



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14296—2008  
代替 GB/T 14296—1993

---

## 空气冷却器与空气加热器

Air cooling and air heating coils

2008-11-04 发布

2009-06-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 分类和标记 .....	2
5 要求 .....	3
6 试验方法 .....	4
7 检验规则 .....	6
8 标志、包装、运输和贮存 .....	7

## 前 言

本标准代替 GB/T 14296—1993《空气冷却器与空气加热器》。

本标准与 GB/T 14296—1993 相比主要变化如下：

- 适用范围增加了乙二醇溶液；
- 引用标准删除了 GB/T 2828 和 GB/T 2829，合并 GB/T 9119.6、GB/T 9119.7、GB/T 9119.8 为新颁标准 GB/T 9119；
- 修订了相似空气换热器定义；
- 试验方法中增加了实验参数范围表，额定值增加了对乙二醇溶液、不同热水温度的要求；
- 修订了检验规则。

本标准由中华人民共和国住房和城乡建设部提出。

本标准由全国暖通空调及净化设备标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：中国建筑科学研究院。

本标准参加起草单位：上海新晃空调设备股份有限公司、同方人工环境有限公司、无锡约克亚太研发中心、特灵空调系统(江苏)有限公司、江苏风神空调集团股份有限公司、广东省吉荣空调设备公司、大连冰山空调设备有限公司、广东申菱空调设备有限公司、广东美的商用空调设备有限公司、山东欧锴空调科技有限公司、成都五牛科技有限公司、余姚捷丰空调设备有限公司、北京北空空调器有限公司等单位。

本标准主要起草人：曹阳、王智超、钱荣华、王青平、王利、张维加、姚如生、潘展华、路辉、耿凯、王琨、李健、张京斐、彭建华、邱明江。

本标准所代替标准的历次发布版本为：

- GB/T 14296—1993。

# 空气冷却器与空气加热器

## 1 范围

本标准规定了空气冷却器与空气加热器(简称空气换热器)的术语和定义、分类和标记、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存等。

本标准适用于以水、乙二醇溶液、蒸汽为介质,用于冷却或加热强制流动的空气换热器。

## 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 1047 管道元件 DN(公称尺寸)的定义和选用

GB/T 1804 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差

GB/T 1958 产品几何量技术规范(GPS)形状和位置公差 检测规定

GB/T 7306.1 55°密封管螺纹 第1部分 圆柱内螺纹与圆锥外螺纹

GB/T 7306.2 55°密封管螺纹 第2部分 圆锥内螺纹与圆锥外螺纹

GB/T 9119 平面、突面板式平焊钢制管法兰

GB/T 16803 采暖、通风、空调、净化设备 术语

JG/T 21 空气冷却器与空气加热器性能试验方法

## 3 术语和定义

GB/T 16803 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**空气冷却器 air cooler**

用冷水、乙二醇溶液间接等湿和减湿冷却空气的表面式热交换设备。

### 3.2

**空气加热器 air heater**

用蒸汽、热水、乙二醇溶液间接加热空气的表面式热交换设备。

### 3.3

**额定供冷量 rated cooling capacity**

空气冷却器在额定试验工况下的总除热量,即空气显热量和潜热量之和,单位为 W 或 kW。

### 3.4

**额定供热量 rated heating capacity**

空气换热器在额定试验工况下的总显热加热量,单位为 W 或 kW。

### 3.5

**额定空气阻力 rated air flow resistance**

空气换热器在额定试验工况下,空气流过空气换热器的压力损失称为额定空气阻力,单位为 Pa。

### 3.6

**额定液体阻力 rated liquid resistance**

空气换热器在额定试验工况下,水或乙二醇溶液经过空气换热器的压力损失称为额定液体阻力,单位为 kPa。