网络电话又称为VOIP电话，是通过互联网直接拨打对方的固定电话和手机，包括国内长途和国际长途，而且资费是传统电话费用的10%到20%，宏观上讲可以分为软件电话和硬件电话。软件电话就是在电脑上下载软件， 然后购买网络电话卡，然后通过耳麦实现和对方（固话或手机）进行通话； 硬件电话比较适合公司、话吧等使用，首先要一个语音网关，网关一边接到路由器上，另一边接到普通的话机上，然后普通话机即可直接通过网络自由呼出了。

1995.2以色列VocalTec公司推出“IPhone1.0”，全球第一款Internet语音传输软件诞生。IPhone可以说是现代IP电话的雏形；

1996.7美国IDT公司发布Net2phone单工测试版，全球第一款可拨打电话的VOIP电话诞生；

1996.11美国IDT公司正式发布Net2phone全双工版；

1997.2IDT公司宣布Net2phone通话达到2,000,000次，商业服务初步取得成功。

随着网络电话的使用量的不断增加，网络电话安全问题也日益突显。安全是网络电话的必要并且重要的组成部分之一。如何保护网络电话的语音信息的隐私，成为网络电话向前发展需要克服的问题。网络电话加密是保障网络电话安全的技术手段，IPSec，安全实时传输协议SRTP以及虚拟专用网络。