

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG THÁP
TRƯỜNG CAO ĐẲNG NGHỀ ĐỒNG THÁP**



GIÁO TRÌNH CƠ SỞ KỸ THUẬT ĐỒ HỌA

MÔN HỌC/ MÔ ĐUN: MĐ 18

NGÀNH, NGHỀ: THIẾT KẾ ĐỒ HỌA

TRÌNH ĐỘ: CAO ĐẲNG/TRUNG CẤP

(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-CDGD ngày tháng năm 2017
của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Nghề Đồng Tháp)

Đồng Tháp, năm 2017

TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN

Tài liệu này thuộc loại sách giáo trình nên các nguồn thông tin có thể được phép dùng nguyên bản hoặc trích dùng cho các mục đích về đào tạo và tham khảo.

Mọi mục đích khác mang tính lệch lạc hoặc sử dụng với mục đích kinh doanh thiếu lành mạnh sẽ bị nghiêm cấm.

TaiLieu.vn

LỜI GIỚI THIỆU

Ngôn ngữ tạo hình, là kiến thức cơ bản nhất và quan trọng nhất với tất cả những ai làm việc trong lĩnh vực mỹ thuật thị giác như hội họa, nội thất, đồ mộc, nhiếp ảnh, tạo cảnh, kiến trúc, ... Hiểu được các yếu tố này, những gì bạn sáng tạo ra sẽ trở thành những tác phẩm chuyên nghiệp và phong phú đa dạng vô cùng.

Một thiết kế là một tác phẩm được cảm thụ bằng mắt mà trong đó thể hiện 1 ý tưởng nghệ thuật được mô tả từ 7 thành phần cơ bản. Đó là đường nét – mảng miếng – hình khối – màu sắc – sắc độ – kết cấu chất liệu và không gian.

Đường nét (Line): Nét có thể là nét ngang, nét thẳng đứng, nét đứt khúc, nét zig-zag, đường cong, đường thẳng, đường chéo, đường đậm, hoặc mảnh. Nét thẳng có thể biểu thị phương hướng, dẫn dắt ánh mắt, tạo đường viền cho đối tượng, tách chia không gian, và truyền đạt cảm xúc.

Mảng (Shape) và Khối (Form): Kết nối các đường lại với nhau tạo thành hình dạng. Hình tròn, hình vuông, tam giác, và hình tự do là tên gọi các hình để nhận biết. Hãy đưa mắt nhìn các đồ vật xung quanh nơi bạn đang ngồi, và thử mô tả các hình cơ bản tạo nên chúng.

Đường nét thì tạo ra hình phẳng hoặc hình trong không gian 2 chiều. Với các hình trong không gian 3 chiều người ta gọi chúng là khối (forms). Ví dụ: Hình tròn là hình phẳng, còn quả cầu là khối. Hình vuông là hình, hình lập phương là khối.

Màu sắc (Color): Màu sắc được mô tả bằng các thuộc tính về màu, sắc độ, và cường độ màu

Kết cấu (Texture): Kết cấu là đặc tính của bề mặt sự vật. Nó thể hiện chất liệu của bề mặt tạo cảm giác khi ta chạm vào, như nhám, trơn, cứng, thô ráp, mềm, mịn... Bức tranh gốc cây có thể tả được bề mặt xù xì của lớp vỏ bên ngoài và bề mặt nhẵn nhín bên trong.

Không gian (Space): Không gian là khu vực bao xung quanh một hình hoặc một khối. Nó cũng đóng vai trò làm một cái nền làm nổi bật hình nằm ở trên mà nhờ đó ta nhìn thấy được.

Các yếu tố trên được trình bày trong các chương sau:

- Chương 1: Nguyên lý và các định luật thị giác
- Chương 2: Sự biểu thị bằng ngôn ngữ thị giác
- Chương 3: Nguyên lý thị giác trong bố cục

Để hoàn thiện giáo trình này tác giả xin chân thành cảm ơn tất cả các Thầy cô là giảng viên trường Cao đẳng Công đồng Đồng Tháp, đại diện các công ty, doanh nghiệp đã tham gia đóng góp ý kiến.

Mặc dù tác giả đã có nhiều cố gắng trong việc biên soạn tài liệu này, song không thể tránh khỏi những thiếu sót. Rất mong nhận được những ý kiến đóng góp quý báu từ các bạn đọc để bài giảng ngày càng hoàn thiện hơn.

Đồng Tháp, ngày 15 tháng 11 năm 2020

Chủ biên

L ê Trung Quang

MỤC LỤC



Trang

Chương 1: NGUYÊN LÝ TRONG CÁC ĐỊNH LUẬT THỊ GIÁC	7
Mã chương: MH11-01	7
1. Nguyên lý thị giác.....	7
1.1. <i>Vai trò của nguyên lý thị giác</i>	8
1.2. <i>Đặc điểm thị giác trong nghệ thuật tạo hình</i>	11
2. <i>Các định luật thị giác</i>	48
2.1 <i>Định luật sự gần</i>	48
2.2. <i>Định luật sự đồng đều</i>	49
2.3. <i>Định luật sự khép kín</i>	49
2.4. <i>Định luật hẹp và rộng</i>	49
2.5. <i>Định luật đường liên tục</i>	50
2.6. <i>Định luật của kinh nghiệm</i>	50
2.7 <i>Định luật của sự nhấn</i>	51
2.8 <i>Định luật sự chuyển đổi</i>	51
2.9 <i>Định luật cân đối</i>	52
2.10 <i>Định luật sự tương phản</i>	52
3. <i>Bài Tập:</i>	53
Chương 2: SỰ BIỂU THỊ BẰNG NGÔN NGỮ THỊ GIÁC	54
1. Đường nét – mảng miếng – hình khối – màu sắc – sắc độ – kết cấu chất liệu và không gian.....	54
1.1 <i>Đường nét(Line)</i>	54
1.2. <i>Khối (Form)</i>	55
1.3. <i>Mảng (Shape)</i>	55
1.4. <i>Màu sắc – Color</i>	55

1.5. Chất liệu (Texture)- và Pattern	56
1.6. Không gian – Space	56
1.2. Sắc độ – Value	57
2. Tương phản	57
2.1 Tương phản về hình khối	58
2.2 Tương phản về màu sắc	58
2.3 Tương phản đậm nhạt.....	59
2.4 Tương phản về chất liệu	59
3. Tỷ lệ (Tỷ lệ vàng)	60
4. Hàng lối, cân đối, tự do	66
5. Bài tập.....	68
Chương 3 : NGUYÊN LÝ THỊ GIÁC TRONG BỐ CỤC.....	69
1. Bố cục	69
1.1. Bố cục đẳng đối (đối xứng)	69
1.2. Bố cục đường diềm	70
1.3 Bố cục dàn trải	72
1.4 Bố cục tự do	72
2. Các loại hướng của hình	73
2.1. Hình vô hướng	73
2.2. Hình đa hướng.....	74
2.3. Hình định hướng.....	74
2.4. Hình có hướng đối lập	75
2.5. Hình chuyển động	75
3. Bài tập cuối khóa “Tạo hình và phân tích tác phẩm tạo hình”	76
TÀI LIỆU THAM KHẢO	77

GIÁO TRÌNH MÔN HỌC/MÔ ĐUN

Tên môn học/mô đun: NGUYÊN LÝ TẠO HÌNH

Mã môn học/mô đun: MH11KC6480216

Vị trí, tính chất, ý nghĩa và vai trò của môn học/mô đun:

- Vị trí: Là môn học kỹ thuật cơ sở trong nội dung chương trình đào tạo của ngành thiết kế đồ họa.

- Tính chất: Nguyên lý tạo hình là môn học nghiên cứu những kiến thức cơ bản về tạo hình.

Mục tiêu của môn học/mô đun:

- Kiến thức: Trình bày được nguyên lý và các định luật thị giác, Sự biểu thị bằng ngôn ngữ thị giác, nguyên lý thị giác trong bố cục.

- Kỹ năng: Sử dụng thị giác trong nghệ thuật tạo hình, Sử dụng tỉ lệ, hàng lối cân đối, tự do, tương phản, bố cục, các hướng vào trong các mẫu thiết kế.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Chăm thận, tự giác, chính xác.

Nội dung của môn học/mô đun:

STT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành/ thực tập/thí nghiệm/ bài tập/thảo luận	Thi/ Kiểm tra
1	Chương 1: Nguyên lý và các định luật thị giác	12	8	4	
2	Chương 2: Sự biểu thị bằng ngôn ngữ thị giác	28	12	15	1
2	Chương 3: Nguyên lý thị giác trong bố cục	17	8	7	2

STT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành/ thực tập/thí nghiệm/ bài tập/thảo luận	Thi/ Kiểm tra
4	Ôn thi	2		2	
5	Thi hết môn	1			1
	Cộng	60	28	28	4

Chương 1: NGUYÊN LÝ TRONG CÁC ĐỊNH LUẬT THỊ GIÁC

Mã chương: MH11-01

Giới thiệu

Nguyên lý thị giác là sự nhận dạng những hiện tượng cảm nhận nhìn của mắt chịu ảnh hưởng tâm lý thị giác phản ánh lại trong nhận thức con người về mọi vật xung quanh một cách tương đối với nội dung thẩm mỹ trong lĩnh vực đề cập Mỹ thuật. Sự nhận ra những tính chất cảm nhận của thị giác có tính quy luật được gọi là nguyên lý thị giác.

Mục tiêu của chương:

- Trình bày được nguyên lý và các định luật thị giác*
- Sử dụng thị giác trong nghệ thuật tạo hình.*

1. Nguyên lý thị giác

Trong cuộc sống, một trong số những thuộc tính quan trọng nhất của thế giới vật chất xung quanh ta là sự tồn tại của không gian ba chiều. Con người có thể trực tiếp cảm nhận không gian ba chiều thông qua các giác quan như thị giác, xúc giác. Trong đó thị giác thu nhiều thông tin nhất. Nhưng để cảm nhận được không gian thì thị giác cần có những điều kiện nhất định như ánh sáng, màu sắc.

Ánh sáng được chiếu vào vật thể, hình thể, từ vật thể, hình thể đó ánh sáng phản xạ đập vào mắt thông qua hệ thống thần kinh thị giác mà người ta có thể nhận biết được hình và vật thể. Ánh sáng làm tăng hiệu quả thị giác, tùy loại ánh sáng, màu sắc ánh sáng và cường độ ánh sáng mà hiệu quả nhận thức vật thể và hình thể cao hay thấp. Chính vì vậy hiệu quả của vật tạo hình phụ thuộc rất nhiều vào ánh sáng. Thông qua ánh sáng làm rõ khối, không gian, màu sắc của hình thể, vật thể. Như ví dụ hình (H1.1) ánh sáng làm rõ phong và hình. Còn hình (H1.2) do ánh sáng yếu nên không làm rõ hình và nên mắt người có ít thông tin về hình, nên hay không gian.



(H 1. 1): Ánh sáng làm rõ phong và hình (H 1. 2): Ánh sáng yếu nên mắt ít thông tin

ở đây ta mới chỉ bàn đến ánh sáng trắng, ngoài ra còn ánh sáng màu và giá trị thẩm mỹ của chúng khi tác động đến hình thể. Tất cả những kiến thức về ánh sáng sẽ được phân tích kỹ trong phần chương 2.

Vậy nên ở đây chỉ mang tính giới thiệu đến điều kiện để mắt người có thể nhìn thấy vật thể, hình thể trong một không gian cụ thể.

Màu sắc: Nếu chỉ xét ánh sáng thôi thì mắt người vẫn có thể nhìn thấy vật thể, hình thể. Nhưng nếu có màu sắc thì hiệu quả về cảm quan sẽ càng rõ rệt. Màu sắc sẽ giúp người nhìn có nhiều thông tin hơn. Ví dụ : nhìn một quả táo màu đỏ biết đó là táo chín, phân biệt được đâu là dòng sông trong xanh , đâu là dòng sông bẩn...vv.. bởi xét cho cùng nếu không có màu sắc thì ta chỉ nhìn thấy 2 quả táo xanh và chín đỏ đều là màu ghi, hay dòng sông sạch hay bẩn cũng là một màu xám. Như vậy màu sắc cũng là những yếu tố quan trọng để truyền tải thông tin đến thị giác, là một trong những điều kiện để cảm nhận thị giác. Phần màu sắc sẽ được phân tích kỹ ở mục 2.5 của chương 2 trong bài giảng này.

1.1. Vai trò của nguyên lý thị giác

Trong trạng thái bình thường thì mắt người luôn có xu hướng tìm kiếm một đối tượng nào đó theo sự chỉ đạo của bộ não. Ví như tìm một người quen trong đám đông, tìm một chùm chìa khóa bị mất, hay đơn giản là nhìn đường để di chuyển...Tuy nhiên cũng có nhiều tình huống khiến con người chú ý nhìn một đối tượng nào đó mà không có sự chỉ đạo trước của não bộ như trong một đám đông mặc đồ trắng lại có một người mặc đồ màu đen thì ngay lập tức chúng ta sẽ chú ý đến người mặc đồ đen, hay giữa rừng cây màu xanh có một cây lá màu đỏ ta sẽ bị thu hút bởi tán cây màu đỏ...Nếu được hỏi lý do “vì sao bạn lại chú ý nhìn những

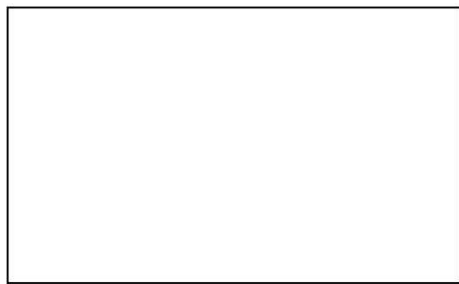
đối tượng đó ?” thì đa số sẽ trả lời rằng “vì nó khác biệt”, Vậy tại sao sự khác biệt đó khiến chúng ta phải chú ý ? Để trả lời câu hỏi này chúng ta cùng tìm hiểu lực thị giác qua hai ví dụ thực tế như sau :

Ví dụ 1 : Bạn nhận được một hộp quà nhưng khi mở ra trong hộp trống rỗng. Bạn sẽ cảm thấy hụt hẫng, do 2 lý do : Do tâm lý chờ đợi.

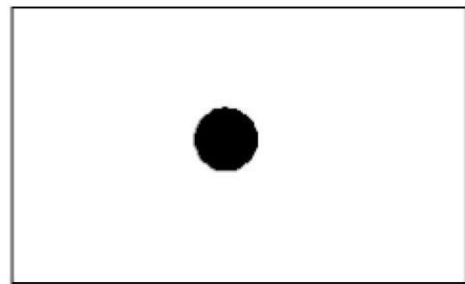
Sự chú ý của mắt (sức căng của mắt) không có một đối tượng nào để đặt vào.

Giải thích : Đó là sự mất cân bằng giữa sức căng của mắt và lực hút của đối tượng thị giác.

Ví dụ 2: Lấy 2 tờ giấy trắng khổ A4, một tờ giấy bạn hãy vẽ 1 hình tròn tô màu đen, tờ giấy còn lại để màu trắng.



(H 1. 3) Lực thị giác yếu



(H 1. 4) Lực thị giác mạnh

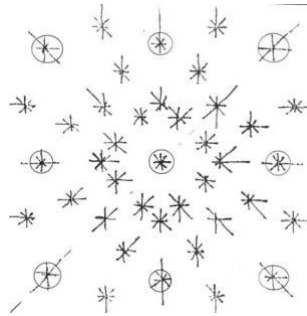
Khi đặt 2 tờ giấy này trên bàn, mắt chúng ta sẽ bị thu hút bởi tờ giấy hình (H1.4) có chấm đen.

Giải thích : Đó là do chấm đen ở tờ giấy hình (H1.4) sinh ra một lực tương ứng với sức căng của mắt. Ta gọi đó là lực thị giác.

Như vậy : *Lực thị giác là một khái niệm dùng để chỉ sự chú ý tập trung của mắt đến một đối tượng nào đó trong một không gian bất kỳ.*

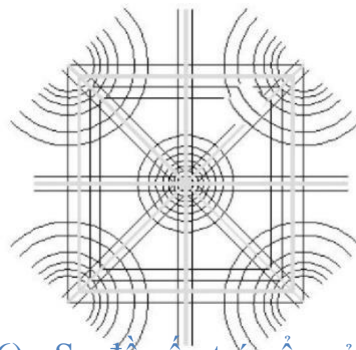
Tuy nhiên lực thị giác còn bị chi phối bởi cảm quan của thị giác đối với vị trí đặt tín hiệu thị giác.

Ví dụ :



(H 1. 5): Lực thị giác phục thuộc vào vị trí đặt tín hiệu thị giác

Trong hình (H1.5) rất nhiều tín hiệu thị giác có kích thước bằng nhau, nhưng Mắt người xem lại luôn bị thu hút bởi tín hiệu ở giữa trước. Đồng thời tạo cho ta cảm giác những tín hiệu bên ngoài có xu hướng rời khỏi mặt phẳng. Như vậy rõ ràng ở đây có một cấu trúc ẩn nào đó đang chi phối mắt chúng ta. Đó chính là sơ đồ cấu trúc ẩn của hình vuông (H1.6). Cấu trúc được xác định bởi các trục vuông góc, các đường chéo, các góc và tâm.



(H 1. 6) : Sơ đồ cấu trúc ẩn của hình vuông

Cấu trúc này chi phối hầu hết các liên kết giữa mặt phẳng và các tín hiệu thị giác có trên mặt phẳng đó. Ta gọi đó là *cấu trúc ẩn của lực thị giác trên mặt phẳng*. Mỗi một dạng hình phẳng khác nhau có cấu trúc ẩn khác nhau.

Cấu trúc ẩn của hình gây ra cảm giác về hướng của các tín hiệu thị giác trong không gian.

Tín hiệu thị giác khi xuất hiện dọc theo các trục cấu trúc của hình vuông và các đường chéo có xu hướng cân bằng về hai phía của trục cấu trúc và các đường chéo.

Tín hiệu xuất hiện ở điểm giữa của khoảng cách từ tâm đến bốn góc, từ tâm đến bốn đường biên thì có xu hướng bị hút về tâm.

Kết luận : *Lực thị giác (ẩn) ở tâm mạnh hơn và giảm dần khi di động xa tâm.*

1.2. Đặc điểm thị giác trong nghệ thuật tạo hình

-Hình ảnh : Trong cuộc sống khi ta nhìn một góc của tín hiệu thị giác chúng ta vẫn có thể đoán ra đó là cái gì. Ví dụ :

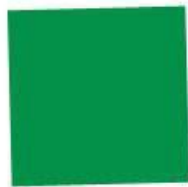


(H 1. 33): Hình dạng thị giác giúp ta nhận ra chiếc giày

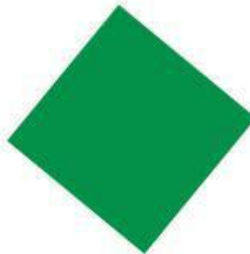


(H 1. 34): Hình dạng thị giác giúp ta nhận ra bút chì

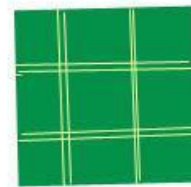
❖ hình (H1.33) ta dễ dàng nhận ra hình chiếc giày nữ, còn ở hình (H1.34) là những chiếc bút chì. Bởi thực tế ta đã tiếp xúc với những hình ảnh này rất nhiều và đã có đầy đủ thông tin về chúng. Nhưng nếu cho chúng ta một ví dụ sau :



(H 1. 35): Hình vuông



(H 1. 36): Hình thoi hay hình vuông xoay 45 độ ?



(H 1. 37): Hình bánh trưng

Có 3 hình (H1.35), (H1.36) và (H1.37) có kích thước bằng nhau. Khi được hỏi hình (H1.35) là hình gì ? thì đa phần chúng ta trả lời đó là hình vuông . Nhưng cũng chính hình vuông đó chúng ta xoay một góc 45^0 (như H1.36) và hỏi thế đây có phải là hình vuông không ? thì sẽ có nhiều người đắn đo. Bởi ở (H1.36) cũng giống hình thoi.

Hay khi ta hỏi hình (H1.35) có phải bánh trưng không ? ai cũng sẽ bảo không. Nhưng chỉ cần thêm vài đường kẻ thì tất cả mọi người đồng ý đó là cái bánh trưng (H1.37). Như vậy chỉ với một hình phẳng đã có nhiều hình dạng thì góc khác nhau. Gắn vào đó các điều kiện nhìn khác nhau, ta sẽ có một sự phong phú đáng kể về hình dạng thị giác.

Khái niệm: Hình dạng thị giác là hình dạng vật lý được nhìn thấy, có thông tin, có nghĩa.

-Khoảng cách: Đối với mắt người, khi xuất hiện nhiều tín hiệu thị giác cùng một lúc trong một giới hạn nhất định thì chúng ta vẫn có thể nhìn thấy rõ. Ví dụ khi chúng ta xem phim có phụ đề, mặc dù chúng ta tập chung đọc phụ đề nhưng chúng ta vẫn có thể quan sát rõ những diễn biến, thái độ, cử chỉ của các nhân vật trong phim. Hay khi chúng ta đi xem ca nhạc, chúng ta chỉ tập chung chủ yếu vào ca sĩ hát chính, nhưng chúng ta vẫn có thể nhìn rõ các vũ công đang làm gì, có vũ công nào bị lỗi nhịp không (H1.14). Như vậy độ rộng, hẹp, cao, thấp mà chúng ta có thể nhìn thấy được chính là trường thị giác.



(H 1. 14): Trường thị giác

Khái niệm: Trường thị giác là giới hạn mà mắt người có thể nhìn thấy được trong một không gian bất kỳ.

❖ Giới hạn trường thị giác

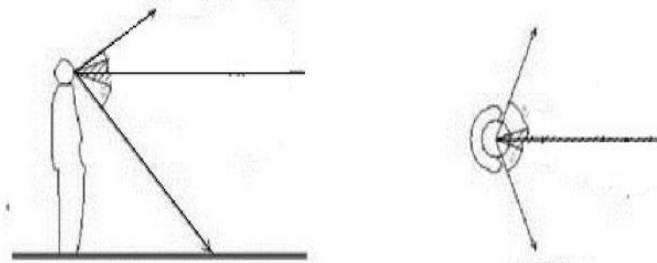
Mắt người luôn bị giới hạn trong một khoảng nhất định. Và được phân ra làm hai cặp giới hạn : giới hạn trên – dưới và giới hạn phải – trái.

- Giới hạn trên – dưới (H1.15)

$$\alpha_{\text{trên}} = 30^0$$

$$\alpha_{\text{dưới}} = 45^0$$

$$\Sigma \alpha = 75^0$$



(H 1. 15): Giới hạn trên của trường thị giác

(H 1. 16): Giới hạn dưới

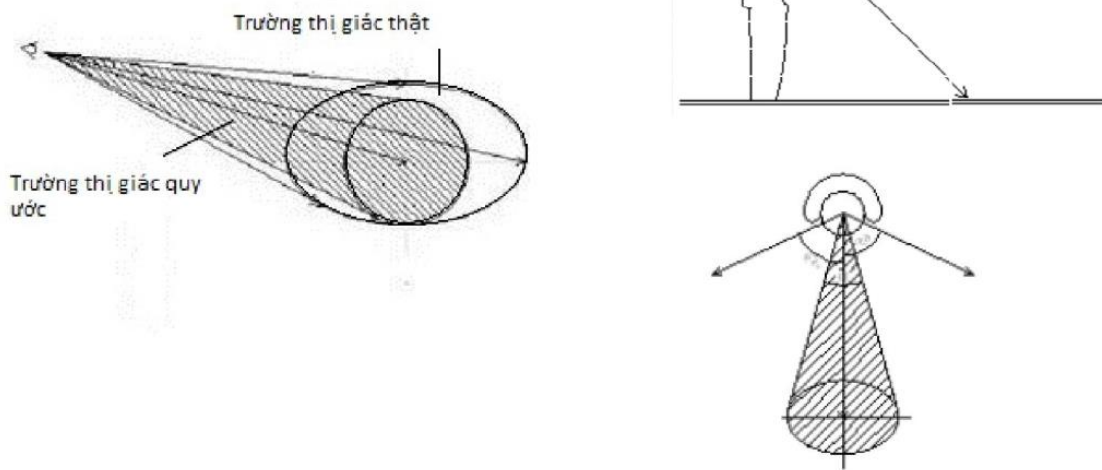
- Giới hạn phải – trái (H1.16)

Các giới hạn bên được tính $60^0 \leq \alpha \leq 70^0$

$$\alpha_{\text{phải}} = 65^0 \quad \alpha_{\text{trái}} = 65^0 \quad \Sigma \alpha = 130^0$$

❖ Trường thị giác quy ước

Theo các giới hạn trên - dưới, phải – trái thì trường thị giác của mắt người được xác định bằng một hình elip. Nhưng theo các nghiên cứu để nhìn rõ các tín hiệu thị giác thì cần phải thu hẹp trường thị giác thật lại và đề xuất một trường thị giác mới, gọi là trường thị giác quy ước. Trường thị giác quy ước được xác định bằng một hình chóp nón đều có đáy là một hình tròn và góc ở đỉnh bằng 30^0 (hình H1.17).



(H 1. 17): Trường thị giác quy ước

Như vậy trường thị giác quy ước có góc đỉnh cố định bằng 30^0 còn độ rộng của đáy tỉ lệ thuận với chiều cao của hình chóp. Nếu khoảng cách giữa mắt người nhìn tới tín hiệu thị giác càng gần thì trường thị giác càng nhỏ và ngược lại (H1.18)



(H 1. 18): Diện tích của trường thị giác quy ước

Lưu ý : Việc ứng dụng trường thị giác quy ước rất quan trọng đối với thiết kế tạo hình trong một không gian quy mô lớn. Giúp người thiết kế xác định được điểm đặt hợp lý các vị trí nội dung, biểu tượng, trên các tấm poster, hay điểm nhấn của một không gian đô thị. Thông thường những nội dung quan trọng thì người thiết kế hay đặt gần vị trí tâm của trường nhìn (H1.19)

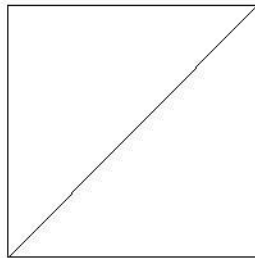


(H 1. 19): Ứng dụng trường thị giác trong thiết kế

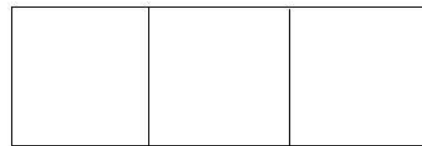
-Nhìn bao quát, nhìn tập trung

Thông thường các “Đường cơ bản „ trong tạo hình chính là các đường cấu trúc của hình.

Luật nhìn đơn giản là buộc mắt người phải nhận thấy nhanh các đường cấu trúc.



(H 1. 38): Nhìn khái quát thành hình vuông



(H 1. 39): Nhìn khái quát thành 3 hình vuông

Cùng xét hai ví dụ sau: Khi ta nhìn vào (H1.38) thì ta sẽ nhận thấy hình vuông là rõ nhất. Và ít ai trả lời rằng đây là 2 hình tam giác. Còn đối với hình (H1.39) thì ngược lại phần lớn sẽ trả lời rằng có 3 hình vuông chứ ít ai nói đó là hình chữ nhật. Điều đó thể hiện tính đơn giản trong nhận biết các hình dạng thị giác.

Tính đơn giản trong nhận biết các hình dạng thị giác phụ thuộc vào tính chất của các yếu tố tạo nên hình, vào số lượng và các quy luật tập hợp của các yếu tố đó. Hai đường thẳng song song với nhau đơn giản hơn hai đường thẳng cắt nhau. Vì

hai đường song song chỉ có hai hướng và khoảng cách giữa chúng không đổi. Tương tự như thế vẽ một tam giác đơn giản hơn các hình đa giác...

Như vậy ngoài yếu tố cấu trúc của hình dạng, các yếu tố trật tự, tỷ lệ của các yếu tố tạo nên hình, quan hệ giữa bộ phận và toàn thể, các yếu tố ý nghĩa, khả năng liên tưởng và tưởng tượng của hình dạng dễ tác động mạnh đến tính đơn giản, chủ quan, tác động đến độ rõ thị giác của hình.

Tính đơn giản trong cấu trúc tỷ lệ hình thường được biểu hiện theo hai cách sau :

Làm bằng nhau, nhấn mạnh sự khác nhau Cho ví dụ sau :

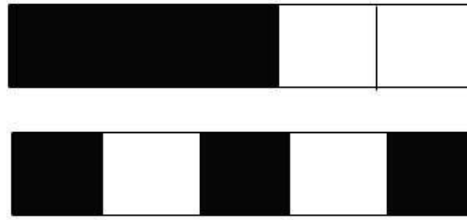


(H 1. 40): làm bằng nhau (H 1. 41):Làm bằng nhau (H 1. 42): Nhấn mạnh sự khác nhau

Sau khi nhìn 3 ví dụ trên từ 10 đến 20 giây, yêu cầu người nhìn nó vẽ lại ví dụ. Qua khảo sát thì đa phần vẽ được hai nhóm hình. Hai hình (H1.40) và hình (H1.41) sẽ được nhóm vào một nhóm theo xu hướng làm bằng nhau. Còn hình (H1.42) thì được tách riêng ra một nhóm nhấn mạnh sự khác nhau về độ ngắn phía bên trái.

Trong xu hướng làm bằng nhau trong hình dạng thị giác cũng là một hình thức để tạo lập trật tự, thông qua phép đối xứng.

Tạo lập trật tự theo phép lặp lại Cho ví dụ như hình (H1.43)



(H 1. 43):Tạo lập trật tự theo phép lặp lại

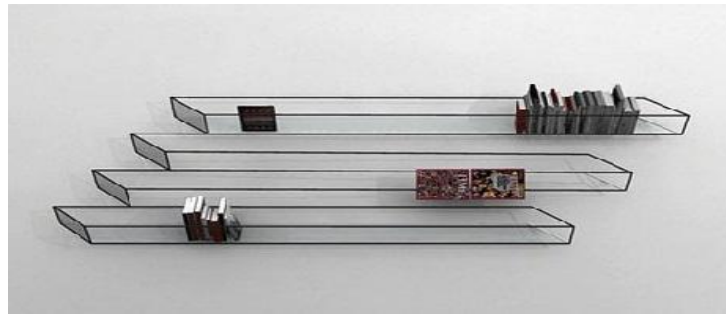
Sau khi nhìn hai hình trong một khoảng thời ngắn và được yêu cầu vẽ lại thì đa phần người xem sẽ nhớ hình được lặp lại hơn. Như vậy khi tín hiệu thị giác tạo lập một trật tự theo phép lặp lại thì khi đó tính đơn giản trong nhận biết hình dạng thị giác đã được ứng dụng.

-Ảo giác: Đôi khi trong cuộc sống ta thường nghe những lời khuyên ví dụ như các kiến trúc sư thường khuyên khách hàng của mình sơn trần nhà màu sáng, phòng nhỏ thì nên dùng kính. Cũng có khi ta đi mua quần áo, nhà thiết kế thời trang khuyên người gầy thì nên mặc áo kẻ ngang, còn người béo thì nên mặc kẻ dọc..v..v.. Phải chăng ở đây chúng ta muốn tạo cho mình một cảm giác của cái không thật và nếu chúng ta có thể tạo được cái không thật (cái ảo) bằng những đường nét cụ thể thì đó chính là chúng ta đang tạo hiệu quả ảo.

Như vậy : *Hiệu quả ảo là việc lợi dụng những đặc tính của thị giác như tốc độ nhìn hình cực nhanh, cách nhìn hình khái quát của mắt, diện chú ý rất rộng của thị giác, sự tiếp nhận nhiều lượng thông tin của mắt cùng một lúc và tạo nên tính lặp lại đa nghĩa trong hình.*

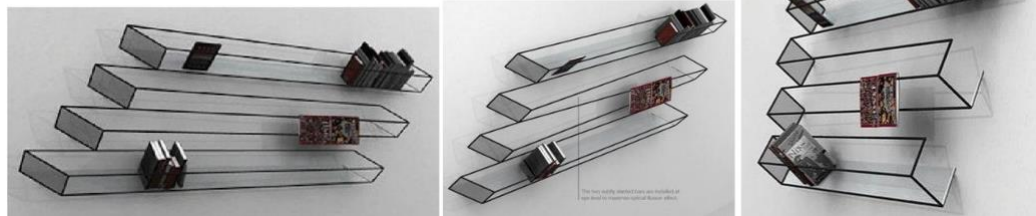
Để tạo được hiệu quả ảo có những phương pháp sau :

Thay đổi vị trí của các điểm, nét trong không gian: Khi ta thay đổi vị trí của nét sẽ tạo nên hiệu quả ảo. Trong kiến trúc, nội thất ứng dụng hiệu quả ảo tạo nên sự độc đáo thú vị. Kệ sách ở (H2.17) được sắp xếp để nhìn chính diện.



(H 2. 17): Tạo hiệu quả ảo bằng cách thay đổi vị trí các điểm nét

Thực chất cấu trúc của kệ để sách này khi nhìn ở các góc khác là như (H2.18):



(H 2. 18): Nhìn ví dụ 2.18 ở các góc khác

Thay đổi vị trí đường nét trong không gian còn được ứng dụng để thiết kế trang trí đường phố như ví dụ (H2.19) :



(H 2. 19): Ứng dụng hiệu quả ảo trong trang trí đường phố

Tạo hình có thể hiểu theo nhiều cách khác nhau : Đôi khi ta có thể tạo ra những hình mà người nhìn nó có thể hiểu theo các cách khác nhau (H2.20)