

CHUYỆN BÊN LỀ CÔNG TÁC TẠI NHÀ MÁY XI-MĂNG HÀ-TIÊN



Nguyễn Sĩ-Tuất

- “Thôi anh trả lời trực tiếp cho chuyên viên Pháp bằng tiếng Tây cho rồi”
- “Ấy ! thông cáo dán khắp mọi nơi từ văn phòng đến công trường, chỗ nào cũng có, cấm chúng tôi nói chuyện thẳng cơ mà ? Riêng anh là thông dịch viên chỉ định, mới được phép trao đổi trực tiếp.”
- “Biết rồi, biết rồi...nhưng tôi đã “thông qua” việc này với lãnh đạo, việc “khẩn trương” như thế này mà chúng ta cứ dịch qua dịch lại hoài thì chừng nào mới xong. Cấp trên đứng kia kia, đang hỏi có cái gì trực trặc mà bàn tán lâu thế ?”.

Đôi thoại trên đã xảy ra năm 1976 trên công trường đóng cừ trắc nghiệm tại Thủ Đức, khi Nhà Máy Xi-Măng (NMXM) Hà-Tiên có dự án mở rộng để tăng mức sản xuất lên 1 triệu tấn (Mt). NMXM HT từ năm 1964 đã sản xuất 300,000 tấn/năm theo bài “Nhớ lại những bước gian truân ban đầu...NMXM Hà Tiên” của AH Trần Lệ Quang - một bài rất có giá trị để hiểu biết lịch sử phát triển kinh tế của Việt Nam (xin đọc LTCC số 87). Ngay sau năm khai trương nhà máy, nhu cầu xi măng tại miền Nam đã vượt quá mức cung nội địa. Vì thế năm 1976 có phương án mới tăng thêm sản lượng. Phúc trình khả-thi do một hãng cố vấn Pháp đảm trách, gồm cả phần tính toán sơ khởi trị giá công tác trong đó nền móng của các kiến trúc tương-lai sẽ được đặt trên nền đất sét tại Thủ Đức và Kiên Lương. Nền móng này dựa trên các cừ dài khoảng 20m có sức chịu tải theo sự cọ sát với đất. Vì thế, phải đóng cừ thử, trắc nghiệm loại

cừ sẽ dùng, kích thước bao nhiêu, sức chịu tải của mỗi cây cừ, rồi từ đó tính ra số lượng cừ, chi phí về nền móng, để việc ước lượng tổng chi phí của dự án gần sát với thực tế. Số lượng cừ được ước tính là nhiều ngàn cây. Mặt khác, cũng trắc nghiệm luôn khả năng đảm trách công tác xây cát của phía Việt Nam để bớt ngoại tệ về chi phí chuyên viên, và khỏi phải đem thêm vật liệu, máy móc, dụng cụ từ Pháp như búa đóng cừ, xi-măng sulfate-resisting - type V theo ASTM – thích hợp với cừ sẽ được đóng trong vùng đất phèn của miền đồng bằng sông Cửu Long (loại xi-măng này NMXMHT có thể sản xuất theo yêu cầu).

Để thực hiện việc đóng cừ thử, có một cuộc thảo luận nên dùng búa nào : búa cũ của Vecco như McKiernan Terry, Vulcan, Delmag, hay loại cũ dùng hơi nước có thể thuê mượn, hay loại mới diesel của Nhật ? Một số giáo chức Đại Học Xây dựng và kỹ sư chuyên viên thuyết-trình nghe rất hấp dẫn (giống như finite-element, load-transfer analysis..) kể cả dạng cừ hình nón, búa rung, với những dụng cụ cần thiết để đo mà ta không có, dựa trên những thuyết mới như đo impedance của cừ, và vận tốc của ảnh hưởng búa đập truyền trong bê tông,...

Nhưng, rốt cuộc, thực tế là lúc đó ta chỉ có búa Kobe diesel mới nhất, búa này có năng lượng phù hợp với cây cừ trắc nghiệm bê tông cốt sắt, hình trụ. Nhất là, chỉ có búa này mới tính đến mức đàn hồi của đất sét là loại đất của Thủ Đức và Kiên Lương. Cừ sẽ có sức chịu đựng do sự

cọ sát của bề mặt cừ với đất (skin friction - frottement latéral) chứ không dựa trên mũi cừ (end bearing - résistance en pointe).

Búa đóng cừ diesel K.45 được phía Việt Nam



và kỹ sư Việt biết cả hai tiếng Pháp và Anh nên rồi cũng hiểu nhau ! Kết quả mỹ mãn theo yêu cầu, và biểu đồ đo độ lún với mức đàn hồi của đất được gửi về Pháp để kèm trong phúc trình khả-thi sơ-khởi.

Hình 1. Búa đóng cừ hiệu Kobe K45, dài 5,6m,

đề nghị. Đó là loại búa single-acting đã được nhà sản xuất Kobe nghiên cứu một công thức cho thêm thông-số về độ đàn-hồi của đất sét trong việc tính sức chịu của cừ, mà theo họ rất sát với thực tế khi so với thử cừ tĩnh. Chỉ ngặt một điều, búa này rất mới chưa dùng lần nào, chưa ai kiểm soát lại, nên thiếu một số phụ tùng trong đó quan trọng nhất là dụng cụ đo tự động mức lún khi búa đóng, và độ đàn-hồi của đất. Lúc viết bài này, tôi không còn giữ tài liệu kỹ thuật chỉ nhớ tên hiệu K45 nhưng khi lên mạng lưới tình cờ thấy rao vặt bán búa cũ đúng là loại K45 hồi đó, nên có được những đặc tính của búa theo bảng 1 dưới đây. Chuyên viên Pháp, sau khi nghe trình bày, đồng ý sử dụng búa K45. Vấn đề khó khăn lúc đầu là do lệnh cấm hai bên nói chuyện thẳng với nhau, mà phải qua thông-dịch-viên được cơ quan chỉ-định. Mặc dầu thông dịch viên này tốt nghiệp kiến trúc sư tại Đông Âu nói tiếng Pháp rành rẽ, nhưng lại không quen với các từ thuộc kỹ thuật đóng cừ nên dịch khó khăn. Còn kỹ sư mình tuy biết tiếng Pháp nhưng lại dùng tài liệu sách chỉ dẫn búa K45 bằng tiếng Anh, nên đã tự dịch ra tiếng Việt với nhiều từ “khó hiểu” ! Bởi thế mới có mẫu đối thoại ở trên giữa kỹ sư phụ trách và người thông-dịch ! Thực tế là chuyên viên Pháp

đường kính 0.9m, nặng 11.5T

Bước kế tiếp là công tác tại Kiên Lương. Không đóng cừ thử tại Kiên Lương, nhưng với mục đích lấy mẫu đất về thí nghiệm giúp chuyên viên có số liệu tính toán, sau khi so sánh với mẫu đất tại Thủ Đức. Về kỹ thuật chẳng có gì đáng trình bày. Chỉ có chuyện bên lề như sau:

Số là trước năm 1975, khi hai lần có dịp đi công tác tại Kiên Lương đều đi máy bay cả. Lần đầu tiên khoảng cuối năm '59 khi TGD Kế hoạch Vũ Văn Thái muốn xem xét tại chỗ những điều kiện thiên nhiên như bến cảng, địa điểm xây nhà máy, khu gia cư cho nhân viên. Lúc đó đang làm việc tại Nha Kiêu Lộ, tôi được cử đi theo trên chiếc máy bay Cessna nhỏ 3 chỗ ngồi, để lấy mẫu đất và đá vôi tại Kiên Lương. Mẫu đất được đem về Phòng Thí Nghiệm Phú-An của Nha Kiêu Lộ để phân tích đặc-tính vật-lý của đất dùng cho nền móng. Còn mẫu đá vôi và đất sét được đem về Phòng Thí Nghiệm của Nha Tài Nguyên Thiên Nhiên Bộ Kinh Tế để phân tích thành-phần hóa-học, như : CaO, SiO₂, Al₂O₃, Fe₂O₃, v..v..

Lần thứ nhì khoảng năm 1966, khi có dự-án lập thêm nhà máy xi-măng Long-Thọ, gần Huế.

Đang làm việc cho Khu Kỹ Nghệ An Hoà Nông Sơn, tôi được cử đi công tác cùng với cha Fontaine, tiến sĩ địa chất, và hai chuyên viên của hãng Lafarge để thu thập tài liệu cho việc lập phúc trình sơ-khởi khả-thị cho dự án này. Trong nghiên cứu sơ khởi, có mục tham-quan cách sản-xuất clinker của Kiên Lương, để xét việc có nên dùng chung một phương pháp hầu tiện việc mua, ráp đặt và bảo trì nhà máy tương lai. Vì thế lại có dịp thăm Kiên Lương một lần nữa. Lúc đó phải đi xe hơi từ Saigon đến Cần Thơ rồi từ đó đáp máy bay Caribou đi Kiên Lương, là loại máy bay có thể đáp xuống phi đạo ngắn của Kiên Lương mà vẫn an toàn. Dự án xi-măng Long Thọ không được thực hiện do giá thành cao.

Lần này là lần thứ ba tôi xuống Kiên Lương trong dự án mở rộng nhà máy xi măng, không kể những lần xuống công tác cho những việc khác. Vào năm 76-77 đầu có máy bay mà đi, chúng tôi dùng xe La Dalat để đi từ Saigon xuống Kiên Lương từ sáng sớm. Đường đi chưa

tới 400 km nhưng mất cả ngày mới đến. Mặt khác, vì lúc đó trạm xăng không có, xe chạy phải tự đem xăng theo từ Saigon, nên ngay đằng sau ghế chúng tôi ngồi có một thùng “phuy” trên 100 lit, rất nguy hiểm. Qua khỏi Rạch Giá mọi người đã mỏi mệt và đang thiu thiu ngủ trên xe thì thấy xe như chạy trên một lớp nệm nhún lên nhún xuống. Tôi mở mắt ra nhìn thì thấy trên cả cây số, đường nhựa không nhìn thấy nữa mà xe đang chạy trên một lớp rom rạ rất dày. Tài xế cho hay bây giờ xe ít chạy trên đường này, nông dân thấy không dùng sẽ uổng phí nên dùng mặt đường phơi rom rạ cho tiện, thay thế cho sân gạch. Thành thử xe chạy tuy êm ái nhưng rất chậm ! Tới Kiên Lương trời đã tối, chúng tôi về nghỉ tại một nhà tạm ngay tại công trường. Trước năm 75, lúc anh Mẹo đảm trách GD và anh DM Áo làm TGD, nhà khách là nhà gạch, xây cất đầy đủ tiện nghi. Nơi này nay đã dùng làm trụ sở cơ quan, nên chúng tôi ngụ tại một dãy nhà vách ván gần núi đá vôi.

Bảng 1

Energy Range (Ft. Lb.)	Model	Manufac-turer	Type	Blow Per Minute	Striking Weight (Lbs.)	Total Weight (Lbs.)	Total Length (Ft.-In.)	Max. Stroke (Ft.-In.)	Jaw Dim.
92,752-39,000	K45	KOBE	Single	39-60	9,920	25,300	18'6"	9'2"	36"



Nguyễn Sĩ-Tuất