

Trường Đại Học Bách Khoa Tp Hồ Chí Minh
Khoa Quản Lý Công Nghiệp



Chương 6

QUẢN LÝ CÔNG NGHỆ

GVGD: Th.S Nguyễn Thị Hồng Đăng
Email: nthdang@sim.hcmut.edu.vn

Mục tiêu



- Yêu cầu nắm được các nội dung sau:
 - Các lĩnh vực QLCN
 - Sự thay đổi công nghệ và mục tiêu kinh tế của doanh nghiệp
 - Công nghệ và văn hoá tổ chức
 - Con người và các Công nghệ hiện đại
 - Các yếu tố cấu thành công nghệ
- Thời lượng: 4 tiết

% Doanh nghiệp ngành Cơ Khí không có R&D?



Nội dung

I. Các lĩnh vực QLCN

1.1 Vì sao cần QLCN

1.2 Các vấn đề trong QLCN

1.3 Phân biệt các lĩnh vực QL, QLCN, QLHTCN

II. Sự thay đổi công nghệ và mục tiêu kinh tế của doanh nghiệp

2.1 Đổi mới công nghệ và chiến lược cạnh tranh

2.2 Công nghệ chiến lược

2.3 Đổi mới CN có kế hoạch. Chiến lược CN



Nội dung

III. Công nghệ và văn hóa tổ chức

3.1 Xây dựng năng lực chủ đạo cho DN

3.2 Tư thế chiến lược: chuẩn bị cho mọi trận đánh

3.3 Nhận thức, cam kết

IV. Con người và công nghệ hiện đại

4.1 Vai trò và trách nhiệm của nhà quản trị

4.2 Xây dựng các vai trò chủ chốt cho các dự án

4.3 Chính sách E-mail

V. Bốn cấu tố của công nghệ

Tài liệu tham khảo

- [1] Frederick Betz, *Strategic Technology Management*, Mc Graw-Hill, 1994
- [2] Tarek Khalil, *Management of Technology*, Mc Graw-Hill, 2000
- [3] Daniel P. Petrozo, *Fast forward MBA in Technology Management*, John Wiley & Sons, 1998
- [4] Nhiều tác giả, *Handbook of Technology Management*, Mc Graw-Hill, 1996
- [5] Hoàng Đình Phú. *Khoa học và Công nghệ với các giá trị văn hóa*. NXB Khoa học kỹ thuật
- [6] Thomas L Friedman, *Thế Giới Phẳng*

<http://www.thongtincongnghes.com>

<http://www.hiendaihoa.com/forum/archive/index.php?t-2206.html>

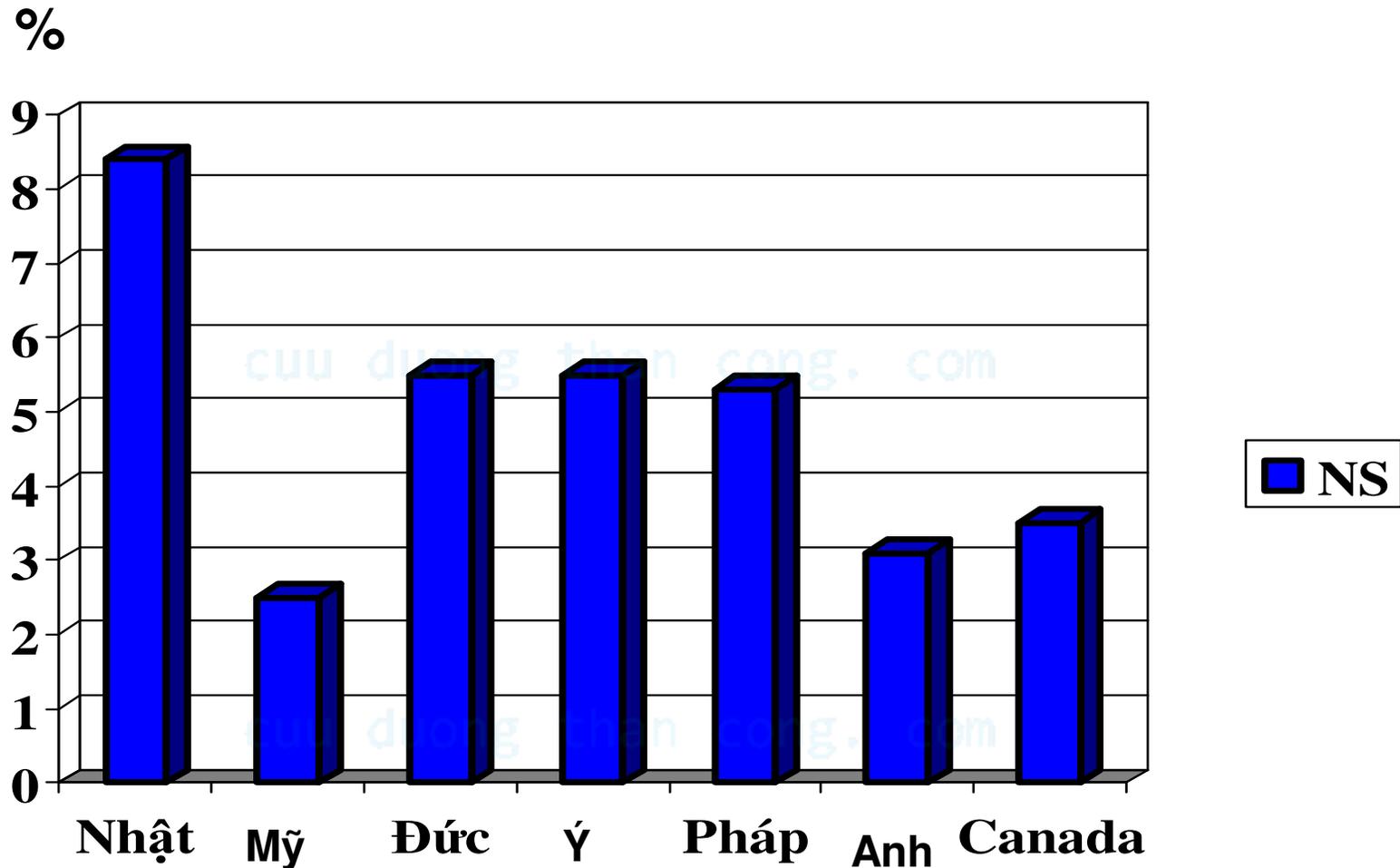
http://baigiang.violet.vn/present/show/entry_id/202741#

<http://www.tiasang.com.vn/Default.aspx?tabid=63&CategoryID=2>

<http://congnghemoi.net/>



1.1 Vì sao cần quản lý công nghệ



Biểu đồ tăng năng suất sản xuất các nước từ 1950 - 1985

1.1 Vì sao cần quản lý công nghệ

	MỸ	NHẬT
NĂNG SUẤT SẢN XUẤT 1950-1985	TĂNG 2.5%	TĂNG 8.4%
THỜI GIAN ÁP DỤNG CÔNG NGHỆ MỚI	50 NĂM	18 NĂM
VIỆC LÀM	GIẢM 2.8 TRIỆU VIỆC LÀM 30 TRIỆU NGƯỜI PHẢI THAY ĐỔI CÔNG VIỆC DO TÁI CẤU TRÚC SẢN XUẤT	
LỢI THẾ CẠNH TRANH CỦA HÀNG HÓA	ĐANG MẤT DẦN LỢI THẾ CẠNH TRANH SO VỚI HÀNG NHẬT	CHIẾM ƯU THẾ SO VỚI HÀNG MỸ



Công Nghệ là gì?

Quan niệm cũ: CN là tập hợp các phương pháp gia công, chế tạo làm thay đổi tính chất, hình dạng, trạng thái, của nguyên vật liệu và bán thành phẩm để tạo ra sản phẩm hoàn chỉnh.

Định nghĩa của ESCAP (Ủy ban kinh tế và xã hội khu vực Châu Á Thái Bình Dương): CN là kiến thức có hệ thống về qui trình kỹ thuật để chế biến vật liệu và thông tin. Công nghệ bao gồm kỹ năng, kiến thức, thiết bị, phương pháp và các hệ thống dùng trong việc tạo ra hàng hoá và cung cấp dịch vụ.

Công Nghệ là gì?

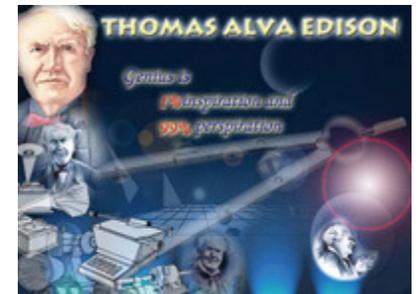
Như trong lý thuyết tổ chức: “CN là khoa học và nghệ thuật dùng trong sản xuất, phân phối hàng hoá và dịch vụ”

Luật khoa học và công nghệ Việt Nam “CN là tập hợp các phương pháp, qui trình, kỹ năng, bí quyết, công cụ, phương tiện dùng để biến đổi các nguồn lực thành sản phẩm”.



Các khía cạnh trong quan điểm về công nghệ:

- **Là “Máy biến đổi”**: Đề cập tới khả năng làm ra sản phẩm đáp ứng và thoả mãn được yêu cầu về kinh tế
- **Là “Một công cụ”**: Đề cập tới công nghệ là sản phẩm của con người → làm chủ được nó.
- **Là “Kiến thức”**: CN không nhất thiết phải nhìn thấy được → con người phải được đào tạo
- **Là “Hàm chứa trong các dạng hiện thân của nó”**: CN dù là kiến thức nhưng vẫn được mua, bán, bao gồm 4 thành phần: Kỹ thuật, con người, thông tin và tổ chức.



QUẢN LÝ CN LÀ GÌ?

- **Quản lý công nghệ** là quản lý các hệ thống tạo năng lực cho việc sáng tạo, tiếp thu và khai thác công nghệ.
- **Quản lý công nghệ** là yếu tố quan trọng cho sự phồn thịnh của một doanh nghiệp xét về lâu dài.



- Các thành tựu khoa học và công nghệ kỳ diệu nhất của thế kỷ XX mà con người đạt được là: **con người bay vào vũ trụ, sử dụng năng lượng nguyên tử, công nghệ gen, máy tính và mạng internet**
- **Robert Fulton** là người đã đóng con tàu chạy bằng hơi nước đầu tiên (1807), **Samuel Colt** là cha đẻ của khẩu súng lục hiện đại (1836), **Samuel Morse** phát minh máy đánh moóc (1838), **Lucien Smith** chế tạo dây kềm gai (1867) và **Alexander Bell** là người đã làm ra loại máy điện thoại được phổ cập rộng rãi (1876).
- **Transistor** ra đời năm 1947. **Máy tính điện tử đầu tiên** xuất hiện năm 1949, **chất bán dẫn** – 1950, **hệ điều hành** – năm 1954.



TM & © 2008 USB-IF. All rights reserved.

Quá trình Toàn cầu hóa theo quan điểm của Thomas L Friedman???

- 1.0: 1492-1800: **Thế giới từ nhỏ** → TB: các nước và sức mạnh cơ bắp
- 2.0: 1800 – 2000: **TB** → **nhỏ** : Cty Đa quốc gia
- 3.0 2000 -: **thế giới phẳng**: cá nhân, năng lực cá nhân



Mặt trái CN???

- **Nước Mỹ hiện có 38/50 cơ quan nghiên cứu khoa học hàng đầu thế giới. 1/3 các công trình nghiên cứu được công bố trên các tạp chí khoa học tự nhiên uy tín bậc nhất thế giới, có sự tham gia của các tác giả người Mỹ. 5% dân số thế giới nhưng đầu tư nghiên cứu khoa học và phát triển của Mỹ chiếm 40%, gần 1/3 các nhà khoa học tự nhiên và các nhà kỹ thuật trên thế giới là người Mỹ.**
- **Năm 2005 báo “New York Times” đã đặt câu hỏi “Phải chăng các nhà sáng chế phát minh Mỹ đang bị tụt hậu?”. Nhật đã vượt nước Mỹ về số lượng bằng sáng chế phát minh. Gần đây Trung Quốc xuất khẩu ngày càng nhiều công nghệ cao. Khoảng 1/3 kỹ sư và các nhà tin học ở các trường đại học Mỹ đều có xuất xứ nước ngoài**
- **“chúng ta phải gây dựng một bầu không khí giúp thế hệ mới dám mơ ước sáng tạo, bất chấp họ sinh ra ở đâu. Đất nước ta không thiếu người tài - cái thiếu chính là sự quyết tâm về chính trị”. (Bill Gates)**



Tầng CN

Tham khảo file Excel đính kèm

- Chu kỳ phát triển của các tầng CN ngày một rút ngắn

Giai đoạn giao thời giữa hai tầng CN. :

- Tổng giá trị sản lượng sản xuất theo CN cũ sẽ đột ngột giảm → thuyên giảm lợi nhuận.

- Một lượng vốn tự do lớn được giải phóng mà chưa biết đầu tư vào đâu

- Tốc độ phát triển nhìn chung sẽ chững lại và xuất hiện nhu cầu khách quan đòi hỏi phải tái cấu trúc lại nền kinh tế

→ tiền đề của một cuộc khủng hoảng.

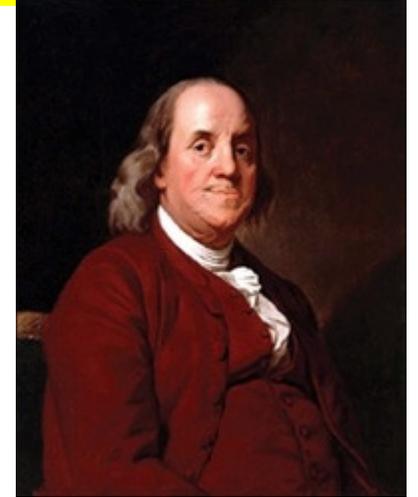
→ (VD cuộc khủng hoảng cuối 1920, đầu 1970)

VD: sự thành công của Nhật Bản và các con rồng châu Á



Việt Nam

(Tham khảo file đính kèm)



Một số nghề sẽ bị thu hẹp và mới phát triển do thay đổi công nghệ?





Phân biệt giữa Khoa Học, Kỹ Thuật và CN

Khoa Học

• Là hệ thống những hiểu biết hoặc tri thức của con người về tự nhiên - xã hội - tư duy, nó tồn tại dưới dạng các lý thuyết, định lý, quy luật, nguyên tắc, phạm trù, tiền đề.

+ Là một hình thái ý thức - xã hội thể hiện tồn tại xã hội trong nội dung, mục đích và các chuẩn mực giá trị, các nguyên lý thế giới quan trong triết học và bức tranh chung về thế giới.

+ Là một dạng hoạt động lao động của con người, nó ra đời trong quá trình chinh phục giới tự nhiên và khoa học giúp nâng cao hiệu quả hoạt động của con người. Đó là một hình thức hoạt động đặc thù, là hoạt động nhận thức. Nó ra đời chỉ ở một giai đoạn phát triển nhất định của lịch sử.

→ Định nghĩa: *khoa học là hệ thống các kiến thức về các quy luật của tự nhiên, xã hội và tư duy dựa trên những phương pháp được xác định để thu nhận kiến thức.*

• <http://www.tuvanhuongnghiep.vn/forum/viewtopic.php?f=13&t=76>



Phân biệt giữa Khoa Học, Kỹ Thuật và CN

Kỹ Thuật

Kỹ thuật thông thường được hiểu là *toàn bộ các thiết bị, phương tiện, máy móc và công cụ vật chất* nằm trong tư liệu sản xuất để quản lý, khai thác, bảo quản và chế tạo các sản phẩm dùng cho sản xuất và thỏa mãn các nhu cầu của đời sống xã hội.

Công Nghệ

Công nghệ là *hệ thống* các phương tiện dùng để thực hiện quá trình sản xuất, chế tạo sản phẩm và cung cấp dịch vụ cho xã hội và con người. Hay nói cách khác, *công nghệ là sự ứng dụng của khoa học* để giải quyết các vấn đề thực tiễn trong hoạt động của con người.



Công Nghiệp

Từ điển tiếng Việt định nghĩa: Công nghiệp là “toàn thể những hoạt động kinh tế nhằm khai thác các tài nguyên, các nguồn năng lượng và chuyển biến các nguyên liệu (gốc động vật, thực vật hay khoáng vật) thành sản phẩm”.

Công nghiệp gồm hai ngành:

Công nghiệp nặng: Là ngành công nghiệp chuyên khai thác nguồn năng lượng, sản xuất các công cụ sản xuất và chuyển biến các nguyên liệu thành vật liệu.

Công nghiệp nhẹ: Là ngành công nghiệp chuyển biến các vật liệu do công nghiệp nặng sản xuất thành những bán sản phẩm và hàng tiêu dùng.

Các nhà kinh tế còn phân loại công nghiệp thành hai ngành:

Công nghiệp khai thác: Là ngành khai thác các nguồn năng lượng và tài nguyên trên quy mô công nghiệp; **Công nghiệp chế biến:** Là ngành công nghiệp chuyển biến các sản phẩm của ngành công nghiệp khai thác thành các sản phẩm tiêu dùng (cho sản xuất và đời sống xã hội).

<file:///qui.edu.vn>



Công Nghiệp

Công nghiệp, **là một bộ phận của nền kinh tế**, là lĩnh vực sản xuất hàng hóa vật chất mà sản phẩm được "chế tạo, chế biến" cho nhu cầu tiêu dùng hoặc phục vụ hoạt động kinh doanh tiếp theo. Đây là hoạt động kinh tế, sản xuất quy mô lớn, được sự hỗ trợ thúc đẩy mạnh mẽ của các tiến bộ công nghệ, khoa học và kỹ thuật.

Ở một số quốc gia như Việt Nam và Nhật Bản, công nghiệp bao gồm:

- Khai thác khoáng sản, than, đá và dầu khí
- Chế biến, chế tạo (kể cả chế biến thực phẩm, gỗ)
- Sản xuất và phân phối điện, khí đốt và nước.

Một nghĩa rất phổ thông khác của công nghiệp là "**hoạt động kinh tế quy mô lớn, sản phẩm (có thể là phi vật thể) tạo ra trở thành hàng hóa**".

Theo nghĩa này, những hoạt động kinh tế chuyên sâu khi đạt được một quy mô nhất định sẽ trở thành một ngành công nghiệp, ngành kinh tế như: công nghiệp phần mềm máy tính, công nghiệp điện ảnh, công nghiệp giải trí, công nghiệp thời trang, công nghiệp báo chí, v.v..

a. QLCN của ngành công nghiệp

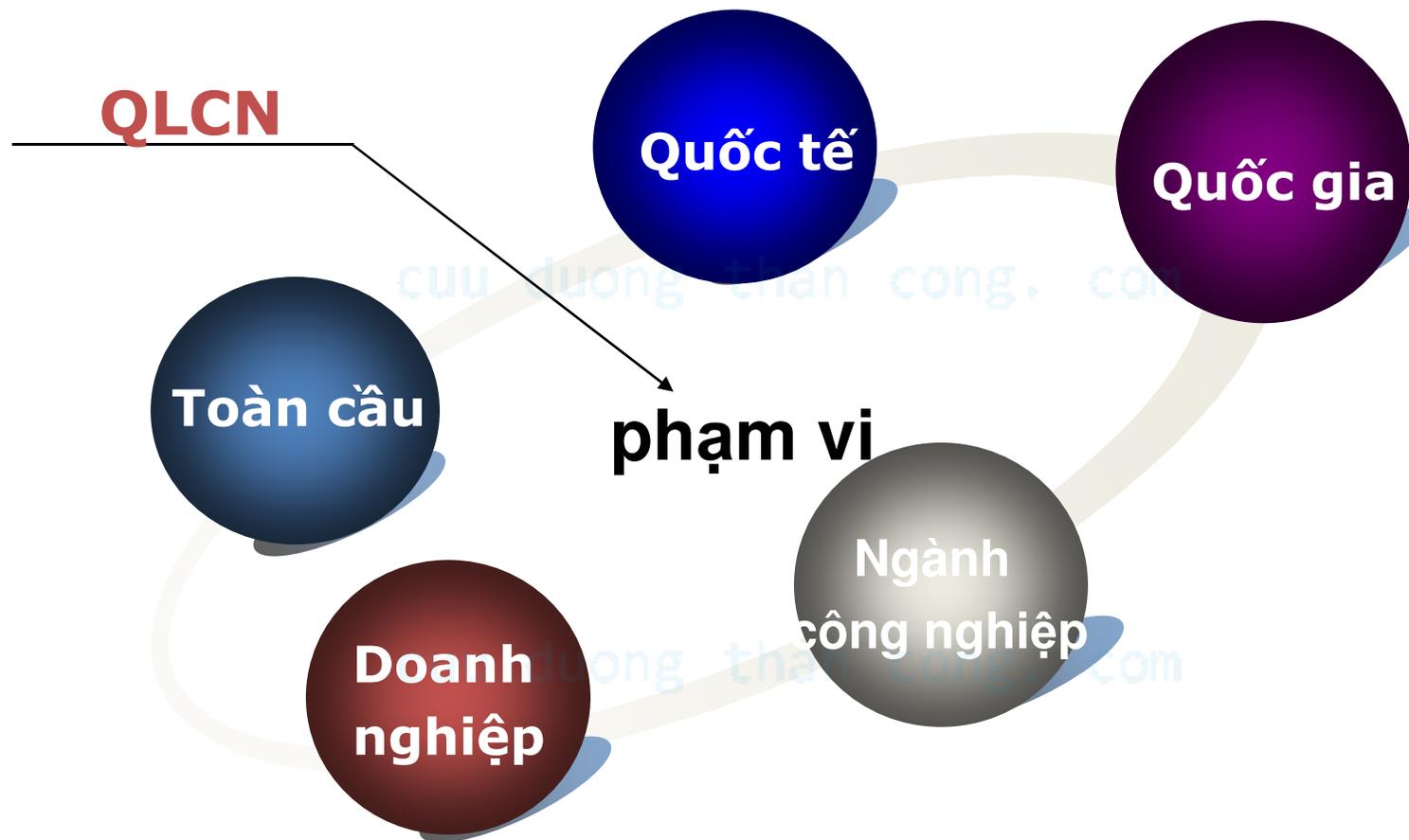
Trong quản lý, điều hành, có nhiều lĩnh vực nằm ở phần giao của **Kỹ thuật** và **Quản lý**.

Không thể giải quyết tốt nếu chỉ đứng ở góc độ đơn thuần của Nhà quản lý hay kỹ thuật.

- ✓ Kết hợp công nghệ vào kinh doanh.
- ✓ Thâm nhập, thoát ra CN nhANH, hiệu quả hơn
- ✓ Đánh giá CN một cách hiệu quả.
- ✓ Hoàn thành chuyển giao CN.
- ✓ Rút ngắn thời gian phát triển sản phẩm mới
- ✓ Quản lý hệ thống, dự án lớn, phức tạp, liên ngành
- ✓ Quản lý việc sử dụng CN trong tổ chức
- ✓ Nâng cao tính hiệu quả của chuyên viên KT
- ✓ Thúc đẩy “ tinh thần doanh nhân” nội bộ.
- ✓ Hiểu vai trò nghiên cứu cơ bản trong công nghiệp
- ✓ Chính sách quốc gia về CN.



b. Phạm vi lĩnh vực QLCN



b. Phạm vi lĩnh vực QLCN

Các nhóm lĩnh vực về QLCN	Các mức QLCN
<ol style="list-style-type: none">1. Hoạt động R&D2. Các công nghệ sản phẩm3. Các công nghệ quy trình4. Hệ thống thông tin	<ol style="list-style-type: none">1. Chiến lược2. Vận hành3. Liên chức năng4. Tích hợp hệ thống



b. Phân biệt các lĩnh vực Quản Lý

- ❁ **Quản trị kinh doanh (BA: Business & Administration)**
- ❁ **Quản lý công nghệ (MOT: Managament of Technology)**
- ❁ **Quản lý hệ thống công nghiệp (IEM: Industrial Engineering Managament)**



b. Phân biệt các lĩnh vực Quản Lý

	BA	MOT	IEM
ĐỐI TƯỢNG	Nhà công nghệ học về quản lý	Nhà công nghệ và quản lý học về QLCN	Nhà công nghệ học về quản lý kỹ thuật
TRỌNG TÂM	Quản lý	Quản lý công nghệ	Công nghệ
ĐỊNH HƯỚNG	Chức năng	Kết hợp định hướng chiến lược	Chức năng
Kiểu TƯ DUY	Theo sản phẩm	Công nghệ là nguồn tài nguyên	Theo quy trình
NGHIÊN CỨU, ĐÀO TẠO	Nguyên lý quản lý	Giải quyết vấn đề liên ngành	Nguyên lý kỹ thuật
ĐỊA ĐIỂM ĐÀO TẠO	Trường kinh doanh	Liên kết	Trường kỹ thuật
TRÁCH NHIỆM	Phía kinh doanh	Xuyên qua các bộ phận chức năng	Phía kỹ thuật



2 MỤC TIÊU KINH TẾ CHỦ YẾU

**Tạo nên
các thị
trường
mới**

**Thống trị
và giữ
được thị
trường
hiện hành**

II. Thay đổi Công nghệ và Mục tiêu kinh tế của Doanh nghiệp

2.1 Đổi mới công nghệ và chiến lược cạnh tranh

Hai mục tiêu:

1. Tạo nên thị trường mới
2. Thống trị và giữ được thị trường hiện hành

→ cần phải thực hiện:

- Dự báo công nghệ
- Lập kế hoạch công nghệ
- Áp dụng công nghệ để tạo lợi thế cạnh tranh



Dự báo công nghệ tiên liệu xu thế thay đổi của công nghệ.

Lập kế hoạch công nghệ phải đánh cược nguồn tài nguyên và chịu rủi ro trong tương lai.



LỢI THẾ CẠNH TRANH



Dự đoán
công nghệ

Lập kế hoạch
công nghệ

Áp dụng
công nghệ

2.1 Đổi mới công nghệ và chiến lược cạnh tranh

Đổi mới công nghệ là quá trình phát minh ra những sản phẩm mới nhằm giới thiệu những sản phẩm mới với quy trình mới dịch vụ mới có hàm chứa công nghệ mới vào thị trường.

Việc đổi mới này có thể xảy ra do thị trường kéo hoặc do công nghệ đẩy, để tạo ra lợi thế cạnh tranh



Mục đích của đổi mới công nghệ

Khác biệt
hóa sản
phẩm

Dẫn đầu
về giá cả



2.2 Công nghệ chiến lược

Công nghệ chiến lược

(Strategic Technologies)

Là các công nghệ tạo nên tính cạnh tranh khác nhau của các thành viên trong khu vực

Công nghệ cần thiết

(Enabling Technologies)

Là công nghệ quan trọng cho qui trình chuyển đổi tạo giá trị gia tăng, nhưng không tạo nên sự khác biệt cạnh tranh

Công nghệ chủ đạo

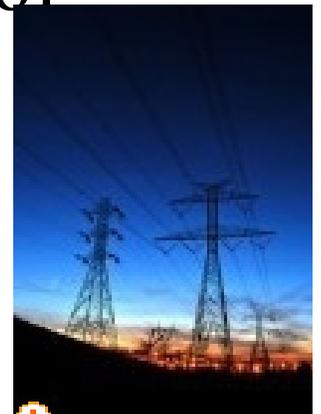
(Core Technologies)

Là 1 nhóm các công nghệ chiến lược được chọn để tạo 1 sản phẩm hay khả năng sản xuất cho 1 doanh nghiệp



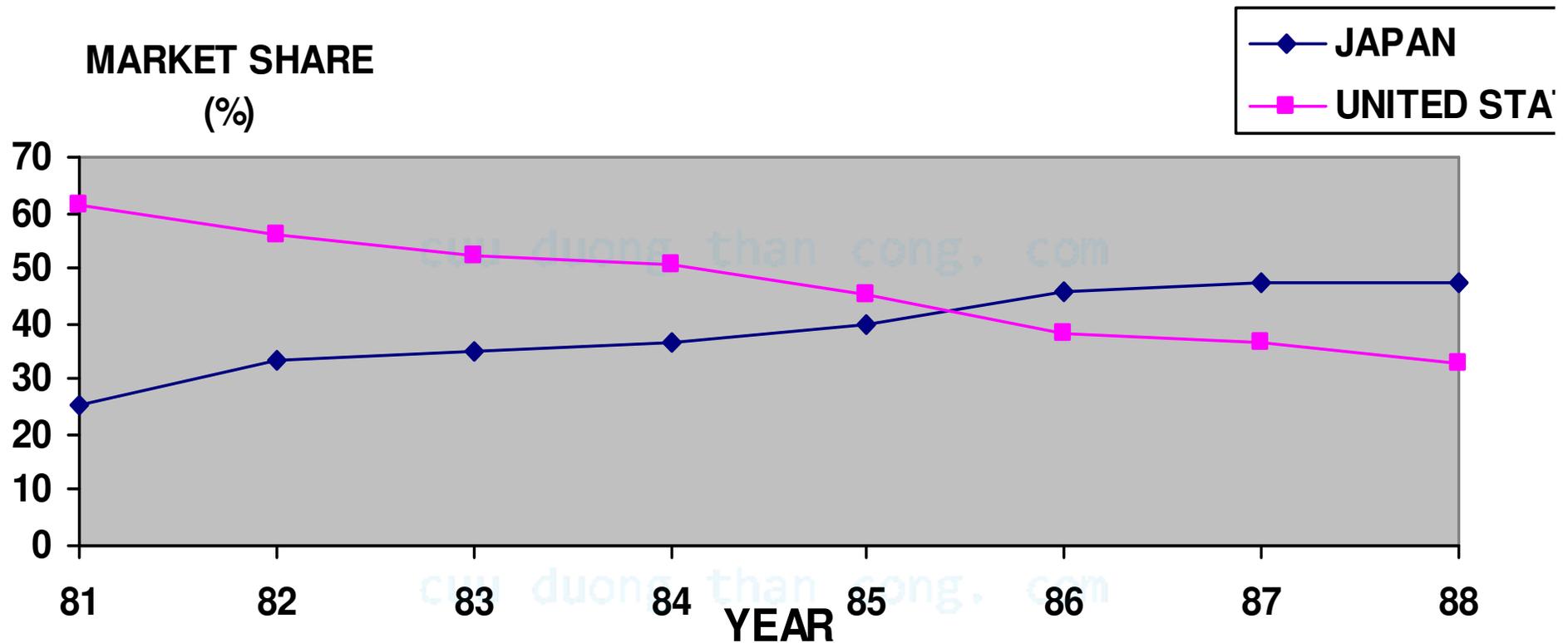
Đổi mới công nghệ có kế hoạch và chiến lược công nghệ

- Thay đổi công nghệ là phát triển một chức năng mới hoặc cải tiến chức năng hiện hữu của sản phẩm một cách có định hướng.
- Thay đổi công nghệ là điều có thể thực hiện được nhờ các hoạt động tuân theo một kế hoạch định trước.
- Thay đổi công nghệ phải được diễn ra dưới một hình thức thích hợp và đúng lúc.



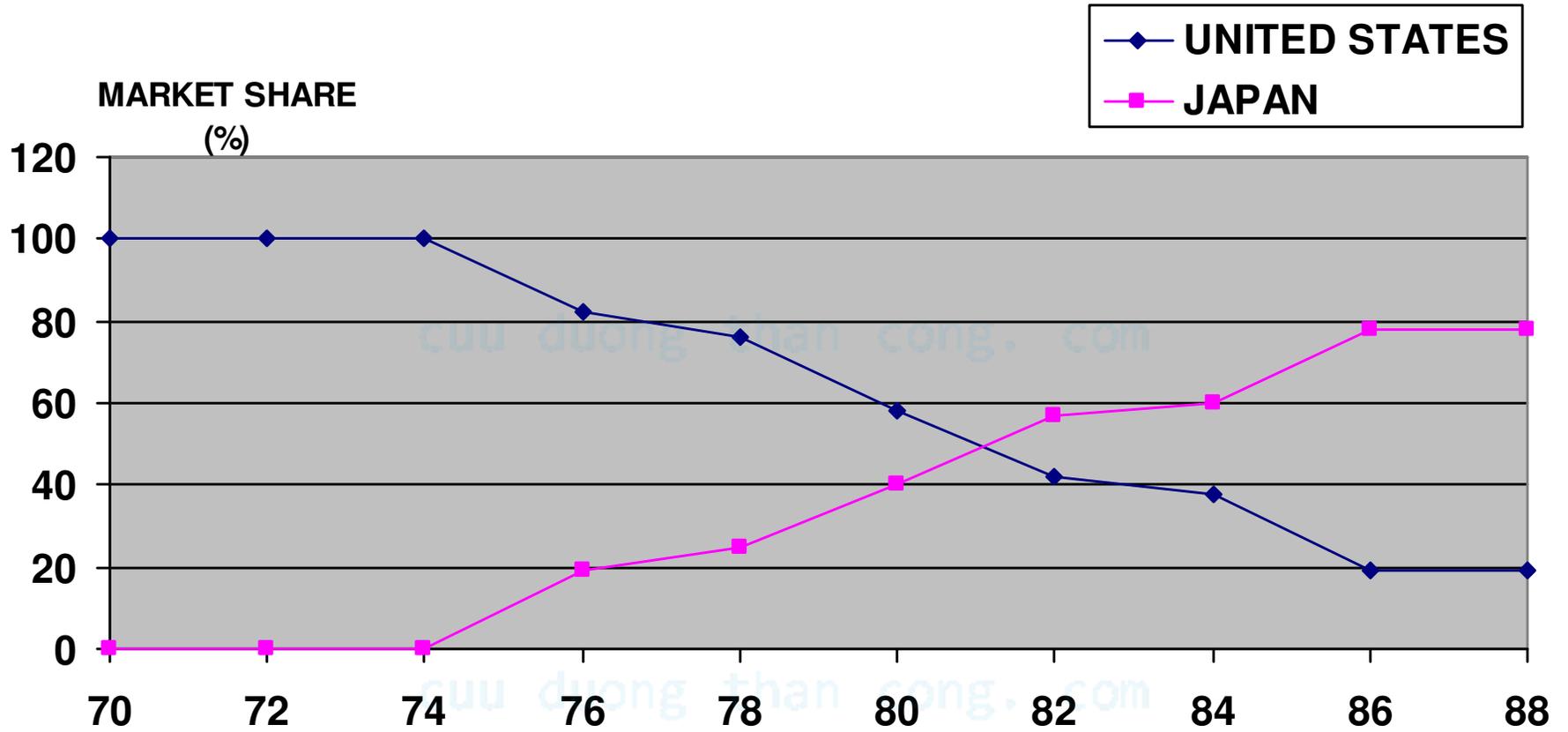
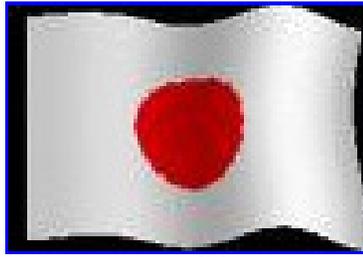
2.4 Các loại đổi mới

2.4.1 Ví dụ về tầm quan trọng của đổi mới



Sản phẩm bán dẫn





Sản phẩm DRAM



CÁC LOẠI ĐỔI MỚI

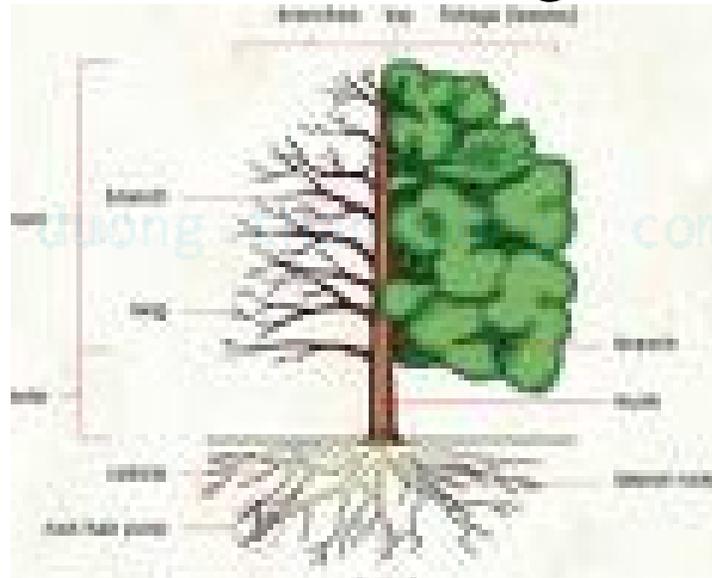
ĐỔI
MỚI
TẬN
GỐC

ĐỔI
MỚI
GIA
TĂNG

2.4.2 Đổi mới tận gốc (Radical Innovation)

Định nghĩa:

- Đổi mới tận gốc là tạo nên một khả năng hay chức năng hoàn toàn mới, bất liên tục với khả năng công nghệ hiện thời.
- Chức năng mới này tạo cơ hội cho các công ty mạo hiểm, hoặc cho một ngành công nghiệp mới.



Tính logic của Quá trình đổi mới tận gốc

Khám phá và thấu hiểu

Khả thi về khoa học

Phát minh

Tạo mẫu khả thi kỹ thuật

Tạo mẫu áp dụng chức năng

Tạo mẫu kỹ thuật

Tạo mẫu sản xuất

Tạo mẫu sản xuất thử

Sản xuất sản phẩm khối lượng lớn



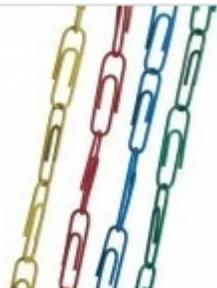
Lưu ý

Trong chuỗi các hoạt động nghiên cứu biến đổi từ hiện tượng tự nhiên thành sản phẩm

Tồn tại một khoảng trùng lặp :

- Giữa các hoạt động nghiên cứu khoa học, kỹ thuật và công nghệ
- Về động cơ nghiên cứu giữa nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu ứng dụng và nghiên cứu triển khai
- Về các quyền lợi sở hữu trí tuệ giữa nghiên cứu độc quyền sở hữu và nghiên cứu không có quyền sở hữu

→ Nếu không tạo được mối quan hệ tốt và khăng khít giữa các bộ phận nghiên cứu của công ty và việc phát triển sản phẩm ở SBU → việc phát triển sản phẩm khó theo định hướng tầm nhìn của công nghệ thế hệ kế thừa



Đổi mới gia tăng (Incremental Innovation)

- **Định nghĩa:**

Đổi mới gia tăng là việc cải tiến khả năng hay chức năng của công nghệ hiện thời thông qua sự hiệu quả, an toàn, chất lượng, chi phí thấp

ví dụ: máy bàn được cải tiến thành laptop, nâng cấp bộ nhớ máy tính, cải tiến đèn của công nhân hầm mỏ ...



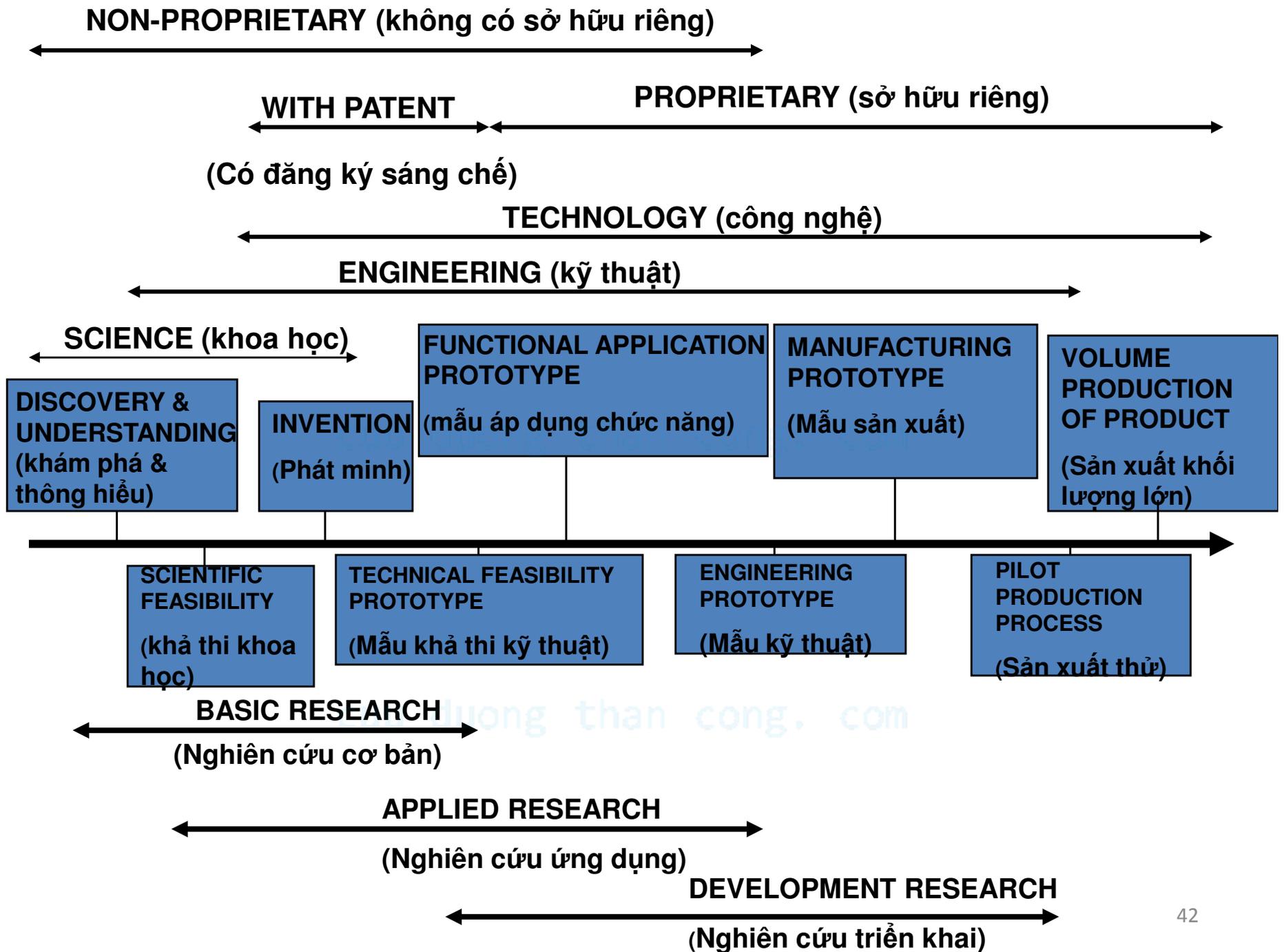
Quan hệ giữa đổi mới tận gốc và đổi mới gia tăng theo chu kỳ:

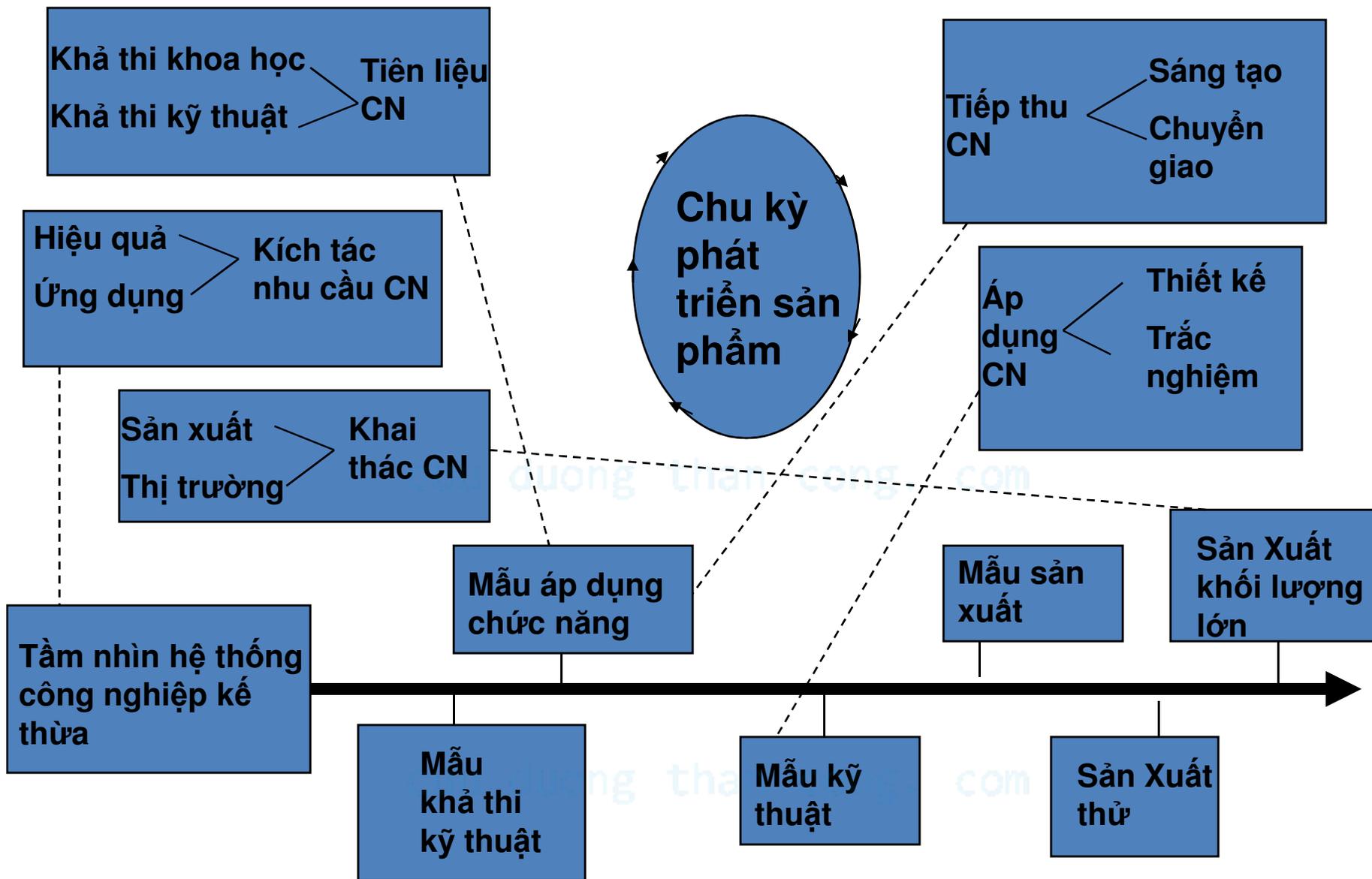
- Đổi mới tận gốc: tạo ra ảnh hưởng **bất liên tục** với nền kinh tế (tạo ra thị trường mới hoặc tiến vào một thị trường sẵn có).
- Đổi mới gia tăng theo chu kỳ: tạo ra các ảnh hưởng **liên tục đều đặn** vào nền kinh tế (tiên tới bắt và làm chủ được thị trường).

Sự khác biệt về kinh tế và về tổ chức giữa hai loại đổi mới này:

1. Về lâu dài: đổi mới tận gốc **tạo ra thị trường** mới, đổi mới tăng thêm sẽ **làm chủ thị trường**.
2. Phải được **quản lý khác nhau**.
3. Một doanh nghiệp sẽ **khó quản lý tốt cả hai loại** đổi mới cùng lúc.
4. Trọng tâm của đổi mới tận gốc là ở **mức công ty**, đổi mới gia tăng là ở **mức bộ phận** do vậy một công ty đa dạng hóa rất khó quản lý công nghệ.







Logic của quá trình đổi mới gia tăng và mối quan hệ với đổi mới tận gốc

III. CÔNG NGHỆ VÀ VĂN HÓA TỔ CHỨC

3.1 Xây dựng năng lực chủ đạo cho DN

Việc xây dựng một năng lực chủ đạo phụ thuộc rất nhiều vào việc doanh nghiệp phải tạo ra được một “văn hóa đổi mới” trong tổ chức mình

		GTE	NEC
Sản phẩm		Điện thoại, quốc phòng, chiếu sáng.	Dẫn đầu CN thông tin, bán dẫn, viễn thông, máy tính Mainframe
Doanh thu (USD)	1980	9.98 tỷ	3.8 tỷ
	1988	15.46 tỷ	21.89 tỷ

Hành động của NEC



NEC đã thành lập một Ủy ban C&C (Core Competencies = năng lực chủ đạo) để:

- + Lập kế hoạch về năng lực công nghệ chủ đạo.**
- + Giám sát việc phát triển sản phẩm chủ đạo.**
- C&C thành lập một nhóm chéo (hỗn hợp) gồm các thành viên thuộc các SBU riêng lẻ, để phối hợp hoạt động R&D cho sản phẩm chủ đạo.**
- C&C dự báo & xác định rất chính xác sự phát triển của công nghệ về Máy tính, Linh kiện và viễn thông để sau đó tự định vị cuộc tái cấu trúc đối với các ngành trong khi GTE thì không.**

Hành động của C&C:

- Xác định chính xác được 3 công nghệ : máy tính, viễn thông, linh kiện.
- Dự báo rằng tin học sẽ tiến hóa từ máy tính lớn sang hệ thống xử lí phân bố, từ IC thành VLSI...
- Tiên đoán trước tin học và viễn thông sẽ sáp nhập và phức tạp hơn.

Ngược lại, GTE vẫn chỉ là một doanh nghiệp đa dạng hóa riêng lẻ, không có được năng lực chủ đạo.



3.2 Xây dựng năng lực chủ đạo cho công ty



**Năng lực
chủ đạo**

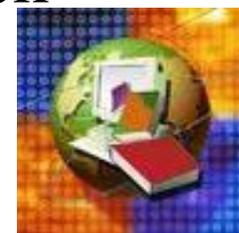
**Kế
hoạch
chiến
lược**

**Tư
thế
chiến
lược**

Tư thế chiến lược

Tư thế chiến lược cần thiết cho quá trình lập kế hoạch vì:

- Không có gì xảy ra đúng như dự kiến.
- Người ta thường tìm ra mục tiêu thực sự sau khi bắt đầu một hoạt động chiến lược.
- Cho phép nhà kế hoạch khái thác những cơ hội ngoài dự kiến và chỉnh lại mục tiêu.
- Cho phép kế hoạch được điều chỉnh do những trì hoãn và vấn đề không tiên liệu.
- Một kế hoạch bị thay đổi và trì hoãn, cơ chế được lập lại thời biểu khác và định hướng lại, vì tư thế chiến lược đã cung cấp 1 tầm nhìn liên tục



Nhận thức

Cam kết

Năng lực

**Tư thế
chiến
lược**

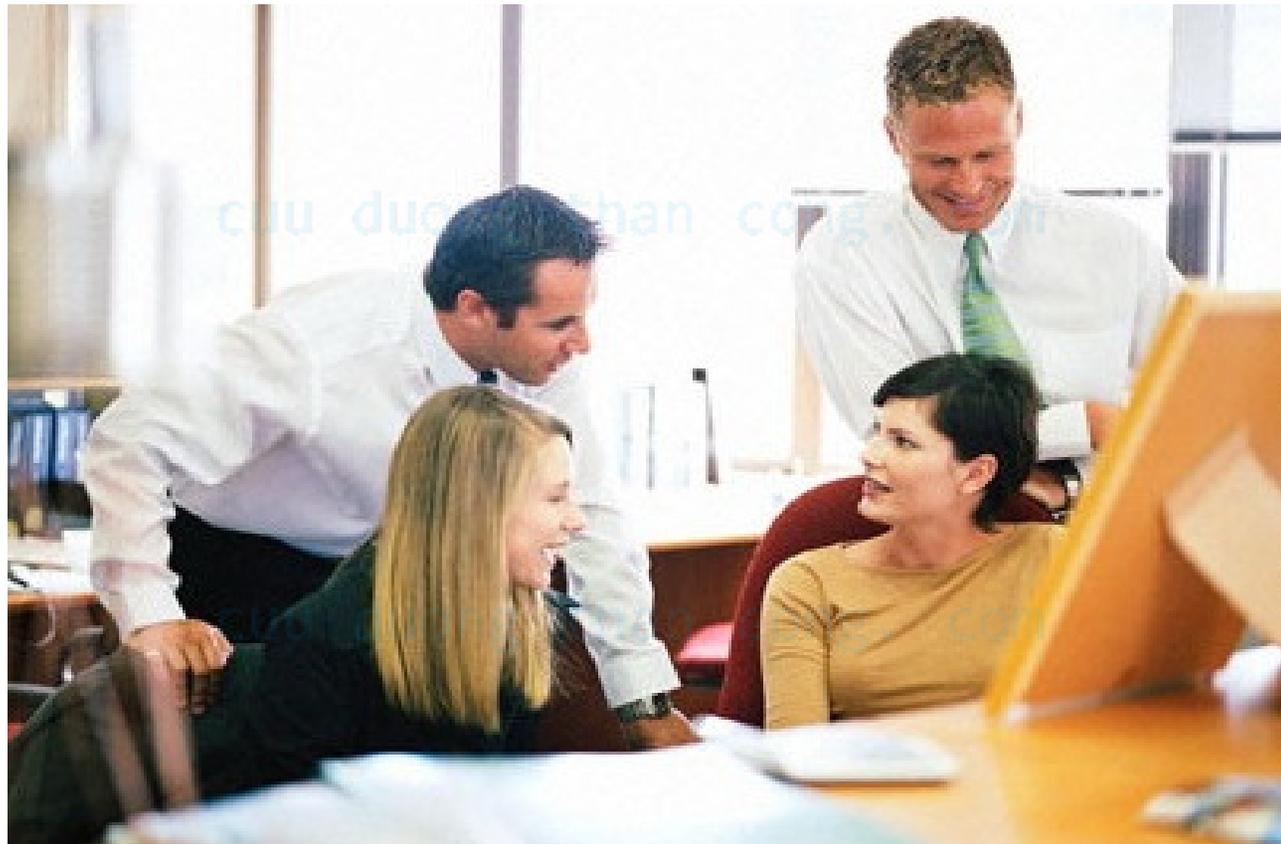
Tư thế chiến lược

Một hệ thống công nghệ chỉ xác định 1 phần của một hệ thống sản phẩm, một hệ thống sản phẩm chỉ xác định một phần một hệ thống áp dụng (mỗi hệ thống áp dụng cần cả 1 hệ thống sản phẩm, mỗi sản phẩm cần cả 1 hệ thống công nghệ).

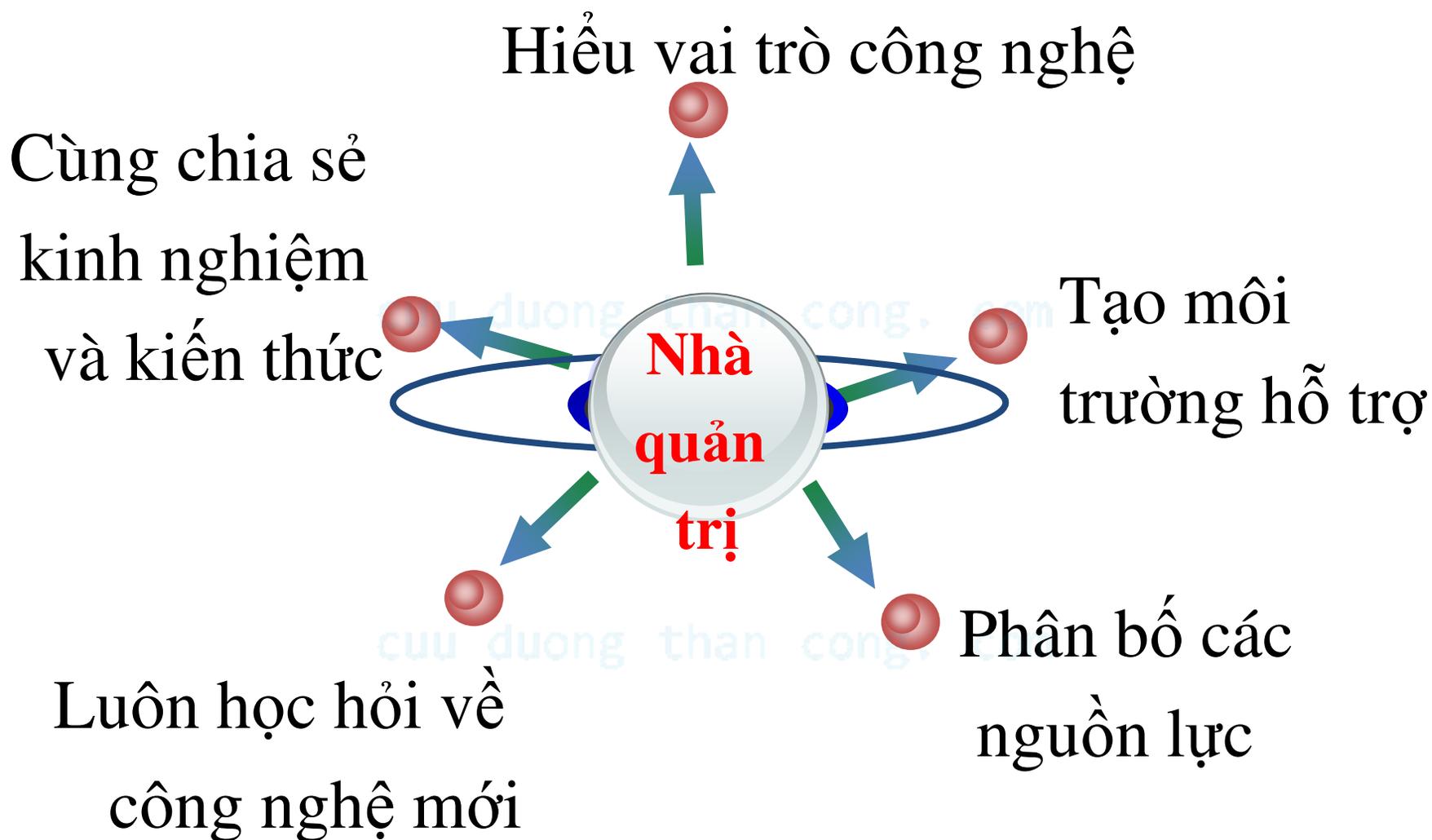
Đây là một trong những rủi ro của quá trình đổi mới.



IV. Con người và các công nghệ hiện đại



4.1 Vai trò và trách nhiệm của nhà quản trị



4.2 Xây dựng các vai trò chủ chốt cho các dự án

Thuê người vừa hiểu kinh doanh vừa hiểu công nghệ

Khi chọn người thực hiện dự án cần có cả nhà quản trị

Phòng MIS có vai trò chính thức trong công việc ở cấp chiến lược hay vận hành hàng ngày

Yêu cầu về hệ thống rõ ràng và chính thức

Áp dụng hệ thống mới bằng cách phát triển dần dần thuyết phục

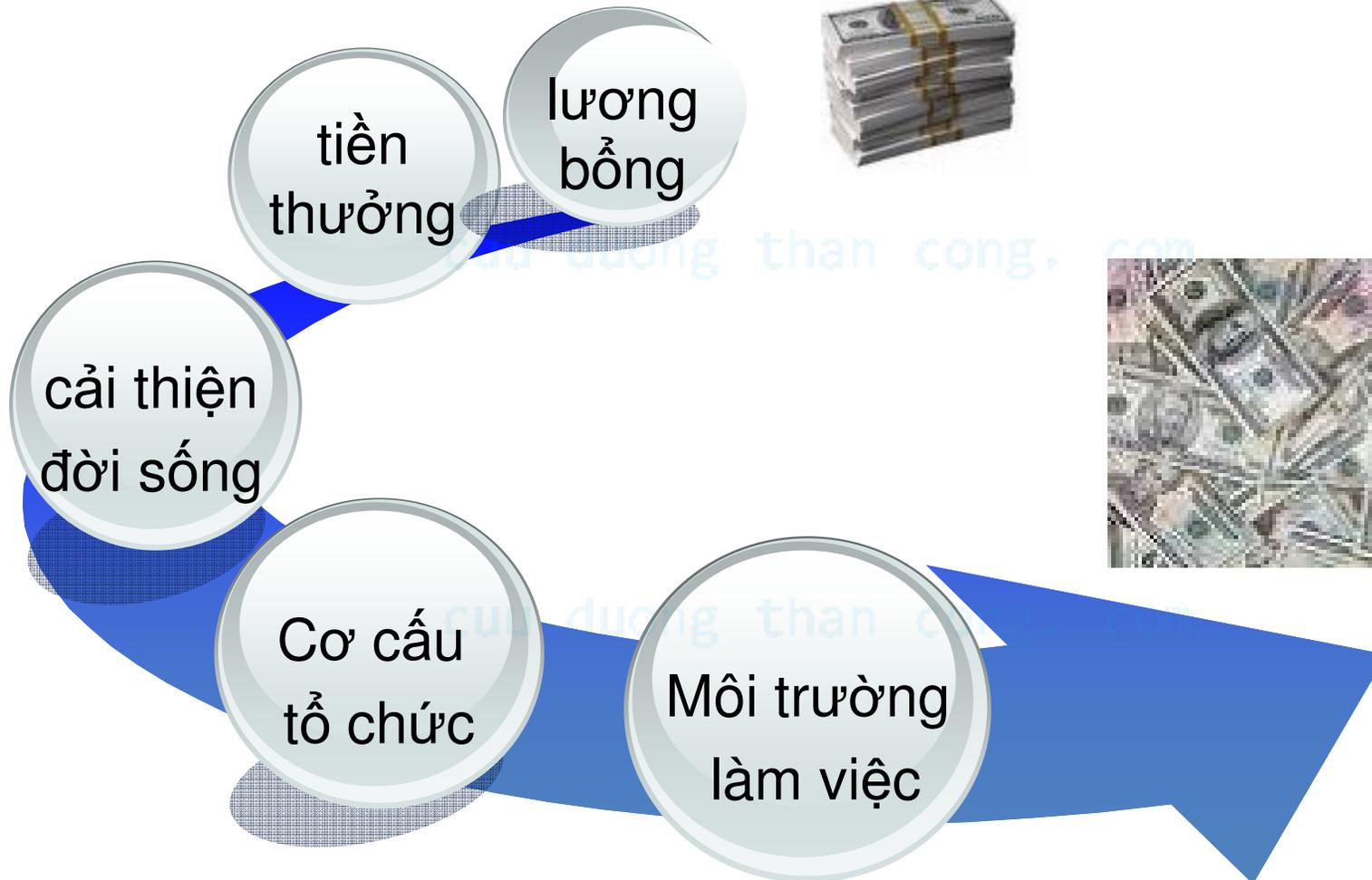
Người chỉ yêu thích kỹ thuật thì để yên họ trong nhóm kỹ thuật



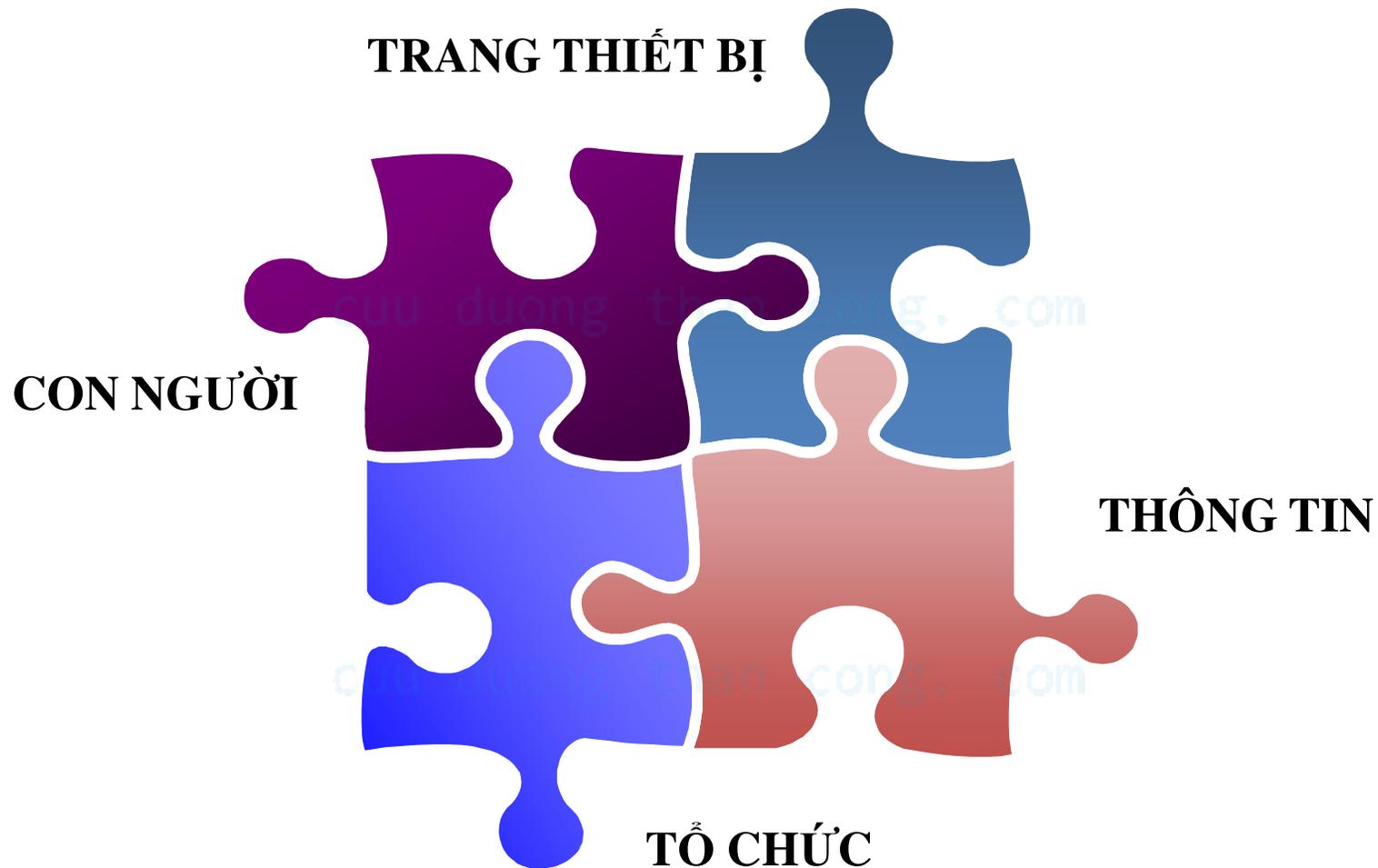


4.3 Chính sách về e-mail

Một số chính sách thu hút “chất xám”



V. Bốn Yếu Tố của Công Nghệ



Theo quan điểm cũ: Công nghệ bao gồm hai thành phần đó là máy móc và con người vận hành máy móc đó.

THANK YOU SO MUCH !!!

