



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 31499—2015

---

## 信息安全技术 统一威胁管理产品 技术要求和测试评价方法

Information security technology—Technical requirements and testing  
and evaluation approaches for unified threat management products

2015-05-15 发布

2016-01-01 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 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 缩略语 .....	3
5 综述 .....	4
5.1 UTM 产品概念模型 .....	4
5.2 安全环境 .....	5
5.3 安全目标 .....	6
6 UTM 等级划分说明 .....	7
6.1 综述 .....	7
6.2 基本级 .....	7
6.3 增强级 .....	7
6.4 功能和自身安全要求等级划分 .....	7
7 详细技术要求 .....	10
7.1 基本级 .....	10
7.2 增强级 .....	15
7.3 性能指标要求 .....	20
8 UTM 产品测评方法 .....	21
8.1 总体说明 .....	21
8.2 功能测试 .....	21
8.3 性能测试 .....	41
参考文献 .....	44

## 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。

本标准由全国信息安全标准化技术委员会(SAC/TC 260)提出并归口。

本标准起草单位:北京启明星辰信息技术有限公司,华北计算技术研究所,清华大学,公安部计算机信息系统安全产品质量监督检验中心,公安部第三研究所。

本标准主要起草人:袁智辉、张怡、覃闯、俞优、顾健、袁卫库、沈颖、邓轶、任平、潘磊、蒋磊、范成刚、刘健、李国俊、肖聪、陈硕、奚贝、杨金恒。

# 信息安全技术 统一威胁管理产品 技术要求和测试评价方法

## 1 范围

本标准规定了统一威胁管理产品的功能要求、性能指标、产品自身安全要求和产品保证要求,以及统一威胁管理产品的分级要求,并根据技术要求给出了测试评价方法。

本标准适用于统一威胁管理产品的设计、开发、测试和评价。

## 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 17859—1999 计算机信息系统安全保护等级划分准则

GB/T 18336.1—2008 信息技术 安全技术 信息技术安全性评估准则 第1部分:简介和一般模型(ISO/IEC 15408-1:2005, IDT)

GB/T 25069 信息安全技术 术语

## 3 术语和定义

GB 17859—1999、GB/T 25069 和 GB/T 18336.1—2008 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**统一威胁管理 unified threat management; UTM**

通过统一部署的安全策略,融合多种安全功能,针对面向网络及应用系统的安全威胁进行综合防御的网关型设备或系统。

### 3.2

**访问控制 access control**

通过对访问网络资源用户身份进行鉴别,并依照其所属的预定义组安全策略来授权对其提出的资源访问请求加以控制的技术。

### 3.3

**内部网络 internal network**

在组织范围内部与外部网络隔离的,受保护的可信网络区域。

### 3.4

**外部网络 external network**

在组织范围以外处理、传递公共资源的公开网络区域。

### 3.5

**安全策略 security policy**

为保护业务系统安全而采用的具有特定安全防护要求的控制方法、手段和方针。