

**Không giống với suy nghĩ của nhiều người, Hàn Quốc không nâng cấp mạng băng rộng di động lên 4G mà chỉ dừng ở mức 3G và 3,5G mặc dù nước này có đầy đủ các điều kiện cần thiết. Tại sao vậy?**

Xét về hạ tầng băng rộng, Hàn Quốc hiện hiện M và các quốc gia khác, mạng nước này không có ý định tiến lên một tầm cao khác là mạng 4G. Điều này chắc hẳn có nhiều nguyên nhân, nhưng nó cũng giúp tạo nhiều thu nhập từ các nước khác như mua sắm tranh và vượt qua Hàn Quốc đều có thể làm được.

Trong thời gian di động, việc chuyển đổi từ 3G lên 4G được coi là bước đi nhậy v. Khi đó các thao tác lướt Web trên điện thoại di động, chia sẻ multimedia, video giao tiếp di động, máy tính và mạng Internet sẽ nhanh hơn và hiệu quả hơn rất nhiều.

### Không muốn mà vì 4G

Trong khi Hàn Quốc không muốn mà làm vì 4G thì một số nước khác lại đang rục rịch triển khai kế hoạch chuyển đổi này. Đầu năm vừa rồi, Verizon Wireless, Mỹ, tuyên bố tại Hội thảo giao di động (MWC) rằng hãng này sẽ có kế hoạch chuyển đổi lên 4G từ năm 2010. Theo như Verizon Wireless thì toàn bộ các vùng trên lãnh thổ Mỹ sẽ được phủ sóng 4G, tất nhiên kế hoạch này sẽ phải mất vài năm mới có thể hoàn tất được.

Việc tiến lên 4G được Verizon Wireless đánh giá là nhằm thu hẹp khoảng cách băng rộng giữa các vùng xa xôi với đô thị của nước này. Vấn đề là chi phí xây dựng hạ tầng mạng băng rộng không hề rẻ. Verizon, AT&T và Comcast nói rằng họ không thể thu hồi được vốn nếu triển khai mạng băng rộng tại các vùng thưa dân bởi chi phí quá cao. Mặc dù chính phủ Mỹ hỗ trợ cho Verizon vay 1,2 tỷ USD để triển khai dự án này nhưng xem chừng số tiền này chưa thể mấp vào đâu.

Tất nhiên, không tiến lên 4G không có nghĩa là các nhà cung cấp dịch vụ tại Hàn Quốc không có bất cứ động thái quan tâm nào tới công nghệ mới này. Một số nhà sản xuất như Samsung và LG đang trang bị khả năng hỗ trợ 4G cho các sản phẩm, chip, và trạm gốc của mình. LG đã kiện sản phẩm phát triển một hệ thống sinh thái toàn diện thông qua tác vụ công nghệ 4G Long Term Evolution (LTE). Trong khi LG đang khăng khăng rằng sẽ đầu tư mạnh tay cho lĩnh vực này. Vấn đề chính những công nghệ này sẽ được sử dụng ở nước ngoài thay vì trong nước. Chip LTE của LG được công bố tháng 12/2008 sẽ có mặt trên thị trường châu Âu và Mỹ trong năm nay.

Một ví dụ điển hình “tốt hơn” về công nghệ di động băng rộng xem ra không được người Hàn Quốc quan tâm lắm. Điều gì là nó vẫn chưa đi ra, và người ta chưa thể đánh giá cụ thể là nó có hiệu quả hay có ưu thế vượt trội hay không. Còn hiện tại, đa phần người dùng Hàn Quốc vẫn dùng các thiết bị mạng băng rộng tốc độ cao hơn nhiều so với Mỹ. Việc lướt web trên điện thoại di động xem ra cũng rất phổ biến tại Hàn Quốc, ngay cả trên tàu điện ngầm.

Nhà mạng di động lớn nhất Hàn Quốc - SK Telecom nói rằng mạng của hãng này có tốc độ download vào khoảng 14,4 Mbps. Trong khi đó, mạng 3G của hai nhà cung cấp dịch vụ của Mỹ là AT&T và Verizon chỉ vào khoảng 3 hoặc 4 Mbps mặc dù bản thân Verizon đã vài lần nâng cấp dịch vụ của họ. Ngay cả khi dịch vụ WiMAX di động mới của Clearwire cũng chỉ có tốc độ vào khoảng 6 Mbps, thậm chí còn thấp hơn cả mạng 3G thông thường của Hàn Quốc.

Tuy nhiên, trong cuộc đua tốc độ sắp tới khi các nhà cung cấp dịch vụ của Mỹ sẽ dùng công nghệ LTE thì lợi thế lại nghiêng về phía Verizon nói rằng tốc độ download của công nghệ LTE vào khoảng 50 Mbps mặc dù mới trong giai đoạn thử nghiệm ban đầu. Trong khi đó, Clearwire cũng nói rằng sẽ tăng tốc độ dịch vụ WiMAX lên nhiều lần trong vài năm tới.

### 4G mà không phải 4G!

Đi tiếp với các nhà cung cấp dịch vụ của Mỹ, các nhà khai thác mạng của Hàn Quốc thì nói rằng họ sẽ ưu tiên đầu tư cho các công nghệ hiện tại để chuẩn bị cho tương lai. SK đã cho triển khai các công nghệ 3G nhanh hơn là HSDPA và HSUPA. Nhà cung cấp này cũng đang trong quá trình triển khai thử nghiệm dịch vụ WiMAX riêng của Hàn Quốc có tên là WiBro dành cho băng rộng không dây. Phiên bản mới của công nghệ này có tên là "WiBro Wave 2".

Đúng như cái tên của mình, Wave 2 có tốc độ nhanh gấp đôi so với chuẩn WiBro hiện tại, và có khả năng phát video nét cao (HD) theo thời gian thực. SK cũng tính dịch vụ này sẽ có tốc độ download vào khoảng 37 Mbps. Các quy định hiện tại cho phép người dùng WiBro có thể thực hiện các cuộc gọi VoIP trên mạng này, và trong thời gian tới sẽ được nâng cấp lên một mức độ cao hơn nữa.

Tuy nhiên, tất cả những chuẩn bị trên không có nghĩa là Hàn Quốc chuyển lên 4G. SK từng nói rằng hãng này xem WiBro như một nhân tố bổ sung cho mạng di động 3G CDMA. SK không mô tả WiBro là 4G mặc dù thậm chí như WiBro Wave 2 có ứng dụng công nghệ tương tự như các công nghệ 4G khác.

### Cần cân nhắc

Không giống các nhà khai thác dịch vụ của Mỹ, SK không nghiêng hẳn về mặt công nghệ 4G nào, LTE hay WiMAX. Trong một tuyên bố đưa ra cách đây ít lâu, phát ngôn viên SK nói rằng hãng này sẽ cân nhắc các yếu tố chính trị, kinh tế, và công nghệ trong các quyết định liên qua tới việc triển khai 4G. “Nếu thu được lợi nhuận, chúng tôi sẽ chuyển lên 4G, nhưng điều này sẽ phụ thuộc vào rủi ro uy tín, và quan trọng là môi trường có thu được lợi nhuận hay không”. Theo nhận định, SK chắc chắn sẽ không triển khai 4G trước năm 2012.

Dan Warren, giám đốc kỹ thuật của Tập đoàn GSM xác nhận rằng các nhà mạng lớn của Hàn Quốc không cam kết sẽ dùng LTE. “SK hay KTF đều chưa có ý định rõ ràng về việc có chuyển lên 4G hay không. Tôi cho rằng trong lộ trình phát triển của họ, LTE sẽ chưa được ưu tiên”, nhận định của Dan Warren.

Trong khi đó, Dae-je Chin, cựu Bộ trưởng thông tin và liên lạc của Hàn Quốc thì nhận định rằng Hàn Quốc đang tiếp tục mua sắm và nhập hàng hóa từ các nhà mạng băng rộng mà họ có. Nhận xét này cho thấy công nghệ tiếp tục chuyển lên cấp độ cao hơn. Trong khoảng thời gian giữa các buổi họp báo từ năm 2003- 2006, ông Chin cũng khuyến khích phát triển WiBro và các sáng kiến viễn thông khác. “Mạng 3,5G của Hàn Quốc tốt hơn nhiều LTE và những loại hình 4G khác không cần thiết tiếp tục triển khai”.

(Theo VnMedia/CNET, Wiki, Businessweek)