

国家标准《供热运营数据统计方法》

Operation data and statistic methods for heating

编制说明

《供热运营数据统计方法》标准编制组

2022 年 5 月

国家标准《供热运营数据统计方法》编制说明

一、工作简况

1、概况

1.1 任务来源

根据【国家标准化管理委员会“国标委发〔2021〕23号文”下达的《2021年第二批国家标准制修订计划》】的要求，国家标准《供热运营数据统计方法》已列入编制计划，由中国城镇供热协会负责组织其编制工作，项目编号为20213556-T-333。

本标准由中华人民共和国住房和城乡建设部提出。

本标准由全国城镇供热标准化技术委员会（SAC/TC 455）归口。

1.2 标准编制背景

（1）双碳背景对供热行业提出挑战

我国二氧化碳排放力争2030年前达到峰值，力争2060年做好碳达峰、碳中和工作。

2020年我国建筑领域运行阶段二氧化碳排放量为21.7亿吨，其中，化石燃料燃烧排放6.9亿吨，采暖化石燃料燃烧排放占76%。供暖是建筑降碳的重要组成部分。

（2）供热行业统计需求迫切

行业统计是指导行业发展极为重要的基础性工作。统计指标体系的好坏决定着统计工作的质量，建立全面科学的供热行业统计指标体系是开展行业研究、进行行业现状和能耗分析的重要基础工作。2016年8月，住房和城乡建设部发布《关于深化工程建设标准化工作改革的意见》，提出至2025年，初步建立以强制性标准为核心、推荐性标准和团体标准相配套的标准体系。

2016 年习总书记作出“推进北方采暖地区清洁供热工作”的重要指示；2017 年，国家十部委联合印发的《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021 年）》；2018 年，国务院印发《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，北方地区冬季清洁取暖成为党中央国务院一项重大决策部署。供热行业作为民生工程日益受到各级政府重视，相关行业密切关注供热行业的改革与发展，供热企业希望通过对标找到自身与行业内的差距，迫切需要科学、统一的行业数据作为参考。

（3）供热行业现有相关统计制度

供热行业统计是伴随着供热事业的发展和行业管理的需要而建立并发展起来的。由于供热的地域性、多样性、差异性，造成供热行业统计工作的滞后性、多样性和不平衡性，目前只有北方各城市的大型集中供热纳入了统计范畴，而全面反映供热行业基本情况的依法统计制度和工作体系还未完全建立。目前与供热行业相关的国家统计制度主要来自《城市（县城）和村镇建设统计调查制度》和《民用建筑能源资源消耗统计报表制度》。

《城市（县城）和村镇建设统计调查制度》由住房和城乡建设部组织，旨在了解和掌握全国城市、县城和村镇市政公用设施建设和村镇住宅的情况，给各级政府制定政策、进行宏观管理提供依据。该制度调查对象为规划、建设、管理和经营城乡市政公用设施的各级住房城乡建设管理部门、法人单位、产业活动单位，集中供热作为市政公用设施的一部分纳入统计，分为集中供热基层表和集中供热综合表。

《民用建筑能源资源消耗统计报表制度》是住房和城乡建设部对民用建筑能源资源消耗信息统计工作的基本要求。该制度涉及供热的统计范围是北方采暖地区城镇民用建筑集中供热信息统计的 15 个省（自治区、直辖市），对民用建筑提供集中供热的热电厂、供热能力在 7 兆瓦及以上的锅炉房，以及 106 个城市范围内为民用建筑提供集中供热，且供热能力在 7 兆瓦以下的锅炉房等。该制度包括“北方采暖地区城镇民用建筑集中供

热信息表”和“北方采暖地区城镇民用建筑集中供热信息综合表”。

(4) 我国供热相关统计特点

我国供热行业统计是一项开创性工作，尚处于起步阶段，统计工作基础十分薄弱，还存在许多需要完善之处。总体而言，当前供热行业统计具有以下一些特点。

①列入正式统计制度的城市（县城）和村镇建设统计、民用建筑能源资源消耗统计对供热面积、管网长度、燃料种类及消耗量等方面进行了设计，初步搭建了供热行业统计体系，覆盖了北方各城市大型集中供热区域，一定程度上能较全面反映供热行业宏观现状。

②现有相关统计制度要求各级建设行政主管部门、城市管理部门对行业管辖范围内的供热单位进行全范围统计，但是由于供热单位类型多样，一方面存在着原始记录、统计台账和财务报表等资料不健全、不规范等现象，另一方面供热单位在思想上也存在各种顾虑，担心上报数据泄露企业经营秘密，不想报、不愿报、不真报的现象较为普遍，统计调查难度很大。由于这两个方面原因，使得统计报表填写质量不高、数据缺失或不真实情况较多。

③目前反映我国供热行业宏观现状的数据主要来自《中国城乡建设统计年鉴》以及《民用建筑能耗统计情况报告》。由于并未将供热行业作为独立的产业进行核算，供热运行数据只有基本的供热量、燃料消耗量统计，未完全覆盖供热消耗的能源种类及行业管理重点，不能真实地多角度反映供热运营全过程，无法全面反映供热行业的运行和管理水平。

④随着大气污染防治领域科研的深入，“京津冀大气污染传输通道城市”这一概念形成共识，2017年2月，环保部发布《京津冀及周边地区2017年大气污染防治工作方案》，首次将通道城市称为“2+26”城市，并全面推进“2+26”城市冬季清洁取暖工作，随后，国务院有序扩大清洁取暖试点城市范围，稳步提升北方地区清洁取暖水平。在清洁取暖试点城市

工作过程中,采用了煤改气、煤改电、太阳能供暖、生物质供暖等一系列自采暖方式。

随着人民群众对美好生活的追求,南方供暖逐步成为热议话题。近年来,不少南方城市也开始逐步探索实施供暖。

我国现有的统计制度仅针对北方采暖地区集中供热区域,并未涉及近年来发展较快的农村清洁供热和呼声较高的南方地区采暖,无法全面反映供热行业发展趋势。

1.3 目的意义

供热企业统计指标种类繁多,指标统计方法多样,各指标统一口径的差异在一定程度上影响企业生产经营现状的真实反映。建立统一的供热企业统计指标体系和统计方法,是对行业实行科学管理,了解企业生产、经营运行全貌,提升企业管理水平的迫切需要。

本标准的编制目的是采用科学的统计方法和先进适用的统计手段,对供热行业生产运营的相关活动进行统计调查、收集整理、提供统计资料、开展统计分析,为国家了解供热行业对国民经济和城市基础设施建设发展的贡献和影响、制定供热行业发展规划、进行宏观调控和决策提供依据,为供热行业各有关部门和企业加强供热行业的规划建设、运行组织、经营管理和科学研究提供依据。

2、主要工作过程

2.1 标准起草阶段

2.1.1 国内外标准的情况调研

2021 底年任务下达后,标准编制组工作组进行了广泛的项目调研,搜集、整理、查阅了国内外相关标准和资料。起草了标准工作大纲和编制草案。

2.1.2 启动会暨编制组第一次会议

标准编制任务下达后,中国城镇供热协会向全国供热行业征集该标准的编制单位,并向供热行业内具有代表性、有较强的专业技术背景和特色并能保证该标准编制工作顺利开展的单位发出标准编制邀请函,经协商、审核,最终确定 27 家编制单位,涵盖供热企业、设计单位、科研院所、生产企业等。

主编单位首先起草了标准编制大纲和标准初稿,于 2021 年 11 月 19 日线下线上同时召开了标准编制组成立暨第一次工作会议。中国城镇供热协会、中国城市建设研究院有限公司、北京华热科技发展有限公司、清华大学等标准编制单位出席了会议,到会代表 32 人,会议由住建部供热标准化委员会秘书处主持。与会代表充分讨论并补充了标准编制大纲的章节内容,并确定标准编写工作分工及时间安排,表示将认真完成标准的编写工作,积极发挥各自的作用,在规定的进度内,保质保量地完成该标准的编制任务。

2.1.3 编制组第二次工作会议

2022 年 4 月编制组以线上会议的形式召开第二次工作会议。各编写单位根据第一次会议分工及标准初稿对标准进行了修改,增加工业用热、分散用热等部分,由主编单位进行整理,形成了标准第二稿。本次会议与会人员对标准第二稿进行了细致讨论。并在此基础上形成了征求意见稿。

2.2 征求意见阶段

2022 年 5 月在全国范围内及住建部网上对本标准征求意见稿广泛征求意见,向国内、业内专家公开征求意见,同时网上公示征求意见稿向全国业内人士征求意见。

3、主要参加单位和工作组成员及其所做的工作

本标准起草单位:中国城镇供热协会,中国城市建设研究院有限公司,北京华热科技发展有限公司,哈尔滨工业大学,承德热力集团有限责任公司,太原市热力设计有限公司,清华大学,牡丹江热电有限公司,中国中

元国际工程有限公司，EDF（中国）投资有限公司，北京市热力工程设计有限责任公司，太原市热力集团有限公司，贵州鸿巨燃气热力工程有限公司，合肥热电集团有限公司，中国建筑科学研究院，北京华远意通热力科技股份有限公司，北京市热力集团有限责任公司，邢台市热力公司，包头市热力总公司，泰安市泰山城区热力有限公司，西安市热力总公司，西安热力规划设计院有限公司，天津能源投资集团有限公司，天津市热电有限公司，河北昊天热力发展有限公司，山东力创科技股份有限公司，四平市巨元瀚洋板式换热器有限公司，北明天时能源科技（北京）有限公司。

本标准主要起草人：牛小化，杨健，王与娟，王芃，刘海燕，王向伟，梁鹏，杨旭东，李春林，刘荣，杜鹏，夏建军，邓晓祺，于黎明，陈建成，石光辉，李平锭，高永军，袁闪闪，杜红波，周宇涵，杨玉青，周浩，李更生，唐涤，曹宏麟，郝圣楠，王伟，张桂珍，郝振刚，刘翠华，刘兵。

中国城镇供热协会负责标准文本初稿、征求意见稿、送审稿的编写；负责标准征求意见及其意见汇总与处理、标准编制说明的撰写等工作。

编制组各成员主要负责：

- 1) 收集、对比分析相关国内外标准、确定满足要求的现行有效版本；
- 2) 对不同阶段的标准框架及技术内容进行分析研究，讨论修改标准内容，进一步完善标准文本；
- 3) 按分工完成不同标准内容。

二、标准编制原则和主要内容

1、标准编制原则

本标准的编制依据 GB/T 1.1 的要求进行，遵循以下原则。

- 1) 本标准的编制遵循“统一性、协调性、适用性、一致性、规范性”的原则，注重运营数据指标的科学性以及统计方法的可操作性和适用性。
- 2) 本标准与国际、国内标准间协调一致，尤其是住建部归口管理的标准，比如术语、定义等。
- 3) 在标准结构编排方面，符合GB/T 1.1的要求。

4) 编制的条文层次清晰，内容科学严谨，技术要求准确合理，检测方法具有可操作性。

2、标准编制主要内容及依据、参照标准

本标准主要内容包括：前言，范围，规范性引用文件，术语和定义、基本要求、供热单位信息、供热设施基础信息、供热经营数据、运行数据、农村供热数据。参考标准规范见下表 1：

表 1 参考标准规范

序号	标准编号	标准名称
1	GB/T 51161	民用建筑能耗标准
2	GB/T38680	工业低品位余热集中供热技术导则
3	GB50893	供热系统节能改造技术规范
4	GB/T 13271	锅炉大气污染物排放标准
5	GB/T 34617	城镇供热系统能耗计算方法
6	GB/T 33833	城镇供热服务
7	CJJ/T55	供热术语标准
8	CJJ34	城镇供热管网设计规范
9	JGJ 26	严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准
10	CJJT223	供热计量系统运行技术规程

三、主要预期社会经济效益

行业统计是统计工作的重要组成部分，是政府管理行业的基础性工作，行业运营数据是政府进行行业决策的重要依据。标准编制的目的在于统一供热运营数据与统计方法，为全面了解供热基础信息、经营水平、能耗水平等行业发展现状信息提供统一的统计标准，为制定供热政策、进行行业宏观管理提供依据。

本标准的制定，通过建立全面反映供热要素特征、规模、结构、水平等指标的供热运营统计指标体系，为掌握行业发展状况、供热相关政策出

台提供决策基础，对规范行业统计数据管理，提升统计工作水平具有指导意义。

四、与国际、国内外标准对比情况

《统计法》提出国家应制定统一的统计标准，保障统计调查采用的指标涵义、计算方法、分类目录、调查表式和统计编码等的标准化。《城市县城和村镇建设统计报表》确定了城市（县城）集中供热综合表统计供热能力、供热总量、管道长度、供热面积等指标。CJJ/T 55—2011 《供热术语标准》规定了供热常见术语和定义，GB/T 51161—2016 《民用建筑能耗标准》提出了民用建筑供暖能耗相关指标，GB 13271 《锅炉大气污染物排放标准》规定了热源大气污染物排放指标及确定方法，GB/T 33833—2017 《城镇供热服务》规定了城镇供热服务相关指标。

本标准结合我国供热行业发展现状，在总结协会统计工作实践经验基础上，经过多方征求意见编制而成。

五、制定标准与现行法律、法规、标准的关系

本标准与我国现行法律、法规和其他强制性标准不存在冲突。

国家标准《供热运营数据统计方法》编制组成员单位

序号	起草单位	联系人	邮编	地址	邮箱
1	中国城镇供热协会	刘荣	100028	北京市朝阳区西坝河南路甲 2 号 1 层	sandyrong@vip.sina.com
2		牛小化	100028	北京市朝阳区西坝河南路甲 2 号 1 层	nxh@cdha.org.cn
3		刘海燕	100028	北京市朝阳区西坝河南路甲 2 号 1 层	Sc@cdha.org.cn
4	中国城市建设研究院有限公司	杨健	100028	北京市朝阳区西坝河南路甲 2 号 1 层	yang_jian328@163.com
5	北京华热科技发展有限公司	王与娟	100028	北京市朝阳区西坝河南路 4 号特佳中心三层西侧	wangyj@huak.com.cn
6		邓晓祺	100028	北京市朝阳区西坝河南路 4 号特佳中心三层西侧	dengxq@huak.com.cn
7	哈尔滨工业大学	王芑	150001	哈尔滨市南岗区西大直街 92 号 哈尔滨工业大学市政环境工程学院	cahnburg@126.com
8	清华大学	夏建军	100084	北京市海淀区双清路 30 号清华园清华大学建筑节能研究中心	xiajianjun@tsinghua.edu.cn
9		杨旭东	100084	北京市海淀区清华大学旧土木馆	xyang@tsinghua.edu.cn
10	承德热力集团有限责任公司	王向伟	067000	河北省承德市双桥区上二道河子村河东豁梁沟内	sillyw@126.com
11	太原市热力设计有限公司	梁鹂	030012	山西省太原市迎泽区新建南路南沙河坝堰	liangli7157@163.com
12	北京市热力工程设计有限责任公司	陈建成	100000	北京市朝阳区紫芳园 1 区 1 号楼	422695795@qq.com
13	北京华远意通热力科技股份有限公司	杜红波	100160	南四环西路 186 号汉威国际三区 5 号楼 5 层	du1800@sina.com
14	北京市热力集团有限责任公司	周宇涵	100028	北京市朝阳区柳芳北街 6 号技术研发中心	102050462@qq.com
15	邢台市热力公司	杨玉青	054000	河北省邢台市郭守敬北路 51 号	5995119yyq@163.com
16	牡丹江热电有限公司	于黎明	157000	牡丹江市东五条路 333 号	ylmxyzj@126.com
17	包头市热力总公司	周浩	014000	内蒙古包头市青山区民族东路 1 号	2940162180@qq.com
18	泰安市泰山城区热力有限公司	李更生	271000	望岳西路 17 号易初莲花南	ligs2020@163.com
19	天津能源投资集团有限公司	郝圣楠	300102	天津市南开区南开四马路 28 号	haoshengnan1211@126.com

序号	起草单位	联系人	邮编	地址	邮箱
20	天津市热电有限公司	王伟	300161	天津市河东区建新路 29 号	wangwei1987666@163.com
21	中国建筑科学研究院	袁闪闪	100013	北京市北三环东路 30 号	yuanshanshan133@126.com
22	西安市热力总公司	唐涤	710016	西安市新城区新科路 1 号新城科技产业园新园大厦 2 楼	396465855@qq.com
23	西安热力规划设计院有限公司	曹宏麟	710016	西安市高新区新城产业园 1 号厂房院内二楼 D 区	15091286258@qq.com
24	太原市热力集团有限公司	石光辉	030012	桃园南路康乐街 48 号	13934151510@163.com
25	合肥热电集团有限公司	高永军	230001	合肥市蜀山区休宁路 66 路	
26	中国中元国际工程有限公司	李春林	100089	北京市西三环北路 5 号	13701143752@139.com
27	EDF（中国）投资有限公司	杜鹏	061300	河北省沧州市新华区荣官屯	zhengzhongsheng@163.com
28	河北昊天热力发展有限公司	张桂珍	430100	武汉市蔡甸区五贤西路中法城市可持续发展论坛永久会址	peng.du@edf-smxuh.com
29	山东力创科技股份有限公司	郝振刚	271100	山东莱芜高新区凤凰路 009 号	cq103051986@163.com
30	四平市巨元瀚洋板式换热器有限公司	刘翠华	136000	吉林省四平市南环西路 5 号 THT 工业园	liucuihua@tht.cn
31	北明天时能源科技（北京）有限公司	刘兵	100144v	北京市石景山区八大处科技园区永引渠南路 18 号院 A 座二层	liub@tscc.com.cn
32	贵州鸿巨燃气热力工程有限公司	李平锭	550009	贵州省贵阳市观山湖区长岭南路茅台商务中心 B 栋 3 楼	1597035981@qq.com