# CAMS与AD配合做域统一认证的典型配置

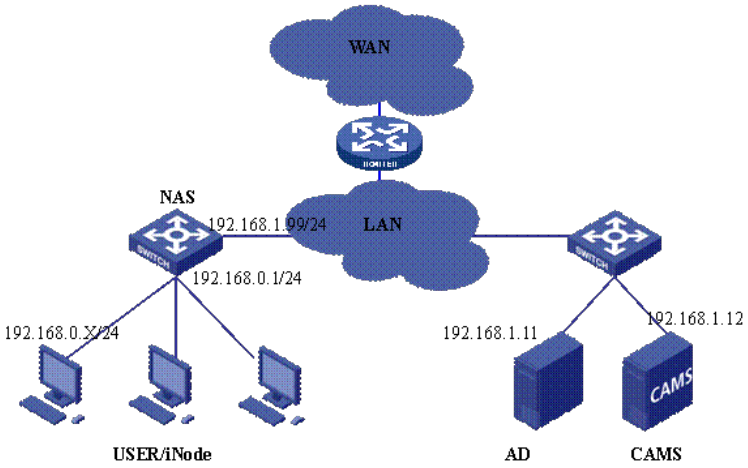
陈斌A 2007-07-23 发表

CAMS与AD配合做域统一认证的典型配置

**一、组网需求：**

支持802.1X的交换机；CAMS服务器；Microsoft Active Directory；iNode客户端。

**二、组网图：**




设备说明：

NAS：S3952

CAMS V2.1 R0121SP1

Microsoft Active Directory 5.2

iNode V2.4-R0213

**三、配置步骤：**

前提条件是CAMS，AD，NAS，User均路由可达。

NAS可以采用802.1X认证或者Portal认证，这里已 802.1X认证为例。

1．配置NAS

# 配置Radius服务器

[S3952]radius scheme h3c

[S3952-radius-h3c]server-type huawei

[S3952-radius-h3c]primary authentication 192.168.1.12 1812

[S3952-radius-h3c]primary accounting 192.168.1.12 1813

[S3952-radius-h3c]key authentication test

[S3952-radius-h3c]key accounting test

[S3952-radius-h3c]user-name-format without-domain

# 配置认证域

[S3952]domain h3c

[S3952-domain-h3c]radius-scheme h3c

[S3952]domain default enable h3c

# 配置VLAN

[S3952]Vlan 2

[S3952-vlan2]Port interface GigabitEthernet1/1/1 to GigabitEthernet1/1/4

[S3952]Interface vlan 2 \管理Vlan

[S3952-Interface-vlan-2]ip add 192.168.1.99 255.255.255.0

[S3952]Interface vlan 1 \用户Vlan

[S3952-Interface-vlan-1]ip add 192.168.0.1 255.255.255.0

# 启动802.1X认证

[S3952] dot1x

[S3952] dot1x authentication-method pap

[S3952] dot1x interface Ethernet 1/0/1 to Ethernet 1/0/48

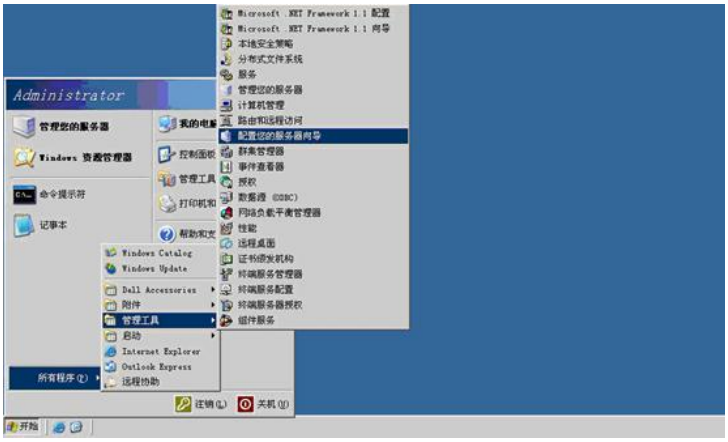
注：这里只是列出了802.1X的所有必须的配置，还有一些高级选项可以自行配置，如version check，accounting on等。

2．安装AD

Windows 2000 server和windows server 2003都带有Active Directory，这里已windows server 2003为例说明AD的安装过程。

1)．首先为服务器配置正确的IP地址并连接网络。

2)．选择“开始->所有程序->管理工具->配置您的服务器向导”

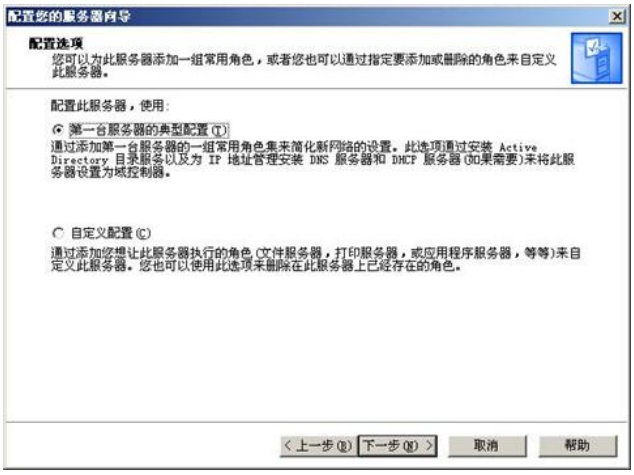



3)．在欢迎界面点击“下一步”


4)．直接点击“下一步”

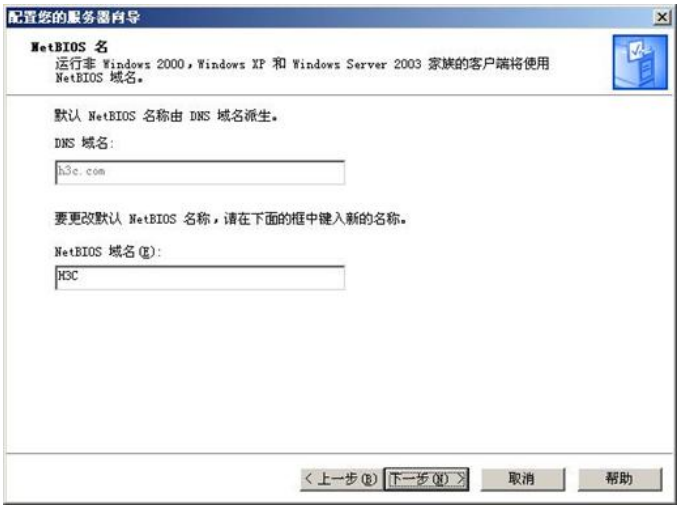

5)．会出现如下进度框


6)．选中“第一台服务器的典型配置”，点击下一步

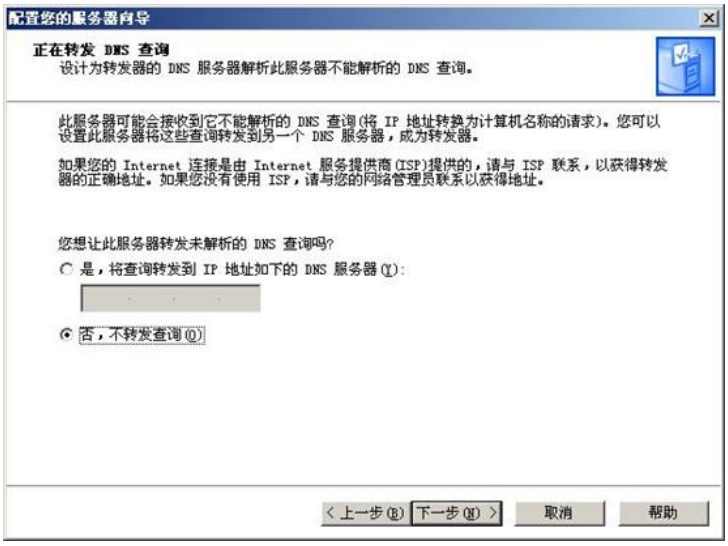



7)．在Active Directory域名一栏输入AD的域名，例如：“h3c.com”，然后点击“下一步”

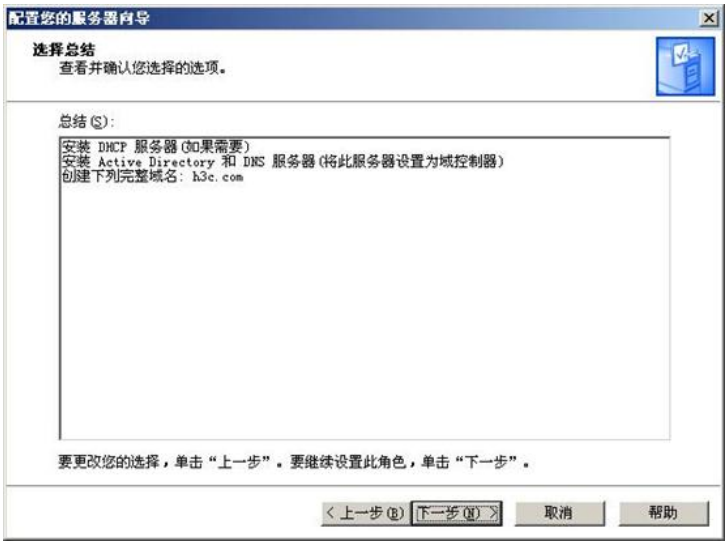

8)．输入NetBIOS域名（推荐采用默认值），然后点击“下一步”



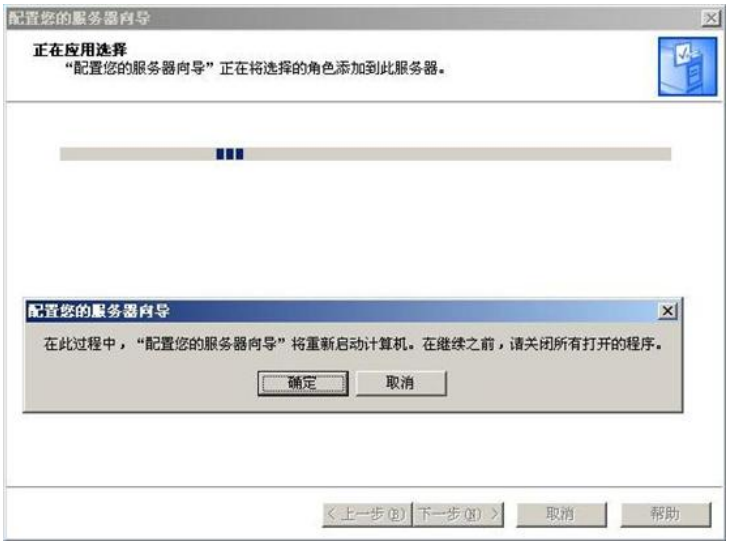

9)．选择“否，不转发查询”，点击“下一步”




10)．确认选项正确后点击“下一步”

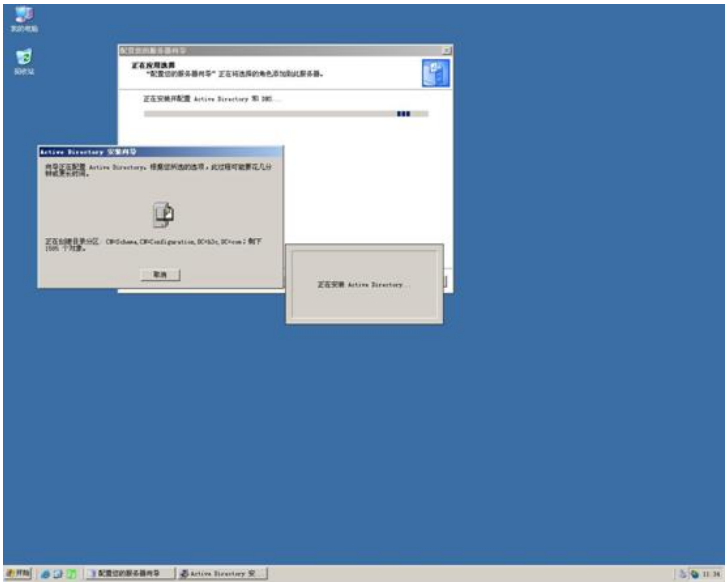



11)．点击“确定”，开始服务器配置

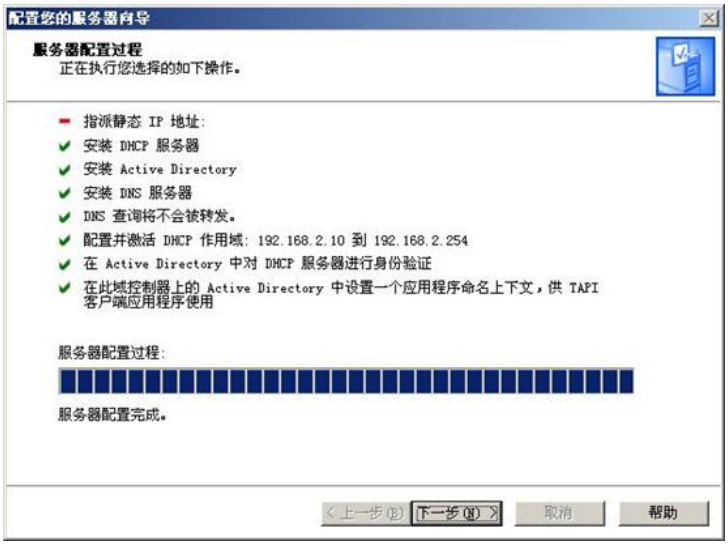



12)．放入操作系统光盘后，点击“确定”


13)．配置过程当中会重新启动操作系统，无需人工干预，当下一次登陆系统后会继续完成域控制器的配置



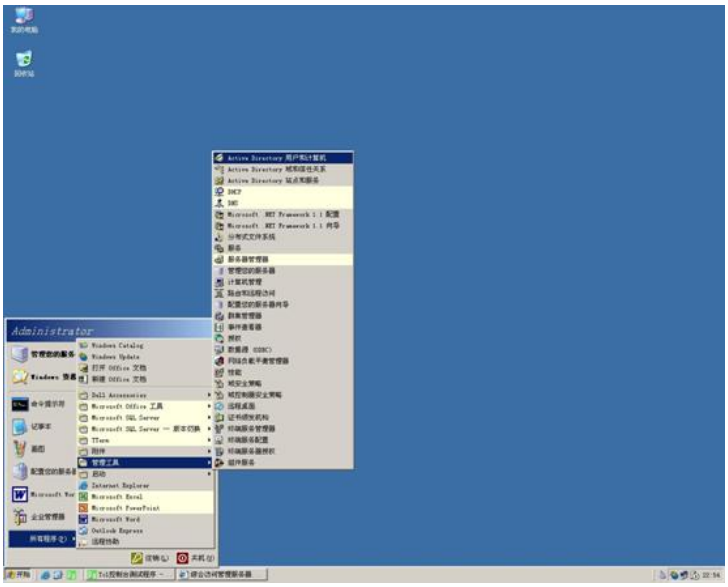
14)．点击“下一步”



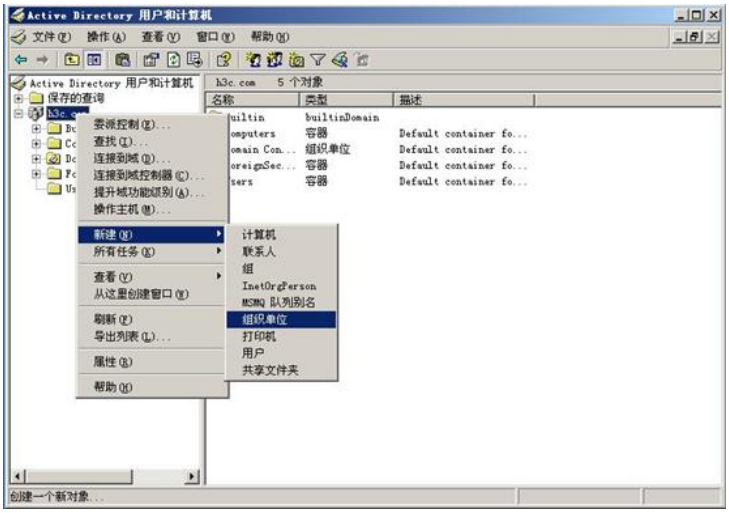

15)．点击“完成”，至此域控制器安装完毕


3．配置AD

1)．配置域用户，选择“开始->所有程序->管理工具->Active Directory用户和计算机”

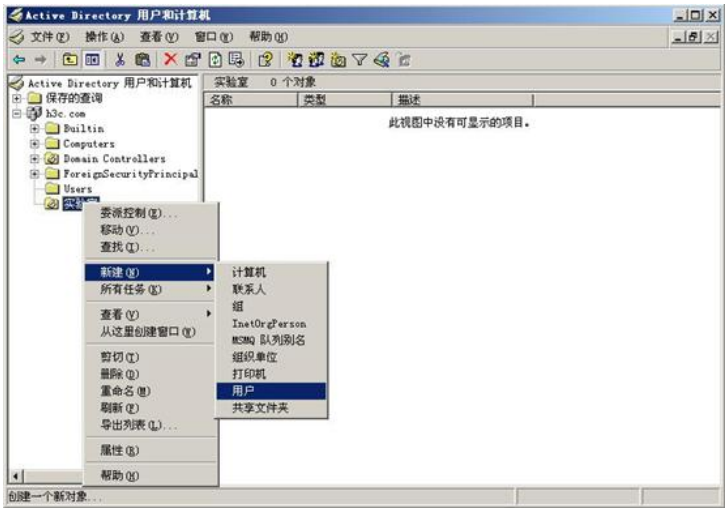



2)．右键菜单服务器图标“h3c.com”，选择“新建->组织单位”




3)．填写组织单位名称，中英文皆可

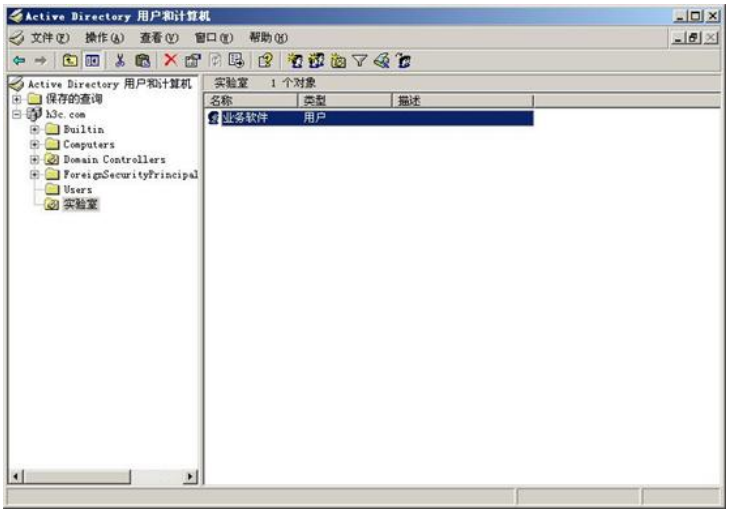

4)．右键菜单刚才新建的组织单位，选择“新建->用户”




5)．填写用户相关信息，用户姓名中英文皆可，登陆名务必填写英文


6)．创建密码，由于Windows 2003的域用户缺省密码策略，创建密码时需保证一定的复杂性。例子中创建为“h3c.com”，同时选中“用户不能更改密码”和“密码永不过期”

7)．单击“完成”，用户创建完毕，重复如上步骤，创建多个用户。


4．配置CAMS

1)．配置接入设备参数：系统管理>>系统配置>>接入设备配置

这里必须将NAS的上行端口（靠近CAMS的端口）地址添加到起始地址和结束地址之间。共享密钥和端口必须与设备的配置一致。


2)．配置LDAP服务器：组件管理>>LDAP组件>>LDAP服务器管理

这里的Base DN就是指所要同步AD中目录的范围，即CAMS只同步该Base DN路径下（包含所有子目录）的所有用户。若Base DN设置为根域h3c.com则会同步该AD中的所有用户。

管理员DN指具有查询权限的AD中的用户，可以与Base DN不在同一目录。

管理员DN和BaseDN的命名规则为：从左到右，依次从最小子目录到根目录，中间用逗号隔开。根目录前缀为dc=，原始目录（如users）和用户名（chenning）前缀为cn=，新建的目录前缀为ou=，用户名前缀。

对于AD服务器，用户名属性建议修改为saMAccountName


3)．同步测试：在LDAP服务器管理中选择建立的LADP服务器，点击行末的<同步>，若设置正确，会出现同步成功的提示。


4)．配置LDAP同步配置：组件管理>>LDAP组件>>LDAP同步配置>>增加
出现如下的配置选项，选择LDAP服务器，配置过滤条件。对于AD，建议过滤条件配置为：(&(distinguishedName=*)(userPrincipalName=*))。该过滤条件的意含义是选出同时具有distinguishedName和userPrincipalName属性的用户。


点击下一步选择个列的属性，建议如下图配置，再选择相关的服务和计费方式。由于AD中的用户密码加密不可逆，不能同步到CAMS中，用户每次都会到AD中认证，所以这里的CAMS本地密码可以任意设置。


5)．同步用户：在LDAP同步配置中选择同步配置，点击行尾的<同步>，则CAMS系统会自动同步AD中的所有Base DN中的用户到CAMS中。若同步成功会会出现”同步LADP服务器用户成功”的提示。


同步成功后会在这里的<同步用户管理>和用户管理>>帐号用户中发现 LDAP用户。

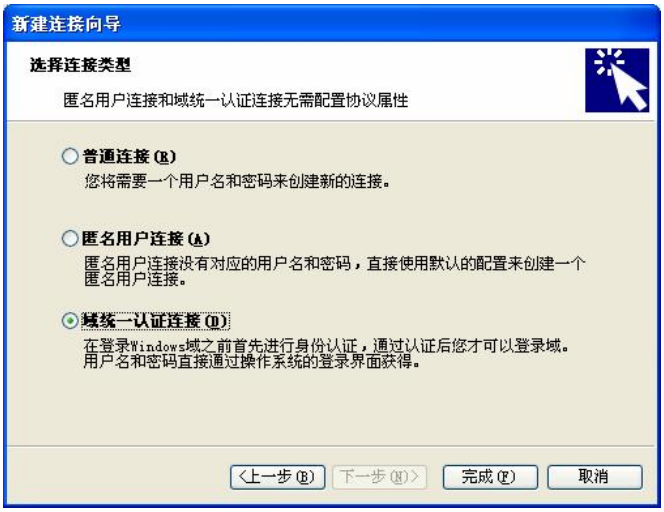


至此，CAMS与AD同步完成，用户可以采用同步过来的用户进行LDAP认证。若需要进行域统一认证，还需进行如下两步配置：

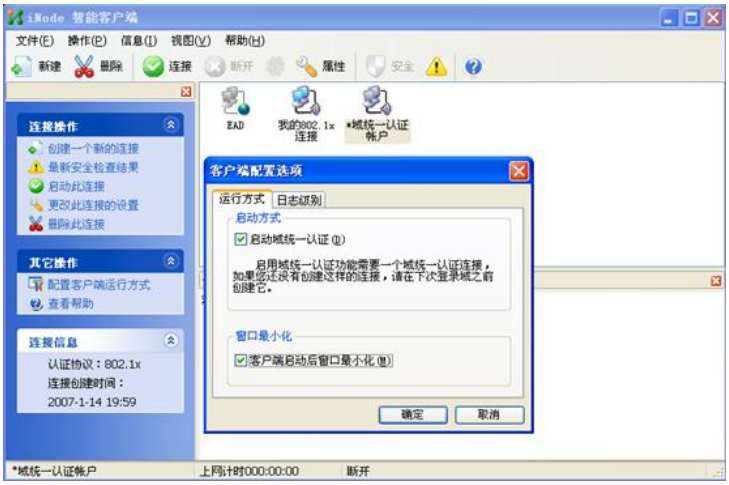
5．配置客户端

1). 在iNode客户端中点击<新建>创建域统一认证了连接


2) 选择基本的认证方式，本例中为802.1X认证，再选择<域统一认证连接>

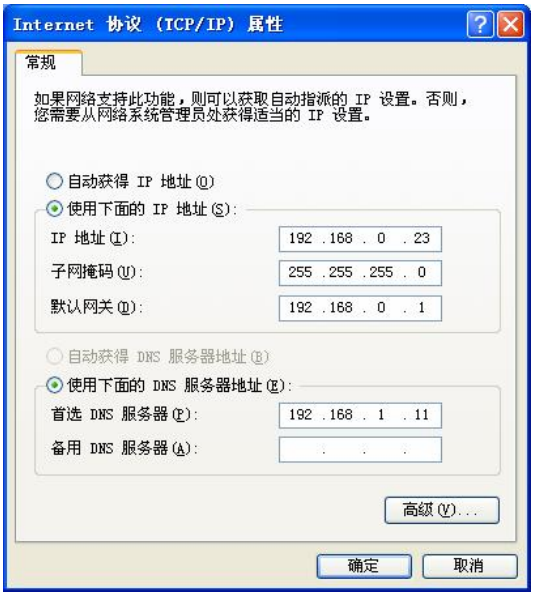



3) 然后会在iNode中发现新的域统一认证连接，再在操作>>配置客户端运行方式 中选择启动域统一认证。




6．配置用户电脑

1) 设置PC的网络连接，配置正确的DNS服务器。本例中DNS服务器和AD在同一台服务器上。




2) 将PC加入域：在我的电脑>>属性>>计算机名>>更改 中输入域名，再输入域管理员的用户名和密码，用户就可以加入到域中了。


重起PC，至此域统一认证配置完毕。

**四、预期效果：**

在PC登陆系统时，使用之前创建的域用户并选择登陆到域


点击确定后，会在登陆窗口的右侧出现“正在进行域统一认证，请等待”的提示，之后成功登陆。若在CAMS中配置了EAD检查，则登陆到系统后，iNode还会对系统进行安全检查，并采取相关策略。

**五、配置关键点：**

1．NAS上802.1x的认证模式必须为pap。

2．CAMS的服务和NAS中配置的默认域都必须采用AD中域的NetBIOS名称，默认情况下是域的第一部分，例如h3c.com，则如上两处都应设置为h3c。