

# Resolv.conf (简体中文)

**翻译状态：** 本文是英文页面 [Resolv.conf](#) 的翻译，最后翻译时间：2014-12-06，点击[这里](#) (<http://wiki.archlinux.org/index.php?title=Resolv.conf&diff=0&oldid=348234>)可以查看翻译后英文页面的改动。

DNS 解析的配置文件是 `/etc/resolv.conf`，根据[resolv.conf\(5\) 手册页面](#) (<http://www.kernel.org/doc/man-pages/online/pages/man5/resolv.conf.5.html>):

*"解析器(resolver)是C库中用于提供DNS接口的程序集,某个进程调用这些程序时将同时读入解析器的配置文件.这个文件具有可读性并且包含大量可用的解析参数."*

*"在普通用途的系统里这个文件不是必须的.需要查询的只有本地主机名; 主机名决定域名,域名将构成域搜索路径."*

## Contents

- [1 DNS 解析](#)
- [2 选择其它 DNS 服务器](#)
  - [2.1 OpenNIC](#)
  - [2.2 OpenDNS](#)
  - [2.3 Google](#)
  - [2.4 Comodo](#)
  - [2.5 Yandex](#)
  - [2.6 UncensoredDNS](#)
- [3 保护 DNS 设置](#)
  - [3.1 修改dhcpcd配置](#)
  - [3.2 使用resolv.conf.head](#)
  - [3.3 给/etc/resolv.conf添加写保护](#)
  - [3.4 使用 timeout 选项减少主机名查找时间](#)

## DNS 解析

网络供应商通常都会提供 **DNS** 服务器，如果您有自己的服务器缓存，路由器可能会增加额外的 DNS。Windows 系统中，如果一个 DNS 很慢，会自动切换到更好的服务器。在 Linux 系统中，超时时间一般比较长。使用 [dnsutils](https://www.archlinux.org/packages/?name=dnsutils) (<https://www.archlinux.org/packages/?name=dnsutils>)<sup>[[broken link: replaced by bind-tools](#) (<https://www.archlinux.org/packages/?name=bind-tools>)]</sup> 软件包提供的 `dig` 命令可以查看域名解析的状况：

```
$ dig www5.yahoo.com
```

指定域名服务器：

```
$ dig @ip.of.name.server www5.yahoo.com
```

## 选择其它 DNS 服务器

要使用 DNS 服务器，请编辑 `/etc/resolv.conf`，把要使用的服务器放到文件的开头，修改是立即生效的。

### OpenNIC

[OpenNIC \(http://www.opennicproject.org/\)](http://www.opennicproject.org/) 提供了不受监管的域名解析服务。

**Tip:** OpenNIC 在不同的国家提供了多个域名服务器 (<http://wiki.opennicproject.org/Tier2>)，可以在 [最新的域名服务器 \(http://www.opennicproject.org/nearest-servers/\)](http://www.opennicproject.org/nearest-servers/) 列表中选择。

```
# OpenNIC IPv4 nameservers (US)
nameserver 107.170.95.180
nameserver 75.127.14.107
```

### OpenDNS

[OpenDNS \(https://opendns.com\)](https://opendns.com) 提供了可选的域名解析服务器:

```
# OpenDNS IPv4 nameservers
nameserver 208.67.222.222
nameserver 208.67.220.220
```

```
# OpenDNS IPv6 nameservers
nameserver 2620:0:ccc::2
nameserver 2620:0:ccd::2
```

### Google

[Google 域名服务器 \(https://developers.google.com/speed/public-dns/\)](https://developers.google.com/speed/public-dns/):

```
# Google IPv4 nameservers
nameserver 8.8.8.8
nameserver 8.8.4.4
```

```
# Google IPv6 nameservers
nameserver 2001:4860:4860::8888
nameserver 2001:4860:4860::8844
```

### Comodo

[Comodo \(http://securedns.dnsbycomodo.com/\)](http://securedns.dnsbycomodo.com/) 提供了IPv4 解析，付费版还可以进行网络过滤(它会劫持查询)。

```
# Comodo nameservers
nameserver 8.26.56.26
```

```
nameserver 8.20.247.20
```

## Yandex

**Yandex.DNS** (<http://dns.yandex.ru/>) 有三种模式:

```
# Basic Yandex.DNS - Quick and reliable DNS
nameserver 77.88.8.8
nameserver 77.88.8.1
```

```
# Safe Yandex.DNS - 屏蔽病毒和不安全网站
nameserver 77.88.8.88
nameserver 77.88.8.2
```

```
# Family Yandex.DNS - 屏蔽成人网站
nameserver 77.88.8.7
nameserver 77.88.8.3
```

## UncensoredDNS

**UncensoredDNS** (<http://censurfridns.dk>) 是一个免费的非监控 DNS 解析服务, 如果您的防火墙屏蔽了端口 53, 可以在端口 5353 进行应答。

```
# censurfridns.dk IPv4 nameservers
nameserver 91.239.100.100    ## anycast.censurfridns.dk
nameserver 89.233.43.71     ## ns1.censurfridns.dk
```

```
# censurfridns.dk IPv6 nameservers
nameserver 2001:67c:28a4::    ## anycast.censurfridns.dk
nameserver 2002:d596:2a92:1:71:53:: ## ns1.censurfridns.dk
```

## 保护 DNS 设置

**dhcpcd** (<https://www.archlinux.org/packages/?name=dhcpcd>), **NetworkManager**, 已经许多别的程序能够覆盖 `/etc/resolv.conf` 里的内容. 这样的行为通常是可取的, 但是有些时候DNS设置需要手动配置(比如使用静态IP时). 有几种方法可以实现. 如果你使用NetworkManager, 参见 [this thread \(https://bbs.archlinux.org/viewtopic.php?id=45394\)](https://bbs.archlinux.org/viewtopic.php?id=45394) .

## 修改dhcpcd配置

可以修改dhcpcd的配置文件以避免dhcpcd进程修改 `/etc/resolv.conf` . 只需要在 `/etc/dhcpcd.conf` 最后添加:

```
nohook resolv.conf
```

## 使用resolv.conf.head

另外, 可以创建文件 `/etc/resolv.conf.head` 并在其中包含DNS信息. dhcpcd将把这个文件插入到 `/etc/resolv.conf` 文件头. 使用OpenDNS的`{ic|etc/resolv.conf.head}`例子:

```
# OpenDNS servers
nameserver 208.67.222.222
nameserver 208.67.220.220
```

也可以使用google的DNS [Google's nameservers \(https://developers.google.com/speed/public-dns/\)](https://developers.google.com/speed/public-dns/).

```
# Google nameservers
nameserver 8.8.8.8
nameserver 8.8.4.4
```

## 给/etc/resolv.conf添加写保护

这样可以避免配置信息被任何程序修改:

```
chattr +i /etc/resolv.conf
```

## 使用 timeout 选项减少主机名查找时间

如果出现长时间域名查找问题，可以定义一个超时时间，超过之后会使用备用域名服务器。配置方法：创建文件 `/etc/resolv.conf.tail` 并加入

```
options timeout:1
```

重启network进程即可.

Retrieved from "[https://wiki.archlinux.org/index.php?title=Resolv.conf\\_\(简体中文\)&oldid=515045](https://wiki.archlinux.org/index.php?title=Resolv.conf_(简体中文)&oldid=515045)"

- 
- This page was last edited on 27 March 2018, at 10:12.
  - Content is available under [GNU Free Documentation License 1.3 or later](#) unless otherwise noted.