

Th.S: LỮ ĐỨC HÀO - NAM THUẬN

và nhóm tin học thực dụng

Hướng dẫn sử dụng

3ds Max 2011

Cho người mới bắt đầu



Tập 2

Phần Nâng Cao

- Sách được biên soạn nhằm mục đích hướng dẫn người dùng cách dễ dàng để ứng dụng thành thạo các tính năng và công cụ của chương trình này vào công việc thực tế của mình, và trên hết là để đạt được hiệu quả cao nhất trong tác phẩm mà mình tạo ra
- Hướng dẫn những bước nâng cao hơn để ứng dụng thành thạo các tính năng tuyệt vời của 3ds Max vào việc tạo mẫu các bề mặt 3D, điều khiển màu, vị trí và góc xoay mô hình, điều khiển thời gian hoạt hình, và đặc biệt là biết cách bố trí ánh sáng xung quanh và ánh sáng phản chiếu để có được một tác phẩm 3D thật sự ấn tượng nhất

NHÀ XUẤT BẢN HỒNG ĐỨC

LỜI NÓI ĐẦU

Phần mềm 3ds Max là chương trình thiết kế mô hình 3D, tạo hoạt hình và kết xuất cảnh được ứng dụng rất phổ biến trong ngành kiến trúc xây dựng và kỹ thuật. Bộ sách "*Hướng dẫn sử dụng 3ds Max 2011 Cho người mới bắt đầu*" được biên soạn nhằm mục đích hướng dẫn người dùng cách dễ dàng để ứng dụng thành thạo các tính năng và công cụ của chương trình này vào công việc thực tế của mình, và trên hết là để đạt được hiệu quả cao nhất trong tác phẩm mà mình tạo ra.

Bộ sách gồm 2 tập, được bố cục rõ ràng theo từng chương và đề mục với nội dung cụ thể như sau:

Tập 1: Gồm 7 chương, hướng dẫn những bước khởi đầu để làm việc với 3ds Max 2011 như tạo mẫu các đối tượng, thiết lập cảnh, sử dụng các chất liệu, đặt các ánh sáng và camera, kết xuất cảnh, xem và định hướng trong không gian 3D, chọn các đối tượng, tạo hình học, tạo các bản sao và mảng, và sử dụng các modifier để thực hiện các thao tác chỉnh sửa đối tượng chuẩn xác.

Tập 2: Gồm 4 chương, hướng dẫn những bước nâng cao hơn để ứng dụng thành thạo các tính năng tuyệt vời của 3ds Max vào việc tạo mẫu các bề mặt 3D, điều khiển màu, vị trí và góc xoay mô hình, điều khiển thời gian hoạt hình, và đặc biệt là biết cách bố trí ánh sáng xung quanh và ánh sáng phản chiếu để có được một tác phẩm 3D thật sự ấn tượng nhất.

Bộ sách dành cho tất cả những ai đã, đang và sẽ sử dụng chương trình 3ds Max để làm việc. Các đối tượng là những học sinh - sinh viên quan tâm đến 3ds Max cũng có thể chọn bộ sách này làm tài liệu tự học ở nhà.

Rất mong đón nhận sự quan tâm đóng góp ý kiến xây dựng của quý bạn đọc. Xin chân thành cảm ơn.

Tác giả



Các modifier (nâng cao)

Rollout Styling (Hair And Fur)

Chọn một đối tượng với modifier Hair And Fur được áp dụng > panel Modify > rollout Styling

Cấp đối tượng con Guides của modifier Hair And Fur cho bạn tạo kiểu dáng tóc một cách tương tác trong các cổng xem. Các điều khiển tạo kiểu dáng tương tác nằm trên rollout Styling có một nút Style Hair mà bạn cũng có thể nhấp để bắt đầu tạo kiểu dáng.

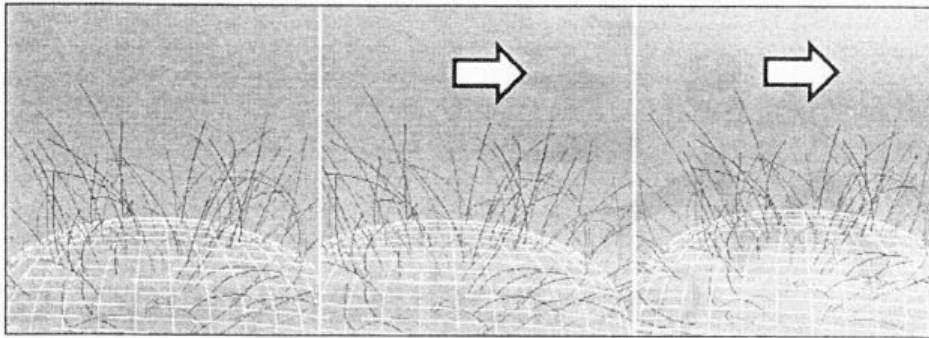
Tạo kiểu dáng bằng các đường hướng dẫn tóc

Các công cụ tạo kiểu dáng không có sẵn cho đến khi bạn nhấp Style Hair để bật nó hoặc chọn cấp đối tượng con Guides trong rollout Selection hoặc modifier stack.

Mỗi tóc hướng dẫn có 15 đoạn và 14 đỉnh (có thêm một đỉnh không thể chọn tại gốc); để một công cụ ảnh hưởng đến một đường hướng dẫn, tối thiểu một trong các đỉnh của nó phải được chọn. Để chọn các đỉnh, nhấp Select (trong nhóm Styling) để bật nó, sau đó sử dụng các công cụ chọn 3ds Max chuẩn để chọn một phần của các đường hướng dẫn. Ví dụ, bạn có thể rê một hình chữ nhật chọn để chọn các đỉnh trên các đường hướng dẫn tóc gần kề. Theo mặc định, các đường hướng dẫn được chọn hiển thị dưới dạng màu cam và các đường hướng dẫn không được chọn hiển thị dưới dạng màu vàng.

Các vùng chọn mà bạn tạo bằng cách này được ràng buộc bởi các nút ở phần trên cùng của nhóm Selection: Select Hair By Ends, Select

Whole Guide (mặc định), Select Guide Vertices hoặc Select Guide By Root. Như với tên gọi, những phép ràng buộc này ảnh hưởng đến cách Hair Brush chỉnh sửa các đường hướng dẫn tóc. Cách tốt nhất để cảm nhận được sự khác biệt giữa các phép ràng buộc chọn là thực hành sử dụng các phép ràng buộc chọn khác nhau với các công cụ chẳng hạn như Translate, Hair Brush sử dụng kết hợp những phép ràng buộc này và IK để thay đổi hình học đường hướng dẫn.



Trái: Đường hướng dẫn tóc trước khi tạo kiểu dáng

Giữa: Tĩnh tiến trong khi Select Whole Guide được kích hoạt

Phải: Tĩnh tiến trong khi Select Hair By Ends được kích hoạt

Một khi bạn chọn một vùng chọn, thường bạn sẽ nhấp Hair Brush (cũng trong nhóm Styling nằm bên trái Select) và sau đó sử dụng công cụ cùng với một trong các công cụ ở đáy nhóm Styling: Translate, Stand, Puff Roots, Clump, Rotate hoặc Scale.

Trong khi bạn tạo kiểu dáng, chỉ các đường hướng dẫn được chọn mới bị ảnh hưởng và ngoài ra chỉ các đường hướng dẫn nằm bên trong vùng cọ mới bị ảnh hưởng vào bất cứ thời điểm nào. Bạn có thể thay đổi kích cỡ cọ sử dụng thanh trượt trong nhóm Styling hoặc bằng cách nhấn giữ Ctrl+Shift và rê chuột.

Công cụ Hair Cut trên rollout Styling (giữa Hair Brush và Select) cắt các đường hướng dẫn tóc bằng việc định tỉ lệ chúng dựa vào vị trí cọ.

Giao diện

Ghi chú

Các điều khiển trên rollout này chỉ có sẵn khi đối tượng mục là một mạng lưới (mesh). Nếu đối tượng mục là một spline, các điều khiển Styling không ảnh hưởng. Thay vào đó bạn có thể tạo kiểu dáng tóc bằng việc biên tập đối tượng spline nền tảng.



Style Hair/Finish Styling

Nhấp Style Hair để bắt đầu tạo kiểu dáng. Nhấp Finish Styling để tắt chế độ styling. Khi bạn bật nút này, một cọ có sẵn ngay tức thì và theo mặc định công cụ hiện hành là Translate. Việc bật Style Hair sẽ bật cấp đối tượng con Guides trong rollout Selection và ngược lại.

Nhóm Selection

Select Hair by Ends

Bạn có thể chọn chỉ đỉnh ở cuối mỗi tóc hướng dẫn.

Select Whole Guide

(Mặc định) Việc chọn bất kỳ đỉnh trên một tóc hướng dẫn sẽ chọn tất cả đỉnh trên tóc hướng dẫn. Khi bật Style Hair trước tiên, Hair kích hoạt chế độ này và chọn tất cả đỉnh của tất cả tóc hướng dẫn.

Select Guide Vertices

Bạn có thể chọn bất kỳ đỉnh trên một tóc hướng dẫn.

Select Guide by Root

Bạn có thể chọn chỉ đỉnh tại góc của mỗi tóc hướng dẫn và việc làm như vậy sẽ chọn tất cả đỉnh trên tóc hướng dẫn.

Danh sách xô xuống Vertex display

Chọn cách các đỉnh được chọn được hiển thị trong các công xem như thế nào.

- **Box Marker** (Mặc định) Các đỉnh được chọn hiển thị dưới dạng các hình vuông nhỏ.
- **Plus Marker** Các đỉnh được chọn hiển thị dưới dạng các dấu cộng nhỏ.
- **X Marker** Các đỉnh được chọn hiển thị dưới dạng các dấu X nhỏ.
- **Dot Marker** Các đỉnh được chọn hiển thị dưới dạng các chấm.

Selection Utilities

Các nút được ghi nhãn là "Selection Utilities" dành cho việc xử lý các vùng chọn.

Invert Selection

Đảo ngược vùng chọn đỉnh.

Phím tắt: Ctrl+I

Rotate Selection

Xoay vùng chọn trong không gian.

Expand Selection

Mở rộng vùng chọn bằng việc phát triển vùng của nó theo gia số.

Hide Selected

Làm ẩn các tóc hướng dẫn được chọn.

•••••

Thủ thuật

Nếu việc tạo kiểu dáng tương tác trong các cổng xem dường như chậm, hãy thử làm ẩn các đường hướng dẫn mà bạn không làm việc.

Show Hidden

Hủy làm ẩn bất kỳ tóc hướng dẫn được ẩn.

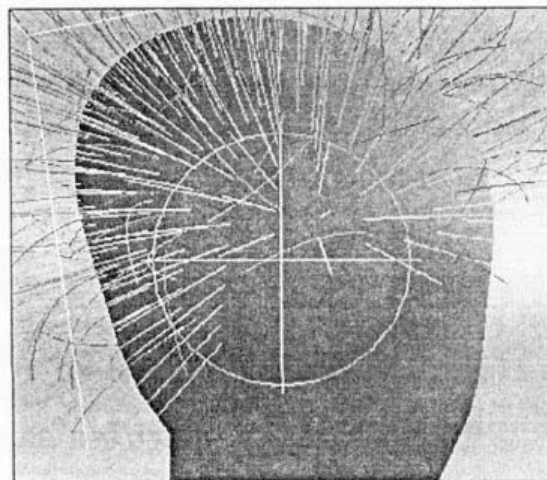
Nhóm Styling

Hair Brush

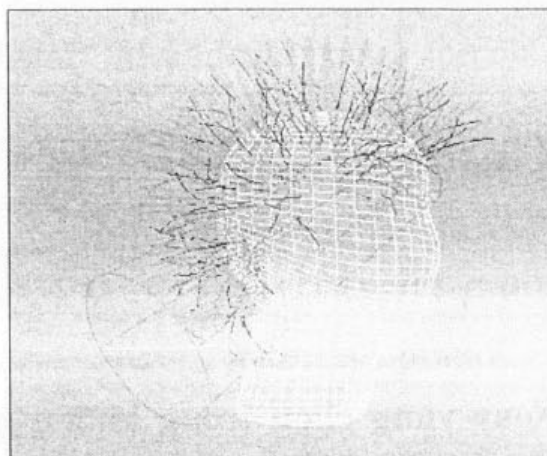
(Mặc định) Trong chế độ styling này, việc rê chuột sẽ chỉ ảnh hưởng đến các đỉnh được chọn bên trong vùng cọ.

Trong khi Hair Brush được bật, một gizmo brush được hiển thị trong các cổng xem. Trong cổng xem hiện hành, cọ xuất hiện dưới dạng một hình tròn nhưng như bạn có thể thấy trong các cổng xem khác, cọ thật sự là một vùng hình trụ ba chiều.

Trong cổng xem hiện hành, cọ dường như là một hình tròn.



Các cổng xem không hiện hành hiển thị cọ là một vùng hình trụ.



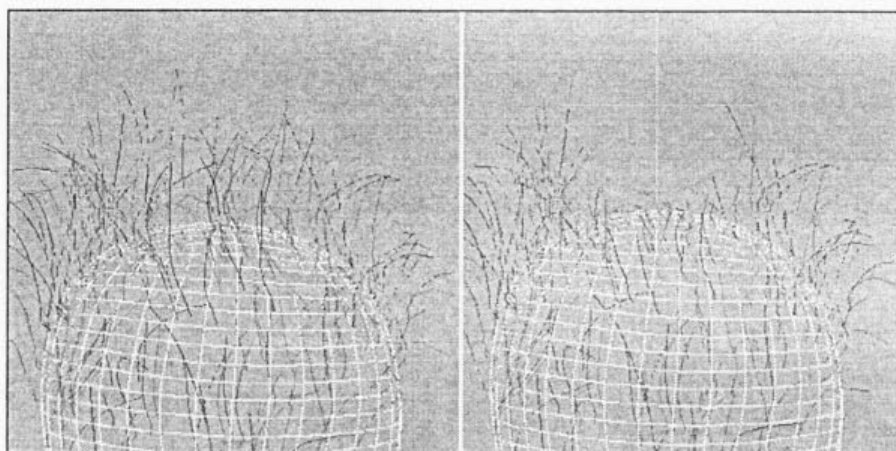
Hair Cut

Cho bạn xén các tóc hướng dẫn. Để cắt tóc, làm theo thủ tục sau đây:

1. Trong chế độ Selection, chọn bất kỳ phương pháp chọn.
2. rê chuột để chọn các tóc hướng dẫn để xén.
3. (hình) Bật Hair Cut.
4. Định lại kích cỡ cọ sử dụng thanh trượt.
5. Đặt hình tròn cọ lên trên các tóc để cắt và sau đó nhấp để cắt các tóc. Các tóc có các đỉnh bên trong hình tròn cọ được rút ngắn sao cho các điểm cuối của chúng chạm vào hình tròn cọ.

Ghi chú

Việc cắt tóc sẽ không thật sự loại bỏ các đỉnh; nó chỉ định tỉ lệ các tóc hướng dẫn. Bạn có thể phục hồi các tóc hướng dẫn trở lại chiều dài ban đầu bằng Scale hay một trong các lệnh Pop.



Trái: Các đường hướng dẫn tóc trước khi cắt

Phải: Các đường hướng dẫn tóc sau khi cắt

Select

Đi vào chế độ Selection, nơi bạn có thể sử dụng các công cụ chọn 3ds Max để chọn các đỉnh hướng dẫn theo những phép ràng buộc được chọn trong nhóm Selection (Whole Guide, Ends ...)

Distance Fade

Chỉ có sẵn cho Hair Brush. Khi được bật, hiệu ứng của việc trải cọ mờ dần tiến đến các mép của cọ, tạo ra một hiệu ứng nhẹ nhàng hơn. Khi được tắt, việc trải cọ ảnh hưởng đến các đối tượng được chọn một cách bằng nhau, tạo ra một hiệu ứng mép cứng. Default=on.