

主讲人: 李全龙

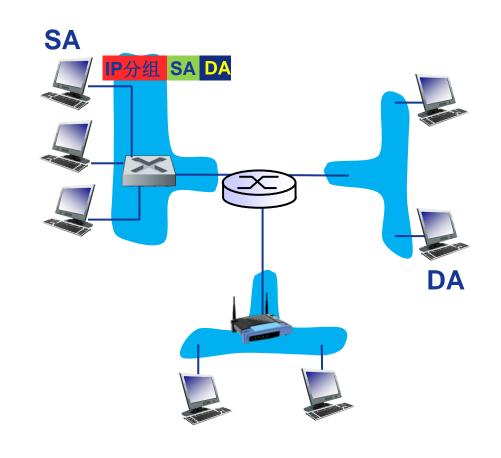
## 本讲主题

### IP协议(3)-IP编址

# IP编址(addressing)

#### **❖ IP**分组:

- 源地址(SA)-从哪儿来
- 目的地址(DA)-到哪儿去
- ❖ 接口(interface): 主机/路 由器与物理链路的连接
  - 实现网络层功能
  - 路由器通常有多个接口
  - 主机通常只有一个或两个 接口 (e.g.,有线的以太网 接口,无线的802.11接口)



# IP编址(addressing)

223.1.1.1

❖ IP地址: 32比特(IPv4) 编号标识主机、路由 器的接口

11011111 00000001 00000001 =223.1.1.1 223 1 1 1

❖ IP地址与每个接口关联

223.1.2.1 223.1.1.2 223.1.2.9 223.1.3.27 223.1.1.3 223.1.3.1 223.1.3.2

❖ 怎样为接口分配IP地址 呢?





### IP子网 (Subnets)

#### ❖IP地址:

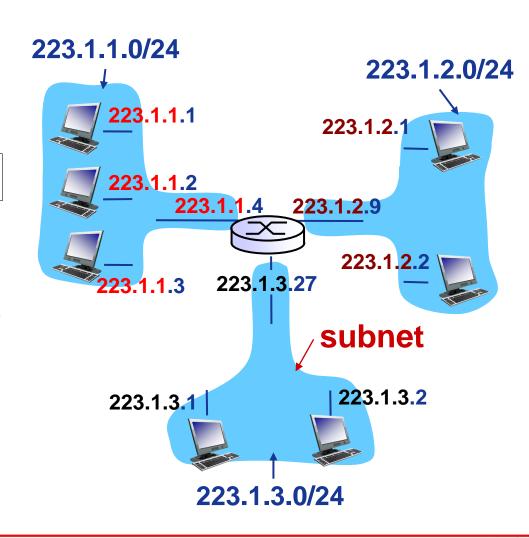
- 网络号(NetID) 高位比特
- ■主机号(HostID) 低位比特

**NetID** 

**HostID** 

### ❖IP子网:

- IP地址具有相同网络号的设备接口
- ■不跨越路由器(第三及以 上层网络设备)可以彼此 物理联通的接口



## IP子网 (Subnets)

图中网络有多少个IP子网?

