



# 中华人民共和国国家标准

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

Technical specification for distributed energy system of  
combined cooling, heating and power—Part 2: Power subsystem

2018-05-14 发布

2018-12-01 实施

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会

发布



## 前　　言

GB/T 36160《分布式冷热电能源系统技术条件》拟分为以下3个部分：

——第1部分：制冷和供热单元；

——第2部分：动力单元；

——第3部分：储能单元。

本部分为GB/T 36160的第2部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分由全国能量系统标准化技术委员会(SAC/TC 459)提出并归口。

本部分起草单位：中国标准化研究院、中国城市燃气协会分布式能源专业委员会、中国科学院工程热物理研究所、通用电气(中国)有限公司、上海航天能源股份有限公司、华电电力科学研究院、上海交通大学。

本部分主要起草人：刘猛、成建宏、黄微、唐方、张扬、王松、马明朋、韩巍、刘韧、陈立立、宋志刚、范炜、石磊。

# 分布式冷热电能源系统技术条件

## 第2部分：动力单元

### 1 范围

GB/T 36160 的本部分规定了以气体或者液体燃料为主的分布式冷热电能源系统动力单元的分类组成、选型设计、运行和管理。

本部分适用于采用气体或者液体燃料为原动力的分布式冷热电能源系统动力单元的选型、设计优化和运行管理。

### 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 1883.1 往复式内燃机 词汇 第1部分：发动机设计和运行术语
- GB/T 2820.1 往复式内燃机驱动的交流发电机组 第1部分：用途、定额和性能
- GB/T 2900.46 电工名词术语 汽轮机
- GB/T 2900.48 电工名词术语 锅炉
- GB/T 15135 燃气轮机 词汇
- 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 50049—2011 小型火力发电厂设计规范
- 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
- DL 5000—2000 火力发电厂设计技术规程
- DL/T 5174 燃气-蒸汽联合循环电厂设计规定

### 3 术语和定义

GB/T 2820.1、GB/T 2900.46、GB/T 2900.48、GB/T 1883.1、GB/T 15135、GB/T 33757.1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

##### **燃气轮机发电机组 gas turbine power generation set**

包括燃气轮机动力装置、发电机以及辅助设备等，以确保系统能够完成其设定功能。

#### 3.2

##### **微型燃气轮机发电机组 micro turbine power generation set**

包括微型燃气轮机、发电机以及辅助设备等，以确保系统能够完成其设定功能。

#### 3.3

##### **汽轮机发电机组 steam turbine power generation set**

包括蒸汽轮机、发电机以及辅助设备等，以确保系统能够完成其设定功能。