

# LỜI DẪN

cho "Danh từ Khoa học" của Giáo sư Hoàng Xuân Hãn, xuất bản năm 1942

## Chương 1. Tính cách một danh từ khoa học.

Phạm đặt một danh từ khoa học, phải theo những điều kiện sau này :

- 1 Mỗi một ý phải có một danh từ để gọi.
- 2 Danh từ ấy phải riêng về ý ấy.
- 3 Một ý đừng có nhiều danh từ.
- 4 Danh từ phải làm cho dễ nhớ đến ý.
- 5 Danh từ trong các môn phải thành một toàn thể duy nhất và liên lạc.
- 6 Danh từ phải gọn.
- 7 Danh từ phải có âm hưởng Việt âm.
- 8 Danh từ phải đặt theo lối đặt các tiếng thường và phải có tính cách quốc gia.

Đó là những điều kiện để làm phương châm cho ta trong khi đặt một danh từ. Năm điều trên thuộc về nội dung và ba điều dưới thuộc về hình thức. Nhưng không phải lúc nào ta cũng có thể làm đủ tất cả những điều kiện ấy. Sau này tôi bàn từng điều kiện một và dẫn thí dụ để làm chứng.

1. Mục đích ta là làm sao cho mỗi ý về khoa học có một danh từ để gọi, như là mỗi người trong một họ, một nước phải có một tên.

Lẽ tất nhiên là lúc ta đặt tên cho hàng ức hàng vạn ý, thế nào ta cũng còn bỏ sót. Và có những ý dần dần sẽ phát minh. Vậy, không những ta phải đặt những danh từ xét bây giờ, và ta lại dự bị để đặt những danh từ còn thiếu.

Vì thế cho nên ta không thể dùng chữ độc âm mà đặt nên toàn thể danh từ khoa học được. Phần lớn ta phải dụng chữ đôi, chữ ba thì mới mong đủ chữ dùng.

2, 3. Trong thường ngữ, hay có tiếng đồng âm dị nghĩa, hoặc trái lại đồng nghĩa dị âm. Về khoa học ta nên tránh những loại ấy.

Sau này tôi lấy ý khoa học bằng tiếng Pháp. Tiếng khoa học Pháp đặt ra lần lần nên còn có một vài sự bất tiện như vậy. Ví dụ, tiếng *atome* chỉ phần chất bé nhất mà cũng chỉ một trọng lượng của nguyên-tố sánh cùng một trọng lượng *o-xy* bằng 16 gam hay bằng một phân số hoặc một bội số của 16 gam. Hai ý ấy ta nên đặt hai danh từ khác nhau. Nghĩa đầu ta gọi *nguyên tử* và nghĩa sau đại nguyên tử: Ví dụ thứ hai ; hai tiếng *chlorure*, *chlorhydrile* đồng

một nghĩa ; tiếng thứ hai, là do sự lạm dụng luật danh pháp hóa học. Ta nên đặt bằng một tiếng mà thôi : *co-lo-rua*.

Thí dụ như vậy rất nhiều. Mỗi lúc ta gặp một chữ Pháp ta phải suy nghĩ xem chữ ấy có nhiều nghĩa không. Nếu có ta nên đặt mỗi tiếng cho mỗi ý. <sup>[1]</sup>

Cóđôi lúc một tiếng Pháp có nhiều ý xa nhau, không thì hiểu lầm nhau, nếu dùng một danh từ Việt nam thì cũng chẳng ngại chi. Nhất là khi nào đặt danh từ riêng rẽ không lợi thì lại càng nên làm như vậy. Ví dụ, tiếng *point* có thể là chỗ hai đường gặp nhau mà cũng có thể là chùng. Ta dùng một âm là *điểm* để chỉ hai ý ấy : *điểm uốn* là *point d'in- flexion*, và *băng điểm* là *point de congélation*.

Lúc ta gặp một tiếng Pháp, ta lại phải suy xét nó có đồng nghĩa với chữ nào nữa không. Nếu có thì ta không nên đặt chữ mới nữa.

Nhưng cũng có lúc vì tập quán nên đã có những tiếng thông dụng. Vì những lẽ thuộc về khoa học mà ta nên đặt chữ mới. Ta cũng nên giữ cả danh từ cũ cho tiện sự dùng ngoài phạm vi khoa học. Tiếng Pháp có nhiều tiếng như vậy. Bên cạnh chữ *sel de cuisine* có chữ *chlorure de sodium*. Ta cũng giữ chữ *muối* bên cạnh chữ *co-lo-rua nat-ri*. Ý *hydrogène* sau này tôi sẽ đặt hydro vì một lý khoa học như tôi sẽ có dịp giảng tới, nhưng lẽ tất nhiên là ta cứ phải để tiếng khinh khi mà ta đã mượn của Trung hoa cách đây vài mươi năm <sup>[2]</sup>. Lại có lúc, một ý mà xét về phương diện khác nhau, nên ở Pháp đã đặt những tiếng khác nhau.

Ta cũng nên đặt phân biệt tiếng. Ví dụ *carbures aromatiques* và *carbures cycliques* cũng là một loại, chữ trên đặt vì tính chất lý học chữ dưới đặt vì tính chất hóa học. Ta cũng nên đặt hai tiếng : *cac-bua thơm* và *cac bua vòng*.

4 - Tuy là nói đặt danh từ, nhưng không phải muốn đặt âm nào thì đặt. Sôâm có hạn, vậy không có thể dùng toàn âm mới được. Và nếu có dùng được thì không lẽ gì mà dùng âm một cách không có căn- cứ. Khi nào một ý khoa học thực hoàn toàn không có gì liên lạc với những ý thông thường thì sự chọn âm không quan ngại cho lắm. Nhưng thực ra, đại đa số ý khoa học có gốc ở sự kiến thức thường. Vậy nên ta phải chọn chữ thể nào đó cho dễ nhớ ý. Ví dụ : ý *géométrie* sẽ đặt là *hình học*, tiếng *hình* dùng để nhắc đại ý chữ *géométrie*.

Những chữ dùng làm gốc phần nhiều phải có kèm theo những chữ khác. Chớ những độ âm phần nhiều đã có nghĩa rõ ràng sẵn rồi. Nghĩa khoa học khi nào cũng chính xác hơn nghĩa thường, nên không thể cho nó lẫn lộn được. Những chữ như *số*, *hơi* ta dùng đã quen, nay ta dụng vào khoa học đã đành. Nhưng những tiếng như *tụ*, *tán* có nghĩa *converger*, *diffuser* lại không thể dùng để chỉ hai ý ấy về khoa học được. Là bởi vì chữ *đầu* cũng có ý *accumuler* và chữ *sau* có ý *dispenser*. Vì thế ta chỉ nên lấy nó làm gốc mà phụ thêm vào một vài chữ khác để phân biệt. Ta đặt *converger* là *qui tụ*, và *diffuser* là *khuếch tán*.

Trái lại, không phải dùng một hai âm mà dựng đủ cả các ý trong một danh từ. Danh-từ chỉ là một tên gọi. Còn muốn hiểu rõ nghĩa thì phải học khoa học hoặc tra tự điển và sách giáo khoa. Ở tiếng nước nào cũng vậy, người chưa học một ý gì thì có giỏi mười mươi cũng không thể thay chữ mà đoán nghĩa được. Ví dụ, người chưa học khoa giải tích thì tuy biết chữ *primitive* có hàm ý *đầu*, trước, *nguyên* chớ chẳng biết nó là gì. Nay ta đặt là *nguyên hàm*. Người có giỏi tiếng Việt mà chưa học định nghĩa của chữ ấy thì cũng không hiểu.

Chọn gốc chỉ để cho những người đã hiểu ý rồi có thể sau nhớ danh từ cho dễ. Nguyên hàm là một *hàm số* nguyên nó có một hàm số khác làm *đạo hàm*. Vậy ý chính là *nguyên*: và ý phụ là *hàm*. Đặt như thế thì người học chữ mới dễ nhớ.

Một thí dụ nữa. Người không học tinh tường đại số thì không hiểu nghĩa chữ *solution d'une équation*. Có người hiểu bập bễ thì tưởng nó là *racine* và đặt ngay là *rễ của phương trình*. Nhưng, trước là *solution* có khi không phải là *racine*, sau nữa người học khoa học bằng tiếng Việt- nam không hiểu tại đâu mà ý ấy lại dùng tiếng *rễ*. Chính thực ra thì *solution d'une équation* là một số mà lúc thay nó vào số chưa biết của Phương trình thì phương trình nghiệm ra thành đúng lẽ. Vì thế mà ta đặt cả hai ý *solution* và *racine* bằng *nghiệm số* thì dễ nhớ hơn.

5 - Một điều rất quan trọng là những danh-từ trong một ngành là của mọi ngành phải có liên lạc với nhau . Lúc đặt một chữ, phải nghĩ đến cả toàn thể khoa học, xem có gì lân cận với ý ta còn xét. Rồi so đo các ý ấy mà chọn tiếng và để dành cho mỗi một ý một tên.

Ví dụ gặp chữ *réflexion* mà chỉ biết nghĩa là " sự ánh sáng gặp vật gì tron lảng mà chiếu trở lại " thì đặt ngay là *phản chiếu*. Đến khi gặp *réflexion* ở âm học và cơ học thì *phản chiếu* lại không hợp nữa. Vậy ta nên đặt là *phản xạ* và để dành *phản chiếu* cho *réflexion de la lumière* và *réflecteur*.

Ví dụ thứ hai ý *dispersion de la lumière* dùng chữ *tán quang* kể đã là hay. Nhưng ta xét những hiện tượng lân cận ta sẽ thấy có *diffusion de la lumière* cũng có thể đặt là *tán quang* được. Ta nên dành tiếng ấy cho hiện tượng thứ hai, và gọi *dispersion de la lumière* là *tán sắc*. Ví dụ thứ ba, tôi lấy ở hóa học. ý *hydrogène*, xưa Trung hoa dịch là *khinh khí*. Mình bây giờ có nên dùng danh từ ấy về khoa học không ? Theo phương pháp đặt chữ hóa học mà tôi sẽ giải sau này, tôi sẽ dùng lối phiên âm. Nhưng cũng không phải phiên hết các âm trong tiếng Pháp. Trong khi đặt chữ này thì ta phải nghĩ tới các tên nguyên tố khác như *oxygène*, *glycinium*, *strontium*, vân vân. Lại còn phải nghĩ đến những chất từ *hydrogène* mà sinh ra, như loại *hydrure*, *hydrate*, *hydro-xyde*, . . *hydrique*, *hydroxylamine*, vân vân. Xét như vậy thì mới thấy rằng *hyt-rô* là phải hơn cả, vì với *hyt-rô* mà biến thành những chất *hyt-rua*, *hyt-rat*, *hyt-rox-xyt*, *hyt-ric*, *hyt-rox-xy-la-min* . . . Ta nên bỏ chữ đuôi đi vì chữ quốc tế là *hydrogenium* dài quá và vô ích cho Việt-âm. Dùng tiếng *hyt-rô* là tiện cho khoa học, chớ người thường muốn dùng *khinh khí* như Trung-hoa ngày trước, hay lại muốn bắt chước dùng tiếng *khinh* như Trung hoa ngày nay thì cũng tùy ý. Sự ấy không có quan hệ cho khoa học.

Trên đây là ba thí dụ trong hàng nghìn thí dụ mà tôi đã gặp trong lúc kiểm danh từ. Chính đó là sự khó khăn nhất trong công việc đặt danh từ khoa học.

Ta cốt làm sao cho toàn thể khoa học có danh từ liên lạc và có tính cách duy nhất và tổng quát. Vì lẽ ấy, cho nên hễ ta cần tới chữ nào đặt chữ này thì ắt là không hay. Vẫn biết người Âu-châu đã đặt như vậy.

Nhưng mỗi lúc, họ chỉ cần đặt chữ để gọi một vài ý mới, và trong lúc đó thì các ý cũ đã có danh từ cả rồi. Còn chúng ta nay phải giải quyết một vấn đề khác hẳn : có *hàng vạn ý mới tới trong óc ta*. Ta trong một lúc phải tìm tên cho hàng vạn ý ấy. Vì thế mà những điều kiện kể trên đã rất là tối khẩn.

Trên đây là những tính cách mà một danh-từ khoa học cần có về phương diện nội dung. Sau này, tôi sẽ bàn đến hình thức của một danh từ thế nào thì có thể gọi là phải lẽ.

Danh từ nên đặt gọn. Một ý mà biểu diễn bằng một xâu âm dài thì không hợp với tai người nước ta.

Ví như chữ hydrodynamique nghĩa là khoa học về nước chảy và nói rộng ra thì khoa học những sự chuyển động của các chất lỏng. Ta có thể gọi gọn là *thủy-động-học*.

Đó là những ý đơn. Nhưng khoa-học phần lớn là ý kép. Như vậy ta phải ghép những tên gọi ý đơn lại mà đặt nên. Nếu ý đơn mà danh-từ không gọn thì ý kép danh-từ dài biết chừng nào. Ví-dụ ý *équation* có thể gọi là *phương-trình-thức*. Nhưng nó đi với rất nhiều ý khác mà thành những ý mới, như *équation linéaire*, *équation différentielle*, *équation aux dérivées partielles*, vân vân... Ta nên rút ngắn danh-từ đặt trên lại, thành *phương-trình*, để chắp nó với chữ khác mà thành *phương-trình bậc nhất*, *phương-trình vi-phân*, *phương-trình có đạo-hàm riêng*. Hình như với lý- luận ấy, ta còn rút ngắn nó lại một bậc nữa cho thành *phương* hay là *trình* chẳng hạn. Nhưng đây sợ có sự lẫm với âm khác nên ta không nên rút ngắn nữa.

Cách rút ngắn ấy ta có thể dùng trong các ý kép. Ví dụ *aberration* đặt là *thu-sai* chớ không đặt là *sai* được, vì sợ nó lẫn với ý *erreur*. Nhưng lúc *aberration* đi với ý khác, như *aberration de sphéricité*, *aberration de la lumière*, *aberration chromatique*, vân vân... thì ta mới có thể dùng chữ *sai* một mình chắp với các chữ khác và không sợ lẫn như trên kia.

Ta đặt thành : *cầu-sai*, *quang-sai*, *sắc-sai*. Phép này rất tiện vì nó giúp ta thu gọn được tên của hai ý đơn mà thành tên gọn cho ý kép. Xem như : cầu sai là thu-sai về mặt cầu, quang-sai là thu-sai của ánh sáng tự các sao đến quả đất thì biết cách đặt trên lợi biết bao nhiêu.

Phép ấy, xưa nay vẫn dùng trong tiếng ta : *Cách vật trí trí* thành *cách-trí*, *danh-tiếng*, và *giá-trị* thành *danh-giá*.

Phép bớt chữ trên này dùng để đặt danh-từ theo văn-phạm chữ nho rất dễ, chớ theo văn-phạm Việt-âm lại khó.

7. Danh-từ khoa-học bằng tiếng Việt-nam lẽ tất nhiên là phải có âm hưởng Việt-âm. Trừ ra những tiếng chỉ những nghĩa thực là chuyên-môn thì không kể, còn những ý có dính dáng với những điều thường- thức thì ắt phải làm sao cho danh-từ có thể dùng lẫn vào trong câu nói thường mà không chối tai. Sự chối tai đây là thuộc về âm-điệu chớ không phải về nghĩa. Ví dụ trong hai liếng *cô-nic* và *xi-pi-ra/o* thì tiếng trên có âm-điệu ta còn tiếng dưới không.

Một câu nói tiếng ta là một đoạn nhạc. Vì thế mà có câu cũng đủ ý nghĩa mà nghe ra cụt cằn nên không thành câu. Nguyên-nhân phần nhiều vì những độc-âm đứng vào địa-vị quan-trọng trong câu, nhất là ở cuối câu cũng vì lẽ ấy, mà tiếng ta đã đặt ra rất nhiều tiếng đôi gồm có hai âm mà chỉ có một âm có nghĩa và âm kia không thêm một ý, một biến-ý nào cả, ví-dụ *cơ-hội*, *tùy-theo*. Vì lẽ ấy mà ta đã từng chắp một âm ta với một chữ nho, mà hai chữ cũng đồng một nghĩa (phần nhiều chữ nho đứng trước) như là những tiếng *tùy theo*, *thờ phụng*, *danh tiếng*, *thì giờ*...

Ngoài lẽ về âm-hướng, cách đặt chữ kép lại còn cho ta chú ý đến chữ ấy trong một câu và dễ hiểu câu. Nếu là độc-âm thì lúc nó thông qua thính-quan một cách mau chóng, nên câu thành tối nghĩa.

8. Lúc đặt danh-từ khoa-học, ta cần quan-tâm đến lịch-sử sự đặt các danh-từ khác trong tiếng Việt. Và cũng phải theo phương-pháp đặt những chữ ấy. Tiếng Âu-châu phần lớn đã lấy gốc ở

Hy-lạp, La-tinh. Tiếng Trung-hoa dùng lối tượng-hình, hội-ý và hài-thanh. Còn tiếng ta thì có một phần là có lẽ thổ-âm xưa, một phần bé có liên-lạc với tiếng Ấn-độ, Mã-lai, và một phần lớn là ở tiếng Trung-quốc mà ra.

Tiếng Trung-quốc ta đã mượn bằng nhiều cách, một cách bằng văn-sách, một cách trực tiếp. Cách đầu làm cho ta có không biết bao nhiêu những tiếng để chỉ những ý chuyên-môn hay trừu-tượng, như địa-cầu, thiên-văn. Cách thứ hai cho ta những tiếng thường mà bây giờ, nếu ta không để ý, thì không biết gốc nó nữa, ví-dụ như sắt (thiết ~ Trung-hoa đọc sết), xưa (s ~ : tsou), xem xét (chiêm sát ~ ~ tchem tset).

Hạng chữ đầu ta đọc theo âm khác của tiếng-nói của Trung-quốc, còn hạng thứ hai phần nhiều, ta đọc theo tiếng nói của họ. Không những người ta bây giờ đã quên gốc những chữ như vậy, còn biết bao nhiêu chữ ta dùng hằng ngày chính là chữ nho mà người không học chữ nho không nhận thấy nữa, ví dụ như áo quần, sao chép, thăng thốt, xa xỉ, thung dung vân vân...

Nói tóm lại, chữ ta một phần lớn là mượn ở chữ Trung-quốc mà ra. Chữ đơn còn do-khả, chớ chữ kép thì cực-kỳ là nhiều. Phần chữ nho trong tiếng ta nhiều đến nỗi, trong một áng văn-chương tiêu biểu quốc-âm là quyển Kiều, mà không có mấy câu có thể gọi là hoàn toàn bằng tiếng nôm được. Người ta thường nói chỉ có vài câu như :

Này chồng, này mẹ, này cha,  
Này là em ruột, này là em dâu.

Thế cũng còn nhờ trong câu này có tới năm chữ trùng-điệp và những chữ kia là chỉ những người trong một họ. Chớ ý không có gì cao hay khó gì hết.

Trong thời cận-đại, văn-hóa Âu-châu tràn vào, ta lại có dịp mượn âm của tiếng Pháp. Ta mượn âm Pháp để chỉ những vật mới như bơ (beurre), phó-mát (fromage), ô-tô (auto), bu-long (boulon).

Cách dùng chữ nho thì hoặc là ta theo văn-phạm chữ nho, hay là ta chỉ mượn âm và nghĩa mà thôi, rồi ta dùng nó theo văn-phạm ta.

Cách đầu cho ta những chữ như động-vật, thiên-tạo ; cách sau cho ta những chữ như loài hổ, phương đông. Có nhiều lúc ta dùng âm nho theo lối chữ nho mà thực ra ngtrời Trung-quốc không dùng như thế, ví dụ tiếng du-thủ du-thực chữ gốc Tàu mà chính Tàu không có.

Cách dùng tiếng Pháp thì ta bỏ bớt vần, mà chỉ giữ nhưng vần quan-hệ, hoặc là ta đổi âm lạ ra âm quen. Vì cách ấy mà "fromage" đã thành phó-mát. Còn lúc nào chữ Pháp vừa ngắn và dễ đọc thì ta lấy các âm nguyên-vận. Ví dụ tiếng ô-tô (auto). Đến lúc chữ mượn đã nhập tịch rồi thì ta dùng nó theo mẹo luật ta. Tiếng phố thì ghép thành phố nam, phố khách ; ô-tô thì thành ô-tô thiết-giáp, ô-tô hòm.

Xem như vậy, tiếng Việt-nam có một phần lớn danh-từ chung với Trung-hoa. Thế mà vì sao nó vẫn giữ được tính-chất đặc-biệt Việt-âm. Có phải vì âm ta khác âm Trung hoa chăng? Đó là một lẽ, nhưng lẽ ấy không đủ. Xem như Trung-hoa có biết bao nhiêu cách đọc khác nhau : Bắc-kinh, Quảng-đông, Thượng-hải, Triều-châu đều nói khác nhau.

Nhưng tiếng các xứ ấy, về phương-diện ngữ-học không có thể cho là khác nhau được, còn tiếng Việt-nam thì riêng ra loại khác. Đó là nhờ cách ghép hai ý có liên-lạc chi-định với nhau. Trong tiếng Việt-nam hễ lúc nào có hai ý mà một ý trong ấy chi-định ý kia thì phần bị chi-định đứng trước phần chi-định.

Tiếng nhà ông gồm có hai ý : nhà và ông: Nhà là nói trống. Có tiếng ông sau thì ý nhà trên mới định. Tiếng ngày trước cũng gồm có hai ý. Ngày nào ? ngày trước.

Lại xem câu : nếu trời mưa, tôi ở nhà. Ý tôi ở nhà là một ý đã chọn rồi, chớ ý nếu trời mưa thì còn lơ lửng ; nó cần có ý khác chi-định cho nó. Vậy cho nên ta đặt câu nếu trời mưa lên trên câu tôi ở nhà.

Tính-chất vừa kể trên rất là quan-hệ. Chính nó làm cho câu ta viết thành câu Việt-âm hay không. Ví dụ những câu : tôi tới ông nhà, và sách ở bàn trong, nó khác nghĩa hẳn với tôi tới nhà ông và sách ở trong bàn. Còn lúc có hai câu thì cũng có đôi khi đổi vị trí được.

Nhờ ở đặc-tính ấy, hợp với âm-hường rất giàu, mà tiếng ta đã được tồn-tại bên cạnh một tiếng rất mạnh là tiếng Trung-quốc.

Nay ta phải noi theo gương trước đó, chằm-chước mà dùng trong khi muốn đặt một chữ mới. Nhưng ta chớ tưởng, như nhiều người xét vấn-đề này, rằng muốn có một danh-từ Việt-nam thì phải chỉ dùng những tiếng toàn nôm đâu.

Trên đây là điều-kiện chung cho tất cả danh-từ chuyên-môn của Việt-ngữ, chớ cũng không phải riêng gì cho khoa-học. Người nước ta cũng đã theo đó mà đặt những chữ về triết-học về luật-học.

Nếu người nước ta đã chịu theo học khoa-học của Âu-châu như những dân-tộc Viễn-đông khác thì chắc ngày nay cũng đã có danh-từ theo những điều kiện ấy mà tuân tự đã đặt ra, như danh từ triết lý và luật học của ta hay là như danh từ khoa học của các nước láng giềng.

Trái lại, ngày nay, chúng ta mới thấy sự thiếu thốn cấp bách về danh từ khoa học. Ta không thể đợi sự cần dùng tuân tự mà gây nên danh từ. Và thốt nhiên có hàng ngàn, hàng vạn ý khoa học tới trong óc ta. Nếu ta không can thiệp vào trong sự kiến thiết ấy thì không tài nào tránh khỏi nhưng sự sai lầm, lẫn lộn.

Nói thế không phải rằng ta đặt một chữ nào cũng phải theo cho đủ các điều kiện trên kia. Những điều kiện trên có khi nó thành ra mâu thuẫn, nên trong sự định đoạt, ta lại xem cách nào tiện hơn mà chọn.

Vì vậy không có thể đặt một tập danh từ theo một qui tắc nhất định, chặt chẽ. Đó cũng là một sự dĩ nhiên, vì tiếng nói là một *sinhvật*, có xác có hồn. Ta không thể sửa chữa nó, thêm bớt nó một cách chỉ theo lý tưởng.

Tiếng hiện thời của các nước đều là đầy những sự vô lý, nhưng đó ai cải cách nó được. Tiếng vạn quốc ngữ esperanto và ido mà người ta đã đặt ra rất hợp lẽ, nhưng vì không có tính cách một dân tộc nào, nên chung qui, không có một dân tộc nào theo cả <sup>[3]</sup>.

Nói tóm lại, một danh từ khoa học cốt có những đức tính sau này : *đủ rành mạch, dễ nhớ, gọn*. Chớ cách đặt thì không duy nhất được. Thế cũng không ngại gì, quý hồ tiếng đặt có âm hưởng Việt nam và có tính cách Việt nam là được.

Chỉ có một hạng ý rất chuyên môn, và có tính cách riêng rẽ như ý hóa học thì chỉ có thể làm đủ năm điều kiện đầu về nội dung, chớ ba điều kiện sau về hình thức thì nếu ta không muốn gây nhiều điều bất tiện và khó khăn khác, ta không nên câu nệ quá.

## Chương II. Phương sách đặt danh từ

Phương sách đặt danh từ khoa học đều là những phương sách người ta thường dùng mỗi lúc muốn nói tới một vấn đề chưa sẵn chữ. Những phương sách ấy gồm có :

- Phương sách dùng tiếng thông thường.
- Phương sách phiên âm.
- Phương sách lấy gốc chữ nho.

Tôi sẽ xét từng phương sách một, xem sự lợi, bất lợi của nó ra sao, và cách ứng dụng nó nên thế nào <sup>[4]</sup>.

### PHƯƠNG SÁCH DÙNG TIẾNG THÔNG THƯỜNG.

Ta có sẵn một ít tiếng thông thường có tính cách chuyên môn hay là khoa học thường thức ; ví như *cái kính, chất hơi, phép cộng*. Những tiếng ấy rất là quý. Nó không phải là tiếng nôm cả đâu như nhiều người tưởng lầm.

Ta sẽ gọi nó là tiếng *thông thường*.

Tiếng thông thường gồm có một ít tiếng nôm, còn phần nhiều chữ nho dùng lâu đã quen. Ta phải lấy nó làm căn bản cho cách đặt danh từ khoa học.

Phương sách này rất hợp với những điều kiện thứ bốn, thứ bảy và thứ tám, nghĩa là danh từ đặt ra có gốc dễ nhớ, có âm điệu Việt nam và có tính cách quốc gia.

Nhưng hạng tiếng khoa học thông thường rất ít, vậy không thể có đủ dùng được. Và lại ý khoa học của người ta còn rất lu mờ. Nhiều ý khác nhau, hoặc lân cận nhau mà nói chỉ bằng một tiếng. Ví dụ, tiếng *chảy* dùng để chỉ sự chất nước đổ chỗ trong câu *nước chảy*. Nó cũng có nghĩa là chất đặc hóa ra nước như trong câu *sốt chảy*. Nó còn có nghĩa nói vật gì có chỗ hở để nước chảy ra, như trong câu *thùng chảy*. Nếu ta dùng tiếng *chảy* để chỉ ý *fusion* thì không được.

Chữ đơn ít, nhưng kép ta có thể đặt ra nhiều. Khốn nỗi ghép nhiều chữ thông thường lại, thì thành ra một câu chớ không thành ra một danh từ nữa. Chữ kép ấy lúc đứng một mình, còn do khả ; chớ lúc ghép vào các ý khác thì rất là dài và sẽ mất hết tính cách một danh từ. Ví dụ ý *pesanteur* dùng tiếng thông thường thì ta có thể nói là *sức hút của quả đất* ; đó là câu định nghĩa của ý chớ không phải là tên gọi nó. Nhưng lúc ý ấy đứng một mình thì tên có dài như

vậy cũng chẳng hề chi. Khi nó chấp vào trong một câu như : *L'accélération de la pesanteur sur la lune est plus faible que l'accélération de la pesanteur sur la terre*, dịch ra *Độ gia tốc của sức hút của quả đất trên mặt trăng là hèn hơn sức hút của quả đất trên quả đất*, thì không những câu rườm rà mà lại còn sai nghĩa.

Sai nghĩa, bởi vì pesanteur không phải là sức hút của quả đất mà thôi, mà còn là sức hút của một vì tinh tú nào đó nữa.

Thí dụ trên lại tỏ ra một điều bất tiện thứ hai nữa. Tiếng thông thường ghép lại tuy thành một tiếng mới, nhưng nó vẫn giữ hoàn toàn ý riêng của mỗi phần, cho nên nó hay làm lầm lẫn nghĩa.

Nói tóm lại, phương sách dùng tiếng thông thường hợp với điều kiện thứ bốn, bảy, tám, nhưng không hợp với các điều kiện khác.

Phương pháp ấy nên khi nào dùng được thì dùng, chớ nó không thông dụng được.

## PHƯƠNG SÁCH PHIÊN ÂM.

Phương sách này dùng danh từ của Âu châu. Chúng ta hấp thụ khoa học bởi Âu châu, nhưng lấy chữ Âu châu làm danh từ khoa học cũng có nhiều điều rất tiện. Và phần lớn danh từ khoa học của họ lấy gốc ở Hi Lạp và La tinh, cho nên danh từ các nước hay tương tự và có tính cách quốc tế. Dùng nó chẳng phải lẽ lắm ru ?

Ta sẽ chọn tiếng khoa học một nước có khoa học thịnh vượng, có đủ chữ dùng rồi ; rồi ta cứ việc phiên âm. Làm như thế thì chẳng tốn công tìm tòi mà chữ nào cũng có sẵn. Trờ ngại chẳng chỉ có sợ mình cũng phiên âm những chữ của người ta đã đặt một cách sai hoặc dở.

Sự ấy cũng không khó tránh. Như vậy thì phương sách phiên âm đủ các điều kiện thứ nhất, thứ hai, thứ ba, thứ năm về nội dung danh từ. Người Nhật đã dùng lối này một cách rất phổ thông. Người nước ta cũng đã đặt một ít tiếng khoa học bằng kiểu ấy. Ngày nay tiếng bu-long, *phốt phát* đã nhập tịch tiếng ta một cách dễ dàng như tiếng *cân*, tiếng *đạc điện* ngày xưa.

Sự lợi của lối này, như đã nói trên là cho ta một phương sách duy nhất, chắc chắn, dễ dàng để có một tiếng nói đầy đủ. Và những âm đặt ra hoàn toàn mới, vậy không sợ làm lầm lẫn ý như những danh từ toàn dùng tiếng thông thường.

Chắc có kẻ nói, thế thì bất nhược học chữ ngoại quốc cho xong.

Nói thế không đúng. Phương pháp này giúp cho ta có danh từ ; chớ đến lúc những danh từ ấy đã đặt thì ta lại dùng nó theo văn phạm ta, như lúc ta dùng những danh từ mượn ở chữ nho.

Khốn một nỗi, tiếng Âu châu phần nhiều âm điệu khác hẳn tiếng ta. Hoặc vì chữ dài quá, hoặc vì âm khó đọc quá, ta không thể phiên âm được. Tiếng phiên âm phần nhiều không có tính cách quốc gia, nên sợ khó nhập tịch tiếng ta được. Xem như chữ *athlétisme* phiên âm ra *at-lê-tít-mơ* cũng mới lạ như tiếng điện kinh mà chỉ tiếng sau có thể nhận được mà thôi.



Những điều kiện thứ sáu, bảy, tám không trọn được

Lại còn một sự bất-tiện nữa, là tiếng phiên âm gồm toàn những tiếng vô-nghĩa, nên khi ta đọc lên, không có chỗ nào làm cho dễ nhớ nghĩa được. Nếu ít chữ phiên-âm còn do-khả. Chớ nếu nhiều thì dùng bất lợi. Học nó đã khó nhớ, mà người ta chỉ học khoa-học bằng quốc-âm, lúc nghe đọc một câu gồm tiếng đặt như vậy, khó lòng biện nghĩa được ngay. Điều-kiện thứ tư, như thế cũng không trọn được.

Lỗi phiên-âm nên dùng; nhưng không nên lạm-dụng. Trái lại đối với một ngành khoa-học cực kỳ riêng rẽ như hóa-học mà danh-từ hoàn toàn mới và quốc-tế, ta lại nên dùng phương-sách tiện này.

Ta lại còn nên dùng lúc đặt những tên đơn-vị, và những danh-từ đã thành quốc-tế thuộc về khoa-học cao-cấp. Tuy tiếng phiên-âm không gọn gàng, nhưng nó có lợi cho sự giao-tế của người bác-học xứ ta với các xứ ngoài. Lúc mình đã giỏi khoa-học thì đọc sách, đọc báo khoa-học của các nước sẽ dễ nhận được nghĩa.

## PHƯƠNG SÁCH GỐC NHO.

Chữ nho là chữ Trung-hoa mà đọc theo lối ta. Tiếng Trung-hoa là một tiếng rất giàu, rất cổ, và đã có cách cấu-tạo hẳn hoi, nên người Tàu đặt chữ mới một cách không ngượng-nghe.

Ai cũng biết rằng tính hay ngượng, hay thẹn là tính của một cá-nhân hay một dân-tộc còn non nớt. Người nước ta còn phần nhiều thuộc về hạng này. Chớ người Trung-hoa có một đức-tính quý, cũng như phần nhiều các nước ở Tây-phương là phạm việc gì làm cũng không quản sự dị-nghị của ai. Vì vậy, họ đã có một danh-từ đầy ý, như sau này tôi sẽ bàn tới.

Chữ đơn đặt lối mới thì phần nhiều về hóa-bọc hay đơn-vị : (Kính = hydrogène) và (lý = lieue marine). Chữ kép thì lại đặt rất dễ dàng. Vì thế ta có thể noi theo đó mà dùng gốc chữ nho mà đặt đủ tiếng gọi của các ý khoa-học. (Điều-kiện thứ nhất)

Âm đơn phần lớn là âm quen, có lúc dùng một mình được. Nhưng lúc nó có nhiều nghĩa, thì ta ghép vào chữ kép làm cho nó có nghĩa riêng nên không sợ lầm lẫn. Vậy điều-kiện thứ hai và thứ ba dễ trọn.

Ta lấy vài thí-dụ, ý sphere, mới xét qua, ta tưởng dùng chữ tròn là rất phải, vì "quả cam tròn" là câu thường nói. Nhưng ý cercle cũng nói là tròn. Hai ý khác nhau mà tiếng thông-thường dùng một chữ. Nên về khoa-học ta phải đổi ý sphere ra tiếng cầu. Tuy nó có trùng-âm với cái cầu bắc qua sông chẳng nữa, nhưng hai ý xa nhau quá nên không thể hiểu lầm được. Ví dụ thứ hai : Thermomètre nghĩa đen là cái vật-dụng đo nóng lạnh. Nếu ta dùng tiếng đo đo nóng lạnh thì không những chữ dài lồi thoi mà nó còn làm tưởng lầm ra calorimètre. Vậy ta nên đặt hai tiếng khác nhau để chỉ hai vật ấy. Nhiệt-kế để chỉ thermomètre, nhiệt-lượng-kế để chỉ calorimètre. Vẫn biết rằng, dịch chữ nhiệt-kế ra tiếng ta thì đo nóng. Hai tiếng đo nóng đọc lên vì quen tai quá, nên vẫn giữ nguyên nghĩa của nó ; vì vậy, nó có thể làm nghĩ tới thermomètre hay calorimètre, chớ chữ nhiệt-kế thì không. Xem vậy, dùng gốc chữ nho có thể tránh sự đồng âm dị nghĩa một cách dễ dàng và tiện.

Vì chữ nho, khác hẳn với âm mới, là chính nó đã làm gốc cho rất nhiều tiếng ta. Nhờ vậy mà phần lớn nó làm cho ta dễ nhớ đến nghĩa. Chữ nhiệt-kế trên đây, có gốc nhiệt là nóng mà ai

cũng biết và gốc kê như trong kê-toán, hoặc gần như tiếng kê mà ai cũng biết. Vậy nên, tiếng nhiệt-kê đối với người nước ta không học tiếng ngoại-quốc dễ nhớ hơn là təc-mô-mét.

Vì không sợ làm lẫn, nên ta không cần dùng nhiều âm mà giữ cho minh-bạch, nên chữ đặt theo cách này rất gọn-gàng. Một âm, hai âm hoặc ba âm là cùng, có thể chỉ tất cả ý đơn và phần lớn ý kép. Ta lại dùng lối cắt ngắn tiếng để chỉ nghĩa kép, như tôi đã giải trên kia. Nhờ gốc chữ nho mà ta có thể gọi một cách gọn gàng những ý như élimination ở toán-học là khử, như adiabatique ở vật-lý-học là đoạn-nhiệt, như ý cōne de frottement ở cơ-học là ma-chùy. Hai điều-kiện thứ bốn và thứ sáu đều trọn.

Tuy gốc Tàu, nhưng tiếng ta ; âm hưởng ta. Một chữ lấy ở hán-tự ra, lúc hiểu nghĩa rồi, thì có thể gọi là hoàn-toàn nhập-tịch ta liền. Ta đừng lo ngại rằng làm như thế thì mất tính-cách tiếng ta đi. Như tôi đã nói nhiều lần rồi, âm dùng là âm ta thì tiếng thành của ta ; sau nữa nếu sợ thế thì sao không bỏ hết những tiếng đã nhập-tịch ta từ trước.

Ngày nay mấy ai để ý tới những tiếng thông thường quen biết, quyền sách, bộ áo quần đều là gốc ở chữ nho mà ra đâu. Tiếng các nước văn- minh ngày nay đều đã tạo-thành bằng cách mượn lẫn nhau cả. Mượn của ai là tùy lịch-sử mà thôi. Họ chẳng chỉ có Trung-hoa là có thể tự hào rằng chữ xưa tự mình đặt ra mà nay vẫn thịnh-vượng.

Và chẳng âm tuy mới nhưng không chướng tai như âm ở chữ phiên-âm. Nghĩa mới mà gốc cũ, đó là hai tính-cách rất quý của phương- sách này.

Lúc ta mượn gốc Tàu, ta chỉ nên mượn âm, chớ cách đặt vị-trí các bộ-phận trong câu, hay trong danh-từ, nếu không có gì trở ngại, thì ta cứ theo văn-phạm ta. Đó là một cách Việt-hóa tiếng mượn. Ví dụ như ta nói danh từ khoa-học chớ không nói khoa-học danh-từ. Những lẽ tởi kể trên tưởng đáng lẽ không cần giải kỹ. Vì bây giờ hàng ngày người nước ta dùng nó mà đặt những tiếng để gọi những ý rất thông- thường nhưng mới thâm-nhập, như phòng thủ thụ-động, kỹ nghệ thực-hành, chính-thể quân-chủ, vân vân...

Nói tóm lại, phương-sách này làm trọn hết tất cả các điều-kiện trên và rất nên dùng một cách phổ-thông.

Tôi tóm tắt những ý trên vào trong bảng sau này .

	Phương sách thông thường	Phương sách phiên âm	Phương sách gốc nho
1 Đủ tiếng .	không	có	có
2. Mỗi chữ mỗi ý	không	có	có
3. Mỗi ý mỗi chữ	không	có	có
4. Có gốc để nhớ	có	không	có

5. Tính-cách liên-lạc và toàn-thể	không .	có	có
6. Gọn gàng	không	không	có
7. Âm-hưởng ta	có	không	có
8. Tính cách quốc gia	có	không	có

Xem bảng ấy thì ta nhận thấy :

Phương-sách dùng toàn tiếng thông-thường làm cho ta dễ nhớ danh-từ. Danh-từ đặt ra có âm-hưởng và tính cách Việt-nam. Nhưng nó thiếu nhiều, hay làm lầm lẫn, không gọn gàng và không có tính-cách liên-lạc và toàn-thể. Vậy chỉ nên dùng phương-pháp ấy trong trường-hợp hẹp-hòi mà thôi, như là để chỉ những ý khoa-học thông thường. (Thế mà còn chưa được).

Phương-sách phiên âm dễ dàng, đầy-đủ, nhưng hiềm rằng danh-từ đặt ra khó nhớ, khó đọc, không liên-lạc với Việt-âm. Cho nên chỉ nên dùng trong một phạm vi chật hẹp, như là đối với những ý không có tính-cách tổng-quát nhất là đối với những tên các vật lạ, các chất hóa-học.

Phương sách gốc-nho thì hoàn-toàn mọi lẽ. Lúc nào cần đến thì dùng nó cũng đắc-lực. Nhưng ta cũng không nên lạm-dụng những chữ mới. Khi nào ý đã thông-thường thì ta nên gắng giữ chữ ấy. Hoặc lúc dùng phiên-âm có lợi thì ta cũng đừng dùng lối gốc nho.

### Chương III. Gương trước

Sự đặt danh-từ, không phải riêng về một vấn-đề khoa-học mà thôi, mà cũng không riêng gì về nước ta. Khi nào một dân-tộc mới thu-nhập một ý-tưởng mới gì, đều phải kiếm cách đặt danh-từ mà gọi. Nhưng, đối với các nước mới qui-hướng về khoa-học như các nước ở Á-đông, vấn-đề có hơi khác. Họ phải trong một chốc lát mà gây nên hàng vạn danh- từ. Các nước láng-giềng ta đã giải-quyết ra sao ? Trong nước ta, vấn-đề luật-học đã gây nên một nền danh-từ chuyên-môn trong thực-tế. Người nước ta đã giải-quyết bằng cách nào ?

Sau này ta thử xét cách-thức mà người nước ta đặt chữ về phương-diện chính-trị và luật-học và ta xét cách đặt danh-từ khoa-học của hai nước đồng-văn với ta xưa là Trung-hoa và Nhật-bản.

Nước Trung-hoa có tiếng giống tính-cách tiếng ta, nên đó là một gương mà ta có thể soi rất tiện . Tiếng Nhật-bản tuy có tính-cách khác ta về loại thông - thường, nhưng về phương-diện chuyên-môn , tiếng Nhật-bản cũng mượn gốc Hán-tự như tiếng ta. Nên đối với họ, cách đặt chữ có phần giống như đối với tiếng ta. Xét rõ sẽ giúp ích cho ta một phần lớn.

Và chẳng, hai nước ấy nay đã có một nền-tảng khoa-học vững chãi, không những giáo-khoa về mọi đẳng-cấp đều bằng quốc-âm, không những về một vấn-đề khoa-học cao-cấp nào, họ cũng có sách-vở và báo- chí bằng quốc-âm nói tới, các nước ấy lại, nhờ sự phổ-thông khoa-học, mà kỹ-nghệ đã đến thời-kỳ phát-đạt. Đó là một chứng cứ rõ ràng rằng cách đặt danh-từ khoa-học họ có hiệu-nghiệm.

Hai nước ấy đã hiến cho ta hai cuộc thí-nghiệm lớn lao để cho ta suy nghĩ và tìm cách thích-dụng với sự học nước mình.

## DANH-TỪ NHẬT-BẢN.

Tiếng Nhật cũng như tiếng ta, phần lớn lấy gốc ở Trung-hoa, nhất là những tiếng để chỉ những ý trừu-tượng.

Còn chữ thì cũng phần lớn dùng chữ Trung-hoa, có lúc đọc theo Hán-âm, có lúc đọc theo Đường-âm, có lúc lại đọc lấy nghĩa theo Nhật-âm, có khi chỉ mượn chữ viết lấy âm mà nghĩa thì chỉ theo âm chứ không theo chữ, như là ta viết chữ nôm ta. Ngoài chữ Hán, Nhật-bản còn có chữ để phiên-âm, theo lối chữ vần Nam-việt.

Vấn-đề danh-từ khoa-học đối với Nhật-ngữ tương-tự như đối với ta.

Người Nhật-bản đã giải-quyết bằng ba cách nói trên. Cách đặt bằng tiếng thông-thường rất ít dùng. Cách phiên-âm rất hay dùng nhất là đối với những ý thuộc về ngành cao-cấp. Còn lối dùng gốc chữ Hán là lối rất thông-dụng.

Dùng phương-sách nào cũng vậy, người Nhật-bản đã không để ý đến sự gọn gàng. Chữ phiên-âm Hán-tự còn do-khả, chớ chữ phiên-âm chữ Anh và chữ Đức thì cực dài. Thí dụ phiên-âm chữ Hán : Onde capillaire : *Hiu-min-chian-rio-ku-wa*, Fluide incompressible : *Hi-a-tsu-shui-ku-sei-riu-tai*. Thực ra đó là tiếng đọc ; chớ ở sách vở, họ viết bằng Hán-văn nên cũng có đỡ dài. Thí-dụ phiên-âm chữ Anh : Gyroscopic stabiliser (stabilisateur gyroscopique) - *Ji-yai-ro-xu-ta-bi-rai-zaa*. Thí-dụ phiên-âm chữ Đức : Naphtylaminsulfosaure (acide naphtylamine sulfonique) - *na-u-chi-ru-xu-ru-uo-ru*.

Những thí-dụ trên là lấy trong hàng nghìn thí-dụ khác. Nhưng đối với tiếng Nhật, sự phiên-phức có lẽ không quan-hệ lắm <sup>[5]</sup> vì tiếng nói của họ rất là phú âm, thường phải nói câu dài mới tỏ được một ý ngắn.

Lẽ thứ hai là tính-tình dân-tộc họ rất là chịu khó. Quý hồ học được điều mới. điều hay, khó mấy họ cũng không nản lòng. Họ thấy sự viễn-lợi mà không cho sự danh-từ phiên-phức làm khó chịu. Lẽ thứ ba là người họ rất đồng-tâm, có người xướng thì có người nghe. Họ cốt cần có chữ để dùng mà giảng hay viết khoa-học, chớ họ không để mắt thì giờ bàn tán lâu về danh-từ.

Nói tóm lại, người Nhật-bản hoàn-toàn dùng lối phiên âm trong những khoa hóa-học, và các ngành cao-cấp về các môn khác. Còn dư, họ viết bằng Hán-tự và đọc bằng Hán-âm. Cách đặt không có tính-cách toàn-thể và không gọn gàng. Nhưng ai cũng dùng, nên nay đã định hẳn.

## DANH-TỪ TRUNG-HOA.

Tiếng Trung-hoa là một tiếng độc-âm. Âm Trung-hoa lại rất ít. Tiếng Quảng-đông vẫn trác cuối cùng còn có âm t, c. Chớ Quan-thoại thì âm lại còn nghèo hơn thế nữa. May nhờ có chữ viết đặc-biệt, mà họ không sợ làm-lẫn nghĩa.

Chữ Trung-hoa lại rất cổ, nên đã có rất nhiều chữ. Và cách đặt chữ đã có qui-tắc rõ ràng, nên họ muốn đặt thêm bao nhiêu cũng được.

Âm tuý không mới, nhưng chữ viết mới, và đặt với nhưng gốc làm cho dễ nhớ nghĩa. Xem thế thì Trung-hoa có một cách đặt chữ khác Nhật-bản và ta. Thế mà họ không thông-dụng lối ấy. Hochi dùng để đặt một ít chữ gốc về hóa-học và những chữ chỉ tên các đơn-vị mà thôi.

Tiếng Trung-hoa phần nhiều có đủ chữ đơn. Nay ghép lại thành chữ kép để chỉ ý mới : hoặc là lấy chữ cũ mà chuyển sang nghĩa mới theo lối nghĩa rộng. Ví dụ nay dùng chữ \* <sup>[6]</sup> (phách) là đánh nhịp, để chỉ ý *battement* về âm-học hay quang-học là dùng chữ đơn sẵn; chữ \* (điện) là chớp, dùng rộng ra là *éleclricité*, và \*\*\*\*\* (lũy-thứ đại-hoán pháp) là ghép nhiều chữ đơn lại để chỉ ý *substitution successive*.

Về phần hóa-học lúc đầu người Trung-hoa tưởng dùng lối đặt chữ mới hoặc ghép chữ cũ là giải-quyết được. Nhưng bây giờ, họ cũng phải dùng lối phiên-âm. Phiên-âm bằng chữ Trung-hoa rất khó, trước là vì âm Trung-hoa rất ít, sau là vì họ không có chữ la-tinh để nhắc cho họ hình-dạng chữ gốc phiên âm. Hai cách đặt ấy nay còn lẫn lộn, cho nên cùng một ý ấy mà ta thấy dùng cả hai cách, như *Acide formique* đặt là \*\* (nghĩ-toan) *I-Tsoan*, mà Aldhéhyde formique (chữ Anh là Formic aldéhyde) lại đặt : Fou-eul-mu a-eul-ti-hai-te.

Danh-từ khoa-học đã trải một thời kỳ lộn xộn khá lâu mới được quyết-định một cách chính-thức như ngày nay. Lúc đầu mỗi người dùng chữ một cách. Các nhà khoa-học thấy vậy đã lập nhiều hội để đính-chính.

Hội đầu thành lập là *Khoa-học danh-từ thẩm-tra hội*. Năm 1926 Đại-học-viện có tổ chức hội *Dịch-danh thống-nhất*. Năm sau (1927) bộ giáo-dục giữ trách nhiệm việc biên-dịch.

Trong lúc ấy, lại có hội *Trung-hoa văn-hóa giáo-dục cơ-kim đồng-sự* cũng có tổ-chức một ban biên-dịch.

Đến năm 1931, mới thành-lập *Quốc-lập biên-dịch-quán*. Đó là một cơ quan của bộ giáo-dục chuyên về việc định-đoạt danh-từ khoa-học và việc ban-bố danh-từ.

Tháng 4 năm 1932, bộ giáo-dục triệu các ủy-viện để thảo-luận về thiên-văn, số-học và vật-lý-học. <sup>[7]</sup>

Năm 1932, về tháng 10, quyển Thiên-văn-học danh-từ đã được công-bố. Tháng 7 năm 1933 quyển Vật-lý-học danh-từ cũng xuất-bản. Rồi lần lượt các tập khác cũng in xong trong khoảng năm 1934, 1935.

Vấn-đề danh-từ khoa-học ở Trung-hoa nay có thể gọi là giải-quyết xong, và kết-quả rất là hoàn-bị.

Phạm danh-từ về toán-học, vật-lý-học thì lấy sự thích nghĩa làm chủ. Dùng đơn-âm hay là lưỡng-âm làm qui-tắc. Về hóa-học thì phần vô- cơ dùng lối đặt chữ mới và thích nghĩa và phiên-âm, còn về phần hữu- cơ thì hoàn-toàn phiên-âm.

Ngoài những tiếng phiên-âm, những danh-từ của Trung-hoa đều gọt gò và đặt có quy-củ cả.

## DANH-TỪ LUẬT-HỌC Ở VIỆT NGŨ.

Sở dĩ ta chưa có danh-từ khoa-học là vì từ trước đến nay ta chưa cần lắm. Còn về phương-diện luật-học và chính-trị thì lại khác. Người nước ta đã cần có danh-từ để định những bộ luật mới ban-bố cho cả đồng dân thi-hành.

Người ta đã giải-quyết vấn-đề danh-từ ấy bằng hai lối : lấy chữ cũ và đặt chữ mới. Chữ cũ khi xưa dùng về luật-lệ thì rất nhiều nay vẫn còn dùng được cả. Những chữ ấy hầu hết là chữ Hán như *tố, tụng, giam, tra, nguyên, bị, khổ sai, tái thẩm*, vân vân ...

Những ý mà bộ luật Tây phương thu nhập vào thì người ta đã phải đặt mới mà gọi. Phương pháp đặt đều lấy gốc ở Hán văn, ghép âm đơn thành âm kép, ghép âm kép thành chữ dài để chỉ ý phức tạp. Những chữ mới ấy cũng có chữ đặt khéo và gọn, nhưng cũng có chữ đặt vụng nhưng lúc cần phải dùng, dùng sinh quen nên cũng không ai dị-nghị gì. Đó cũng là một lẽ thiên nhiên. Vì tiếng nói nước nào cũng đầy những sự vô lý mà ai cũng nói cả.

Những tiếng như *địa-dịch* (servitude), *tu-cách pháp-nhân* (personnalité morale), *ứng-dụng thu lợi* (usufruit) hoặc là *hội hợp-tư* (société de commandité simple) đều thành tiếng pháp luật. Người không cần đến mà muốn bàn tán thế nào thì mặc lòng, chớ những người cần đến nó thì cho là rất quý.

Ba gương kể trên đầy đủ cho ta xét hiểu rõ cách đặt danh từ chuyên môn.

Tôi đã suy đó mà chọn danh từ cho khoa-học bằng tiếng Việt Nam <sup>[8]</sup>.

## Chương IV Quy tắc đã theo

Sau khi xem xét kỹ những nguyên tắc trên, tôi đã định theo sự tiến hoá thiên nhiên của Việt âm mà tham dụng cả ba phương sách.

Mỗi khi đặt một chữ, tôi bắt đầu nghĩ nên theo phương sách nào, sau khi quyết định tôi lại nghĩ để xem dùng phương sách ấy ra làm sao. Quy tắc đã theo có thể liệt kê ra sau đây:

### CHỌN PHƯƠNG SÁCH

1. Một chữ Pháp thường có nhiều nghĩa. Tôi kiếm những nghĩa thuộc về khoa học hay là cần dùng trong sự lập luận khoa học. Rồi mỗi nghĩa đặt theo một chữ; chỉ trừ lúc nào những nghĩa ấy xa nhau lắm thì tôi vẫn đặt một chữ mà thôi.

Ví dụ chữ *analyse* có ý *chia*, nhưng đúng ra có nhiều nghĩa gần nhau. Một nghĩa thuộc về triết học: luận lý đi từ kết quả đến nguyên nhân. Tôi dùng chữ *phân giải*. Khi đặt vào câu, có lúc nói phép phân giải, hoặc là sự phân giải: *raisonner par analyse* là lý luận theo phép phân giải và *analyse d'une question* là sự phân giải một vấn đề. Nghĩa thứ hai là chia rẽ ra từng phần. Tôi lấy chữ *phân tích*. *Analyse de la lumière* là phân tích ánh sáng. Nghĩa thứ ba thuộc về

toán học, nó bao hàm hết cả các môn khảo cứu về phương trình và hàm số. Tôi gọi ý ấy là *giải tích*.

2. Lúc đã chia ra từng nghĩa và nhận nghĩa ấy rõ ràng rồi, tôi bèn nghĩ xem ý ấy thông thường hay là đã vào trình độ khá cao, mà người khoa học không cần hiểu tới.

Nếu ý thông thường thì tôi gắng tìm chữ thông thường mà đặt, để làm sao khi nào đọc tiếng lên có thể đoán được nghĩa. Ví dụ chữ *zéro* là một số chỉ sự không có. Vì toán học ta chưa cần đến ý ấy nên tiếng thông thường ta không có. Nay dùng tiếng gì. Nên phiên âm chẳng? Những người đã học toán học bằng pháp văn thì có lẽ nghe tiếng phiên âm *dê-rô* là hiểu ngay. Nhưng đối với người chưa học thì đó là một tiếng lạ chỉ một ý rất quen. Vậy nên tôi dùng chữ *số không*. Nó đủ nghĩa, dễ nhớ, gọn gàng, đọc lên đoán được nghĩa. Chỉ hiểm là trong một câu, tiếng không có thể hiểu lầm ra một trạng từ mà thôi; nhưng sự đó không hề chi, tiếng nào cũng vậy, mà nhất là tiếng ta, chức vụ một chữ trong một câu dễ lầm lẫn. Người dùng chữ phải tránh đặt câu ỡm ờ mà thôi. Và dùng dấu gạch nối là một cách rất điệu để tránh khỏi sự lầm lẫn ấy. Người Nhật dùng tiếng *rê*, người Tàu dùng tiếng *linh*. Tiếng *rê* có sự bất tiện của chữ phiên âm, còn tiếng *linh* dùng vào tiếng ta lại thành nghĩa lẽ, như trong câu 1005 là một nghìn linh năm.

Cũng vì định ý dùng chữ thông thường để chỉ ý rất thông thường mà tôi đã dùng những tiếng *thẳng góc, song song, đứng thẳng, nằm ngang* mà chỉ những ý perpendiculaire, parallèle, vertical, horizontal.

3. - Lúc nào không dùng tiếng thông-thường hoàn toàn được thì tôi phải lấy gốc ở chữ nho. Đây tôi lấy hai điều-kiện "*dễ nhớ đến nghĩa và gọn gàng*" làm chủ. Sau khi chọn gốc ở chữ nho, tôi chấp nó vào tiếng khác cốt sao cho khỏi lầm nghĩa chữ này với chữ kia. Ví dụ ý *isotherme* là một ý cũng khá thông-thường, nghĩa đen nó là nóng đều, nhưng dùng ra không đúng nghĩa như vậy chính nghĩa là *nhiệt-độ không đổi*. Dùng toàn tiếng thông-thường cả thì phải nói như vậy. Đó không phải một danh-từ nữa mà là một câu. Nên tôi dùng tiếng *đẳng-nhiệt*, vừa gọn gàng vừa có gốc làm cho dễ nhớ ý. Cũng vì những lẽ ấy mà tôi đặt những chữ như *nội-tiếp, ngoại-tiếp, bàng-tiếp* để chỉ inscrit, circonscrit, và exinscrit.

4. Nhiều lúc, ý rất thông-thường mà không thể dùng tiếng thông- thường hay là gốc nho dễ hiểu mà chỉ được. Bất đắc dĩ tôi phải dùng những gốc Hán-tự khó hiểu cho những người không học chữ nho tí nào.

Ví dụ ý *sublimier* là từ chất rắn hóa ra chất hơi. Không thể diễn ra bằng tiếng bay hơi hay bốc hơi. Trong văn thường thì người ta có thể nói *nước đá bốc hơi*. Nhưng về khoa-học thì tôi dùng tiếng *thăng-hoa, để* khỏi lầm với ý évaporer. Nói thực ra thì ta có thể tự ý định-nghĩa rằng évaporer là bốc hơi, và sublimier là bay hơi. Nhưng không có lý gì ta có thể định như vậy. Cũng vì lẽ ấy mà tôi phải dùng chữ *dung-dịch* để chỉ solution nghĩa là một chất nước, hoặc một chất rắn có một chất rắn khác hòa tan trong.

5. Khi nào ý không thông-thường nữa và thuộc vào bậc cao, nếu dùng được chữ thông-thường càng hay, không thì cũng không ngại gì. Ví dụ *ligne de courbure* là một đường vẽ trên một mặt, qua một điểm nhất định, tại điểm đó độ cong của nó là lớn hơn nhất hay là bé hơn nhất tất cả các đường vẽ trên mặt và cũng qua điểm đó. Tôi dùng tiếng *đường chính-khúc*, nếu có ai cho rằng không được thông-thường thì cũng chẳng hề chi. Cũng vì vậy mà tôi gọi *spectre lumineux* là *quang-phổ, énergie potentielle* là *thế-năng*. Chính những người Pháp, chưa học tới toán-học và vật-lý-học cao-cấp, cũng không hiểu những tiếng Pháp ấy là gì. Chữ

đặt trên gọn và không làm với chữ chỉ ý khác, và đối với các nhà toán-học và lý-học, nó có gốc làm chữ dễ nhớ nghĩa.

6. Nếu dùng tiếng thông-thường không được và dùng gốc nho cũng không lợi, thì tôi dùng tiếng phiên-âm. Tôi dùng tiếng phiên-âm trong hai trường-hợp. Một là vì người ta đã dùng nó từ lâu, mà nay dùng không hại cho sự khoa-học. Ví dụ như tiếng *pin* là *pile*, *bu-/ong* là *boulon*. Trường-hợp thứ hai là đối với những tiếng rất chuyên-môn, mà ít dùng ngoài phạm-vi khoa-học, như những tên các đơn-vị, tên các đường, các mặt về toán-pháp cao-cấp, tên các hiện-trạng không tả ra bằng tiếng nho hay tiếng thông-thường được và nhất là tên tất cả các chất hóa-học. Ví-dụ : *mét* là *mètre*, *gờ-rat* là *grade*, *at-môt-phe* là *atmosphère*, *cô-nic* là hình conique, *ca-thê-nô-ít* là mặt cathénoïde. *êu-tec-ti* là eutectie, *a-cit* là acide, *pen-tan* là pentalle.

Nhưng cũng không phải tôi phiên-âm tất cả những ý ở trong trường hợp ấy. Chữ nào mà đã thành quốc-tế, không thì ít ra cũng chung âm ở tiếng Pháp Anh, hay Pháp Đức, thì tôi mới dùng phương-sách ấy.

## B. DÙNG PHƯƠNG SÁCH.

Trên này tôi nói về cách chia ý và chọn phương-sách. Nói tóm lại, nếu tiếng Pháp có nhiều nghĩa gán nhau, mỗi nghĩa tôi đặt một tiếng. Nếu những nghĩa ấy xa nhau, tôi chỉ đặt một tiếng. Tôi gắng dùng tiếng thông-thường để chỉ những ý rất thông-thường. Nếu không được thì tôi dùng gốc nho, tìm gốc dễ nhớ trước ; nếu cũng không được thì tôi dùng gốc khó. Lúc nào tiếng rất chuyên-môn và có tính-cách quốc-tế thì tôi dùng lối phiên-âm.

Sau này tôi lại bàn đến việc sau khi phương-sách chọn rồi dùng phương-sách ấy thế nào.

Lúc dùng tiếng thông-thường thì tôi không nệ tiếng Nam hay Bắc. Tôi theo ý mà chúng tôi đã định trong khi làm lại bộ Việt-nam tự điển của ban văn-học Khai-trí tiến-đức, những tiếng dùng riêng của mỗi xứ nay ta phải để chung chớ không phân-biệt như trong một vài tự-điển trước. Vậy chữ nào dùng được thì tôi dùng. Tôi viết theo lối Nghệ- tĩnh là lối không làm về chữ mẫu-tự đứng đầu hay mẫu-tự đứng cuối chữ. Còn dấu thì tôi theo lối xứ Bắc là có phân-biệt rõ ràng dấu hỏi, ngã và nặng. Tôi tham-dự vào việc làm lại Việt-nam tự-điển trong năm nay, nên tôi đã dùng một vài điều đã kinh-nghiệm. Ngoài những ý riêng thì tôi dùng các tự-điển có sẵn nhất là Tự-điển Trương-vĩnh-Ký, Tabert, Bavier, PGV và Pháp-việt-hán tự-điển Đào-duy-Anh. Nhưng những quyển ấy không phải chuyên-môn nên tuy có ích, nhưng sót và sai cũng nhiều.

Vả nhiều khi một chữ mới xem qua tưởng là hay lắm, nhưng lúc thí-nghiệm dùng thì mới thấy không dùng phổ-thông được. Ví dụ chữ *robinet* ai chả bảo là vòi nước, nói rộng ra thì vòi rượu, vòi hơi. Nhưng xét kỹ thì ta thấy rằng vòi là chỉ một bộ phận chia ra ngoài và có hình ống cong. Dịch *robinet* ra vòi là chỉ lấy hình-thức mà thôi. Nhưng thực ra nhiều *robinet* không có vòi. *Robinet* chỉ là bộ-phận làm cho nước, hơi hoặc khí chảy thông hay không. Nhưng không phải là cái nút. Tôi dùng tiếng khóa nước hay khóa hơi. Lúc nào mà cái khóa ấy có hình vòi thì tôi gọi là vòi nước, vòi khí.

3. Tiếng thông-thường có khi có sẵn trong thường-ngữ hoặc trong văn-chương, tôi chỉ cần áp dụng cho thích-hợp mà thôi, ví dụ như những tiếng nóng chảy là *fondre*, đều đặn là *régulier* trong *polygone régulier*, đều là những tiếng ta thường dùng trong thường-ngữ ; tiếng song song thay cho song-hành là một tiếng có sẵn trong văn-chương ta, (trong câu : hai hàng gót ngọc đứng song song). Nhưng nhiều khi những tiếng mình không đúng với nghĩa khoa-học thì



tôi phải ghép những tiếng thông-thường lại mà đặt. Ví dụ ý *précipiter* về hoá học là nói lúc ta rót một chất nước trong vào một chất nước trong khác, tự nhiên ta thấy một chất đặc hiện ra tua tủa và dần dần lắng xuống. Người Tàu dùng hai chữ *trầm-điện*. Tuy là một hiện-tượng rất quen, ta không có danh- từ để gọi. Tôi lấy hai ý : kết thành và tủa ra mà gọi kết tủa. *Précipiter* là kết tủa, *précipitation* là sự, phép kết-tủa, *précipité* là vật kết-tủa, chất kết tủa v...v...

4. Khi kiếm chữ thông-thường không có thì tôi xem những sách danh-từ khoa-bọc, tự-điển thường hay khoa-học của Trung-hoa và Nhật-bản, và các sách giáo-khoa của hai nước ấy. Vì chiến-tranh, tôi không có đủ những sách muốn xem, nhưng trong lúc khảo-tra, tôi đã dùng nhiều sách, nhất là Toán-học tự-điển, Vật-lý-học danh-từ, Thiên-văn-học danh-từ, Lý-hóa tự-điển, Bách-khoa-danh-vựng, Vật-lý-học tự-điển, Pháp Hán khoa-học tự-điển và nhiều sách giáo-khoa sơ-cấp và cao-cấp của Trung-hoa và Nhật-bản.

Lúc nào chữ của Trung-hoa và Nhật-bản có thể dùng được thì tôi lấy văn của họ rồi tôi diễn ra âm ta. Nhưng khi nào có lẽ gì làm tôi không nhận, thì tôi sửa chữa mà đặt danh-từ mới. Những trường-hợp thay đổi, tôi sẽ kể sau.

5. Nếu chữ người đặt dài quá thì cắt ngắn đi, như chữ *đạo-hàm-số* thì tôi chỉ lấy *đạo-hàm* (*dérivée*), *lưu-thể-tĩnh-lực-học* thì tôi lấy *thủy-tĩnh-học* (*hydrostatique*). Có lúc chữ tôi đặt thế đối với người thông chữ nho thì thiếu nghĩa, nhưng sự ấy cũng chẳng hề chi. Kể thực, thì danh-từ của Trung-hoa dùng ngày nay rất là gọn, phần nhiều tôi chỉ phải bớt một tiếng mà thôi.

6. Nếu chữ họ dùng đối với ta khó nhớ vì không có gốc dễ hiểu, tôi đổi lại cho hợp với cách hiểu của ta hơn. Ví-dụ tiếng kỹ-hà là *géométrie*, tôi đổi lại hình-học, tiếng tọa-tiêu là *coordonnée* tôi đổi lại là tọa-độ.

7. Có nhiều chữ của họ khi dùng trong tiếng ta, lại làm hiểu lầm nghĩa, nhất là lúc dùng một mình. Ví dụ tiếng hạng là *terme*. Dùng ra tiếng ta thì lại hiểu là *catégorie, classe*. Cho nên tôi đổi ra hạng-thức, nhưng ý ấy lúc vào trong những ý kép như *monôme, polynôme*, tôi lại chỉ dùng tiếng thức mà thôi. *Monôme* : đơn-thức, *polynôme* là : đa-thức.

8. *Nombre positif* và *nombre négatif*, người Trung-hoa theo chữ gọi là chính-số và phụ-số. Ý chính và phụ không đúng, nên tôi đổi là số âm và số dương. Đó là một thí-dụ trong nhiều trường-hợp như vậy. Mỗi lúc nhận thấy chữ của người đặt không hợp lẽ, nhưng đặt ra đời trước nay quen dùng nên họ vẫn giữ, thì tôi không có lẽ gì giữ cái không hay của họ, nên tôi đổi.

9. Mỗi lúc mà có thể đảo hai ý trong một danh từ để cho phần *bị* chỉ định lên trên và phần chỉ định xuống dưới, thì tôi đảo lại để cho thành tiếng Việt nam. Khi nào ý kép gồm có hai phần và có ít ra là ba tiếng thì tôi đều đảo lại. Ví dụ *coordonnée géocentrique*, Trung hoa và Nhật bản gọi là *địa tâm tọa tiêu*, thì tôi gọi là *tọa độ địa tâm*; *nombre fondamental* tôi gọi là *số cơ bản* chứ không gọi *cơ bản số*. Nhưng khi nào tuy chữ có ba tiếng nhưng ý không phải kép thì tôi cũng để nguyên không đảo, ví dụ *nhật lượng kế* là *calorimètre*.

10. Lúc nào chữ kép mà chắp hai âm lại thành ra thì tùy theo những âm ấy quen lắm hay không mà tôi đảo lại hay để ngược. Ví dụ *pôle magnétique* tôi đặt là *từ cực*, chứ gọi *cực từ* thì dễ làm nghĩa. Còn *point mobile* thì tôi lại gọi là *điểm động* vì không sợ làm nghĩa. .

11. Nhiều khi cũng một ý ấy mà nơi dùng âm nôm, nơi dùng âm chữ nho. Đó là có ý kép có chữ đi kèm, nên muốn tránh sự lầm lẫn mà phải đổi như vậy. *Angle de rotation* thì tôi gọi là *góc quay* mà *angle de dépression* thì phải gọi là *phủ giác*. nếu ý sau gọi là *góc lõm xuống* thì lại sai nghĩa của ý. Còn ý trên thì nếu gọi là *toàn giác* thì có lợi hơn *góc quay* vì góc quay có thể hiểu ra *angle tournant*, nhưng hai ý này xa nhau, nên dễ phân biệt, tôi đã dùng tiếng thông thường mà bỏ tiếng chữ nho.

Thí dụ thứ hai là cũng ý *angle* ấy nhưng dùng vào trong ý khác.

*Triangle* thì tôi dùng tiếng *tam giác*, là *pentagone* thì tôi dùng *hình năm góc*. Đặt như thế vì chữ sau không mấy khi đi với chữ khác thành ý đôi hay dùng, còn chữ trước thì luôn luôn đứng cạnh chữ khác và rất hay dùng. Chữ sau thì tôi có thể theo qui tắc dùng tiếng thông thường trước tiếng gốc nho. Nhưng chữ trước nếu làm như vậy thì lại dễ sinh sự lầm lẫn nghĩa. Chữ tam giác ghép thành *tam giác đều cạnh*, *tam giác đều góc*, *tam giác vuông góc*.

Chính chữ Pháp về ý góc mà cũng dùng cả hai tiếng *angle* và *gone*.

12. Khi gặp chữ định đặt theo phương sách gốc nho mà tôi không thấy chữ đặt của Trung hoa và Nhật bản thì tự tôi đặt lấy. Có lẽ chữ ấy không được " Trung hoa " lắm, nhưng sự ấy cũng không hề chi. Từ khi ta lấy chữ nho mà làm giàu thêm Việt ngữ, ta đã đặt biết bao nhiêu chữ " dốt " như vậy, mà nó cũng đã dùng quen. Ví dụ *lục lộ*, *thương chánh* vân vân.

13. Khi nào tôi đã định dùng lối phiên âm, thì tôi cũng phân chữ làm hai hạng. Nếu chữ chỉ một ý mà nay đã thông thường, hoặc đã có phiên âm từ trước thì tôi theo phiên âm sẵn. Thỉnh thoảng tôi có đổi chút đỉnh để cho đúng tiếng nguyên gốc của nó mà thôi Ví dụ *savon* thì tôi lấy xa-vông (tiếng thường nói là xà phòng) hoặc *ciment* thì tôi để xi măng (tiếng thường nói xi-mong hoặc xi-mo).

Còn những tiếng mà chỉ có người học chuyên môn cần, hoặc ít dùng ra ngoài phạm-vi khoa-học, thì tôi chú-trọng về cả âm, về cả tự- dạng. Những chữ ấy phần nhiều là quốc-tế, không thì ít ra cũng mấy vần chính là quốc tế, nên tôi không toàn theo âm Pháp. Và nhiều lúc tôi chịu sai âm mà gắng lấy tự-dạng đúng. Đó là có lợi trong sự nhận những chữ ấy trong khi dùng sách báo chuyên-môn của nước ngoài.

14. Muốn đạt mục-đích ấy, tôi nghĩ phải thêm vào vần quốc-ngữ mình nhiều vần thiếu, mà nay ta cần dùng, như vần p, vần z, ce, ci, cê (đọc xe, xi, xê) và những vần trắc ol và al mà không có thể cho làm với on và an được.

Về tên hoá-học, tôi hoàn-toàn dùng lối phiên-âm. Nhưng tên các chất hoá-học có hơn bốn mươi vạn. Tôi có đặt một danh-pháp tương-tự như danh-pháp của các tiếng Âu-châu để có thể đặt tất cả những chất về khoáng-chất và một phần ít chất hữu-cơ. Sau này, tôi có một chương riêng nói về danh-từ hóa học.

15. Trong tập danh-từ này, tôi rất hay dùng cái gạch-nối. Vấn-đề cái gạch-nối đã có nhiều người bàn. Kẻ bảo nên bỏ vì sự in, sự viết lồi thoi. Kẻ bảo nên thông-dụng vì nó có lợi làm rõ hẳn một nhóm chữ trong câu, cho nên nghĩa nó rõ ràng. Tôi cũng đồng ý với những người sau này. Tiếng nước mình còn vào trình-độ hàm-hồ, vì thế nên có nhiều câu có thể giảng ra nhiều nghĩa. Sự ấy đối với thơ không những không quan-ngại mà còn làm cho câu thơ mình nhiều khi ngắn ngủi mà hàm nhiều tứ. Nhưng đây là tôi nói đến việc thực-tế, như trong khoán-uớc, trong văn-từ khoa-học. Có cách gì làm thêm rõ nghĩa câu văn thì ta nên làm ; nào cách dùng

chữ, nào cách đánh dấu, ta đều nên để ý tới. Chắc ai cũng biết rằng văn nô-m ta khi trước, cũng như văn chữ Hán, không chấm câu, nên những người chưa thông khó lòng mà hiểu được. Nay ta dùng chữ la-tinh có cái lợi vô ngần là có thể dùng được tất cả các dấu của họ. Như vậy, không có lý gì mà ta không dùng dấu gạch-nối. Còn sự ấn- loát hoặc viết, thì cũng có phiền phức thực, nhưng dấu nào cũng gây ra điều phiền phức như vậy. Dấu gạch-nối tuy nhiều hơn các dấu khác, nhưng thử xem các nước Trung-hoa và Nhật-bản họ còn bị nhiều điều bất-tiện bằng mấy ta nữa, mà họ cũng không bỏ lối chữ họ đi. Xin đừng tưởng họ đại hơn mình.

Còn có cách nữa là viết liền chữ lại. Tuy là có lợi lắm, nhưng sợ táo-bạo quá, ít người hưởng-ứng, nên tôi không dùng.

Nay mới bắt đầu dùng tiếng khoa-học một cách lan rộng ta còn mong sẽ dùng nó về giáo-khoa và thực-hành. Nên những chữ mới cần thấy rõ ràng trong câu viết, để câu thêm rõ nghĩa. Sau này, lúc tiếng đã phổ-thông thì bỏ một phần gạch-nối cũng chẳng hề chi.

Trong những chữ phiên-âm tôi lại còn bỏ dấu sắc trên các chữ có vần trắc mà cuối cùng có c, ch, p, t. Vấn đề bỏ dấu huyền, sắc, nặng, hỏi hiện dùng và thay bằng cách ký-hiệu khác, đây tôi không tiện bàn đến, nhưng dấu sắc trên các vần kia thì thật là vô ích. Tôi nghĩ bỏ đi cũng đỡ được một phần. Cùng trong những chữ phiên-âm, tôi còn thay chữ đ bằng d, và vần d bằng vần z.

Hà Nội  
1942

[1] Vì thiếu sự suy xét ấy nên đã có người dịch exposition culturelle chinoise ra triển lãm sự trồng trọt Trung quốc.

[2] Nhưng nay người Trung quốc đã bỏ rồi và chỉ dùng chữ *Khinh*. Người mình hay có tính bắt chước mà không hay thay đổi. Áo quần ta mặc còn theo lối nhà Tống !

[3] Một thí dụ nữa là *lịch dân quốc* của Chính thể cách mạng Pháp đặt ra năm 1793, rất hợp lý, tên tháng, tên ngày do một nhà thi sĩ trữ danh đặt rất hay : " tháng mọc mầm, tháng trở hoa..." Thế mà chỉ sống có một thời gian ngắn ngủi.

[4] Mới đây, ông Đặng Dư, người phủ Diễn Châu, có bàn nên dùng lối nói lái của ta. Đó là một phương sách cũng hay và tiện. Nhưng tiếng Việt đặt ra có các điều bất lợi của phương sách dùng tiếng thông thường mà lại không có những điều lợi của nó. Dùng vào cho những ý cực kỳ chuyên môn có thể hay; chớ không nên ứng dụng cho những khoa học cơ bản.

[5] Tôi có dịp gợi ý kiến một vị giáo sư ngữ học ở Kyoto là ông Izui thì ông cũng nói như vậy.

[6] Những chỗ đánh dấu \* vốn là chữ Hán trong nguyên bản, chương trình nhận dạng tôi dùng để nhận dạng bài này không hiểu chữ Hán và tôi cũng đốt Hán tự. Đành xin lỗi các bạn vậy.  
(Trần Lưu Chương)

[7] Theo bài tựa Thiên văn học danh từ của ông Trần-khả-Trung.

[8] Sau khi tôi trình bày vấn đề danh từ khoa học bằng tiếng Việt Nam tại "Hội nghị khảo cứu khoa học" thì ông hội trưởng có cho hay rằng ở Xiêm người ta cũng dùng ba lối trên, và ông nói đó cũng là một luật thiên nhiên của ngữ học. Ông hội trưởng hồi ấy là ông Cadès, giám-đốc Viễn-Đông Bác-cổ viện và là một nhà ngữ học trứ danh.