



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 24609—2023/ISO 15312:2018

代替 GB/T24609—2009

---

## 滚动轴承 额定热转速 计算方法

Rollingbearings—Thermalspeed rating—Calculation

(ISO 15312:2018, IDT)

2023-12-28发布

2024-04-01实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 符号和单位 .....	2
5 参照条件 .....	3
5.1 总则 .....	3
5.2 确定摩擦发热的参照条件 .....	3
5.3 确定散热量的参照条件 .....	4
6 额定热转速的计算方法 .....	7
附录 A (资料性) 系数 $f_{0r}$ 和 $f_{1r}$ .....	8
附录 B (资料性) 注释说明 .....	10
附录 C (资料性) 脂润滑滚动轴承的额定热转速 .....	11
参考文献 .....	12

## 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/T 24609—2009《滚动轴承 额定热转速 计算方法和系数》，与 GB/T 24609—2009相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了部分符号的排列顺序(见表 1,2009年版的表 1)；
- b) 更改了“参照条件”的编排格式(见第 5 章,2009年版的第 5 章)；
- c) 将“注释说明”一章移到附录(见附录 B,2009年版的第 7章)；
- d) 将附录“脂润滑滚动轴承的额定热转速”的内容移到附录 C(见附录 C,2009年版的附录 B)。本文件等同采用 ISO 15312:2018《滚动轴承 额定热转速 计算方法》。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国滚动轴承标准化技术委员会(SAC/TC98)归口。

本文件起草单位：洛阳轴承研究所有限公司、人本股份有限公司、浙江兆丰机电股份有限公司、大连冶金轴承股份有限公司。

本文件主要起草人：赵滨海、李飞雪、郭长建、康乃正、王德惠。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2009年首次发布为 GB/T 24609—2009；
- 本次为第一次修订。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/608134112060006117>