



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 608—2006

公安信息网络管理系统技术规范

Network management system technical specification
for public security private network

2006-05-24 发布

2006-06-01 实施

中华人民共和国公安部 发布

中华人民共和国公共安全
行业标准
公安信息网络管理系统技术规范
GA/T 608—2006

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.bzcb.com

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.75 字数 46 千字
2006年8月第一版 2006年8月第一次印刷

*

书号: 155066·2-17010

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

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 全国公安信息网络管理系统的体系结构 | 2 |
| 5 网络管理系统的功能要求 | 3 |
| 5.1 网络管理系统的功能组成结构 | 3 |
| 5.2 网络管理 | 5 |
| 5.2.1 拓扑管理 | 5 |
| 5.2.2 配置管理 | 5 |
| 5.2.3 故障管理 | 5 |
| 5.2.4 性能管理 | 7 |
| 5.2.5 链路管理 | 8 |
| 5.3 流量/协议分析* | 8 |
| 5.3.1 配置流量监听策略* | 8 |
| 5.3.2 流量分析和协议分析* | 8 |
| 5.3.3 流量分析统计报表* | 9 |
| 5.4 关键服务器管理* | 9 |
| 5.5 网络运行维护业务管理* | 9 |
| 5.5.1 IP 地址分配管理* | 9 |
| 5.5.2 服务器信息的注册管理* | 9 |
| 5.5.3 网管业务报表 | 10 |
| 6 网络管理系统的技术要求 | 10 |
| 6.1 数据结构定义 | 10 |
| 6.1.1 拓扑数据结构 | 10 |
| 6.1.2 告警信息数据结构 | 13 |
| 6.2 接口要求 | 14 |
| 6.2.1 上下级网络管理系统拓扑数据接口 | 14 |
| 6.2.2 网络管理系统与应用服务器的接口 | 14 |
| 6.3 系统运行环境 | 14 |
| 6.3.1 硬件平台要求 | 15 |
| 6.3.2 软件平台要求 | 15 |
| 6.3.3 数据库 | 15 |
| 6.4 显示界面设计规范 | 15 |
| 6.4.1 Web 页面布局规范 | 15 |
| 6.4.2 普通客户端界面设计规范 | 16 |
| 6.5 系统性能要求 | 16 |

| | |
|---------------------------------------|----|
| 6.6 系统安全性要求..... | 16 |
| 6.7 系统可靠性要求..... | 17 |
| 附录 A(资料性附录) 监测网络设备的性能指标说明 | 18 |
| 附录 B(规范性附录) 各级网络管理系统的功能 | 20 |
| 附录 C(规范性附录) 各级网络管理系统性能采集指标和采集周期 | 21 |

前 言

本标准的附录 A 为资料性附录,附录 B 和 C 为规范性附录。

本标准由公安部信息通信局提出。

本标准由公安部通信标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:公安部信息通信局、大用软件有限责任公司。

本标准主要起草人:任兆红、钟宁、王成钢、师启君、徐同阁、熊桂喜、张辉、张小萍。

公安信息网络管理系统技术规范

1 范围

本标准规定了公安信息网络管理系统的基本功能、性能和应遵循的各项技术要求。
本标准适用于全国各级公安信息网络管理系统建设和管理的全过程。

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。

IETF RFC1213,基于 TCP/IP 的因特网的网络管理信息库:MIB-II,1991

IETF RFC1907,SNMP v2 的管理信息库,1996

IETF RFC2011,使用 SMI v2 描述的 IP SNMP v2 管理信息库,1996

IETF RFC2012,使用 SMI v2 描述的 TCP SNMP v2 管理信息库,1996

IETF RFC2013,使用 SMI v2 描述的 UDP SNMP v2 管理信息库,1996

IETF RFC2233,接口组管理信息库,1997

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

简单网络管理协议 simple network management protocol;SNMP

一个基于 UDP 协议的用于网络管理工作站和远程设备(如路由器、交换机等)代理软件之间通信的网络管理协议,它支持 get、getNext 和 set 三个最基本的操作。

3.2

管理信息库 management information base;MIB

由支持 SNMP 协议的代理软件使用和维护的网络管理信息数据库。它是一个树状的被管理设备相关属性的对象集合。树中每个叶子节点描述了被管理对象某一方面的属性信息,如配置参数、性能数据等。

3.3

社区名(又译:共同体名) community name

代理软件采用 SNMP 协议在通信过程中对管理者进行身份验证的密码字符串。有两种基本的社区名,分为只读的和可读写的,分别对应 SNMP 协议的 get 和 set 操作。

3.4

网络探针 probe

专门进行网络流量和协议分析的一种硬件装置。

3.5

电子邮件系统邮局协议的第 3 版 post office protocol 3;POP3

用于定义电子邮件系统中客户端和邮件服务器进行通信和下载电子邮件的协议。POP3 允许客户端从服务器上把邮件存储到本地主机,同时可以删除保存在邮件服务器上的邮件。