

1.3 网络基本参数之网关，子网掩码，DNS 服务器_物联网 / 嵌入式工程师 - 慕课网

“ 慕课网慕课教程 1.3 网络基本参数之网关，子网掩码，DNS 服务器涵盖海量编程基础技术教程，以图文图表的形式，把晦涩难懂的编程专业用语，以通俗易懂的方式呈现给用户。

子网掩码是一个 32 位地址，是与 IP 地址结合使用的一种技术。它的主要作用有两个，一是用于屏蔽 IP 地址的一部分以区别网络标识和主机标识。二是用于将一个大的 IP 网络划分为若干小的子网络。例如：

	十进制	二进制
IP地址	192.168.1.88	11000000 10101000 00000001 01011000
&	&	
子网掩码	255.255.255.0 192.168.1.0	11111111 11111111 11111111 00000000 11000000 10101000 00000001 00000000

网络号: 192.168.1.0

	十进制	二进制
IP地址	192.168.1.88	11000000 10101000 00000001 01011000
&	&	
子网掩码	0.0.0.255 0.0.0.88	00000000 00000000 00000000 11111111 00000000 00000000 00000000 01011000

主机号: 88

大家都知道，从一个房间走到另一个房间，必然要经过一扇门。同样，从一个网络向另一个网络发送信息，也必须经过一道“关口”，这道关口就是网关。顾名思义，网关（Gateway）就是一个网络连接到另一个网络的“关口”。也就是网络关卡。网关实质上是一个网络通向其他网络的 IP 地址。

默认网关一般填写 192.168.x.1 或者 192.168.x.254

有没有人思考过，我们前面说我们进行通讯的都是通过我们的 IP 地址来的，这里英文字母是什么东西？这里就要说到我们的 DNS 服务器了。

在我们的实际生活中，我们发现，我们通过点分十进制的 IP 地址也不是很方便，尤其是在大规模的网络环境中，很容易就记混淆了。因此，就有了我们的 DNS 服务器，它是把我们人类便于理解的单词和名字转化成我们相应的 IP 地址。它的作用就是解析我们的域名。

- 常用 dns 服务器：114.114.114.114
- 8.8.8.8



练习

假设有个 ip 地址为 192.168.3.99, 默认子网掩码为 255.255.255.0. 要求大家输出对应的网络号和主机号。

全文完

本文由 简悦 SimpRead 优化，用以提升阅读体验

使用了 全新的简悦词法分析引擎 beta，点击查看详细说明

