

江西理工大学

网络服务器的安装与配置 课程设计报告

班 级： 信息安全 111 班

学 号： 31

姓 名： 江 林 伟

时 间： 6 月 9 日~20 日

指导教师： 曾 珽

2014 年 6 月 20 日

目录

- 第一章 Windows 服务器的安装.....4
 - 1.1 介绍4
 - 1.2 安装过程4
 - 1.3 认识 Windows Server 2012 服务器.....7
 - 1.4 配置7
 - 1.5 心得体会9
- 第二章 IIS 的安装与配置.....10
 - 2.1 IIS 服务器介绍10
 - 2.2 安装过程10
 - 2.3 配置12
 - 2.4 认识 IIS 服务器13
 - 2.5 创建一个网站14
 - 2.6 心得体会15
- 第三章 DNS 服务器的安装与配置.....16
 - 3.1 介绍 DNS16
 - 3.2 安装过程16
 - 3.3 配置 DNS 服务器20
 - 3.4 DNS 解析23
 - 3.5 利用 DNS 解析访问 Web.....23
 - 3.6 非常奇怪24
 - 3.7 自力更生26
 - 3.8 好危险的 DNS 服务器29
 - 3.9 心得体会29
- 第四章 WWW 服务器的配置30

4.1 介绍	30
4.2 安装过程	30
4.3 创建 WWW 服务	30
4.4 访问测试	32
4.5 心得体会	33
第五章 FTP 服务器的配置	34
5.1 介绍	34
5.2 FTP 客户端使用	34
5.3 安装过程	37
5.4 连接并使用	39
5.5 危险的登录	40
5.6 SSL 提供安全连接	40
5.7 心得体会	41
第六章 安装活动目录 AD	42
6.1 什么是活动目录	42
6.2 安装活动目录服务	42
6.3 配置活动目录	42
6.4 心得体会	43
第七章 邮件服务器的安装与配置	44
7.1 什么是电子邮件	44
7.2 电子邮件的使用	44
7.3 安装过程	45
7.4 电子邮件的安全性	46
7.5 心得体会	46
总结 课程设计心得体会	47

第一章 Windows 服务器的安装

1.1 介绍

Windows 系列的服务器有很多，Windows 2000, Windows Server 2003, Windows NT, Windows Server 2008 还有 Windows Server 2012。但是它们之间在管理、操作方面都具有继承性的，也就是说，会管理 Windows Server 2003 的话，在管理 Windows Server 2012 上也是非常相似的。

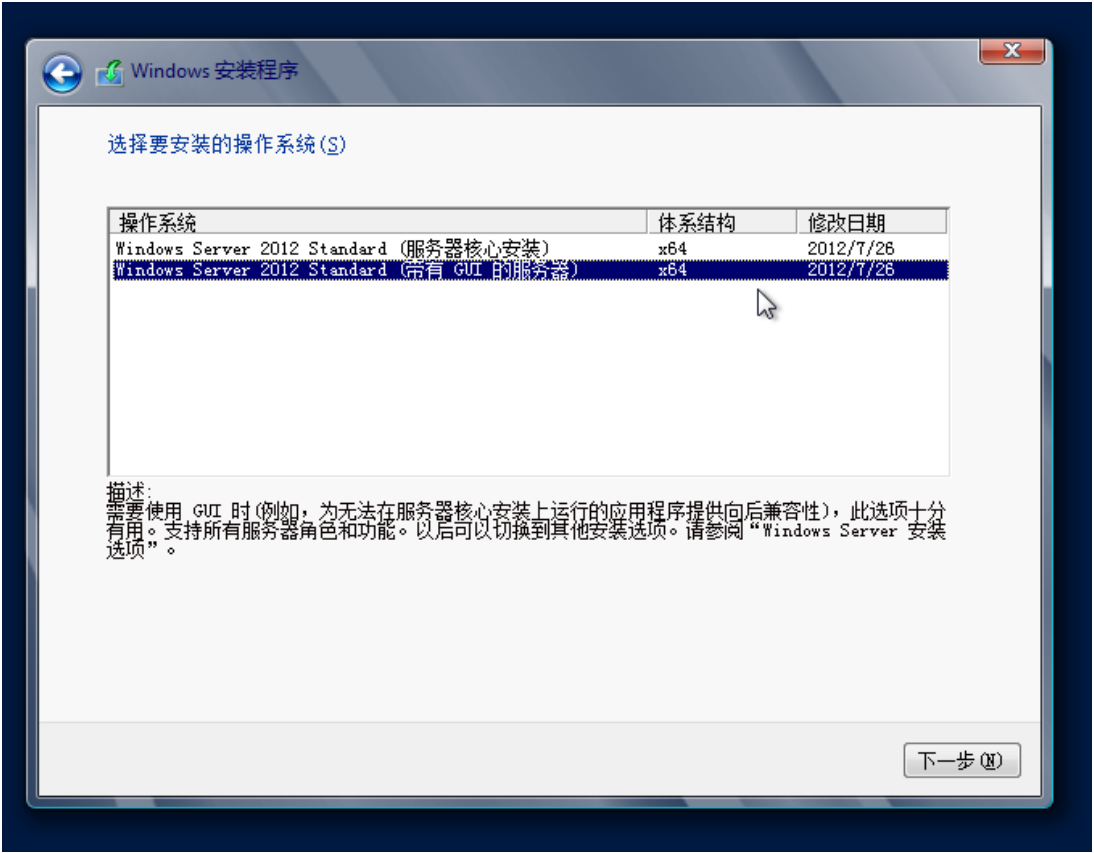
Windows Server 2012 是 Microsoft 发行的最新的 server 系列操作系统，为了更好的适应新系统上的服务器管理，决定采用 Windows Server 2012 操作系统作为实验环境。

1.2 安装过程

直接进入安装初始界面。



(图 1.1)



(图 1.2)



(图 1.3)



(图 1.4)

安装完成之前需要对服务器上的 Administrator 账户进行设置密码，密码要求设置得比较复杂，这也是为了保护服务器不被黑客利用社会工程学拆解密码而入侵服务器。



(图 1.5)

安装完成之后即可按 Ctrl+Alt+Delete 组合键登录了。

1.3 认识 Windows Server 2012 服务器



(图 1.6)

在登录 Windows Server 2012 之后，会自动打开服务器管理器，所有的 Windows 的服务器都可以在这里进行安装、配置和运行。

1.4 配置

在服务器安装完成之后，我们需要来做一点点配置。比如更改服务器名称等。



(图 1.7)

直接在服务器管理器中就可以看到属性了，其中就有计算机名，这里显示的是 WIN-GAMOH8ERT77，我需要更改一个更方便管理员识别的计算机名。那么直接单机计算机名就可以修改计算机名了。



(图 1.8)

此处有更改，那么点击更改就可以直接修改计算机名了。当然，上面对于此计算机的描述也是可以设置的，可以在其中输入一些文字信息来告知他们此计算机的主要用途等。设置好，重启操作系统再进入服务器管理器就可以看到修改后的计算机名了。



(图 1.9)

1.5 心得体会

Windows Server 2012 服务器的安装和 Windows 8 的安装非常相似，不需要特别的辅助工具，也没有特别的概念。

UI 界面上和其他 Windows 系列版本的操作系统也非常相似，这样便于安装和使用，更方便管理员管理，可以让管理员集中精力与服务器管理、站点维护、服务开发之上，而不是每次服务器更换操作系统都需要重新学习新的操作方式。

第二章 IIS 的安装与配置

2.1 IIS 服务器介绍

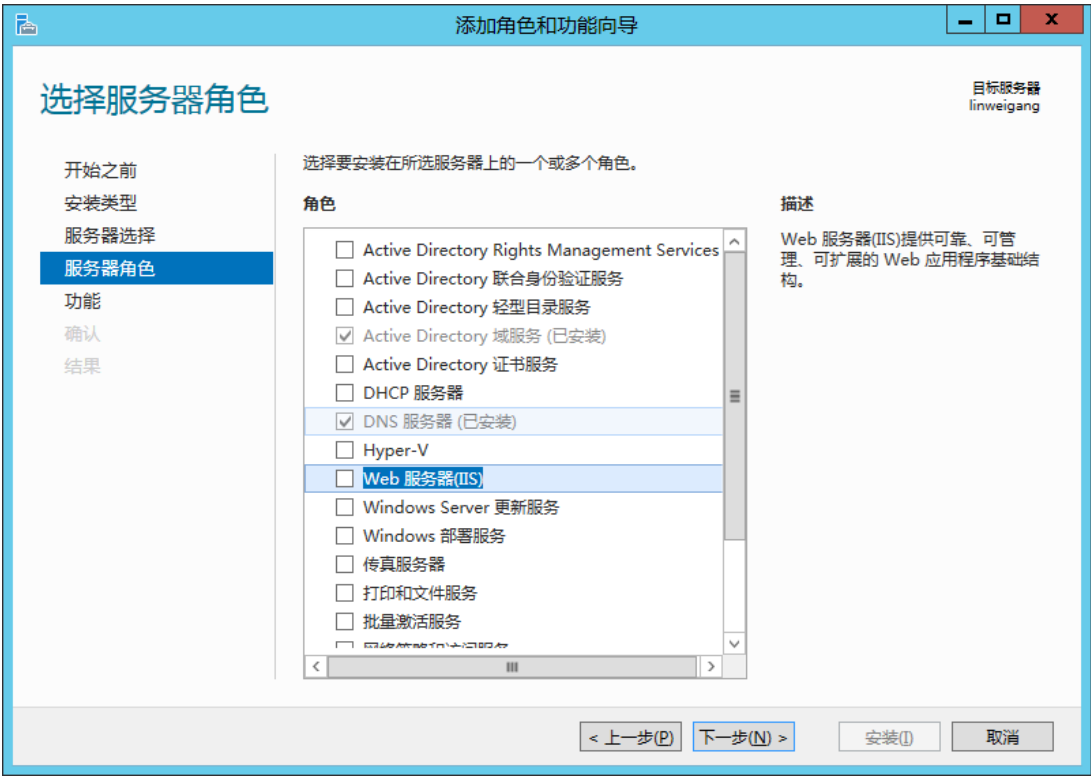
IIS(Internet Information Services, 互联网信息服务), 是由 Microsoft 提供的基于运行 Microsoft Windows 的互联网基本服务。最初是 Windows NT 版本的可选包, 随后内置在 Windows 2000、Windows XP Professional 和 Windows 2003 一起发行。

IIS 是一个 World Wide Web Server, IIS 可以提供发布网页的服务, 并且可以有 ASP, Java, VBScript 产品页面, 等扩展功能。

2.2 安装过程

在安装 DNS 服务器之前, 我打算先安装 IIS 服务器, DNS 服务器可以接续域名, 那么 IIS 是提供服务器的, 那么我先让服务器提供 WWW 服务来, 然后再通过 DNS 来解析域名。

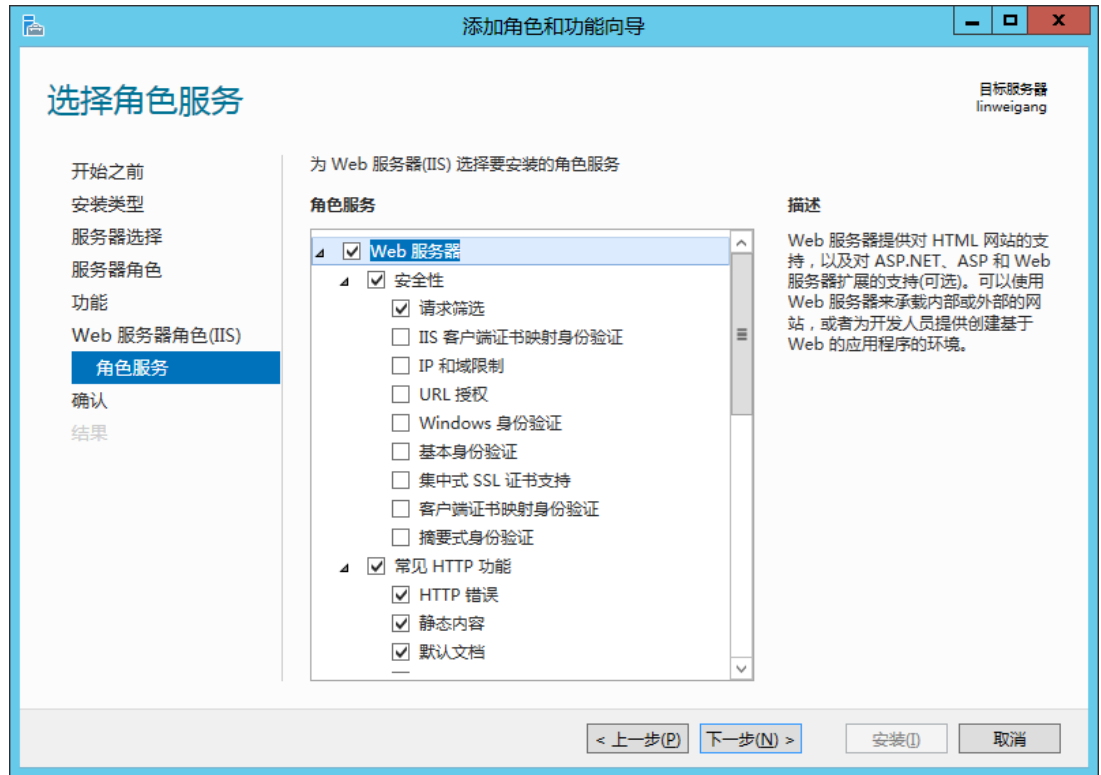
安装 IIS 服务器也是非常简单的, 直接进入服务器管理器的仪表盘, 直接添加角色和功能就可以通过安装向导来安装 IIS 服务器了。



(图 2.1)

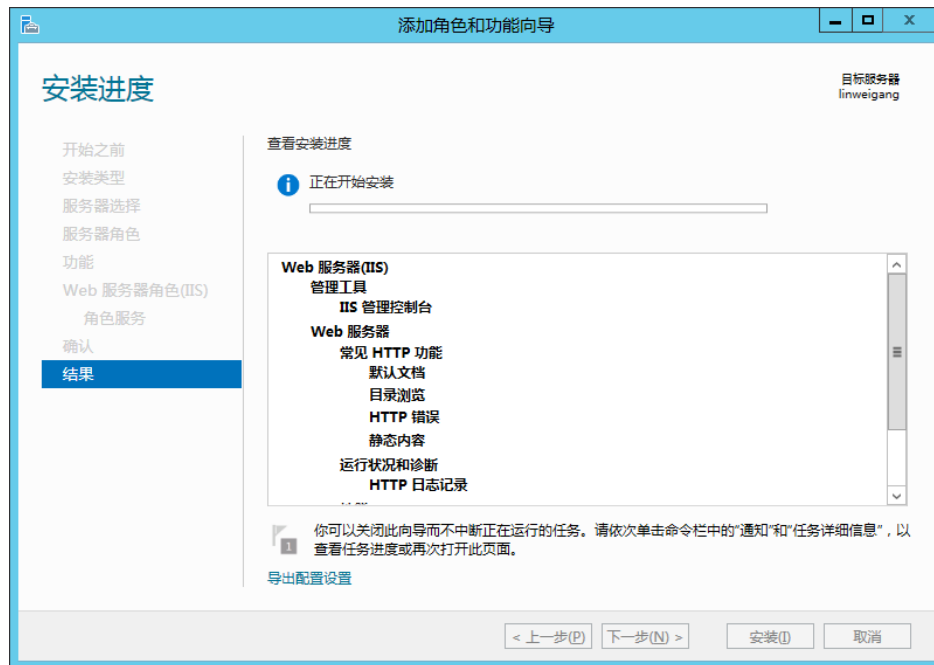
勾选此处的 Web 服务器(IIS), 然后下一步就。

然后会进入图 2.2



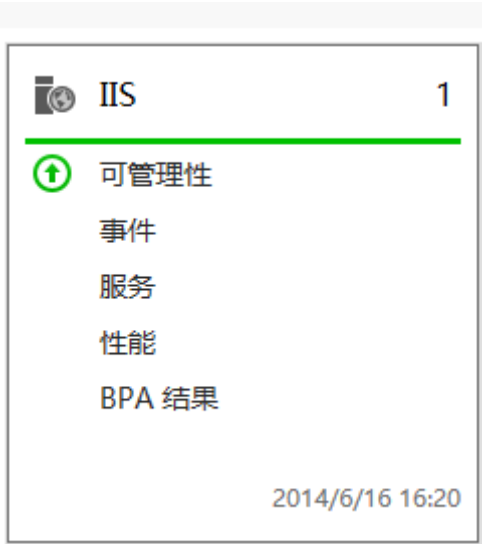
(图 2.2)

先修改选项，直接下一步。



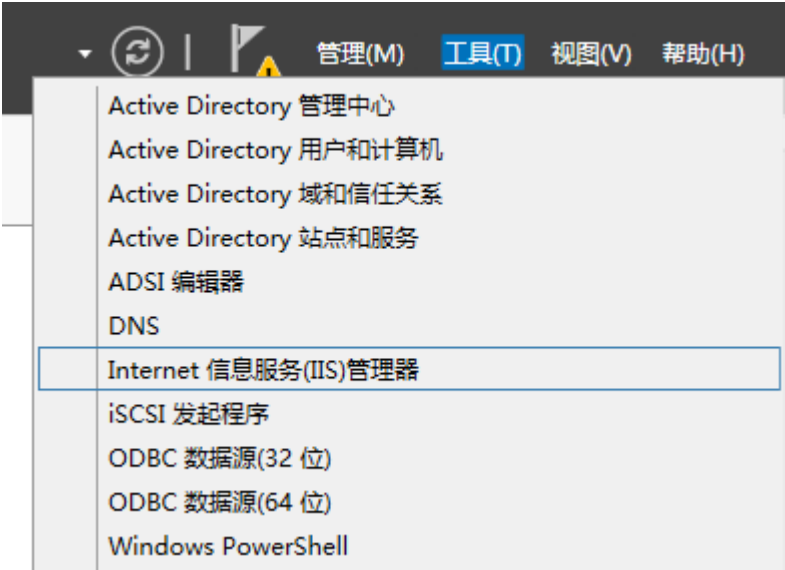
(图 2.3)

此处表示已经开始安装了，安装的目标服务器为名称为 linweigang 的服务器，即为我本地服务器。安装成功之后就可以在服务器管理器中看到 IIS 服务器的相关信息了。



(图 2.4)

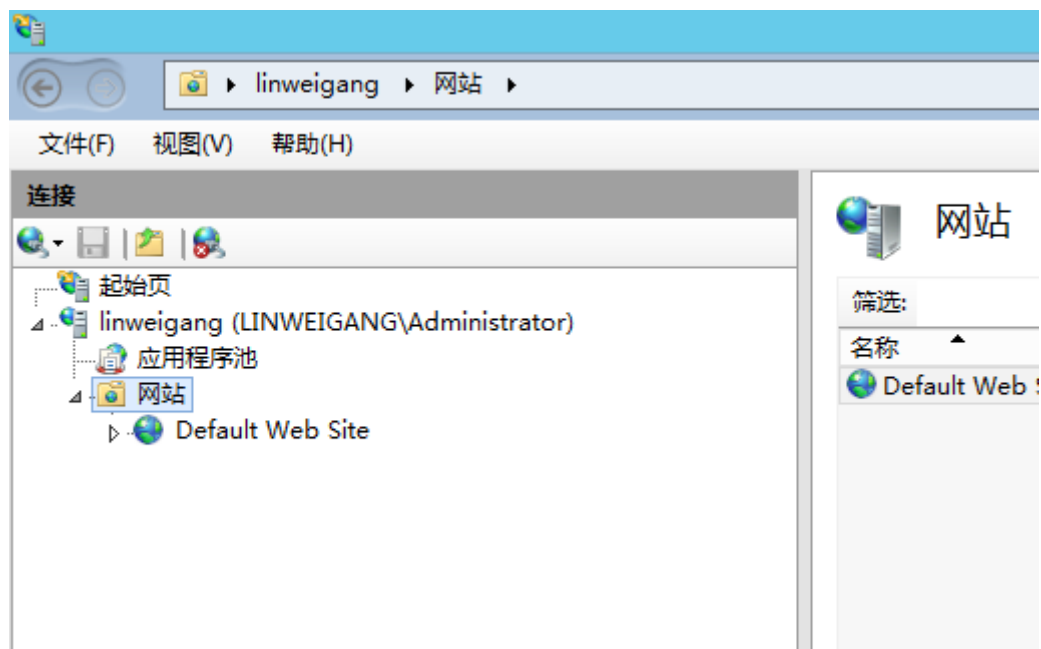
2.3 配置



(图 2.5)

那么要配置和管理就可以从服务器管理器的工具选项中打开 Internet 信息服务(IIS)管理器了。

2.4 认识 IIS 服务器



(图 2.6)

在上图可以看到有一个已经创建好了的网站，那么启动之后就可以直接通过服务器来访问了， 如图 2.7。

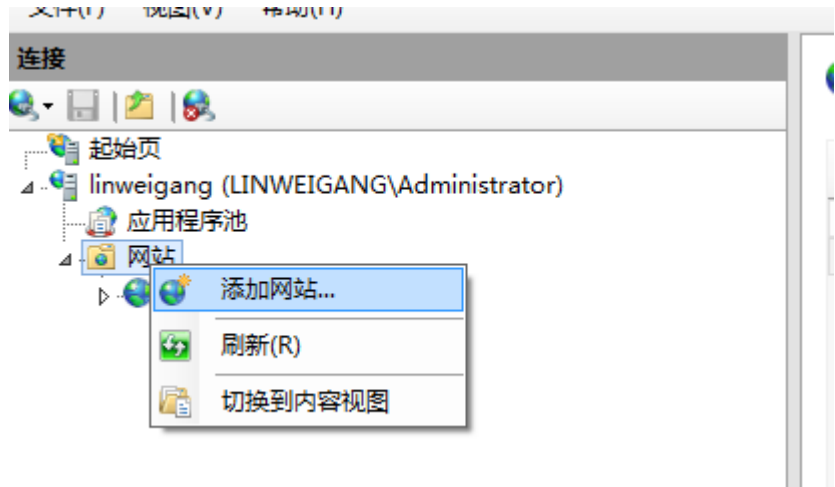


(图 2.7)

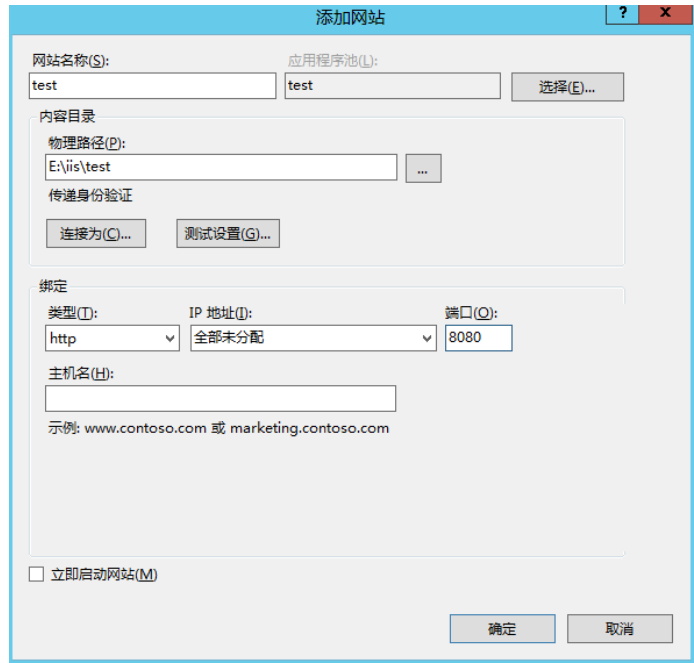
2.5 创建一个网站

IIS 最主要的作用就是运行 web 服务，那么我们可以利用 IIS 来发布网站了，在计算机有公网 IP 的情况下就可以直接被互联网上所有的用户访问了，但是由于公网 IP 的资源是非常稀有，且昂贵的，大部分用户都没有公网 IP 的，那么在局域网中都会有一个局域网中的唯一 IP 地址，那么局域网中的其他用户都可以通过 IP 地址来访问其他用户计算机上 IIS 服务提供的 web 服务了。

接下来便可以来创建一个网站了。



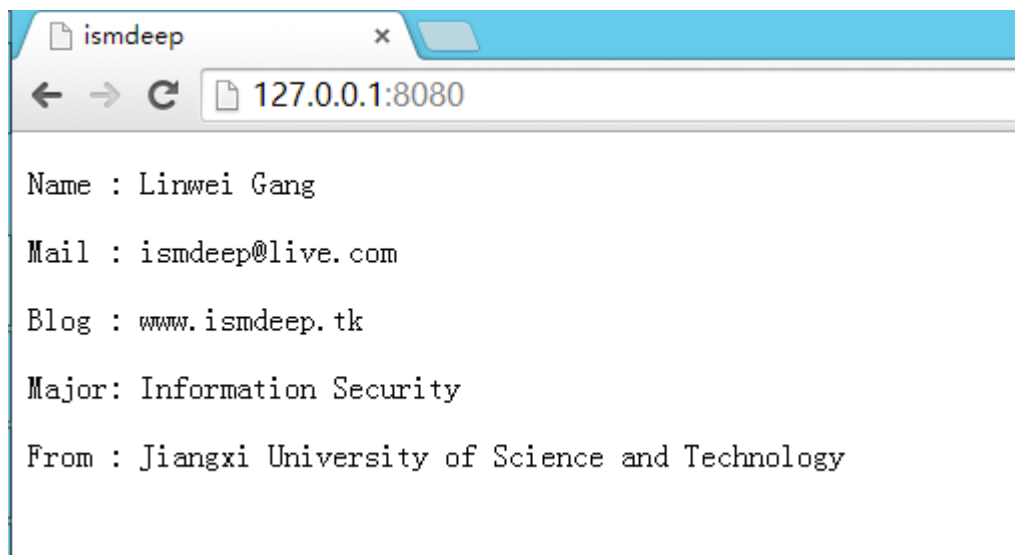
(图 2.8)



(图 2.9)

网站名称为 test，物理路径就是硬盘上存放的站点的目录路径。端口分配为 8080.

那么在编辑好了网站目录下的网站文件，然后通过管理器来启动名称为 test 的网站，就可以通过浏览器客户端访问了。



(图 2.10)

2.6 心得体会

IIS 能够提供 web 服务，而且管理非常方便，web 程序放在一个特定的文件夹中，非常方便管理员备份网站数据。

但是同时又有许多问题，在一个服务器上运行多个站点，但是都需要运行在 80 端口上，在 Apache 中可以直接通过配置文件进行配置，那么在 IIS 管理器中该如何配置呢？

第三章 DNS 服务器的安装与配置

3.1 介绍 DNS

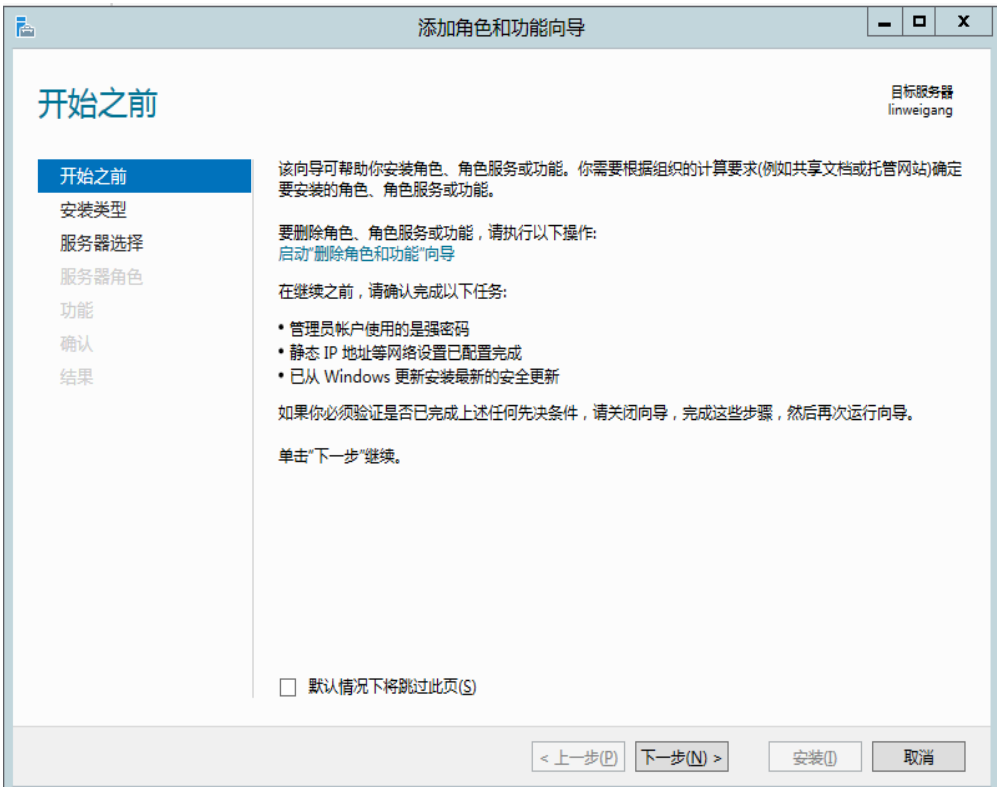
DNS(Domain Name System, 域名系统), 因特网上作为域名与 IP 地址相互映射的一个分布式数据库, 能够使用户更方便的访问互联网, 而不需要去记能够被机器直接读取的 IP 地址。

DNS 服务主要起到两个作用:

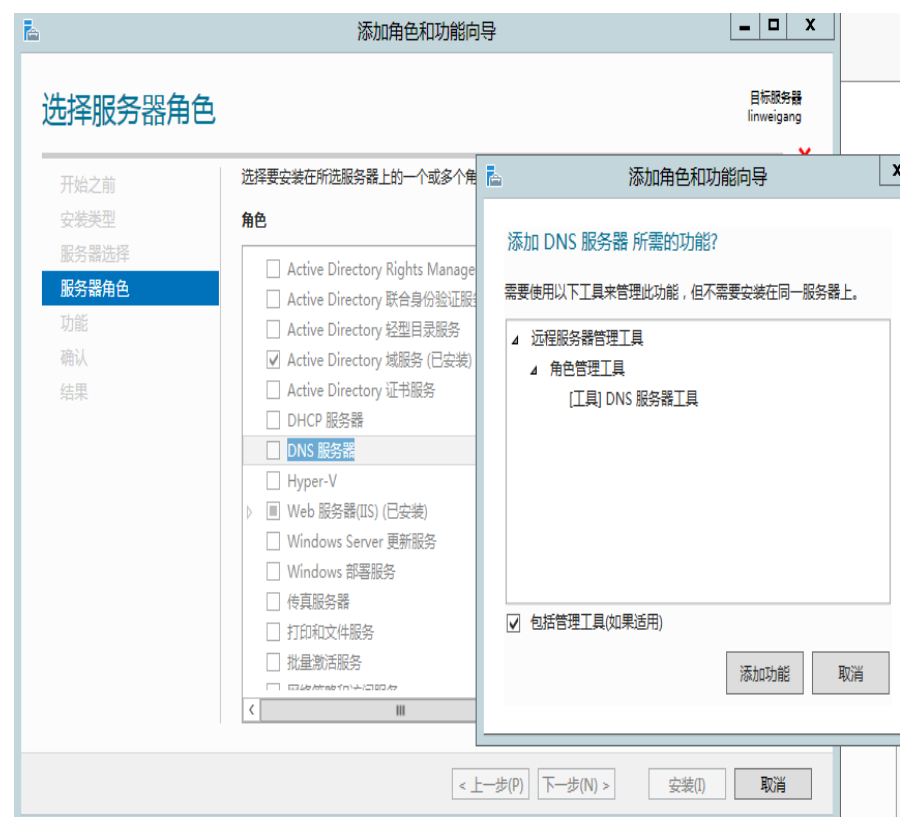
1. 可以把相对应的域名解析为对应的 IP 地址, 叫做正向解析。
2. 可以把相对应的 IP 地址解析为对应的域名, 叫做反向解析。

3.2 安装过程

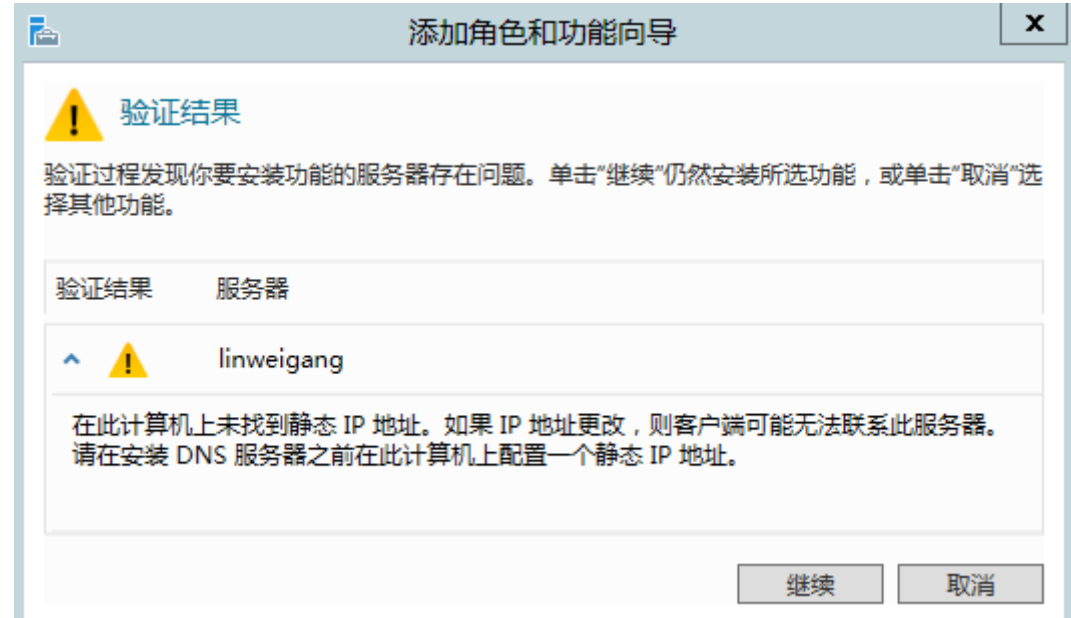
在 Windows Server 2012 服务器上要搭建 DNS 服务器, 首先需要安装 DNS 服务。进入“添加角色和功能向导”



(图 3.1)

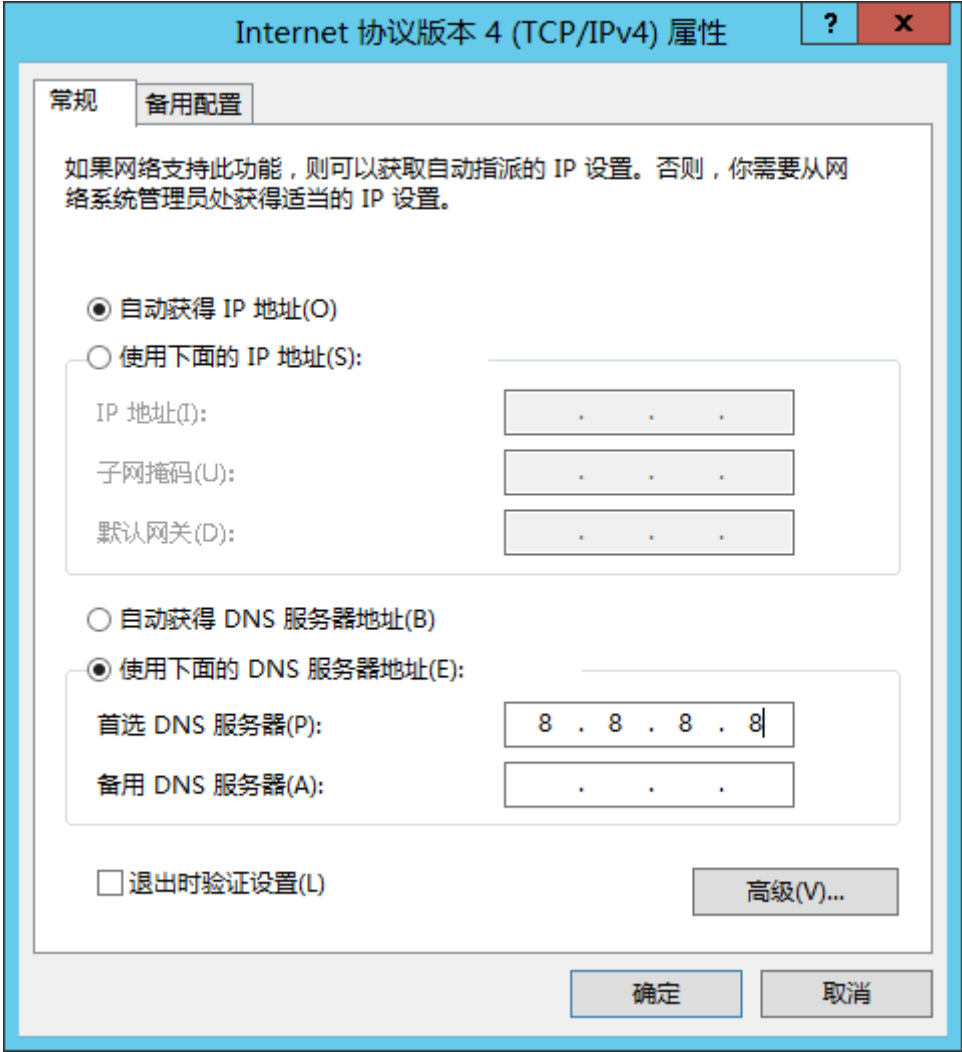


(图 3.2)



(图 3.3)

在这个地方会出现一个警告，因为 DNS 服务是要解析域名的，每台客户端都有一个设置 DNS 服务器的配置，目的是用来指向查询 DNS 的 IP 地址，比如 Google 有一台 DNS 服务器的 IP 地址为 8.8.8.8，那么在客户端设置里面可以直接设置（如图 3.4），那么每次用户使用浏览器访问 web 的时候，输入网址，DNS 就会向 8.8.8.8 发出 DNS 正向解析请求，8.8.8.8 在收到解析请求之后会返回对应的 IP 地址给客户端。那么作为一个 DNS 服务器，很多客户端查询的情况下，要求不能掉线而且不能随意改变 IP 地址，不然需要客户端经常更随服务器修改上述的 DNS 服务器的 IP 地址，非常的麻烦。这也就是下图中的备用 DNS 服务器的作用，当首选 DNS 被关机了，或者网络无法直接到达的情况下，可以选择备用 DNS 服务器进行域名查询解析。

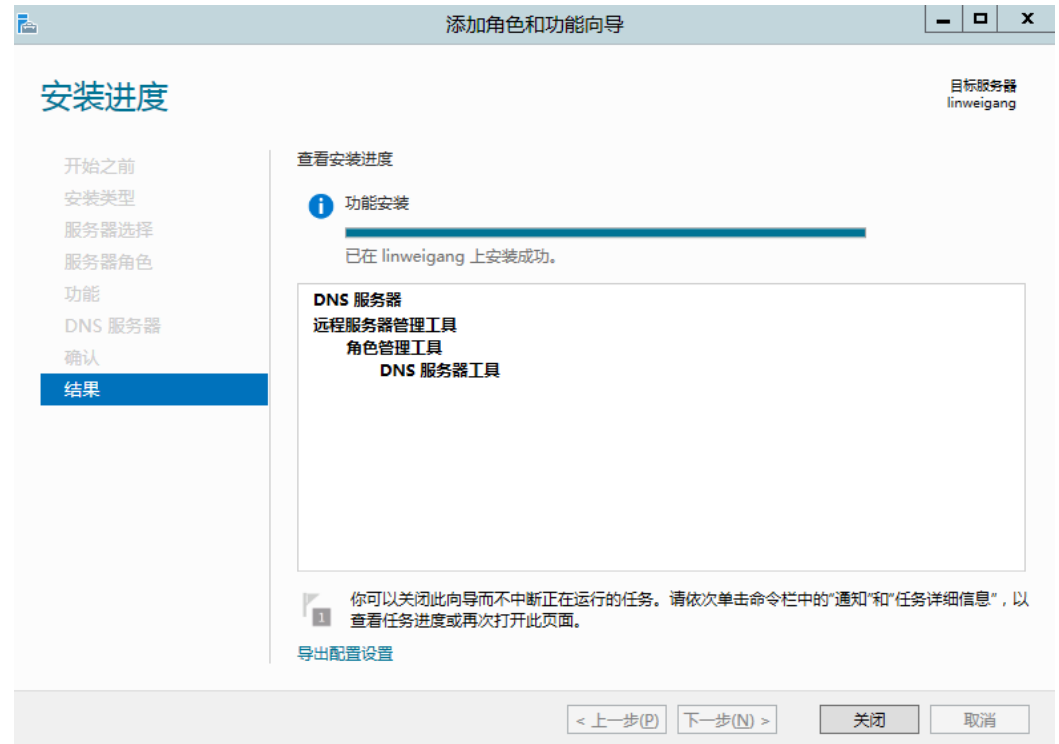


(图 3.4)

接下来直接安装就可以了。



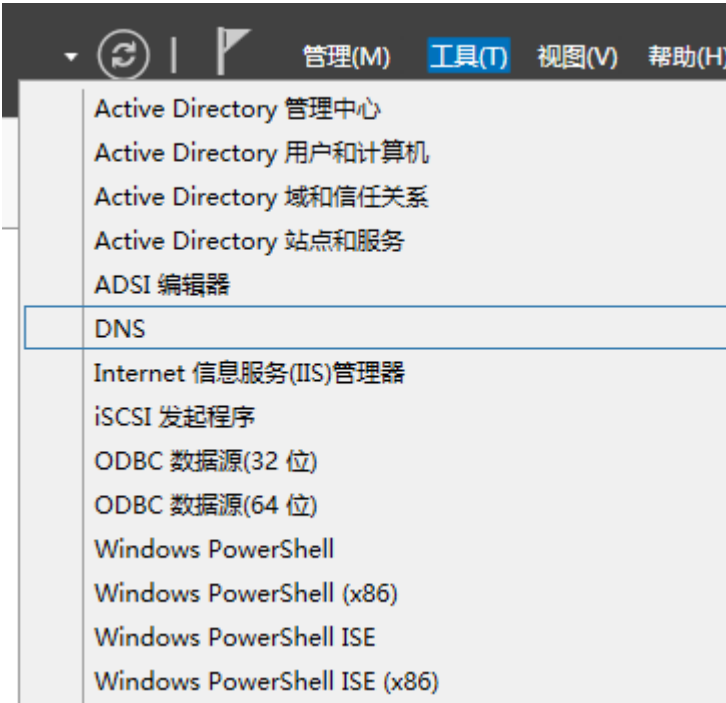
(图 3.5)



(图 3.6)

3.3 配置 DNS 服务器

在服务器管理器中打开 DNS 管理器。

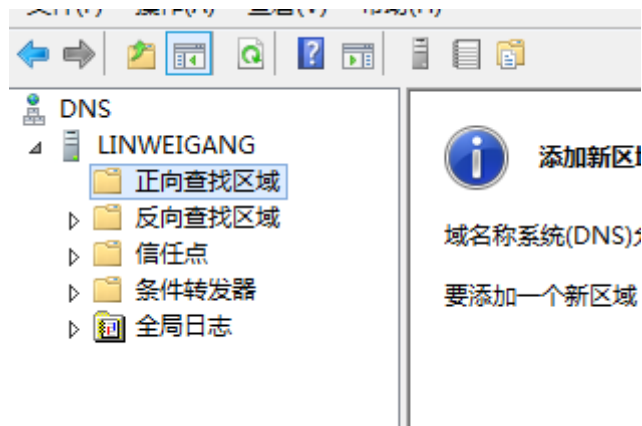


(图 3.7)

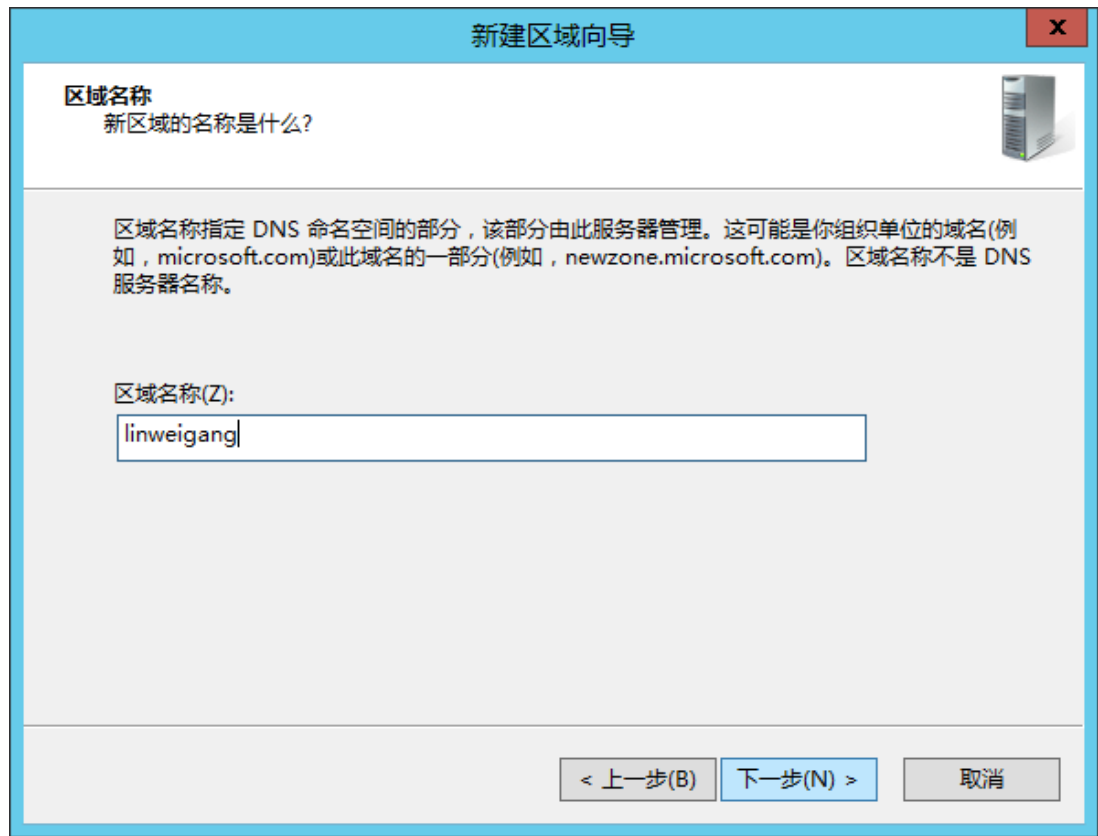


(图 3.8)

新建 DNS 域

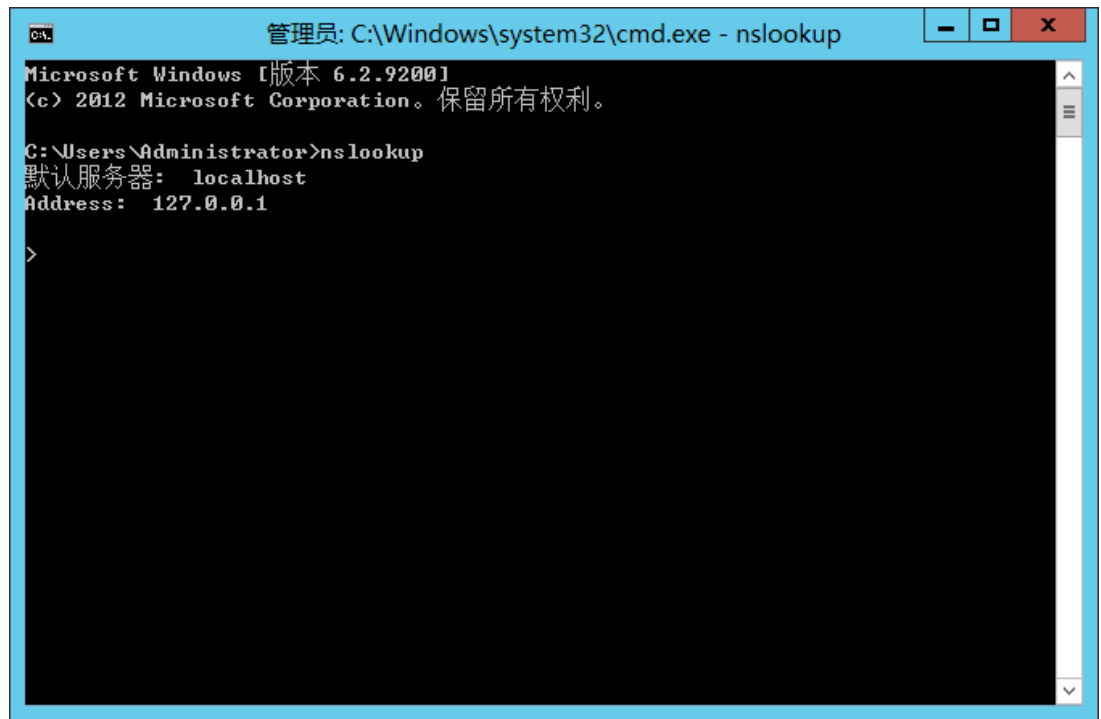


(图 3.9)



(图 3.10)

现在设置好客户端的 DNS 服务器地址就可以查询了。



```
管理员: C:\Windows\system32\cmd.exe - nslookup
Microsoft Windows [版本 6.2.9200]
(c) 2012 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Users\Administrator>nslookup
默认服务器:  localhost
Address:  127.0.0.1
>
```

(图 3.11)

本机地址为



```
管理员: C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Administrator>ipconfig

Windows IP 配置

以太网适配器 以太网:

    连接特定的 DNS 后缀 . . . . . : 
    本地连接 IPv6 地址. . . . . : fe80::ecaf:e5a:79ad:1393%13
    IPv4 地址 . . . . . : 172.16.102.71
    子网掩码 . . . . . : 255.255.255.0
    默认网关. . . . . : 172.16.102.1

无线局域网适配器 Wi-Fi:

    媒体状态 . . . . . : 媒体已断开
    连接特定的 DNS 后缀 . . . . . : 

隧道适配器 isatap.{D4D03A78-F5B7-47CF-A4BC-2D2EFF6419C3}:

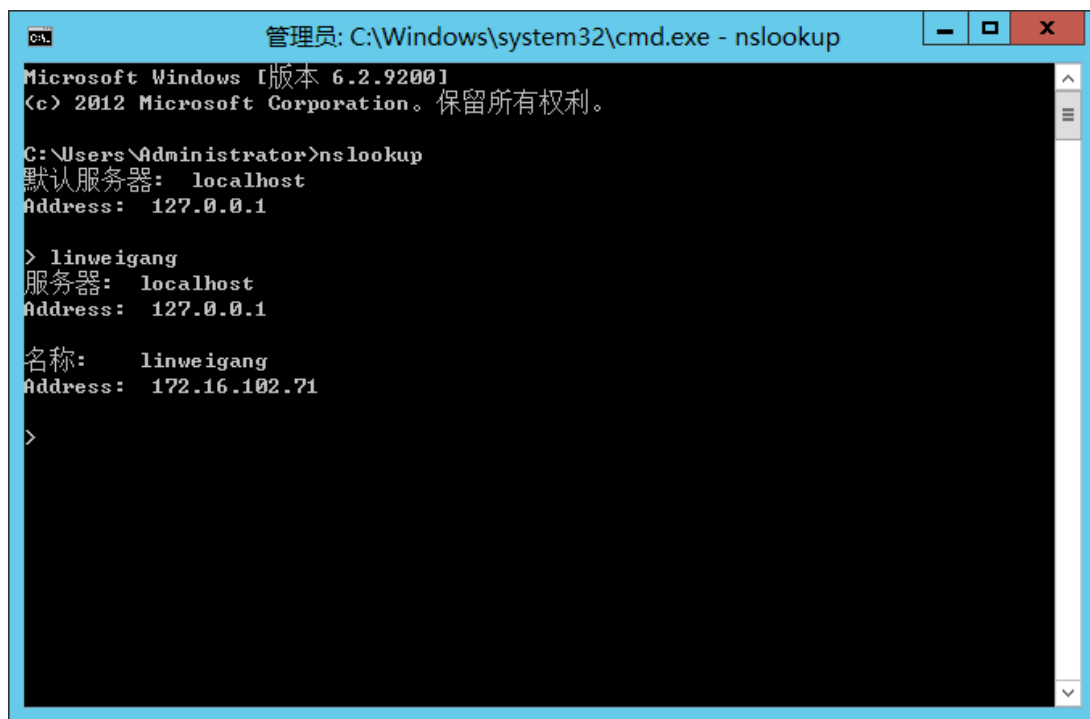
    媒体状态 . . . . . : 媒体已断开
    连接特定的 DNS 后缀 . . . . . : 

隧道适配器 本地连接* 1:
```

(图 3.12)

3.4 DNS 解析

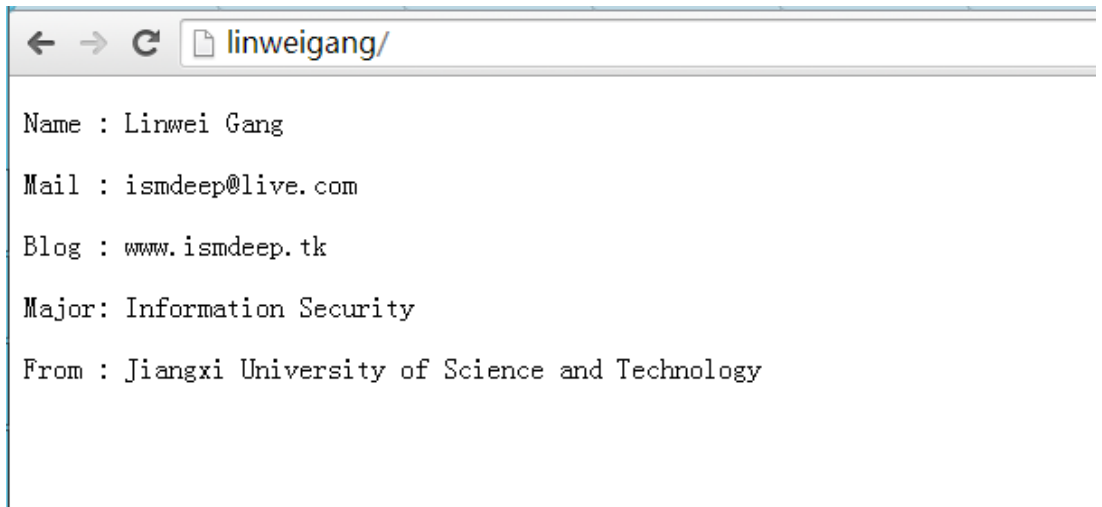
那么查询一些 linweigang 这个域名的 IP 地址，



(图 3.13)

3.5 利用 DNS 解析访问 Web

那么利用 IIS 服务器中的技术可以设置一个网站，而且服务器上的 IIS 服务已经是开启了，于是设想：DNS 解析 linweigang 域名的 IP 正式本机的 IP 地址，那么端口缺省是为 80 的，那么是可以打开 test 网站的。



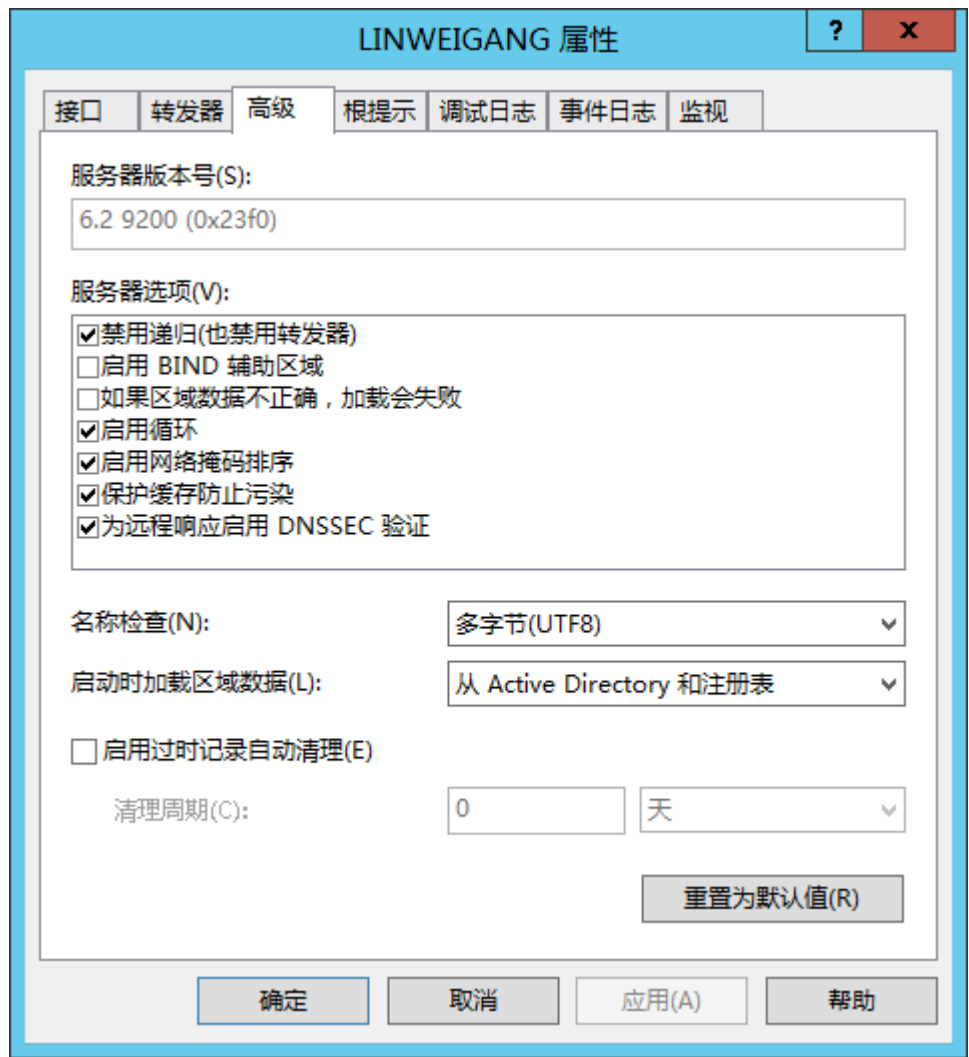
(图 3.14)

3.6 非常奇怪

DNS 服务器是提供解析域名的, 客户端设置 DNS 服务器时候只设置 DNS 服务器是只想本 DNS 服务器的, 并且, 本服务器上只设置了一条 DNS 解析域名就是 linweigang 域名指向 172.16.102.71, 那么在浏览器中输入 linweigang 应该是可以解析的, 解析的地址也是 IIS 服务器的地址, 但是当输入笔者博客的地址依然可以解析, 输入其他网站的域名依旧可以解析。

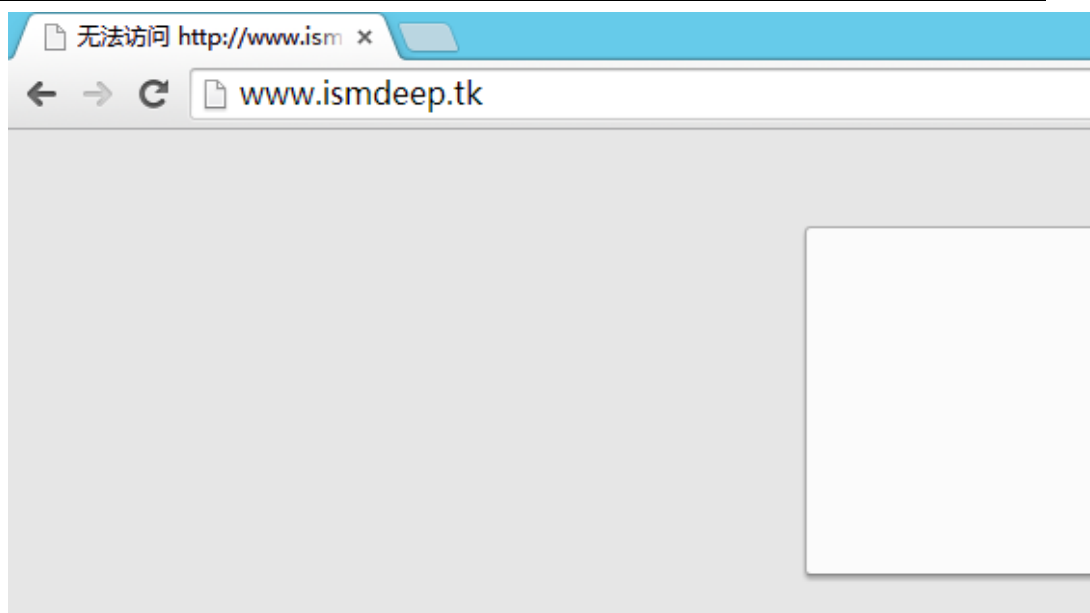
其实这就是 DNS 服务器的魅力所在, 这也是为什么之前介绍 DNS 服务器的时候说 DNS 是一个分布式数据库, 世界上的服务器非常多, 域名也非常多, 那么每一条解析记录如果都存放在同一台 DNS 服务器上是非常困难的。考虑, 每个用户上网都要向同一台 DNS 服务器查询, 带宽那么小, 服务器运行速度有限, 那样的话, 平均每个用户的查询响应时间会特别的长, 而且查询无响应也是很正常的事情。为了解决这个问题, 采用了分布式结构数据库存储解析记录, 当在一台服务器上查询不到所需要的解析记录, 那么会直接采用递归查询的方式从 13 台根服务器中其中一台开始查询解析记录。

那么, 其实是可以禁用递归查询这个功能的。



(图 3.15)

勾选禁用递归即可。接下来随便访问几个没有在本 DNS 服务器记录的 DNS 域名都是无法访问的。



(图 3.16)

但是通过 IP 地址访问 web 还是可以的。



(图 3.17)

3.7 自力更生

但是可以在自己本 DNS 服务器上直接配置相关的 DNS 解析记录，比如

域名	IP 地址
www.ismdeep.tk	218.87.136.74
lemox.ismdeep.tk	218.87.136.74
oj.jxust.cn	218.87.136.74
www.honix.tk	218.87.136.74
www.jxust.cn	218.87.136.6

(表 3.1)

在配置好了 DNS 服务器上的 DNS 解析记录, 客户端就可以访问了, 但只局限这几个网站, 其他网站只有在知道 IP 地址以后才能访问。

仔细看表 3.1, 发现前面四个域名都是指向同一个域名的, 是因为在 218.87.136.74 这台服务器上假设着多个 web 站点, 当输入域名, 运行的站点是不同的, 对应的配置是由运行在 218.87.136.74 上的 Apache2 服务器配置文件来控制的。那么在 Windows Server 2012 上怎么配置呢?



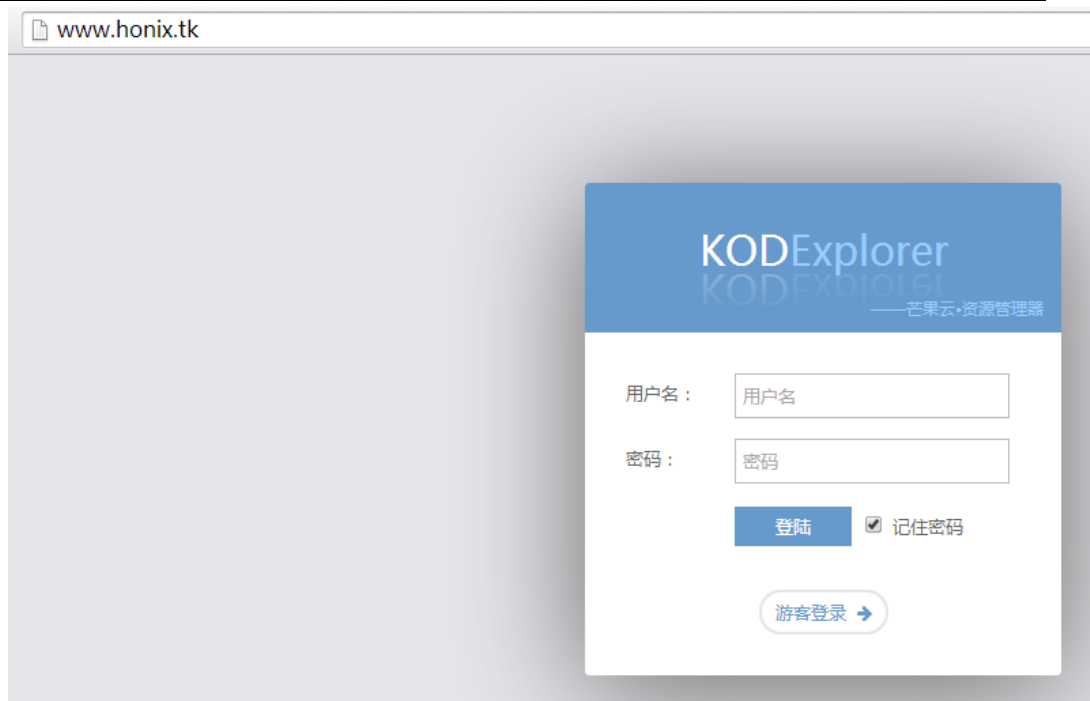
(图 3.18)



(图 3.19)



(图 3.20)



(图 3.21)

3.8 好危险的 DNS 服务器

可以思考，当你所在的网络中出现一台“邪恶”DNS 服务器，而通过某种感染的方式，使得你的 DNS 服务器设置正好指向的便是这台“邪恶”DNS 服务器，那么你发出的查询都是通过这台“邪恶”服务器来反馈 IP 给你的，那么返回的 IP 的地址是可以配置的，那么当你输入某个银行（例如：中国银行）的网址，放回的 IP 的地址却是搭建这台“邪恶”DNS 服务器的黑客所搭建的另外一台钓鱼网站，和正常额银行官网非常相似，在这种情况下，当你输入账号和密码，自然都会被记录在钓鱼网站的数据库中了。

这时候，我们该怎么办？

3.9 心得体会

DNS 服务器的优点非常多，比如分布式存储查询记录。但是在访问互联网资源的时候，小心的用户应该先查看一下自己的 DNS 服务器配置是不是正常，不然就容易被欺骗输入账户和密码了。

第四章 WWW 服务器的配置

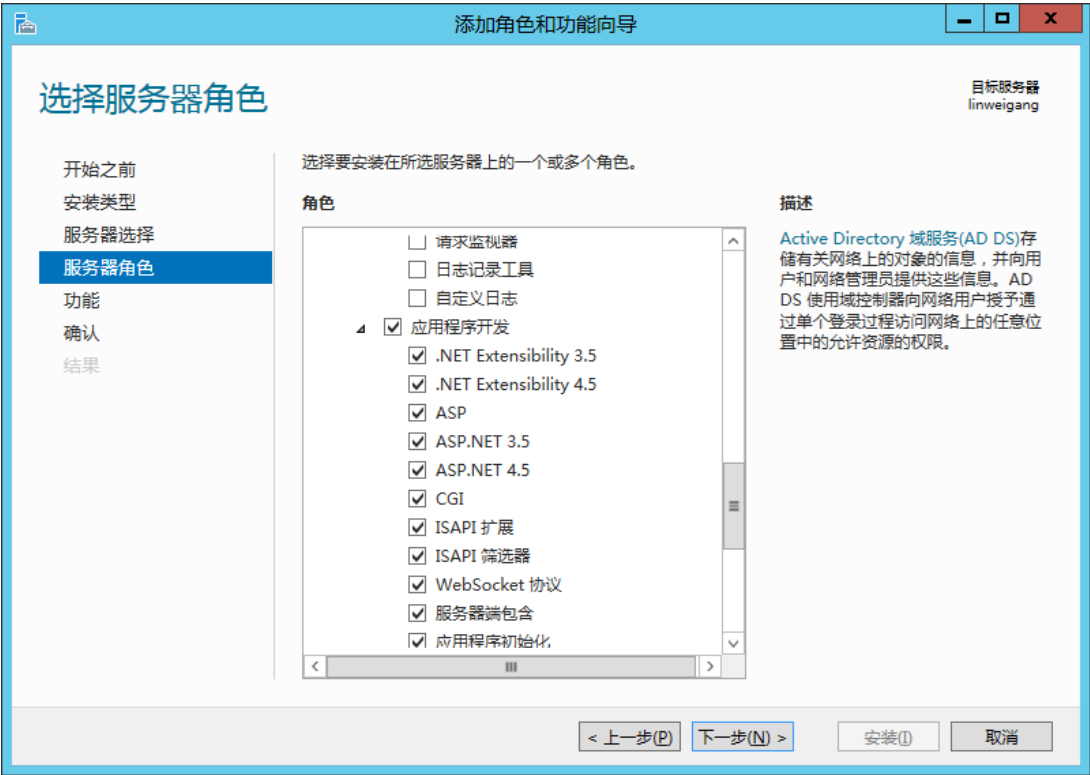
4.1 介绍

WWW(World Wide Web, 互联网), 分为 Web 客户端和 Web 服务器程序。WWW 可以让 Web 客户端（通常为 Web 浏览器）访问浏览 Web 服务器上的页面。是一个由许多互相链接的超文本组成的系统, 通过互联网访问。在这个系统中, 每个有用的事物, 称为一个“资源”; 并且由一个全局“统一资源标识符”(URL)标识; 这些资源通过超文本传输协议 (Hypertext Transfer Protocol) 传送给客户端, 而后者通过点击链接来获得资源。

4.2 安装过程

在 Windows Server 2012 服务器上, 需要创建 WWW 服务, 那么首先需要安装 WWW 相应的服务器软件。

依旧进入服务器管理器中开始添加角色和功能。



(图 4.1)

4.3 创建 WWW 服务

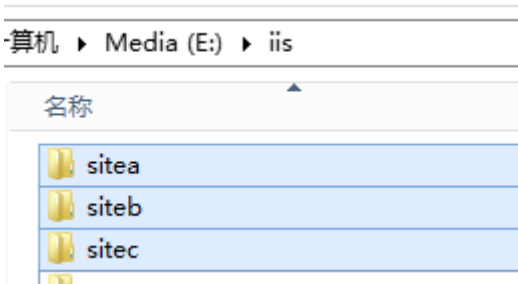
在 DNS 服务器的安装与配置中，有一个问题，就是同一台服务器，创建出了不同的 web 站点，但是都在 80 端口上，当输入的网址不同，访问的 web 站点是不同的，之前的是在 Apache2 服务器上实现的，而在 Windows Server 2012 上配置 web 站点有一些不同。

首先我们创建三个站点，站点名称、站点网址和目录表格如下。

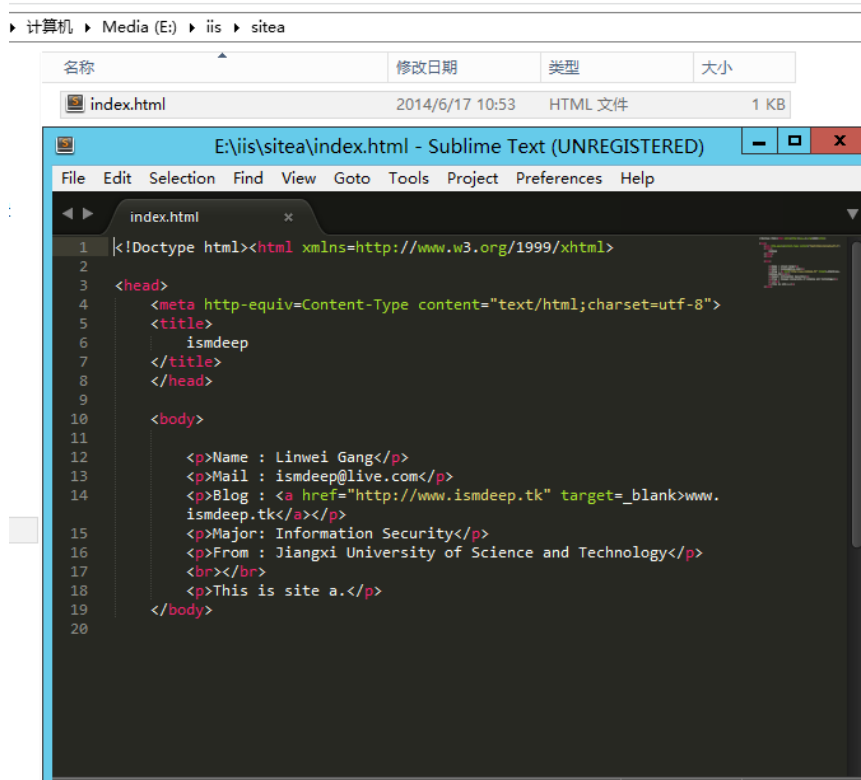
站点名称	站点网址	站点目录
sitea	sitea.linweigang	E:\iis\sitec
siteb	siteb.linweigang	E:\iis\siteb
sitec	sitec.linweigang	E:\iis\sitec

(表 4.1)

在相应的目录中创建好文件夹，并存放正确的 html 文件。

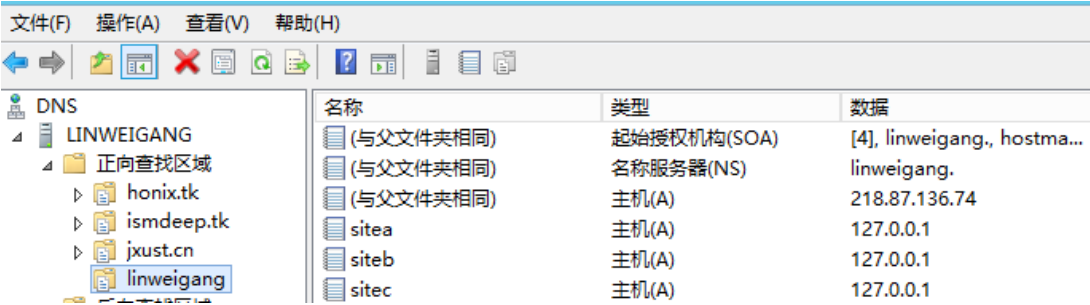


(图 4.2)

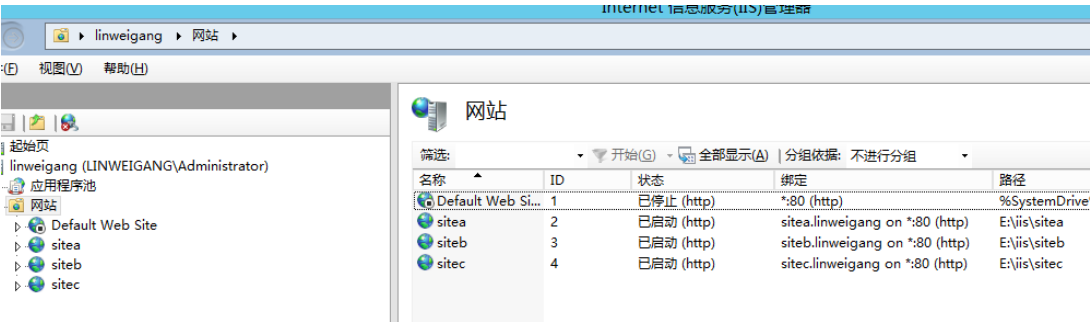


(图 4.3)

接下来最重要的就是配置 DNS 服务器和 IIS 服务器了。
DNS 服务器配置如图 4.4， IIS 服务器配置如图 4.5。



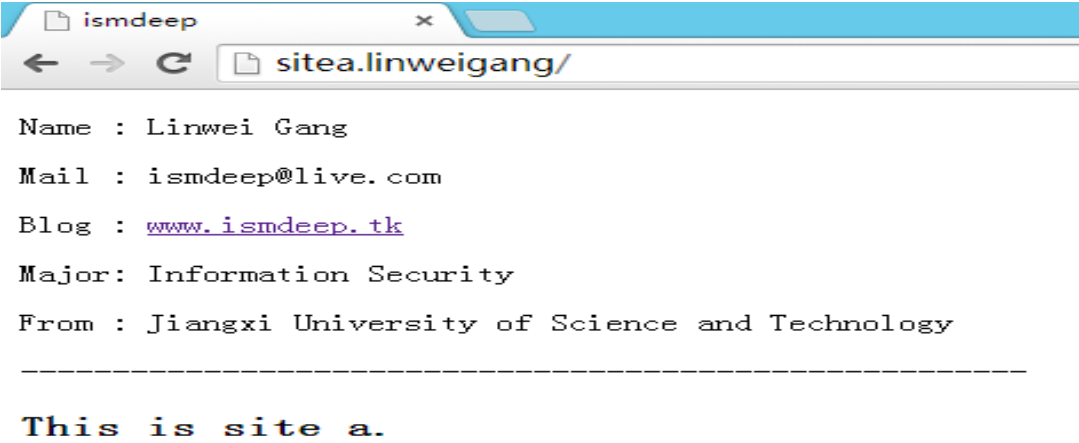
(图 4.4)



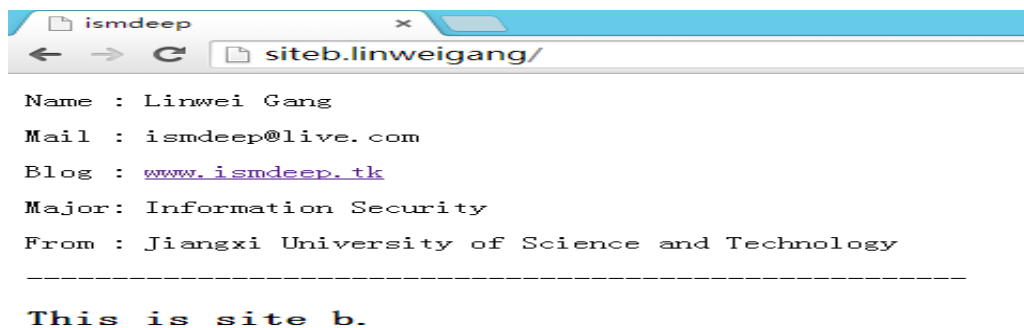
(图 4.5)

4.4 访问测试

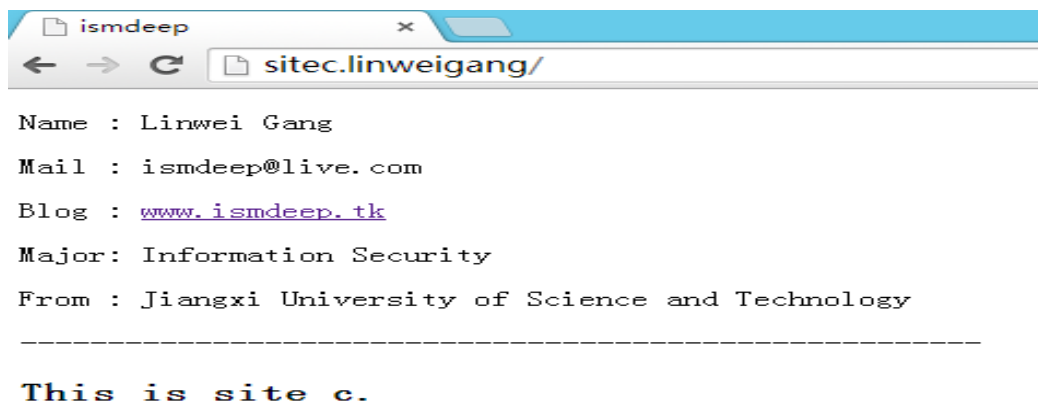
客户端配置好 DNS 服务器，然后输入域名就可以直接访问了。



(图 4.6 – sitea 访问截图)



(图 4.7 – siteb 访问截图)



(图 4.8 – sitec 访问截图)

4.5 心得体会

简单的 html 静态页面太枯燥了，每次访问都是一样的页面，能不能有交互式的访问呢，能不能有登录功能，每个用户登录网站之后，看到的页面都不一样，比如每个用户登录之后就可以看到每个用户之前所留下来的信息，每个用户的爱好，每个用户的个人信息。

当然是可以的，这就是在安装 WWW 相应的服务中的“应用程序开发”所要完成的事情。程序员可以利用 ASP 在服务器上编写相应的 web 交互式程序。

第五章 FTP 服务器的配置

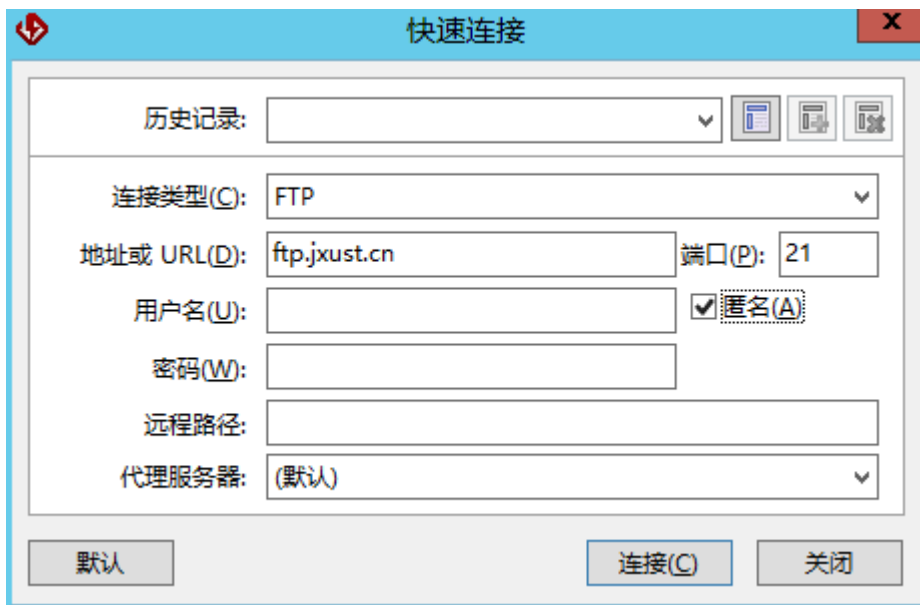
5.1 介绍

FTP(File Transfer Protocol, 文件传输协议)使得主机之间可以共享文件。FTP 使用 TCP 生成一个虚拟连接用于控制信息, 然后再生成一个单独的 TCP 连接用于数据传输。控制连接使用类似 TELNET 协议在主机间交换命令和消息。

5.2 FTP 客户端使用

FTP 分为 FTP 服务器和 FTP 客户端, 那么在搭建 FTP 服务器之前, 先使用 FTP, 利用客户端来访问一台 FTP 服务器 (以 ftp.jxust.cn 为例)。

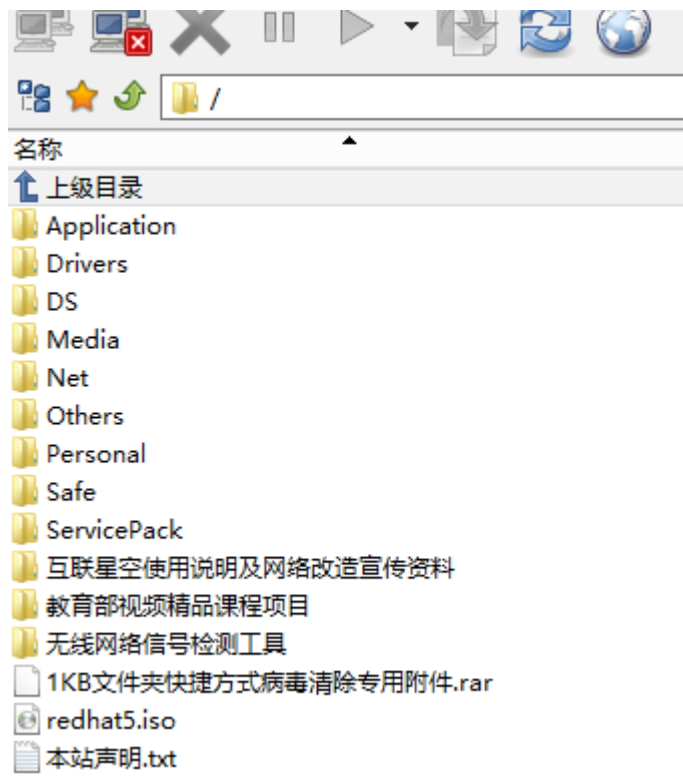
首先运行 FTP 客户端, 并开始连接。



(图 5.1)

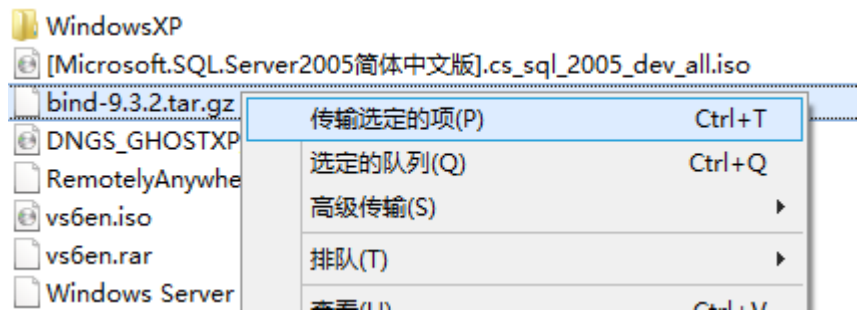
FTP 服务器的默认端口是 21, 当 FTP 服务器支持匿名登录的情况下可以选择匿名登录, 否则则需要 FTP 的账户和密码了, 这时候需要向管理员获取。

在连接了 FTP 服务器之后, 便可以直接看到 ftp 服务器上的目录和文件了:



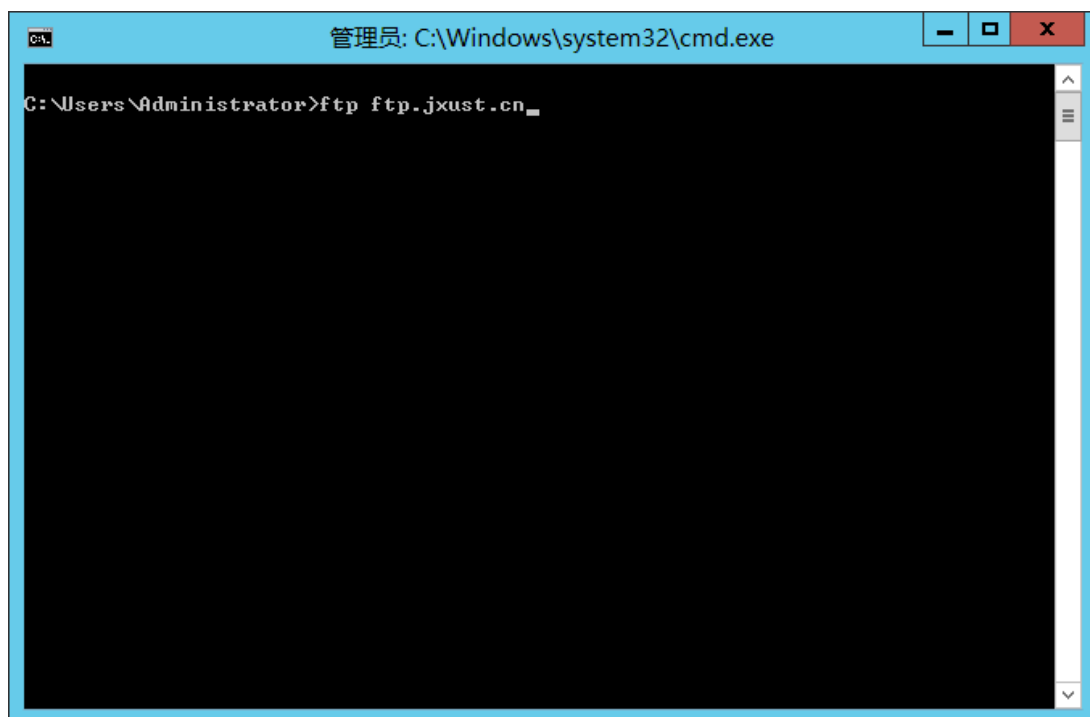
(图 5.2)

在需要的文件上右键，便可以看到下载选项了。

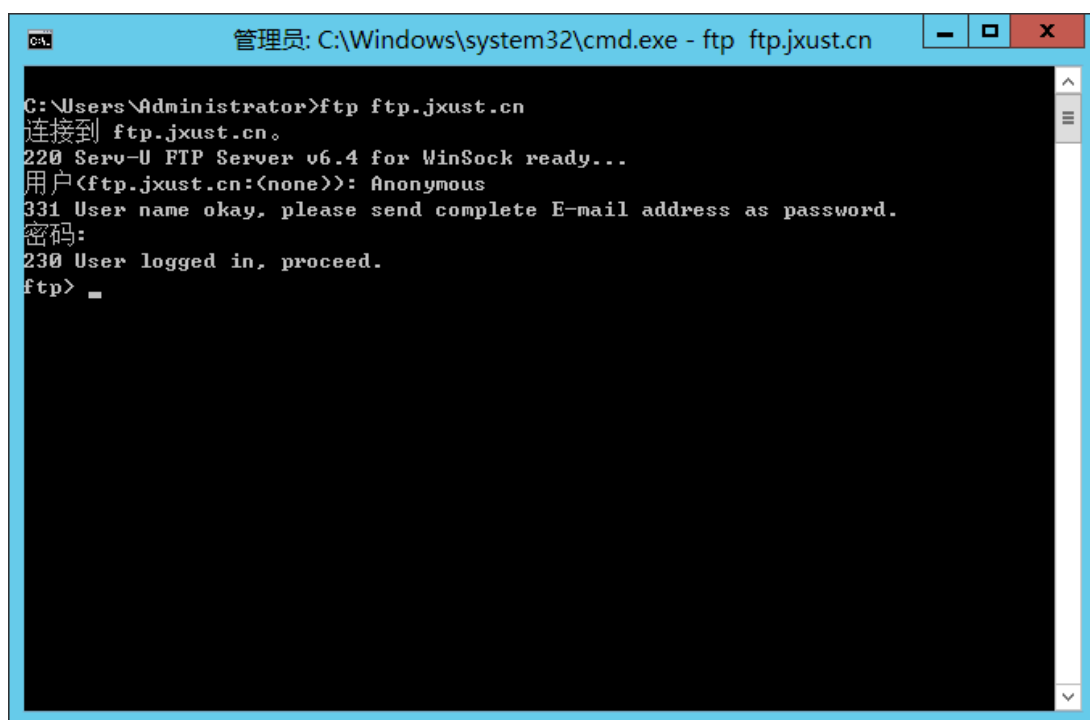


(图 5.3)

而在 Windows 系列的操作系统之上都有一个内置的 ftp 客户端，是运行于命令提示符中的。



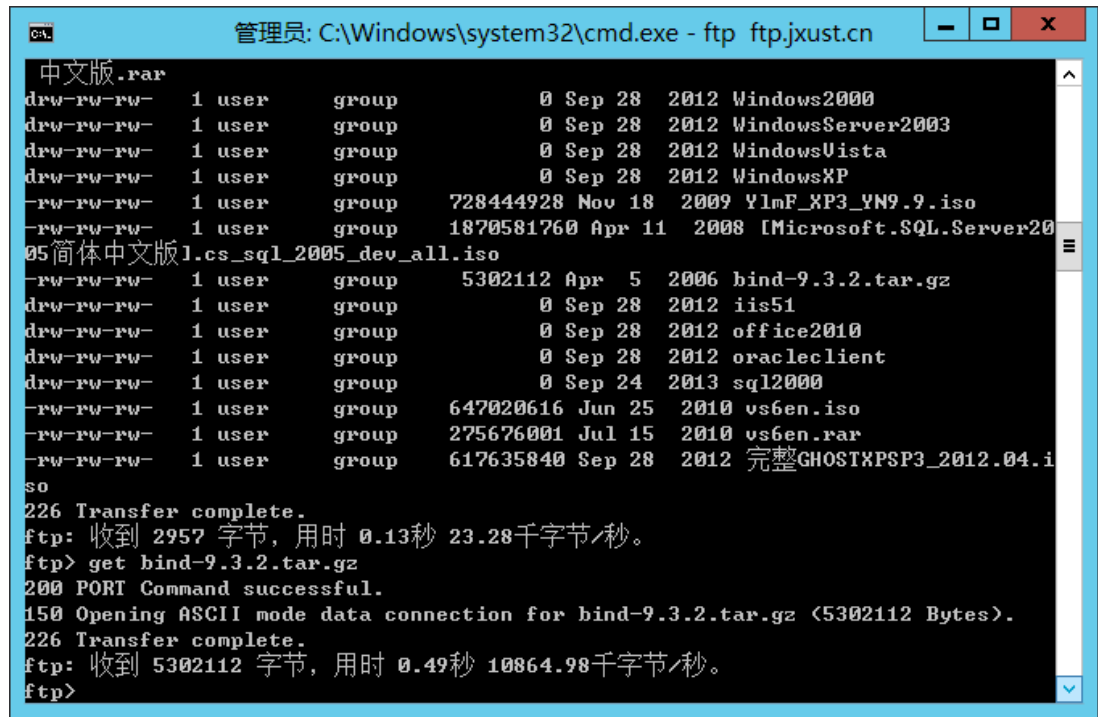
(图 5.4)



(图 5.5)

登录的时候需要输入用户名的，那么在没有管理员所分配的账户和密码的情况下，可以使用匿名账号（Anonymous）进行登录。

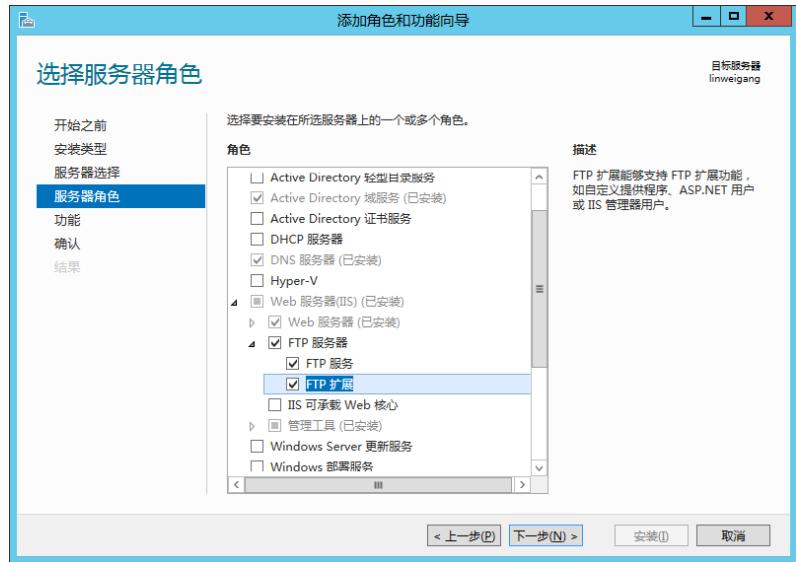
传输数据的直接使用 get 命令即可。



(图 5.6)

5.3 安装过程

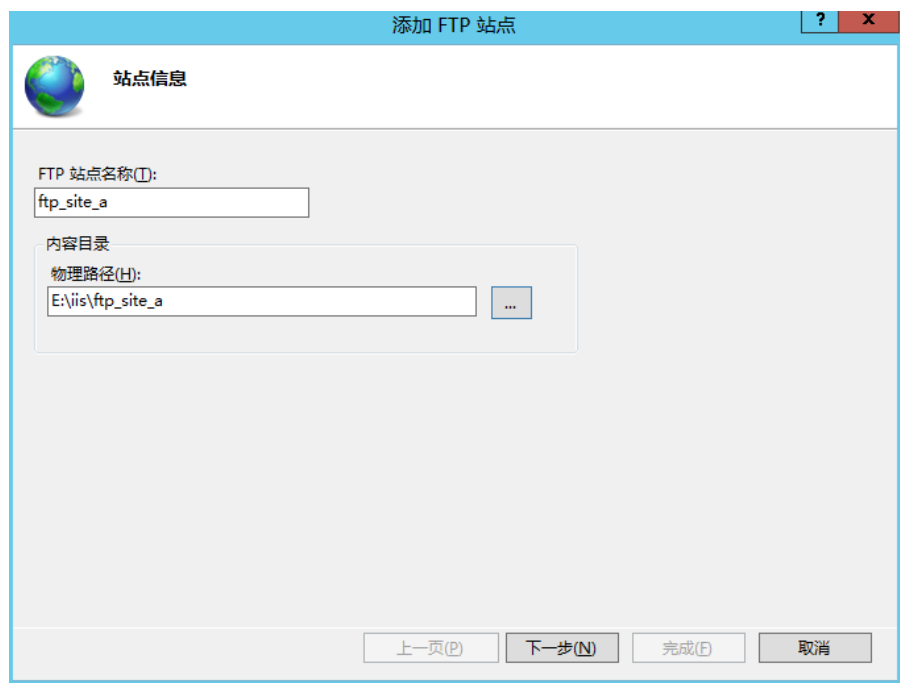
利用服务器管理器中的添加角色与功能，安装 FTP 服务器。



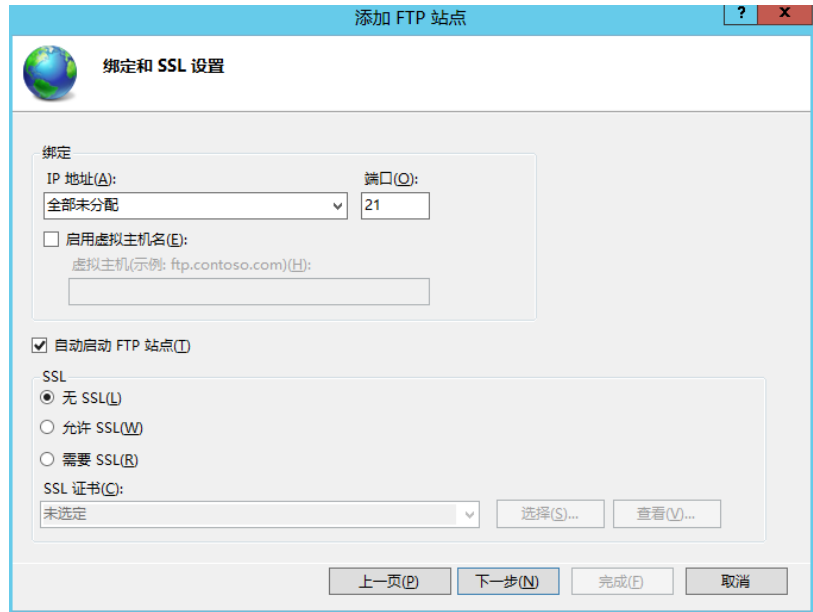
(图 5.7)

较之前的 Windows Server 系列操作系统不同，在 Windows Server 2012 中，还需要新增 FTP 站点，开启 IIS 管理员。

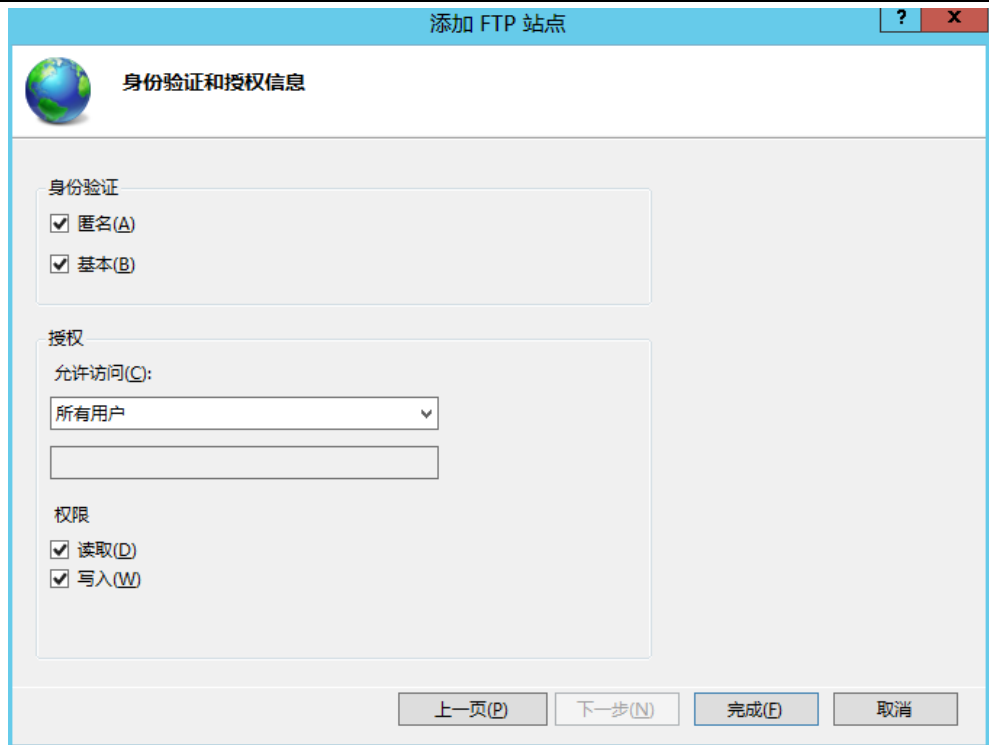
进入 IIS 管理器，在网站右边有新建 FTP 站点的选项，这样就可以新建一个 FTP 站点了。



(图 5.8)

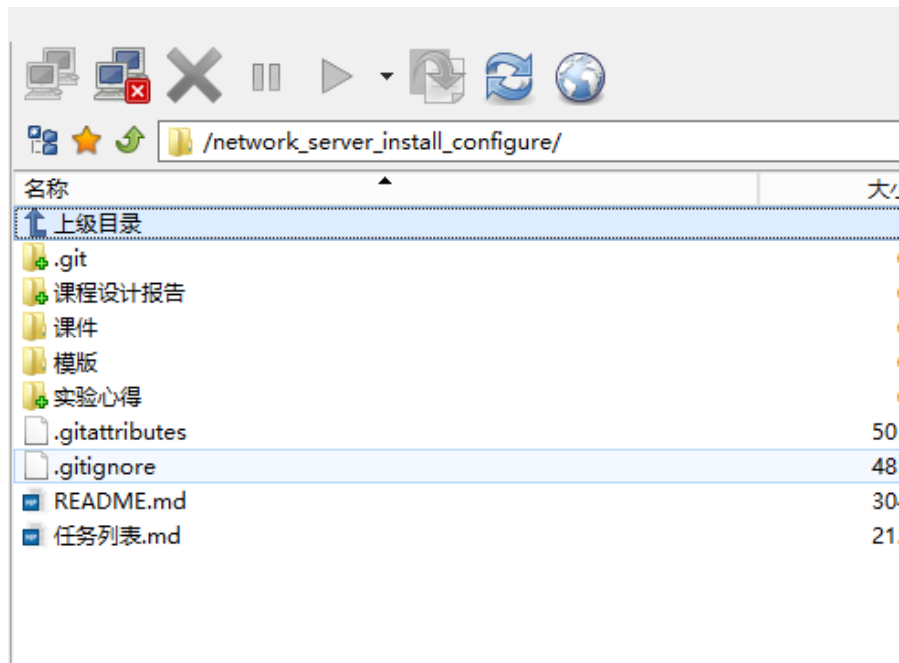


(图 5.9)



(图 5.10)

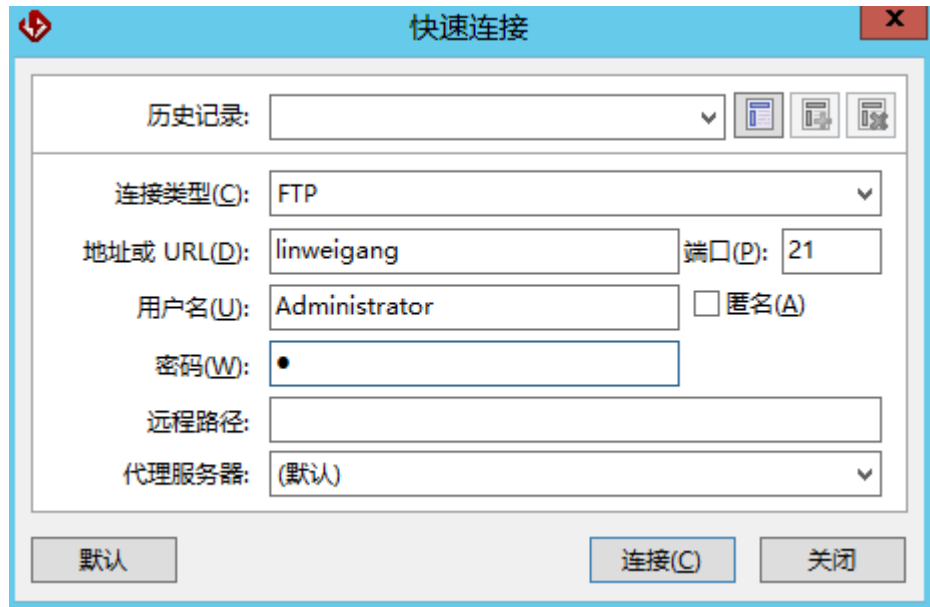
5.4 连接并使用



(图 5.11)

这是使用了匿名登录，直接可以访问，而且还可以上传文件，并删除服务器上的文件，这样就很不安全了，设想当你的服务器地址被攻击者发现（非常容易被发现），那么直接连接，攻击者发现什么权限都有，那么 FTP 服务器上的数据是没有任何办法被保证完整，攻击者很可能会上传病毒、后门程序等。那么在这样的情况下，可以考虑控制访问，比如设置登录账户，每个账户限制的访问权限。

在设置好了之后就可以通过账户和密码来访问 FTP 服务器了。



(图 5.12)

5.5 危险的登录

即使设置好了账户，那么当网络中有监听者存在，那么传输登录的帐户名和密码都是以明文传输的，也就是说可以直接被监听到。

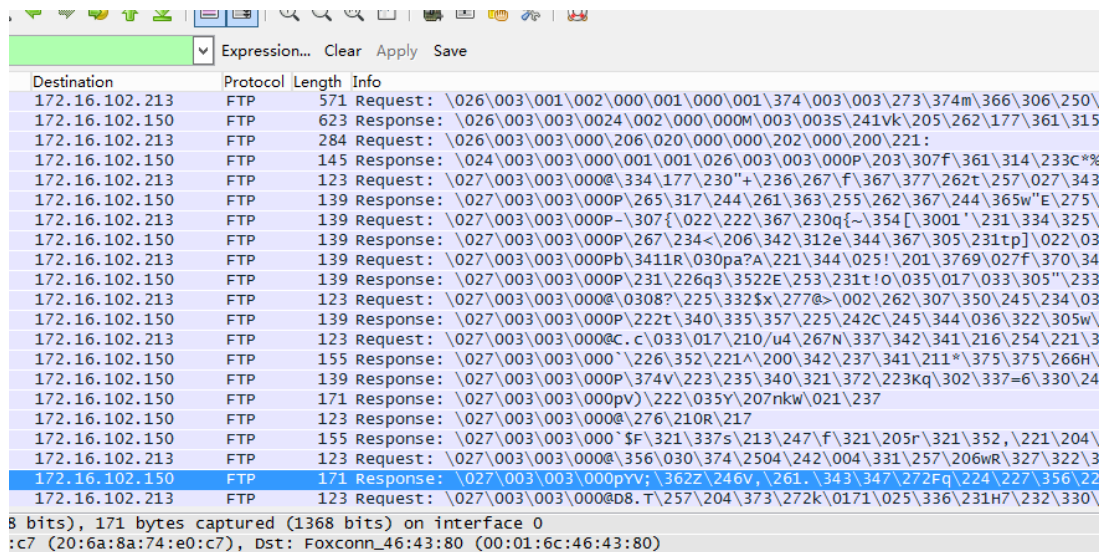
Source	Destination	Protocol	Length	Info
172.16.102.213	172.16.102.150	FTP	81	Response: 220 Microsoft FTP Service
172.16.102.150	172.16.102.213	FTP	74	Request: USER Administrator
172.16.102.213	172.16.102.150	FTP	77	Response: 331 Password required
172.16.102.150	172.16.102.213	FTP	70	Request: PASS 512China.
172.16.102.213	172.16.102.150	FTP	75	Response: 230 User logged in.
172.16.102.150	172.16.102.213	FTP	82	Request: PORT 172,16,102,150,19,139
172.16.102.213	172.16.102.150	FTP	84	Response: 200 PORT command successful.
172.16.102.150	172.16.102.213	FTP	60	Request: LIST
172.16.102.213	172.16.102.150	FTP	108	Response: 125 Data connection already open; Transfer starting.
172.16.102.213	172.16.102.150	FTP	78	Response: 226 Transfer complete.

(图 5.13)

在图 5.13 中，很明显能够看到 USER 为 Administrator, PASS(也就是密码)为 512China. 在这样的情况下，FTP 服务器的安全性又一次失去了保证。

5.6 SSL 提供安全连接

在服务器上要设置为需要使用 SSL 传输。



Destination	Protocol	Length	Info
172.16.102.213	FTP	571	Request: \026\003\001\002\000\001\000\001\374\003\003\273\374m\366\306\250\
172.16.102.150	FTP	623	Response: \026\003\003\0024\002\000\000M\003\003s\241vk\205\262\177\361\315
172.16.102.213	FTP	284	Request: \026\003\003\000\206\020\000\000\202\000\200\221:
172.16.102.150	FTP	145	Response: \024\003\003\000\001\001\026\003\003\000P\203\307f\361\314\233C*%#
172.16.102.213	FTP	123	Request: \027\003\003\000@\334\177\230"+\236\267\F\367\377\262t\257\027\343
172.16.102.150	FTP	139	Response: \027\003\003\000P\265\317\244\261\363\255\262\367\244\365w"E\275\
172.16.102.213	FTP	139	Request: \027\003\003\000P-\307{\022\222\367\230q{~\354[\3001'\231\334\325\
172.16.102.150	FTP	139	Response: \027\003\003\000P\267\234<\206\342\312e\344\367\305\231tp]\022\03
172.16.102.213	FTP	139	Request: \027\003\003\000Pb\3411R\030pa?A\221\344\025!\201\3769\027f\370\34
172.16.102.150	FTP	139	Response: \027\003\003\000P\231\226q3\3522E\253\231t!o\035\017\033\305""\233
172.16.102.213	FTP	123	Request: \027\003\003\000@\0308?\225\3325x\277@>\002\262\307\350\245\234\03
172.16.102.150	FTP	139	Response: \027\003\003\000P\222t\340\335\357\225\242c\245\344\036\322\305w\
172.16.102.213	FTP	123	Request: \027\003\003\000@c. c\033\017\210/u4\267N\337\342\341\216\254\221\3
172.16.102.150	FTP	155	Response: \027\003\003\000`\226\352\221^\200\342\237\341\211*\375\375\266H\
172.16.102.150	FTP	139	Response: \027\003\003\000P\374v\223\235\340\321\372\223Kq\302\337=6\330\24
172.16.102.150	FTP	171	Response: \027\003\003\000pV\222\035Y\207nkw\021\237
172.16.102.150	FTP	123	Response: \027\003\003\000@\276\210R\217
172.16.102.150	FTP	155	Response: \027\003\003\000`\$F\321\337s\213\247\F\321\205r\321\352,\221\204\
172.16.102.213	FTP	123	Request: \027\003\003\000@356\030\374\2504\242\004\331\257\206wR\327\322\3
172.16.102.150	FTP	171	Response: \027\003\003\000pYV; \362Z\246v, \261. \343\347\272Fq\224\227\356\22
172.16.102.213	FTP	123	Request: \027\003\003\000@d8. T\257\204\373\272k\0171\025\336\231H7\232\330\

8 bits), 171 bytes captured (1368 bits) on interface 0
:c7 (20:6a:8a:74:e0:c7), Dst: Foxconn_46:43:80 (00:01:6c:46:43:80)

(图 5.14)

5.7 心得体会

FTP 给了我们共享资源，传输资源的方便的同时，也让我们认识到了他的不安全性，在有窃听者的网络中，使用 FTP 共享资源，管理员登录服务器管理 FTP 站点资源，在这些过程中，很可能帐户名和密码都已经被窃听者发现了，那么可以使用 SSL 传输来保护服务器帐户名和密码。

然后 SSL 加密所需要耗费的时间是比较长的，为了传输的速度可以选择控制管道使用 SSL，而数据管道则不使用。但是在传输数据非常机密的情况下，二者都应该使用 SSL 加密传输。

第六章 安装活动目录 AD

6.1 什么是活动目录

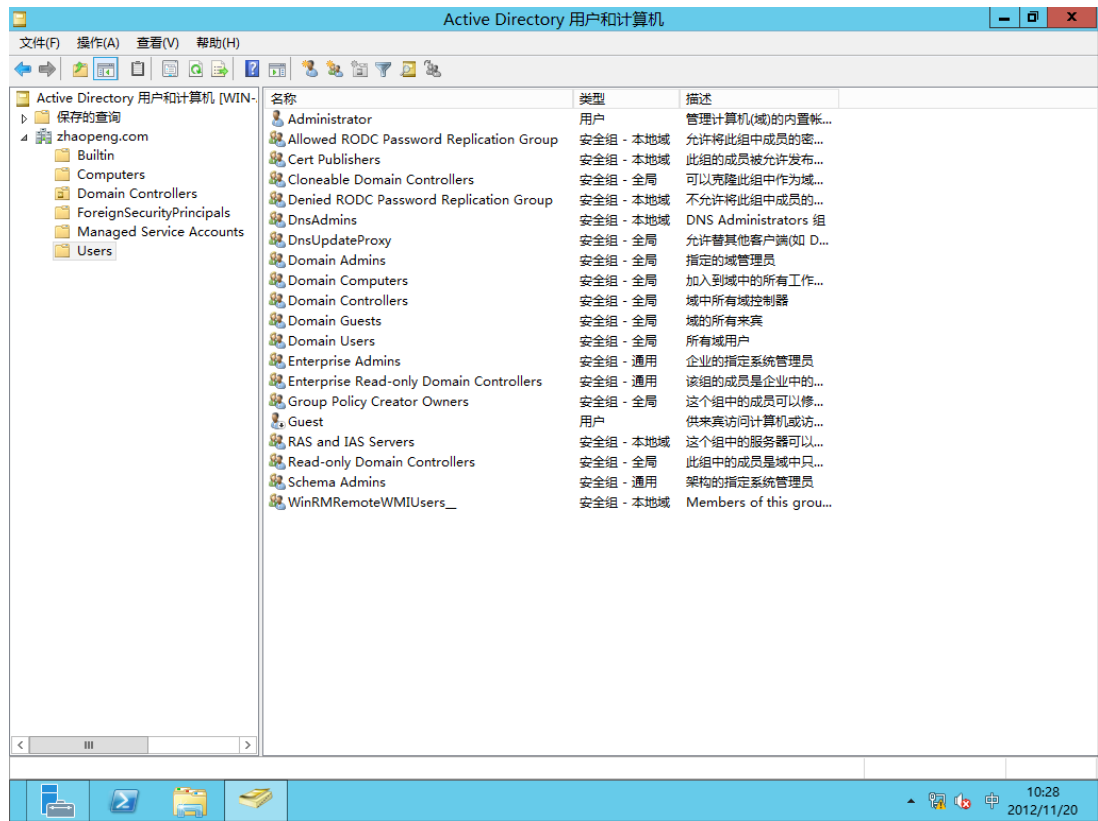
活动目录(Active Directory)是面向 Windows Standard Server、Windows Enterprise Server 以及 Windows Datacenter Server 的目录服务。活动目录服务是 Windows Server 2003 操作系统平台的中心组件之一。

6.2 安装活动目录服务



(图 6.1)

6.3 配置活动目录



(图 6.2)

6.4 心得体会

在 Windows 2000 的原有基础之上，Windows Server 2003 中的活动目录将中心放在了管理工作的简化、通用型以及无可匹敌的可靠性上面。和以往相比，活动目录已经成为了构建企业网络的坚实基础，因为它可以：

- 充分利用现有投资，已经对目录进行合并管理。
- 扩展管理控制的范围，减少冗余的管理工作。
- 简化远程集成，更有效地使用网络资源。
- 为基于目录的应用提供了一个强大、可靠的开发和部署环境。
- 降低 TCO 并且改善 IT 资源的利用效率。

第七章 邮件服务器的安装与配置

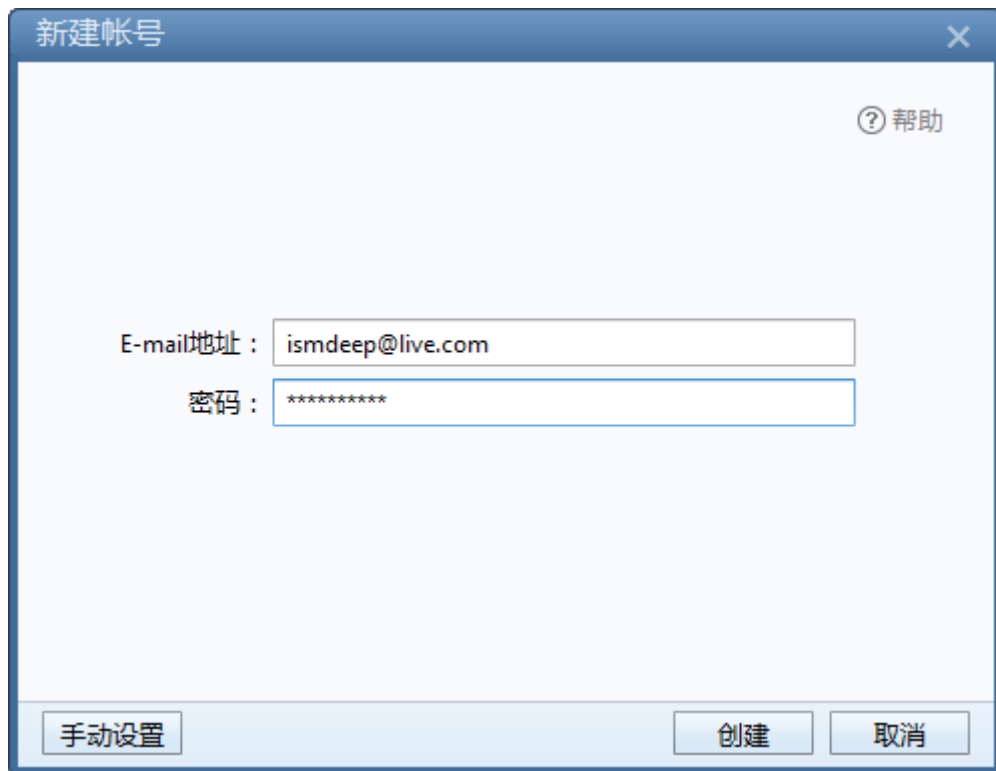
7.1 什么是电子邮件

电子邮件是一种用电子手段提供信息交换的通信方式，是互联网应用最广的服务。通过网络的电子邮件系统，用户可以以非常低廉的价格、非常快速的方式，与世界上任何一个角落的网络用户联系。

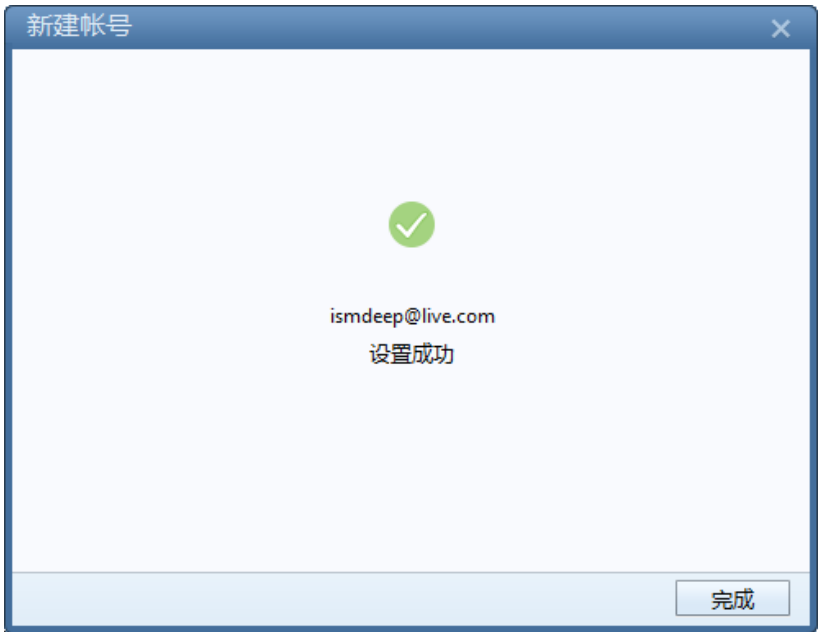
电子邮件常使用的协议有 SMTP，POP3，IMAP4，它们都隶属于 TCP/IP 协议簇，默认状态下，分别通过 TCP 端口 25,110,143 建立连接。

7.2 电子邮件的使用

电子邮件的使用。



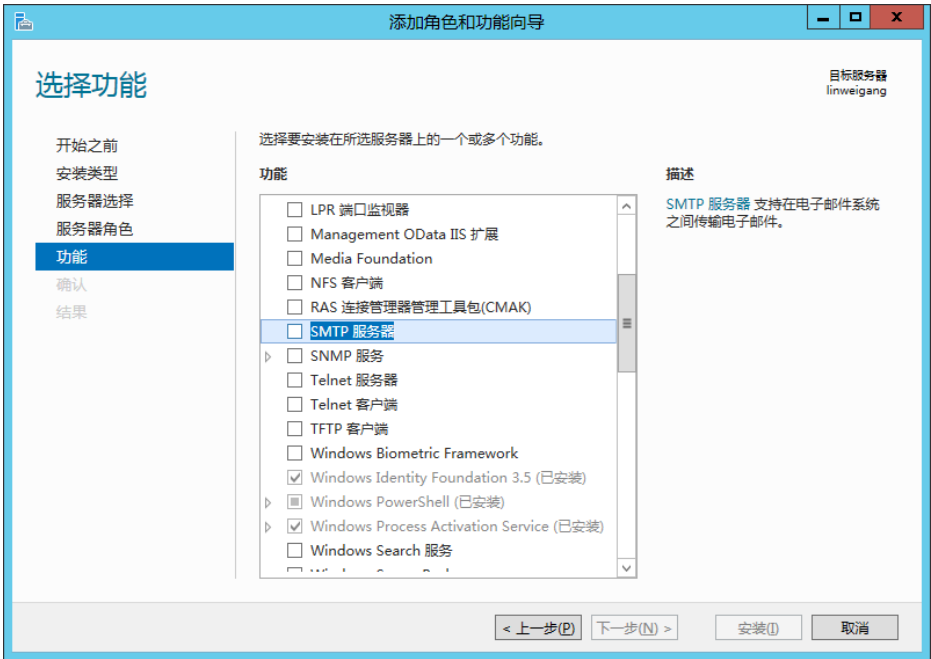
(图 7.1)



(图 7.2)

7.3 安装过程

安装过程同 DNS、IIS 服务器，进入服务器管理器，通过添加角色与功能进行安装。



(图 7.3)

7.4 电子邮件的安全性

电子邮件的安全性一直受到各行各业人士的关注与重视，但是电子邮件的安全问题一直都存在着。

初期的 POP3 的安全性问题就非常大，在 POP3 收取邮件的过程中，登录服务器过程中，如果网路中有监听者，便可以直接监听到登陆邮件服务器使用的明文账号和密码。

Source	Destination	Protocol	Info
10.104.113.36	123.125.50.23	TCP	65500 > pop3 [SYN] Seq=0 Win=8192 Len=0 MSS=1460 WS=8 SACK_PERM=1
123.125.50.23	10.104.113.36	TCP	pop3 > 65500 [SYN, ACK] Seq=0 Ack=1 Win=14600 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1
10.104.113.36	123.125.50.23	TCP	65500 > pop3 [ACK] Seq=1 Ack=1 Win=65536 Len=0
123.125.50.23	10.104.113.36	POP	S: +OK Welcome to coremail Mail Pop3 Server (126coms[96cf230d1dfd5e9799
123.125.50.23	10.104.113.36	POP	[TCP Out-Of-Order] S: +OK Welcome to coremail Mail Pop3 Server (126coms
10.104.113.36	123.125.50.23	TCP	65500 > pop3 [ACK] Seq=1 Ack=88 Win=65536 Len=0 SLE=1 SRE=88
10.104.113.36	123.125.50.23	POP	C: USER shiwq126
123.125.50.23	10.104.113.36	TCP	pop3 > 65500 [ACK] Seq=88 Ack=16 Win=14720 Len=0
123.125.50.23	10.104.113.36	POP	S: +OK core mail
10.104.113.36	123.125.50.23	POP	C: PASS shiwenqi4011
123.125.50.23	10.104.113.36	POP	S: +OK 3 message(s) [17393 byte(s)]
10.104.113.36	123.125.50.23	POP	C: STAT
123.125.50.23	10.104.113.36	POP	[TCP Retransmission] S: +OK 3 message(s) [17393 byte(s)]
10.104.113.36	123.125.50.23	TCP	[TCP Dup ACK 62#1] 65500 > pop3 [ACK] Seq=41 Ack=137 Win=65536 Len=0 SL
123.125.50.23	10.104.113.36	POP	[TCP Retransmission] S: +OK 3 message(s) [17393 byte(s)]
10.104.113.36	123.125.50.23	TCP	[TCP Dup ACK 62#2] 65500 > pop3 [ACK] Seq=41 Ack=137 Win=65536 Len=0 SL
123.125.50.23	10.104.113.36	POP	S: +OK 3 17393
10.104.113.36	123.125.50.23	POP	C: UIDL
123.125.50.23	10.104.113.36	POP	S: +OK 3 17393
10.104.113.36	123.125.50.23	POP	C: LIST
123.125.50.23	10.104.113.36	POP	S: +OK 3 17393
10.104.113.36	123.125.50.23	POP	C: QUIT
123.125.50.23	10.104.113.36	POP	S: +OK core mail
10.104.113.36	123.125.50.23	TCP	65500 > pop3 [RST, ACK] Seq=59 Ack=299 Win=0 Len=0
123.125.50.23	10.104.113.36	POP	[TCP Window Full] [TCP Retransmission] S: +OK core mail
123.125.50.23	10.104.113.36	TCP	pop3 > 65500 [FIN, ACK] Seq=299 Ack=59 Win=14720 Len=0

(图 7.4)

7.5 心得体会

从安全的角度来看，电子邮件在某些场合的应用是非常不安全的一种选择，我们需要一种更加安全的通信手段，在电子商务中，安全问题非常需要值得重视，如果电子商务中的每封邮件都会被地方间谍所监听到，并可以知道发送的消息，那么整个电子商务的计划都会被敌方获取。

总结 课程设计心得体会

各服务器的安装都是如出一辙的，对于服务器操作系统来说，有良好的操作界面和统一的操作方式继承，有助于服务器管理员管理服务器，把更多的精力投放在服务器资源开发和设计上，而不是整天学习新的指令学习新的概念。

通过老师的悉心指导和同学们的热情帮助，这次课程设计让我学到了很多，也发现了很多问题已经自己的不足，更了解到了自己还有很多可以去探索的计算机领域的知识和空间。