



# 中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1726—2020

---

## 信息安全技术 负载均衡产品安全技术要求

Information security technology—Security technical requirements for  
load balancing products

2020-04-26 发布

2020-08-01 实施

---

中华人民共和国公安部 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 .....	1
5 负载均衡产品描述 .....	2
6 总体说明 .....	2
6.1 安全技术要求分类 .....	2
6.2 安全等级划分 .....	3
7 安全功能要求 .....	3
7.1 负载均衡 .....	3
7.2 负载均衡调度算法支持 .....	3
7.3 组件和链路监测 .....	3
7.4 优化加速 .....	4
7.5 会话保持 .....	5
7.6 设备访问控制 .....	5
7.7 高可用性 .....	5
7.8 自身安全 .....	5
7.9 性能要求 .....	6
7.10 虚拟化环境中纯软件形态部署(有则适用) .....	7
7.11 云管理平台对接(有则适用) .....	7
8 安全保障要求 .....	7
8.1 开发 .....	7
8.2 指导性文档 .....	8
8.3 生命周期支持 .....	9
8.4 测试 .....	9
8.5 脆弱性评定 .....	10
9 不同安全等级的要求 .....	10
9.1 安全功能要求 .....	10
9.2 安全保障要求 .....	12

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由公安部网络安全保卫局提出。

本标准由公安部信息系统安全标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：公安部网络安全保卫局、公安部计算机信息系统安全产品质量监督检验中心、深信服科技股份有限公司。

本标准主要起草人：郭运尧、严文卿、张艳、陆臻、沈亮、顾健、张轶。

# 信息安全技术 负载均衡产品安全技术要求

## 1 范围

本标准规定了负载均衡产品的安全功能要求、安全保障要求及安全等级要求。  
本标准适用于负载均衡产品的设计、开发及测试。

## 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 18336.3—2015 信息技术 安全技术 信息技术安全评估准则 第3部分:安全保障组件  
GB/T 25069—2010 信息安全技术 术语

## 3 术语和定义

GB/T 18336.3—2015 和 GB/T 25069—2010 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### **负载均衡 load balancing**

通过特定的算法将同一任务分摊到多个操作单元上执行,使用健康检测机制保证调度合理性的技术。

### 3.2

#### **自动化客户端 automated client**

可以对属于另一个应用程序的公开对象进行操作的应用程序。

## 4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

DDoS: 分布式拒绝服务攻击(Distributed Denial of Service)

HA: 高可用性(High Availability)

HTTP: 超文本传输协议(Hypertext Transfer Protocol)

HTTPS: 基于安全套接层超文本传输协议(Hypertext Transfer Protocol over Secure Socket Layer)

ICMP: 因特网控制报文协议(Internet Control Message Protocol)

SNMP: 简单网络管理协议(Simple Network Management Protocol)

SSL: 安全套接层(Secure Socket Layer)

TCP: 传输控制协议(Transmission Control Protocol)

UDP: 用户数据报协议(User Datagram Protocol)

URL: 统一资源定位符(Uniform Resource Locator)

QoS: 服务质量(Quality of Service)

ARP: 地址解析协议(Address Resolution Protocol)