

NHỮNG KẼ THÁCH THỨC ĐỔI MỚI MỚI:

sự nổi lên của Trung Quốc và Ấn Độ

DAN STEINBOCK^(*). **New Innovation
Challengers: The Rise of China and India.**
The National Interest, No1, January, 2007, 7p.

BÙI MINH PHƯƠNG
lược thuật

Cạnh tranh để đổi mới

Theo tác giả, sự thành công dựa trên năng suất, vốn được gắn chặt với đổi mới. Thông thường, đổi mới được đo bằng những chỉ số đầu vào (như nghiên cứu và triển khai) và những chỉ số đầu ra (như các sáng chế).

Giống Anh, Đức và Pháp trong kỷ nguyên hậu chiến tranh, Trung Quốc và Ấn Độ ngày nay đang đẩy nhanh những nỗ lực bất kịp và tìm cách tiến lên mức cao hơn trong chuỗi giá trị gia tăng thông qua công nghệ thông tin và truyền thông (ICT).

Đầu thập niên 90, nền kinh tế Trung Quốc vẫn được biết đến chủ yếu về những hàng hoá đơn giản, sản xuất bằng công nghệ thấp như dệt may, giày dép và chất dẻo. Ngày nay, nền kinh tế Trung Quốc đang chuyển sang sản xuất hàng ICT phức tạp, công nghệ cao hơn. Sau gần một thập niên tăng trưởng bùng nổ trong lĩnh vực điện tử, Trung Quốc đã bắt kịp Mỹ với vai trò là nhà cung cấp lớn nhất thế giới hàng ICT vào tháng 12-2005. Theo OECD, xuất khẩu ICT của Trung Quốc - kể cả máy tính xách tay, điện thoại di động, máy ảnh kỹ thuật số - đã tăng hơn 46%, lên tới 180 tỷ USD năm 2004, lần đầu tiên vượt

qua 140 tỷ USD xuất khẩu của Mỹ.

Đề cập tới Ấn Độ, tác giả cho rằng trong hàng thập niên, Ấn Độ tìm kiếm vị thế cao trên thế giới với tư cách là một đích đến của du lịch dù đón ít du khách hơn Singapore. Trong khi đó, chính phủ lại bỏ qua lĩnh vực công nghệ thông tin (IT) do các công ty doanh nghiệp điều hành. Tuy nhiên, hiện nay, điều này đã thay đổi. Đến cuối năm 2005, Ấn Độ có 44% thị trường công nghệ thông tin và gia công phần mềm (BPO) ở nước ngoài trên toàn cầu. Đến đầu năm 2006, lĩnh vực IT của Ấn Độ đã lên tới 36,3 tỷ USD, và con số đó có thể sẽ tăng lên hơn 56 tỷ USD vào năm 2007. Dịch vụ IT chiếm gần một nửa tổng, BPO chiếm 1/5. Gần 80% toàn bộ dịch vụ IT và tổng thu nhập phần mềm được xuất khẩu. Tổng thu nhập của mỗi công ty hàng đầu về IT của Ấn Độ - Infosys, Wipro, Tata và Cognizant - vượt trên 1 tỷ USD, và họ thống trị gần như 50% dịch vụ IT và 4 đến 5% dịch vụ BPO. Ngày một tăng, những công ty hàng đầu Ấn Độ này đang được coi như những lựa chọn có lợi

^(*) Giám đốc nghiên cứu Công nghệ thông tin và truyền thông, Viện Nghiên cứu Ấn Độ, Trung Quốc và Mỹ.

hơn so với IBMs và Accentures của thế giới trong những lĩnh vực như phát triển và gia công ứng dụng.

Bắt kịp sự đổi mới

Tác giả đề cập tới sự suy xét thông thường khi đối mặt với thực tế này là: bất chấp những thành quả mà Trung Quốc và Ấn Độ đạt được, 2 nước này vẫn không lọt vào danh sách 10 nước có số lượng các nhà đổi mới hàng đầu thế giới theo thước đo của Cơ quan Sáng chế và Nhãn hiệu Mỹ (USPTO). Các nước tiên tiến còn chi phối cuộc ganh đua sáng chế trên toàn thế giới. Năm 2005, 04 quốc gia đổi mới hàng đầu, đó là: Mỹ (51,9%), Nhật Bản (21,1%), Đức (6,3%) và Liên hiệp Anh (2,2%), chiếm hơn 81% số sáng chế.

Tuy nhiên, mặc dù chiếm ưu thế tuyệt đối, các nước đổi mới hàng đầu lại bị bỏ lại phía sau theo tốc độ tăng trưởng tương đối (tính theo chuẩn tốc độ tăng trưởng cộng dồn hàng năm, CAGR). Từ năm 1977 đến 2004, tốc độ tăng trưởng sáng chế của Mỹ, Đức và Pháp đạt khoảng 2-3%, trong khi Nhật có tốc độ tăng gấp đôi, 6,4%. Thú vị hơn, tốc độ tăng trưởng của các con hổ châu Á (Hàn Quốc, Đài Loan, Singapore và Hong Kong) tăng nhanh gấp 2 đến 4 lần Nhật Bản. Mặc dù là quốc gia rộng lớn, thành tích của Trung Quốc (25,6%) vẫn gần như chẳng thua kém gì so với Hàn Quốc (26,1%) và nhanh hơn Mỹ và các quốc gia hàng đầu EU 9 đến 10 lần. Tốc độ tăng trưởng của Ấn Độ cũng khá ấn tượng (12,5%).

Hơn nữa, tốc độ tăng trưởng gần đây cho thấy sự sụt giảm của các quốc gia hàng đầu cũng như sự gia tăng nhanh chóng trong những kẻ thách thức. Giữa năm 2000 và 2005, tốc độ tăng trưởng của 4 quốc gia đổi mới hàng đầu thế giới đều âm (-0,5 đến 2,5%); các “con hổ châu Á” có tốc độ trong khoảng 2-8%, còn Trung Quốc và Ấn Độ lại có một đẳng cấp riêng- với tốc độ lần lượt

là 22,5% và 19,6%.

Phần tiếp theo, tác giả đã nêu những dẫn chứng và con số cụ thể nhằm mô tả những sức mạnh đổi mới đang nổi lên của hai quốc gia ấn tượng này.

Đổi mới ở Trung Quốc và Ấn Độ

Trong 30 tổ chức trong số những cơ quan thụ quyền có tên đầu tiên ở Trung Quốc, có khoảng 2/3 cơ quan đại diện cho ngành công nghiệp điện tử, bao gồm các chất bán dẫn, sản xuất theo hợp đồng, phần mềm, phần cứng máy tính và dịch vụ IT. Những ngành công nghiệp lớn khác gồm có các chất hoá dầu, dược, các dụng cụ cầm tay và dụng cụ bằng máy.

Các công ty trong khu vực tư nhân điều hành các hoạt động đổi mới, nhưng các tổ chức hàn lâm đóng vai trò hỗ trợ quan trọng. Trong nửa cuối của thập niên trước, trong số 30 cơ quan thụ quyền có tên đầu tiên có 26 công ty. Có 04 đầu thủ sáng chế hàng đầu là Hon Hai, Microsoft, Hoá dầu Trung Quốc và Xăng dầu và hoá chất Trung Quốc. Các tổ chức hàn lâm - gồm Đại học Tsinghua, Viện Hoá ứng dụng Changchun và Viện hàn lâm Công nghệ viễn thông Trung Quốc nằm trong số những nhà đổi mới hàng đầu.

Cuối cùng, không thể bỏ qua vai trò của các công ty đa quốc gia. Đó là các tổ chức của Mỹ (với Microsoft, IBM, Great Neck Saw Manufactures, Intel), Trung Quốc (với Hoá dầu Trung Quốc, Xăng dầu Trung Quốc, Huawei, Sản xuất bán dẫn) và Đài Loan (Hon Hai, điện tử Winbond, Foxconn, Inventec) nắm giữ lần lượt 38, 34 và 19% các sáng chế. Phần còn lại thuộc về Hong Kong và Nhật Bản. Tính toán theo vị trí cơ quan đầu não, tốc độ tăng trưởng của các công ty đa quốc gia nước ngoài cao hơn rất nhiều so với tốc độ của các nhà sản xuất bản xứ.

Ở Ấn Độ, từ 2001 đến 2005, 43% của

37 công ty trong số các cơ quan thụ quyền có tên đầu tiên là trong ngành dược hoặc các ngành liên quan (chăm sóc sức khỏe, thuốc). Khoảng 22% là của ngành điện tử và 22% khác nằm trong lĩnh vực máy tính. Các công ty còn lại bán các chất hoá dầu và sản phẩm tiêu dùng.

Phần lớn sáng chế ở Ấn Độ có nguồn gốc từ lĩnh vực tư nhân. 04 nhà sáng chế hàng đầu là IBM, Texas Instrument, GE và Ranbaxy. Tuy nhiên, cũng có 3 đầu thủ lớn trong lĩnh vực công, gồm Hội đồng nghiên cứu khoa học và công nghiệp, Bộ Khoa học và Công nghệ và Viện Miễn dịch học quốc gia (NII).

Cũng như Trung Quốc, các công ty đa quốc gia đóng một vai trò quan trọng. Một nửa các nhà sáng chế này có trụ sở tại Mỹ và 40% ở Ấn Độ. Phần còn lại đến từ Thụy Sĩ và Liên hiệp Anh. Tính toán theo vị trí các cơ quan đầu não, tốc độ tăng trưởng của các công ty đa quốc gia nước ngoài nhanh hơn các nhà sản xuất bản xứ 50% (lần lượt là 30,5 và 19,7%).

Theo tác giả, ở cả hai nước, cũng giống như Mỹ (với những nơi như Thung lũng Silicon), xu hướng đổi mới sản phẩm đầu ra cho thấy sự chuyên môn hoá vùng miền bền vững. Từ 1985 đến 2005, chỉ có 04 vùng sáng chế hàng đầu ở Trung Quốc- Quảng Đông, Triết Giang, Đài Loan và Bắc Kinh đã chiếm đến 34% đơn xin cấp bằng sáng chế trong nước, trong khi 8 vùng sáng chế hàng đầu chỉ chiếm có 55%. Trong năm 2001 và 2002, chỉ 2 khu vực ở Ấn Độ- Delhi và Maharashtra - chiếm khoảng 56% và 8 khu vực sáng chế hàng đầu chiếm 92% tổng sáng chế của cả nước.

Các công ty đa quốc gia, những nhân công địa phương

Ở nhiều ngành công nghiệp, đổi mới đang chuyển từ các quốc gia có thu

nhập cao sang các nền kinh tế đang nổi lên. Trong một vài năm trước, các công ty đa quốc gia và những nhà sản xuất bản xứ ở Trung Quốc và Ấn Độ đặc biệt bận rộn với việc xây dựng các trung tâm R&D, và phát triển nhãn hiệu và thiết kế. Tác giả khẳng định, dường như quan điểm cho rằng đổi mới sẽ còn ở Mỹ cho thấy đã không đúng, nó đã thay đổi theo chiều hướng giảm nhẹ hơn. Ông nêu một lối nói mới hiện nay: “Được thôi, Trung Quốc và Ấn Độ có thể chiếm ưu thế khi là những nhà cung cấp, nhưng các công ty đa quốc gia ở nước họ mới thực sự là những người chiến thắng”.

Thật vậy, sự nổi lên của Trung Quốc như một nhà cung cấp hàng hoá ICT hàng đầu đã luôn đồng hành với sự gia tăng vai trò các công ty đa quốc gia ở nước này, chiếm hơn 50% thương mại của cả nước trong hàng ICT (nhập khẩu vượt xuất khẩu). Những công ty này đang tăng cường hướng dẫn và quản lý bởi người địa phương tay nghề cao.

Lấy ví dụ câu chuyện của Intel, hãng tin học hàng đầu thế giới. Khi hãng Intel lần đầu tiên có mặt tại Trung Quốc, hầu hết nhân viên của hãng đều được thu hút từ các công ty kinh doanh ở nhiều quốc gia khác nhau. Nhưng công ty này đã chuyển hướng nhanh chóng sang đào tạo những người lao động địa phương. Cụ thể, trong vòng 18 tháng kể từ khi bắt đầu, số người lao động nước ngoài ở nhóm quản trị của Intel tại nhà máy Thượng Hải đã giảm xuống từ 97 còn 6, và phân nửa ban quản trị hoàn toàn là người Trung Quốc địa phương.

Những uỷ viên quản trị lâu năm và những lao động có năng lực ở Trung Quốc và Ấn Độ đều học tập từ những tập đoàn đa quốc gia, nhằm bắt kịp sự tăng tốc và phản ánh sự tiến bộ đổi mới đầu ra. Vào tháng 10 năm ngoái, theo con số thống kê của Tổ chức quốc tế về

quyền sở hữu trí tuệ thì những người có bằng sáng chế ở Trung Quốc (một nửa trong số họ là người Trung Quốc) đã tăng thêm gấp 7 lần trong vòng 10 năm qua. Trung Quốc đã bắt kịp những quốc gia châu Âu để trở thành nguồn cung cấp các tài liệu độc quyền lớn thứ 4 thế giới.

Từ tài bất chước tới đổi mới

Ngày nay, đổi mới đang là từ thông dụng tại Bắc Kinh và New Delhi. Trong quá khứ, nó là một từ hàn lâm ở Trung Quốc và Ấn Độ và của những người chủ trương phát triển R&D. Ngày nay, các chính sách khoa học và công nghệ của ngày hôm qua đã đi vào trong chính sách công nghiệp quốc gia.

Tháng 1 năm 2006, Chủ tịch Hồ Cẩm Đào tạo nên khí thế bằng cuộc kêu gọi Trung Quốc chuyển đổi từ nền kinh tế dựa trên sản xuất sang nền kinh tế dựa trên đổi mới. Đổi mới đồng thời là chủ đề chính tại Đại hội đại biểu nhân dân toàn quốc Chính phủ công bố kế hoạch 5 năm mới nhất của mình về việc tăng các khoản chi chính nhằm khuyến khích đổi mới. Năm 2005, chi phí R&D của Trung Quốc là 1,5% GDP; mục tiêu năm 2020 là 2,5% GDP hoặc 115 tỷ USD mỗi năm, và đang nhắm mục đích trở thành người đi đầu trong các công nghệ đang nổi như năng lượng có thể tái tạo. Trước năm 2050, Trung Quốc dự định vượt qua Hoa Kỳ và dẫn đầu trong thế giới khoa học.

Trong Báo cáo đầu tư thế giới năm 2005, Ấn Độ được xếp thứ ba sau Hoa Kỳ và Trung Quốc với lĩnh vực R&D. Thủ tướng Ấn Độ Manmohan Singh đặc biệt nhấn mạnh tính cấp thiết buộc khoa học và công nghệ Ấn Độ phải “chuyển đổi từ việc bắt chước sang đổi mới”.

Hình thành các Quy tắc cạnh tranh

Tác giả nhận định: vì cả hai quốc gia này đều là những người đến sau trong lĩnh vực cạnh tranh và đổi mới, nên cả hai quốc gia phải đương đầu với sự ganh đua gay gắt hơn rất nhiều và có khả năng ủng hộ siêu đổi mới. Do vậy, bằng việc hình thành các quy tắc cạnh tranh, họ có thể chuyển dịch nhanh hơn nữa tới giá trị gia tăng cao hơn.

Hãy lấy thông tin liên lạc di động làm ví dụ. Trung Quốc là thị trường di động lớn nhất thế giới. Khi các công ty viễn thông và các công ty phát thanh truyền hình trên toàn cầu ồ ạt cung cấp dịch vụ truyền hình qua điện thoại di động, Trung Quốc mới đang từng bước đảm bảo rằng những người tham gia nội địa của mình sẽ không mất cơ hội được lợi từ thị trường quy mô lớn tiềm năng này bằng cách giới thiệu tiêu chuẩn công nghệ của riêng mình đối với truyền hình di động.

Hay ví dụ như với công nghệ nano. Đầu năm 2005, Trung Quốc công bố kế hoạch quốc gia về phát triển khoa học trong đó kêu gọi tăng kinh phí nghiên cứu & phát triển từ mức hơn 1% trong những năm gần đây lên tới 2% tổng sản lượng kinh tế trước năm 2010. Công nghệ nano được đặt là ưu tiên chủ chốt và có thể giúp Trung Quốc “nhảy qua” các quốc gia giàu có hơn.

Tại Trung Quốc và Ấn Độ, các tổ chức công cộng tiếp tục đóng vai trò hỗ trợ then chốt, đặc biệt trong các giai đoạn đầu của quá trình công nghiệp hóa. Ở Trung Quốc, chính phủ đã lên kế hoạch phát triển nhanh trong rất nhiều ngành công nghệ và công nghiệp. Tại Ấn Độ, Chính phủ đóng vai trò hỗ trợ và các công ty tư nhân điều hành các ngành công nghiệp mũi nhọn

(xem tiếp trang 50)