

SIM/UIM/USIM



SIM卡

SIM卡是（Subscriber Identity Module 客户识别模块）的缩写，也称为智能卡、用户身份识别卡，GSM数字移动电话机必须装上此卡方能使用。它在一电脑芯片上存储了数字移动电话客户的信息，加密的密钥等内容，可供GSM网络客户身份进行鉴别，并对客户通话时的语音信息进行加密。SIM卡的使用，完全防止了并机和通话被窃听行为，并且SIM卡的制作是严格按照GSM国际标准和规范来完成的，从而可靠的保障了客户的正常通信。您刚入网时得到的SIM卡是一张大卡，小卡是嵌在大卡上的，目前手机普遍使用小卡，您可以把小卡从大卡上取下使用。SIM卡有大小之分，大卡的尺寸为54mm×85mm（信用卡标准尺寸），小卡的尺寸为25mm×15mm（比普通邮票还小）。SIM卡在GSM系统中的应用，使卡和手机分离，SIM卡唯一标识一个客户。一张SIM卡可以插入任何一部GSM手机中使用，而使用手机所产生的通信费则自己记录在该SIM卡所唯一标识的客户帐上。SIM卡容量有8K、16K、32K、64K、128K、128M、256M.....

UIM卡

UIM(User Identity Model)用户识别模块，是由中国联通公司倡导并得到国际CDMA组织(CDG)支持的移动通信终端用户识别及加密技术。它支持专用的鉴权加密算法和OTA技术(Over The Air),可以通过无线空中借口方式对卡上的数据进行更新和管理。UIM卡的功能类似于全球通(GSM)手机中使用的SIM卡，可进行用户的身份识别及通信加密，还可以存储电话号码、短信息等用户个人信息。同时UIM卡采用了SIM卡一卡一号的便利使用方式，用户只需拥有一张属于个人的UIM卡，插入任何一步配有UIM卡接口的手机即可应用。由于在CDMA系统的原始设计中，用户识别信息是直接存储在移动终端中的，并没有一个与移动终端可以分离的存储用户信息的功能实体，因此并不是所有国家的CDMA手机都需要UIM卡才能使用，比如韩国就是采用的“机卡一体”式的CDMA手机。



USIM卡(WCDMA-3G)

随着现有的GSM网络向3G演变，通信运营商开始把眼光瞄准在UMTS技术上，该技术可以作为GSM网络的另一种高速数据业务载体，它将成为第二代到第三代移动通信SIM卡良好过渡的技术依托，既支持GSM网络下的服务，同时也可用于3代网络下实现手机漫游和各种服务，例如，实现对诸如高速Internet接入、会议电视和CD质量级声音之类的新服务。

UMTS的全称为Universal Mobile Telecommunication System ----- 通用无线通信系统，该技术早在1991年就被提出来作为研究方向，UMTS除支持现有的一些固定和移动业务外，还提供全新的交互式多媒体业务。UMTS使用ITU分配的、用于陆地和卫星无线通信的频带。它可通过移动或固定、公用或专用网络接入，与GSM和IP兼容，UMTS具有以下优势：

- 1)、使用要求不高
- 2)、接入速度迅速
- 3)、应用范围广泛
- 4)、移动灵活性强
- 5)、较强的实时传输率