



*Quản trị Chất lượng*

**TSKH. Nguyễn Văn Minh**  
Giám đốc TT Đảm bảo chất lượng,  
DH Ngoại thương  
Tel: (04) 3835 6800 (705)  
HP: 098 311 89 69  
Email: [ngnv.vn2002@gmail.com](mailto:ngnv.vn2002@gmail.com), [minhvn@ftu.edu.vn](mailto:minhvn@ftu.edu.vn)

---

---

---

---

---


---

---

---

### Nội dung

- Tổng quan về chất lượng
- Các nguyên lý làm chất lượng
- Các phương pháp làm chất lượng
  - 5S
  - TQM
  - ISO 9000
- Công cụ đo lường, kiểm soát
- Ví dụ làm chất lượng ở DN VN
- Trao đổi, thảo luận



---

---

---

---

---


---

---

---

### Tổng quan về chất lượng

- **Chất lượng là gì?**
  - Hiện có khoảng trên 400 định nghĩa về chất lượng và không thống nhất
  - Chất lượng là sự tuyệt vời, hoàn hảo
  - Chất lượng là siêu bền
  - Chất lượng là đáp ứng được chức năng và công dụng
  - Chất lượng là đáp ứng mục tiêu
  - Chất lượng là sự phù hợp với yêu cầu của người tiêu dùng (Philip Crosby)



---

---

---

---

---

---

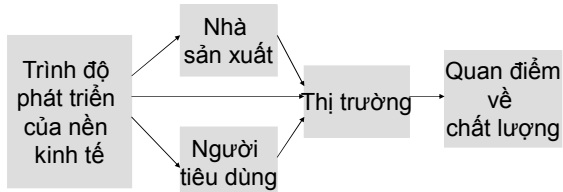
---

---

## Tổng quan về chất lượng



• Điều gì tạo nên sự đa dạng trong quan điểm về chất lượng?




---

---

---

---

---

---

---

---

## Tổng quan về chất lượng



### Kết luận:

- Chất lượng là tập hợp các đặc tính của một đối tượng có khả năng thỏa mãn nhu cầu đã có hoặc đang tiềm ẩn (ISO 8402:1999).
- Chất lượng là tập hợp các đặc tính đáp ứng yêu cầu (ISO 9000: 2000).

### Lưu ý:

- Khái niệm đối tượng ở đây được hiểu bao gồm: sản phẩm, hoạt động, tổ chức, quá trình.
- Nhu cầu được hiểu là nhu cầu hiện tại và những nhu cầu tiềm ẩn.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Tổng quan về chất lượng



### Lưu ý (tiếp):

- CLSP là sự tổng hợp các đặc tính của SP gồm: kỹ thuật, kinh tế và thẩm mỹ.
- CLSP phải luôn được cải tiến mới phù hợp yêu cầu của người tiêu dùng.
- SP có chất lượng là SP không chỉ thỏa mãn được nhu cầu hiện tại của KH mà còn tạo được định hướng tiêu dùng trong tương lai.
- Chất lượng SP mang tính tương đối.
- CLSP vừa cụ thể vừa trừu tượng.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Tổng quan về chất lượng



- Quá trình tạo nên chất lượng (vòng chất lượng)



## Tổng quan về chất lượng



### Tiêu chí đánh giá CLSP

STT	Nhóm tiêu chí	Tiêu chí đánh giá
1	Chất lượng nghiên cứu thị trường	- Chất lượng ý tưởng kinh doanh - Chất lượng xác định thị trường mục tiêu - Chất lượng lượng hóa độ lớn thị trường - Định vị sản phẩm
2	Chất lượng thiết kế	- Mức độ sáng tạo, độc đáo - Tính năng kỹ thuật - Giá trị thẩm mỹ
3	Chất lượng SX	- Công nghệ - Quy trình - Hệ thống quản lý
4	Chất lượng sử dụng	- Mức độ phù hợp - Khả năng duy trì chất lượng - Giá trị sử dụng
5	Chất lượng dịch vụ	- Năng lực đáp ứng nhu cầu - Mức độ trung thực, tin cậy - Khả năng đảm bảo chất lượng, thời gian

## Chất lượng sản phẩm



### Các yếu tố ảnh hưởng đến CLSP

- Nhóm yếu tố bên ngoài

- Nhu cầu của thị trường  
Ví dụ: Thất bại của hãng Kellogg's, chuyên bán đồ ăn sẵn, MTV, Mercedes-Benz, Domino's Pizza trên thị trường Ấn Độ.
- Trình độ phát triển kinh tế và KHKT  
Tầng công nghệ và sự phát triển KT.
- Chính sách kinh tế  
Chính sách ưu tiên phát triển ngành mũi nhọn, trọng điểm.

## Tổng quan về chất lượng



### Nhóm các yếu tố bên trong

#### - Chú trọng 4 yếu tố cơ bản (4M):

- Con người (Men)
- Phương pháp (Methods)
- Máy móc, thiết bị (Machines)
- Nguyên vật liệu (Materials)

#### - Ngoài ra còn có một số yếu tố khác:

- Thông tin
- Môi trường
- Điều kiện kiểm tra, kiểm soát

#### - Quy tắc 3P – Performance, Perfectigil (hiệu năng); Price (giá cả); Punctuality (kịp thời).

#### - Quy tắc QCDSS: Quality – Cost – Delivery Timing – Service – Safety.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Chất lượng sản phẩm



### - Chi phí chất lượng

- + Chi phí chất lượng là tất cả các chi phí nhằm bảo đảm cho sản phẩm có chất lượng phù hợp với yêu cầu của người tiêu dùng.
- + Chi phí chất lượng được chia làm hai loại:
  - Thuận - chi phí kiểm soát ( $C_C$ )
  - Nghịch – chi phí sai hỏng ( $C_F$ )

---

---

---

---

---

---

---

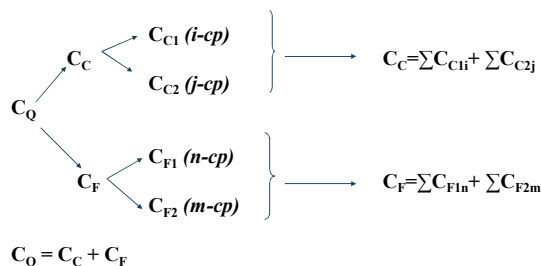
---

## Tổng quan về chất lượng



### - Chi phí chất lượng

#### ■ Bảng tóm tắt




---

---

---

---

---

---

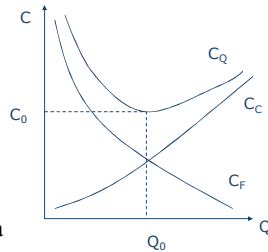
---

---

## Tổng quan về chất lượng



- Mô hình chi phí chất lượng
- Mô hình cổ điển (hình bên) cho thấy tồn tại một mức chất lượng mà ở đó CPCL ( $C_{Q0}$ ) là nhỏ nhất.
- Tức là cho phép tồn tại một mức sai hỏng tối ưu ( $C_0, Q_0$ ).
- Đi ngược với lợi ích của người tiêu dùng.




---

---

---

---

---

---

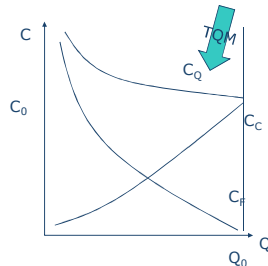
---

---

## Tổng quan về chất lượng



- Mô hình hiện đại – chi phí chất lượng đạt giá trị tối ưu khi không có SP sai hỏng.
- Các phương pháp QLCL hiện đại như TQM, 6-sigma đều phấn đấu để đạt được mục đích này.




---

---

---

---

---

---

---

---

## Tổng quan về chất lượng



- Đánh giá hiệu quả dựa vào giá trị  $C_C$  và  $C_F$
- Gọi  $t_1$  và  $t_2$  là thời điểm trước và sau khi ứng dụng hệ thống QLCL,  $\Delta$  – hiệu số chi phí và  $\sigma$  – hệ số chi phí với:
  - $\Delta C = C_{Ct2} - C_{Ct1}$        $\Delta F = C_{Ft2} - C_{Ft1}$
  - $\sigma = C_{Qt}/C_{Ft}$
- Thông qua hai chỉ số này có thể đánh giá được hiệu quả của hệ thống QLCL qua hai thời điểm.
  - Nếu  $\Delta C > 0$  và  $\Delta F > 0$
  - Nếu  $\Delta C < 0$  và  $\Delta F < 0$
  - Nếu  $\Delta C > 0$  và  $\Delta F < 0$
  - Hệ số chi phí  $\sigma$  sẽ giúp ta có định hướng đầu tư chính xác và hiệu quả hơn.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Tổng quan về chất lượng



### Một số bài học kinh nghiệm về chất lượng

#### 1. Bài học thứ nhất

- Phải biết đánh giá đúng tầm quan trọng của chất lượng trong đời sống của DN.
- “Vấn đề của chất lượng không phải ở chỗ mọi người không biết đến nó, mà chính là ở chỗ họ cứ tưởng là họ đã biết” (Philip Crosby).

#### 2. Bài học thứ 2

- Quan niệm “Chất lượng là không đo được, không nắm bắt được” là quan niệm sai lầm.
- Trên thực tế, chất lượng hoàn toàn có thể lượng hóa được thông qua sự phù hợp của nó với yêu cầu.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Tổng quan về chất lượng



### 3. Bài học thứ 3

- Quan niệm “Chất lượng cao đòi hỏi chi phí lớn” không phải lúc nào cũng đúng.
- Hai nguyên tắc cơ bản giúp DN nâng cao hiệu quả đầu tư vào chất lượng:
  - + Làm đúng ngay từ đầu (DRFT – Do Right the First Time).
  - + Đầu tư cho giáo dục là loại hình đầu tư hiệu quả nhất trong các loại đầu tư chất lượng.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Tổng quan về chất lượng



### 4. Bài học thứ 4

- Quy lỗi chất lượng kém cho người lao động là một sai lầm nghiêm trọng. Chất lượng kém, trước hết là do lỗi của nhà quản lý.
- Người ta phân định tỷ lệ chịu trách nhiệm như sau: người thừa hành-25%; giáo dục – 25%; lãnh đạo – 50% (Pháp). Ở Mỹ, người ta đưa trách nhiệm của lãnh đạo lên tới 70-80%.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Tổng quan về chất lượng



### 5. Bài học thứ 5

- Chất lượng được bảo đảm nhờ kiểm tra – đây cũng là một quan niệm sai lầm.
- Kiểm tra không tạo dựng chất lượng. Kiểm tra chỉ nhằm phân loại, sàng lọc sản phẩm. Bản thân hoạt động kiểm tra không thể cải tiến chất lượng được.
- Muốn có chất lượng thì phải làm đúng ngay từ những khâu đầu tiên, đặc biệt là khâu thiết kế và chuẩn bị SX.
- Kiểm tra là một cố gắng đầy lãng phí.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Nguyên tắc làm chất lượng



- Hướng vào khách hàng
- Vai trò quyết định của lãnh đạo
- Cần sự tham gia của mọi người
- Cần quản lý theo quá trình – làm đúng ngay từ đầu
- Chú trọng cách tiếp cận hệ thống: chất lượng của hệ thống sẽ quyết định chất lượng sản phẩm
- Cải tiến liên tục, phòng ngừa hơn khắc phục
- Quyết định dựa trên sự kiện và dữ liệu thực tế
- Phát triển quan hệ hợp tác cùng có lợi.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Cải tiến liên tục



- Một trong những công cụ hữu hiệu để thực hiện cải tiến liên tục là Chu trình Deming PDCA (Plan-Do-Check-Action)




---

---

---

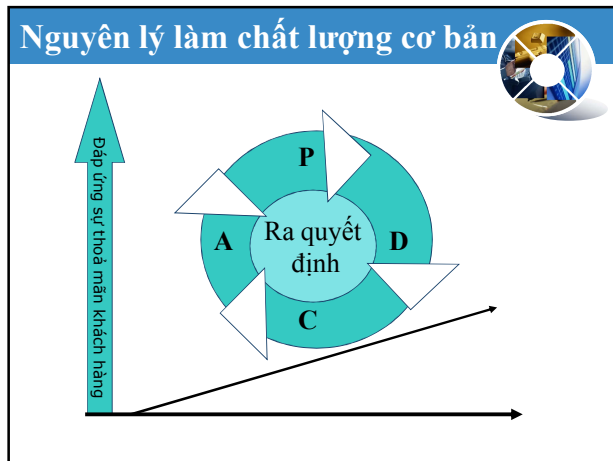
---

---

---

---

---




---

---

---

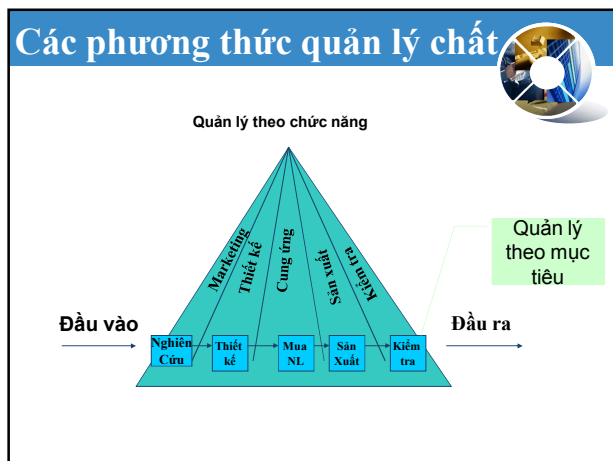
---

---

---

---

---




---

---

---

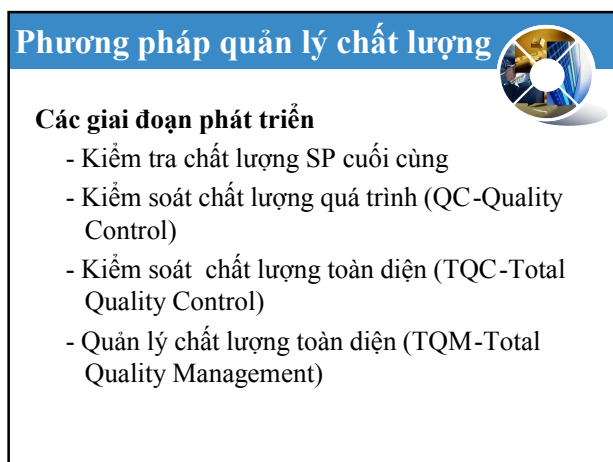
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---



### Phương pháp quản lý chất lượng



#### Một số mốc lịch sử đáng lưu ý

- 1770 – cách mạng công nghiệp Anh
- 1764 – phát minh máy hơi nước
- 1785 – phát minh máy dệt
- 1776 – ra đời tác phẩm “Của cải của các quốc gia” Adam Smit
- 1911 – Nguyên tắc quản lý khoa học của F. Taylor
- 1911 – Phân tích chuyển động của Frank and Lilian- Gibreth
- 1912 – Biểu đồ Gantt
- 1913 – sản xuất dây chuyền, H. Ford
- 1930 – nghiên cứu động cơ làm việc E. Mayo

---

---

---

---

---

---

---

---

### Phương pháp quản lý chất lượng



#### Một số mốc lịch sử đáng lưu ý

- 1935 – Kiểm tra chất lượng bằng thống kê, W.Sherhart, H.Roming
- ~1940 – Lập trình tuyến tính, nhiều tác giả, V.Kantorovich, G.Dantzig
- Quản trị tác nghiệp: lý thuyết xếp hàng, PERT, CPM
- ~1970 – Dự báo, MRP, TQC, QT Dự án..., J.Orlicky, Oliver Wight
- ~1980 – Mô hình 5Ps, Đại học Harvard
- ~1980 – mô hình JIT, tự động hóa, TQC, E.Deming, J.Juran
- ~1990 – nay: TQM, ISO, các tổ chức tiêu chuẩn CL thế giới.

---

---

---

---

---

---

---

---

### Phương pháp 5S



#### Phương pháp 5S

- Phương pháp quản lý của người Nhật, đơn giản, dễ áp dụng, không tốn kém.
- 5S là viết tắt của 5 chữ S đầu tiên của chuỗi các hoạt động hướng dẫn mọi người cách làm việc ngăn nắp, gọn gàng.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Phương pháp 5S



### - Seiri (Sàng lọc):

Sàng lọc, loại bỏ cái cần thiết không cần thiết:

**Bước 1.** Quan sát kỹ nơi làm việc, phân loại, loại bỏ những thứ không cần thiết cho công việc.

**Bước 2.** Nếu chưa thể quyết định ngay một thứ nào đó có cần cho công việc hay không thì đánh dấu: “Xem xét và sẽ hủy bỏ vào ngày...”, rồi xếp riêng ra một nơi.

**Bước 3.** Đến hẹn, kiểm tra lại xem những thứ được xếp riêng có sử dụng đến không, sau đó tiến hành loại trừ và cho thời hạn mới.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Phương pháp 5S



### - Setton (Sắp xếp)

Sắp xếp mọi thứ ngăn nắp, trật tự, có đánh số ký hiệu rõ ràng:

**Bước 1.** Khẳng định lại một lần nữa: các thứ không cần thiết đã được loại bỏ khỏi nơi làm việc. Suy nghĩ xem cái gì nên để ở đâu là thuận lợi cho qui trình công việc, đồng thời phải bảo đảm an toàn, thẩm mỹ.

**Bước 2.** Trao đổi với đồng nghiệp (cùng phòng hoặc có chung công việc) về cách bố trí trên quan điểm thuận lợi chung. Nên vẽ sơ đồ để tiện trao đổi. Chú ý nguyên tắc: *cái gì thường xuyên sử dụng phải đặt gần người sử dụng*.

**Bước 3.** Thông báo cho các đồng nghiệp biết trình tự sắp xếp của mình để họ có thể tự tìm. Nên lập danh mục các vật dụng và nơi lưu giữ, ghi chú trên từng ngăn kéo, ngăn tủ, cặp tài liệu để tiện tìm kiếm, sắp đặt và sử dụng.

**Bước 4.** Mở rộng phạm vi áp dụng trên toàn cơ quan.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Phương pháp 5S



### Sesio (Sạch sẽ)

- Vệ sinh nơi làm việc và luôn luôn sạch sẽ

- Những việc cần làm:

- Chủ động, đừng đợi đến lúc thấy bẩn mới làm vệ sinh.
- Dành 3 phút mỗi ngày để vệ sinh nơi làm việc và 1 tuần một lần làm vệ sinh chung.
- Mọi người phải có trách nhiệm với môi trường xung quanh nơi làm việc.
- Đừng bao giờ tạo thói quen vứt rác bừa bãi.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Phương pháp 5S



### Seiketsu (Săn sóc)

- Luôn luôn thực hành Seiki, Seiton, Seiso

- Chú ý:

- Tạo hệ thống nhằm duy trì sự sạch sẽ, ngăn nắp nơi làm việc, lên lịch làm vệ sinh.
- Gây dựng phong trào thi đua giữa các phòng ban, phân xưởng, cuốn hút mọi thành viên tham gia vào thực hiện 5S.
- Lập tổ chất lượng 5S, phân công trách nhiệm ca nhân, thực hành kiểm tra, đánh giá, thưởng phạt kịp thời, thiết thực.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Phương pháp 5S



### Shisuke (Sẵn sàng)

- *Hãy biến những công việc trên thành thói quen:*

- Phân đầu đưa 4S thành thuộc tính của từng người, của cả tổ chức.
- Tạo thói quen xem nơi làm việc là ngôi nhà thứ 2 của bạn.

- *Điều kiện để thực hiện thành công 5S?*

- Quyết tâm và sự hỗ trợ của ban lãnh đạo
- Thực hiện 5S bắt đầu bằng đào tạo và huấn luyện
- Sự tự nguyện tham gia của tất cả mọi người
- Lập lại vòng 5S với tiêu chuẩn cao hơn.

- *Ví dụ làm 5S tại công ty Đông Anh*

---

---

---

---

---

---

---

---

## Quản lý chất lượng toàn diện Total Quality Management



### TQM là gì?

- E.Deming từng nói: “Trong tương lai sẽ có hai loại DN – các DN triển khai CLTD và các DN phải đóng cửa. Bạn không phải triển khai TQM nếu sự sống còn của DN bạn không phải là điều bắt buộc.”

---

---

---

---

---

---

---

---

## Mô hình TQM

### Mô hình TQM

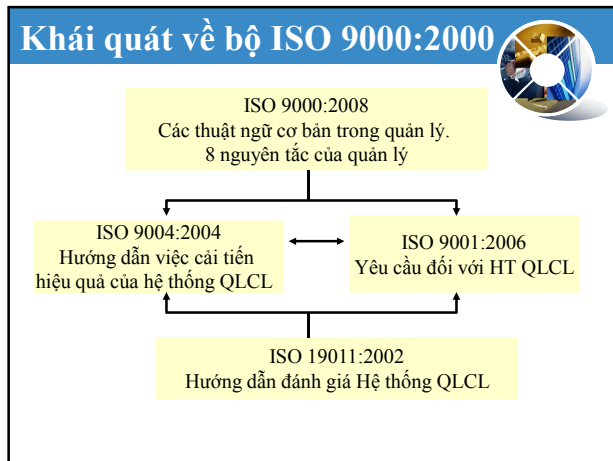


## Quản lý chất lượng theo ISO 9000

- ISO là từ rút gọn từ từ ISOS tiếng Hy Lạp có nghĩa là như nhau. Là chữ viết tắt của Tổ chức tiêu chuẩn Quốc tế.
- Số dĩ phải mượn tiếng Hy Lạp vì có sự bất đồng khi lấy tên viết tắt của tổ chức này theo hai thứ tiếng thông dụng là Anh (International Organization for Standardization - IOS) và Pháp (Organisation Internationale de Normalisation - OIN).
- ISO chính thức thành lập năm 1946
- ISO 9000 Bộ tiêu chuẩn chất lượng đối với hoạt động của các tổ chức.

## Khái quát về bộ ISO 9000:2000

- **Quan điểm chủ đạo của ISO9000:**
  - Để đảm bảo chất lượng, tổ chức cần thực hiện tốt và kiểm soát chặt chẽ một hệ thống quản lý chất lượng được lập thành văn bản.
- **Bộ ISO 9000 đã ban hành**
  - Lần 1 năm 1987 (ISO 9000:1987)
  - Lần 2 năm 1994 (ISO 9000:1994)
  - Lần 3 năm 2000 (ISO 9000:2000)




---

---

---

---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

## Một số công cụ thông dụng



Số TT	Công cụ	Công dụng
1.	Phiếu kiểm tra	Thu thập dữ liệu
2.	Biểu đồ Pareto	Xác định vấn đề, tìm nguyên nhân
3.	Biểu đồ phân tán	Xác định mối quan hệ giữa các vấn đề
4.	Lưu đồ	Cho cách nhìn tổng thể về sự vận hành của quá trình và vị trí của vấn đề
5.	Biểu đồ nhân quả	Xác định các nguyên nhân gây ra vấn đề.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Phiếu kiểm tra



### PHIẾU KIỂM TRA

Đối tượng kiểm tra: Sản phẩm, mã số...

Lô sản phẩm:

Số lượng kiểm tra:

Nội dung kiểm tra:

Người kiểm tra

Ngày kiểm tra:

Loại sai hỏng	Kết quả kiểm tra	Cộng
.....		
Tổng cộng		

---

---

---

---

---

---

---

---

## Phiếu kiểm tra



### BẢNG TỔNG HỢP DỮ LIỆU

Đối tượng kiểm tra: Sản phẩm, mã số...

Lô sản phẩm:

Số lượng kiểm tra:

Nội dung kiểm tra:

Người kiểm tra

Ngày kiểm tra:

Loại sai hỏng	Lô sản phẩm										Cộng
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
Tổng cộng											

---

---

---

---

---

---

---

---

## Biểu đồ Pareto



- Biểu đồ Pareto phản ánh các nguyên nhân gây ra vấn đề được sắp xếp theo các tỉ lệ và mức độ ảnh hưởng của các nguyên nhân đến vấn đề, giúp nhà quản lý có thể đưa ra các quyết định khắc phục vấn đề một cách hữu hiệu.
- Biểu đồ này được Pareto (Ý) – đưa ra đầu tiên, sau đó Joseph Juran (Mỹ) phát triển vào những năm 1950.
- Nguyên tắc Pareto: 80-20, 80% ảnh hưởng của vấn đề do 20% các nguyên nhân chủ yếu.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Biểu đồ Pareto



- Ví dụ: Vẽ biểu đồ Pareto với kết quả tổng hợp dữ liệu kiểm tra như sau:

Loại sai hỏng	Số lượng	Tỷ lệ, %	Tần suất tích lũy, %
Nguyên nhân 1	45	26,62%	26,62
Nguyên nhân 2	38	22,49	49,11
Nguyên nhân 3	24	14,20	63,31
Nguyên nhân 4	23	13,61	76,92
Nguyên nhân 5	20	11,83	88,92
Nguyên nhân 6	11	6,51	95,27
Nguyên nhân 7	8	4,73	100,00
	169	100%	

---

---

---

---

---

---

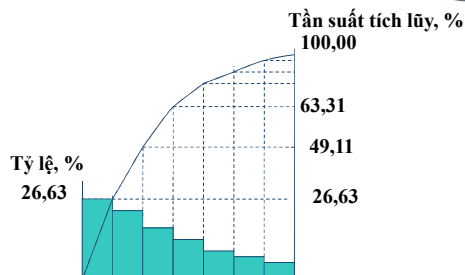
---

---

## Biểu đồ Pareto



### Vẽ biểu đồ (tỷ lệ - tần suất)




---

---

---

---

---

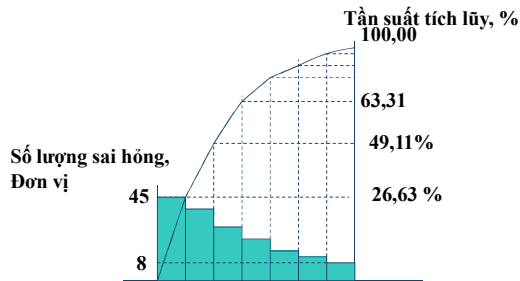
---

---

---

## Biểu đồ Pareto

Vẽ biểu đồ (số lượng sai hỏng- tần suất)

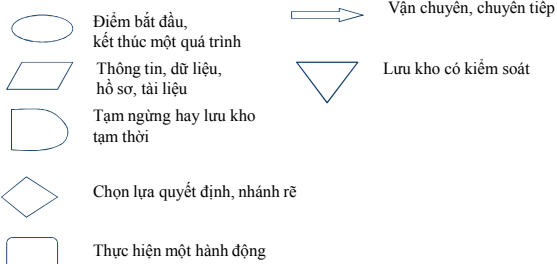


## Lưu đồ (flowchart)

- Lưu đồ còn được gọi là biểu đồ tiến trình, chỉ báo các hành động của một quá trình công việc được sắp xếp logic thể hiện dưới dạng sơ đồ.
- Tác dụng của lưu đồ:
  - Giúp cho người tham gia hiểu rõ quá trình, làm chủ công việc;
  - Xác định được công việc cần sửa đổi hay cải tiến;
  - Xác định được vị trí của công việc và của từng người trong quá trình;
  - Giúp cho việc nâng cao chất lượng và tay nghề.

## Lưu đồ (flowchart)

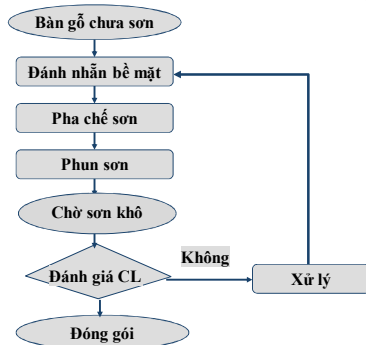
- Các biểu tượng thường dùng





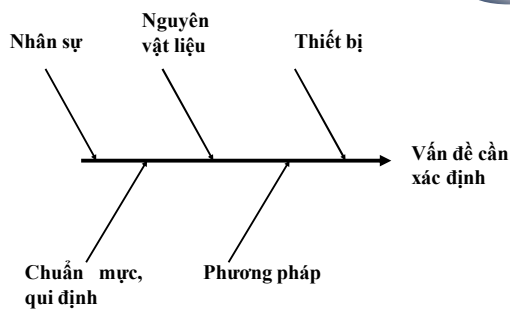
## Lưu đồ (flowchart)

Ví dụ

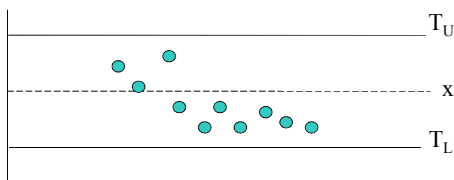


## Biểu đồ nhân quả (cause-effect chart)

Biểu đồ nhân quả (cause-effect chart)

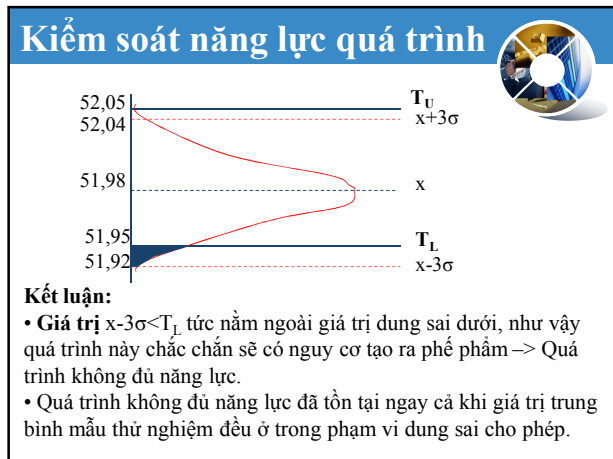


## Kiểm soát chất lượng bằng giới hạn



**Kết luận:**

- Các giá trị của mẫu đều nằm trong phân dung sai cho phép.
- Các giá trị có xu hướng tiếp cận đường dung sai dưới.




---

---

---

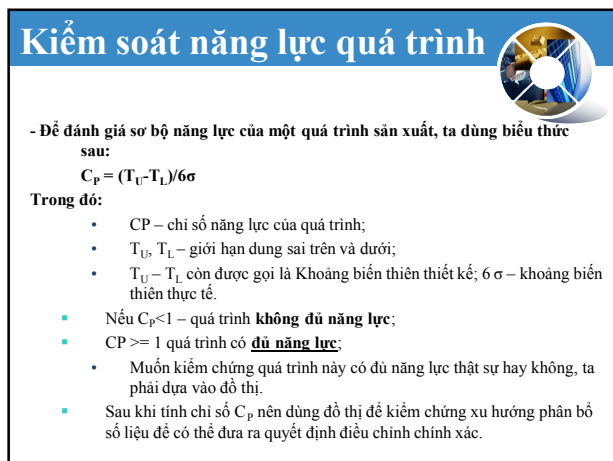
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---