

燃气报警器安装：法律法规、政策措施与标准

王 永

（上海市市场监督管理局执法总队）

摘 要：《国家标准化发展纲要》提出了“建立法规引用标准制度、政策实施配套标准制度，在法规和政策文件制定时积极应用标准。推进开展以标准为依据的宏观调控、产业推进、行业管理、市场准入和质量监管”等工作要求。目前全国开展的燃气报警器安装普及工作形成了以法律为依据、政策文件为桥梁、被引用标准为支撑的具体实践。从各地发布的政策文件来看，存在引用标准不当、产品标准体系不合理等问题。实践过程中，相关方遇到引用标准不统一、技术要求不统一、责任主体和监管部门不明确等问题，给燃气报警器的安装和管理带来一定的难度，甚至引发一些燃气用户的抱怨和投诉。政策制定和标准制定联系不紧密是造成政策措施未达到应有效果的重要原因。应强化两者有效协调机制，保障标准供给紧扣国家、部门和地方政策导向，保持技术标准目标与政策措施目标相一致。

关键词：燃气报警器安装，政策措施，政策文件，标准制定

DOI编码：10.3969/j.issn.1674-5698.2023.05.005

Gas Alarm Installation: Laws and Regulations, Policy Measures and Standards

WANG Yong

(Law Enforcement Team of Shanghai Municipal Market Regulation Bureau)

Abstract: The National Standardization Development Outline puts forward the specific requirements of “establishing the system of referring to standards in regulations and the system of implementing policies supported by standards, actively applying standards in the formulation of regulations and policies, carrying out the macro-control, industrial development, sector management, market access and quality supervision based on standards”. At present, the nationwide popularization of gas alarm installation has been carried out based on laws, policies and standards. According to the policies issued by regions, there are existing problems such as the improper reference of standards in policies and the unreasonable product standards system. During the implementation of these policies, related bodies have faced problems such as standards and technical requirements are inconsistent, and responsibilities are not clear, which have brought difficulties to the installation and management of gas alarms, and even caused complaints from some gas users. This is because policy formulation and standards development are not closely connected. Therefore, an organic linkage mechanism should be established to ensure that the supply of standards closely follows the national, local and departmental policy guidance, and to reach the goal of technical standards consistent with relevant policy measures.

Keywords: gas alarm installation, policy measure, policy documents, developing standards

1 引言

党中央国务院高度重视燃气安全,出台一系列法律法规和政策措施防范燃气安全风险——部署全国城镇餐饮等燃气用户安装燃气报警器,提高燃气泄漏预警能力,就是近年来开展的一项重要工作。各地陆续出台相应政策文件,推动燃气报警器安装工作不断取得新进展。

引用标准是各地制定燃气报警器安装政策文件的普遍做法。以政策措施为引领,通过技术标准的支撑,保障了燃气报警器安装工作依法推进。但是,有的政策制定机关对标准化等法律法规理解不到位,在引用和监督实施标准方面存在偏差,对政策目标的实现产生不利影响。

目前全国开展的燃气报警器安装普及工作为建立和完善法规引用标准制度、政策实施配套标准制度提供了经验。本文通过收集广东、重庆、云南、上海、江苏、湖南、海南、福建以及沈阳、保定、廊坊、襄阳等十余省市主管部门发布的燃气报警器安装政策文件及其引用标准,结合现场调研资料,重点探讨政策文件如何更加有效引用标准、提高相关标准协调性、优化产品标准体系等问题,并对标准的有效引用和标准制修订提出若干建议。

2 概况

2.1 法律法规对标准的引用

(1) 2021年9月1日施行的修订版《安全生产法》第三十六条规定“安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废,应当符合国家标准或者行业标准……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”。其中,“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”是新增加内容。

(2)《北京市燃气管理条例》第二十七条规定“使用符合国家和本市有关标准和规范的燃气燃烧器具及其连接管、燃气泄漏报警装置”。《上海市燃气管理条例》第三十三条规定“燃气泄漏安全保护装置和家用燃气泄漏报警器应符合国家和本市的有

关标准和规范”等。

(3)上述条款将法律法规的规制边界延伸到有关国家标准、行业标准和地方标准,要求相关责任主体应依据有关标准来实施和监管可燃气体报警装置安装等系列工作。

燃气报警装置安装工作专业技术性强,不引用和实施标准,产品安装等工作就不可能实现,这也表明了标准的作用无法替代——充分彰显了标准化工作在法规及其政策措施中的定位和重要性。

2.2 配套政策文件对标准的引用

(1) 政策文件通常由主管部门以通知类公文发布。文件标题包括“工作方案、安装指引、指导意见、实施细则”等关键字,其内容着重于对操作事项的规定。文件通常以附件形式规定产品选型等要求、并给出引用标准。给出引用标准、明确标准中的具体引用要求是政策文件的重点内容。

(2) 政策文件通过引用标准来明确的产品选型内容包括以下几项。

1) 产品要求。包括定义(含名词术语,沿用标准已给出的术语定义或根据政策需要重新给出定义。有的文件直接明确安装对象是燃气报警控制系统等)、产品功能(含监测报警、联动切断、联动排风、远传、防爆等)、产品性能(含国家标准、行业标准和地方标准中给出的性能指标等)、设备类型(含集中、独立式报警器选用场景等);

2) 资质要求。包括生产、安装设计、安装施工单位资质要求等;

3) 安装验收要求。包括安装位置要求(通常以列表等方式给出单个和多个探测器安装参数,给出安装位置示意图等)、验收单位和验收标准等;

4) 使用和维护要求(含单机使用寿命要求,并以列表等方式明确使用阶段维护内容等);

5) 售后服务要求等。

(3) 政策文件引用标准通常综合运用以下3种方式^[1]。

1) 指示性引用,如:“选用的设备必须是符合国家有关标准规范要求的合格产品。”该方式不直接点名(标准年代号及名称)引用某标准,但指明存在相关标准,要求相关方予以适用或参照。这种不点名方式缺少可操作的内容,政策文件如仅用这种引

用方式,对实际工作的指导意义不大,因而较少在政策文件中单独出现;

2)唯一性引用,如:“按照GB/T 34004-2017《家用和小型餐饮厨房用燃气报警器及传感器》的要求选择和安装小型餐饮厨房用燃气报警器。”唯一性引用是政策文件较常见的引用方式;

3)吸纳式引用,如:“使用天然气的餐饮用气场所,可燃气体探测器应设置在顶棚或距顶棚不大于0.3米的地方”(该内容源自CJJ/T 146-2011)。该方式将有关标准的技术内容直接纳入到政策文件中,具有突出重点、方便使用等优点。

2.3 政策文件引用的标准及其实施主体

(1)政策文件引用的标准包括以下几项。

1)GB 15322.1-2019《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》;

2)GB 15322.2-2019《可燃气体探测器 第2部分:家用可燃气体探测器》;

3)GB/T 34004-2017《家用和小型餐饮厨房用燃气报警器及传感器》;

4)CJJ/T 146-2011《城镇燃气报警控制系统技术规程》;

5)GB 16808-2008《可燃气体报警控制器》;

6)CJ/T 394-2018《电磁式燃气紧急切断阀》;

7)CJ/T 447-2014《管道燃气自闭阀》;

8)GB 55009-2021《燃气工程项目规范》;

9)GB 50028-2006《城镇燃气设计规范(2020年版)》等。

已发现政策文件有引用地方标准的情况(此处略),但未见引用团体标准的情况。

前4项是被各地广泛引用和实施的技术标准。

(2)相关标准的实施和监管主体包括产品生产企业、燃气用户、合格评定机构、燃气供应公司、行业主管部门等。其中,出资采购和安装使用燃气报警器的责任主体是燃气用户。

3 问题表现

3.1 引用标准不当

3.1.1 关于GB/T 34004-2017^[2]的引用

(1)政策文件规定单个燃具功率不超过46kW、

总功率不超过139kW的餐饮厨房适用GB/T 34004-2017。该规定存在违反强制性国家标准技术要求风险。

该推荐性国家标准与强制性国家标准GB 15322.1-2019和GB 15322.2-2019^[3-4]存在内容重叠。前者与后两者虽然主题内容相似,但章节构成有很大差异。

(2)GB/T 34004-2017和GB 15322.1-2019的相关技术要求存在以下差异。

1)产品性能指标构成不同。GB/T 34004-2017独有的性能要求包括电源线强度、报警音量、不通电放置性能等,GB 15322.1-2019独有的性能要求包括量程指示偏差、安装方位、报警重复性等;

2)对同一指标规定不同要求。前者长期稳定性要求连续通电3个月,高于后者要求的28天;前者规定一氧化碳泄漏报警低浓度值为0.04%、0.025%(体积分数,人工煤气中一氧化碳含量不同对应这两个报警低浓度值),后者相关技术要求为0.005%,对浓度的指标明显高于前者;

3)对产品功能要求不同。GB 15322.1-2019“4.3.1.7”条规定“独立式可燃气体探测器应具有浓度显示功能。并且在5~500Lx光照条件下、正前方1m处,显示信息应清晰可见”,而GB/T 34004-2017则没有此项要求。

(3)根据标准化法,只有高于强制性国家标准相关技术要求的内容才有效。对燃气用户来说,要求越高意味着成本越高,不利于为企业减负。

3.1.2 关于CJJ/T 146-2011^[5]的引用

(1)CJJ/T 146-2011的引用和实施存在合法性风险。根据《市场准入负面清单(2022年版)》(发改体改规[2022]397号)和“一单尽收、单外无单”,该标准引用的“城镇燃气报警控制系统的设计、安装应由具有燃气工程设计资质和消防工程施工资质的单位承担”等内容已经失效,导致该标准中有关燃气报警控制系统设计、安装、验收等内容无法实施。如一味沿用原规定,将对实际工作造成误导。

(2)在“行业标准信息服务平台”官网(<https://hbba.sacinfo.org.cn>)中查不到该标准,这是政策制定机关合法引用该标准时应考虑的因素。

(3) 引用该标准涉嫌扩大硬件安装范围。该标准对燃气报警控制系统的定义为“由可燃气体探测器、不完全燃烧探测器、可燃气体报警控制器、紧急切断装置、排气装置等组成的安全系统。”由此可见,“燃气报警控制系统”与法律规定的“可燃气体报警装置”似属于两个不同的概念。

3.2 产品标准体系不合理

(1) 报警器与传感器在产品标准体系中处于不同层次,前者是成品,后者是前者的部件,而在GB/T 34004-2017中,却将两者平行排列。

(2) 该产品标准体系未随着法律法规、政策需求、技术发展的不断变化及时优化完善。从现存若干产品标准及相互关系来看,燃气报警器属于跨领域的标准化对象,出现同一产品对应不同性质国家标准和不同管理部门的现象,同时存在同一标准化对象列入两个标准、不同层次标准化对象列入同一标准并平行排列、名词术语不统一、满足智慧网络建设的产品要求相对欠缺、推荐性标准配套强制性国家标准协调性欠缺等不足。

3.3 其他不足

(1) 政策文件吸纳式引用标准内容、涉及的引用标准存在违反公平竞争等现行法律制度风险,举例如下。

1) 要求生产企业取得质量管理体系、环境体系、职业安全健康管理体系证书(这些管理体系均属于企业自愿认证范畴);

2) 要求有资质的单位承担安装设计和施工(引用失效规定);

3) 要求将燃气报警器作为强制检定工作计量器具依法申请强制检定(同上);

4) 要求产品取得法定机构出具的检验报告(依据不充分);

5) 要求产品具有远传功能(现行产品标准尚无此明确具体要求);

6) 要求生产销售企业在本地设固定场所,免费提供售后服务(依据不充分)等。

(2) 从宏观上看,各地政策文件对引用标准及其内容的规定存在不一致的现象,与建设高标准统一大市场要求不符。上述内容虽仅在少数不同政策文件中出现,但存在负面清单外设置准入条件的情

形,涉嫌不当干预市场。

(3) 实践过程中,相关方遇到引用标准不统一、技术要求不统一、责任主体和监管部门不明确等问题,给燃气报警器的安装和管理带来一定的难度,甚至引发一些燃气用户的抱怨和投诉。如:有燃气用户反映,安装和维护运管费用偏高,增加企业负担;也有研究人员提出,要厘清和明确燃气报警器安装究竟谁出钱、谁主管^[6];还有的地方反映,由于大量未按照规定安装燃气报警器的违法行为未及时处理,导致安装工作进展缓慢。另外,有的燃气供应企业担心社会稳定和民生,对采取强制停气措施较为谨慎,造成部分餐饮企业存在侥幸心理,也是进展缓慢的原因之一。

4 思考和建议

4.1 确定引用标准等政策措施时应考虑的因素

(1) 法律与标准本质上是两套不同的治理机制^[7]。从这个意义上讲,标准独立于法律和相应政策措施,两者应是并列和相互支撑的关系。如何落实《“十四五”市场监管现代化规划》关于“强化法规与标准有效协调机制,运用标准支撑法规落地实施”是主管部门迫切需解决的重大现实课题。

(2) 所谓法规引用标准,首先《安全生产法》通过普遍性引用,使本法与有关标准相互协同,形成相互支撑的局面^[1],进而通过政策文件这个桥梁来具体引用技术标准,从而达到使法律要求落地实施的目的。随着燃气报警器安装政策措施及其引用标准的实施,可能产生新标准制定和现行标准修订需求。两者相互支撑将更加紧密。

(3) 以安装燃气报警器为契机,全面落实安全生产主体责任,系统开展配套设备安装和信息化建设,是贯彻党中央国务院有关指示要求的体现。建议将设备安装范围分为法定部分和延伸部分(如:涉及的信息化建设等内容),两者法律责任不同、处理方法也应有区别。

(4) 根据标准化法律制度,为保证产品、过程或者服务满足经济社会运行的底线要求,强制性国家标准的全部技术要求必须执行,任何其他标准(包括推荐性国家标准、行业标准、地方标准、团体

标准和企业标准)的技术要求不得低于强制性国家标准的相关技术要求。

(5) 强制性国家标准本身就具有技术法规特征, 不管强制性国家标准是否被政策文件引用都不影响其强制约束力^[8-9]。强制性国家标准被政策措施引用, 更有利于推广实施。

强制性国家标准的实施监督管理部门依据法律、行政法规、部门规章的规定对违反强制性国家标准的行为予以处理。

(6) 推荐性标准(含推荐性国家标准、行业标准和地方标准)一经被政策文件引用, 其全部或部分技术要求即具有法律效力, 应当按法律、法规和规章等政策文件的相关规定予以实施。是否被政策文件(亦包括生产销售合同、产品说明书、声明公开信息等)引用, 推荐性标准的效力和约束力不同。

标准虽无法律法规的规范效力, 但当标准进入法的系统时, 标准的规范性使得标准可以转换为具有法律意义的行为规范或者成为法律规范的具体内容, 对人们的行为起到指引、评价、预测和强制等作用^[10]。

(7) 法律法规和政策文件为燃气报警器市场创造了巨大需求, 也为市场主体提供了现实商机。因涉及市场主体经济活动, 根据反垄断法律制度, 政策制定机关应对拟出台的政策文件进行公平竞争审查, 评估其对市场竞争的影响。禁止利用标准实施妨碍商品、服务自由流通等排除、限制市场竞争的行为, 防止地方保护和市场分割。

(8) 鉴于地方标准等推荐性标准的技术要求可能高于强制性国家标准的相关技术要求, 配套引用地方标准可能带来妨碍商品、服务自由流通风险。建议必要时将公平竞争审查范围延伸到拟引用的标准。

(9) 政策制定机关通常参考有关行业和产品标准体系表以及“工作分解结构”(详见GB/T 39903-2021《项目工作分解结构》)等资料信息, 完整准确地给出实现政策目标所需的引用标准及其有关要求。

4.2 提高标准制修订工作质量

(1) 处理好标准引用和标准供给的关系, 关键还在于提高标准制修订工作质量。应着力解决标准配套协调性方面存在的不足, 使标准功能更有效发挥。

(2) 建议通过协调机制明确有关行政管理部门之间的业务边界, 解决产品标准体系交叉重叠问题。通过构建更加合理的产品标准体系, 优化标准内容, 使标准供给进一步适应政策措施目标需求。

(3) 安装燃气报警器具有法制性、全国性、涉及的市场主体众多、安装数量庞大、专业性强、关乎民生和安全等特点, 是一项复杂的系统工程。运用系统理论构建行业和产品标准体系、指导产品生产、安装等工作标准化是非常必要的。

建议按照GB/T 13016-2018《标准体系构建原则和要求》和GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分: 标准化文件的结构和起草规则》有关规定, 构建符合政策目标要求、全面成套、层次适当、划分清楚的产品标准体系, 充份发挥标准在安装工作中的支撑作用。

5 结语

(1) 建立统一开放竞争有序的现代市场体系, 促进地区和行业涉企政策、标准、规则协调统一(摘自《“十四五”市场监管现代化规划》), 宜统一全国燃气报警器生产、安装、验收等选型要求。

(2) 主管部门应及时回应工作中反映的相关问题, 给予权威解释。提高引用标准有效性、减少无效引用和误导, 及时解决引用标准、技术要求和监管部门不统一等问题。

(3) 如何落实“强化法规与标准有效协调机制”是关键。应强化顶层设计, 建立标准制定与政策制定紧密联系机制。必要时, 政策制定机关可征求有关专业标准化技术委员会意见, 确定政策文件需引用的标准和标准中的具体要求。

参考文献

- [1] 刘志欣. 地方立法与地方标准关系研究[C/OL]. 2019年政府法制研究(上). 上海市行政法制研究所: 59+61-100. https://sfj.sh.gov.cn/ztl_xsqk/20201126/3da5127e497e4c3c89329171d9e82b6e.html.
- [2] 住房和城乡建设部. 家用和小型餐饮厨房用燃气报警器及传感器:GB/T 34004-2017[S]. 北京: 中国标准出版社, 2019.
- [3] 全国消防标准化技术委员会. 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: GB 15322.1-2019[S]. 北京: 中国标准出版社, 2019.
- [4] 全国消防标准化技术委员会. 可燃气体探测器 第2部分: 家用可燃气体探测器: GB 15322.2-2019[S]. 北京: 中国标准出版社, 2019.
- [5] 住房和城乡建设部. 城镇燃气报警控制系统技术规程: CJJ/T 146-2011[S]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2011.
- [6] 尹刚. 餐饮燃气用户安装可燃气体报警装置现状与对策[J]. 中国燃气安全, 2022, (6): 17-18. <https://book.yunzhan365.com/bookcase/qbir/index.html>.
- [7] 于连超. 标准支撑法律实施: 比较分析与政策建议[J]. 求是学刊, 2017, (4): 91-97. <https://max.book118.com/html/2017/0918/134262024.shtm>.
- [8] 李佳, 逢征虎. 强制性国家标准的内涵和管理机制研究[J]. 标准科学, 2021, (11): 10-15.
- [9] 朱梓明. 关于强制性标准有关问题的思考[J]. 质量与标准化, 2021, (10): 44-47.
- [10] 柳经纬. 论标准对法律发挥作用的规范基础[J/OL]. 行政法学研究, 2021, (1): 103-114. <http://fzzfyjy.cupl.edu.cn/info/1035/12671.htm>.

(上接第30页)

- [11] Yayavaram S, Chen W R. Changes in firm knowledge couplings and firm innovation performance: The moderating role of technological complexity[J]. Strategic Management Journal, 2015, 36(3): 377-396.
- [12] 徐露允, 曾德明, 张运生. 知识网络密度与二元创新绩效关系研究——基于知识基础多元度的调节效应[J]. 研究与发展管理, 2018, 30(01): 72-80.
- [13] Brennecke J, Rank O. The firm's knowledge network and the transfer of advice among corporate inventors—A multilevel network study[J]. Research Policy, 2017, 46(4): 768-783.
- [14] 陶忠元, 王艳秀. 技术创新与标准化协同对中国制造业竞争优势的驱动路径研究[J]. 南京财经大学学报, 2019(05): 11-22.
- [15] David P A, Rothwell G S. Standardization, diversity and learning: Strategies for the coevolution of technology and industrial capacity[J]. International Journal of Industrial Organization, 1996, 14(2): 181-201.
- [16] 伍燕妩, 陈道珍, 曾德明, 等. 企业技术标准化能力指标设定与测度[J]. 科技与管理, 2005(03): 51-53.
- [17] 邹思明. 网络嵌入性社会资本对企业技术标准化能力的影响研究[D]. 长沙: 湖南大学, 2015.
- [18] 孙耀吾, 胡林辉, 胡志勇. 技术标准化能力链: 高技术产业技术能力研究新维度[J]. 财经理论与实践, 2007(06): 95-99.
- [19] 余泳泽, 刘大勇. 我国区域创新效率的空间外溢效应与价值链外溢效应——创新价值链视角下的多维空间面板模型研究[J]. 管理世界, 2013(07): 6-20+70+187.
- [20] Verhoeven D, Bakker J, Veugelers R. Measuring Technological Novelty with Patent-Based Indicators. Research Policy, 2016, 45(3): 707-723.
- [21] 王燕玲. 基于专利分析的行业技术创新研究: 分析框架[J]. 科学学研究, 2009, 27(04): 622-628+568.
- [22] 徐立平, 姜向荣, 尹翀. 企业创新能力评价指标体系研究[J]. 科研管理, 2015, 36(S1): 122-126.