



# 网络编程

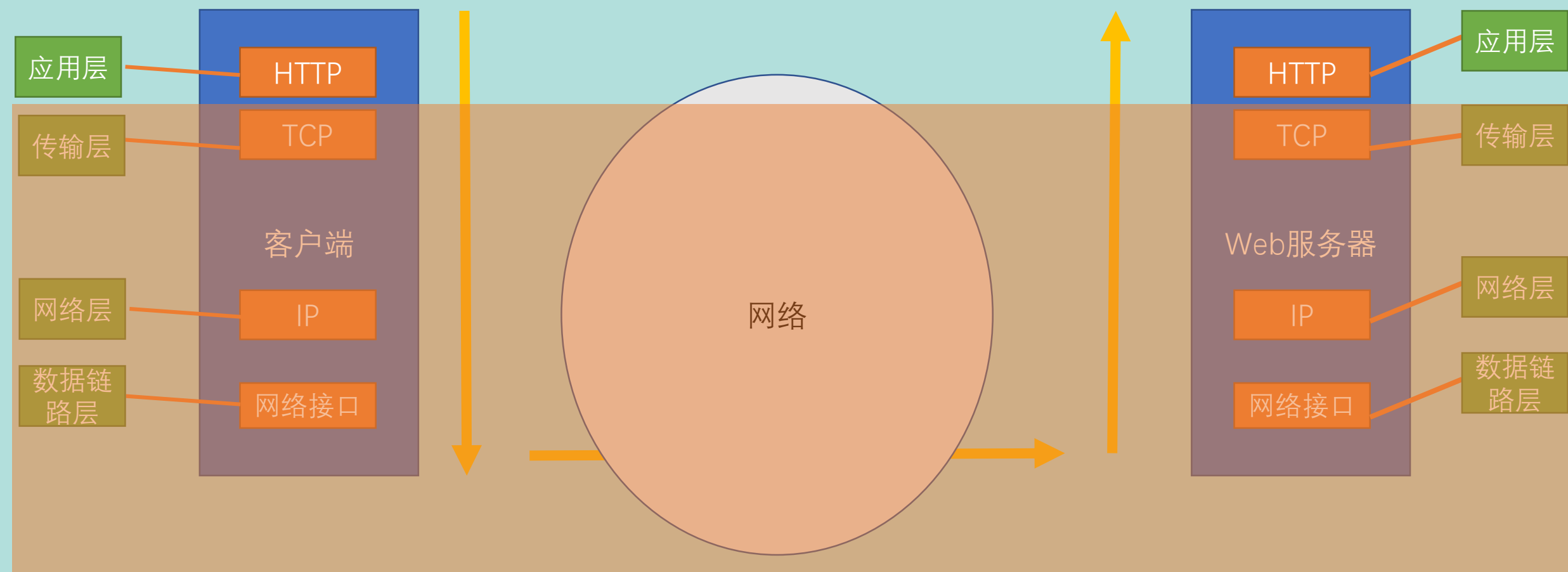
- HTTP基本原理
- HTTP报文格式
- Android下的网络编程

# HTTP基本原理

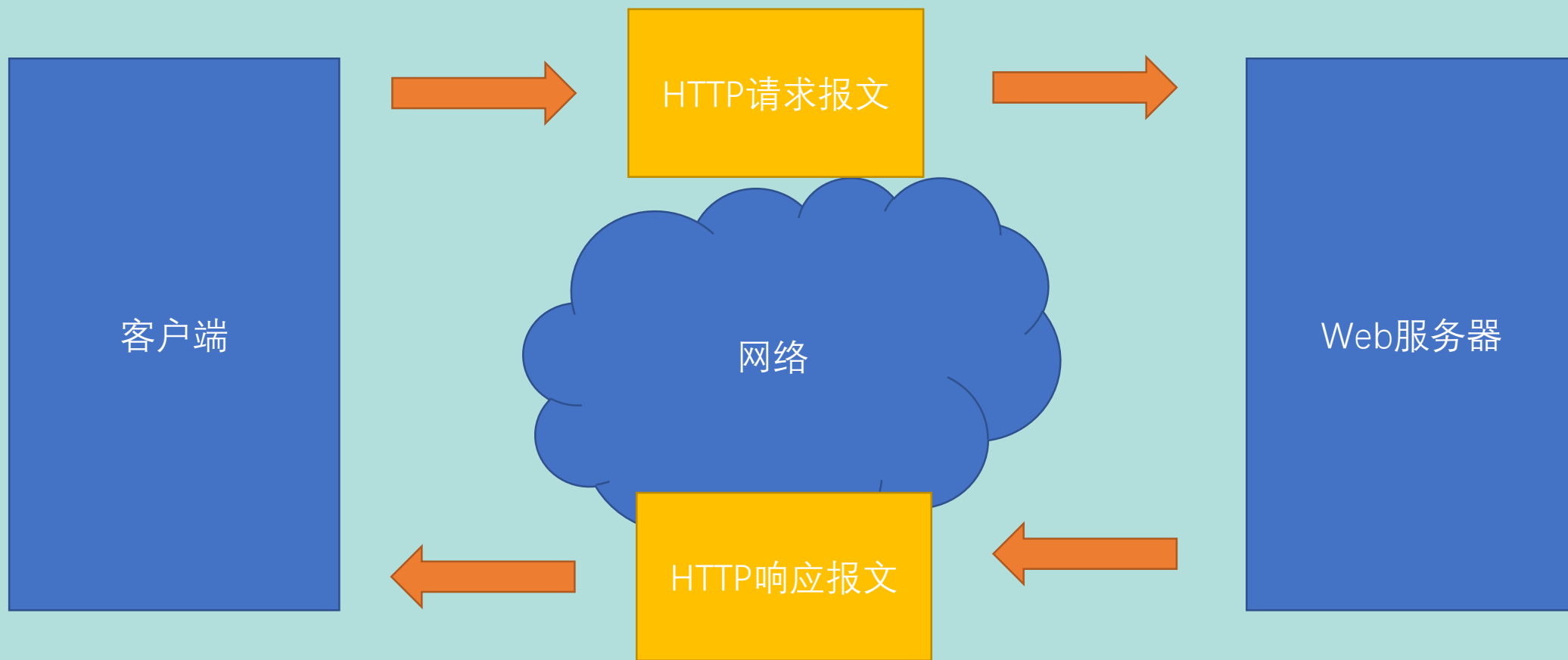
HTTP本质上是一种协议，全称是Hypertext Transfer Protocol，即超文本传输协议。从名字上可以看出该协议用于规定客户端与服务端之间的传输规则，所传输的内容不局限于文本(其实可以传输任意类型的数据)。

HTTP实际上是基于TCP的应用层协议，它在更高的层次封装了TCP的使用细节，使得网络请求更加简单及易用。而TCP连接是基于流的可靠连接，它为HTTP提供了一条可靠的传输通道，从TCP连接的一端填入的字节会从另外一端以原有的顺序、正确的传送出来。

对于我们客户端程序员而言，应用层以下的细节被屏蔽了



对于我们客户端程序员来讲，网络请求抽象成下列的样子



# HTTP请求方式

- GET 查 获取服务器的资源
- POST 改 向服务器传递数据（表单等）
- PUT 增 向服务器写入资源，服务器返回资源的URL
- DELETE 删 请求服务器删除指定的URL资源
- HEAD 与GET类似，但服务器只返回首部不返回资源，用于了解资源的情况
- TRACE 请求服务器返回其接收到的原始报文，通常用于诊断
- OPTIONS 请求服务器返回其支持的请求方法等

# HTTP报文格式

请求方法	空格	URL	空格	HTTP版本	回车符	换行符	请求行
头部字段值：值 ... 头部字段值：值					回车符	换行符	
回车符			换行符				请求数据包
请求数据 (POST、PUT该部分可选，GET无该部分)							

# Android下的网络请求

- HttpURLConnection
- HttpClient, 在Android 6.0(API23)中及以后的版本, 去除了HttpClient库