

ICS 27.160  
F 12



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 30724—2014

---

## 工业应用的太阳能热水系统技术规范

Specifications of solar water heating systems for industrial applications

2014-06-09 发布

2014-10-01 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

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 系统分类与特征 .....	2
5 系统设计 .....	2
6 要求 .....	7
7 试运行与交验 .....	9
8 移交用户的文件 .....	10
附录 A (资料性附录) 远程监控 .....	11
附录 B (规范性附录) 系统中热交换器热交换效率和余热利用率试验方法 .....	13
附录 C (资料性附录) 主要原材料、设备、零部件、仪表等相关国家标准、行业标准一览表 .....	15
附录 D (规范性附录) 系统中主要原材料、设备、仪器仪表检查验收记录表 .....	16

## 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。

本标准起草单位:江苏新阪神太阳能有限公司、江苏省产品质量监督检验研究院、深圳市嘉普通太阳能有限公司、北京市太阳能研究所集团有限公司、桑夏太阳能股份有限公司、浙江美大新能源科技有限公司、江苏奥莱佳太阳能科技有限公司、江苏辉煌太阳能股份有限公司、江苏元升太阳能集团有限公司、合肥荣事达太阳能有限公司、芜湖贝斯特新能源开发有限公司、南京华帝新能源有限公司、常州而今太阳能设备制造有限公司、皇明太阳能股份有限公司、广东万和新电气股份有限公司、中国标准化研究院。

本标准主要起草人:操恺、贾铁鹰、周连兴、赵文智、季斌、祝晓梁、黄永定、汤毅军、吴道元、潘保春、王杰、石建全、赵二斤、刘志强、王凤玲、刘学真、王柱小、张自峰。

# 工业应用的太阳能热水系统技术规范

## 1 范围

本标准规定了工业应用的太阳能热水系统的术语和定义、系统分类与特征、系统设计、要求、试运行与交验、移交用户的文件。

本标准适用于为工业生产过程提供热水,并可与多种能源提供的热源相组合的太阳能热水系统(以下简称系统)。

## 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 1028—2000 工业余热术语、分类、等级及余热资源量计算方法

GB/T 5657 离心泵技术条件(Ⅲ类)

GB/T 6424 平板型太阳能集热器

GB/T 8175 设备及管道绝热设计导则

GB 8877 家用和类似用途电器安装、使用、维修安全要求

GB/T 12936 太阳能热利用术语

GB/T 17116.1—1997 管道支吊架 第1部分:技术规范

GB/T 17581 真空管型太阳能集热器

GB/T 18713—2002 太阳热水系统设计、安装及工程验收技术规范

GB/T 19409 水源热泵机组

GB/T 20095—2006 太阳热水系统性能评定规范

GB/T 21362 商业或工业用及类似用途的热泵热水机

GB/T 26973 空气源热泵辅助的太阳能热水系统(储水箱容积大于0.6 m<sup>3</sup>)技术规范

GB 50009 建筑结构荷载规范

GB 50010 混凝土结构设计规范

GB 50015—2003 建筑给水排水设计规范(2009年版)

GB 50017 钢结构设计规范

GB 50019 采暖通风与空气调节设计规范

GB 50057 建筑物防雷设计规范

GB 50171 电气装置安装工程 盘、柜及二次回路接线施工及验收规范

GB 50205 钢结构工程施工质量验收规范

GB 50207 屋面工程质量验收规范

GB 50212 建筑防腐工程施工规范

GB 50224 建筑防腐工程施工质量验收规范

GB 50242 建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范

GB 50303 建筑电气工程施工质量验收规范

GB 50364—2005 民用建筑太阳能热水系统应用技术规范