



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 12628—2008  
代替 GB/T 12628—1990

---

## 硬磁盘驱动器通用规范

General specification for hard disk drive

2008-07-18 发布

2008-12-01 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 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 要求 .....	3
5 试验方法 .....	7
6 检验规则 .....	11
7 标志、包装、运输、贮存 .....	12
附录 A(规范性附录) 检查程序编制原则及技术要求 .....	13
附录 B(规范性附录) 故障判据 .....	14

## 前 言

本标准代替 GB/T 12628—1990《硬磁盘驱动器通用技术条件》。

本标准与 GB/T 12628—1990 的主要区别如下：

- GB/T 12628—1990 只涵盖 3.5 in 硬磁盘驱动器,本标准增加 2.5 in 硬磁盘驱动器；
- 增加了硬磁盘片、数据传输率、准备时间、接口、启停测试等关键术语；
- 删除了原标准中的温式(氏)磁盘驱动器、头盘组件、记录方式、记录密度、磁通翻转密度、磁道密度、柱面、格式化容量、主轴电机启动时间、主轴电机停止时间、最大寻道时间、平均旋转等待时间、缺陷磁道、恶劣码等术语；
- 增加了结构示意图、外形及安装示意图、增加了平均寻道时间、数据传输率、准备时间等主要性能指标；
- 更新了 GB/T 12628—1990 安全要求和电磁兼容要求及测试方法；
- 增加了 2.5 in 和 3.5 in 硬盘的环境适应性要求以及测试方法,更新抗振动以及抗冲击性能要求；
- 增加了启停测试要求及测试方法；
- 更新了电源适应能力的要求及测试方法；
- 更新了 GB/T 12628—1990 中检验规则中的交收检验内容；
- 更新了 GB/T 12628—1990 包装标志中的内容；
- 删除了 GB/T 12628—1990 附录 C。

本标准中的附录 A 和附录 B 是规范性附录。

本标准由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本标准起草单位:深圳易拓科技有限公司、中国电子技术标准化研究所、华中科技大学、中国长城计算机深圳股份有限公司。

本标准主要起草人:许铭葵、郑洪仁、邓德新、冯丹、刘景宁、储成武、钱舒、王华、叶少文、童广胜。

本标准由标准起草单位负责解释。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 12628—1990。

# 硬磁盘驱动器通用规范

## 1 范围

本标准规定了硬磁盘驱动器(以下简称产品)的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存等。

本标准主要适用于 2.5 in 和 3.5 in 硬磁盘驱动器,是制定产品标准的依据,其他规格的可参照使用。

## 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—2008 包装储运图示标志(ISO 780:1997,MOD)

GB/T 2421 电工电子产品环境试验 第 1 部分:总则(GB/T 2421—1999,eqv IEC 60068-1:1998)

GB/T 2422 电工电子产品环境试验 术语(GB/T 2422—1995,eqv IEC 60068-5-2:1990)

GB/T 2423.1—2001 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 A:低温(idt IEC 60068-2-1:1990)

GB/T 2423.2—2001 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 B:高温(idt IEC 60068-2-2:1974)

GB/T 2423.3—2006 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Cab:恒定湿热试验(IEC 60068-2-78:2001,IDT)

GB/T 2423.5—1995 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Ea 和导则:冲击(idt IEC 60068-2-27:1987)

GB/T 2423.10—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Fc:振动(正弦)(IEC 60068-2-6:1995,IDT)

GB 4943—2001 信息技术设备的安全(eqvt IEC 60950:1999)

GB/T 5080.7—1986 设备可靠性试验 恒定失效率假设下的失效率与平均无故障时间的验证试验方案(idt IEC 60505-7:1978)

GB/T 5271.14—2008 信息技术 词汇 第 14 部分:可靠性、可维修性与和可用性(ISO/IEC 2382-14:1997,IDT)

GB/T 6882—1986 声学 噪声源声功率级的测定 消声室和半消声室精密法

GB 9254 信息技术设备的无线电骚扰限值 and 测量方法(GB 9254—1998,idt CISPR 22:1997)

GB/T 17618 信息技术设备抗扰度限值 and 测量方法(GB 17618—1998,idt CISPR 24:1997)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**硬磁盘驱动器 hard disk drive**

以硬磁盘片作为主要记录介质进行数据读写的存储设备。

注:俗称硬盘。