

微软资格认证考试辅导丛书

GOTOP

MCSE/MCP

模拟试题

—Networking Essentials

● 林一平 编著
● 于红梅 改编

人民邮电出版社

TP393-44



00010314

微软资格认证考试辅导丛书

M C S E / M C P 模拟试题——

Networking Essentials

林一平 编著
于红梅 改编



人 民 邮 电 出 版 社



C0486669

图书在版编目 (CIP) 数据

MCSE/MCP 模拟试题，网络技术基础/林一平编著；于红梅改编—北京：人民邮电出版社，
2000.5

(微软资格认证考试辅导丛书)

ISBN 7-115-08440-8

I. M... II. ①林...②于... III. 计算机网络-资格考核-试题 IV. TP393-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 14137 号

微软资格认证考试辅导丛书
MCSE/MCP 模拟试题——
Networking Essentials

-
- ◆ 编 著 林一平
 - 改 编 于红梅
 - 责任编辑 李 际
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
 - 北京汉魂图文设计有限公司制作
 - 北京鸿佳印刷厂印刷
 - 新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本：787×1092 1/16
 - 印张：9.5
 - 字数：232 千字 2000 年 3 月第 1 版
 - 印数：1—7 000 册 2000 年 3 月北京第 1 次印刷

著作权合同登记 图字：01-1999-2458 号

ISBN 7-115-08440-8/TP·1565

定价：18.00 元

内 容 提 要

为帮助读者迅速有效地通过 MCSE/MCP 考试，本书为大家精心设计了模拟试题，题型逼真，仿如亲临考场。书中共有 6 份模拟试题，每份 25 或 35 道题，每道题都包括以下 4 个部分：

- ① 精心设计的试题，包括英文试题及中文翻译。
- ② 正确的答案。
- ③ 详细的答案分析。
- ④ 题目与答案的参考书籍。

本书试题考试科目名称：Networking Essentials

考试科目代码：70-58

满分：1000

及格分数：552

出版说明

在计算机技术飞速发展的今天，为了进一步向全社会普及计算机知识，提高计算机应用人员的技术水平，使计算机在各个领域发挥更大作用，也为了促进海峡两岸计算机技术图书的交流，台湾碁峰资讯股份有限公司授权我社陆续组织出版该公司的部分计算机技术书籍。这些书基本覆盖了当前最常用的各类计算机软、硬件技术，并紧随世界上计算机技术的飞速发展，不断有所更新。在写作特点上，这些书内容深入浅出、实用性强，在台湾地区很受读者欢迎。

在组织出版过程中，我们请有关专家在尊重原著的前提下，进行了改编，并对有关图文进行了核对和精心制作。

由于海峡两岸的计算机技术名词和术语差异较大，改编者依照有关规定和我们的习惯用法进行了统一整理。

对原书文字叙述中由于海峡两岸不同的语言习惯而造成的差异，我们的处理原则是只要不会造成读者理解上的歧义，一般没做改动，以尊重原著写作风格。另外改编时对原书的一些差错及疏漏之处做了订正。

由于改编和出版时间紧张，书中难免有差错和疏漏，敬请读者指正。

人民邮电出版社

2000.2

版 权 声 明

本书为台湾暮峰资讯股份有限公司独家授权的中文简化字版本。本书专有出版权属人民邮电出版社所有。在没有得到本书原版出版者和本书出版者书面许可时，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书的一部分或全部以任何形式(包括资料和出版物)进行传播。

本书原版版权属暮峰资讯股份有限公司。

版权所有，侵权必究。

前 言

Microsoft Windows NT 推出以后，凭借其强大的功能、友好的界面、高度的集成性与最佳的网站平台等特色，风行全球，市场占有率先节节上升。

在这个人才辈出的社会里，如何保持自己的优势，体现自身价值，已是当前人们关心的话题。Microsoft 的 MCSE/MCP 专业人员认证考试是证明计算机专业人员能力的有效途径。只要通过考试，不但能够显示自己的专业水平与工作能力，保持优势，立于不败之地，更是提高自身素质最有效的方法。

为帮助广大读者通过认证考试，验证自己学习的效果，我们编写了本套丛书，书中的模拟试题均经过作者精心设计，题型逼真，仿如亲临考场，有效地帮助读者迅速通过考试。

本系列丛书包含绝大部分读者将应考的科目：Windows NT Server 4.0, Windows NT Workstation 4.0, Windows NT Server 4.0 in-the Enterprise, Internetworking with Microsoft TCP/IP on Microsoft Windows NT 4.0, Networking Essentials 等 5 本。

有一点需要说明，书中试题选项前的“○”和“□”是在应试时计算机屏幕上出现的，一般情况下，“○”表示单项选择；“□”表示多项选择。

林一平

第一部分 MCSE/MCP Networking Essentials 模拟试题一

1. Which of the following network topologies require using terminators to stop the signal from bouncing?

- A. Bus.
- B. Star.
- C. Ring.
- D. Star bus.

为了防止信号反弹，下列哪种网络拓扑结构要求使用终端电阻？

- A. 总线型。
- B. 星型。
- C. 环型。
- D. 星型总线。

■答案 ■ A

■解析 ■

总线拓扑又称为总线型拓扑结构，这是组成计算机网络最简易且最常用的方式。这种方式是将每一台计算机利用一条网线（通称为主干）连接起来，但是一次只能够有一台计算机传送信息。当某台计算机发送信息后，该信息会在整条网线上传送，如果在总线的两端未接上终端电阻（terminator），则此信息到达总线的终端时，它会回头往另一个方向传送，信息到达另一终端后，它会再回头，如此将造成其他的计算机无法传送信息，这种现象称为信号反弹。

为了避免发生信号反弹，我们必须在网线的两个终端各接上一个终端电阻，以便当信息到达目的地后，能够将仍然在网线上流动的信息吸收，也就是阻止此信息继续在网线上传送。

星型结构的网络是利用 hub 连接，不需要终端电阻；环型结构的环状结构也不需要终端电阻；星型总线结构的网络是将数个星形结构的网络利用 hub 以总线的方式连接起来，由于它也是利用 hub 连接，所以也不需要终端电阻。

■参考书籍 ■

- Networking Essentials, Unit 1: Networking Orientation, Lesson 3: Network Design

2. What is the maximum cable segment length for thinnet Ethernet?

- A. 100 meters.
- B. 185 meters.
- C. 285 meters.
- D. 500 meters.

细缆以太网一个网段电缆线的最大长度是多少?

- A. 100 米。
- B. 185 米。
- C. 285 米。
- D. 500 米。

▼答案 ▲ B

▼解析 ▲

以下列出各类型网络所能够支持的网段电缆线长度:

- 10Base2 (细缆): 它是采用 coaxial cable (同轴电缆), 每一段的总长度最长为 185 米 (所以答案为 B), 同时两台计算机之间的线路长度不可以少于 0.5 米。
- 10Base5 (粗缆): 它是采用 coaxial cable (同轴电缆), 每一段的总长度最长为 500 米。计算机与收发器之间的最长距离为 50 米。收发器与收发器之间的最短距离为 2.5 米。
- 10BaseT (双绞线): 它是采用双绞线, 每台计算机与 hub 之间的最长距离为 100 米。

▼参考书籍 ▲

- Networking Essentials, Unit 2: Connecting Network Components, Lesson 4: Network Cabling –the Physical Media
- Networking Essentials, Unit 4: Network Architectures, Lesson 12: Ethernet

3. Which of the following statements describing a linear bus topology are correct?

- A. It is the simple and reliable.
- B. It is an active topology.
- C. It is easy to troubleshoot than star topology.
- D. The number of the computers on the network does not affect performance.
- E. It needs less cabling than other topologies.

下面哪些关于总线型拓扑结构的说法是正确的?

- A. 它简单可靠。
- B. 它是一种主动式网络。
- C. 它比星型网络结构容易诊断故障。
- D. 其网络上计算机的数量不影响网络的性能。

- E. 比其他的网络拓扑结构节省网线。

■ 答案 ▲ A,E

■ 解析 ▲

总线型（又称为 bus）拓扑结构的网络是将每一台计算机利用一条网线（通称为主干）连接起来，它是组成计算机网络最简易且最常用的方式，而且能够提供一个可靠的网络，因此答案 A 是正确的。

与其他的网络拓扑结构比较起来，总线型拓扑结构也是较省网线的结构，因此答案 E 是正确的。

但是如果网线在某个地方断开，则整个网络都将断开，此时每一台计算机只能够单机操作，无法通过网络与其他的计算机通信。由于网络断开时，所有的计算机都将失去网络的功能，因此不易找到网线出问题的地方。而星型结构的网络，每一台计算机都有其独立的网线与 hub 连接；当连接到某台计算机的网线发生故障时，并不会影响到其他计算机的运行，因此很容易找出问题所在，所以答案 C 是错误的。

总线型拓扑结构的网络，一次只能够有一台计算机传送信息，因此当其中一台计算机在传送信息时，其他的计算机就必须等待。当网络上的计算机数目越多时，等待的时间就越长，整个网络的效率就越差，因此答案 D 是错误的。

总线型拓扑结构的网络是采用 passive（被动式）的技术，也就是网络上的每一台计算机只会接收网络上传送的信息，并不负责将所接收到的信息转送出去，因此答案 B 是错误的。另外一种所谓 active（主动式）的方式，是指每一台计算机在接收到信息后，会先将此信息的信号增强，然后再转送出去。

■ 参考书籍 ▲

- Networking Essentials, Unit 1: Networking Orientation, Lesson 3: Network Design
- 4. Your company consists of three networks that are located in three different buildings. The longest distance between any of the two buildings is 1000 meters. You are responsible for designing a backbone network to connect these three networks. Which type of cable media should you use?

- A. category 3 UTP.
- B. category 5 UTP.
- C. RG-58 /AU.
- D. Fiber-optic.
- E. Spread spectrum radio (SSR).

贵公司有 3 个网络系统分布在 3 个不同的建筑中，建筑间的最长距离是 1000 米，需要由您负责设计一个主干网络将 3 个网络连接起来。请问您将采用何种电缆？

- A. 3 类 UTP。
- B. 5 类 UTP。

- C. RG-58 /AU。
- D. 光纤。
- E. 无线电波 (SSR)。

▼答案 ▲ D

▼解析 ▲

本题中贵公司总共有 3 个网络，且分别位于 3 个不同的地方，它们之间的距离最长为 1000 米，如果您欲将这 3 个网络连接，必须采用哪一种类型的电缆线呢？现分析如下：

- 3/5 类 UTP：UTP（unshielded twisted pair，无屏蔽双绞线）是 10BaseT 网络所使用的网线材料，此种网线材料的规格分为 1 类到 5 类等 5 种等级，其中 3 类所能够支持的最高速度为 10 Mb/s，而 5 类所能够支持的最高速度为 100Mb/s。10BaseT 网络中的每一台计算机到 hub 之间的距离最大长度为 100 米。

- RG-58/AU：RG-58/AU 为细缆（10Base2）网络所采用的同轴电缆，每一个网段所能够支持的距离最长为 185 米。

- Fiber-optic：Fiber-optic（光纤）网线所能够支持的最长距离为 2 千米，速度可达 100 Mb/s 以上。

由此可知，本题的答案为 D，因为只有使用光纤的网络（FDDI）才能够支持超过 1000 米的距离。

▼参考书籍 ▲

- Networking Essentials, Unit 2: Connecting Network Components, Lesson 4: Network Cabling –the Physical Media

5. Situation: Your company is located at Taipei, and has two branch offices in Beijing and Hong Kong. Each of the three offices has a 10BaseT network. You want to implement a WAN to connect these three networks.

Required result:

All of the computers on each of location must be able to communicate with any other computers on the network.

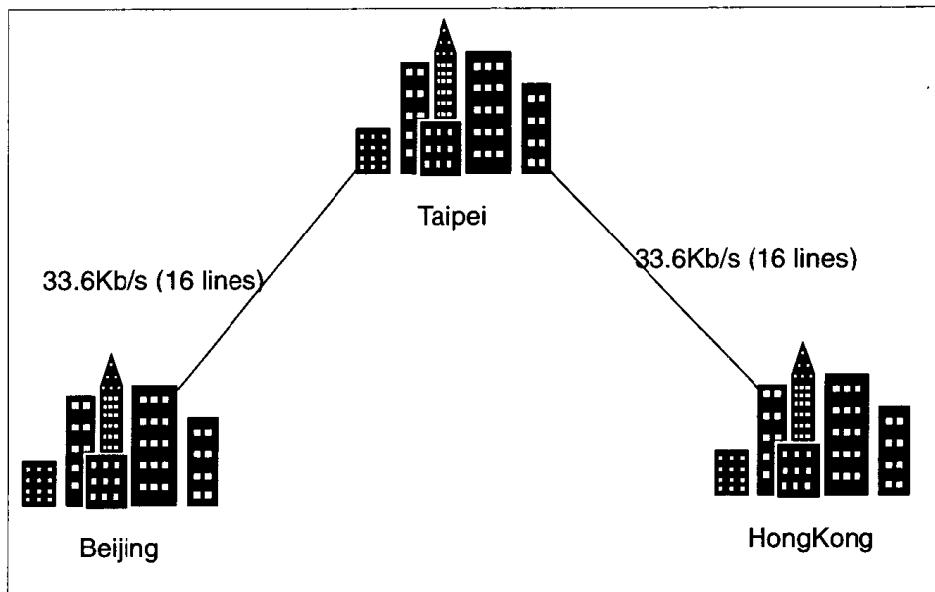
The WAN links must be able to support at least 1 Mb/s transmission rate.

Optional desired results:

The WAN needs to be able to continue communication even if one of the links fails.

The WAN needs to be able to continue communication at a minimum speed of 1 Mb/s even if one of the links fails

Proposed solution: Use a 16-port RAS server at each location to connect these networks as shown in the following figure. Each port will have a 33.6 Kb/s modem.



- A. The proposed solution produces the required result and produces both of the optional desired results.
- B. The proposed solution produces the required result and produces only one of the optional desired results.
- C. The proposed solution produces the required result but does not produce any of the optional desired results.
- D. The proposed solution does not produce the required result.

背景: 贵公司位于台北，在北京和香港有两个分部。3个部门均有一个10BaseT网络，您想通过WAN将3个网络连接起来。

要求的结果: 每一处的所有计算机必须能与网络上的其他计算机进行通信。WAN必须支持至少1Mb/s的传输速率。

可选的结果: 当WAN的某一处连接失败时，应该具有继续通信的能力。当WAN的某处连接失败时，应该具有继续通信的能力，且传输速率至少达到1Mb/s。

建议的方案: 在每一处采用一个16口RAS服务器来连接整个网络，在每个端口配备一个33.6Kb/s的调制解调器。

- A. 建议的方案能满足要求的结果和可选的结果。
- B. 建议的方案能满足要求的结果和其中一种可选的结果。
- C. 建议的方案能满足要求的结果，但不能满足任一个可选的结果。
- D. 建议的方案不能满足要求的结果。

■ 答案 ▲ D

■ 解析 ▲

本题中贵公司在台北、北京与香港3地各有一个网络，现在您想要通过WAN来将这3个网络连接起来，如果您采用了建议的方案，是否可以满足要求的结果与可选的结果呢？现

分析如下：

建议中在台北与北京之间利用 16 线速度为 33.6Kb/s 的调制解调器连接，而台北与香港之间也利用 16 线速度为 33.6 Kb/s 的调制解调器连接，虽然可以让这 3 个网络之间相互通信，也就是可以满足要求中的第一个部分，但是这些 33.6 Kb/s 的速度并无法让它们之间具备有 1Mb/s 的速度，因此无法满足第二个要求。

由以上的分析可知，建议的方案无法满足要求的结果的所有方面，故应选答案 D。

■ 参考书籍 ▾

- Networking Essentials, Unit 7: Larger Networks, Lesson 25: Creating Larger Networks

6. You are responsible for installing a new network. The capacity of the network will up to 100 Mb/s. If you are under a tight budget, which type of media should you use?

- A. category 1 UTP.
- B. category 5 UTP.
- C. RG-58 A/U.
- D. Fiber-optic.

您将负责为贵公司安装一个 100 Mb/s 的新网络，在经费有限的情况下，您应该采用哪一种网线比较好呢？

- A. 1 类 UTP。
- B. 5 类 UTP。
- C. RG-58 A/U。
- D. 光纤。

■ 答案 ▾ B

■ 解析 ▾

答案中只有 B 的 5 类 UTP 与答案 D 的 fiber-optic（光纤）可以支持到 100 Mb/s，其中使用光纤的网络费用昂贵，而 5 类的 10BaseT 网络费用低廉。本题因为经费不够，故应选择答案 B。

答案 A 的 1 类 UTP 适用于电话线路，且是用来传送声音的；答案 C 的 RG-58 A/U 为 10Base2 网络所使用的网线规格，它也只能支持到 10 Mb/s。

■ 参考书籍 ▾

- Networking Essentials, Unit 2: Connecting Network Components, Lesson 4: Network Cabling —the Physical Media

7. Which of the following network standards is referred to as Standard Ethernet?

- A. 10Base2.
- B. 10Base5.
- C. 10BaseT.
- D. 10BaseFL.

下面哪种网络标准和标准以太网有关?

- A. 10Base2.
- B. 10Base5.
- C. 10BaseT.
- D. 10BaseFL.

▼答案 ▲ B

▼解析 ▲

以下说明各种不同网络的主要差异:

- 10Base2 (Thinnet, 细缆): 它是采用 coaxial cable (同轴电缆), 每一个网段的总长度最长为 185 米, 同时两台计算机之间的长度不可以小于 0.5 米。其支持的速度为 10 Mb/s。
- 10Base5 (Thicknet, 粗缆): 它是采用 coaxial cable (同轴电缆), 每一个网段的总长度最长为 500 米。计算机与收发器之间的最长距离为 50 米。收发器之间最短的距离为 2.5 米。由于它是最早出现的以太网络, 因此也被称为标准以太网。其支持的速度为 10 Mb/s。
- 10BaseT (Twisted-pair, 双绞线): 它是采用双绞线, 每台计算机与 hub 之间最长的距离为 100 米。其支持的速度为 10 Mb/s。
- 10BaseFL: 它是采用光缆的以太网, 其支持的速度为 10 Mb/s, 支持的长度最长为 2 公里。

▼参考书籍 ▲

- Networking Essentials, Unit 2: Connecting Network Components, Lesson 4: Network Cabling —the Physical Media

8. You are installing a 486-based client computer in the network. The client computer has 32 MB of RAM, a SCSI adapter for a CD-ROM drive and a hard disk. After you install a new Ethernet network adapter card in the computer, the computer will not boot from the hard disk. However, when you remove the network adapter card from the computer and the computer boot normally. What is the most likely cause of the problem?

- A. Bus type conflict between the SCSI adapter and the network adapter.
- B. Upper memory block conflict between the SCSI adapter and the network adapter.

- C. EMM386 conflict between the SCSI adapter and the network adapter.
- D. IRQ setting conflict between the SCSI adapter and the network adapter.

您欲在网络上安装一个 486 客户机。该客户有 32 MB 内存，一个 SCSI 适配器的 CD-ROM 驱动器和一个硬盘。您在安装了一块新的以太网卡后，计算机无法从硬盘启动。但是您把网卡拔去后，计算机又可以正常启动了。请问该问题最可能的原因是什么？

- A. SCSI 适配器与网络适配器的总线类型冲突。
- B. SCSI 适配器与网络适配器的高端内存（UMB）冲突。
- C. SCSI 适配器与网络适配器的 EMM386 冲突。
- D. SCSI 适配器与网络适配器的中断设置冲突。

■ 答案 ■ B

■ 解析 ■

答案 A 的总线类型相冲突的说法是错误的。例如，如果 SCSI 卡的总线类型是 PCI，网卡的总线类型是 ISA，则并不会造成无法启动的后果，因为一般计算机都会支持两种总线，例如上述的 ISA 与 PCI。即使计算机只支持 PCI，则 ISA 的网卡根本无法安装到计算机内，也就没有无法启动这一回事了。

所谓的 UMB 是介于 640KB 到 1MB 之间的存储器地址，它们是很多段连续地址的组合。有些网卡会利用这些地址中的一部分来当作输出输入缓冲区（input/output buffer），或是当作是网卡的引导 ROM 存放地址，但是其他的外设（例如 SCSI 卡上面的 BIOS）也会使用这些地址，如果网卡使用到的某段地址刚好与 SCSI 卡所使用到的地址相同，则系统将无法正常运行。例如，如果系统是使用 SCSI 硬盘来启动，则因为用来启动 SCSI BIOS 所在的存储器地址与网卡的相同，因此 SCSI BIOS 将无法运行（因为系统找不到正确的 SCSI BIOS 程序），所以计算机将无法启动，所以答案为 B。

答案 C 的说法也是错误的，EMM386 是用来管理 UMB 的程序，并没有所谓的 SCSI 卡与网卡的 EMM386 相冲突的这种说法。

每一台计算机内的外设（例如 SCSI 卡、网卡、声卡等），为了要与计算机主机通信，都会使用到所谓的中断请求（IRQ）与 I/O 地址，不过这些外设不可以使用相同的 IRQ 或 I/O，否则它们“可能”无法正常工作。为什么说“可能”而不是“一定”无法正常运行呢？举例来说，假设硬盘是 SCSI 硬盘，SCSI 卡与网卡都使用了 IRQ 11，此时将网卡安装到计算机，但是并未安装网卡驱动程序，IRQ 11 的服务程序还是 SCSI BIOS 内的程序，因此这时计算机还是可以正常开机。但是，若安装了网卡驱动程序，则计算机在装入网卡驱动程序后，系统就无法再正常启动了，因为 IRQ 11 的服务程序已被网卡驱动程序所取代，而不再是 SCSI BIOS 内的程序，因此就无法再读取到 SCSI 硬盘内的信息了。

若是 SCSI 卡的 IRQ 与网卡的 IRQ 相冲突，是否会影响开机呢？题目中说安装了网卡后（并未说安装了网卡驱动程序），系统就无法启动，由于网卡驱动程序并未被装入（即使已安装也不会被装入，因为题目说无法“启动”，既然无法启动，当然也就无法装入硬盘内的网卡驱动程序），IRQ 11 的服务程序就还是 SCSI 卡的 BIOS，并未被网卡驱动程序所覆盖，所以系统无法启动的原因并非是因为 IRQ 相冲，故答案 D 是错误的。

▶ 参考书籍 ▶

- Networking Essentials, Unit 2: Connecting Network Components, Lesson 6: Network Adapter Cards

9. You install an Ethernet network adapter card in your computer. The network software is initialized properly, but your computer is not able to communicate with others on the network. All other client computers on the network are able to communicate with each other. What is the most likely cause of the problem?

- A. The I/O port address on the network adapter card is incorrect.
- B. The transceiver setting is incorrect.
- C. The cable segment is not properly terminated.
- D. The packet size setting is incorrect.

您安装了一块以太网网卡在计算机内。网络软件可以正确初始化，但是您的计算机不能够与网络上的其他计算机通信，而网上所有其他客户机能够互相通信。导致该问题的最可能的原因是什么？

- A. 网卡的 I/O 口地址不对。
- B. 收发器的设置不对。
- C. 网络上没有正确安装终端电阻。
- D. 数据包的大小设置不对。

▶ 答案 ▶ B

▶ 解析 ▶

本题中只有您的计算机无法与其他的计算机通信，其他的计算机之间相互通信都没有问题，但是您的网卡软件（驱动程序）却能正常启动，这到底是什么原因造成的呢？现分析如下：

如果是因为网卡的 I/O 设置有误所造成的，则网卡软件启动应该会有问题，因此答案 A 是错误的。

以 10Base2 网络为例，如果是因为网线没有正确地接上终端电阻（terminated），则应该所有的计算机之间都无法通信，故答案 C 是错误的。

本题中收发器的设置错误最有可能，例如若您的网卡上同时有 RJ-45 与 BNC 两种接头，可是您的网络是 10BaseT 网络，也就是利用 RJ-45 接头连上网络，但是您却将网卡设定成通过 BNC 接头传送信息，而不是 RJ-45（注意，有的网卡具备自动检测的功能，不需您另行设定），则当然无法与网络上的其他计算机通信。

▶ 参考书籍 ▶

- Networking Essentials, Unit 2: Connecting Network Components, Lesson 6: Network Adapter Cards

10. Which layers of the OSI model are managed by Microsoft NetBEUI?

- A. Application.
- B. Session.
- C. Transport.
- D. Network.
- E. Physical.

Microsoft NetBEUI 管理 OSI 模型的哪些层?

- A. 应用层。
- B. 会话层。
- C. 传输层。
- D. 网络层。
- E. 物理层。

■答案 ▲ C,D

■解析 ▲

Microsoft NetBEUI 是效率非常高的一个通信协议,它的全名是 NetBIOS 扩展用户接口,它适合于只有 20 到 200 台计算机的小型网络来使用。NetBEUI 与 NetBIOS 两者原本非常紧密地在一起运行,且被视为是一个通信协议,后来有很多的厂商将 NetBIOS 独立出来,以便让其他的路由协议(例如 TCP/IP)也可以支持 NetBIOS。

Microsoft NetBEUI 是同时在传输层与网络层运行的通信协议。

■参考书籍 ▲

- Networking Essentials, Unit 3: How a Network Functions, Lesson 7: The OSI and 802 Networking Models
- Networking Essentials, Unit 3: How a Network Functions, Lesson 10: Protocols

11. What is the characteristic of a client/server network?

- A. Client computers access a server that performs back-end services.
- B. Client computers are connected to a central server computer that perform all processing.
- C. Any computer can make its resources available to any other computer on the network.
- D. Any computer on the network can be both a client and a server.

下列哪个是客户机/服务器网络的特征?

- A. 客户机访问执行后台服务的服务器。
- B. 客户机被连接到一个执行所有处理的中央服务器上。
- C. 任一计算机能为网上的其他计算机提供自己的资源。
- D. 网上的任一计算机都能既是客户机又是服务器。