



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 33138—2016

---

## 存储备份系统等级和测试方法

Levels and test method for storage and backup system

2016-10-13 发布

2017-05-01 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 存储备份系统的等级划分 .....	2
4.1 概述 .....	2
4.2 存储系统等级划分 .....	2
4.3 备份系统等级划分 .....	4
5 存储备份系统能力测试方法 .....	5
5.1 概述 .....	5
5.2 存储备份系统能力测试要求 .....	6
5.3 存储系统能力测试 .....	6
5.4 备份系统能力测试 .....	11
6 测试工作文档 .....	16
6.1 测试工作文档分类 .....	16
6.2 测试准备类工作文档 .....	16
6.3 测试实施类工作文档 .....	16
6.4 测试评估类工作文档 .....	17
附录 A (规范性附录) 存储备份系统能力指标体系 .....	18

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由全国信息技术标准化委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本标准起草单位：北京邮电大学、中国电子技术标准化研究院、北京天地方元科技有限公司、清华大学、南京骉马瑞信息科技有限公司、万国数据服务有限公司。

本标准起草人：刘建毅、王枏、袁玉宇、张旻旻、关继铮、刘潇健、余宏亮、武永卫、陈康、薛腾飞、雷鸣涛、古恒、傅群超、张思悦、朱小陆、罗丹、姜雪、汪琪、张权、王海涛、梁海涛。

# 存储备份系统等级和测试方法

## 1 范围

本标准规定了存储备份系统的等级及其相关能力指标,并依据能力指标项给出了测试方法。  
本标准适用于存储备份系统能力等级的划分和测试。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 11457—2006 信息技术 软件工程术语

## 3 术语和定义

GB/T 11457—2006 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 数据备份策略 data backup policy

为达到数据恢复和重建目标所制定的策略。

注:包括备份内容、备份时间及备份方式。

### 3.2

#### 数据备份系统 data backup system

按照备份策略将应用系统的全部或部分数据集合从数据存储系统备份到指定存储媒体中所建立的系统。

注:包括备份管理端、备份网络、备份软件和备份设备(如磁盘阵列、磁带库、磁带机、光盘塔等)。

### 3.3

#### 数据备份 data backup

按照数据备份策略要求所采用的技术。

注:涉及备份策略管理、过程监控、纠错与故障处理等技术。

### 3.4

#### 数据恢复 data recovery

将保存在存储媒体上的备份数据进行重新拼接整理,使备份数据进行完整恢复所采取的技术。

注:包括软件问题数据恢复技术和硬件问题数据恢复技术。

### 3.5

#### 数据集合 data set

用于支撑应用系统运行的业务数据、数据库、归档数据、文本文件、应用程序及多媒体数据组成的集合。

### 3.6

#### 数据存储系统 data storage system

由存放数据集合的各种存储设备、存储网络及管理调度的软硬件组成的系统。

注:包括存储设备(如磁盘阵列、磁带库、磁带机、光盘塔等)、存储交换及路由设备、存储管理软件等。