

# Yếu tố nước trong thiết kế nội thất trung tâm thương mại ngầm tại Việt Nam

Water Factors In Interior Design Of Underground Shopping Malls In Vietnam

Nguyễn Văn Trang, Nguyễn Văn Tùng, Đỗ Ngọc Anh, Lê Thị Thanh Thư  
Ngô Minh Vũ

## Tóm tắt

Việc khai thác và sử dụng không gian ngầm đã dần trở thành xu thế thiết yếu tại Việt Nam và trên thế giới, trong đó, nội thất đóng một vai trò rất quan trọng ở trung tâm thương mại ngầm. Tuy nhiên, không gian ngầm là nơi mang nhiều đặc tính hạn chế ảnh hưởng đến người sử dụng. Để có thể đưa vào khai thác hiệu quả cần phải hiểu rõ được những đặc tính ấy để có biện pháp khắc chế phù hợp. Bài báo đề cập đến việc sử dụng yếu tố nước trong thiết kế không gian ngầm này, nhằm nâng cao tính thân thiện và khả năng tiếp cận của thể loại công trình nằm dưới lòng đất còn tương đối mới mẻ này.

**Từ khóa:** trung tâm thương mại ngầm, không gian nội thất, yếu tố Nước

## Abstract

The exploitation and use of underground space has gradually become an essential trend in Vietnam and around the world, in which, Interior plays a very important role in the underground commercial center. However, there are many limited features which affect users in underground space. To be able to put them into effective exploitation, it is necessary to understand their characteristics in order to take appropriate countermeasures. The article mentions the use of the water element in the Interior design of this underground space, in order to improve the friendliness and accessibility of this new underground building genre.

**Key words:** underground shopping mall, interior space, water element

Nguyễn Văn Trang, Nguyễn Văn Tùng, Đỗ Ngọc Anh,  
Lê Thị Thanh Thư

Email: vantrang25081999@gmail.com

ĐT: 0898154699

ThS. KTS. Ngô Minh Vũ

Bộ môn Nội Thất, Khoa Nội thất và Mỹ thuật công nghiệp

Email: ktsminhvu@gmail.comĐT: 0913525133

Ngày nhận bài: 05/7/2021

Ngày sửa bài: 26/7/2021

Ngày duyệt đăng: 29/7/2021

## 1. Đặt vấn đề

Từ trước đến nay việc sử dụng yếu tố nước trong thiết kế kiến trúc, nội ngoại thất đã khá phổ biến bởi ngoài thẩm mỹ, yếu tố Nước lại có vai trò quan trọng trong đời sống tín ngưỡng của người Á Đông. Người ta tin rằng, nếu bố trí yếu tố Nước đúng chỗ, đúng hướng, đúng hình thức... sẽ giúp việc kinh doanh gặp nhiều may mắn, thu hút thêm nhiều tài lộc... Trên thế giới đã có quốc gia áp dụng khá thành công yếu tố nước vào thiết kế nội thất trung tâm thương mại ngầm. Một vài công trình đã trở thành biểu tượng, góp phần thu hút, phát triển ngành du lịch, dịch vụ của các quốc gia đó như Rain Oculus tại Singapore (hình 1). Tuy nhiên tại Việt Nam, việc ứng dụng nước như một trang trí để thiết kế nội thất trung tâm thương mại ngầm còn rất hiếm và chưa được nghiên cứu sâu bởi ngoài những ưu điểm vượt trội, việc sử dụng yếu tố nước rất cần được xem xét cẩn trọng và hệ thống hóa nhằm áp dụng hiệu quả trong không gian ngầm công cộng nói chung, trung tâm thương mại ngầm nói riêng.

## 2. Yếu tố nước trong không gian ngầm

Để đưa yếu tố nước vào không gian ngầm, cần xét đến các yếu tố tác động sau:

a, **Đặc điểm không gian ngầm:**

“Không gian ngầm (KGN) còn được gọi là không gian “không cửa sổ”- (windowless - chỉ 1 không gian bị cách ly, không kết nối với thế giới tự nhiên về ánh sáng, tiếng động, nhiệt độ và cảnh quan, là các công trình mà tường bao bị bít kín hoặc xung quanh chỉ tiếp giáp với công trình khác trên hoặc dưới mặt đất)” [1] Vốn thiếu ánh sáng, hạn chế con người kết nối với môi trường tự nhiên trên mặt đất dễ gây ra những tác động tâm lý khiến người sử dụng cảm thấy ngột ngạt, khó chịu, đôi khi là sợ hãi. Đưa yếu tố nước vào thiết kế nội thất không

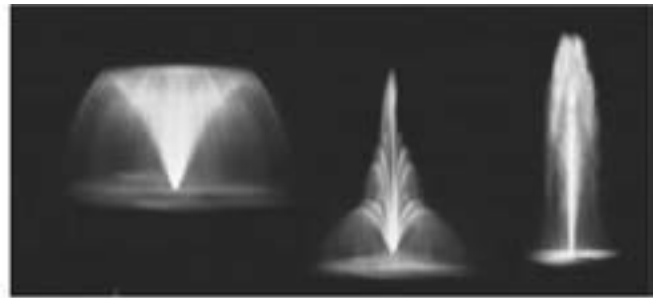


Hình 1. Rain Oculus - The Shoppes at Marina Bay Sands Singapore (nguồn hình: nedkahn.com)



### THÁC NƯỚC

*Khai thác hiệu ứng âm thanh, dòng chảy, mô phỏng thác ngoài tự nhiên, đưa thiên nhiên vào không gian nội thất.*



### ĐÀI PHUN NƯỚC

*Khai thác chủ yếu về hình thức và thẩm mỹ, tạo vị trí định vị giao thông, khu vực, tạo bầu không khí đầm đông.*



### SƯƠNG, BĂNG TAN (HƠI NƯỚC)

*Khai thác chủ yếu về hình thức và thẩm mỹ, tạo hiệu ứng thu hút thị giác, gây ấn tượng hình ảnh.*



### HỒ TĨNH

*Khai thác giá trị cảm xúc, tạo cảm giác thư giãn, thoải mái, phân luồng giao thông.*

Hình 2. Các dạng hình thái nước tiêu biểu được ứng dụng trong thiết kế

gian ngầm là một trong những giải pháp đem lại hiệu quả cao. Tuy nhiên, việc sử dụng yếu tố nước trong không gian ngầm nói chung, trung tâm thương mại ngầm nói riêng cần được cân nhắc sao cho phù hợp với những đặc tính vốn có của không gian ngầm, yêu cầu người sử dụng phải nắm rõ ưu-nhược điểm để có biện pháp khắc chế phù hợp.

- Ưu điểm: Đầu tiên, các hình thái của nước dễ liên tưởng tới môi trường tự nhiên trên mặt đất khi con người bước xuống sâu, giúp xóa bớt định kiến về nơi u ám tương đối xa lạ trong lòng đất. Tiếp theo, yếu tố nước trong nội thất có khả năng điều hòa nhiệt độ và thanh lọc không khí giúp người sử dụng cảm thấy được thư giãn. Các hình thái của nước được biến đổi khá đa dạng đem lại những hiệu quả khác biệt như hồ nước chảy; vòi phun, thác... kết hợp với các yếu tố phụ trợ âm thanh tác động tới giác quan con người, giúp không gian trở nên sôi động hơn, giảm đi sự "cách ly" với môi trường bên ngoài; Đồng thời, hình thức sương mù, băng tan tạo sự bí ẩn, kích thích tính ưa khám phá của người sử dụng. Cuối cùng, các bộ cục nước còn là giải pháp hữu hiệu giúp đánh dấu vị trí, định hướng lối đi; Tất cả giúp khắc chế những yếu điểm của không gian ngầm, tạo cảm giác gần gũi với thiên nhiên cuộc sống trên mặt đất, tận dụng diện tích tạo không gian nghỉ ngơi, chờ đợi cho mọi người.

- Nhược điểm: Việc đưa nước vào không gian ngầm cũng có những hạn chế nhất định, cụ thể như tính bay hơi ảnh hưởng đến độ ẩm không khí, gây ẩm mốc, hoen ỉm...

đối với những vật liệu tường và nội thất khác. Ví dụ: màn nước có thể gây ẩm mốc tường, sàn. Một số hình thái nước có nhược điểm gây bắn nước ra xung quanh làm ướt sàn, gây thấm ướt sang các vật liệu tiếp giáp quanh nó như thác nước, làm bắn nước nhiều, gây ẩm sang vị trí tường tiếp giáp với thác nước.

Muốn đưa "nước" vào nội thất ngầm phải đảm bảo những yêu cầu sau: có hệ thống quạt hoặc thông gió giảm hơi nước trong không khí, có biện pháp bao ngăn hơi nước tỏa ra không khí hoặc lựa chọn lượng nước và hình thái phù hợp với không gian. Ví dụ: không gian nhỏ, thấp không nên đưa vào hình thái quá cao hoặc quá nhiều lượng nước, hạn chế lượng nước bốc hơi, đồng thời đảm bảo nhiệt độ những khu vực có nước ở mức phù hợp, tránh nước bốc hơi nhanh và nhiều. Đồng thời các biện pháp thiết kế phụ trợ cần đảm bảo an toàn trong quá trình sử dụng, dễ dàng vệ sinh, bảo trì, lắp đặt thay thế.

*b, Các hình thái "nước" trong trang trí nội thất không gian công cộng:*

Yếu tố nước trong nội thất đã được các nhà thiết kế sử dụng trong các công trình thương mại trên mặt đất một cách đa dạng với rất nhiều hình thái khác nhau, ở những vị trí phù hợp. "Bởi nước là mẹ của sự sống, đồng thời cũng là năng lượng của sự sống. Điều này có thể xảy ra bởi các đặc tính độc đáo của nước" [2]; tính chất động-tĩnh đa dạng, tính phản xạ cảnh vật còn có khả năng biến đổi ánh sáng giúp tạo

**Bảng 1. Hình thái trang trí nước tương ứng với quy mô của vị trí**

| Quy mô vị trí đặt hình thái | Chiều cao 1 tầng                                                                        | Thông 2 tầng                                                                                                             | Giếng trời > 2 tầng                                                                                                           |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Chiều dài = chiều rộng      | Sử dụng mặt nước nhỏ hoặc hiệu ứng như: Hồ tĩnh nhỏ, Bể tan, Phun sương hiệu ứng        | Tận dụng chiều cao, khoanh vùng gọn như: Đài phun nước 1 tầng, Hồ kết hợp với phun nhỏ, Phun sương hiệu ứng              | Tận dụng chiều cao, khoanh vùng gọn như: Đài phun nước nhiều tầng, Thác nước, Hồ kết hợp với phun lớn                         |
| Chiều dài = 2 chiều rộng    | Sử dụng mặt nước lớn: Hồ tĩnh lớn, Hồ cá kết hợp tiểu cảnh, Bể tan, Phun sương hiệu ứng | Kết hợp chiều cao và khoanh vùng nhỏ như: Đài phun nước nhiều tầng, Hồ cá kết hợp đài phun nước, Hồ kết hợp thác nước    | Kết hợp chiều cao và khoanh vùng lớn: Đài phun nước nhiều tầng, Hồ cá kết hợp đài phun nước, thác nước                        |
| Chiều dài > 2 chiều rộng    | Sử dụng mặt nước trải dài và các hình thức khác như Sông nhân tạo kết hợp với phun nhỏ  | Sử dụng mặt nước trải dài và tận dụng chiều cao: nhiều hồ kết hợp đài phun nước lớn, Sông nhân tạo kết hợp thác nước lớn | Sử dụng mặt nước trải dài và tận dụng chiều cao: Sông nhân tạo kết hợp đài phun nước lớn, Sông nhân tạo kết hợp thác nước lớn |

**Bảng 2. Bảng tổng kết mức độ sử dụng các hình thái “nước” tương thích với vị trí**

| Hình thái \ Vị trí                 | Sảnh | Quảng trường trung tâm | Hành lang giao thông | Nút giao giữa các hành lang giao thông | Điểm đầu và cuối thang |
|------------------------------------|------|------------------------|----------------------|----------------------------------------|------------------------|
| Thác nước                          | V    | V                      |                      | O                                      | V                      |
| Đài phun nước                      | V    | V                      |                      | V                                      |                        |
| Hồ tĩnh                            | V    | V                      | V                    | O                                      | O                      |
| Hồ tĩnh kết hợp thác nước          | V    | V                      |                      |                                        | O                      |
| Hồ tĩnh kết hợp đài phun           | V    | V                      |                      | O                                      |                        |
| Sương hiệu ứng                     | O    | V                      | O                    | O                                      | O                      |
| Bể tan                             | O    | V                      | O                    | O                                      |                        |
| V: Rất thích hợp      O: Thích hợp |      |                        |                      |                                        |                        |

ra các hiệu ứng nghệ thuật đặc trưng, quyến rũ. Các dạng hình thái nước được ứng dụng trong thiết kế rất đa dạng từ nhỏ đến lớn, thấp đến cao (hình 2)

#### c, Vị trí và quy mô không gian

Với mỗi vị trí và quy mô công trình riêng biệt sẽ có những hình thái ứng dụng nước trong thiết kế phù hợp nhất nhằm đáp ứng tối đa nhu cầu của người sử dụng, dựa trên những nguyên tắc về mặt không gian, kinh tế và kĩ thuật. Khi đưa yếu tố nước vào trang trí nội thất, cần phải quan tâm đến vị trí, quy mô của từng khu vực sử dụng.

Vị trí: Mỗi vị trí trong trung tâm thương mại ngầm sẽ có vai trò khác nhau, do đó sẽ thích hợp với các hình thái trang trí “nước” phù hợp (hình 3), trong đó:

- Sảnh và quảng trường vốn có lợi thế không gian mở, diện tích lớn và chiều cao lý tưởng, tập trung nhiều hoạt động của con người. (Vị trí A)

- Ki-ốt, hành lang trong khối dịch vụ với đặc điểm diện tích và chiều cao không gian hạn chế, cùng với đó mỗi phân khu đều có những chức năng khác nhau. (Vị trí B)

- Hành lang giao thông chính, các điểm có hệ thống thang có chức năng kết nối không gian sảnh và quảng trường tới những khối dịch vụ. (Vị trí C)

- Điểm đầu và cuối thang có chức năng kết nối không gian giữa các tầng (Vị trí D)

Quy mô không gian: Mỗi loại hình thái trang trí nước sẽ phù hợp với quy mô của vị trí về độ rộng, chiều cao không gian (bảng 1)

### 3. Sử dụng yếu tố nước trong thiết kế nội thất trung tâm thương mại ngầm

a, Một số chỉ dẫn ứng dụng hình thái “nước” trong nội thất trung tâm thương mại ngầm theo vị trí

Tại các vị trí, mức độ sử dụng các hình thái “nước” tương thích được tổng kết trong bảng 2

Trong đó:

- Vị trí: sảnh, thông tầng, khu trung tâm

Là phân khu diễn ra các hoạt động công cộng có diện tích lớn trong hầu hết các trung tâm thương mại. Có chức năng làm tụ điểm, điều hướng giao thông... Với chiều cao và diện tích không gian lý tưởng, có thể ứng dụng phần lớn hình thái nước vào không gian này như: Thác nước, đài phun nước, hồ tĩnh, hồ cá kết hợp tiểu cảnh, sương hiệu ứng, các dạng mô phỏng tự nhiên. (hình 4)

- Vị trí hành lang chính

Phân khu có hạn chế về chiều cao, diện tích vừa đủ, có lưu lượng giao thông lớn, tiếp giáp trực tiếp với những phân khu dịch vụ trung tâm. Tại đây nên đặt những đài phun nước nhỏ, dạng thác nước chảy trên tường hoặc kính, hồ tĩnh, hồ cá, hồ kết hợp tiểu cảnh, sương hiệu ứng. Vị trí giao thông chính nên cần kết hợp những yếu tố phụ trợ để khắc phục nhược điểm của hình thái ( nước bắn, cản trở tầm nhìn, gây tiếng ồn...)(hình 5)

- Vị trí hành lang nhỏ, phân khu dịch vụ

Phân khu hành lang nhỏ, có chức năng điều hướng giao



Hình 3. Vị trí các điểm thích hợp để bố trí các loại hình thái 'nước' khác nhau, lấy Bản đồ phân khu chức năng tầng B2 Royal city làm ví dụ



Hình 4. Hình thái ứng dụng nước tại vị trí sảnh, thông tầng, khu trung tâm





Hình 5. Hình thái ứng dụng nước tại hành lang chính



Hình 6. Hình thái ứng dụng nước tại các điểm đầu và cuối thang

thông tới các khối dịch vụ. Tại đây diện tích bề ngang và chiều cao đều hạn chế. Việc lựa chọn hình thái nước phù hợp phải dựa trên chức năng của từng khối dịch vụ.

- Vị trí điểm đầu và cuối thang

Là vị trí có lưu lượng giao thông lớn nhưng thường bị bỏ quên do diện tích nhỏ, người sử dụng thường có tâm lý không thoải mái khi thời gian di chuyển bằng thang khá lâu.

Tại đây nên sử dụng những loại hình thái đứng, không chiếm diện tích như: thác nước chảy trên vách kính, tường trang trí đặt bên thân thang (cũng như khu vực điện máy, hình thái nước đặt tại vị trí thang cuốn cũng cần có các yếu tố phụ trợ như hộp kính, hay vách chống tia nước bắn để đảm bảo duy trì hoạt động của thang) giúp trong quá trình di chuyển thời gian lâu không bị nhàm chán, chân thang có thể đặt những



Hình 7. Hình thái ứng dụng nước tại các điểm đầu và cuối thang áp dụng công nghệ hình ảnh, âm thanh



Hình 8. Hình thái ứng dụng nước phù hợp với ngành nghề kinh doanh, dịch vụ

(xem tiếp trang 82)

tầng 2 cải tạo lại phù hợp cho gia đình, nhóm bạn; thêm thiết bị bếp hiện đại, bổ sung thêm khối WC và tắm bên ngoài ở khoảng cách phù hợp, bổ sung thêm các tiện nghi (bể bơi, ăn ngoài trời,...)

#### Homestay văn hóa và homestay nông nghiệp

Đối với công trình trong khuôn viên, hai loại homestay này có cách xử lý khá giống nhau do có mục đích chính là trải nghiệm cuộc sống người dân bản địa. Nhóm đề xuất thay thế khối nhà cũ (chuồng gia súc, kho và WC) bằng khối homestay và WC đảm bảo mật độ xây dựng không tăng. Đối với nhà chính, cải tạo đảm bảo thông gió và chiếu sáng; tái cơ cấu công năng, mở rộng phòng khách thành không gian giao lưu giữa chủ và khách, không gian ăn uống trong các dịp lễ quan trọng của gia đình. Bếp cần được cải tạo, giữ gìn vệ sinh. Đối với khối nhà xây mới, sử dụng vật liệu đất kết hợp xi măng.

Đối với homestay nông nghiệp, chuồng trại, ruộng được bố trí bên ngoài.

#### 5. Kết luận

Định hướng của nghiên cứu ưu tiên tính bền vững của kiến trúc homestay. Nghiên cứu đưa ra phương hướng phát triển sơ bộ về quy hoạch, cảnh quan và kiến trúc với mục tiêu và tiêu chí đảm bảo thích ứng với điều kiện tự nhiên và bảo tồn, phát huy giá trị văn hóa. Bên cạnh đó, nghiên cứu đề xuất ba mô hình homestay (homestay văn hóa, homestay nghỉ dưỡng, homestay nông nghiệp) phù hợp với đặc điểm khu vực nghiên cứu.

Thực trạng du lịch homestay tại thôn Lô Lô Chải đang phát triển khá thuận lợi nhờ có sự nhanh nhạy của người dân và những chính sách hợp lý của chính quyền. Tuy nhiên, hiện chưa có nhiều nghiên cứu cụ thể và đầy đủ về vấn đề này. Các thông tin, định hướng và đề xuất trong bài có giá trị tham khảo cho các nghiên cứu và đồ án thiết kế kế bền vững homestay tại thôn. Thôn Lô Lô Chải có thể là ví dụ tham khảo cho các bản làng dân tộc khác có bản sắc văn hóa đặc trưng và đang gặp nhiều khó khăn về mặt kinh tế./.

#### Tài liệu tham khảo

1. Lê Duy Đại - Triệu Đức Thanh (2008). *Các dân tộc ở Hà Giang*. Nhà xuất bản Thế giới.
2. *Lập quy hoạch chung Công viên địa chất toàn cầu Cao nguyên đá Đồng Văn*. Báo Tài nguyên và Môi trường.
3. Nguyễn Khắc Tụng (1994). *Nhà ở cổ truyền các dân tộc Việt Nam, tập I*. Hội Khoa học Lịch sử Việt Nam.
4. Nguyễn Thị Thu Thủy (2020). *Giải pháp phát triển bền vững du lịch Homestay ở thôn Lô Lô Chải, xã Lũng Cú, tỉnh Hà Giang*. Luận văn Thạc sĩ khoa học bền vững, Đại học Quốc gia Hà Nội.
5. Ninh Thị Kim Anh (2013). *Du lịch homestay cộng đồng – kinh nghiệm du lịch homestay ở Việt Nam và một số quốc gia*. Kỷ yếu

*hội thảo khoa học cấp bộ môn, Khoa kinh tế, Trường đại học Nha Trang.*

6. Trần Thị Mai Lan - Đoàn Việt (2020). *Sinh hoạt văn hóa của hai dân tộc Lô Lô và Cơ Lao ở vùng biên giới tỉnh Hà Giang*. Nhà xuất bản Khoa học Xã hội.
7. Ủy ban Nhân dân xã Lũng Cú (2018). *Báo cáo Thực hiện tiêu chí xây dựng danh hiệu Làng văn hóa du lịch cộng đồng thôn Lô Lô Chải - xã Lũng Cú*.
8. Yasami, M., Awang, K., & Teoh, K. (2017). *Homestay Tourism: From the Distant Past up to Present*. PEOPLE: International Journal of Social Sciences.

## Yếu tố nước trong thiết kế nội thất...

(tiếp theo trang 74)

dạng hình thái hồ kết hợp đài phun nước nhỏ giúp tạo cảm xúc vui vẻ, gây được ấn tượng chào đón.(hình 6)

Ngoài các hình thái nước được ứng dụng phù hợp cho từng phân khu, công nghệ trình chiếu hiệu ứng hình ảnh và hiệu ứng âm thanh của nước được đánh giá phù hợp cho mọi loại không gian và không ẩn chứa nhiều bất cập.(hình 7)  
*b, Một số chỉ dẫn ứng dụng hình thái phù hợp theo ngành nghề kinh doanh dịch vụ*

Trên thực tế, việc sử dụng yếu tố "nước" cũng được xem xét sao cho phù hợp với ngành nghề kinh doanh dịch vụ (hình 8)

- Khối ẩm thực, siêu thị: nên lựa chọn những hình thái đứng hoặc qui mô nhỏ, tính thẩm mỹ cao và đảm bảo giao thông. Tại đây nên đặt những loại hình thái khai thác được hiệu ứng âm thanh, dòng chảy như: thác chảy trên tường đá, đài phun nước nhỏ tạo cảm xúc vui vẻ, sôi động.

- Khối thời trang/ phụ kiện, điện máy: nên lựa chọn những hình thái có độ ồn thấp, không gây ẩm, tính thẩm mỹ cao và đảm bảo giao thông. Tại đây nên đặt những loại hình thái đứng, không chiếm diện tích lớn: thác chảy trên kính,

sương hiệu ứng ( cần yếu tố phụ trợ như hộp kính để tránh gây ẩm)

#### 4. Kết luận

Việc sử dụng yếu tố nước trong thiết kế nội thất trung tâm thương mại ngầm là một trong những giải pháp đem lại hiệu quả cao trong quá trình sử dụng và khai thác. Tuy nhiên cần nắm rõ những ưu điểm cũng như mặt hạn chế của nước để có được giải pháp hiệu quả nhất trong quá trình sử dụng giúp khai thác tối đa hiệu quả của công trình, đem lại những tác động tích cực về mặt tâm lý cho con người và hiệu quả kinh doanh./.

#### Tài liệu tham khảo

1. Masaru Emoto, "Thông điệp của Nước".....
2. Nguyễn Tuấn Hải "Tổ chức nội thất không gian ngầm dân dụng", *Tạp chí Kiến Trúc* (2017).