

燃气企业加强安全生产管理的研究

李继奎（菏泽昆仑能源有限公司，山东 菏泽 274900）

摘要：燃气是城镇发展中的重要基础设施，其运行安全与否直接影响着居民的日常生活安全。为了保障燃气系统的安全稳定运行，燃气企业需从安全入手，加强对燃气系统的安全生产，减小安全事故发生率，为城镇居民正常生活提供保障。基于此，文章从燃气企业的角度对如何做好安全生产管理工作展开论述，旨在为提高燃气安全运行水平助力。

关键词：燃气企业；安全生产；现存问题；管理对策

随着城镇化的快速发展，燃气的需求量也迅速增长。燃气通常都是采取压力管道输送，再加上天然气具有易燃性，所以若日常安全生产管理工作不到位就容易燃气泄漏甚至严重的火灾等事故。近几年，国内因天然气泄漏引发的安全事故时有发生，比如，2022年3月15日，北京市房山区周口店镇红苹果庄园小区一住户家中发生燃气爆燃，造成2死2伤；2021年10月18日，河北省邯郸市发生一起较大窒息事故，造成3人死亡，直接经济损失约400万元；2021年8月26日，天津市塘沽新河街高新里小区发生一起天然气爆炸事故，造成1人重伤，3人轻伤；2021年8月17日，河北高阳锦华街道办事处岳家佐村发生一起天然气泄漏爆燃事件，造成1人重伤抢救无效死亡，4人不同程度受伤；等等。这些惨痛事故背后充分揭示了燃气企业安全生产工作中的不足，比如，天然气安全使用宣传不足、安全施工操作培训不到位、定期巡检工作不到位及安全生产机制不健全等等。为此，笔者将结合自身的实际工作经验从健全完善制度、强化员工培训、加强安全检查及宣传三个方面对如何完善安全生产体系展开探究，以供参考。

1 燃气企业做好安全生产管理的意义

1.1 是社会经济和谐发展的必然要求

随着国内燃气事业的不断发展，严格防守安全底线、严格控制安全风险、保障人民用气安全已经成为燃气企业的重要使命。党中央和政府高度重视燃气的安全生产工作，一再强调要牢固树立安全红线意识，发展中不能以牺牲安全为代价，始终坚持标本兼治、综合治理及系统建设的工作原则，认真贯彻和落实党中央有关安全生产工作的方针及部署，不断提高燃气安全生产水平，为人们群众生命财产安全保驾护航。因此，作为燃气生产的载体，燃气企业要在认真落实党和国家有关决策部署的基础上，坚持人民至上、生命至上的

原则，统筹安全生产工作，保障供气安全，进而为经济发展、社会进步及现“两个一百年”奋斗目标助力。

1.2 利于减小燃气企业生产风险及发展风险

当下，我国燃气输送基本都是采用输气管道，这些管道常年埋于地下，随着时间的推移，管道会因自然老化或被腐蚀而出现安全隐患，抗压能力也会慢慢减弱。再加上一些工程项目在建设过程中由于安全意识淡薄，时常会发生因野蛮施工而挖断、挖破燃气管道的情况，这样轻则会影响周边用户的正常用气，重则会产生人员伤亡的严重事故。另外，居民家庭用气过程中，也会因燃气灶具质量不合格或者操作不当等原因而引起燃气泄漏、爆燃、甚至爆炸等安全问题。根据我国城市燃气协会安全管理委员会公布的《全国燃气事故分析报告（2020）》显示，2020年全年发生燃气事故615起，共计导致死亡人数达92人、受伤人数达560人，造成的直接经济损失难以估计，且社会影响恶劣。因此，燃气企业必须要加强安全生产管理、强化风险控制，保障燃气系统安全运行。

1.3 利于推动燃气企业实现高质量发展

安全是企业向前发展的前提及保障，因此，燃气企业必须树立安全生产主体意识，从细节处落实好安全工作，以保万无一失。2021年9月1日我国颁布了新的《安全生产法》，其中明确规定对因未履行安全生产管理职责而造成特别重大事故的生产经营企业及单位，最高罚款1亿元，由此表明了我国在安全生产方面的决心。谁在安全生产方面掉以轻心，谁就有可能被罚的倾家荡产。企业不消除事故，事故就会毁掉企业，安全就是企业发展最有力的保障。因此，燃气企业必须把安全融入发展中，同步向前推进，从而为企业谋求更高质量的发展。

2 燃气企业安全生产管理中现存的问题及不足

从燃气行业发展的现状来看，大部分燃气企业基

本都已认识到安全生产的重要性,并在安全生产方面采取了诸多积极的管理措施。但是,各燃气企业在实际管理工作中上存有一些问题及不足,具体体现以下几个方面:

2.1 安全意识依然淡薄

目前,很多燃气企业均对安全生产管理有了深刻认识,且安全意识也在不断增强。但是个别燃气企业仍然存在侥幸心理,未能认识到安全生产的重要性,导致安全生产管理未能切实落到实处,如小故障、小隐患重视不足、检查不细、整改不力等问题层出不穷,最终会因小问题而引起大的事故。

2.2 安全生产体制机制不尽完善

燃气企业通常都会在内部建立安全生产管理体系,但是许多燃气企业的安全生产管理体系存在制度措施不全、职责划分不清、执行落实不力等问题。比如,一些燃气企业的领导层及管理层的人员没有认真落实好安全生产“一岗双责”,致使安全生产管理缺位,易引发安全事故。

2.3 从业人员素质不高

当前,燃气企业从业人员整体的素质有待进一步提高,这也会影响到安全生产管理的效果。比如,一些燃气企业对从业人员培训不到位,导致员工知识体系更新及能力提升滞后,无法在发生突发事件时第一时间做出正确的反应及动作,应急处理能力差,导致事故或问题不能得到及时解决。

2.4 安全生产经费投入不够

现在大多行业都步入了微利时代,各燃气企业都遇到了成本高、盈利能力弱等问题。这时有些燃气企业会缩减安全投入来控制企业成本,甚至有些人认为安全投入并不能为企业创造直接价值,导致安全投入一减再减;也有些燃气企业存在安全经费用作他用等不规范使用的问题,导致安全投入不能真正发挥其效用。

2.5 监督检查及隐患排查不到位

许多燃气企业中都存在“一埋永逸”的心理,导致燃气管道实际监测及隐患排查工作不到位,进而增大了燃气泄漏等事故发生的几率。同时,在市政工程建设中,也存在燃气企业提醒工作不到位、交底工作不及时等情况,导致施工中燃气管道时常会被挖破。另外,由于燃气企业对燃气设备维护及保养落实不及时、不细致,也无形中增大了燃气生产的安全隐患。

2.6 应急管理相对较差

应急管理作为燃气安全生产管理的最后一道防

线,依然有些燃气企业对其重视不足,导致应急预案制定不完善或者定期应急演练未落实等问题依然存在,在遇到突发事件时无法做到快速反应及有效处理。

3 燃气企业强化安全生产管理的对策和建议

3.1 不断完善安全生产制度

国家为保障居民及公共安全,针对燃气行业颁布了《城镇燃气管理条例》、GB50028《城镇燃气设计规范》、CJJ51《城镇燃气设施运行、维护和抢修安全技术规程》等一系列的法规及标准,以期可以有效加强对燃气的监管,最大限度的降低因燃气而引发的火灾、爆炸等事故的发生概率,保障日常用气安全。对于燃气企业来说,应基于国家及行业现行的法规及标准,结合自身的发展需要,不断增补、修订或替换现有的安全技术标准及规范,比如,《安全生产管理办法》、《作业许可管理办法》、《事故事件管理办法》、《事故隐患整改管理办法》、《HSE管理工具实施指南》等,形成完善的安全生产制度体系,为燃气的安全稳定运行提供制度保障。

3.2 加强基础资料监管

燃气企业可根据国家法律法规、标准规范、规章制度等文件,编制完善的《工器具安全检查手册》、《HSE监督工作手册》、《安全工作规范手册》和燃气工程检查记录表,明确安全生产管理工作要求,使安全生产人员在“两个现场”安全生产工作中带全三大手册和检查记录表,便于第一时间发现安全隐患,确保将安全事故扼杀在摇篮中。同时,把“两个现场”安全生产中发现的隐患及时编制成台账,并督促有关部门及人员限期整改好。另外,定期将安全检查的隐患台账和事故分析总结资料汇总成分析报告,在单位内部进行分发学习,防止出现相同的问题。

燃气企业需根据自身实际情况,建立突发事件分级应急预案体系,完善《XX突发事件总体应急救援预案》、《XX燃气突发事件应急处置程序》等应急预案及应急处置程序,从而为事故应急救援工作的及时、有序及有效开展提供行动指南,减小事故的危害。

3.3 强化员工培训,夯实业务基础

燃气企业的安全生产工作开展离不开高素质的员工。因此,燃气企业必须要重视加强员工的培训,提高整体的安全意识、安全执行能力及风险识别能力,夯实业务基础,保障安全生产工作高效优质开展。具体来说可从以下几个方面进行。

3.3.1 加强教育培训

燃气企业可针对新员工加强“三级”安全培训,

并通过考核后再上岗。同时,针对单位内部员工的调岗、转岗、复岗等也需落实好安全再教育工作,并要求特殊工种人员必须在获得资格证书后才能上岗。通过完善的教育培训体系,不断提高整体队伍的综合素质,使其时刻绷紧安全这根弦不放松。

3.3.2 利用QHSE管理工具

对关键设备及环节做好上锁挂牌,避免因人为误操作而引发危险。加强目视化管理,避免对不能直接查看确认的作业做出错误判断。利用风险管理工具加强作业准备、作业过程及作业结果的复查工作,降低失误几率。结合安全规程及安全要求定期检查人员资质、安全器具、劳保用品等相关安全措施是不是认真落实到位,并检查作业环境是否合规。开展高风险作业时,必须提前检查相关手续资料是否齐全及安全防护措施是否到位,实际操作过程中,必须严格规范操作,禁止出现违章行为。总之,燃气企业需合理利用QHSE管理工具,增强全员的风险认知及风险管控能力,主动规避风险,减少事故发生。

3.4 加强风险管控

3.4.1 识别风险

燃气企业的安全生产部门应加强对相关业务部门危险因素辨识的指导,编制危险因素辨识调查表及清单,使业务部门有意识地去加强不安全因素及不安全行为的控制,进而保证安全生产工作做到“全面覆盖、不留死角”。

3.4.2 分析风险

组织监管人员及业务人员学习《风险评估矩阵》,提高其对安全风险的分析及总结能力,并对安全风险进行合理的等级划分,从而为有序、有效、有力应对风险提供保障。

3.4.3 风险控制

风险的有效控制,就是通过相关措施将安全事故危害降到最低。为此,燃气企业需不断学习和引进先进的风险控制技术及理念,提高自身的风险控制水平。燃气企业应以消除、预防、减弱、隔离、连锁、警告为思路加强对物的不安全状态、人的不安全行为的管控,使员工认识到存在的危险源及相应的处理措施,确保风险始终在可控范围内。

3.5 明确安全管理的范围

根据当地燃气器具及设施的现实分布情况来明确安全管理的范围,然后编制针对性的安全管理方案,加强对目标范围内燃气系统运行的安全管理。

3.5.1 确定安全工作的重点

确定工作重点可以使燃气安全管理工作落实更加的高效。比如,对于漏气问题,其常发生与密封或连接位置,所以发生漏气时应重点检查这些区域。但是当漏气后燃气浓度超过一定限值时,检修人员也要考虑工艺过程、运维管理、设备应用以及操作水平等因素的影响。因此,针对燃气问题,管理人员需首先根据现场情况确定安全工作的重点,再开展针对检修或抢险等工作,会取得事半功倍的效果。

3.5.2 明确安全管理的职责

对于燃气企业安全生产管理工作而言,它是一个动态发展的过程,需根据企业发展的状态及阶段,细化并明确各层级管理人员的职责,禁止把所有责任都落到一线人员身上。同时,燃气企业也应根据自身实际的安全生产目标,分析确定每个工作环节的职责,并落实到相应岗位人员身上,从而大大提高安全生产管理工作的有效性。

3.6 落实安全预案准备工作

开展和落实预案工作,可深入挖掘出各类燃气事故的诱因,并通过具体事故具体分析,探索有效措施提高安全生产管理能力。比如,可通过“故障树法”对阀门漏气进行及时、精准的定位,然后进行具体问题具体分析,不仅可使燃气管道检修及运维工作具有良好的层次性,而且也防止出现本末倒置的情况。

综上所述,安全生产管理工作是保障燃气长久安全、稳定运行的关键条件,它能否有效落实及执行直接影响着城镇居民的生命及财产安全,甚至也会影响整个地区及国家的稳定发展。鉴于此,燃气企业必须要肩负起自身的社会责任,积极完善自身的安全生产体系,明确安全生产职责,增强整体的风险识别及事故处理能力。同时,学习和引进先进的安全生产技术及理念,构建科学化的安全生产平台,提高安全生产工作水平,将安全事故率降至最小,为燃气安全运行保驾护航。

参考文献:

- [1] 马效台.燃气安全生产管理策略[J].化学工程与装备,2021(11):244+250.
- [2] 楚金成.城市燃气工程施工及安全生产运营管理[J].消防界(电子版),2021,7(16):123+125.
- [3] 韩京京,王德志.燃气企业生产运行管理分析[J].化工管理,2021(19):92-93.