



中华人民共和国国家标准

GB/T 20277—2015
代替 GB/T 20277—2006

信息安全技术 网络和终端隔离产品 测试评价方法

Information security technology—Testing and evaluation approaches of
network and terminal separation 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 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 测试环境与工具 | 1 |
| 4.1 安全功能与环境适应性测试环境 | 1 |
| 4.2 性能测试环境 | 2 |
| 5 安全功能测试 | 3 |
| 5.1 总体说明 | 3 |
| 5.2 终端隔离产品 | 3 |
| 5.3 网络隔离产品 | 9 |
| 5.4 网络单向导入产品 | 28 |
| 6 安全保证要求评估 | 51 |
| 6.1 基本级测试 | 51 |
| 6.2 增强级测试 | 55 |
| 7 环境适应性测试 | 64 |
| 7.1 下一代互联网支持 | 64 |
| 7.2 支持 IPv6 过渡网络环境 | 67 |
| 8 性能测试 | 68 |
| 8.1 交换速率 | 68 |
| 8.2 硬件切换时间 | 69 |
| 参考文献 | 70 |

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 20277—2006《信息安全技术 网络和终端设备隔离部件测试评价方法》。

本标准与 GB/T 20277—2006 的主要差异如下：

——分类修改为终端隔离产品、网络隔离产品和网络单向导入产品三类；

——级别统一划分为基本级和增强级；

——增加了下一代互联网协议支持能力的测试内容。

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：公安部计算机信息系统安全产品质量监督检验中心、珠海经济特区伟思有限公司、南京神易网络科技有限公司、公安部第三研究所。

本标准主要起草人：陆臻、顾健、俞优、李旋、邓琦、左安骥、路文利、刘斌。

本标准所代替标准的历次版本发布情况：

——GB/T 20277—2006。

信息安全技术 网络和终端隔离产品 测试评价方法

1 范围

本标准依据 GB/T 20279—2015 的技术要求,规定了网络和终端隔离产品的测试评价方法。

本标准适用于按照 GB/T 20279—2015 的安全等级要求所开发的网络和终端隔离产品的测试和评价。

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划分准则

GB/T 20279—2015 信息安全技术 网络和终端隔离产品安全技术要求

GB/T 25069—2010 信息安全技术 术语

3 术语和定义

GB 17859—1999、GB/T 25069—2010 和 GB/T 20279—2015 界定的术语和定义适用于本文件。

4 测试环境与工具

4.1 安全功能与环境适应性测试环境

4.1.1 终端隔离产品

安全功能与环境适应性测试环境参见图 1。

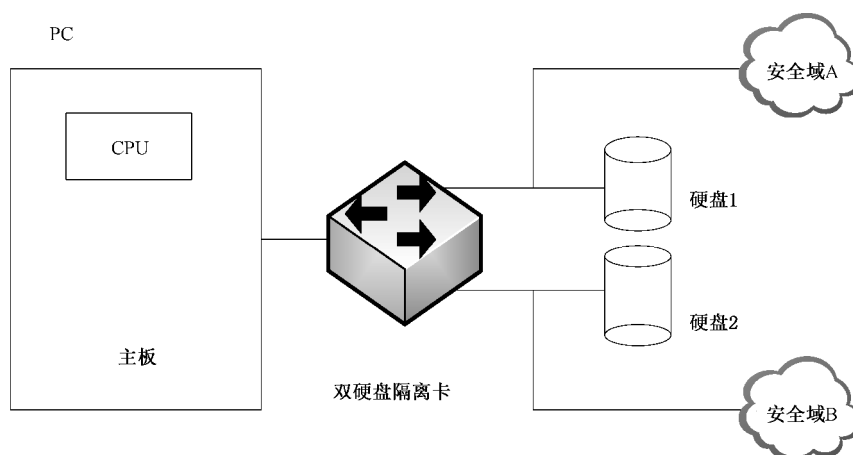


图 1 终端隔离产品安全功能及环境适用性测试环境图