

Thư bàn về cách thiết lập một hệ thống danh từ khoa học tiếng Việt cho các kỹ thuật trong ngành gia cố nền đất.



TS. Đàm Quang Chí

Tác giả là chuyên gia giàu kinh nghiệm về Địa kỹ thuật và Nền móng của Hãng Bachy – Soletanche (Pháp) nổi tiếng thế giới về những công nghệ tiên tiến trong xử lý nền & móng. Xử lý thành công nền đập Teesta (Ấn Độ) là một trong những việc khá phức tạp về kỹ thuật mà ông phụ trách trong mấy năm gần đây đã được giới thiệu trên website (mục "Khoa học & Công nghệ" của phần tiếng Việt và mục "Science & Technology" của phần tiếng Anh). Trong bài này, ông muốn nêu một số ý kiến về những thuật ngữ trong lĩnh vực chuyên môn của mình. Chúng tôi xin đăng nguyên văn và mong bạn đọc trao đổi thêm (vừa qua đã có một số ý kiến trao đổi chung quanh cách gọi tên các giải pháp gia cố nền, trong đó có đề quai công trình thủy điện Sơn La).

BBT

Cách thiết lập danh từ khoa học mới cần được qui định một cách đại qui mô, nhằm mục đích:

1. Chỉ định một cách rõ rệt theo liên hệ "một danh từ - một sự kiện/một thứ vật (liên hệ "biunivoque" "một - một"), tránh trường hợp một danh từ chỉ định hai ba thứ.
2. Danh từ tự có ý nghĩa một cách tự nhiên, hoặc do nguồn gốc đã được dùng của nó hoặc do nguồn gốc từ ngữ của nó (chữ nho, cách ăn nói dân giã,...) hoặc do âm thanh của nó, và từ đó nó có thể xác định một cách dễ dàng sự kiện hay thứ vật cần được chỉ định.
3. Danh từ nằm trong một hệ thống đại qui mô, có thể được thành lập từ các danh từ thành phần đã có sẵn trong hệ thống và đồng thời cũng có thể được dùng làm thành phần căn bản để đặt ra các danh từ mới theo nguyên tắc đã được định sẵn trong hệ thống.
4. Danh từ có thể được phổ biến và được dùng một cách dễ dàng trong thường dân mặc dù họ không hoạt động trong ngành khoa học có liên quan tới danh từ này.
5. Danh từ tuy chỉ được dùng trong tiếng Việt nhưng có thể giúp ta dễ hội nhập được các danh từ khoa học tương đương trên thế giới.

1/ Bàn về điều 1: Liên hệ " Một - Một"

Trên văn chương lẽ dĩ nhiên một vật, thể hay sự kiện có thể được chỉ định bằng hai ba cách, hai ba danh từ khác nhau, mặt trăng = chị nguyệt=thỏ ngọc=..., và cách ăn nói bóng bẩy này thường được coi như chứng tỏ cho sự phong phú của một tiếng nói. Trong cách diễn tả ý nghĩa khoa học sự chính xác trái lại vô cùng quan trọng, khi ta nói A là tại ta muốn nói A và chỉ có A là đúng với ý nghĩ của ta và chỉ có A là ta muốn người khác hiểu cho ta thôi. Điều

này thực ra không những chỉ liên quan tới danh từ mà còn liên quan tới cách diễn tả và cách cấu tạo câu nói.

Lẽ dĩ nhiên khi các danh từ đã có sẵn dưới nhiều hình thức, ta sẽ chọn danh từ nào thích hợp nhất để dùng trong khoa học. Mặt trăng chẳng hạn để chỉ định phụ tinh của trái đất thay vì chị nguyệt hay thổ ngọc.

2/ Bàn về điều 2: Danh từ có ý nghĩa một cách tự nhiên.

Xe đạp (bicyclette/bicycle): phối hợp giữa xe và động tác đạp. Xe máy gợi ý một chiếc xe đã được máy móc hoá thêm so với xe đẩy, xe ngựa. Danh từ xe máy hơi thiếu chính xác vì độ máy móc hoá có thể nhiều hay ít, ít thì thành xe máy (xe đạp trong miền Nam) nhiều thì thành xe gắn máy (mobilette, vélosolex), hay hơn nữa (Honda, motocyclette, scooter...). Qua thí dụ này ta nhận thấy rằng ta thiếu một số danh từ để chỉ định các xe có độ máy móc hoá nhiều hay ít. Danh từ "Honda" để chỉ định các xe "moto" có độ máy móc hoá trung bình hơi bất tiện vì Honda là doanh hiệu của hãng Honda, dùng Honda để chỉ định một chiếc xe "moto" do Samsung hay Mazda chế tạo vì vậy hơi có vẻ "nói A để chỉ định B" thật vô cùng thiếu chính xác.

Tay lái (handlebar/guidon): phối hợp giữa tay cầm và lái xe.

Đầm (đất): danh từ dân giã thông dụng để chỉ định tác động lên hoặc vào đất để nén chặt đất lại. Danh từ này có thể đã được đặt ra do tiếng động khi ta đầm đất.

3/ Bàn về điều 3: Danh từ nằm trong một hệ thống đại qui mô.

Khi ta đặt tên cho chiếc xe, dụng cụ để di chuyển từ chỗ này sang chỗ khác, xe bò (kéo) xe người (kéo), ta nên nghĩ xa tới tiến triển của khoa học để phòng xa lúc cần phải thích hợp lại tên cho chiếc xe khi nó được gắn máy nhỏ, vừa, lớn (xe đạp, xe "moto", xe hơi...) và có thể một ngày nào đó do tiến triển không ngừng của khoa học, tới một chiếc xe không cần máy như ta vẫn thấy mà một loại thiết bị nào khác để chuyển động từ chỗ này tới chỗ khác (phi thuyền không gian chẳng hạn).

Một thí dụ khác tương tự cho ta thấy rằng các danh từ đặt ra không thích hợp với sự kiện có thể làm ta bị khó khăn khi đi vào đại qui mô để suy ra các từ khác cùng loại. Đó là trường hợp của danh từ "khoan phụt" mà ta thường dùng để chỉ kỹ thuật "injection / grouting".

Injection/grouting: động tác đem một ngoại chất cho xâm nhiễm vào một vật thể hay một hệ thống đất đá nào đó (gia cố nền đất chẳng hạn). Ngoại chất có thể dưới dạng một dung dịch

lồng (độ nhớt/viscosité 30 giây chẳng hạn) trong các trường hợp thông thường, cho tới đặc sệt (vữa xi măng-cát-nước chẳng hạn) có thể đổ thành đồng trong kỹ thuật “compaction grouting”. Để đem ngoại chất này vào trong lòng khối vật thể hay đất đá ta trước tiên có thể cần khoan một lỗ sâu vào đó để có thể dẫn ngoại chất vào giữa lòng khối rồi sau đó từ giữa lòng khối ta mới dùng áp suất thích hợp (từ 0bar trong trường hợp “injection gravitaire” cho tới 40-50 bar hay hơn nữa khi các khe nứt của khối đất đá có một kiến trúc khá tinh tế, khe quá nhỏ chẳng hạn) để buộc ngoại chất phải xâm nhiễm (phun thấm) vào kiến trúc của vật thể hay đất đá. Khi ngoại chất (dung dịch lỏng chẳng hạn) thoát ra khỏi ống phun, hoặc với một vận tốc lớn (áp suất P trong lòng ống phun thì cao nhưng khi ra ngoài ống áp suất giảm xuống và vận tốc cao lên) dung dịch được phóng đi dưới dạng một giòng phụt (V có thể tới 250 – 300m/s) rất mạnh có thể cắt đứt một khối bê tông, hoặc dưới dạng một giòng tĩnh khi áp suất của nó hãy còn cao và vận tốc nhỏ (trường hợp phun vào các khe nứt của một tảng đá đã bị phong hoá tới một mức độ nào đó chẳng hạn), hoặc dưới áp suất của khí trời và dưới vận tốc nhỏ khi ta để dung dịch tự chảy (trường hợp phun thấm vào một khối cát sỏi với một dung dịch khá loãng chẳng hạn).

Dùng từ “khoan phụt” để chỉ “injection/grouting” ta phối hợp một trong những phương pháp có thể dùng được để tạo nên một lỗ dẫn vào lòng khối vật thể: “khoan”, với một trạng thái đặc biệt: “phụt” của giòng dung dịch (trạng thái này thường không phải như vậy, dùng chữ phun hoặc phun thấm với vận tốc nhỏ áp suất có thể từ nhỏ tới rất lớn, đúng hơn là phụt thành tia với một vận tốc lớn với áp suất nhiều khi chỉ là áp suất không khí ngoài trời), vì vậy mà có lẽ không được thích hợp lắm. Dùng từ khoan phụt cho “injection/grouting” không những vậy còn làm cho ta bị trái cựa khi ta muốn dùng phụt hoàn toàn thích hợp hơn để chỉ Jet trong kỹ thuật Jet Grouting. Ta cũng sẽ gặp khó khăn khi muốn dịch danh từ “compaction grouting, phun nén đất”, “base grouting” một kỹ thuật được dùng để phun một dung dịch thích hợp vào phần móng của một cái cọc chẳng hạn để hoàn chỉnh lại áp suất của nền đất chung quanh móng như trước khi khoan cọc, và tạo lại độ ma sát của đất vào móng cọc. Trong kỹ thuật “base grouting” ta có thể không cần tới khoan mà chỉ cần phun hay “phun thấm” mà thôi.

4/ Bàn về điều 4: Danh từ có thể được phổ biến một cách dễ dàng trong quần chúng.

Khi đặt các danh từ mới ta thường ngại không muốn dùng các danh từ đã có sẵn trong chữ nho, hay các danh từ “văn chương quá” sợ rằng lúc phổ biến trong dân gian sẽ khó được tiếp nhận.

Thực ra truyện phổ biến các danh từ khoa học trong dân gian chỉ tùy thuộc vào trình độ giáo dục của dân gian thôi chứ không tùy thuộc vào độ “cao siêu” hay không của danh từ khoa học. Trình độ giáo dục của dân càng cao thì việc dùng các từ ngữ khoa học hay văn chương càng rất tự nhiên và ngôn ngữ dân gian càng rất chính xác. Dân chúng các vùng quê hẻo lánh nước Pháp có thể bàn tới y học, môi trường,..và dùng các danh từ khoa học (có thể làm chúng ta giật mình khi nghe tới) một cách rất tự nhiên vì đã được TV, báo chí sách vở Pháp nói tới rất nhiều và đã được thông thường hoá. Các kiến thức khoa học càng được quảng bá sâu rộng thì các danh từ càng được tiếp nhận dễ dàng. Trái lại chủ trương dùng cách ăn nói “nôm na” để giao thiệp với thường dân, một cách vô tình ta đã coi thường người đối thoại của ta cho rằng họ không đủ trình độ để hiểu ta hay hơn nữa, không đủ khả năng để tiến tới trình độ có thể hiểu được các danh từ ta dùng. Lẽ dĩ nhiên ta nên tránh bàn tới những chủ đề có tính kỹ thuật quá với những người không cùng trong ngành với ta, nhưng trong các cuộc nói chuyện hàng ngày ta nên tìm cách giải thích khi danh từ ta dùng có vẻ khác lạ để người đối thoại với ta khỏi bối rối, hơn là giữ một thái độ “trí thức” cho là họ không thể hiểu được và tiếp tục nói chuyện với họ một cách quá đơn giản. Đó cũng là góp phần vào việc quảng bá các danh từ khoa học vậy.

Nói chung ra, các danh từ khoa học gốc chữ nho, chữ Việt, chữ Tàu, hay gốc Đông Á sau khi đã được chuyển sang tiếng Việt qua chữ Hán, đều dễ đọc đối với thường dân ta và chỉ cần được quảng bá để được thu nhận trong quần chúng. Trái lại các danh từ Âu Tây phiên âm gây nhiều khó khăn khi dùng, hoặc vì dị âm khó nghe, hoặc vì cách phiên âm không có qui luật, không được thống nhất mạnh ai nấy làm (trường hợp tên các nước xa lạ, các vùng mới được nói tới chẳng hạn) nhiều khi rất khó cho người nghe hay đọc để có thể đối chiếu với các danh từ gốc bản xứ và hiểu được là phiên âm đó dùng để chỉ cho danh từ gốc nào.

Ta cũng nên để ý thêm một truyện nữa là cách chuyển một danh từ tổng quát thành các danh từ có đặc tính thêm, trong cách cấu tạo của tiếng Việt ta. Các từ ngữ chỉ tính trong tiếng ta thường hay được đặt liên tục đằng sau danh từ chính chứ không được đặt đằng trước danh từ chính như trong chữ nho hay trong các tiếng Anh Đức, ngay cả khi danh từ chính là chữ nho. Vì vậy ta có thể bị bối rối khi cần phân tích kỹ để biết từ nào chỉ định cho từ nào, và sau cùng ta chỉ có thể hiểu được vì thói quen thôi hay có khi hiểu một cách thiếu chính xác. Chẳng hạn “Việt Nam Hàng Không” chỉ định ngành hay hãng Hàng Không của Việt Nam, trong khi đó “Hàng Không Việt Nam” theo thói quen cũng chỉ định nôm na “Hàng Không của Việt Nam”, nhưng khi phân tích kỹ cũng có thể hiểu “Việt Nam nói trên phương

diện Hàng Không”. “Không gian phi thuyền” chỉ một phi thuyền để chuyển dịch trong không gian, “phi thuyền không gian” đang lẽ chỉ định vùng không gian có thể đi tới bằng phi thuyền chẳng hạn nhưng lại cũng chỉ định một phi thuyền để chuyển dịch trong không gian.

5/ Bàn về điều 5: Danh từ tuy dùng trong tiếng Việt nhưng vẫn giúp ta dễ hội nhập các danh từ khoa học tương đương trên thế giới.

Lẽ dĩ nhiên trước khi bàn tới điều này ta cần đặt câu hỏi:

- Tại sao cần phải dễ hội nhập các danh từ khoa học tương đương trên thế giới? Tại vì ta cần thu nhập các thông tin khoa học và tiến bộ hiện đại trên thế giới, cập nhật các danh từ khoa học Việt Nam, lập thêm các danh từ mới để hệ thống danh từ khoa học của ta được thích ứng với tiến bộ khoa học và được càng ngày càng phát triển. Nếu hệ thống danh từ khoa học của ta ở trong một đại qui mô hợp lý, có nguyên tắc rõ rệt thì việc tạo ra danh từ mới cũng dễ dàng hơn.
- Trên thế giới có hệ thống danh từ Âu Tây, nhưng cũng có hệ thống danh từ đã được thích hợp lại và phát triển thêm của khối Đông Á (Tàu, Nhật, Đại Hàn). Ta nên dựa vào hệ thống nào? Tất nhiên hệ thống Đông Á chịu ảnh hưởng của chữ Tàu nhiều, dùng các danh từ quen thuộc hơn đối với tiếng Việt vì ta dùng chữ nho nhiều, hơn nữa cách cấu tạo các danh từ hỗn hợp cũng giống tiếng Việt hơn (với điều kiện là ta chịu dùng chữ nho khi cần và chấp nhận cách cấu tạo các danh từ kép theo qui tắc của chữ nho), vì vậy dễ thích hợp lại với ta hơn. Dựa vào khối Đông Á ta có thể lợi dụng được các kết quả nghiên cứu đã đạt được của khối này rồi chuyển và thích ứng các danh từ mới của Tàu, Nhật, Đại Hàn sang tiếng Việt, bằng cách dịch các danh từ mới này sang tiếng Việt qua chữ nho. Các nhận xét đã nói trong phần 4) có thể được để ý lại tại đây nhất là về chuyện phổ biến các danh từ trong dân gian.

Lẽ dĩ nhiên, trong khi nghiên cứu để dịch hay thành lập thêm các danh từ mới nếu ta thấy các danh từ của các khối khác, hay các nước khác trên thế giới thích hợp hơn cho tiếng Việt, cho hệ thống danh từ khoa học tiếng Việt, ta vẫn có thể dùng các nguồn danh từ khác này thêm. Đây là trường hợp của các danh từ trong ngành gia cố nền chẳng hạn vì ngành này phát triển rất sớm bên Âu Tây và ta đã hội nhập được nhiều các kỹ thuật của ngành này thẳng từ các nước Âu Tây và gần như đồng thời với các nước Đông Á khác. Ta vì vậy không cần phải dựa vào các danh từ có sẵn của các nước Đông Á khác, mặc dù ta cũng nên thích hợp hoá ít nhiều các danh từ của ta

với các danh từ Đông Á khác để thuận lợi thêm cho việc giao dịch khoa học trong ngành này.

Khi dùng các danh từ của các khối khác không cùng hệ thống từ ngữ với tiếng Việt, ta chỉ nên tránh những phiên âm hoặc quá tự do hoặc quá cầu thả khiến danh từ phiên âm trở thành dị âm đối với tiếng Việt. Phiên âm chữ guidon thành “ghi-đông” để chỉ “tay lái” chẳng hạn không cần thiết, cũng như “phanh” (frein) để chỉ “thắng”,...Thêm vào đó người ngoại quốc lúc học tiếng Việt không khỏi mỉm cười khi nghe ta phát âm các danh từ rất thường của họ.

Khi dùng những danh từ phiên âm từ tiếng ngoại quốc, tiếng Pháp chẳng hạn, ta cũng nên để ý rằng các danh từ khoa học của Pháp đã được đặt ra trong một hệ thống đặc biệt của họ. Khi ta dùng danh từ được phiên âm trong tiếng Việt danh từ này sẽ bị cô độc hoá trong hệ thống từ ngữ Việt vì bị cắt đứt hết các liên hệ theo qui mô của tiếng Pháp. ‘Acide chlorhydrique HCl’ chẳng hạn là một ‘acide’ do ‘chlore’ phối hợp với ‘hydrogène’ với biến dạng ‘ique’ chỉ tính ‘hydrogène’ trong ‘acide’ này. ‘Acide’ là tên riêng của ‘fonction acide’ nên khi dịch bằng phiên âm ‘acít’ chẳng hạn, ta không bị ràng buộc gì làm cản trở. ‘Chlorhydrique’ dịch bằng ‘clorhydric’ ta vẫn còn nhắc tới ‘clor’ và ‘hydro’nhưng biến dạng ‘ique’ dịch thành ‘ic’ ta chỉ có một âm không có ý nghĩa chỉ tính hay cường độ của ‘acít’ gì cả trong tiếng Việt, trừ phi ta cũng quyết định dùng các phụ âm Pháp để chỉ các đặc tính, cường độ của hoá chất như trong tiếng Pháp. Trường hợp này cũng gặp lại khi ta muốn dịch các ‘acide sulfurique’, ‘acide sulfureux’, ‘acide nitrique’, ‘acide nitreux’...Ta có thể dùng qui định của tiếng Pháp y hệt như vậy thì dễ dàng cho việc thành lập danh từ mới, nhưng nếu ta có một hệ thống riêng thuần lý với hệ thống tiếng Việt tránh dị âm, tránh dùng các luật văn phạm xa lạ lẽ dĩ nhiên vẫn hơn.

Thêm vào đó, nếu ta đi theo một hệ thống danh từ nào khác, của Pháp chẳng hạn, ta sẽ luôn luôn ở trong tình thế của một người phải đứng chờ Pháp nhất định ra làm sao khi có một danh từ mới rồi ta mới phiên âm hay chuyển qua tiếng Việt. Tình thế của một người chạy theo con đường của người khác, lẽ dĩ nhiên khó vượt hay khó có thể vượt được người mà mình đang phải chạy theo. Về lâu về dài, nếu ta muốn Việt Nam có một nền khoa học đặc thù tiến triển ngang với, hay đi trước các nước khác trên thế giới ta không thể để nền khoa học của ta lệ thuộc vào một hệ thống khoa học nào khác được, dưới bất cứ một hình thức nào.

6/ Danh từ trong kỹ thuật gia cố nền đất

Dưới đây tôi xin đề nghị một phương pháp để hệ thống hoá các danh từ trong ngành gia cố nền đất. Cách này lẽ dĩ nhiên hãy còn rất thô thiển và cần được hoàn chỉnh thêm để thích hợp với các đòi hỏi càng ngày càng phức tạp của ngành.

Giây dẫn đường cho suy luận có thể như sau: “ Muốn gia cố nền đất ta phải đi sâu vào lòng đất, rồi dẫn một ngoại chất hoặc vào trong, hoặc thoát ra khỏi lòng đất, hoặc tới hay từ giữa khối đất hoặc tới hay từ giữa các hạt đất trong khối đất. Làm sao đi vào lòng đất hay vào giữa các hạt đất? Dùng ngoại chất nào?”

6-1/ Làm sao đi sâu vào lòng đất, tới giữa khối đất?

- Hoặc ta dùng một dụng cụ và quay để tạo nên một lỗ tròn dẫn tới giữa khối đất: tác động “Khoan”. Khoan sẽ cho ta một lỗ khoan tiết diện tròn
- Hoặc ta dùng dụng cụ nào đó và đập hay rung hay phụt mạnh nước chẳng hạn, hay bằng cách nào khác, để tiến vào đất và tạo nên một lỗ sâu tiết diện tròn hay đa dạng. Kích thước của tiết diện thường rất giới hạn nhưng có thể cũng rất lớn trong các kỹ thuật dùng ống rung (vibreur/vibrator) để làm cừ chẳng hạn.
- Hoặc ta dùng một dụng cụ hình vuông hay chữ nhật “gầu” để “nạo” đất và tạo nên một “hố” hay “hào” đi sâu vào lòng đất.

6-2/ Làm sao để dẫn ngoại chất vào lòng khối đất hay vào giữa các hạt đất?

Sau khi đã khoan hay đục đất bằng một cách nào đó để tiến vào giữa lòng khối đất, ta phải dẫn ngoại chất từ ngoài vào giữa lòng khối đất rồi từ giữa lòng khối đất vào trong thân đất, và có thể tiến tới giữa các hạt đất.

Ta thường dùng bơm, tạo áp suất để đẩy ngoại chất lỏng tới đặc, đặc sệt qua các ống, vào lòng đất rồi từ đó lan dần ra đi vào thân đất có thể tới giữa các hạt đất của phần cần được gia cố. Tác động này có mục đích như tiêm thấm ngoại chất vào đất nên xin đề nghị đặt tên là Tiêm thấm hay Phun Thấm hay giản dị hơn Phun hoặc Tiêm

Khi ngoại chất quá đặc như bê tông hay vữa chẳng hạn, tác động đem ngoại chất vào lòng đất thường để thay thế khối đất đã được bóc ra và vì đó tác động này giản dị hơn, ta thường chỉ Đổ hay Bơm bê tông hay vữa vào lòng đất.

6-3/Dùng ngoại chất nào?

Ngoại chất có dạng từ rất lỏng cho tới đặc sệt, lỏng khi cần được chuyển qua các ống và đi sâu vào giữa hạt đất, đặc hay đặc sệt khi chỉ cần xâm nhập vào khe nứt trong đất để lấp các khe nứt hay để chuyển dịch cả một khối đất hay để thay thế khối đất đã được nạo bỏ đi. Ngoại chất có thể thuần hoá chất, thuần khoáng chất không có phần tử liên kết, hoặc khoáng chất có phần tử liên kết, hoặc thuần phần tử liên kết, hoặc khoáng chất với hoá chất,Ta có thể từ loãng tới đặc đề nghị các danh từ như sau:

- Hoá chất: silicat, nhựa (resin)
- Dung dịch: hoá chất+nước+phụ gia, khoáng chất + nước + phần tử liên kết hay không, nước+bentonít' hoặc nước+cát+bentonít+ximăng chẳng hạn thường các dung dịch này được phun vào đất qua các ống nhỏ và cần phải có một độ nhớt được qui định tùy trường hợp cần dùng.
- Vữa : khoáng chất + nước + phần tử liên kết hay không, như dung dịch nói trên, nhưng đặc điểm là trạng thái đặc tới đặc sệt, tuy vẫn có thể được chuyên chở qua ống khi có áp suất khá mạnh. Ở đây ta phải nói tới độ nhão hơn là độ nhớt. Hồ (cát+vôi đã tôi+nước) , 'cát+ximăng+nước', 'cát+bentonít+ximăng+nước' trạng thái đặc sệt chẳng hạn đều nên được gọi là vữa.
- Bê tông

Trong kỹ thuật hạ mực nước ngầm, ngoại chất mà ta cần cho thoát khỏi đất thường chỉ là nước.

6-4/ Một vài danh từ thường dùng trong một vài kỹ thuật thông dụng.

- Thành đúc (Diaphragm wall, paroi moulée), danh từ thường dùng là "tường chắn". Danh từ "thành đúc" chỉ một bức thành được tạo ra do đổ bê tông vào một khuôn đã được nạo ra trong đất. Tường chắn trái lại chỉ định một cách tổng quát hơn một bức tường dùng để chắn, nhưng nói chung ra tường nào cũng chắn, và danh từ tường chắn không chỉ định được tính cách đặc biệt của "thành đúc" hay "tường đúc".
- Barét: một mảng thành đúc.
- Hào dẻo hay thành đúc dẻo, ta thay thế bê tông thường trong thành đúc bằng một bê tông hay vữa hay dung dịch nào đó để khi cứng lại nó có một độ dẻo theo qui định.

- Jet grouting: trong kỹ thuật gia cố này ta có hai tác động chính, phụt mạnh một dung dịch loãng với một vận tốc lớn để rũ đất đi rồi thay thế đất đã được rũ đi bằng một dung dịch xi măng để tạo nên một cái cọc trong đất. Ta có thể dùng danh từ phụt phá đất hay ngắn hơn phụt phá.
- Phun thấm: ta có thể phân loại từ phun thấm cao áp cho tới phun thấm vô áp (injection gravitaire) khi dung dịch tự chảy vì trọng lượng của nó, vào các vùng đất rỗng.
- Phun nén đất: (compaction grouting) ta phun một loại vữa đặc có thành phần được qui định có phần tử liên kết hay không, dưới áp suất cao, qua một hệ thống lỗ khoan đi sâu vào một vùng đất rỗng, để nén đất lại theo chiều ngang. Khi đất được nén lại, các lỗ hổng chưa ra được thay thế bằng vữa hoặc bê tông.
- Phun móng cọc hay móng cừ (base grouting): lúc đào cọc hay cừ đất, vùng chung quanh móng có thể bị xáo trộn và không còn đủ khả năng để bảo trợ áp suất chung quanh móng cọc như dự tính trong thiết kế. Ta để sẵn trong dàn thép của cọc/cừ trước khi đổ bê tông một hệ thống ống chờ, sau khi bê tông cứng lại vừa đủ ta phun xi măng hay một dung dịch nào đó qua ống chờ để tạo lại áp suất trong vùng móng cọc/cừ. Ta để ý rằng trong kỹ thuật này ta không cần khoan mà chỉ có phun thấm.
- ...

7/ Kết luận

Việc đặt danh từ cho cả một ngành kỹ thuật đòi hỏi rất nhiều thời gian và chuyên môn, tôi chỉ xin nêu ra đây vấn đề và một số giải đáp để góp ý. Tôi hy vọng rằng vấn đề danh từ khoa học này đã và sẽ được các chuyên gia nghiên cứu và đưa ra các giải pháp sáng suốt thích hợp với nền khoa học ngành hiện đại và tương lai của ta.