

路由器的NTP(网络时钟协议)配置 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/252/2021_2022__E8_B7_AF_E7_94_B1_E5_99_A8_E7_c101_252840.htm Network Time

Protocol (NTP) 是用来使计算机时间同步化的一种协议，它可以使计算机对其服务器或时钟源（如石英钟，GPS等等）做同步化，它可以提供高精度度的时间校正（LAN上与标准间差小于1毫秒，WAN上几十毫秒），且可介由加密确认的方式来防止恶毒的协议攻击。配置NTP首先组要创建一个连接。

使用下列命令初始化连接的配置：
`ntp server ip_address [version number][key key_id][source interface][prefer] ntp peer ip_address [version number][key key_id][source interface][prefer]`
如果路由器将和另一个NTP时钟同步，则建立一个服务器连接。

如果路由器不但与另一个设备同步，而且允许其他设备和该路由器同步，则创建一个对等连接。缺省的版本时3，缺省情况下，没有配置认证key id，源IP地址发送端口的IP地址

，prefer告诉IOS该同步对等体的优先级。为控制对路由器NTP服务的访问，使用下面的命令：
`ntp access-group {query|serve-only|serve|peer} access-list-number`
query-only：允许从列出的IP地址发出NTP控制查询。控制查询用在监视NTP进程的SNMP网络管理工作站。serve-only：允许访问控制列表上的IP地址请求事件，路由器不向远程系统同步时间。

serve：允许时间请求和控制查询，路由器同样不向远程系统同步时间。peer：允许时请求和控制查询，并且允许路由器从远程系统同步时间。例：
`Seattleaccess-list 1 permit 172.16.0.0`

`0.0.255.255access-list 2 permit 128.10.39.11 ntp access-group peer`

2ntp access-group serve 1ntp server 128.105.39.11Tacomantp server 172.16.1.5 以上配置允许路由器：Seattle从一个公共的二级时钟源同步，在与Seattle同一个网络上的另一个路由器Tacoma被允许从Seattle获得同步。NTP时间时UTC.如果希望路由器保持在另一个时区，你可以使用下列命令保持本地时间：clock timezone pst -8clock summer-time PDT recurring 使用ntp update-calendar 命令使路由器用NTP获得的时间更新内部日历。NTP的认证：ntp authenticationntp authentication-key number md5 keyntp trusted-key numberntp server ip-address key number ntp authentication 必须配置在NTP服务器和请求时间同步的路由器。（在全局下）。ntp authentication-key 需要配置在所有路由器，该命令定义的认证串并将其赋值。请求时间同步的路由器使用ntp trusted-key命令配置。该命令列出了ntp authentication-key 命令定义的认证串的数值，该数值必须包含在NTP同步请求包中。所以ntp trusted-key只配置在客户路由器端。key number必须包含在客户的ntp server命令中，该命令将密码包含到客户发往服务器的NTP包中。当路由器看到密码，如果该密码在服务器中有定义，则将密码包含到发往客户的NTP包中。例：Seattlentp authenticationntp authentication-key 10 md5 ntpkeyTacomantp authenticationntp authentication-key 10 md5 ntpkeyntp trusted-key 10ntp server seattle key 10 Tacoma的ntp server seattle key 10命令指定在Tacoma与Seattle时钟同步以前，服务器Seattle必须在NTP包中提供10号密码。从Tacoma的包中，Seattle看到10号密码。Seattle中的ntp authentication-key 10 md5 ntpkey命令可以使Seattle在对Tacoma的应答包中包含认证密码10. 排错：show ntp statussh

ntp association detail 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接
下载。详细请访问 www.100test.com