

实验二 Web 服务安装与配置

一、实验目的

掌握用 Windows server 2003 自带的 IIS 6.0 Web 服务器配置方法；正确理解 Web 服务器的概念及功能。

二、实验内容

1. 新建一个 web 站点，局域网内的计算机均可访问该站点；
2. 采用虚拟主机技术在同一台服务器上建立多个 Web 站点；
3. 在一个站点下建立多个子站点，实现方法：虚拟目录实现；
4. 对站点进行安全管理，如设置浏览权限、身份验证、IP 限制等。

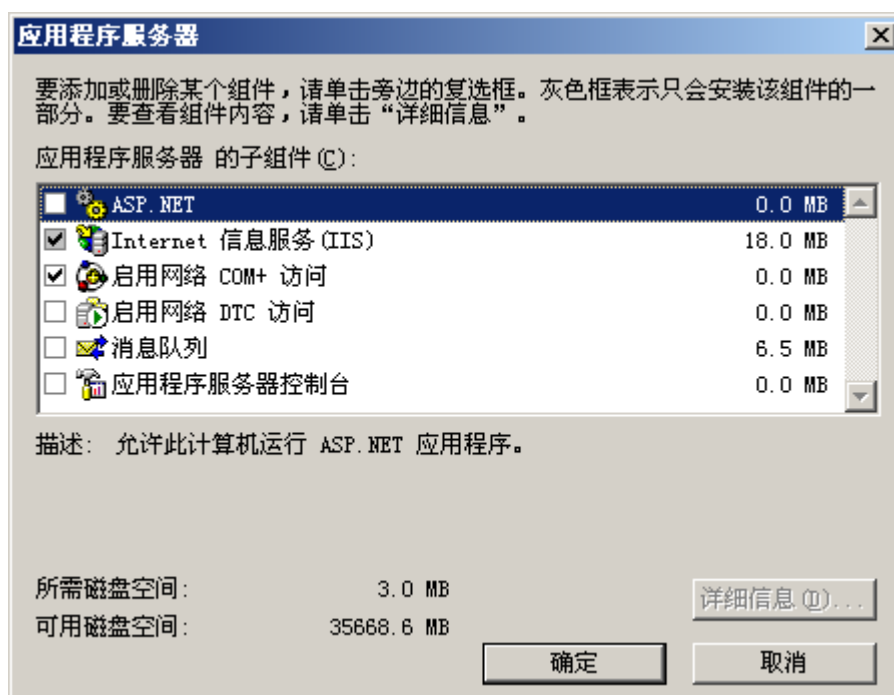
三、概念和原理

利用 Window2003 自带的 IIS 6.0 服务功能，可以在 Windows server 2003 系统下建立最常用的 Web 服务器，实现最基本的浏览和文件传输功能。Web 服务器是在网络中实现信息发布、资料查询、数据处理等诸多应用的基本平台。Web 服务器采用的是客户 / 服务器传输模式，需要静态 IP 地址。服务器端装有提供 Web 服务的软件，并保存了用户所需的信息。客户端装有 Web 浏览器软件。

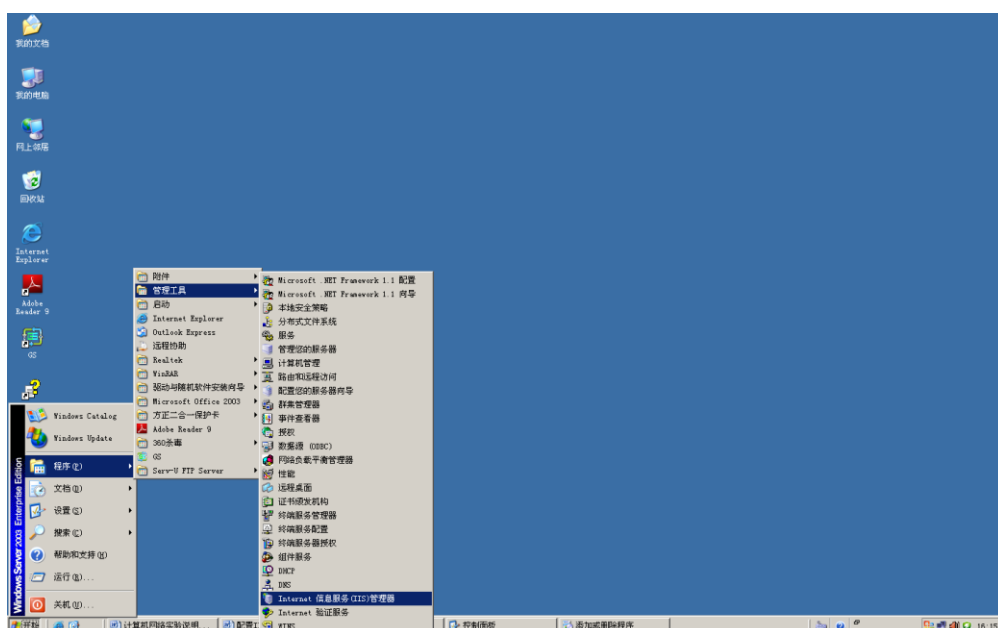
在默认情况下，IIS 6.0 并没有安装在 Windows server 2003 中。在安装 IIS 服务器前，需要先安装 TCP/IP 协议，并设置有关参数。

四、添加 IIS 服务组件

选“控制面板→添加/删除程序→添加/删除 Windows 组件→应用程序服务器→选中：Internet 信息服务（IIS）”。添加成功后，不需重新启动。



验证: 安装完毕后在管理工具中多了一个 “Internet 信息服务管理器”。在“开始→程序→管理工具”中可以看到并使用相关服务。



IIS 管理器可以管理若干个 IIS 服务器，每个 IIS 服务器又包括 WWW 等服务，每种服务又可包括若干个网站或虚拟服务器，每个网站或虚拟服务器又可包括若干个目录和文件。按照自上而下的顺序，IIS 服务器可以分为服务器、网站、目录和文件等多个层次，下级层次的属性设置继承上级层次，如果上下级层次的设置出现冲突，就以下级层次为准。

当 IIS 应用程序出现问题时，可以重新启动 IIS 服务。展开 IIS 管理器，右击相应的服务器，选择“所有任务”→“重新启动 IIS ”命令即可。

五、实验步骤

本例要求：在浏览器中输入域名：www.test.com，就能调出“D：\”目录下的网页文件 t1.htm；局域网中的任何用户都可以无限制地通过浏览器来查看它。

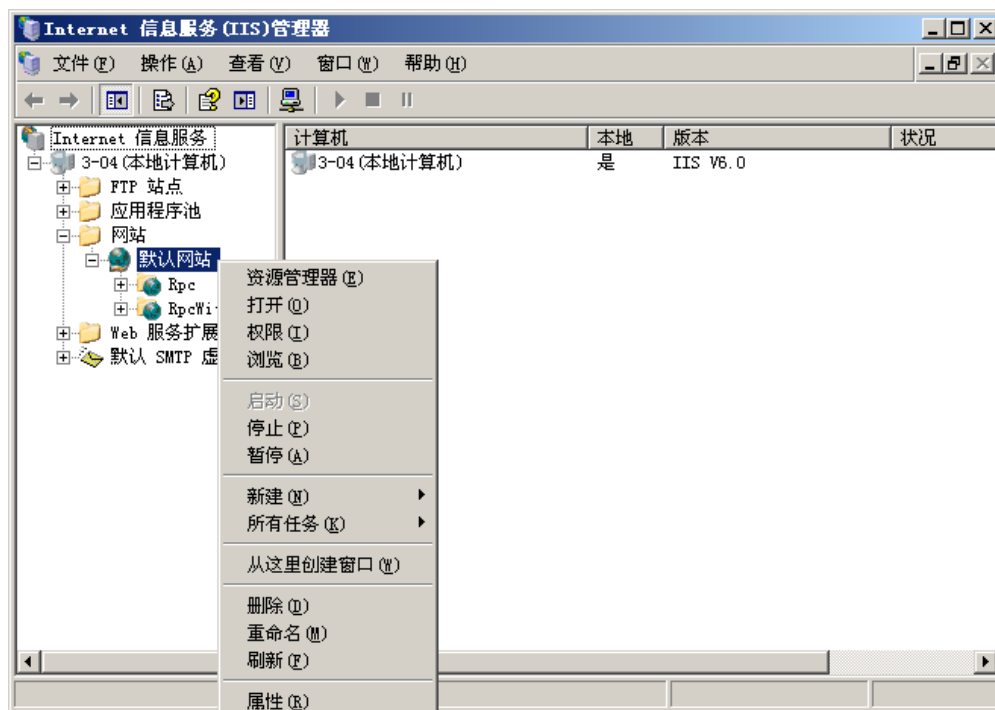
1. 建立一个网页文件：t1.htm。

启动 word 应用程序，新建一个文件，输入字符后，将其存为网页文件，扩展名为 htm；注意其保存路径。

2. 打开 IIS 管理器：选“开始菜单→程序→管理工具→Internet 信息服务”。

(1) 设置默认 Web 站点

IIS 安装完成后，系统会自动建立一个“默认网站”。当用户利用“http://IP 地址/”或“http://域名/”来请求网页时，网站会自动将其“默认网站”中“主目录”中的默认网页传给用户的浏览器。建立一个网站，“网站描述”中可以输入任何内容来描述所建立的网站。

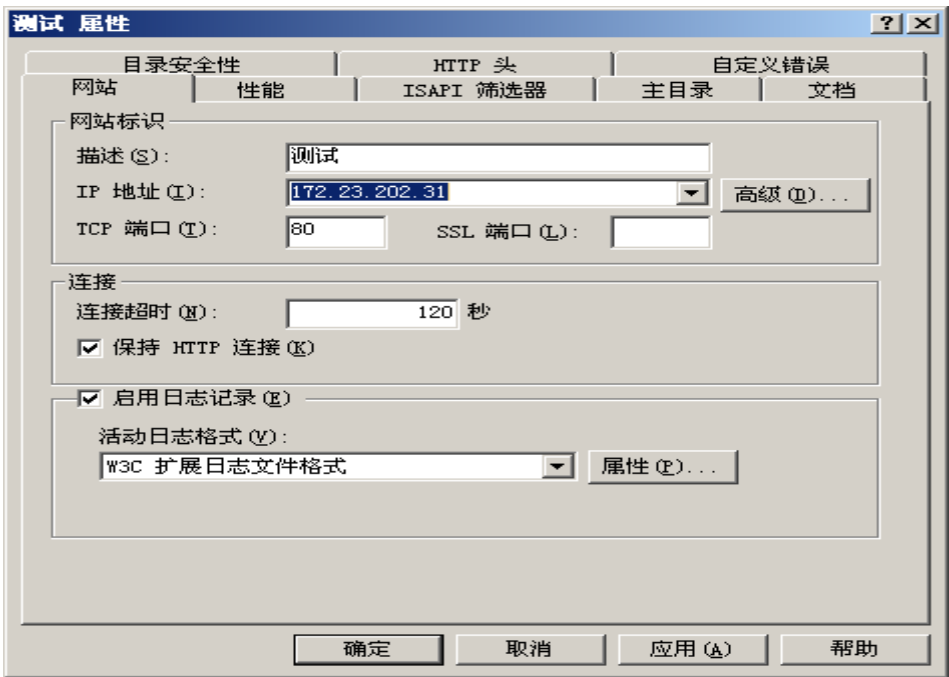


配置网站属性

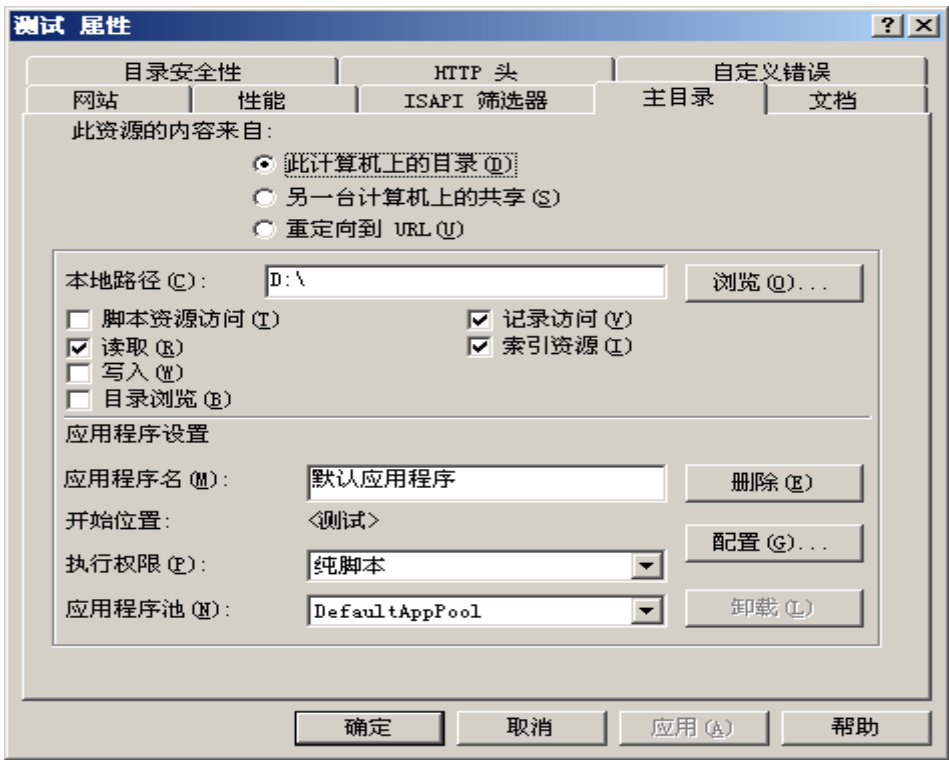
打开默认网站”的属性设置窗口：选“默认”→右键→属性”即可。

选择“网站”选项卡。“描述”中一般填写网站名称，要注意的是这里的网站名称不是指 Web 网站的域名，如本例中的“测试”；“IP 地址”：设置网站的 IP 地址，可以通过点击下拉列表选择；“TCP 端口”：确定该 Web 网站所使用的 TCP 端口，默认值为 80，用户可以将该端口更改为任意唯一的 TCP 端口号，但不要使用标准端口号（小于 1024 的端口号），本例

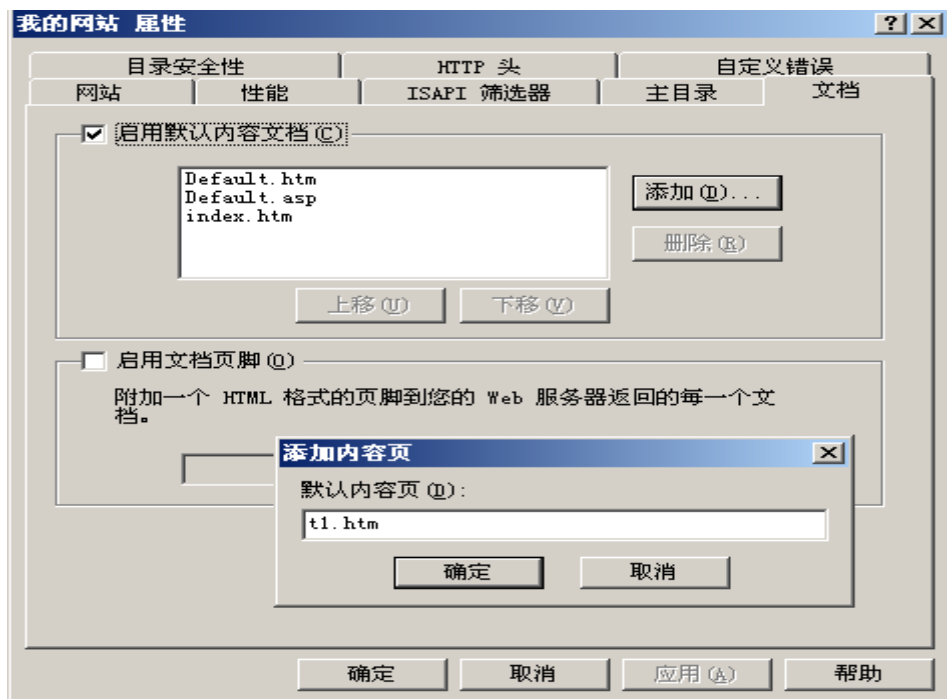
中保持默认值“80”不变。



选择“主目录”选项卡。选择此计算机上的目录，在“本地路径”通过“浏览”按钮来选择你的网页文件所在的目录，本例是“D: \”。其它保持默认值。

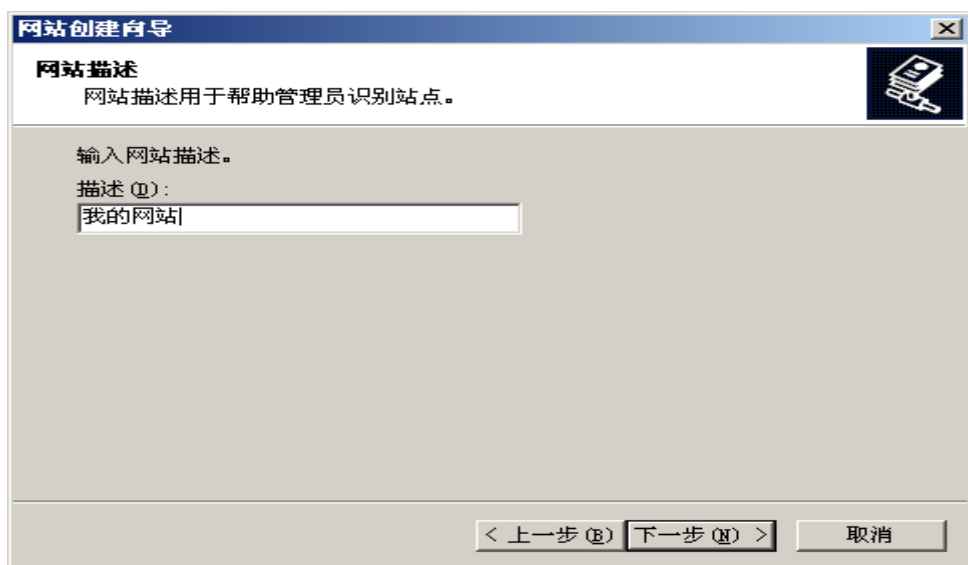


选择“文档”选项卡。选择“启用默认内容文档”，点击“添加”按钮，出现“添加内容页”的对话框，在对话框中输入所建网页文件的名称（包括扩展名）。

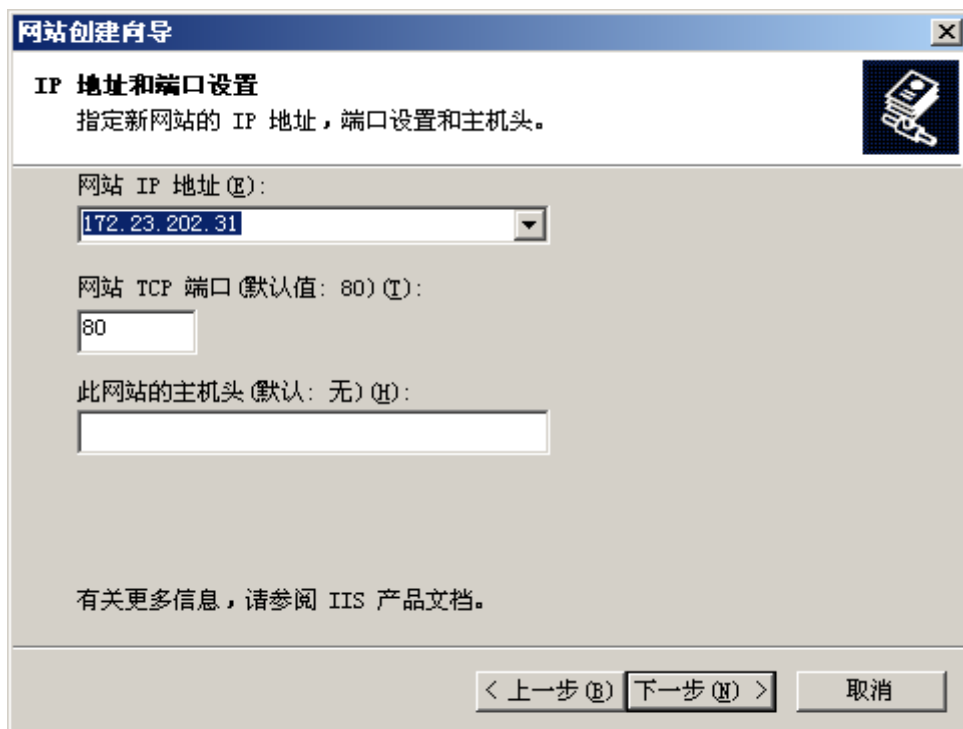


(2) 新建一个 Web 站点

选择“网站”→右键→新建→网站，“网站描述”中可以填写任何内容。



指定网站的 IP 地址。网站 TCP 端口和主机头均保持默认值。



网站创建向导

IP 地址和端口设置
指定新网站的 IP 地址，端口设置和主机头。

网站 IP 地址 (I):
172.23.202.31

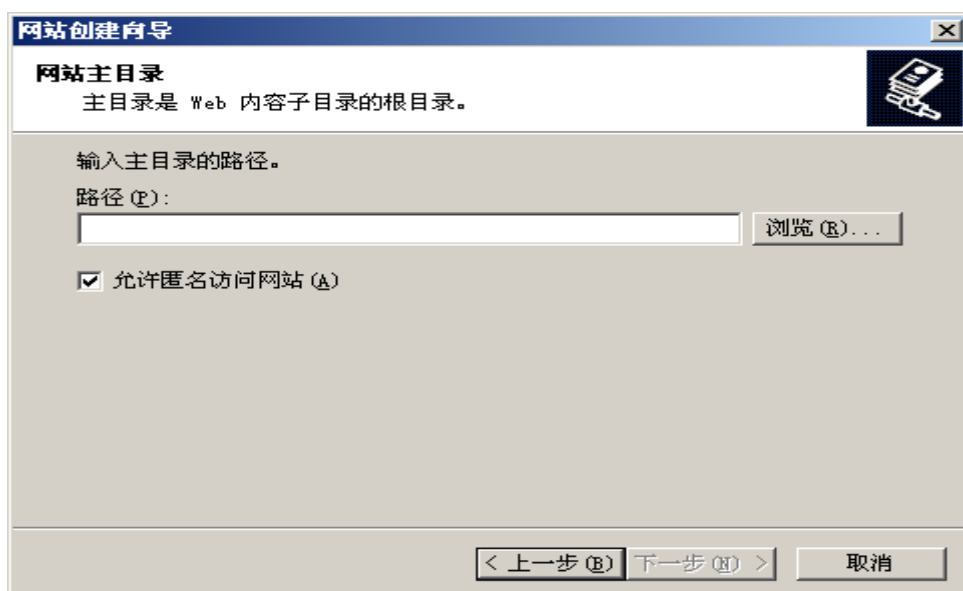
网站 TCP 端口 (默认值: 80) (P):
80

此网站的主机头 (默认: 无) (H):

有关更多信息，请参阅 IIS 产品文档。

< 上一步 (P) 下一步 (N) > 取消

输入第一步中所建网页文件的路径。



网站创建向导

网站主目录
主目录是 Web 内容子目录的根目录。

输入主目录的路径。

路径 (P):

浏览 (B)...

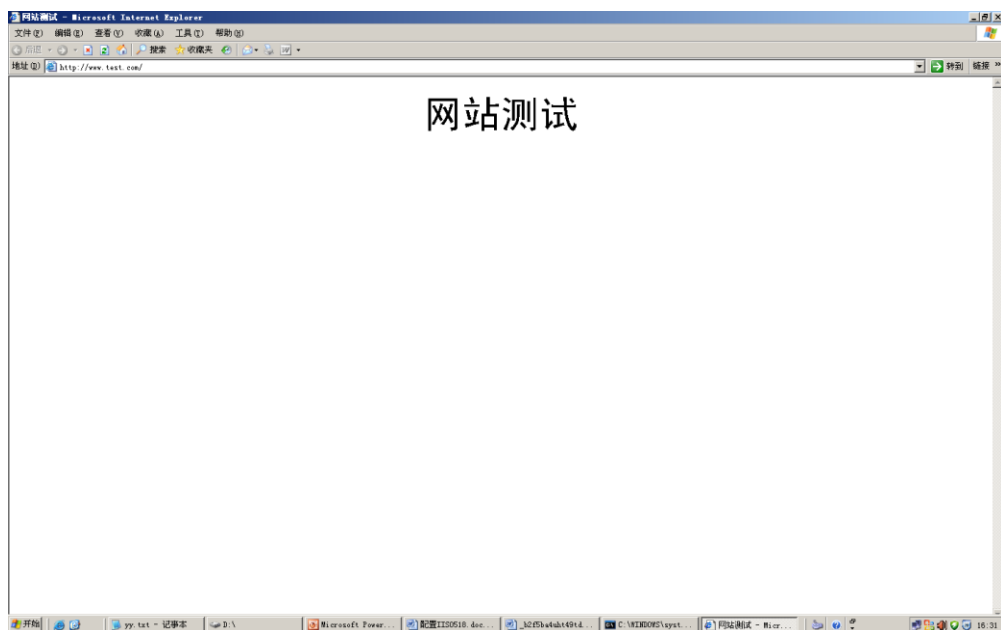
☒ 允许匿名访问网站 (A)

< 上一步 (P) 下一步 (N) > 取消

其它选项保持默认值。最后对新建的 Web 站点进行属性配置，操作步骤同默认 Web 站点属性配置。

3. 实验结果验证

在局域网内的任何一台微机上打开浏览器，在地址栏输入“http://www.test.com”再回车，如果设置正确，应该就可以直接调出你需要的页面。



4. 虚拟主机技术—在一个服务器上建立多个网站

虚拟主机是使用特殊的软件技术，将一台运行在 Internet 上的服务器主机划分成若干台虚拟的主机，每一台虚拟主机都具有独立的域名，具有完整的 Web 服务器功能，虚拟主机之间完全独立，并可由用户自行管理。在外界看来，每一台虚拟主机和一台独立的主机完全一样。

IIS 6.0 通过分配 TCP 端口、IP 地址和主机头名来运行多个网站。每个 Web 网站都具有唯一的：由 TCP 端口号、IP 地址和主机头等三部分组成的网站标识。通过更改其中的任何一个标识，就可以在一台计算机上维护多个网站。

(1) 基于端口号的虚拟主机

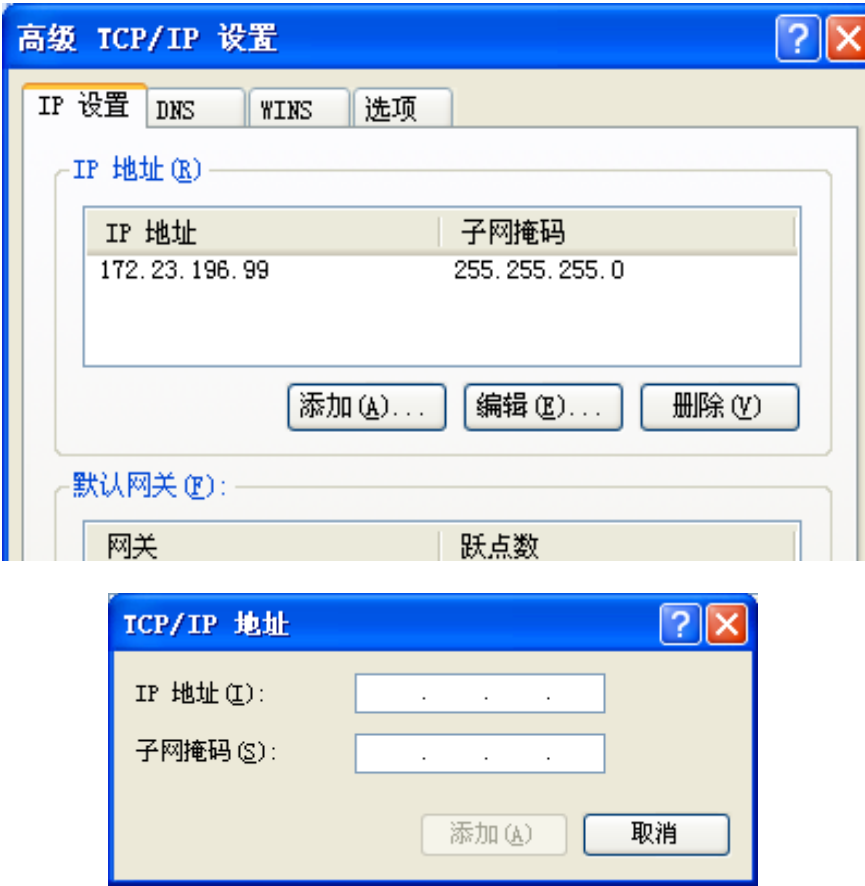
在 IIS 6.0 中可以通过为不同的 Web 网站设置不同的端口号的方式来实现虚拟主机。Web 服务器默认的 TCP 端口为 80，访问默认端口号的网站时，不需要输入其端口号。而访问非默认端口号的 Web 网站时，需要输入其端口号，即“http://IP 地址：端口号”或“http://域名：端口号”。如“http://172.23.202.21：8080”。

(2) 基于 IP 地址的虚拟主机

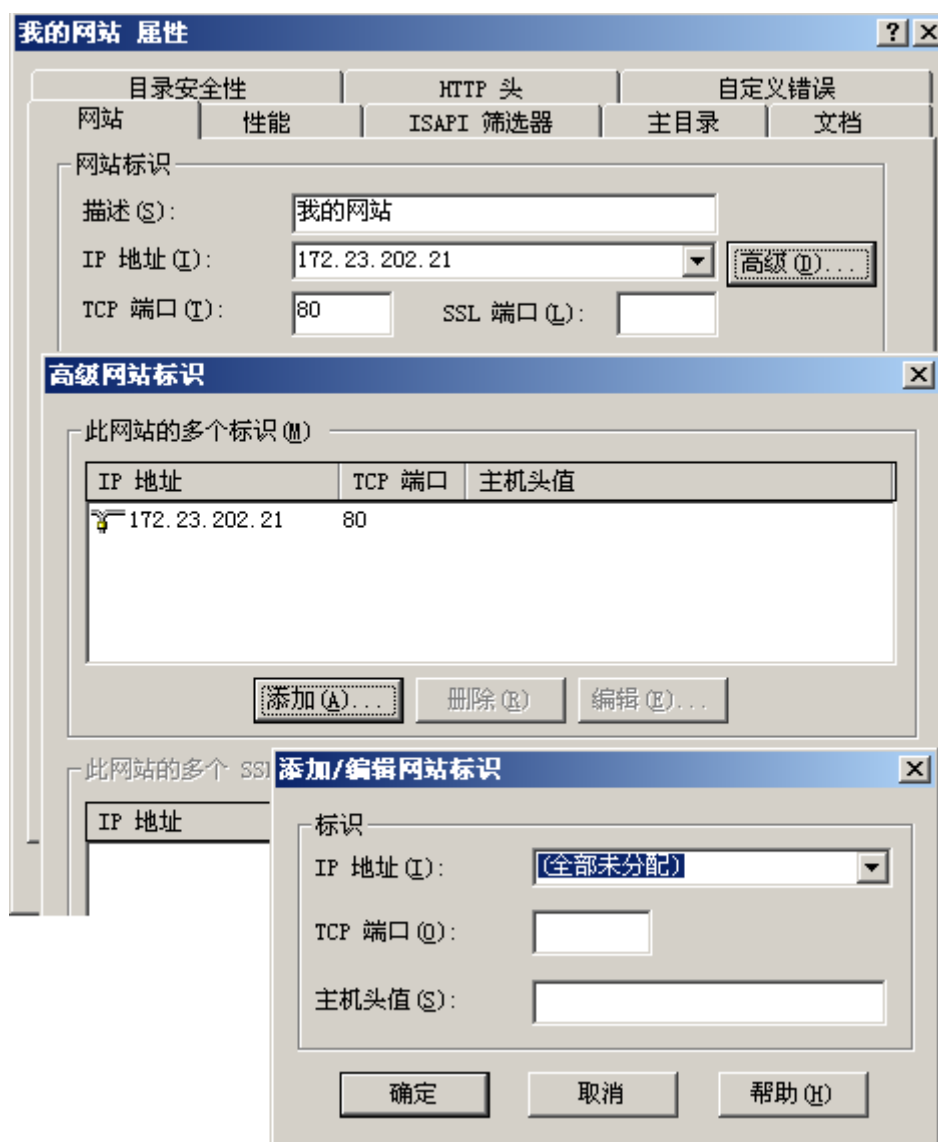
每个域名对应于独立的 IP 地址，这种方式被称为 IP 虚拟主机技术。使用这种方案，必须能够为服务器申请并设置多个 IP 地址，并把相关的 IP 地址及其对应的域名加入到 DNS 服务器中。

为服务器设置多个 IP 地址，首先打开控制面板，选择“网络连接与拨号”中的“本地连接”，对其属性进行设置。如下图所示：选择“Internet 协议 TCP/IP 属性”→“高级”→“IP 设置”→“添

加”。



- (3) 基于主机头的虚拟主机
- 为了节约 IP 地址资源，也可以利用同一 IP 地址来建立多个具有不同域名的 Web 网站，通过使用具有单个静态 IP 地址，不同的主机头名建立多个网站来实现。首先需要将主机头名添加到 DNS 服务器中，并在 IIS 管理器中为每个 Web 网站选择对应的主机头名。



5. 虚拟目录技术实现一个 Web 站点多个子站

例如，有“www.test.com/news”之类的地址，“news”可以是“主目录”的下一级目录，也可以在其它任何目录下，也即所谓的“虚拟目录”。要在“默认 Web 站点”下建立虚拟目录，选“默认 Web 站点”→右键→新建→虚拟目录，然后在“别名”处输入“news”，在“目录”处选择它的实际路径即可。

测试：在局域网内的任何一台计算机上打开浏览器，在地址栏输入“http://www.test.com/news”再回车，如果设置正确，应该就可以直接调出你需要的页面。

6. 安全机制

IIS 6.0 本身提供的是一种应用级的安全机制，它以 Windows Server 2003 操作系统和 NTFS 文件系统的安全性为基础，提供了强大的安全管理和控制功能。

身份验证和访问控制是 IIS 安全机制中最为主要的内容，它从用户和资源（网站、目录

和文件）两个方面来限制访问。

用户可以通过“目录安全性”选项卡来设置 IIS 的安全机制，如下图。通过该对话框，用户可以设置身份验证和访问控制这两方面的基本安全机制。

