

ĐỀ NGHỊ :

- MỘT CHỮ DỊCH KỸ-THUẬT MỚI -

Người viết : NGUYỄN HỮU PHÚC.

姓 名 號

Nên kỹ-thuật muôn giàu mạnh thì chữ kỹ-thuật phải nhiều, rõ ràng và dễ hiểu.

Chữ kỹ-thuật Việt-Nam khá đầy đủ, nhưng chưa được hoàn toàn trong sáng, vì có rất nhiều chữ vay mượn từ chữ Hán khó hiểu, hay từ chữ nước ngoài tôi nghĩa. Ví dụ như : đường ray (rail), bêtông (béton), mômen (moment), quán-tính v.v...

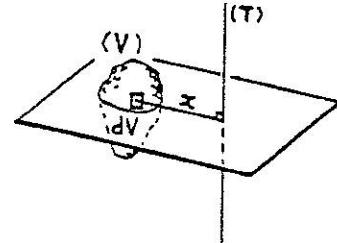
Vì vậy hôm nay, viết bài này, tác giả có ý đề nghị dịch một trong những loại chữ kẽ trên ra chữ Việt ngắn gọn, rõ ràng. Đó là chữ "Moment" rất thường gặp trong toán học, kỹ-thuật v.v... mà từ trước đến nay vẫn còn mang giọng đọc nước ngoài.

Trước hết ta hãy tìm hiểu ' Moment ' là gì, dịch ra tiếng Việt như thế nào và cuối cùng nêu một vài chữ dịch về ' Moment '.

I- NGHĨA CỦA CHỮ MOMENT -

a) Gọi :- V là độ lớn của một vật (vật có thể là một đoạn, một mặt, một khối, hay một lực v.v...)

-dV là một mẩu nhỏ của vật V,
-x là khoảng cách từ tâm mẩu vật dV
đến trục T cho sẵn.



b) Ta bảo : 'Moment' của vật V đối với trục T là luồng tính sau đây :

$$M_T = \int_{(V)} x^n \cdot dV$$

trong đó $n = 1, 2, 3, \dots$ gọi là cấp của 'Moment'

c) Qua định nghĩa trên, ta thấy rằng 'Moment' tùy thuộc vào các mẩu vật dV và khoảng cách x từ mẩu vật đó đến trục T.

Tùy theo tâm quan trọng mà ta muốn gán cho khoảng cách x dưới các hình thức $x, x^2, x^3, \dots (n = 1, 2, 3, \dots)$ ta sẽ có các loại 'Moment' khác nhau. Vì vậy khoảng cách x, hay vi trí của vật đối với trục có ảnh hưởng rất lớn trong ý nghĩa của 'Moment'.

Hai vật bằng nhau đứng cách trục không bằng nhau thì vật nào đứng xa trục hơn sẽ có 'Moment' đối với trục lớn hơn. Hoặc giả hai vật khác nhau mà cùng cách đều một trục, thì vật nào lớn hơn sẽ có 'Moment' đối với trục mạnh hơn.

II- DỊCH CHỮ 'MOMENT' -

Tóm lại ta thấy rằng ý nghĩa của chữ 'Moment' bao gồm trong độ lớn của vật và vi trí của vật đối với một trục cho sẵn. Nói khác hơn 'Moment' là một lượng điện tử THÊ ĐÚNG của một vật đối với một trục.

Vì thế để dịch chữ 'Moment' sang chữ kỹ thuật Việt-Nam, tác giả xin đề nghị chữ 'THÊ' để diễn tả ý nghĩa và hiện tượng của chữ 'Moment' vừa được trình bày ở trên.

$$\boxed{\text{MOMENT} = \text{THÊ}}$$

Ta có thể nói : THÊ của một vật đối với một trục là bằng tổng cộng THÊ của các phần nhỏ của vật đối với trục; và : THÊ của các phần nhỏ của vật đối với trục là bằng độ lớn của phần nhỏ đó nhân với khoảng cách từ phần nhỏ đến trục. Khoảng cách đó có thể được nhân một, hai, ba, hay nhiều lần. Tùy theo số lần khoảng cách được nhân mà ta có nhiều loại THÊ khác nhau.

Tóm lại : THÊ của vật V đối với trục T được biểu diễn bằng luồng tinh sau đây :

$$\boxed{T = \int_{(v)} x^n \cdot dV}$$

Tùy theo trị số của n và các loại vật, ta có các tên THÊ khác nhau như sau :

n	T	VẬT	TÊN THÊ	VIẾT TẮT
1	$\int_{(v)} x \cdot dV$	Đoạn Mặt Khối Lực	THÊ ĐÚNG hay THÊ	T
2	$\int_{(v)} x^2 \cdot dV$	Mặt Khối	THÊ KHOE	T^2 hay K
$n > 3$	$\int_{(v)} x^n \cdot dV$	Bất kỳ	THÊ CẤP N	T^n