附件4

城镇燃气经营企业安全生产相关标准

一、燃气经营企业应依法取得经营许可，涉及燃气充装业务的，应取得气体充装许可证，充装业务应符合充装许可范围。燃气生产经营活动符合核准许可范围，无倒卖、抵押、出租、出借、转让、涂改燃气经营许可及超期经营等行为。

二、燃气经营企业应按照规定设置安全和职业健康管理机构或配备专职安全和职业健康管理人员，建立健全安全生产和职业健康责任制，并逐级分解、签订安全生产责任书。

三、燃气经营企业应依据相关规定，建立安全生产费用提取和使用管理制度。企业应保证安全生产费用投入，专款专用，并建立安全生产费用使用台账。

四、燃气经营企业应按照AQ/T9004的规定， 确立本企业的安全生产和职业病危害防治理念及行为准则，采取多种形式的活动促进企业安全文化建设，并教育、引导全体从业人员贯彻执行。安全文化建设内容至少包括；安全承诺、行为规范与程序、安全行为激励、安全信息传播与沟通、自主学习与改进、安全事务参与、审核与评估等。

五、燃气经营企业应建立健全安全生产规章制度，规范安全生产管理工作。应根据生产工艺、作业任务特点和岗位作业安全风险与职业病防护要求，编制齐全适用的岗位安全生产和职业健康操作规程。应确保从业人员参与岗位安全生产和职业健康操作规程的编制和修订工作。

六、燃气经营企业应确定安全教育培训主管部门，定期识别安全和职业健康教育培训需求。将安全和职业健康培训工作纳入本单位年度工作计划，提供相应的资源保证。

七、燃气经营企业主要负责人和安全生产管理人员，必须具备与本单位所从事的生产和职业健康经营活动相适应的安全生产知识、职业健康知识和应急管理等能力。按规定须持证上岗的，应接受专门的安全培训，经考核合格后方可任职。

八、燃气经营企业应对从业人员进行安全生产、职业健康和应急救援教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产、职业健康和应急救援知识，熟悉有关的安全生产和职业健康法律法规、规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，掌握本岗位事故隐患的辨识和处置，了解事故应急处理措施，悉知在安全生产和职业健康方面的权利和义务，确认其能力符合岗位标准要求，并根据实际需要，定期进行复训考核。未经安全教育培训或考核不合格的从业人员，不得上岗作业。

九、燃气经营企业新（改、扩）建工程应符合有关法律法规、标准规范要求。设计、施工、监理等单位必须具有与工程规模相适应的资质。安全设施和职业病防护设施应与主体工程“三同时”。

十、燃气经营企业设备设施、安全生产条件应符合GB 50028等标准规范要求。总平面布置应符合GB 50187等相关标准的要求，建筑设计防火和建筑灭火器配置应分别符合GB 50016和GB 50140的要求，燃气场站防火间距应符合规定，不符合规定的应采取有效措施；液化石油气储备站应设置残液倒空和回收装置；灌瓶间和瓶库区应按空瓶区和实瓶区分区布置，设置不合格瓶（送检瓶）区，并有明显标志。

十一、燃气经营企业应对压缩机、储罐、工艺管道、电气设施等生产设备设施进行规范化管理；定期进行检测和维护保养，保证其安全运行；巡检和维护应形成记录。

十二、燃气经营企业应制定综合检维修计划，加强日常检维修和定期检维修管理，落实“五定”原则，即定检修方案、定检修人员、定安全措施、定检修质量、定检修进度，并符合CJJ 51的相关规定。检维修方案应包含作业风险分析、控制措施、应急处置措施及安全验收标准。检维修过程中应执行风险控制措施，厢离能量和危险物质，并进行监督检查，检维修后应进行安全确认。检维修过程中涉及许可作业的，应按规定办理相应作业许可证。

十三、燃气经营企业应当在特种设备投入使用前或者投入使用后三十日内，向负责特种设备安全监督管理的部门办理登记，取得使用登记证书，登记标志应当置于该特种设备的显著位置。应对特种设备（公用燃气管道除外）进行经常性维护保养和定期自行检查，对特种设备的安全附件、安全保护装置进行定期校验、检修，确保齐全有效，并作出记录。

十四、燃气经营企业应依法合理进行生产作业组织和管理，加强对从业人员作业行为的安全管理，对设备设施和工艺技术风险等进行风险辨识，采取相应的措施，控制作业行为风险。作业许可证应包含危险有害因素分析、安全及职业病危害防护措施、作业方案、安全措施和应急处置等。燃气设施停气、降压、动火、置换、放散、通气等作业应符合CJJ 51的规定。对燃气储罐、管道等设备实施动火作业前，应进行置换，检测合格并做好记录。人员进入燃气储罐、管道、阀门井（室）等受限空间作业前，应检测可燃气体、有害气体、氧气浓度合格后方可作业，在作业中进行持续检测并做好记录，作业完毕进行全面检查，排除隐患。

十五、燃气经营企业应按照有关规定和工作场所的风险特点，在存在重大危险源和严重职业病危害的工作场所，设置明显的、符合有关规定要求的安全警示标志和职业病危害警示标识。安全警示标志和职业病危害警示标识应标明风险内容、危害程度、安全距高、防控办法、应急措施等内容；在存在重大事故隐患和较大危险因素的场所和设备设施上设置明显标志。标明治理责任、期限及应急措施；在存在安全生产风险的工作岗位设置告知卡，告知从业人员本企业、本岗位主要危险有害因素、后果、事故预防及应急措施、报告电话等内容。

十六、储气系统应运行平稳，无超温、超压、超液位现象。储气设施基础稳固，本体应完好无损，无变形裂缝，无严重锈蚀，无漏气。并在检验有效期内运行。按规定设置，消防水系统及火灾报警系统，防雷防静电设施，并定期检测；按规定设置紧急切断放散装置；电气设备应符合GB50058的要求；按规定设置安全阀，定期校验，并处于有效状态。地下燃气管道与建、构筑物或相邻管道之间的间距应符合GB 50028的相关要求，燃气管道应按CJJ 51进行评估，不符合要求的管道应按计划及时维修更新，管网竣工资料完整准确，及时更新，妥善保管，应建立健全电子管网图。

加气站生产条件应符合GB 50156规定， 槽罐、装卸软管、阀门、仪表、安全装置和报警系统等应完好，燃气浓度检测报警装置应完好有效。装卸台静电接地栓卡应完好，接地栓上的金属接触部位应无腐蚀，装卸软管外表应完好无损，装卸软管上的快装接头与软管之间的阀门启闭应灵活。加气枪应外观完好，扳机操作灵活，加气枪和汽车受气口的密封帽应完好，加气机或柱应运行平稳，无异常声响。建立加气车辆管理制度，开展对加气车辆燃气系统的检查及对司乘人员的安全宣传。

液化天然气储罐及供应应符合以下要求：液化天然气储罐（槽）应有防止翻滚现象的控制措施，液化天然气储罐（槽）的进、出液管必须设有紧急切断阀，并与储罐（槽）液位控制连锁，紧急切断阀应操作方便，动作迅速，关闭紧密，储罐组的围堰（围堤）应符合相关要求，集液池或集液井不得存有积水、杂物，液化天然气储罐和低温工艺管道外保温层应完好无损，表面无异常结露结霜现象，定期检查隔热型储罐夹层内可燃气体浓度和夹层补气系统的状况，及时处理异常情况，LNG气瓶组应在站内固定地点露天（可设置罩棚）设置。站内应至少设置两套气化装置，且应有备用装置，备用设备应能良好运行，气化器应设有压力表和安全阀，容积式气化器还应设有液位计，强制气化器应设有温度计，气化器的工作压力和工作温度应符合设备和工艺操作要求，气化器出口燃气的温度不得低于5℃并应定期检查。

液化石油气灌装设施应符合以下要求：采用自动化、半自动化灌装的，应设置检漏装置或采取检漏措施；采用手动灌瓶作业时，应设置检斤秤，并应采取检漏措施。灌装区域应设置泄漏报警系统，并符合规定；该区域应设置通风设施，保持良好通风。

液化石油气钢瓶管理应符合以下要求，建立气瓶档案并且资料齐全，钢瓶各类标志和标签齐全，应包含企业标志和名称、气瓶编号、气瓶条形码、钢瓶下次检验日期、安全用气警示标签等内容。钢瓶应在检验有效期内，护罩、底座等附件齐全；钢瓶无超量充装现象，钢瓶摆放符合规定。

十七、燃气经营企业依据相应法律法规与用户签订供用气合同，明确双方的安全责任和管理责任，发放燃气用户安全使用手册，建立用户档案，用户服务应符合GB/T 28885的规定。企业应对外公布24小时报修电话，保证电话畅通，企业应制定职责范围内用户燃气设施故障、燃气泄漏报警的接报和处理程序，报修内容和处理结果应有记录。企业应对燃气安全知识面向区民和用户进行多种形式的宣传活动，宣传的内容应符合GB/T 28885的相关要求。

十八、燃气经营企业应对燃气用户开展入户（入店）安全检查，检查内容、周期应符合CJJ 51等相关规定，检查人员应具备相应的工作能力并持证上岗，应配备适用的入户检查仪器设备，并处于良好的状态。企业对用户设施的入户检查应有记录，记录保存周期（年限）应符合要求，对于到访不遇用户应有记录，有回访复查记录，周期内入户率有统计分析，应履行告知义务，将检查出的隐患及时以书面形式告知用户，并留存告知文件副本。企业应建立用户隐患整改流程，对隐患进行分级管理，积极督促用户整改，并留存跟踪记录，隐患和整改率应有统计分析。

十九、燃气经营企业应逐级建立并落实从主要负责人到每个从业人员的事故隐患排查治理和防控责任机制。并按照有关规定组织开展事故排查治理工作，及时发现并消除隐患，实行隐患闭环管理。应依据有关法律法规、标准规范等，组织制定各部门、岗位、场所、设备设施的隐患治理标准或排查清单，明确排查的时间、范围、内容、频次和要求，并组织开展相应的培训。应按照有关规定，结合安全生产的需要和特点，采用综合检查、专业检查、季节性检查、节假日检查、日常检查等不同方式进行事故隐患排查。对排查出的事故隐患，按照事故隐患的等级进行记录，建立事故隐患信息档案，并按照职责分工实施监控治理。

二十、燃气经营企业应按照有关规定建立安全生产应急管理组织机构或指定专人负责应急管理工作。建立与本单位安全生产特点相适应的专（兼）职应急救援队伍。不具备应急抢修能力的企业，应与具备专业应急抢修能力的单位签订应急抢维修服务协议。应按照有关规定将应急预案报当地主管部门备案，并通报应急教援队伍、周边企业等有关应急协作单位。应定期评估应急预案，及时根据评估结果或实际情况的变化进行修订和完善，并按照有关规定将修订的应急预案及时报当地主管部门备案。应根据可能发生的事故种类特点，按照有关规定设置应急设施，配备应急装备，储备应急物资，建立管理台账，安排专人管理，并定期检查、维护、保养，确保其完好、可靠。应按照AQ/T 9007的要求，定期组织各级应急演练，演练周期应符合有关规定和预案要求，做到一线从业人员参与应急演练全覆盖，并按照AQ/T 9009的要求对演练进行总结和评估，根据评估结论和演练发现的问题，修订、完善应急预案，改进应急管理工作。