1.2 http的诞生

- HTTP:超文本传输协议
- www:环球信息网,中文一般叫做万维网

1.3 网络基础 TCP/IP

TCP/IP指的是一个协议簇, HTTP属于其内部的一个子集。

1.3.2 TCP/IP的分层管理

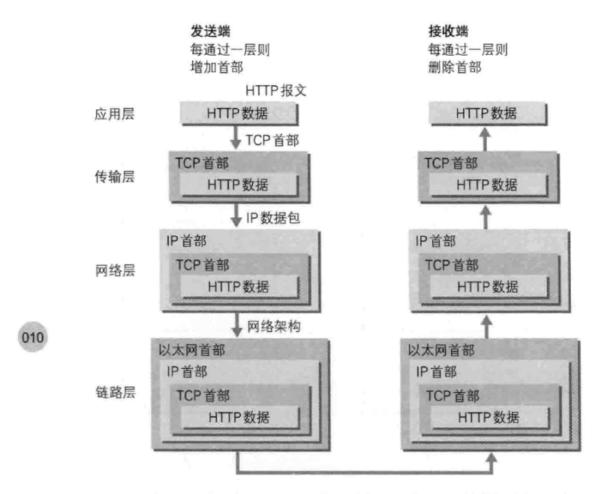
大致分为4层,它们的作用大致如下:

• 应用层:HTTP属于该层

• 传输层: 提供数据传输服务,比如TCP和UDP,进行数据包的分割,并打上序号以及端口号

• 网络层: 处理网络上流动的数据,主要用来选择一条传输路线进行数据传输,该层会附加上mac地址,主要用来寻找路线。

• 链路层:处理和硬件连接相关部分。



发送端在层与层之间传输数据时,每经过一层时必定会被打上一个 该层所属的首部信息。反之,接收端在层与层传输数据时,每经过一层 时会把对应的首部消去。

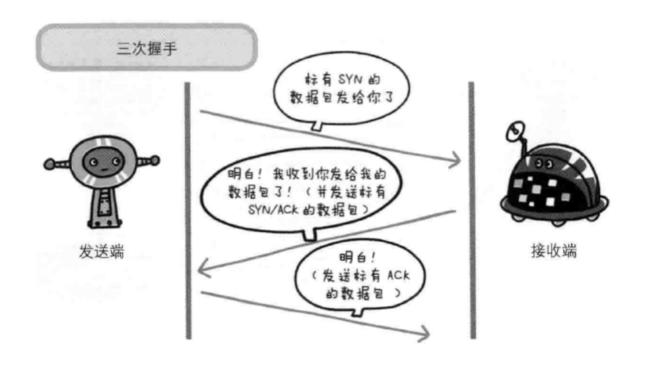
1.4 与HTTP关系密切的协议:IP TCP DNS

1.4.1 IP协议

- IP协议也叫网际协议,位于网络层,它的主要作用是负责把数据包送达到对方,在这里,它会依赖两个很重要的因素:IP地址和MAC地址。IP地址可以变换,但是MAC地址是不能进行变换的。
- ARP协议也叫地址解析协议,这个协议是凭借IP地址可以逆推出MAC地址,从而进行通讯。

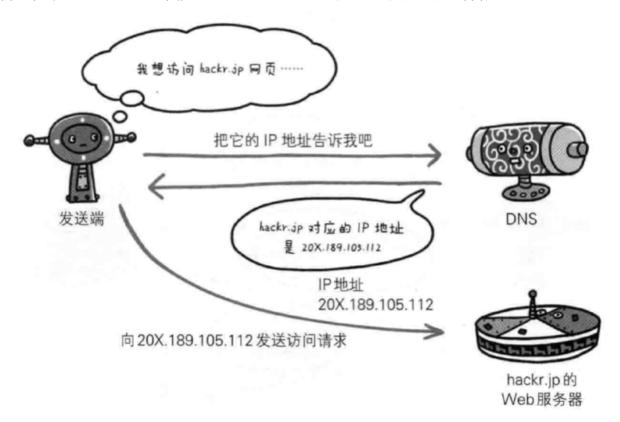
1.4.2 确保可靠性的TCP协议

TCP位于传输层,提供了可靠的字节流服务,所谓字节流,是指对大块的数据进行分割,分割成更小的数据包进行传输。TCP在传输的时候,会进行三次握手,其流程大致是:



1.5 负责域名解析的DNS服务

DNS(域名系统)服务是和HTTP服务一样,也是位于应用层,它提供了域名到IP地址的解析过程,比如在地址栏中输入:www.baidu.com,DNS服务是会把解析为一个IP地址的。



1.7 URI和URL

- UR 统一资源标志符,标志某一互联网资源。
- URL统一资源定位符,表示资源的地点。

URL是UR的子集。