

ICS 27.010
CCS F 01



中华人民共和国国家标准

GB 12021.9—2021

代替 GB 12021.9—2008

电风扇能效限定值及能效等级

Minimum allowable values of energy efficiency and energy efficiency
grades for electric fans

2021-10-11 发布

2022-11-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
电风扇能效限定值及能效等级
GB 12021.9—2021

*

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(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2021年10月第一版

*

书号: 155066·1-68847

版权专有 侵权必究

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB 12021.9—2008《交流电风扇能效限定值及能效等级》。本文件与 GB 12021.9—2008 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了直流电机驱动的电风扇(见第 1 章)；
- b) 调整了规范性引用文件：增加了 GB/T 35758—2017 和 QB/T 5262—2018，删除了 GB/T 2828.1 和 GB/T 2829(见第 2 章,2008 年版的第 2 章)；
- c) 删除了原标准的术语和定义“交流电风扇能效限定值”和“交流电风扇节能评价值”(见 2008 年版的 3.1、3.2)；
- d) 增加了术语和定义“电风扇能效”“电风扇能效限定值”“待机功率”和“聚风型风扇”(见 3.1、3.2、3.3、3.4)；
- e) 删除了原标准第 4 章中的“基本要求”和“节能评价值”(见 2008 年版的 4.1、4.4)；
- f) 更改了各等级产品的能效值(见表 1,2008 年版的表 1)，增加了各等级产品的待机功率要求(见表 2)，增加了电风扇能效计算方法(见 6.2)；
- g) 删除了原标准中的“检验规则”(见 2008 年版的第 6 章)；
- h) 增加了规范性附录“聚风型风扇的判定”(见附录 A)。

本文件由国家标准化委员会提出并归口。

本文件及其所代替文件的历次版本发布的情况为：

——1989 年首次发布为 GB 12021.9—1989,2008 年第一次修订；

——本次为第二次修订。

电风扇能效限定值及能效等级

1 范围

本文件规定了电风扇的能效等级、技术要求、试验方法和能效计算方法。

本文件适用于单相额定电压不超过 250 V,其他额定电压不超过 480 V,由交流或直流电动机驱动在台扇、转页扇、壁扇、台地扇、落地扇和吊扇。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 13380—2018 交流电风扇和调速器

GB/T 35758—2017 家用电器 待机功率测量方法

QB/T 5262—2018 直流电风扇

3 术语和定义

GB/T 13380—2018、GB/T 35758—2017 和 QB/T 5262—2018 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电风扇能效 **energy efficiency for electric fans**

电风扇的输出风量和输入功率的比值。

3.2

电风扇能效限定值 **minimum allowable values of energy efficiency for electric fans**

在满足待机功率要求的前提下,电风扇在标准规定测试条件下的最低允许能效值。

3.3

待机功率 **standby power**

电风扇接通电源且处于等待状态(电机不工作)时的功率。

3.4

聚风型风扇 **wind gathering fans**

内圈风量与外圈风量的比值不小于 0.9 的台扇、壁扇、台地扇、落地扇。

4 能效等级

电风扇能效等级分为 3 级,其中 1 级能效最高。各规格产品的能效值应符合表 1 的规定,其待机功率(若适用)应符合表 2 的规定。