目前国际电联接受的3G标准主要有以下三种：WCDMA、CDMA2000与TD-SCDMA。  
1、 WCDMA  
  
全称为Wideband CDMA，这是基于GSM网发展出来的3G技术规范，是欧洲提出的宽带CDMA技术，它与日本提出的宽带CDMA技术基本相同，目前正在进一步融合。该标准提出了GSM（2G）—GPRS—EDGE—WCDMA（3G）的演进策略。GPRS是General Packet Radio Service（通用分组无线业务）的简称，EDGE是Enhanced Data rate for GSM Evolution（增强数据速率的GSM演进）的简称，这两种技术被称为2.5代移动通信技术。目前中国移动正在采用这一方案向3G过渡，并已将原有的GSM网络升级为GPRS网络。  
  
2、 CDMA2000  
  
CDMA2000是由窄带CDMA（CDMA IS95）技术发展而来的宽带CDMA技术，由美国主推，该标准提出了从CDMA IS95（2G）—CDMA20001x—CDMA20003x（3G）的演进策略。CDMA20001x被称为2.5代移动通信技术。CDMA20003x与CDMA20001x的主要区别在于应用了多路载波技术，通过采用三载波使带宽提高。目前中国联通正在采用这一方案向3G过渡，并已建成了CDMA IS95网络。  
  
3、 TD-SCDMA  
  
全称为Time Division-Synchronous CDMA（时分同步CDMA），是由我国大唐电信公司提出的3G标准，该标准提出不经过2.5代的中间环节，直接向3G过渡，非常适用于GSM系统向3G升级。但目前大唐电信公司还没有基于这一标准的可供商用的产品推出。  
  
3G是国际电联ITU2000年确定的，意为“第三代移动通信”，正式命名为IMT-2000。推荐的主流技术标准有三种，分别为WCDMA、CDMA-2000以及我国提出来的TD-SCDMA，虽然是三个不同的标准，但三种系统所使用的无线电核心频段都在2000Hz左右。