第一代移动通信技术（1G）是指最初的模拟、仅限语音的蜂窝电话标准，制定于上世纪80年代。Nordic移动电话（NMT）就是这样一种标准，应用于Nordic国家、东欧以及俄罗斯。其它还包括美国的高级移动电话系统（AMPS），英国的总访问通信系统（TACS）以及日本的JTAGS，西德的 C-Netz，法国的Radiocom 2000和意大利的RTMI。模拟蜂窝服务在许多地方正被逐步淘汰。

第一代移动通信主要采用的是模拟技术和频分多址(FDMA)技术。由于受到传输带宽的限制，不能进行移动通信的长途漫游，只能是一种区域性的移动通信系统。第一代移动通信有多种制式，我国主要采用的是TACS。第一代移动通信有很多不足之处，如容量有限、制式太多、互不兼容、保密性差、通话质量不高、不能提供数据业务和不能提供自动漫游等。

在各种1G系统中，美国AMPS制式的移动通信系统在全球的应用最为广泛，它曾经在超过72个国家和地区运营，直到1997年还在一些地方使用。同时，也有近30个国家和地区采用英国TACS制式的1G系统。这两个移动通信系统是世界上最具影响力的1G系统。