1. TCP是面向连接的，UDP是无连接的。
2. TCP提高可靠的服务。也即是说TCP传输的数据是无差错、不丢失、不重复、且按序到达。UDP尽最大努力支付，及不保证数据的可靠支付。
3. TCP是面向字节流的，而UDP面向数据报。
4. TCP首部开销较大，为20字节；而UDP首部开销较小，为8个字节。
5. TCP实现的是端到端的连接，只能一对一；而UDP支持一对一，一对多，多对一。
6. TCP的逻辑通信信道是全双工的，而UDP则是不可靠信道。

UDP的优点：

快。UDP没有TCP的握手、确认、重传等机制，无状态的传输协议，所以传输数据非常快。什么时候使用UDP：当对网络通讯质量要求不高的时候，要求通讯速度能尽量的快，这时可以使用UDP。比如，DNS查询；日常生活中，QQ视频，QQ语音等等。