

协议介绍：MPv2概述 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/270/2021\\_2022\\_\\_E5\\_8D\\_8F\\_E8\\_AE\\_AE\\_E4\\_BB\\_8B\\_E7\\_c67\\_270372.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/270/2021_2022__E5_8D_8F_E8_AE_AE_E4_BB_8B_E7_c67_270372.htm) 简单性是SNMP标准取得成功的主要原因。因为在大型的、多厂商产品构成的复杂网络中，管理协议的明晰是至关重要的，但同时这又是SNMP的缺陷所在为了使协议简单易行，SNMP简化了不少功能，如：没有提供成批存取机制，对大块数据进行存取效率很低；没有提供足够的安全机制，安全性很差；只在TCP/IP协议上运行，不支持别的网络协议；没有提供manager与manager之间通信的机制，只适合集中式管理，而不利进行分布式管理；只适于监测网络设备，不适于监测网络本身。针对这些问题，对它的改进工作一直在进行。如1991年11月，推出了RMON（RemoteNetworkMonitoring）MIB，加强SNMP对网络本身的管理能力。它使得SNMP不仅可管理网络设备，还能收集局域网和互联网上的数据流量等信息。1992年7月，针对SNMP缺乏安全性的弱点，又公布了S-SNMP（SecureSNMP）草案。到1993年初，又推出了SNMPVersion2即SNMPv2（推出了SNMPv2以后，SNMP就被称为SNMPv1）。SNM-Pv2包容了以前对SNMP所做的各项改进工作，并在保持了SNMP清晰性和易于实现的特点以外，功能更强，安全性更好，具体表现为：提供了验证机制、加密机制、时间同步机制等，安全性大大提高，提供了一次取回大量数据的能力，效率大大提高；增加了manager和manager之间的信息交换机制，从而支持分布式管理结构。由中间（intermediate）manager来分担主manager的任务，增加

了远地站点的局部自主性。可在多种网络协议上运行，如OSI、Appletalk和IPX等，适用多协议网络环境（但它的缺省网络协议仍是UDP）。根据Carnegie-Mellin大学（SNMPv2标准的制定者之一）的StevenWaldbusser测试结果，SNMPv2的处理能力明显强于SNMPv1，大约是SNMPv1的15倍。SNMPv2一共由12份协议文本组成（RFC1441-RFC1452），已被作为Internet的推荐标准予以公布。可看出它支持分布式管理。一些站点可以既充当manager又充当agent，同时扮演两个角色。作为agent，它们接受更高一级管理站的请求命令，这些请求命令中一部分与agent本地的数据有关，这时直接应答即可；另一部分则与远地agent上的数据有关。这时agent就以manager的身份向远地agent请求数据，再将应答传给更高一级的管理站。在后一种情况下，它们起的是proxy（代理）的作用。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)