

TCVN 10428:2014
ISO/IEC GUIDE 74:2004

Xuất bản lần 1

KÝ HIỆU BẰNG HÌNH VẼ – HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT CHO
VIỆC XEM XÉT NHU CẦU CỦA NGƯỜI TIÊU DÙNG

Graphical symbols – Technical guidelines for the consideration of consumers' needs

Mục lục

Trang

Lời nói đầu.....	4
Lời giới thiệu.....	5
1 Phạm vi áp dụng.....	7
2 Tài liệu viện dẫn	7
3 Thuật ngữ và định nghĩa	8
4 Ban kỹ thuật tương ứng	8
5 Xem xét ban đầu	8
5.1 Truyền tải thông điệp dự kiến	8
5.2 Đánh giá rủi ro	9
5.3 Khách hàng mục tiêu	9
5.4 Kiểm tra ký hiệu hiện có truyền tải cùng ý nghĩa	9
6 Thiết kế ký hiệu bằng hình vẽ mới.....	9
6.1 Quy trình cơ bản	9
6.2 Bối cảnh sử dụng	10
7 Tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn quốc gia liên quan	11
7.1 Tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn quốc gia về ký hiệu bằng hình vẽ và biển báo an toàn.....	11
7.2 Tiêu chuẩn quốc tế về nguyên tắc và yêu cầu thiết kế đối với ký hiệu bằng hình vẽ.....	11
8 Đánh giá tính dễ hiểu của biển báo an toàn (bao gồm nhãn an toàn sản phẩm) và ký hiệu thông tin công cộng.....	12
9 Xác nhận, chuẩn hóa và đăng ký ký hiệu bằng hình vẽ	12
Phụ lục A (tham khảo) Ví dụ về ký hiệu bằng hình vẽ và biển báo an toàn đã được chuẩn hóa và đăng ký.....	13
Thư mục tài liệu tham khảo	15

Lời nói đầu

TCVN 10428:2014 hoàn toàn tương đương với ISO/IEC Guide 74:2004;

TCVN 10428:2014 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC 02 *Vấn đề chung về người tiêu dùng* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Lời giới thiệu

Ký hiệu bằng hình vẽ được thiết kế và nghiên cứu kém cũng như sự gia tăng các ký hiệu bằng hình vẽ mang cùng ý nghĩa, có thể gây ra sự nhầm lẫn cho người tiêu dùng. Vấn đề này sẽ càng trở lên phổ biến hơn trong thời đại di chuyển nhiều, sự luân chuyển lao động và thương mại toàn cầu trừ khi các ký hiệu bằng hình vẽ được thiết kế, đánh giá và chuẩn hóa theo quy trình được nêu trong các tiêu chuẩn quốc tế liên quan.

Tổ chức tiêu chuẩn quốc tế (ISO) và Ủy ban kỹ thuật điện quốc tế (IEC) đều công bố các tiêu chuẩn quốc tế quy định các quy trình phải tuân theo khi tạo lập và chuẩn hóa ký hiệu bằng hình vẽ.

Rõ ràng là, ký hiệu bằng hình vẽ có thể có lợi ích quan trọng trong lĩnh vực trao đổi thông tin, ví dụ,

- chúng có tác động trực quan,
- chúng có thể cung cấp thông tin một cách cô đọng,
- chúng có thể cung cấp thông tin theo hình thức trực quan, không phụ thuộc vào ngôn ngữ, và
- chúng có thể hướng dẫn người xem đến kết quả mong muốn hoặc quyết định thích hợp.

Tuy nhiên, những lợi ích này không phải luôn đạt được trong thực tế và mục đích của tiêu chuẩn này là đảm bảo rằng nhu cầu của người tiêu dùng được giải quyết thỏa đáng khi một yêu cầu mới đối với ký hiệu bằng hình vẽ được xem xét. Nếu ký hiệu có hiệu quả và được hiểu rộng rãi, nó phải được sử dụng thường xuyên và cho cùng một chức năng. Điều này sẽ giúp tạo lập sự quen thuộc cho người sử dụng. Trong trường hợp ký hiệu bằng hình vẽ được sử dụng trên sản phẩm hoặc thiết bị, nó sẽ làm giảm nhu cầu của người tiêu dùng đối với việc tham khảo lại sổ tay người sử dụng. Tuy nhiên, sẽ có trường hợp kết quả tối ưu chỉ có thể đạt được bằng việc đưa ra phần lời bổ sung.

Điều quan trọng đối với người tiêu dùng là ký hiệu bằng hình vẽ cần truyền tải thông điệp dự kiến một cách rõ ràng và thành công. Đặc biệt, chúng cần phân biệt giữa thông tin liên quan đến các yêu cầu an toàn (bao gồm ký hiệu đi kèm với sử dụng không an toàn hoặc sử dụng sai sản phẩm và thiết bị) và ký hiệu liên quan đến thông tin không an toàn. Do đó khuyến nghị khi ban kỹ thuật xem xét xây dựng ký hiệu bằng hình vẽ dự kiến để truyền tải thông điệp đến người tiêu dùng, họ phải đảm bảo rằng các nhóm liên quan tham gia vào quá trình xây dựng. Điều này có thể thông qua việc có đại diện của người tiêu dùng trong ban kỹ thuật, thông qua việc thực hiện nghiên cứu về cách sử dụng của người tiêu dùng, hoặc cả hai.

Ký hiệu bằng hình vẽ – Hướng dẫn kỹ thuật cho việc xem xét nhu cầu của người tiêu dùng

Graphical symbols – Technical guidelines for the consideration of consumers' needs

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này đưa ra quy trình xây dựng ký hiệu bằng hình vẽ đối với

- thông tin công cộng,
- sử dụng trong các biển báo an toàn và nhãn an toàn sản phẩm, và
- sử dụng trên thiết bị và sản phẩm.

Các ký hiệu bằng hình vẽ nêu trên có thể có trong tài liệu hướng dẫn người tiêu dùng.

Tiêu chuẩn này không đề cập đến các biển báo giao thông đường bộ và ký hiệu bằng hình vẽ dùng trong tài liệu kỹ thuật.

Quy tắc thiết kế ký hiệu bằng hình vẽ được quy định trong các tiêu chuẩn quốc gia, tiêu chuẩn quốc tế. Tiêu chuẩn này tập hợp thông tin về tiêu chuẩn và các tài liệu tham khảo liên quan để hỗ trợ ban kỹ thuật và nhà thiết kế tuân theo “thực hành tốt nhất” khi xem xét nhu cầu về ký hiệu bằng hình vẽ mới.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn dưới đây rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu ghi năm công bố thì áp dụng bản được nêu. Đối với các tài liệu không ghi năm công bố thì áp dụng bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi.

ISO 3864-1, Graphical symbols – Safety colours and safety signs – Part 1: Design principles for safety signs in workplaces and public areas (*Ký hiệu bằng hình vẽ – Màu sắc an toàn và biển báo an toàn – Phần 1: Nguyên tắc thiết kế đối với biển báo an toàn ở nơi làm việc và nơi công cộng*)

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Tiêu chuẩn này áp dụng các thuật ngữ và định nghĩa nêu trong ISO 17724.

4 Ban kỹ thuật tương ứng

Ban kỹ thuật tương ứng sẽ chịu trách nhiệm xây dựng tiêu chuẩn cho việc tạo lập, chuẩn hóa và đăng ký ký hiệu bằng hình vẽ đề cập trong tiêu chuẩn này. Các ban kỹ thuật này sẽ chịu trách nhiệm thiết lập các nguyên tắc cho việc xây dựng các ký hiệu bằng hình vẽ và tiêu chuẩn hóa chúng.

Các ban kỹ thuật khi soạn thảo tiêu chuẩn có viện dẫn các ký hiệu bằng hình vẽ, hoặc các biển báo có ký hiệu bằng hình vẽ, cần tuân thủ hướng dẫn của tiêu chuẩn này.

5 Xem xét ban đầu

5.1 Truyền tải thông điệp dự kiến

Thông điệp dự kiến có thể bao gồm nhận biết đối tượng (sản phẩm hoặc thiết bị), dấu hiệu về trạng thái của đối tượng hoặc phản ứng hành vi thích hợp từ người sử dụng. Do đó, người thiết kế ký hiệu bằng hình vẽ cần

- a) nhận biết bản chất của mối nguy hại hoặc thông điệp cần truyền tải và, đặc biệt, xem có liên quan đến người sử dụng không hay chỉ liên quan đến thiết bị, và
- b) quyết định về thông tin cần truyền tải đến khách hàng mục tiêu và cách thức thực hiện điều này (ví dụ: nhu cầu về ký hiệu bằng hình vẽ đối với thông tin công cộng, cho việc sử dụng như biển báo an toàn và nhãn an toàn sản phẩm, hoặc cho việc sử dụng trên thiết bị và sản phẩm).

Trong trường hợp ký hiệu bằng hình vẽ đối với thông tin công cộng và ký hiệu bằng hình vẽ để sử dụng trên thiết bị, nhận biết đối tượng hoặc dấu hiệu về trạng thái hay hoạt động có thể là các khía cạnh quan trọng nhất của thông điệp cần truyền tải đến người tiêu dùng.

Trong trường hợp ký hiệu bằng hình vẽ được sử dụng trong biển báo an toàn và nhãn an toàn sản phẩm, vấn đề quan trọng là truyền tải thông điệp thích hợp theo một hoặc nhiều loại hình sau đây:

- cấm;
- hành động bắt buộc;
- cảnh báo;
- điều kiện an toàn/lối thoát/thiết bị an toàn;
- vị trí của thiết bị chữa cháy.

5.2 Đánh giá rủi ro

Trong nhiều trường hợp, bản chất của vấn đề an toàn cần được đề cập đến sẽ được xác định bằng việc đánh giá rủi ro theo quy định. Quy trình thực hiện việc đánh giá rủi ro có thể được nêu trong tiêu chuẩn quốc gia hoặc quy phạm thực hành. Những điều này có thể được quy định trong luật pháp quốc gia.

5.3 Khách hàng mục tiêu

Xem xét bất kỳ nhu cầu trao đổi thông tin cụ thể nào của khách hàng mục tiêu (ví dụ: trẻ em, người cao tuổi và người có yêu cầu đặc biệt) và hành động một cách phù hợp. Điều này có thể đòi hỏi sử dụng các khái niệm quen thuộc với khách hàng mục tiêu và tính đến, ví dụ, sự hiểu biết và thị lực hạn chế.

CHÚ THÍCH: ISO/IEC Guide 71 đưa ra hướng dẫn về nhu cầu của người cao tuổi và người khuyết tật.

Thường sẽ có trường hợp ký hiệu bằng hình vẽ cụ thể được thiết kế để sử dụng tại cả nơi làm việc và khu vực công cộng. Trong trường hợp đó, tổng thể sẽ bao gồm cả người được đào tạo về vấn đề sức khỏe và an toàn và các thành viên không được đào tạo trong cộng đồng chung. Một ví dụ là tòa nhà văn phòng nơi cho phép khách đến thăm: nhân viên văn phòng sẽ được đào tạo về nơi làm việc của họ, trong khi khách đến thăm sẽ không được đào tạo. Điều quan trọng là đảm bảo rằng có tính đến khách đến thăm khi thiết kế ký hiệu bằng hình vẽ cho những nơi như vậy.

Nhận biết và đưa ra điều khoản đối với bất kỳ quy định ngăn cấm nào về văn hóa hay dân tộc có liên quan và đảm bảo những quy định này được thực thi. Cần đặc biệt ý thức về sự nhạy cảm văn hóa khi thiết kế ký hiệu bằng hình vẽ để sử dụng quốc tế.

Đảm bảo rằng ký hiệu bằng hình vẽ không mang nghĩa ngoài dự kiến hoặc không rõ ràng. Trong bối cảnh này, cần tránh sử dụng chữ trong ký hiệu bằng hình vẽ trừ khi tin tưởng rằng ý nghĩa của ký hiệu bằng hình vẽ đó sẽ được thông hiểu ở mọi nơi.

5.4 Kiểm tra ký hiệu hiện có truyền tải cùng ý nghĩa

Xác định xem ký hiệu bằng hình vẽ thích hợp với mục đích dự kiến đã có trong tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn quốc gia hay chưa (xem Bảng 1). Nếu đã có ký hiệu thích hợp thì phải sử dụng ký hiệu đó. Trong bất kỳ lĩnh vực áp dụng nào, ký hiệu bằng hình vẽ được thiết lập chỉ nên sử dụng để truyền đạt một thông điệp.

6 Thiết kế ký hiệu bằng hình vẽ mới

6.1 Quy trình cơ bản

Nếu chưa có ký hiệu thích hợp nào, thì tuân theo quy trình thiết kế, đầy đủ và chuẩn hóa được quy định trong tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn quốc gia liên quan (xem Bảng 2).

Trường hợp ký hiệu bằng hình vẽ để sử dụng trong biển báo an toàn hoặc nhãn an toàn sản phẩm, điều thiết yếu là màu sắc an toàn đối với biển báo hoặc nhãn cần phù hợp với ISO 3864-1.

6.2 Bối cảnh sử dụng

6.2.1 Đối với người thiết kế ký hiệu bằng hình vẽ

Điều quan trọng đối với người thiết kế ký hiệu bằng hình vẽ và biển báo an toàn là hiểu về bối cảnh sử dụng để hướng dẫn quyết định thiết kế. Cụ thể, hành động do người tiêu dùng thực hiện và chi tiết về môi trường tự nhiên, môi trường xung quanh và môi trường văn hóa-xã hội cần được xác định phù hợp với các nguyên tắc thiết kế lấy con người làm trọng tâm (ví dụ xem ISO 13407).

Yếu tố bối cảnh sử dụng quan trọng có thể bao gồm:

- môi trường trong đó ký hiệu bằng hình vẽ, hoặc sự kết hợp giữa ký hiệu bằng hình vẽ/biển báo (có thể kèm theo phần lời bổ sung) sẽ được sử dụng;
- khoảng cách nhìn;
- điều kiện chiếu sáng và ánh sáng xung quanh (có thể bao gồm cả tình huống khẩn cấp);
- mối quan hệ khi sử dụng với ký hiệu khác.

6.2.2 Lắp đặt và sử dụng ký hiệu bằng hình vẽ và biển báo an toàn

Yếu tố bối cảnh sử dụng cũng cần được xem xét khi ký hiệu bằng hình vẽ và biển báo an toàn được áp dụng hoặc lắp đặt trong thực tế. Thảo luận về các ví dụ dưới đây vượt quá phạm vi của tiêu chuẩn này, nhưng các ví dụ được đưa ra để nhấn mạnh thực tế là ký hiệu bằng hình vẽ được nghiên cứu và thiết kế tốt có thể mất đi hiệu lực nếu được sao chép hoặc sử dụng theo cách thức không phù hợp.

Do đó, để tối đa hóa hiệu lực của ký hiệu bằng hình vẽ, có thể cần xem xét các yếu tố bổ sung dưới đây (tùy thuộc vào loại ký hiệu bằng hình vẽ và ứng dụng):

- tránh sử dụng màu sắc quá nhiều và không thích hợp;
- sự nhầm lẫn có thể có giữa màu nền và màu an toàn;
- sự tương phản giữa ký hiệu bằng hình vẽ và nền;
- kích thước;
- đặc tính của vật liệu và kết cấu (ví dụ: độ phản chiếu và độ bền);
- ảnh hưởng của công nghệ sử dụng để tái tạo ký hiệu bằng hình vẽ;
- vị trí (ví dụ: cao, thấp) và tầm nhìn rõ ràng;
- ánh sáng (cả biển báo và xung quanh);
- nhu cầu sử dụng phần lời bổ sung để tăng tính dễ hiểu;

- mức độ bóng có thể ảnh hưởng đến khả năng đọc biển báo của một số người;
- nhu cầu của những người khiếm thị, bao gồm cả mù màu.

7 Tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn quốc gia liên quan

7.1 Tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn quốc gia về ký hiệu bằng hình vẽ và biển báo an toàn

Để kiểm tra xem đã có ký hiệu bằng hình vẽ với mục đích dự kiến hay chưa, cần tham khảo các tiêu chuẩn cho trong Bảng 1 khi thích hợp.

Bảng 1 – Tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn quốc gia liệt kê ký hiệu bằng hình vẽ và biển báo an toàn được chuẩn hóa và đăng ký

Loại ký hiệu bằng hình vẽ/biển báo	Tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn quốc gia
Ký hiệu thông tin công cộng	ISO 7001 (TCVN 4898)
Biển báo an toàn	ISO 7010 (TCVN 8092)
Ký hiệu bằng hình vẽ để sử dụng trên thiết bị	ISO 7000 IEC 60417

Ví dụ về ký hiệu bằng hình vẽ và biển báo an toàn đã được chuẩn hóa và đăng ký được cho trong Phụ lục A.

7.2 Tiêu chuẩn quốc tế về nguyên tắc và yêu cầu thiết kế đối với ký hiệu bằng hình vẽ

Khi thiết kế ký hiệu bằng hình vẽ mới, tham khảo tiêu chuẩn trong Bảng 2 khi thích hợp.

Bảng 2 – Tiêu chuẩn quốc tế về nguyên tắc và yêu cầu thiết kế đối với ký hiệu bằng hình vẽ

Loại ký hiệu bằng hình vẽ/biển báo	Tiêu chuẩn quốc tế
Ký hiệu thông tin công cộng	ISO/TR 7239
Biển báo an toàn	ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3, ISO 17398
Ký hiệu bằng hình vẽ để sử dụng trên thiết bị	IEC 80416-1, ISO 80416-2, IEC 80416-3, ISO 80416-4

CHÚ THÍCH: Các tiêu chuẩn quan tâm khác được liệt kê trong Thư mục tài liệu tham khảo.

8 Đánh giá tính dễ hiểu của biển báo an toàn (bao gồm nhãn an toàn sản phẩm) và ký hiệu thông tin công cộng

Cách tốt nhất để đánh giá hiệu quả của ký hiệu bằng hình vẽ trong việc truyền tải thông điệp dự kiến là theo hình thức đánh giá được kiểm soát và khách quan bởi các cá nhân đại diện cho khách hàng mục tiêu.

Việc đánh giá khách quan cần bao gồm những điều dưới đây:

- a) chuẩn bị cẩn thận và nhất quán các mẫu kiểm tra của loại ký hiệu bằng hình vẽ để sử dụng trong quy trình kiểm tra;
- b) lựa chọn khách quan và có hiểu biết một nhóm người đại diện cho khách hàng mục tiêu; độ tuổi; giới tính và bất kỳ nhu cầu đặc biệt nào cần được xem xét trong quá trình lựa chọn và các đối tượng nên từ nhiều hơn một quốc gia và nền văn hóa;
- c) quản lý và giám sát chặt chẽ quy trình kiểm tra;
- d) xác nhận và phân tích ghi được về dữ liệu kiểm tra.

ISO 9186 đưa ra quy trình để đánh giá tính dễ hiểu của ký hiệu bằng hình vẽ.

9 Xác nhận, chuẩn hóa và đăng ký ký hiệu bằng hình vẽ

Mục đích của việc xác nhận, chuẩn hóa và đăng ký là để đảm bảo rằng ký hiệu bằng hình vẽ và biển báo an toàn

- phù hợp với nguyên tắc thiết kế liên quan,
- không trùng lặp với ký hiệu đã có,
- đáp ứng tiêu chí dễ hiểu có thể chấp nhận được, nếu thích hợp, và
- có thể nhập vào cơ sở dữ liệu cho việc truy tìm về sau.

Các quy trình xác nhận ký hiệu bằng hình vẽ khác nhau tùy thuộc vào loại và việc sử dụng dự kiến của chúng. Thông tin về các quy trình này và cách thức ký hiệu bằng hình vẽ được gửi đến ban kỹ thuật tương ứng để xác nhận và đăng ký có thể có được bằng cách truy cập website của các ban kỹ thuật tương ứng.

Thông tin về các quy trình này cũng được nêu trong Hướng dẫn ISO/IEC và cụ thể trong Phụ lục SQ của *Bổ sung hướng dẫn ISO/IEC – Quy trình cụ thể đối với ISO*, và trong Phụ lục J của *Bổ sung hướng dẫn ISO/IEC – Quy trình cụ thể đối với IEC*.

Phụ lục A

(tham khảo)

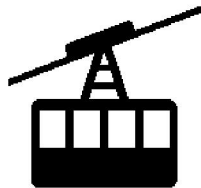
Ví dụ về ký hiệu bằng hình vẽ và biển báo an toàn đã được chuẩn hóa và đăng ký



TCVN 4898 (ISO 7001)-0011

Cầu thang

(thông tin công cộng)



TCVN 4898 (ISO 7001)-0033

Cáp treo, dung lượng lớn

(thông tin công cộng)



TCVN 8092 (ISO 7010)-W007

Cảnh báo, chướng ngại vật

(cảnh báo)



TCVN 8092 (ISO 7010)-P002

Không hút thuốc

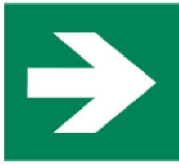
(cấm)



TCVN 8092 (ISO 7010)-F001

Bình chữa cháy

(an toàn cháy)



TCVN 8092 (ISO 7010)-E005
Mũi tên chỉ hướng
(điều kiện an toàn)



TCVN 8092 (ISO 7010)-M001
Biển báo hành động bắt buộc chung



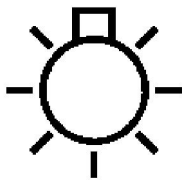
ISO 7000-0086
Cần gạt nước



ISO 7000-0423
Làm sạch bằng tay



IEC 60417-5002
Định vị pin



IEC 60417-5012
Đèn

CHÚ THÍCH: Các ví dụ trong TCVN 8092 (ISO 7010) minh họa hình dạng, màu sắc và loại biển báo an toàn cơ bản như quy định trong ISO 3864-1.

Thư mục tài liệu tham khảo

Tiêu chuẩn quốc tế ISO/IEC

- [1] ISO 3864-2, *Graphical symbols – Safety colours and safety signs – Part 2: Design principles for product safety labels* (Ký hiệu bằng hình vẽ – Màu sắc an toàn và biển báo an toàn – Phần 2: Nguyên tắc thiết kế đối với nhãn an toàn sản phẩm)
- [2] ISO 3864-3, *Graphical symbols – Safety colours and safety signs – Part 3: Design principles for graphical symbols used in safety signs* (Ký hiệu bằng hình vẽ – Màu sắc an toàn và biển báo an toàn – Phần 3: Nguyên tắc thiết kế đối với ký hiệu bằng hình vẽ sử dụng trong biển báo an toàn)
- [3] ISO 6309, *Fire protection – Safety signs* (Phòng cháy chữa cháy – Biển báo an toàn)
- [4] ISO 7000, *Graphical symbols for use on equipment – Index and synopsis* (Ký hiệu bằng hình vẽ cho việc sử dụng trên thiết bị – Chỉ mục và tóm tắt)
- [5] TCVN 4898 (ISO 7001), Biểu trưng thông tin công cộng
- [6] TCVN 8092 (ISO 7010), Ký hiệu đồ họa – Màu sắc an toàn và biển báo an toàn – Biển báo an toàn sử dụng ở nơi làm việc và nơi công cộng
- [7] ISO/TR 7239, *Development and principles for application of public information symbols* (Xây dựng và nguyên tắc áp dụng của ký hiệu thông tin công cộng)
- [8] ISO 9186, *Graphical symbols – Test methods for judged comprehensibility and for comprehension* (Ký hiệu bằng hình vẽ - Phương pháp kiểm tra để đánh giá tính dễ hiểu và sự hiểu được)
- [9] ISO 13407, *Human-centred design processes for interactive systems* (Quá trình thiết kế lấy con người làm trọng tâm đối với hệ thống tương tác)
- [10] ISO 17398, *Safety colours and safety signs – Classification, performance and durability of safety signs* (Màu sắc an toàn và biển báo an toàn – Phân loại, tính năng và độ bền của biển báo an toàn)
- [11] ISO/IEC 80416-1, *Basic principles for graphical symbols for use on equipment – Part 1: Creation of symbol originals* (Nguyên tắc cơ bản đối với ký hiệu bằng hình vẽ để sử dụng trên thiết bị – Phần 1: Tạo ra gốc ký hiệu)
- [12] ISO/IEC 80416-2, *Basic principles for graphical symbols for use on equipment – Part 2: Form and use of arrows* (Nguyên tắc cơ bản đối với ký hiệu bằng hình vẽ để sử dụng trên thiết bị – Phần 2: Tạo và sử dụng mũi tên)

- [13] ISO/IEC 80416-3, *Basic principles for graphical symbols for use on equipment – Part 3: Guidelines for the application of graphical symbols* (Nguyên tắc cơ bản đối với ký hiệu bằng hình vẽ để sử dụng trên thiết bị – Phần 3: Hướng dẫn áp dụng ký hiệu bằng hình vẽ)
- [14] ISO/IEC 80416-4, *Basic principles for graphical symbols for use on equipment – Part 4: Supplementary guidelines for the adaptation of graphical symbols for use on screens and displays (icons)* [Nguyên tắc cơ bản đối với ký hiệu bằng hình vẽ để sử dụng trên thiết bị – Phần 4: Hướng dẫn bổ sung cho việc điều chỉnh ký hiệu bằng hình vẽ để sử dụng trên màn hình và hiển thị (biểu tượng)]
- [15] IEC 60417, *Graphical symbols for use on equipment* (Ký hiệu bằng hình vẽ để sử dụng trên thiết bị)

Hướng dẫn của ISO/IEC

- [16] ISO/IEC Guide 71, *Guidelines for standards developers to address the needs of older persons and persons with disabilities* (Hướng dẫn cho người xây dựng tiêu chuẩn đề cập đến nhu cầu của người cao tuổi và người khuyết tật)

Khuyến nghị của T-ITU

- [17] ITU-T Recommendation F.910 (02/95), *Procedures for designing, evaluating and selecting symbols, pictograms and icons* (Quy trình thiết kế, đánh giá và lựa chọn ký hiệu, biểu đồ và biểu tượng)
- [18] ITU-T Recommendation E.121 (07/96), *Pictograms, symbols and icons to assist users of the telephone service* (Biểu đồ, ký hiệu và biểu tượng để hỗ trợ người sử dụng dịch vụ điện thoại).
-