



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 24767—2009

---

## 太阳能重力热管

The gravity heat pipe for solar application

2009-12-15 发布

2010-07-01 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

## 前 言

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国钢标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：山东力诺新材料有限公司、冶金工业信息标准研究院、国家太阳能检测中心（北京）、江苏太阳雨太阳能有限公司、山东力诺瑞特新能源有限公司、德州传茂热能科技有限公司、济南力诺嘉祥光热科技有限公司、北京市太阳能研究所有限公司、国际铜业协会（中国）。

本标准主要起草人：李业博、王晓虎、董莉、张昕宇、徐新建、刘希杰、王西磊、马光柏、魏崎峰、周平、张召水、黄俊鹏。

# 太阳能重力热管

## 1 范围

本标准规定了太阳能重力热管产品的术语和定义、产品分类、材料要求、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于接受并传递热量的太阳能重力热管。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 191 包装贮运图示标志(GB/T 191—2008, ISO 780:1997, MOD)

GB/T 1527 铜及铜合金拉制管

GB 5310 高压锅炉用无缝钢管

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 14811 热管术语

GB/T 17791 空调与制冷设备用无缝铜管

## 3 术语和定义

GB/T 14811 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**太阳能铜重力热管 the gravity cooper heat pipe for solar application**

以铜作为管壳的太阳能重力热管。

### 3.2

**太阳能不锈钢重力热管 the gravity stainless steel heat pipe for solar application**

以不锈钢作为管壳的太阳能重力热管。

### 3.3

**启动时间 starting time**

热管从开始加热至达到工作状态所需的时间。

### 3.4

**启动温度 starting temperature**

热管工作所需的最低温度。

### 3.5

**有效冷凝长度 the length of the effective condenser section**

冷凝段去除加工造型外的直线部分的长度。

## 4 产品分类

### 4.1 产品结构

太阳能重力热管是由管壳、工质等构成。其结构及组成部件见图 1。