1. 网络管理概论
   1. 什么是网络管理，网络管理的目标是什么？

计算机网络管理是指采用计算机软、硬件技术对由客户端计算机、服务器、存储和交换机、路由器等网络设备及相关软件组成的网络和信息系统进行管理的工作。

网络管理的根本目标是最大限度地满足网络管理者和网络用户对计算机网络的有效性、可靠性、开放性、综合性、安全性和经济性的要求。

* 1. 网络管理的标准有哪些？

网络管理的标准较多，其中主要的标准是OSI参考模式、TCP/IP参考模型、电信管理网（TMN）参考模型、IEEE LAN/MAN以及基于web的管理。

* 1. iso制定的网络管理标准有哪些文件？其内容是什么？

1989年，颁布了ISO/IRC 7498-4（x.700）文件，定义了网络管理的基本概念和总体框架。

1991年，ISO9595，定义公共管理信息服务。ISO9596，定义公共管理信息协议

1992年，ISO10164，规定系统管理功能。ISO10165,定义信息管理结构。

* 1. TCP/IP网络管理标准有哪些主要的RFC文件？其内容是什么？

1990年，RFC1155，公布管理信息结构。RFC1157公布了SNMP。RFC1212定义了MIB。RFC1213，定义了MIB-2规范。

1993年，RFC1441发布SNMPV2的简介。RFC 1902-1908规范了SNMPV2的结构。

1998年，RFC2271-2275，发布了SNMPv3。

* 1. 简述网络管理的基本模型以及各个组成部分的功能。

OSI参考模式、

TCP/IP参考模型、

电信管理网（TMN）参考模型、

IEEE LAN/MAN参考模型

web参考模型

* 1. 什么是管理站？什么是管理代理？管理代理可以向管理站发送消息吗？

管理站：管理站是一个逻辑的概念，通常由软件来实现，其安装实体可以是工作站，个人计算机等。一般位于网络系统的主干或者接近主干位置，负责发出管理操作的指令，被管设备中的管理代理对这些指令进行响应，自动或按用户规定去收集管理代理管理的有关主机的运行状态、配置和性能信息。

管理代理：与管理站对应的，被管实体担当代理角色代理负责提供被管对象的访问。

管理代理可以向管理站发送消息。

* 1. 在网络管理的基本模型中管理站的作用是什么？管理代理的作用是什么？
  2. 网络管理协议主要有哪些？
  3. MIB中包括了哪些信息？
  4. 集中式网络管理和分布式网络管理有什么区别？各有什么优缺点？
  5. 简述网络管理的软件结构。
  6. 网络管理的五大功能是什么？分别对每个功能进行简单的描述。
  7. 网络管理对于网络的正常运行有什么意义？
  8. 局域网管理与网络管理有什么不同？试举出几种管理功能。
  9. 被管理的网络设备主要有哪些？
  10. 网络管理系统分为哪些层次？
  11. 网络管理框架的主要内用有哪些？在管理站和管理代理中应配置哪些软件实体。
  12. 什么是委托代理
  13. 性能测试报告应包括哪些内容？
  14. 故障管理可分为哪些功能模块？
  15. 网络计费的管理有哪些？计费日志应包括哪些信息？
  16. 配置管理应包含哪些功能模块？设备的配置信息有哪些？
  17. 计算机网络的安全需求有哪些？
  18. 对计算机网络的安全威胁有哪些？对网络管理的安全威胁有哪些？
  19. 计算机网络的安全管理应包含哪些内容？