ip地址由32bit组成，

ip地址分为四个小节，每小节8个bit

每个小节的范围255~0

128，192，224，240，248，252，254，255

第一个小节用来ip地址分类的，主类，主网号

A类1.0.0.1~126.255.255.255.254 子网掩码255.0.0.0/8

B类128.0.0.1~191.255.255.254 子网掩码255.255.0.0/16

C类192.0.0.1~223.255.255.254 子网掩码255.255.255.0/24

D类224

E类240

操作系统类127 loopback,回环地址，基本工作测试网卡是否能正常工作

D类叫做多播地址

E类算科研保留

子网掩码的作用，将ip地址分为两个部分，掩码必须是连续的1或者0，所以不存在其他类型

掩住的部分叫做网络位，没有被掩住的地方叫做主机位

192开头的ip下局域网只能有254个主机

网络地址，每一个网络号的第一个地址192.168.1.0作为网络地址而存在，他代表0~255的所有主机，有这个地址我就可以和所有地址通讯

广播地址，255结尾的地址，这一个网络内的所有地址都能与这个地址通讯，向255发型消息，所有地址都能听到