



中华人民共和国国家标准

GB/T 39779—2021

分布式冷热电能源系统设计导则

Design guidelines for distributed energy system of combined cooling,
heating and power

2021-03-09 发布

2021-10-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国能量系统标准化技术委员会(SAC/TC 459)提出并归口。

本标准起草单位:中国建筑西北设计研究院有限公司、远大能源利用管理有限公司、远大空调有限公司、中国标准化研究院、清华大学、华东建筑设计研究院有限公司、中国中元国际工程有限公司、北京市建筑设计研究院有限公司、华南理工大学建筑设计院、中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司、水电水利规划设计总院、中国中建设计集团有限公司、浙江大学建筑设计研究院有限公司、中机中联工程有限公司、青岛理工大学、荏原冷热系统(中国)有限公司、中国科学院工程热物理研究所、华润燃气(郑州)市政设计研究院有限公司、中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司、陕西燃气集团新能源发展有限公司、长江智慧分布式能源有限公司。

本标准主要起草人:周敏、谢吉平、杨光耀、成建宏、王娟芳、魏庆芑、叶大法、李著萱、劳大实、张杰、王钊、樊涛、安永尧、张鹏、满孝新、杨毅、吴蔚兰、胡松涛、赵冉、刘猛、张娜、周勇、陈伟、晁海亮、邓三兴、张贝维、匡胜严、侯占魁。

分布式冷热电能源系统设计导则

1 范围

本标准规定了分布式冷热电能源系统设计所涉及的总则、规划决策、工程设计、运行管理。

本标准适用于以气体燃料为主的分布式冷热电能源系统,也适用于以气体燃料为主的分布式能源项目或分布式冷热电供能站的设计。以液体燃料为主的分布式冷热电能源系统在相同技术条件下可参照使用。

本标准不适用固体燃料、含可再生能源等非化石能源驱动的分布式冷热电能源系统。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2589—2020 综合能耗计算通则

GB 3096 声环境质量标准

GB 8978 污水综合排放标准

GB 10070 城市区域环境振动标准

GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准

GB 13271 锅炉大气污染物排放标准

GB/T 15316 节能监测技术通则

GB/T 15587 工业企业能源管理导则

GB/T 17981—2007 空气调节系统经济运行

GB 19577 冷水机组能效限定值及能效等级

GB 22337 社会生活环境噪声排放标准

GB/T 23331 能源管理体系 要求

GB/T 28750 节能量测量和验证技术通则

GB 29540 溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级

GB/T 30260 公共机构能源资源管理绩效评价导则

GB/T 31962 污水排入城镇下水道水质标准

GB/T 32019 公共机构能源管理体系实施指南

GB/T 33757.1 分布式冷热电能源系统的节能率 第1部分:化石能源驱动系统

GB/T 34913—2017 民用建筑能耗分类及表示方法

GB/T 36160.1—2018 分布式冷热电能源系统技术条件 第1部分:制冷和供热单元

GB/T 36160.2—2018 分布式冷热电能源系统技术条件 第2部分:动力单元

GB/T 36713 能源管理体系 能源基准和能源绩效参数

GB/T 37227.1 制冷系统绩效评价与计算测试方法 第1部分:蓄能空调系统

GB 50016 建筑设计防火规范

GB 50019 工业建筑供暖通风与空气调节设计规范

GB 50028 城镇燃气设计规范