

团 体 标 准

T/CGAS 025—2023

城镇燃气系统智能化评价规范

Specification for intelligence evaluation of city gas system

2023-02-28 发布

2023-03-01 实施

中国城市燃气协会 发布

目 次

前言 I

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义、缩略语..... 1

 3.1 术语和定义 1

 3.2 缩略语 2

4 基本规定 2

5 智能设施 5

 5.1 一般规定 5

 5.2 输配系统 5

 5.3 用户系统 10

 5.4 施工和生产运营工具 11

6 智能化平台..... 12

 6.1 一般规定 12

 6.2 基础设施层 13

 6.3 平台层 14

 6.4 应用层 14

7 数据..... 20

8 信息安全..... 22

9 发展机制..... 23

10 行业引领 24

11 用户体验 24

12 政府评价 24

附录 A（资料性） 典型城镇燃气系统智能化等级特征描述 25

附录 B（规范性） 城镇燃气系统智能化评价流程 27

附录 C（资料性） 调查问卷 28

参考文献 30

前 言

为了规范城镇燃气系统智能化的评价,提高城镇燃气智能化发展水平,起草组参考有关国内外技术标准,总结科研成果和实践经验,制定本标准。

本标准按照 T/CGAS 1000—2021《中国城市燃气协会标准起草规则》的规定起草。

本标准主要包括:范围、规范性引用文件、术语和定义、缩略语、基本规定、智能设施、智能化平台、数据、信息安全、发展机制、行业引领、用户体验、政府评价。本标准的附录 A、附录 C 为资料性附录,附录 B 为规范性附录。

请注意本标准的某些内容可能涉及专利。本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由中国城市燃气协会标准工作委员会归口。

本标准起草单位:北京市燃气集团有限责任公司、昆仑能源有限公司、香港中华煤气有限公司、苏州港华燃气有限公司、中国燃气控股有限公司、上海燃气有限公司、重庆燃气集团股份有限公司、深圳市燃气集团股份有限公司、贵州燃气集团股份有限公司、新奥燃气投资有限公司、上海航天能源股份有限公司、北京市煤气热力工程设计院有限公司、北京市公用事业科学研究所、上海燃气工程设计研究有限公司、长春燃气热力设计研究院有限责任公司、中交城市能源研究设计院有限公司、金卡智能集团股份有限公司、杭州先锋电子技术股份有限公司、重庆前卫表业有限公司、成都千嘉科技股份有限公司、成都秦川物联网科技股份有限公司、新天科技股份有限公司、上海真兰仪表科技股份有限公司、新考思莫施电子上海有限公司、浙江苍南仪表集团股份有限公司、山东国研自动化有限公司、天津市庆成科技发展有限公司、北京握奇数据股份有限公司、深圳市赛易特信息技术有限公司、北京华弘集成电路设计有限责任公司、费希尔久安输配设备(成都)有限公司、特瑞斯能源装备股份有限公司、罗森博格(无锡)管道技术有限公司、浙江威星智能仪表股份有限公司、浙江水利科技股份有限公司、北京深网科技有限公司、陕西大唐燃气安全科技股份有限公司。

本标准主要起草人:高顺利、邵华、马瑞莉、金洁羽、高峰、熊桂平、周衡翔、韩鹏、张健、李霜、伍国飞、束开、王丽山、叶庆红、秦业美、梁金凤、周力、赵娜、马冬莲、蔡立艮、石爱国、钱春林、常关羽、唐永强、董意德、周熊英、刘玉、黄象克、刘兰辉、王宇、马娟、赖嘉兴、刘庆军、贾寅、郑安力、王振超、李文华、周常正、金鑫、孔祥宇、李博、陈文斌。

本标准使用过程中如发现需要修改和补充之处,请将意见和资料反馈给中国城市燃气协会标准工作委员会秘书处或负责起草单位。负责起草单位:北京市燃气集团有限责任公司(地址:北京市西城区西直门南小街 22 号,邮政编码:100035,电子邮箱:marl@bjgas.com)。

本标准为首次发布。

本标准版权为中国城市燃气协会所有。除了用于国家法律或事先得到中国城市燃气协会书面许可,标准的任何部分不得以任何形式和任何手段进行复制、发行、改编、翻译和汇编。如需申请版权许可,请联系中国城市燃气协会标准工作委员会秘书处。

联系地址:北京市西城区金融大街 27 号投资广场 B 座 6 层

邮政编码:100032

电话:010-66020179

电子邮箱:cgas@chinagas.org.cn

城镇燃气系统智能化评价规范

1 范围

本标准规定了城镇燃气系统智能化评价指标体系中智能设施、智能化平台、数据、信息安全、发展机制、行业引领、用户体验和政府评价全部指标的评价方法。

本标准适用于对城镇燃气供应企业输配系统、用户系统和企业管理系统的智能化程度开展评价工作。

本标准不适用于对液化石油气供应站、压缩天然气供应站、汽车加油加气站、液化石油气用户的智能化程度开展评价工作。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本标准必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本标准;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本标准。

- GB/T 22239 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求
- GB/T 25058 信息安全技术 网络安全等级保护实施指南
- GB/T 25070 信息安全技术 网络安全等级保护安全设计技术要求
- GB/T 41004 智能管网系统(所有部分)
- GB 50028 城镇燃气设计规范
- GB 55009 燃气工程项目规范
- CJJ 51 城镇燃气设施运行、维护和抢修安全技术规程
- CJJ/T 259 城镇燃气自动化系统技术规范
- CJJ/T 268 城镇燃气工程智能化技术规范

3 术语和定义、缩略语

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1.1

城镇燃气系统 city gas system

用于燃气储存、输配和应用的厂站、管道和用户设施等组成的系统。

3.1.2

城镇燃气系统智能化 intelligence of city gas system

综合应用信息感知、数字信息、网络通信和工业控制等技术,实现城镇燃气系统的在线监测、预警/报警提示、分析判断、自动运维和决策支持等功能的过程。

3.1.3

城镇燃气系统智能化评价 intelligence evaluation of city gas system

应用定量和定性相结合的方法,对城镇燃气系统的智能化程度等级进行评定。