

## CDMA 名詞解釋

**CDMA (Code Division Multiple Access)** 分碼多工擷取是在無線通訊上使用的技術，CDMA 允許所有的使用者同時使用全部頻帶，並且把其他使用者發出的訊號視為雜訊，完全不必考慮到訊號碰撞 (collision) 的問題。

CDMA 的優點包括：

1. CDMA 中所提供的聲音編碼的技術，其品質比目前的 GSM 好，而且可以把你講話時周遭的環境雜音降低，使通話更清晰。
2. CDMA 利用展頻的通訊技術，因而可以減少手機間的干擾，並且可以增加用戶的容量，而且手機的功率可以做的比較低，不但用的比較久，重要的是電磁波對人的傷害可以降低。
3. CDMA 中，使用軟體交接，意味著你在一邊講電話，一邊開車時，斷訊的機率減少。
4. CDMA 頻寬可以擴展較寬，還可以傳輸影像喔，這是第三代手機為什麼選用 CDMA 的原因。就安全性而言，以前類比式的大哥大 AMPS，可說是毫無安全性可言，不但容易被盜聽，而且還會被盜打，而 GSM 有良好的數位認證的機制，所以相對安全許多，而 CDMA 上，不但有良好的認證機制，更因為其傳輸的特性，用分碼多工，防止被人截聽的能力大大的增加許多。

目前 CDMA 系統正快速發展中，主要採行的公司集中在北美，但有許多國家也都支持 CDMA 系統如：日本，因此 CDMA 已被預期為 21 世紀初無線通信技術的主流之一。

**Wideband CDMA(WCDMA)**寬頻分碼多工擷取技術，為 IMT-2000 的重要基礎技術，將是第三代數位無線通信系統標準。