行动（以下简称燃气专项行动），工作方案如下：

一、总体要求

（一）工作思路。坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真贯彻党中央、国务院和省委、省政府决策部署，坚持人民至上、生命至上，坚持安全第一、预防为主，深刻吸取近年燃气事故教训，严格落实国务院安委会安全生产十五条硬措施和我省六十条具体措施，全面压实企业主体责任、部门监管责任，紧紧围绕城镇燃气行业领域突出问题、重点场所和关键环节，聚焦可能导致群死群伤的设施设备故障、非法违规行为、安全管理薄弱环节等重大事故隐患，以强有力精准严格的执法行动，督促推动燃气经营企业、燃气使用者落实落细安全措施，认真排查和整改重大事故隐患，扎实做好国务院安委会督导帮扶“后半篇”文章，常态化开展安全生产“打非治违”，建立健全责任倒查机制，着力从根本上消除事故隐患、从根本上解决问题，推动安全生产治理向事前预防转型，坚决守牢兜住安全发展底线，以高水平安全保障高质量发展。

（二）工作目标。通过燃气专项行动，全面摸清并动态掌握城镇燃气行业领域重大事故隐患底数，督促燃气经营、运输企业主要负责人严格履行安全生产法定职责，推动企业员工落实安全生产岗位责任，企业排查整改重大事故隐患的质量明显提高；督促城镇燃气使用单

位（使用者）履行安全使用管理责任，规范安全用气，排查整改各类用气重大事故隐患；各有关部门严格按照“三管三必须”的原则强化燃气经营、运输、使用等环节安全监管，聚焦燃气重大事故隐患精准严格执法，发现问题和解决问题的能力水平显著增强；城镇燃气行业领域重大事故隐患得到系统治理，重大风险防控取得明显成效，坚决防范和遏制燃气事故发生，推动全省城镇燃气安全生产形势持续稳定向好。

二、工作任务

（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

燃气经营、运输企业和燃气使用单位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。各级各有关管理部门要督促燃气经营、运输企业和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，突出抓好以下五项工作：

1.研究组织本企业（单位）重大事故隐患排查整治。认真学习《贵州省城镇燃气安全检查标准》及其重大隐患判定标准、《贵州省生产经营单位安全风险分级管控与隐患排查治理办法》等规定，结合本企业安全生产实际，组织研究部署，对标对表开展自查自改，建立企业重大事故隐患台账清单，实行闭环管理。能立即整改的，要迅速整改；需要一定时间整改的，要明确责任人、措施、资金、期限和应急预案，并按分级属地原则向负有安全监管职责的有关部门报告；及时吸取燃气专项行动期间国内外发生的典型事故教训，迅速组织排查整治本企业同类事故隐患；燃气专项行动期间，企业主要负责人每季度要带队对本单位重大事故隐患排查整治情况至少开展1次检查。

2.落实全员安全生产岗位责任发挥管理团队和专家作用。严格落实《贵州省生产经营单

位全员安全生产责任制清单（试行）》，建立健全全员安全生产岗位责任制，明确从主要负责人到一线从业人员（包括劳务派遣人员、实习生、临时工等）的安全生产岗位责任。突出管理团队安全责任落实，组织制定企业各分管负责人安全生产职责清单和本次燃气专项行动工作清单。按规定设置安全生产管理机构或者配备专兼职安全生产管理人员，并督促恪尽职守、依法履职尽责。根据需要聘请行业领域安全生产专家强化技术指导，精准查找重大事故隐患，科学治理重大事故隐患，提高隐患排查和整改的质量。鼓励燃气企业积极参加投保安全责任险。

3.组织对动火、有限空间作业等危险作业开展排查整治。深刻吸取近期违规动火、有限空间作业等危险作业引发的事故教训，组织开展1次全员安全警示教育。对电气焊、切割等动火作业实行提级管理，严格“事前审批、事中盯守、事后清场”；组织对电气焊设备进行全面安全检查，严禁带病作业，不得使用淘汰或危及安全的电气焊设备。举一反三组织对动火等危险作业人员以及易产生重大事故隐患的其他关键岗位人员落实岗位责任情况进行全面排查，严禁聘用和招请未经安全培训合格、未取得相关证书的人员在特种作业岗位上作业，明确“谁招请，谁负责”的管理制度。组织对各类有限空间作业进行全面排查，规范设置安全警示标识和隔离设施，配齐必要的检测和安全防护设备，督促作业人员严格遵守“先通风、再检测、后作业”要求，严格遵守操作规程，严禁盲目进入，发生险情要科学施救。

4.组织对燃气场站、管道、调压设施等周边环境安全情况开展排查整治。针对在燃气场站、管道、调压设施等周边实施的建设工程开展全面排查，重点检查建设工程与场站之间是否符合防火间距规范要求，建设工程是否会危及燃气管道、设施安全，建设、施工单位是否按规定与燃气经营单位共同制定保护方案，施工过程中是否按方案落实安全保护措施。

5.组织开展事故应急救援演练活动。根据城镇燃气行业领域事故特点，至少组织开展1次事故应急救援预案综合演练，组织开展员工应急处置培训，让全体从业人员熟悉应急处置流程，掌握自救互救安全防范知识，熟知安全逃生出口（或避灾路线），切实提高从业人员应急

处置能力和应急避险意识。

(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）、县（市、区、特区）燃气主管部门、省城镇燃气安全工作领导小组各成员单位要进一步增强责任感、使命感、紧迫感，依职履则、齐抓共管，各级各部门要以顽强的斗争精神、过硬的素质能力及时发现并查处各类违法违规问题，坚决整治安全监管执法“宽松软虚”，通过精准严格的监管执法倒逼燃气经营、运输企业和燃气使用单位落实主体责任。突出抓好以下五项工作：

1. 大力推进重大事故隐患排查整治工作。各市（州）燃气主管部门要结合本地区燃气安全工作实际，及时制定本市（州）燃气专项行动实施方案，方案要突出重点、简洁管用。可参照《贵州省城镇燃气安全检查标准》，聚焦本市（州）难点、痛点实施重点整治。省城镇燃气安全工作领导小组各成员单位要结合职能职责加强工作指导，制定并补充相关整治内容，通知行业领域管理部门及企业单位，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。

2. 开展监管执法人员专题培训。各市（州）燃气主管部门、省城镇燃气安全工作领导小组各成员单位要利用企业自查自改阶段的时间，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。重点学习《安全生产法》《城镇燃气管理条例》《贵州省城镇燃气管理条例》《贵州省城镇燃气安全检查标准》等相关法律法规标准，提高专业素养和法治素养，切实提升监管执法人员发现问题和解决问题的能力水平。

3. 聚焦排查整治重点精准严格执法。各市（州）、县（市、区、特区）燃气主管部门、省城镇燃气安全工作领导小组各成员单位针对企业主要负责人前述五项重点任务落实情况精准严格执法。对企业自查查出的重大事故隐患，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，依法对企业和企业主要负责人实行“一案双罚”；重大事故隐患长期存在并多次受到处罚的，依法提请地方人民政府予以关闭并落实企业主要负责人行业禁入规定；涉嫌犯罪的，依法移送司法机关追究刑事责任。对执法检查中发现的重大事故隐患要紧盯不放，督促企业坚决整改落实到位，严禁以罚代管、罚而不管。根据监管执法情况，适时通报一批、约谈一批、联合惩戒一批、停产整顿一批，公布一批安全生产典型执法案例。

4.建立倒查机制严格问责问效。各级各部门建立安全监管 执法责任倒查机制，严格执行“谁检查、谁签名、谁负责”，对 明明有问题却查不出或查出后跟踪整改不到位导致发生事故的， 严肃追责问责，构成犯罪的移送司法机关追究刑事责任。理直气 壮开展约谈通报，对排查整治不力的有关地区和部门严肃指出存 在的突出问题，情况严重的按规定予以问责处理，省城镇燃气安 全工作领导小组将会视情况对有关地区和部门进行约谈，并在全 省进行通报。

5.创新监管和服务方式切实提升监管执法效能。各市（州）燃气主管部门、省城镇燃气安全工作领导小组各成员单位要积极运用“四不两直”、明查暗访、“线上查问题+线下核实”等工作方式不断提高监管执法质量，避免走形式、走过场。对于涉及多部门、区域性违法违规行为的，强化信息通报共享和部门协调联动，开展跨部门联合执法检查、联合信用监管。组织专家对重点 地区、重点企业帮扶指导。

（三）重点排查整治内容

1.燃气企业经营和安全管理方面。重点整治未取得燃气经营许可证从事燃气经营，生产经营不符合许可核准范围及超期经营；未取得充装许可证从事燃气充装，向不符合安全技术规范要求的气瓶充装；压力容器、压力管道等特种设备未定期检验；瓶装燃气企业未建立气瓶质量追溯系统；企业法人或主要负责人长期不在岗，企业安全管理机构不健全、安全管理人员配备不足； 未针对动火等特殊作业实行审批办理作业票证；非法违法储存、 充装、运输、

销售燃气等。

2.燃气用户安全管理方面。重点整治燃气用户用气环境安全条件不符合规范要求，在密闭空间违规储存、使用燃气，使用不合格的燃气器具，超量存放气瓶；餐饮等生产经营场所未安装使用合格的可燃气体泄漏报警装置等。

3.场站安全管理方面。重点整治站内、外构建筑物防火间距不符合规范要求，设施设备设置不符合规范要求，未定期对设施设备进行检查维护，特种设备、仪表等超期未检，消防设施设备达不到标准要求等。

4.管道及附属设施安全方面。重点整治燃气老旧管道带病运行，燃气管道被违规占压包封和穿越密闭空间，压力管道未定期开展法定检验，第三方违规施工破坏等。

5.应急管理方面。重点整治企业未定期开展应急预案演练，应急物质和装备失效、失管等。

对于以上工作任务和重点排查整治内容，省城镇燃气安全工作领导小组各成员单位要按职责分工抓好督促指导工作。

三、阶段安排

燃气专项行动分四个阶段，各市（州）燃气主管部门、省城镇燃气安全工作领导小组各成员单位要按照各阶段工作重点有序压茬推进。

（一）动员部署（2023年5月底前）。各级各有关部门结合实际制定印发本地区本部门燃气专项行动方案，细化明确重点整治内容，召开专题会议动员部署。

（二）企业自查自改和部门帮扶（2023年8月底前）。燃气经营企业认真开展自查自改，建立城镇燃气安全生产重大事故隐患台账。各市（州）燃气主管部门、省城镇燃气安全工作领导小组各成员单位对重点地区、重点企业开展帮扶，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）部门精准执法（2023年11月底前）。各级各有关部门聚焦城镇燃气安全生产重大

事故隐患排查整治内容，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，严查各类非法违法和违规违章行为。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事故隐患。

（四）总结提高（2023年12月）。全面总结燃气专项行动取得的成效，系统梳理好经验、好做法，积极推动互学互鉴，不断完善城镇燃气安全生产制度措施，健全完善城镇燃气安全管理长效机制。

四、保障措施

（一）加强组织领导。各市（州）燃气主管部门、省城镇燃气安全工作领导小组各成员单位要高度重视燃气专项行动，主要负责同志要牵头抓总，结合本地区燃气行业领域实际情况适当调整完善排查整治内容，进一步细化责任分工，建立健全工作机制，推动燃气专项行动落实，确保取得实效。

（二）加强督促调度。各市（州）燃气主管部门、省城镇燃气安全工作领导小组各成员单位要建立调度通报、督办交办、警示建议、重点约谈、督导督查等工作机制。省城镇燃气安全工作领导小组办公室实行“一月一调度、一季一通报”制度，定期调度掌握各地各有关部门排查整治进展情况（调度表见附件），及时协调解决存在的突出问题。

（三）加强信息报送。各市（州）燃气主管部门、省城镇燃气安全工作领导小组各成员单位于2023年5月30日前将城镇燃气专项行动方案、动员部署情况及联络员（姓名、职务、联系电话）报送省城镇燃气安全工作领导小组办公室，6月起每月30日前上报工作进展情况，并将贯彻落实情况分别于2023年8月10日、12月10日前报送省城镇燃气安全工作领导小组办公室。报送方式：通过“贵州省电子政务一体化办公平台”事务或快传反馈省住房城乡建设厅城市建设处公文收发员。

联系单位：省住房城乡建设厅（省城镇燃气安全工作领导小组办公室）；

联系人：喻军、罗颖，电话：0851-85360045

- 附件：1.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）
- 2.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（省城镇燃气安全工作领导小组各成员单位）

附件1

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）

期市（州）

时间：2023年 月 日

总体情况	1	企业自查发现的重大事故隐患（个）		2	企业自查发现重大事故隐患中已完成整改的（个）	
	3	部门检查发现的重大事故隐患（个）		4	部门自查发现重大事故隐患中已完成整改的（个）	
	5	政府挂牌督办的重大事故隐患（个）		6	挂牌督办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	电焊等特种作业岗位人员无证上岗作业（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	帮扶指导重点县（市、区）（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（人）		10	约谈通报有关地区及部（次）	

注：1.省城镇燃气安全工作领导小组对各地各有关部门工作进展情况月度调度。调度表自6月份开始上报，每月30 0前上报本月的累计情况。

2.调度表内容应围绕专项排查整治工作并对照方案具体要求如实填报，特别是对 企业自查情况

进行抽查检查时，要深挖细查，查出真问题。如：电焊等人员无证上岗 作业，既要通过现场检查发现问题，也要通过对企业动火等特种作业存单进行检查核实来发现问题。

附件2

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

（省城镇燃气安全工作领导小组各成员单位）

部门

时间：2023年 月 日

总体情况	1	部门检查发现的重大事故隐患（个）	2	部门自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	电焊等特种作业岗位人员无证上岗作业（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	帮扶指导重点县（市、区）（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（人）	10	约谈通报有关地区及部（次）	
	1	省城镇燃气安全工作领导小组成员单位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	组织开展督导检查（次）			

注：1.省城镇燃气安全工作领导小组对各地各有关部门工作进展情况进行月度调度。调度表自6月份开始上报，每月30日前上报本月的累计情况。

2.调度表内容应围绕专项排查整治工作并对照方案具体要求如实填报，特别是对 企业自查情况进行抽查检查时，要深挖细查，查出真问题。如：电焊等人员无证上岗 作业，既要通过现场检查发现问题，也要通过对企业动火等特种作业存单进行检查核实来发现问题。

贵州省住房和城乡建设厅办公室

2023年5月15日印发

贵阳市住房和城乡建设局
贵阳市综合行政执法局
贵阳市公安局
贵阳市应急管理局
贵阳市交通委员会
贵阳市水务管理局
贵阳市市场监督管理局
贵阳市自然资源和规划局

关于严厉打击第三方施工破坏燃气设施 违法违规行为的通告

近年来，第三方施工造成燃气管道泄漏事故频繁发生，严重威胁广大人民群众生命财产安全。根据《中华人民共和国刑法》、《中华人民共和国治安管理处罚法》、《城镇燃气管理条例》、《建筑工程安全生产条例规定》、《贵州省燃气管理条例》等有关法律法规规定，为依法严厉打击第三方施工破坏燃气管道设施等违法违规行为，坚决防范事故发生，保

障人民群众生命财产安全。现就有关事项通告如下：

一、严格落实“八个必须”，强化安全责任

(一)县级以上人民政府有关部门**必须**建立健全燃气安全监督管理制度，宣传普及燃气法律、法规和安全知识，提高全民的燃气安全意识；

(二)县级以上人民政府燃气管理部门**必须**会同城乡规划等部门按照国家有关标准和规定划定燃气设施保护范围，并向社会公布；

(三)建设单位在燃气设施保护范围内从事敷设管道、打桩、顶进、挖掘、钻探等可能影响燃气设施安全活动的，**必须**会同施工单位、燃气经营单位共同制定燃气设施保护方案，并采取相应安全保护措施；

(四)建设单位在开工前，**必须**查明建设工程施工范围内地下燃气管线的相关情况；燃气管理部门以及其他有关部门和单位必须及时提供相关资料；

(五)建设单位、施工单位**必须**采取相应安全保护措施，确保燃气设施运行安全；

(六)建设工程施工范围内有地下燃气管道等燃气设施的，建设、施工单位**必须**在施工前通知燃气企业，进行安全技术交底，熟知安全风险，熟练掌握防范应对措施，确保施工安全；

(七)建设工程施工范围内有地下燃气管道等燃气设施的，在施工过程中，燃气企业**必须**派专业技术人员进行现场指导；

(八)燃气经营单位**必须**按照国家有关燃气工程建设标准和安全生产管理规定，建立健全燃气设施安全评估和风险管理体系，设置燃气设施保护装置和安全警示标志，定期进行巡查、检测、维修和维护，确保燃气设施安全运行。

二、严格落实“六个严禁”，强化安全管理

(一)在燃气设施保护范围内，**严禁**建设占压地下燃气管线的建筑物、构筑物或者其他设

施；

(二)在燃气设施保护范围内，未经批准，**严禁**进行爆破、钻探、打桩、顶进、挖掘、重压取土等作业或者动用明火；

(三)在燃气设施保护范围内，**严禁**倾倒、排放腐蚀性物质；

(四)在燃气设施保护范围内，**严禁**放置易燃易爆危险物品或者种植深根植物；

(五)新建、扩建、改建建设工程，**严禁**影响燃气设施安全。

(六)在燃气设施保护范围内，**严禁**其他危及燃气设施安全的活动。

三、严格落实“五个一律”，强化追责问责

(一)建设工程施工**一律**不得影响燃气安全；

(二)燃气经营单位未按照国家有关燃气工程建设标准和安全生产管理的规定，设置燃气设施保护装置和安全警示标志的，或者未定期进行巡查、检测、维修和维护的，或者未采取措施及时消除燃气安全事故隐患的，导致事故发生，**一律依法处罚；构成犯罪的，依照刑法规定追究刑事责任；**

(三)在燃气设施保护范围内，进行爆破、取土等作业或者动用明火的，未与燃气经营单位共同制定燃气设施保护方案，采取相应安全保护措施，从事敷设管道、打桩、顶进、挖掘、钻探等可能影响燃气设施安全活动，导致事故发生，**一律依法处罚；构成犯罪的，依照刑法规定追究刑事责任；**

(四)建设工程施工范围内有地下燃气管线等重要燃气设施，建设单位未会同施工单位与管道燃气经营单位共同制定燃气设施保护方案，或者建设单位、施工单位未采取相应安全保护措施的，导致事故发生的，**一律依法处罚；构成犯罪的，依照刑法规定追究刑事责任；**

(五)国家机关及其工作人员发现违法行为或者接到对违法行为举报后未依法查处的，或未

依法履行安全监督管理职责的，对相关责任单位和责任人员，一律依法依规严肃处理。



贵阳市住房和城乡建设局
贵阳市交通委员会



贵阳市综合行政执法局



贵阳市公安局



贵阳市应急管理局



贵阳市交通委员会



贵阳市水务管理局



贵阳市市场监督管理局



贵阳市自然资源和规划局

2022年4月17日

贵州省住房和城乡建设厅

关于进一步做好施工占压破坏城镇 燃气管线防范工作的通知

各市（州）住房城乡建设局，贵安新区城乡建设局，各有关单位：

为深入学习贯彻习近平总书记关于安全生产重要论述和指示批示精神，全面落实全国、全省安全生产电视电话会议精神，以及《贵州省深化城镇燃气安全排查整治工作方案》要求，进一步做好房建和市政工程第三方施工破坏燃气管道设施防范工作，切实维护人民群众生命财产安全和公共安全，现将有关工作通知如下：

一、强化事前预防。有关工程项目勘察设计前，建设单位要切实履行首要责任，通过向城建档案管理机构、管道燃气经营企业查询和现场踏勘等方式，查明拟施工区域及毗邻区域内的燃气管道信息，及时提供给勘察、设计、施工、监理等单位，并在工程建设合同中明确其燃气管道设施保护责任。

二、明确各方职责。有关工程项目开工建设前，建设单位要会同燃气经营企业与施工单位按要求制定燃气管道设施保护方案，明确保护措施、应急处置、权利义务和责任追究等。工程质量安全监督机构主动加强日常监督检查，严格履行涉气施工项目的安全施工监管责任，督导施工单位和监理单位落实安全生产责任。

三、加强事前控制。对有关工程项目施工范围内已知的燃气管道位置，施工单位要明确保护范围，设置燃气安全的警示标志，采取相应的安全保护措施，并向现场作业人员（尤其是铲车、挖掘机、破碎机等机械操作人员）进行地下燃气管道保护技术交底和安全培训教育后方可作业。严禁擅自移动、拆除、损毁燃气管道设施或者涂改、覆盖、拆除或移动燃气设施安全警示标志。

四、加强施工管控。有关工程项目施工前，应按要求提前通知管道燃气企业派员现场指导；施工中，建设单位要督促施工单位、监理单位加强燃气管道的保护，通过定期巡视、旁站监督等方式，确保燃气设施运行安全。采取机械施工作业的，现场必须有专人指挥，严

禁在燃气管道设施安全保护范围内进行机械挖掘、铲推和碾压作业。施工中一旦发现燃气管道位置信息有误时，施工单位应立即停止施工作业，并通知建设单位和燃气经营企业到场处置。施工中变更施工方案，建设单位要会同燃气经营企业与施工单位重新结合实际情况修订燃气管道设施保护方案，并严格落实技术交底和安全培训教育。

五、制定应急预案。燃气主管部门和住房城乡建设主管部门要严格落实24小时值班制度，完善燃气破坏事故处置预案，加大部门沟通和信息共享，遇突发事件第一时间按规定程序上报。建设单位要牵头制定燃气管道保护的应急处置救援预案，一旦发现燃气管道损伤或泄露，要第一时间通知燃气经营企业，积极配合有关部门做好救援处置，最大限度减少人员伤亡和财产损失。

六、强化责任追究。各级住房城乡建设主管部门、工程质量安全监督机构要加强对辖区相关房屋市政工程的监督检查力度，发现存在未对因建设工程施工可能造成损害的燃气管道采取专项防护措施情形的，要责令项目限期改正，并视情对相关责任主体进行约谈；逾期未改正的，要立即责令项目停工整改，并根据有关法律法规对施工单位予以处罚。对因施工占压破坏城镇燃气管线受到行政处罚的单位，各级住房城乡建设主管部门要及时通报曝光，列入不良行为记录，并在招投标方面采取限制措施。对未采取专项防护措施且造成燃气管道损坏的，要一并督促施工单位积极协助燃气经营企业进行抢修并依法承担赔偿责任。



住建部印发《城市燃气管道等老化更新改造可复制政策机制清单（第一批）》

煤气与热力杂志 2023-05-13 17:01 发表于天津

国务院办公厅印发《城市燃气管道等老化更新改造实施方案（2022—2025年）》以来，各地启动了一批更新改造项目，取得阶段性成效。近日，住建部总结各地的探索实践，形成《城市燃气管道等老化更新改造可复制政策机制清单（第一批）》并印发。详情如下：

住房和城乡建设部办公厅关于印发城市燃气管道等老化更新改造可复制政策机制清单（第一批）的通知（建办城函〔2023〕122号）

各省、自治区住房和城乡建设厅，北京市城市管理委、水务局，天津市城市管理委、水务局，上海市住房和城乡建设管委、水务局，重庆市住房和城乡建设委、经济和信息化委、城市管理局，海南省水务厅，新疆生产建设兵团住房和城乡建设局：国务院办公厅印发《城市燃气管道等老化更新改造实施方案（2022—2025年）》以来，各地在全面摸清城市燃气、供水、排水、供热等管道老化更新改造底数基础上，积极规划部署、健全工作机制、完善政策措施、加快组织实施，启动了一批更新改造项目，取得阶段性成效。近期，我部总结各地的探索实践，形成《城市燃气管道等老化更新改造可复制政策机制清单（第一批）》，现印发给你们，请结合实际学习借鉴。

住房和城乡建设部办公厅

2023年5月6日

（此件主动公开）

序号	政策机制	主要举措	具体做法
一	明确任务	<p>(一) 明确更新改造对象范围</p> <p>(二) 合理确定更新改造标准</p> <p>(三) 组织开展城市燃气等管道和设施普查</p>	<p>安徽省合肥市通过分级管控确定年度改造计划。认真开展评估，利用各类管道历史漏气次数（A 级：3W 历史漏气次数；B 级：1W 历史漏气次数<3； C 级：历史漏气次数为 0）制定年度更新计划，优先对漏气频繁及存在占压严重隐患的管道进行整改。</p> <p>1、广东省建立省级技术体系。印发《广东省地下市政基础设施普查技术导则》《广东省地下市政基础设施综合管理信息平台建设技术导则》《广东省地下市政基础设施隐患排查技术导则》等文件，有效指导地下市政基础设施普查和隐患整改工作。</p> <p>2、重庆市制定普查评估工作指引。组织制定评估工作指引、评估报告模板、非压力管道评估认定 指南、燃气用户安全装置功能要求、城镇燃气用户工程技术规程等规范指引，规范企业的评估、改造活动。</p> <p>1、北京市同步推进地下管线普查和隐患排查治理。印发《北京市地下管线全面普查和隐患排查治理工作方案》，以中心城区为区域重点，以燃气为行业重点，组织对全市范围内各类地下管线隐患排查 和老化情况摸排，由高至低按照“红、橙、黄、蓝”四个等级分级分类建立台账，分年度实施治理。</p> <p>2、天津市抓好底数摸排和机制建设。各行政区和燃气企业分别建立“两本帐”，建立老旧小区、“四失五类”、公共场所、工贸企业、燃气安全“三大员”“出租户”底账清单，互为补充验证，全市 11113 个小区（村庄）户内燃气设施做到底数清、责任清、分类清、标准清。狠抓燃气安全“两大员”“双报告”“隐患责任期”“燃气安全保姆”等 6 项制度，全市 11113 个小区（村庄）的 23841 位网格员和 6640 位安全员均在岗在位，燃气企业安全员均已向社区报到，负责“四失五类”人群的 18810 位燃气安全保姆均配置到位。</p> <p>3、安徽省合肥市建立隐患辨识与风险矩阵分级模型。充分利用城市生命线安全工程，对合肥市 2715 公里埋地燃气管线进行隐患辨识、风险评估，确定隐患辨识与隐患风险分级标准，建立隐患辨识与分级模型，采用地下地上数据，进行智能隐患辨识与分级，输出不同隐患类型与等级清单，包括隐患类型、影响到隐患等级的关键要素、隐患位置、经纬度坐标、相关管线信息等。</p>

序号	政策机制	主要举措	具体做法
		(四) 编制地方城市燃气管道等老化更新改造方案	<p>1、甘肃省结合普查成果“模块化”制定改造方案。印发《甘肃省城市（县城）燃气管道等老化更新改造实施方案（2022—2025年）》，结合实际对工作整体脉络进行“模块化”设置，围绕“改哪些”确定各市州工作任务，围绕“怎么改”明确项目推进要求，围绕“钱从哪来”细化支持政策，围绕“保持改造成果”提出持续完善长效机制。</p> <p>2、陕西省商洛市采取“五定模式”制定改造方案。采取定目标任务、定项目大盘、定筹资渠道、定实施主体、定工程质量的“五定模式”制定改造方案，明确“十四五”更新改造项目清单和分年度改造计划，确保改造急缓有序，梯次实施。</p>
二	加快组织实施	(一) 加强统筹协调	<p>1、天津市“一体化”推动破解堵点问题。市区两级、政企两端多方向发力，抓实用户、政府、企业责任链，实行“一体化”工作机制，属地政府用好社区居民花名册，预约用户形成工单，对接企业匹配人员，大幅提升工作效率。引导区政府将燃气户内提升改造工作纳入社区星级评定考核，强化社区重视程度。</p> <p>2、安徽省芜湖市统一工作标准、加强集中调度。制作“芜湖市燃气基础信息数据库”，要求各地摸清底数、规范完整建立统计台账，通过区（市、县）城镇燃气安全隐患排查整治责任书压实属地责任；建立周集中调度会议工作制度，要求区县及企业组建专班，每周由城镇燃气安全专委会领导牵头，召开老旧管网改造调度会议，协调推进责任落实、基础信息排查收集、老旧管网改造等各项工作；改进会议组织形式，利用现场会、“以培代会”等多种方式，切实压实改造主体责任。</p> <p>3、广东省深圳市搭建市、区、街道三个沟通联络平台。建立分级协调联络工作机制，梳理明确市、区一级分工，全面协调方案设计、招投标、施工等各项工作落实落地，加快推进更新改造项目建设；组织市、区交通运输、公安交警等有关部门召开现场协调会，针对“三年大修、五年改造”、敏感道路、禁挖道路等市一级审批项目，按照一路一策机制，分别从工艺唯一性、路由唯一性等方面，对道路交通疏解方案、施工组织设计方案等进行论证评审；市政府召开专题会议，优化道路挖掘相关政策，打通全市老旧燃气管道更新改造占道开挖审批流程。</p>

序号	政策机制	主要举措	具体做法
		(二) 加快推进项目实施	<p>1、黑龙江省牡丹江市网格化下沉包保，推行“一企一档”。坚持全员上阵，班子成员分工包保，巡回下沉指导施工，现场督导项目建设，打破部门分工、政企界限，组织处级干部包城区、年轻专业干部包项目、安全质量监督员驻场，统筹工程质量、项目进度“一员多能”。机关干部分片分区域与街道、社区和网格长对接，采取餐饮场所燃气用户、管网改造分片包干、分工负责方式，实行燃气安全整治网格化管理，并推行餐饮等使用燃气的公共场所、燃气老旧管网改造“一企一档”工作机制，做到宣传提示到位、包保人员落实到位、现场实际督查到位、发现问题整改到位。</p> <p>2、河南省郑州市“一次施工、四管同改”。成立地下老旧管网改造提升工作指挥部，制作《城市综合隐患管线现状分布图》和工作手册，将待改造的燃气、热力、供水、排水管道四图合一，并结合老旧小区改造、市政道路维修改造等项目工程建立沟通协同机制，每日跟踪过程进展，统筹协调实施供水、供气、供热、排水老旧管网改造提升，实现“一次施工、四管同改”。</p> <p>3、陕西省和湖北省武汉市建立工作推进排名机制。陕西省制定印发《关于定期上报城市管网老化更新改造进展情况并建立排名通报机制的通知》，量化管道更新改造工作成效，每月对各地管道更新改造进度进行调度掌握，适时召开更新改造工作推进视频会议，及时进行排名通报，通报交流各市(区)工作进展，对管道更新改造进度不力单位进行提醒，及时传导责任压力，扎实推进更新改造工作。武汉市将燃气老旧管网改造工作纳入各区“大城管”绩效考核排名。各区将自身年度更新改造任务目标按月度进行分解，制定每月完成量计划目标，市城管执法委制定统一的考评办法，根据各区每月的计划目标完成情况进行打分，并定期进行通报，有效推动各区更新改造项目的实施。</p>

序号	政策机制	主要举措	具体做法
		<p>(三) 同步推进数字化、网络化、智能化建设</p>	<p>1、上海市强化数字赋能推进四个“一张图”建设。依托上海城市地下市政基础设施综合管理信息平台，结合排查整治工作，同步建立四个“一张图”，在老化管道改造同时将地下管线规划建设、运行服务、应急救援等设施管理日常工作同步纳入平台。“设施一张图”已实现8万公里管线数据汇交，数据覆盖范围从道路向小区延伸；“隐患一张图”已将排查出的地下管线隐患、老化管线上图，同时收集近三年的地下管线事故信息，实现可视化展示和分析；“治理一张图”正抓紧开展整治项目进度管理、销项管理和全生命周期管理应用场景研究，并将聚焦动态监测的长效机制研究，形成“监测一张图”。</p> <p>2、安徽省合肥市建立燃气管网相邻地下空间前端监测系统。对与燃气管网存在耦合隐患的暗渠、雨污水管线、电力管线等高风险燃气管网相邻地下空间可燃气体浓度进行实时物联网监测，实现监测区域内燃气管线泄漏的快速感知，同时印发《合肥市城镇燃气管网安全风险监测预警响应工作规程（试行）》，规范了风险预警响应联动和应急处置工作。</p> <p>3、湖北省十堰市全面开展燃气提能升级改造。搭建智慧城市大脑管理平台，目前燃气安全场景已完成并上线运行，接入企业678.52公里燃气管道、300余具体点位的各项数据信息，逐步实现政企联管。</p> <p>4、四川省成都市探索完善老旧燃气管网“1+1”信息化监管平台建设。成都市目前推进燃气等经营企业建设“一库一平台”。“一库”是指老旧管网基础数据库，包括企业基本信息、燃气设施信息、用户信息等；“一平台”是指“智慧蓉城”平台，可实现气源供应保障、管网运行数据实时监测、场站运行监测和户内安检等功能。</p>
		<p>(四) 加强管道和设施运维养护</p>	<p>1、北京市推进专用排水管线设施专业化运行管理。按照“平等协商、保本微利、按效付费”原则，组织研究制定专用排水设施社会化专业化维护服务工作的意见，鼓励社会单位与水务企业签订维护服务合同，对居民小区、单位大院、产业园区等内部的专用排水设施实行社会化专业化维护服务，提高专用排水管线运行效能。</p> <p>2、重庆市明确“1234”燃气管道安全数字化运维思路。基于大数据智能化监测、感知、运算、分析等技术，明确推进全市城镇燃气管道1张网和燃气管网地理信息系统、燃气行业综合管理系统2个平台建设，形成市、区县、企业3级应用场景，实现管道档案数字化、管道状态可视化、运行管理智能化、监督管理智慧化4大功能的燃气管道安全数字化运维思路。</p> <p>3、广东省广州市配备专业人员设备加强燃气管道巡查检测。督促管道燃气企业，严格按照法规要求配备有专业技能的巡查人员、配备具有对埋地管道及立管区域燃气泄漏、成份判定、定位、信息传输等功能的机动连续检测设备，每3天对所属市政燃气管道全面巡查检测1次，每天对重点区域管道巡查检测1次。</p>

序号	政策机制	主要举措	具体做法
三	加大政策支持力度	(一) 落实专业经营单位出资责任、建立资金合理分担机制	<p>1、福建省漳州市探索“政府+企业+居民”实施模式。按照“政府推动、企业为主、居民受益”的原则，出台《漳州市居民户内燃气设施安全更新改造方案》，建立了由政府（45%）、企业（45%）、居民（10%）共担改造资金的户内燃气设施安全更新改造新模式，用10个月时间完成全市31.9万户居民户内燃气设施安全更新改造工作，实现全市居民户内燃气设施安全更新改造全覆盖。</p> <p>2、河南省安阳市建立改造资金分担机制。明确居民用户安全装置（自闭阀+不锈钢波纹管）加装政策，由“政府主导+企业共担”，由政府出资70%通过“微改造”方式提升居民用户用气安全水平，燃气企业承担30%并组织实施。各地政府、街道办乡镇、社区协同推进既有用户加装安全装置。</p> <p>3、宁夏回族自治区吴忠市探索资金合理分担机制。鼓励引导专业经营单位要依法履行对其服务范围内城市燃气管道等老化更新改造的主要出资责任，通过与企业协商，供水、供暖企业按照80%，供气企业按照65%比例筹集改造资金；工商业等用户承担业主专有部分城市燃气管道等老化更新改造的出资责任；居民家中安装自闭阀项目改造资金由专业经营单位、政府、用户合理分担机制，按照5：3：2的比例筹集。</p>
		(二) 加大财政资金支持力度	<p>1、湖南省级财政加大资金配套力度。经省人民政府同意，省住房和城乡建设厅、省发展和改革委员会、省财政厅印发《湖南省城市燃气管道等老化更新改造实施方案（2023-2035年）的通知》，2023年省财政划拨4800万元，专项用于燃气管道隐患排查整治工作。</p> <p>2、广东省加大燃气隐患整改财政支持力度。按照政府适当出资激励，用户对提升用气安全的保障举措合理出资的共担思路，2022年，省财政安排2500万元专项资金支持市政燃气管道普查及安全隐患排查等工作。2023年起，争取省财政2023-2025年累计安排「个亿的专项资金支持燃气管道老化更新改造，目前已下达1500万元，按15元/户的标准，对已完成燃气橡胶软管更换的15个地市共100万户居民进行奖励补助。</p> <p>3、新疆生产建设兵团通过发行一般债券加大改造资金支持力度。城镇老旧供热管道改造，预计总投资约21.99亿元，其中14.42亿元由市财政退过发行一般债券予以解决，占改造总投资的65.6%。</p>

序号	政策机制	主要举措	具体做法
		(三) 加大融资保障力度	1、江西省联合国开行江西省分行加大融资保障力度。印发《关于建立市政基础设施项目动态项目储备库和相关机制的通知》，组建开发性金融支持市政基础设施建设工作协调机制，建立动态项目储备库，开辟“绿色通道”，对储备库中的城市燃气管道老化更新改造等项目，优先开展尽职调查、优先进行审查审批、优先安排贷款投放、优先给与利率优惠。 2、宁夏回族自治区银川市积极争取基础设施基金。宁夏回族自治区发展和改革委员会、财政厅与国家开发银行宁夏分行建立即时沟通对接机制，推动落实项目前期工作，已成功投放全区首笔基础设施基金0.55亿元。
		(四) 落实税费减免政策	河南省安阳市减免破路费用及绿化费用。出台专项政策，对涉及燃气管道等更新改造的项目，减免破路费用及绿化费用，税收方面给予一定比例的增值税和所得税返还。
四	完善配套措施	(一) 加快项目审批	1、北京市分类精简项目审批事项。根据管道老化更新改造项目的位置、规模及复杂程度，按照重要项目、一般项目 and 小型项目三个类型，分别精简工程实施所涉及的审批事项、环节和材料，并统筹制定管线年度更新改造消隐计划形成项目汇编，对列入项目汇编的“原管径原路由”管线消隐计划项目，无需核发施工许可证。 2、陕西省建立项目审批“绿色通道”。印发《关于试行简化特定政府投资项目审批管理的通知》，对于总投资在3000万元（含）以下且不涉及新增建设用地的非跨县（区）的管网建设（含排水、供热、燃气设施建设和改造）项目，可将项目建议书、可行性研究报告、初步设计合并为初步设计（代可行性研究报告）一次审批。
		(二) 切实做好价格管理工作	广州市探索理顺价格机制。探索将城市燃气管道老化更新改造投资、维修及安全生产投入等成本费用计入定价成本，第一次启动广州市非居民管道燃气销售价格动态调整，从2023年1月20日起最高限价提升为4.60元/立方米。
		(三) 加强技术标准支撑	1、江西省组建城镇燃气行业专家库。印发《关于公布江西省市政公用工程建设专家库成员名单的通知》，正式组建行业专家库，为强化行业管理，推进城市燃气管道老化更新改造和隐患排查整治，组织安全生产标准化建设及参与事故案件调查分析等提供专业咨询和技术指导。 2、广州市完善技术支持措施。印发实施《广州市老化燃气管道设施更新改造工作技术指引》《广州市燃气管道设施老化评估工作指南》，按照因地制宜、一区一策为项目实施提供技术支持。

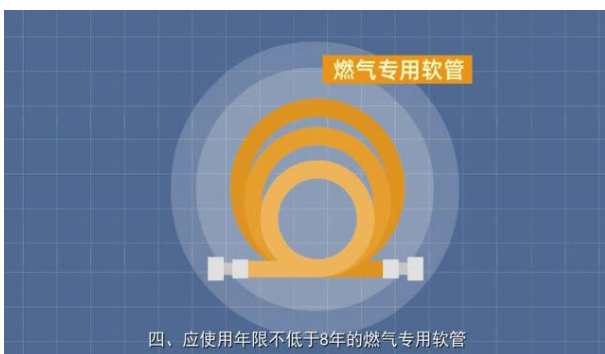
序号	政策机制	主要举措	具体做法
		(四) 强化市场治理和监管	山东省潍坊市推进市场规模化、专业化发展。2022年潍坊市累计撤并老旧液化石油气站91座、完成96万只钢瓶建档赋码，初步建立统一化、专业化配送体系，同时持续推进餐饮场所“瓶改管”“气改电”，年内累计完成餐饮经营单位“瓶改管”1200余家、“气改电”800余家，全市148个大中型商超瓶装液化石油气全部替换。
		(五) 推动法制化和规范化管理	湖北省宜昌市严格监管执法。印发《关于严格规范工程建设管理确保供水燃气管线设施安全的紧急通知》，实施严格“四项要件”核查制度，对燃气管线设施保护范围内的施工项目实施动态监管，施工破坏管线事件下降75%。建立联合办理燃气领域违法违规案件工作机制，推动行政处罚和刑事司法高效衔接。2022年累计实施燃气领域处罚19次，罚没223.9万元，停止供气27家，重塑营商环境。在全省率先实行红线外“零收费”，红线内安装工程“放开市场、自愿委托、清单管理、分档限价”。发布燃气准许收费项目清单，测算服务收费价格，燃气服务性综合费用降低30%以上，全市燃气投诉下降94%。
		(六) 强化组织保障	1、江西省注重工作调度和跟踪督导。实行每半月调度、不定时开展工作提醒，并以省安委会名义书面对滞后的设区市政府发工作通报、提示函，对个别工作进展缓慢地区进行约谈和现场督寻，传导工作压力。 2、江苏省南京市树立“蓝精宁”党员服务队品牌形象。在实施更新改造工作中，党员干部发挥模范带头作用，积极下沉一线，宣传燃气安全知识、燃气事故警示及安全使用规范，讲解户内燃气管线等设施安全使用操作和注意事项，同时各单位有序安排施工区域、时序、工期，做好交通专项疏导，最大限度减少对群众生活的影响。

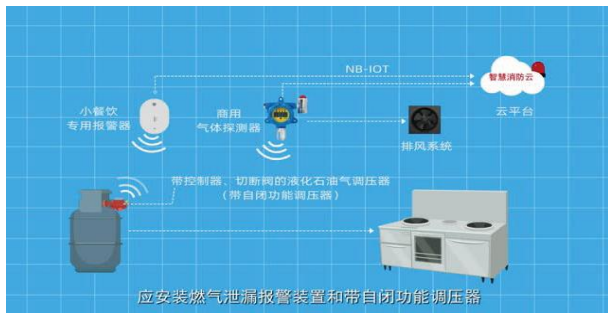
来源：住房和城乡建设部

相关新闻

- 1.应改尽改！《关于进一步明确城市燃气管道等老化更新改造工作要求的通知》发布
- 2.《广东省城市燃气管道等老化更新改造实施工作方案（2022-2025年）》印发
- 3.2023年完成市政及庭院管道改造任务的40% 《天津市燃气管道等老化更新改造工作方案（2022—2025年）》印发
- 4.2025年底前完成290万户管道自闭阀加装 《福建省燃气管道等老化更新改造实施方案》印发
- 5.《江西省城市燃气管道等老化更新改造实施方案（2022-2025年）》印发
- 6.《云南省城市燃气管道等老化更新改造工程实施方案（2022—2025年）》印发
- 7.重磅！《城市燃气管道等老化更新改造实施方案（2022—2025年）》印发！
- 8.甘肃省印发《城市燃气管道等老化更新改造实施方案（2022—2025年）》
- 9.2025年底前基本完成城市燃气管道老化更新改造 《黑龙江省城市燃气管道等老化更新改造工作方案（2022—2025年）》印发
- 10.重磅！《城市燃气管道等老化更新改造和保障性安居工程中央预算内投资专项管理暂行办法》印发
- 11.2025年年底前实现应改尽改！《山东省燃气管道老化更新改造和智慧燃气安全管理系统建设工作方案》印发
- 12.《重庆市城市燃气管道老化更新改造实施方案（2022—2025年）》印发
- 13.2022—2025年燃气管道老化更新改造项目211个 《内蒙古自治区城市燃气管道等老化更新改造方案（2022—2025年）》印发

贵州瓶装燃气安全须知





压接式涂覆碳钢管应用于 老旧小区燃气管道改造工程中的探讨

(毕既华 住房和城乡建设部科技与产业化发展中心 100835)

(苏光明 浙江班尼戈智慧管网股份有限公司 318000)

摘要: 本文介绍了压接式涂覆碳钢管材及管件的原理、构造及材料特点,并通过追踪压接式涂覆碳钢管及管件在燃气管道改造工程领域的应用,对压接式涂覆碳钢管在老旧小区燃气管道改造工程中的应用前景进行探讨。

关键词: 压接式涂覆碳钢管老旧小区改造探讨

Summary: This paper introduces the construction, features of the coating carbon steel pipes and fittings, as well as the principal of the press connetions. Through tracking investigation in the gasline application of the coating carbon steel pipes and fittings , it elaborates the prospects of this pipe and fittings applying in the projects of gasline renovation at the old residential communities.

Key Words: Press Connection, coating carbon steel pipe, Renovation of the old residential communities, application.

1 引言

国内民用燃气管道技术发展始于上世纪80年代,2004年西气东输管道的全线贯通,标志着城镇燃气进入了天然气时代。近年来,全国城镇燃气使用规模增长迅猛,用气人口已经超过6.67亿,全国城镇燃气的使用普及率已经达到97.87%。因局限于当时管材的实际供给状况,大多数地区选用了传统的镀锌钢管与套丝或焊接连接技术,由于传统镀锌钢管及其连接技术的自身固有缺陷,加速了燃气管道的老化。特别是老旧居民小区,低压燃气管道老化更为严重,且服役年限越长,管道燃气泄露风险越大,一旦发生泄漏,将会带来灾难性的后果。

据国务院安委办通报，2021年全国发生较大燃气爆炸事故7起，比2020年、2019年同期有较大幅度上升。截止目前，已有大量老旧燃气管道服役时间超过20年，已经进入事故频发高发期，亟需改造更新。

2 国内低压燃气管道领域常见管材应用现状

长期以来，国内低压燃气管道工程常用管材主要是镀锌钢管和焊接无缝钢管。尽管两种管材的外观质量和力学性能较为优越，但需要套丝连接或焊接施工，不仅严重制约其施工效率，而且需要对管道进行防腐处理和后期经常性围护。

在施工周期及施工成本方面，传统镀锌钢管主要采用丝扣连接。丝扣连接对施工人员的技术要求较高，技艺差的工人不仅施工周期长、效率低，而且容易造成漏点。焊接无缝钢管多采用焊接连接，且需要专业焊工，人工成本高，且焊接时易产生明火，存在安全隐患，更不适用于燃气管道维修。另外，老旧小区燃气管道改造项目的改造对象绝大部分为居民用户，如果选用焊接无缝钢管，在工程验收阶段需要进行X射线探伤，容易引起被改造居民用户的抵触。无论是套丝连接还是焊接连接，都需要专业施工人员进行施工，而且施工周期长，影响项目改造进度。

在防腐性能和后期维护方面，传统镀锌钢管主要连接方式是丝扣连接，需要对镀锌钢管端部套丝，经套丝后破坏了镀锌层，且壁厚变薄，连接部位无可靠保护，防腐能力变差，在大气环境中易腐蚀，尤其在潮湿环境条件下会加速腐蚀，经常看到传统镀锌管户外立管锈迹斑斑，需要刷漆进行后期维护，既不美观，又增加了后期维护成本。而焊接无缝钢管壁厚、耗材量大，表面易生锈，使用时需要除锈刷漆，但刷漆后仍然达不到防腐要求，每隔3至5年需要重复刷漆（如图1、图2所示），不仅污染环境，而且增加了维护成本。



图1 室外燃气管腐蚀脱漆生锈



图2 室内穿楼板燃气管腐蚀生锈

上世纪60年代，瑞典人发明了不锈钢压接式管件，并在德国得到较为广泛地应用，随后逐渐在欧洲多个国家推广使用。上世纪90年代，我国引进压接式管道连接技术，参考执行欧洲标准DVGW W 534:2004，开始逐步应用到燃气、给水、消防等管道工程中。

随着技术的发展，国内出现了一种将薄壁碳钢涂覆管与压接式连接技术相结合的新型管道——压接式涂覆碳钢管。

3 压接式涂覆碳钢管的特点

(1) 压接式涂覆碳钢管的结构

压接式涂覆碳钢管道选用符合国家标准要求的镀锌钢带通过高频直缝焊接的钢管为基管，在其内壁熔融涂覆一层耐腐蚀性强的环氧树脂（EP），在其外壁静电喷涂一层聚酯树脂（TGIC）等耐老化性好、抗紫外线强的粉末，并经高温固化制成适用于卡压连接的镀锌涂塑双层防腐的钢管及管件。压接式涂覆碳钢管具有优良的耐腐蚀性能，能够解决因燃气输配、埋地和酸、碱、盐对燃气管道的腐蚀，大幅提高燃气管道的使用寿命，使用年限可达30年以上，满足《燃气工程项目规范》（GB55009）提出“5.1.4 输配管道的设计工作年限不应小于30年”的要求。其结构详见图3。

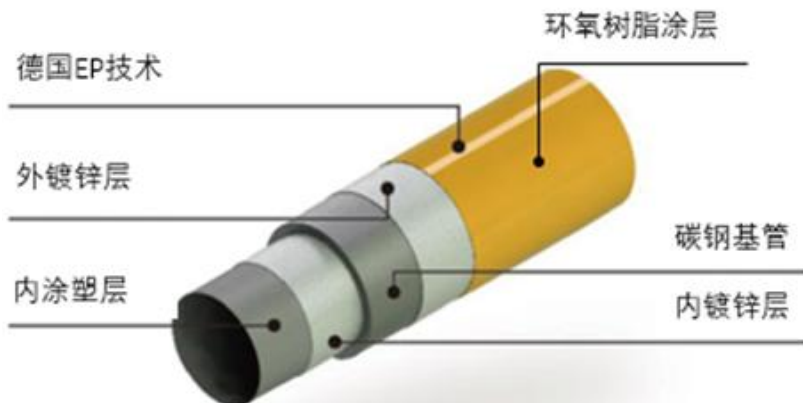


图3 涂覆碳钢管结构示意图

(2) 压接式涂覆碳钢管卡压连接原理

压接式涂覆碳钢管道是由涂覆碳钢管和连接管件两部分组成。涂覆碳钢管为平直管；连接管件是两端部加工成U型槽，槽内装有耐腐蚀性能强、抗老化性能优异的专用橡胶密封圈。安装时，将涂覆碳钢管一端插入管件，至限位尺寸，使用特制卡压工具将管材、管件卡压成六角形（见图4 A-A截面），实现管材、管件紧密连接。由于卡压部位变形，中间小两头大，

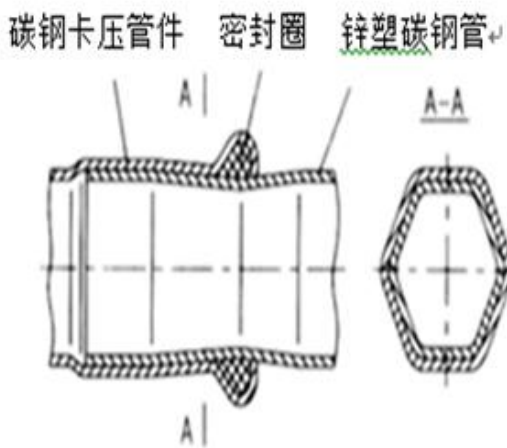


图4涂覆碳钢管卡压连接原理



图5 压接式涂覆碳钢管连接

既可抵抗拉拔，又可防止管材与管件相对旋转；同时由于U型槽内O型橡胶密封圈良好的弹性变形，完全填满管材与管件的间隙，密封性好，安全可靠，避免燃气泄漏。详见图5。

(3) 压接式涂覆碳钢管道的优势

① 安装操作简单，方便快捷

采用机械压接方式连接，管材、管件接口无需套丝，无焊接影响区，在工地现场连接安装快捷。使用电动卡压工具完成一个管材和管件接口的工作时间约7秒钟，使用手动卡压工具约需20秒钟。普通工人只要按照安装说明书认真操作，经过10分钟的简单培训，就可以掌握工具的基本操作方法。压接式涂覆碳钢管及管件外涂层采用燃气行业通用的亮黄色塑粉，管道系统外形美观、亮丽，压接式涂覆碳钢管道既可以明装，也可以暗装，安装简单快捷，满足GB 50494-2009《城镇燃气技术规范》的安装技术要求。

② 接头密封性好，安全可靠

压接式涂覆碳钢管材、管件选用优质的低碳钢原材料、精密制造成型，密封圈选用进口的氢化丁腈橡胶，经过特殊工艺加工处理，不仅有较强拉伸强度和较好抗磨性，而且耐老化好。采用先进的机械压接技术，将组件卡压部位一次性“卡压”到位，经过压接后管件承口与管材紧密贴合，密封圈处在一个稳定密闭的环境中，受外部环境影响小有效提高了密封性能，而且耐压力高、抗震动性好，试验证明卡压式连接的耐压可达到35kg以上，机械连接强度高、安全可靠。

③ 管道防腐性能优，使用寿命长，输送效率高。

压接式涂覆碳钢管表面内外涂覆处理，有内涂层、内镀锌、外镀锌、EP涂层、环氧树脂涂层共五层保护，防腐性能优异，中性盐雾实验可达1000小时以上；而传统的普通冷镀锌钢管中性盐雾实验只有96小时，热镀锌钢管中性盐雾实验也只有200小时左右。相比于传统镀锌管，压接式涂覆碳钢管抗紫外线和耐腐蚀能力强，相对延长了使用寿命。

压接式涂覆碳钢管材、管件按照等径设计的原则，管材的内径和管件的內径相同，卡压部位变形小，使得管道连接处流量和压力损失小。压接式涂覆碳钢管内壁涂覆环保的环氧树脂粉末，具有优异的防腐蚀性能，表面光洁度高，流体阻力小，输送效率高。研究表明压接

式涂覆碳钢管介质流体阻力比普通钢管低40%，介质输送流量提高10%~20%，燃气输送能耗降低15%左右。

④ 系统兼容性强，适用温度范围广

压接式涂覆碳钢管件基于CJ/T 433-2013《压接式碳钢连接管材及管件》标准设计、开发和制造，该标准是欧洲薄壁碳钢卡压技术标准的中文译本，技术参数保持不变，与欧洲标准等效，因而产品具有互换性。管件品种、规格齐全，可与阀门、燃气表、煤气灶、壁挂炉等配套，能与多种燃气管道系统兼容，通过螺纹、法兰、沟槽和焊接等方式连接，实现互联互通。

压接式涂覆碳钢管涂层经过高温固化而成，其涂层硬度高、耐冲击性好，具有较好的耐高低温性能。在压接式涂覆碳钢管件中起决定因素的是橡胶密封圈，试验表明氢化丁腈橡胶适合在-30℃~120℃的环境中使用，适用温度范围宽。

⑤ 经济实用，综合性价比高

压接式涂覆碳钢制管道的设计使用寿命30年，在建筑物使用期内，几乎不需要对管道系统进行更新维护，节约使用成本。压接式涂覆碳钢制管道经过高温固化，使其防腐材料附着力强、抗紫外线照射、耐老化性好、适应高低温性较好，同时解决了传统镀锌钢管几年就要刷漆维护、焊接无缝钢管接口需要现场处理、使用寿命不能令人满意的问题。由于卡压式连接无需套丝、打坡口、焊接、探伤、刷漆等工序，工序少且管内吹扫相对简单，室外施工受天气影响较小，可有效降低人工成本，节约施工费用同时免探伤、免刷漆、免后期维护，综合成本约比传统镀锌管低10%~15%，综合性价比高。

⑥ 产品重量轻、节材节能，社会效益明显

压接式涂覆碳钢管材的自重轻，相当于传统镀锌钢管的50%左右，卡压管件采用“一次挤压”工艺成型，材料利用率高达95%以上，可以节约大量钢材，从供给侧调整燃气管道产品结

构，实现节能减排，社会效益明显。

4 压接式涂覆碳钢管在低压燃气管道旧改工程中的应用

(1) 南宁中燃老旧小区改造

华桂住宅小区位于南宁市兴宁长岗路181号，为多层砖混结构居住建筑，高度6层，始建于1980年。由于建设时间已久，尤其是原有传统镀锌管燃气管道修饰老化严重，存在较大安全隐患。2021年，南宁中燃公司实施对该小区老旧燃气管道更新，共计改造122户。其改造方式是主要采用压接式涂覆碳钢管更换传统镀锌管的户外立管和围管。并对采用压接式涂覆碳钢管和铰丝连接或焊接传统镀锌管施工所需人数、施工效率进行了全面分析，对比情况详见表1。

表1 压接式涂覆碳钢管与传统镀锌管施工效率对比情况

	连接方式	施工项目	施工人数	施工效率
压接式涂覆碳钢管	压接式连接	准备工作	2人	测量、下料等
		围管安装	2人/组	102米/组
		立管安装	4人/组	84米/组
传统镀锌管	绞丝/焊接	准备工作	2人	测量、下料、套丝等
		围管安装	2人/组	70米/组
		立管安装	4人/组	50米/组

从表1可以看出，前期施工准备工作所需人数相当，围管和立管安装每组所需人数也相同，而施工速度却有较大差别。在施工工艺上，传统镀锌管需要定尺切管、打坡口焊接或用生料带铰丝连接，吹扫焊渣或者脏物，还需进行X射线探伤，后期维护还需每隔几年进行反复刷漆维护。压接式涂覆碳钢管施工工艺简单，只需量管切管、打磨毛刺、卡压连接、简单吹扫后即可打压验收，后期无需进行探伤和刷漆维护，操作简单且工序较少，经过半天培训的工人即可进行安装。经计算可知，围管和立管安装施工效率分别提高45.7%和68%，综合施工效率提高50%以上。且卡压式涂覆碳钢管壁厚1.2mm~1.5mm，材料用量少；而焊接无缝钢管

壁厚3.8mm~4.0mm，重量相比悬殊，安装时抬举劳动强度大，施工安全防护要求高。压接式涂覆碳钢管与传统镀锌管综合成本对比情况详见表2。

表2 压接式涂覆碳钢管与传统镀锌管综合成本对比情况

材料分类	连接方式	材料费	施工费	探伤费	刷漆费	合计	后期维护成本
压接式涂覆碳钢管	压接式连接	165.59	167.7	0	0	333.29	15年免维护
直缝焊管/镀锌管	焊接/丝扣	103.2	193.2	72	30	398.4	6元/5年， 户均90元

虽然压接式涂覆碳钢管材料成本高于统镀锌钢管，但是，压接式涂覆碳钢管施工人工成本低，施工安全性高，受天气影响小，同时节省了后期探伤和刷漆等费用，综合成本可比传统镀锌钢管低16.3%。

（2）北京老旧小区燃气改造

2021年，北京老旧小区燃气改造政策实施，北京燃气公司启动了北京长丰园4500户燃气管道改造试点。该小区位于北京市大兴区芦花路41号，建于1999年，建筑高度5~9层。设计要求户外集中挂表，分户管理。针对北京老旧小区楼层结构、燃气表箱（左进右出）、户外集中挂表的特点，压接式涂覆碳钢管燃气管供应商班尼戈公司设计开发了既可左进右出、又可右进左出的装配式定制燃气表箱，详见图6，表箱内支管为一体式卡压连接成品弯管，接头数量少，管道布局合理，外观整洁亮丽，既减少了燃气表管接口漏气的风险，又降低了施工难度。

压接式涂覆碳钢管燃气管道施工采用定制的一体式燃气表箱和工厂标准化加工的管材与管件，大量加工工作在工厂内完成，工程现场只需在压接式连接的主管道上采用活接转换，表箱内管道接头数量少，同时，充分发挥现场装配安装的优势，施工高效、安全快捷。并且管

图6装配式燃气表箱



材、管件表面采用阴极电泳防腐处理，耐腐蚀性好，可有效延长管道使用寿命。北京长丰园4500户燃气管道改造实践证明，压接式涂覆碳钢燃气管道与定制的装配式一体式燃气表箱在大型老旧住宅区燃气管道改造工程中显示出无与伦比技术优势。

5 总结

1、保证燃气管道工程质量是燃气安全的基础。随着原有燃气管道服役年限的增加，管道因持续腐蚀而逐渐老化，燃气泄露风险持续增加。同时劳动力成本逐年上升，专业工程人员匮乏，导致燃气工程施工成本不断增加、施工效率难以提升。在此背景下，通过开发一款力学性能优异、施工高效快捷、综合成本合理的新型管道系统，既可以解决工程人员短缺问题，同时又能满足燃气工程安全需求。

2、压接式涂覆碳钢管道满足《燃气工程项目规范》（GB55009）不低于30年的设计工作年限的要求。

3、压接式涂覆碳钢管道具有重量轻、力学性能优、防腐性能好、安装方便快捷、综合成本低、使用寿命长等特点，是适合在城镇燃气工程重点推广使用的新型管道系统，尤其在大型老旧住宅区燃气管道改造工程中更能凸显其方便快捷的技术优势，值得大力推广使用。

作者简介：毕既华 住房和城乡建设部科技与产业化发展中心 高级工程师010-58933150

天然气分布式能源系统简介

刘艺峰 贵州燃气集团股份有限公司

1.概述

1.1天然气分布式能源定义

天然气是清洁、高效的绿色能源，对天然气加以合理利用才能更好的发挥其清洁、高效的优良特性。

天然气分布式能源具有能源利用率高、能源梯级利用、清洁环保、安全性好、削峰填谷、经济性好等特点，是天然气高效利用的良好途径，布置在用户附近，也是集中式功能系统的有力补充。国家发改【2011】2196号《关于发展天然气分布式能源的指导意见》对天然气分布式能源进行了定义：天然气分布式能源是利用天然气为燃料，通过冷热电三联供等方式实现能源的梯级利用，综合能源利用效率在70%以上，并在负荷中心就近实现能源供应的现代能源供应方式，是天然气高效利用的重要方式。

1.2天然气分布式能源相关标准

GB51131-2016《燃气冷热电联供工程技术规范》

CJJ145-2010《燃气冷热电三联供工程技术规程》

GB/T 30577-2014 燃气-蒸汽联合循环余热锅炉技术条件

GB/T 33340-2016《往复式内燃燃气发电机组 安全设计规范》

GB/T 33349-2016《往复式内燃燃气电站系统通用技术条件》

GB/T 10489-2009轻型燃气轮机 通用技术要求

GB/T 33349-2016 往复式内燃燃气电站系统通用技术条件

GB/T18430.1-2007 蒸汽压缩循环冷水（热泵）机组

- GB/T 18431-2014 蒸汽和热水型溴化锂吸收式冷水机组
- GB/T 18362-2008 直燃型溴化锂吸收式冷(温)水机组
- NB/T 42112-2017 往复式内燃燃气发电机组污染物排放限值
- NB/T 42029.3-2014 往复式内燃燃气电站设计规范 第3部分：燃气发电机
- DL/T 1751-2017 燃气-蒸汽联合循环机组余热锅炉运行规程
- DL/T 1750-2017 燃气-蒸汽联合循环机组卧式自然循环余热锅炉检修与维护规程
- DL/T 1699-2017 燃气-蒸汽联合循环机组余热锅炉安装验收规范
- DL/T 1427-2015 联合循环余热锅炉性能试验规程
- DL/T 1749-2017 燃气-蒸汽联合循环机组余热锅炉监造导则
- DL/T 1606-2016 燃气轮机烟气排放测量与评估

天然气分布式能源系统适合有冷、热、电等多种能源需求的区域或单体项目，主要包括：

- ①城市规划新区、新规划的中小城镇；
- ②工业园区、高新区、技术开发区；
- ③大中型公建项目（机场、火车站、交通枢纽）；
- ④城市综合体或商务区；
- ⑤单体或建筑群（医院、学校、写字楼等）。

天然气分布式能源主要由联供系统实现天然气的梯级利用，提高能源综合利用率。联供系统在提供电力的同时提供部分冷热源，结合实际负荷配比，综合经济效益、多能互补等多方面考虑，一般由燃气联供系统与适当的能源补充供应系统互补构成。

燃气联供系统是指布置在用户附近，以燃气为一次能源进行发电，并利用发电余热制冷、供热，同时向用户输出电能、热（冷）的分布式能源工艺系统，简称“联供系统”。能源的梯级利用是联供系统的基本原理，利用天然气燃烧高温段发电，中低、温段供暖、

制冷、除湿，提供生活热水等。联供系统由燃气发电机和余热利用设备及辅助设备构成。

3.1 燃气发电机组

燃气发电机组是一种由柴油发电机组发展而来的以可燃气为燃烧物作为发动机动力的新型、高效的新能源发电设备。主要有燃气内燃机、燃气轮机、微型燃气轮机，其简单工作原理都是利用燃气燃烧膨胀做功，推动活塞或涡轮，输出机械工驱动从动机线圈切割磁场产生电流。燃气发电机组在欧洲已有几百年发展历史，燃气发电机技术已很成熟，但因其对制造工艺的要求特别高，特别是燃气轮机仍是重工业制造的技术瑰宝。在国际上很多著名制造商都是国外企业，在燃气发电设备中占有国内及国际大部分市场。如美国颜巴赫GE、德国MWM曼海姆公司、美国卡特比勒、美国康明斯、芬兰瓦锡兰、日本三菱等。随着今年国内技术发展，胜动、潍柴等品牌也可以生产单台装机容量较小（ $\leq 1500\text{KW}$ ）燃气发电机。

根据用能需求、负荷配比、设备性能进行发电机组选型，以“以热定电”、“以电定热”“以热定热”等方式确定发电机组容量，设备容量的选择应能保证发电及余热机组尽可能长时间运行以提高能源综合利用率。

表1 燃气发电机组主要技术性能

发电设备	燃气轮机	燃气内燃机	微型燃气轮机
发电效率 (%)	27~39	30~45	20~28
综合效率 (%)	50~80	70~90	50~70
排热量/发电能力 (GJ/kwh)	7.5~8.2	5.5~6.3	约 8.4
单机容量 (kw)	1000~50000	20~18000	30~350
启动时间 (s)	360~3600	10~30	60
燃料供应压力	中高压	低压	中压
噪音	中	高(中)	中
NOX 含量	低	较高	低
排烟温度 (°C)	450~550	400~450	275~300

3.2 余热利用设备

燃气发电机组余热主要有烟气、缸套水（内燃机），余热充分利用是提高能源综合利用率的有效途径，余热利用的形式主要有：

①直接进入余热吸收式冷（温）水及制冷、供热；

②经余热锅炉或换热器产生蒸汽或热水间接制冷、供热；

③各部分余热分别利用，烟气可进入余热吸收式冷（温）水机制冷、供热；冷却水可进入换热器或热泵供热水；

④低温余热利用宜采用热泵机组。

针对以上工艺，余热利用设备主要有吸收式冷（温）水机组（通常为蒸汽和热水型溴化锂吸收式冷水机组），余热锅炉、换热器等。

3.3 能源补充供应系统

采用燃气分布式能源系统供能可以为用户提供电、冷热等多种能源。非燃气发电为主的项目通常辅以市电或以市电为主要电源使用。根据终端用能需求，燃气联供系统供应不足的部分制冷、制热需求可以采取冷水机组、燃气锅炉、热泵补充供应。随着能源行业低碳发展的深入，新能源技术不断发展和提升，利用清洁可再生能源的热泵技术也发展迅速，根据项目所在地资源禀赋，结合水源热泵、地源热泵、能源塔等技术补充冷热将更大提高系统经济性，除此之外，结合光伏、氢能的应用，也将成为分布式能源系统发展的方向。

协会专题新闻

2023年，贵州燃气协会将迎来30周岁生日！

2023年3月7日，经第五届理事会四次常务理事会会议决定，定于2023年6月1至2日在贵阳市观山湖区林城西路95号贵阳盘江诺富特饭店召开“贵州省燃气协会成立30周年纪念大会暨燃气发展与安全研讨会”。本次大会的主题为：

- 一、回顾协会成立30年来的发展历程、取得的成就；
- 二、展望协会未来的发展，进一步提升我省燃气行业安全、规范运营管理,提高燃气经营者的服务质量和技术水平；
- 三、举办燃气器具、设施设备等燃气产品展览会；
- 四、优秀论文评选。

在此，预祝贵州省燃气协会成立30周年纪念大会取得圆满成功！大会盛况将在下期杂志继续跟踪报道。

《贵州燃气》编辑部报道

2023年5月20日

黔西南州住房和城乡建设局 工作简报

黔西南州住房和城乡建设局2022年11月25日

黔西南州为提升燃气安全监管执法水平出“新招”

2022年11月25日，黔西南州住建局组织开展全州城镇燃气安全监管执法培训会，旨在贯彻落实党的二十大精神，强化州县设置专门燃气安全监管机构后专业人员业务能力，提升燃气行业安全监管水平。会议由州住房和城乡建设局党组成员、执法支队长夏家祥同志主持。全州城镇燃气、综合行政执法主管部门分管负责同志和业务骨干30余人参加培训会。



培训会分三个阶段：一是业务考试。采取闭卷和全程监督方式对燃气主管部门分管负责同志和具体业务人员开展燃气安全监管政治理论和业务测试，增强燃气监管人员自主学习能动性。二是警示教育。突出解决燃气使用“怕”和“会”的问题，收集整理近年来国内外燃气事故、州内违法案例和安全用气知识素材，制成警示教育片在会上播放，提高燃气监管人员安全意识。同时正在采取分级分口方式对餐饮、学校、医院、景区等人员密集场所用气人员开展教育培训，并进行考核，持证上岗。三是业务授课。通报了近期燃气监管及执法情况，结合燃气监管执法突出问题，对需进一步做好的8个方面城镇燃气监管执法工作进行详细讲解，指明了工作思路，提出了具体办法。



(业务考试)



(警示教育)

最后，夏家祥对培训会作总结，充分肯定培训会取得的成效。强调，将认真总结此次培训经验，建立长效机制，常态化开展，并就下步工作从隐患问题整改、强力推进“瓶、管、灶、器、阀”整治、安全用气宣传、深入推进隐患排查整治、规范燃气生产经营、燃气设施更新改造、燃气应急保供、用气营商环境等方面进行系统安排部署，抓牢抓实各项燃气安全工作落实，全面保障全州城镇燃气持续安全稳定。

黔西南州住房和城乡建设局办公室2022年11月25日印发

中国城市燃气协会2023年工作会在贵阳成功召开

中国城市燃气协会2023年工作会于2023年3月24日在贵阳召开。来自中国城市燃气协会秘书处，23个省、自治区、直辖市燃气协会秘书长及代表，13个中燃协分支机构主任共66人参加了会议，会议由中燃协秘书长赵梅主持。



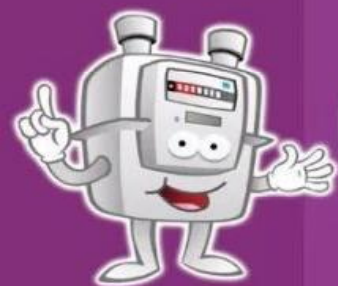
中燃协理事长刘贺明首先对前来参加此次会议的代表表示了欢迎和感谢。接着，回顾了2022年的工作情况并对2023年工作进行了部署。最后，对今年几件具体工作进行安排：一是换届工作；二是精心组织安排第25届中国国际燃气、供热技术与设备展览会展会和论坛活动；三是举办“燃气杯”第五届全国行业职业技能

竞赛；四是发布《城市燃气配气成本暨行业情况调查统计分析报告》。

中燃协秘书处通报进一步规范管理分支机构的有关事宜和汇报中国城市燃气协会财务制度执行要点。

中燃协各分支机构及各省、自治区、直辖市燃气协会分别发言，介绍了2022年的重点工作计划、遇到的问题以及2023年的工作计划安排。

中燃协理事长刘贺明在作总结发言时强调，今年是行业很重要的一年，大家要做好桥梁工作，积极反映会员诉求；同时，协会要明确未来发展方向，力争成为行业的、政府的智库；其次，协会还要加强工作人员建设，提高自身能力，加强学习，做任何工作都要合法合规；最后，中燃协将会继续加强与各省、自治区、直辖市燃气协会的合作，研究解决一些重大的、共性的问题，推动信息资源共享，积极为地方燃气发展服务。



燃气安全知识

5

家庭用气七不准

- 1 “不准擅自拆、改燃气设施和用具。如需拆、改(如装修)的,由具有相应资质的燃气安装、维修企业负责施工。确需移动燃气计量装置及计量装置前的设施,必须经燃气供气单位同意。
- 2 不准将燃气管道、阀门、流量表、燃气器具等燃气设施密封或暗室安装。如装在墙壁内、吊顶内、柜内、灶台内等。
- 3 不准在安装燃气表、阀门等设施的房间内堆放杂物、住人。使用天然气的房间集表、灶、输气管道等与一室,一旦出现漏气,燃气浓度过高时,由于氧气不足会使人窒息,遇火星还会导致爆炸燃烧。因此,有燃气设施的房间不能当卧室使用。
- 4 不准在燃气管道室牵挂电线、绳索悬挂杂物。
- 5 不准私自开启或关闭燃气管道公共阀门。
- 6 不准非法使用燃气设施和偷盗、转供燃气。
- 7 不准在天然气管线上建造房屋和临时建筑。因为管线上建造房屋或乱搭棚舍堆放杂物、垃圾等会压坏管线,不便于排查、稽查进行管道维修、抢修工作,容易造成漏气,天然气会从地下水道,然后再串到室内,造成事故。



