



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 29158—2012

---

## 带辅助能源的太阳能热水系统 (储水箱容积大于 $0.6 \text{ m}^3$ )技术规范

Technical code for solar-plus-supplementary water heating system  
(tank capacity more than  $0.6 \text{ m}^3$ )

2012-12-31 发布

2013-10-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
带辅助能源的太阳能热水系统  
(储水箱容积大于  $0.6 \text{ m}^3$ )技术规范  
GB/T 29158—2012

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.gb168.cn](http://www.gb168.cn)

服务热线: 010-68522006

2013年3月第一版

\*

书号: 155066·1-46863

版权专有 侵权必究

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国太阳能标准化技术委员会(SAC/TC 402)提出并归口。

本标准负责起草单位:北京北方赛尔太阳能工程技术有限公司、云南师范大学太阳能研究所、成都市产品质量监督检验院、深圳市嘉普通太阳能有限公司、中国标准化研究院、浙江无限新能源股份有限公司、云南中建博能工程技术有限公司、天普新能源科技有限公司、北京菲斯曼供热技术有限公司、皇明太阳能股份有限公司、广东万和新电气股份有限公司、云南锡业同乐太阳能有限公司、滁州扬子新材料科技有限公司、南京华帝新能源有限公司、嘉兴市同济阳光新能源有限公司、浙江豪瓦特节能科技有限公司、江苏省华扬太阳能有限公司、桑夏太阳能股份有限公司、江苏四方锅炉有限公司。

本标准主要起草人:杨金良、湛学先、王男、贾铁鹰、刘学真、方昭敏、刘雪芬、李仁星、赵一、刘志强、王柱小、张欣、张嘉雷、薛久兵、管金国、韩广田、黄永伟、肖红升、段绪强。

# 带辅助能源的太阳能热水系统

## (储水箱容积大于 0.6 m<sup>3</sup>)技术规范

### 1 范围

本标准规定了带辅助能源的太阳能热水系统(储水箱容积大于 0.6 m<sup>3</sup>)的术语、系统分类、技术要求、检验规则等。

本标准适用于单个储水箱有效容积大于 0.6 m<sup>3</sup> 的带辅助能源的太阳能热水系统。

本标准不适用于热泵辅助加热的太阳能热水系统。

### 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 4706.1 家用和类似用途电器的安全 第1部分:通用要求

GB 4706.12 家用和类似用途电器的安全 储水式热水器的特殊要求

GB/T 12936 太阳能热利用术语

GB/T 18713 太阳热水系统设计、安装及工程验收技术规范

GB/T 20095 太阳热水系统性能评定规范

GB/T 21434 相变锅炉

GB/T 23150 热水器用管状加热器

GB/T 29160 带辅助能源的太阳能热水系统(储水箱容积大于 0.6 m<sup>3</sup>)性能试验方法

GB 50015 建筑给水排水设计规范

GB 50041 锅炉房设计规范

JB/T 7985 小型锅炉和常压热水锅炉技术条件

JB/T 10393 电加热锅炉技术条件

ISO 9488:1999 太阳能 词汇(Solar energy—Vocabulary)

蒸汽锅炉安全技术监察规程(劳部发[1996]276号)

热水锅炉安全技术监察规程(劳锅字[1991]8号)

小型和常压热水锅炉安全监察规定(2000年6月15日国家质量技术监督局令[第11号])

### 3 术语和定义

GB/T 12936、GB/T 18713、GB/T 20095 和 ISO 9488:1999 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**带辅助能源的太阳能热水系统 solar-plus-supplementary water heating system**

联合使用太阳能和辅助能源,并可依赖于太阳能而提供所需热水的系统。