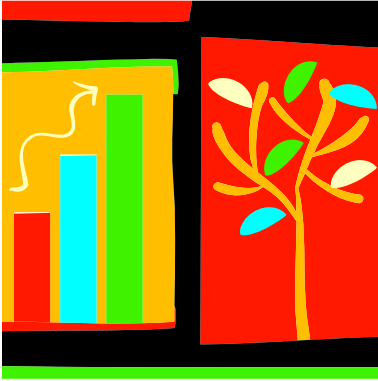


Nguyễn Duy Chính

BẢO KIỂM



Một trong những yếu tố thú vị của truyện kiếm hiệp là khí giới của những nhân vật chính. Bên cạnh võ công siêu tuyệt, thường thường một nhân vật hữu danh luôn luôn gắn liền với một món bảo cụ, mà thông dụng nhất là bảo đao, bảo kiếm. Võ khí tùy thân đó tạo cho nhân vật một đặc tính hơn người, và luôn luôn kỳ bí, khác thường, đôi khi huyền hoặc.

Lỗ Tấn (1881-1936), một văn sĩ vào bậc nhất của Trung Hoa hồi đầu thế kỷ này, nổi tiếng về những truyện ngắn, tiêu biểu là *Ả Q Chính Truyện*, một tác phẩm mà nhiều người chúng ta biết đến. Trong một truyện khác, ông dựa theo những truyền kỳ của dân tộc Trung Hoa để miêu tả một hình thức áp bức rất ư là phong kiến tác giả một tác phẩm tuyệt hảo có khi lại chính là nạn nhân của nó, nếu người ta không muốn người khác có một tác phẩm như mình thì cái kẻ sách thường dùng là thủ tiêu luôn tác giả để không còn người nào có thể hoàn thành một tác phẩm tương tự. Sau đây là một đoạn trích trong truyện "Rèn Kiếm":

... Thằng bé bước tới gần. Trong ánh trăng mờ ảo nó thấy mẹ nó ngồi trên giường, đôi mắt lấp lánh. Bà nghiêm giọng:

- Nghe đây. Cha con là một người rèn kiếm nổi tiếng, có một không hai trên

đời này. Mẹ bán hết đồ nghề của cha con để khỏi chết đói nên không còn gì cho con xem nữa. Thế nhưng phải nói là cha con là người rèn kiếm không ai bì kịp. Hai mươi năm trước, bà thứ phi hạ sinh ra một cục thép, mà người ta nói là bà ta thụ thai khi ôm một cái cột sắt. Cục sắt đó, thuần khiết, trong suốt. Nhà vua biết rằng cục sắt này hiếm quý, nên muốn đánh thành một thanh kiếm để tùy thân, bảo vệ bờ cõi, và tiêu diệt kẻ thù. Khó thay, cha con lại được chỉ định để làm việc ấy, và chính ông đã hai tay bung cục sắt đó về. Ba năm ròng rã, ông rèn cục sắt ngày đêm, đến khi hoàn thành được hai thanh kiếm.

Thật là kinh hoàng khi cha con mở cái lò ra. Một làn hơi trắng bay vút lên trời, và mặt đất rung chuyển. Làn hơi trắng tụ lại thành một đám mây, chuyển thành màu đỏ tươi và phủ lên mọi vật một màu hồng nhạt. Trong chiếc lò đen ngòm là hai thanh kiếm còn nóng đỏ. Trong khi cha con tưới lên từng giọt nước, hai thanh kiếm rít lên những tiếng xì xì rồi chuyển sang màu xanh. Bảy ngày, bảy đêm sau, hai thanh kiếm không còn thấy đâu nữa. Thế nhưng nhìn kỹ, hai thanh kiếm vẫn còn đó, đã chuyển sang màu xanh biếc và trong suốt như hai cục băng.

Cha con mắt sáng lên mừng rỡ bội phần. Nhặt hai thanh kiếm lên, ông vuốt ve rồi múa thử. Thế nhưng chỉ trong giây lát, vầng trán ông và trên khóe miệng đượm một nỗi buồn. Ông bỏ kiếm vào trong hộp rồi nói nhỏ với mẹ:

- Ai ai cũng biết là kiếm đã đúc xong khi chứng kiến những chuyện kỳ quái mấy ngày qua. Ngày mai ta phải đem dâng lên đại vương một thanh kiếm. Nhưng đó cũng là ngày cuối cùng của đời ta, e rằng vợ chồng mình không còn gặp lại nhau nữa.

Mẹ hoảng hốt, không hiểu cha con nói gì, cũng không biết phải trả lời sao. Mẹ lắp bắp: "Nhưng chàng đã hoàn thành công việc rồi mà".

- A, nàng không hiểu. Vương gia vốn đa nghi và tàn nhẫn. Bây giờ hai

thanh kiếm đã đúc xong, thế nào ta cũng sẽ bị giết để sau này ta không thể đúc một thanh kiếm khác cho kẻ đối đầu hay kẻ nào muốn hơn được nhà vua.

Mẹ òa lên khóc. Cha con nói:

- Thôi đừng buồn. Không còn cách nào khác, nước mắt không thay đổi được số mệnh. Ta cũng đã chuẩn bị chuyện này từ lâu.

Mắt ông như bùng lửa khi đặt vào lòng ta một cái bao kiếm.

- Đây là thanh hùng kiếm. Nàng giữ lấy. Ngày mai ta sẽ mang dâng thanh thư kiếm lên đại vương. Nếu ta không về thì có nghĩa là ta đã chết. Chỉ năm sáu tháng nữa là nàng sẽ nằm bếp rồi ư? Đừng buồn, cố nuôi con khôn lớn. Bao giờ nó trưởng thành thì giao cho nó thanh kiếm này và bảo nó đi chém đầu gã hôn quân để trả thù cho ta. (Selected Stories of Lu Hsun, Forging the Swords, nhà xuất bản Ngoại Văn, Bắc Kinh 1978 tr. 239-40)

Câu chuyện này dựa theo một truyền thuyết, được dùng làm bối cảnh cho một câu truyện ly kỳ về một đứa bé trả thù cho cha. Thế nhưng, người ta ít nhiều vẫn thường nghe về những huyền bí, kỳ ảo mà người Trung Hoa gán cho những thanh kiếm báu. Thanh kiếm không còn là một món vũ khí tùy thân, đôi khi nó trở thành một sinh vật, và một sinh vật luôn luôn có hồn, thiêng liêng, nhất là lại được sử dụng để sát hại người khác. Chính vì thế thanh kiếm được coi như một sinh vật tùy thân của người kiếm khách, là một bạn đồng hành hơn là một món vũ khí vô tri.

Những thanh bảo kiếm đầu tiên mà tôi đọc lại do một tác giả Việt Nam, viết dựa theo truyền thuyết Trung Hoa. Truyện có nhan đề "Đào Mã Tàn Thủy Hoàng" của nhà văn Thái Tâm Canh, đăng trên nhật báo Saigon Mai vào khoảng đầu thập niên 1960. Bộ tiểu thuyết võ hiệp này viết về mưu đồ của một nhóm ái quốc nước Hàn muốn nổi lên chống lại nhà Tần và tìm cách lấy những báu vật trong ngôi mộ hết sức vĩ đại và nguy hiểm của bạo chúa.

Đứng đầu của nhóm người này là Trương Lương, dưới trướng có những hiệp khách võ công trác tuyệt. Ngoài những tình tiết hết sức ly kỳ, những mối tình một chiều chạy vòng quanh, có những món bảo vật làm mục tiêu tranh đoạt của nhiều hiệp khách.

Đặc sắc nhất là những thanh bảo kiếm gia truyền của mỗi giòng họ. Thanh Chủy Thủ của dòng họ La, thanh Trảm Lư của dòng họ Chương. Ngoài ra còn phải kể đến thanh Thái A, là bội kiếm của nhà vua đã cỡi ra để trấn sơn khi lên núi Trâu Tịch tế trời đất, mà nhóm họ Trương nhất quyết chiếm đoạt để tạo sự bất an trong tâm lý triều đình nhà Tần. Những thanh kiếm đó đều là những bảo vật được ghi trong sử sách.

Trong truyện kiếm hiệp tân thời, chúng ta cũng gặp những thanh bảo đao, bảo kiếm được mô tả rất thần kỳ. Y Thiên Đồ Long Ký (Minh Hà, Hongkong 1978), tác phẩm nổi tiếng của Kim Dung xoay quanh hai món bảo vật, kiếm Y Thiên và đao Đồ Long. Ông đã viết một đoạn rất linh động về sự xuất hiện của thanh đao khi giáo phái Thiên Ưng tụ họp quần hào "Dương Dao Lập Uy" tại một hòn đảo hoang có tên là Vương Bàn Sơn:

"... Bạch Qui Thọ đứng lên, lớn tiếng nói:

- Tê giáo gần đây mới có được một thanh bảo đao, tên gọi Đồ Long.

Thường nghe rằng "Võ Lâm Chí Tôn, Bảo Đao Đồ Long, Hiệu Lệnh Thiên Hạ, Mạc Cẩm Bất Tòng[1]".

Y nói đến đây, đưa đôi mắt sáng quắc quét từ tả qua hữu khắp một lượt toàn trường. Thân hình y không to lớn, nhưng tiếng nói hưởng lượng, mục quang sắc bén, khiến cái uy nghiêm làm mọi người đều e sợ. Y ngừng lại một chút, nói tiếp:

- Ân giáo chủ của tê giáo muốn gửi danh thiếp mời các lộ anh hùng trong thiên hạ tới núi Thiên Ưng, để đem bảo đao cho mọi người cùng xem. Ngặt vì làm như thế phải tru hoạch mất nhiều thời gian cho chu đáo, lại e rằng

anh hùng các nơi không biết bảo đao đã do tề giáo làm chủ, nên mời bạn bè bằng hữu các bang lộ Giang Nam tới chơi, để nhìn qua cho biết.

Nói tới đây, y giơ tay khoát một cái. Tám tên đệ tử trong số giáo chúng lớn tiếng đáp ứng, quay mình đi vào một sơn động ở phía tây.

Mọi người yên chí là tám tên này sẽ vào trong hang núi để đem đao ra, nên đều chăm chú nhìn theo. Nào ngờ khi trở ra bọn họ đều cởi trần, khiêng một cái đỉnh sắt lớn. Trong đỉnh một ngọn lửa cháy bùng bùng, lên cao cả trượng. Cả tám tên đều phải đứng khá xa, dùng gậy dài ghé vai khiêng, thở phì phò, ỳ ạch để chiếc đỉnh trên bãi đất trống. Mọi người bị lửa hắt vào mặt, đều cảm thấy nóng rát.

Đằng sau tám tên này lại có thêm bốn tên khác, hai tên khiêng một chiếc đe thợ rèn, hai tên khác mỗi tên mang một cái búa sắt.

Bạch Qui Thọ nói:

- Thường đàn chủ, xin mời dương đao lập uy.

Thường Kim Bằng đáp:

- Tuân lệnh.

Rồi quay lại nói lớn:

- Mang đao ra.

Hai tên đà chủ có thần lực, mới vừa biểu diễn vác đá liền đi vào sơn động.

Khi trở ra, một tên hai tay bưng một cái bao dài, tên kia đi theo hộ vệ. Giao cho Thường Kim Bằng xong, mỗi tên bước qua một bên tùy giá. Thường Kim Bằng mở bao, lộ ra một thanh đơn đao. Y cầm lên, nhìn quanh mọi người một lần, rút đao ra khỏi vỏ, nói:

- Đây chính là võ lâm chí tôn Đồ Long bảo đao, xin các vị nhìn cho kỹ.

Nói xong y đưa thanh đao lên ngang mặt, cử chỉ thật cung kính...

... Cây tùng thứ nhất đổ làm thành một làn gió mạnh, chỉ nghe liên tiếp những tiếng lách cách, lách cách không dứt, những cây đại thụ còn lại cũng

thi nhau ngã xuống.

Thường Kim Bằng cười ha hả, vung thanh đao ném thẳng vào đám lửa đang bùng bùng cháy trong đỉnh sắt ... (Kim Dung, Y Thiên Đồ Long Ký tập 1, Minh Hà Xã, Hongkong 1978 tr. 186-8)

Cứ theo truyền thuyết, kiếm có từ thời nhà Chu, đến đời Xuân Thu Chiến Quốc thì cực thịnh. Thời này là giai đoạn mà người Tàu mới tìm ra sắt, lại thêm một số kỹ thuật mới được dùng trong việc luyện kim nên khí cụ thời đó cứng hơn đồ đồng đời Thương Chu. Thành thử nhiều kiếm đúc vào thời Xuân Thu, Chiến Quốc được xưng là bảo kiếm. Những dật sự hoang đường cũng từ đó mà nảy sinh. Đời Tiên Tần, kiếm không những là một loại vũ khí tùy thân còn là một loại trang sức. Ngô Đạo Tử họa hình Khổng Tử, cũng có đeo trường kiếm. Sang đời Tần Hán, hiệp khách và giới sĩ đại phu đeo kiếm để thêm uy nghi. Vì thế món vũ khí này có một giá trị đặc biệt.

Kiếm vào thời đó ngắn hơn về sau. Người ta cho rằng vì kiếm làm bằng đồng và kỹ thuật luyện kim còn hạn chế nên nếu đúc kiếm dài sẽ dễ bị gãy, bị cong. Chỉ về sau, khi kiếm được đúc bằng thép, lưỡi kiếm mới mỏng và dài, mặc dù kiếm Tàu không dài và cong như kiếm Nhật. Kiếm thời đồng khí lưỡi ngắn như một con dao găm, có cán cũng ngắn, chưa được sử dụng để cầm mà chỉ để đeo vào ngang thắt lưng, và dần dần đến cuối thời đại đồ đồng mới thành cán kiếm. Cán kiếm thường có ngắn để cầm cho dễ và khỏi tuột.. Càng về sau, lưỡi kiếm cũng dài mà cán cũng to thêm, lại có thêm kiếm cách chia đôi cán và lưỡi kiếm. Cán thường bằng gỗ hay sừng, cũng có khi nạm vàng bạc, ngọc ngà hoặc trạm trổ.

Đến đời Đường, tiêu chuẩn mới được định là từ 70 đến 85 cm. Kiếm lại còn phân biệt thư (mái), và hùng (trống). Hùng kiếm dài và lớn hơn thư kiếm. Bao kiếm thường đúc bằng đồng hay làm bằng da.

Theo Việt Tục Thư, Ngoại Truyện Ký Bảo kiếm, đời Xuân Thu, Âu Trĩ Tử

theo lệnh Việt Vương đúc năm thanh kiếm: Thuần Quân, Trạm Lư, Thắng Tà (Hào Tào), Ngự Trường, Cự Khuyết đều là những thanh kiếm nổi danh gọt sắt như bùn (tước thiết như nê). Ba thanh Thuần Quân, Trạm Lư, Thắng Tà là kiếm lớn, hai thanh Ngự Trường, Cự Khuyết chỉ là đoản kiếm (chủy thủ). Có người giỏi về coi kiếm là Tiết Chúc được vương vời vào hỏi. Tiết Chúc mô tả là "nhìn màu sắc đẹp đẽ như hoa phù dung mới nở, nhìn văn lý, sáng rực như sao băng, (7) của Ngô vương Quang, tại Tương Dương, Hồ Bắc đào được hai thanh kiếm của Ngô vương Phù Sai, tại Hoài Nam, An Huy, đào được kiếm của Thái Tử nước Ngô có tên là "Cô Phát Nhân Phản" kiếm. Về kiếm nước Việt, năm 1965 người ta đào được tại Giang Lăng, Hồ Bắc hai thanh kiếm hết sức đặc biệt, một thanh của Việt Vương Câu Tiễn, một thanh của Việt Vương Châu Câu. Thanh kiếm của Việt Vương Câu Tiễn đào được tại một ngôi mộ tại Vọng Sơn còn nguyên như mới, rất sắc bén, đúc rất tinh xảo. Thanh kiếm này dài 55.7 cm, trên cán có những vết khắc. Kiếm cách (cái đai giữa lưỡi và chuôi kiếm), có hoa văn, nạm ngọc xanh lam. Lưỡi kiếm có khắc sọc hình quả trám, khắc 8 chữ lệ kiểu chân chim "Việt Vương Cưu Thiễn Tự Tác Dụng Kiếm[2]" (kiếm của Việt vương Câu Tiễn tự làm lấy để dùng). (Dương Hoàng, Văn Minh Địch Quĩ Tích, vol. 1, Trung Hoa Thư Cục, Hongkong 1988 tr. 103).

Thanh kiếm của Câu Tiễn không hoàn toàn thẳng mà gần cán bản rộng hơn. Đến khoảng 2/3 thì vuốt nhỏ lại, thuôn thuôn tới tận mũi. Nhìn hình dáng, thanh kiếm này quả rất mỹ thuật, sống kiếm thẳng, và xem ra là một loại vũ khí được chế tạo tinh mỹ, tiện dụng trong chiến đấu. Thời Xuân Thu, kiếm chủ yếu dùng để đâm thẳng, không phải để chém. Thanh kiếm của Câu Tiễn đã nói lên được đặc trưng của thời đại này và cũng cho chúng ta thấy thợ đúc kiếm 25 thế kỷ trước đã có một trình độ cao. Năm 1973, thanh kiếm này và bộ y phục bằng những mảnh ngọc đính lại, dùng để quàn xác một vương tử

thời Tây Hán đã được trưng bày tại Nhật Bản. Cũng dịp này, Quách Mạt Nhược, một thi nhân nổi tiếng của Trung Hoa đã cảm khái một bài thơ như sau:

*Việt Vương Câu Tiễn phá Ngô kiếm,
Chuyên lại dân công tự thác kim.
Ngân lũ ngọc y kim hựu thị,
Thiên thu bất hủ tượng nhân tâm.
(Kiếm của Việt vương Câu Tiễn phá Ngô,
Chính là do sức dân rèn đúc mà thành.
Áo ngọc, chỉ bằng bạc nay còn đây,
Nghìn năm không nát cái tâm lòng của người thợ)*

Bài thơ ám chỉ là tuy Câu Tiễn đề là "tự tác dụng kiếm" (tự rèn lấy mà dùng) nhưng thực ra là do công lao của người thợ rèn, cũng như chiếc áo ngọc kia, tuy cốt để bảo vệ cái thân thể của người quyền quý khỏi hủ nát, nhưng còn lại cũng chỉ là cái tấm lòng của người thợ thôi. Cũng nên biết rằng Quách Mạt Nhược là một thi sĩ tả phái, ông không khỏi có ý đề cao giới lao động trong một xu hướng chính trị.

Những binh khí chế tạo thời đó dĩ nhiên không phải chỉ bảo kiếm mà thôi. Năm 1983, tại Giang Lăng, người ta lại đào được một ngọn giáo (mâu) của Ngô Vương Phù Sai, về phẩm chất và mỹ thuật cũng tương tự như kiếm của Câu Tiễn. Mâu này dài 29.5 cm, có chuôi để tra vào cán, sống mâu có một rãnh dài, hai bên có khắc hình quả trám giống như Việt kiếm, cùng với hai hàng chữ gồm 8 chữ "Ngô vương Phù Sai tự tác dụng tạc" (lưỡi giáo của Ngô vương Phù Sai).

Xem như thế, quả thực đời Xuân Thu Chiến quốc, đất Ngô Việt có kỹ thuật rèn đúc đồng sắt rất cao, và những truyền thuyết về bảo kiếm không phải hoàn toàn chỉ là huyền thoại. (Dương Hoằng, sđd tr. 104)

Đồ đồng của Trung Hoa là một hợp kim bao gồm đồng, kẽm và chì. Có khi họ còn pha cả vàng, bạc. Mỗi đời từ đời Thương (thế kỷ 16-11 trước TL), sang đời Tây Chu (thế kỷ 11-8 trước TL), Xuân Thu (770-476 trước TL), họ lại phát triển những phương thức khác nhau. Cuối đời Chiến Quốc, khi chuyển sang thời đại đồ sắt, họ đã trải qua hàng ngàn năm kinh nghiệm trong việc đúc đồ đồng, và áp dụng những kỹ thuật đó vào việc đúc đồ sắt. Việc tìm ra những loại kim khí mới cứng chắc hơn đồ đồng khiến cho họ càng cố công rèn đúc những loại binh khí sắc bén mà họ pha thêm những dật sự kỳ kỳ khởi nguyên của những thanh bảo kiếm trong sử sách.

Vì sắt thép cứng chắc và cũng đàn hồi hơn đồng, kiếm thép đã có thể đúc dài hơn. Năm 218 trước TL, Trương Lương đã thuê người ám sát Tần Thủy Hoàng, sử dụng một cái chùy nặng tới 160 pounds. Nhiều ngôi chùa bằng sắt đúc cũng được xây, có bảo tháp cao đến 78 feet, chia thành nhiều tầng được đúc rời rời chồng lên nhau, đến nay vẫn còn. Võ Tắc Thiên, vào thế kỷ thứ 7 đã cho xây một ngôi đền cao 294 feet, ba tầng, trên cùng để một con phượng hoàng bằng sắt, mạ vàng cao 10 feet. Bà cũng còn đúc một cột trấn thiên đường kính 12 feet, cao 105 feet, đặt trên một cái bệ hình bát giác, chu vi 170 feet, cao 20 feet. Trên cùng là một tàn mây cao 10 feet, chu vi 30 feet, bốn bên là 4 con rồng bằng đồng, mỗi con 12 feet. Tất cả đều bằng sắt và sách vở chép là lượng kim khí cả thảy 2 triệu lượng, khoảng chừng 1325 tấn. Tác phẩm đúc bằng sắt hiện nay còn tại Hồ Bắc là một con sư tử đời vua Thế Tông nhà Hậu Chu (954 sau TL) đúc kỷ niệm việc chinh phạt quân Liêu (Khiết Đan). Tượng này nặng 40 tấn, cao 20 feet, dài 16 feet, rỗng ruột, có bề dày từ 1.5 inch đến 8 inch. (Robert Temple, Sđd tr. 44)

Kỹ thuật mỗi ngày một thêm phức tạp, do kinh nghiệm thực cũng có mà do tưởng tượng cũng có. Sách Thiên Công Khai Vật thời Minh phân chia nhiều phương pháp, nhiều kỹ thuật khác nhau trong việc rèn đúc đồng sắt, bao

gồm đúc đỉnh, đúc chuông, đúc búa, đúc tượng, đúc súng, đúc kính, đúc tiền. Theo sách vở, phương pháp của người Tàu rèn đúc thường qua năm giai đoạn:

- tạo hình mẫu
- dùng hình mẫu chế tạo khuôn
- nấu chảy hợp kim, đổ vào khuôn
- đợi cho kim loại đông đặc, lấy ra khỏi khuôn
- chạm khắc hay tu sửa mặt ngoài

Các loại hợp kim pha trộn thông thường bao gồm sắt, đồng, thiếc, vàng, bạc. Theo tài liệu ngày nay, thép là sắt có chứa từ 0.1 đến 1.8% carbon, dưới 0.06% là sắt non mềm dễ uốn nhưng không cứng và không đàn hồi, và trên 1.8% là gang, tuy cứng nhưng giòn, dễ vỡ. Ở Âu Châu, thời kỳ đồ sắt bắt đầu từ khoảng 1300 trước Công Nguyên nhưng ở Trung Hoa dường như sắt chỉ thịnh hành vào khoảng thế kỷ thứ 7 trước TL. Trong Tả Truyện có viết, năm Chiêu Công 29 (tức Tây lịch 513 trước Thiên Chúa) Triệu Uởng, Tuân Dàn nước Tấn dẫn quân xây thành đóng bên sông Nhữ, xin được cấp cho một khối sắt (cổ thiết), dùng lò đúc sắt (chú giới đỉnh) để rèn đúc khí giới. Đây là chi tiết đầu tiên có trong sách vở về việc đúc sắt. Sắt nếu chứa ít carbon (sắt và thép), chỉ cần nung đỏ lên đã có thể dùng búa đập, rèn thành hình. Nếu như có nhiều carbon (gang), lại cần phải nấu chảy thành chất lỏng mới đúc được.

Các nhà khảo cổ đều cho rằng trước khi tiến đến trình độ đúc gang, nhân loại phải qua giai đoạn rèn sắt (nung đỏ rồi đập cho thành hình). Cứ theo những di chỉ thời Chiến Quốc khai quật được, cho tới thời này người ta chưa đúc được gang nên mới chỉ đến giai đoạn rèn sắt mà thôi. Tuy nhiên, khi khai quật một số khí vật bằng sắt ở Hưng Long, tỉnh Hà Nam, người ta lại đi đến kết luận là việc đúc sắt có thể có trước, vì thừa kế được kỹ thuật đúc

đồng và làm đồ gốm, và kỹ thuật rèn sắt lại phát triển sau. Nhiều học giả lại cho rằng cả hai kỹ thuật đó đi song song với nhau, chứ kỹ thuật nọ không phải là cha đẻ của kỹ thuật kia.

Phương bắc phát triển phương pháp rèn sắt, trong khi phương nam lại phát triển kỹ thuật đúc đồng, đúc sắt (Thiên Công Khai Vật, nguyên tác Tống Ứng Tinh, Sái Nhân Hiền, Sái Quả Thuyên tuyển, Thời Báo Văn Hóa, Đài Bắc 1987 trang 124-5).

Qua đời Hán, người Tàu nghĩ ra ống bể đôi (double-acting single-cylinder piston-bellows), có thể quạt liên tục nên nhiệt độ cao hơn loại bể có từ thời Chiến Quốc và đã biết cách pha trộn nhiều loại kim khí khác nhau để gia tăng độ cứng và độ dẻo của kim loại. Họ cũng khai thác quặng mỏ nên sản xuất được nhiều và biết cách hàn hai loại thép cứng và mềm với nhau để làm lưỡi kiếm hay các loại vũ khí, mặc dù nhiều học giả cho rằng phát kiến này có thể bắt nguồn từ khu vực Trung Á, sau truyền sang cả Đông và Tây (The Cambridge Encyclopedia of China, Cambridge University Press 1991 tr. 447-8).

Việc dùng các khuôn để đúc hàng loạt những dụng cụ, khí giới mà những nhà khảo cổ tìm được tại Sơn Tây và Thiểm Tây, nhất là tại kinh đô nước Yên gần Bắc Kinh, phối hợp với việc rèn thép đã khiến cho đồ sắt trở nên thông dụng, và khí giới bằng thép đã vượt trội các loại khí giới bằng đồng. Trong khi đó, phải tới thời Trung Cổ, người Âu châu mới biết đúc sắt, và việc luyện thép còn sau hơn nhiều. Trung Hoa lại cũng là quốc gia nâng việc đúc sắt lên hàng kỹ nghệ, nghĩa là vừa bỏ công để thực hiện những cơ sở có tầm vóc lại tập trung công tác này trong tay triều đình và ấn định tiêu chuẩn các loại đồ sắt. Việc sản xuất qui mô đó đóng góp đáng kể vào việc phát triển kinh tế cũng như binh bị. Đời Hán, triều đình đã độc quyền sản xuất và phân phối hai món hàng chính là đồ sắt và muối, ngoài thuế má đánh trên

nông phẩm để có đủ chi phí cho guồng máy hành chánh và quân sự. Vào thế kỷ thứ 2 trước Tây Lịch, đã có ít nhất là 46 xưởng đúc sắt "quốc doanh" trên toàn nước Tàu, và người ta đã tìm ra những khối quặng còn sót lại nặng đến 25-30 tấn, một trọng lượng mà phải đến thế kỷ thứ 18 Âu Châu mới đạt tới. Các loại binh khí, cày cuốc, liềm ... đều có tiêu chuẩn nhất định. Họ cũng chế tạo những lưỡi cày bằng thép, gắn trên cán gỗ và chế ra những loại máy vừa khoan lỗ, gieo hạt thay vì phải gieo lúa bằng tay, một kỹ thuật mà sau này Âu Châu phải bắt chước. Phương pháp thổi hơi nóng qua các khối thép lỏng để tinh luyện kim loại cũng là một kỹ thuật phức tạp mà người Tàu sử dụng từ 20 thế kỷ trước đây tương tự như những lò luyện kim của Henry Bessemer hồi thế kỷ thứ 19 (John Merson, *The Genius That Was China*, The Overlook Press, NY 1990 tr. 21-22). Kỹ thuật đúc ngày càng trở nên qui mô và phức tạp.

Về phương pháp rèn sắt, người ta nung nóng cục sắt lên rồi dùng búa đập cho thành hình thù vật mong muốn. Theo sử sách, ngay từ trước công nguyên, người Tàu đã tìm ra được cách tạo nên những lưỡi đao, lưỡi kiếm rất cứng nhưng cũng bền chắc để không bị gãy khi chiến đấu. Việc pha trộn sắt và carbon, cũng như thay đổi nhiệt độ để đúc kiếm là một công phu hết sức phức tạp. Mọi loại kim khí đều cấu tạo bởi những tinh thể giao kết với nhau, và bố cục của những tinh thể này có ảnh hưởng đến cơ năng của kim loại. Nếu rèn nhiều quá, tuy sắt có cứng hơn nhưng lại dễ gãy, tương tự như chúng ta bẻ một sợi dây thép bằng cách bẻ qua, bẻ lại nhiều lần. Vì thế việc đúc kiếm, người thợ phải đo lường được tiến trình rèn sắt, không ít quá vì sắt chưa đủ cứng, nhưng nếu rèn quá lâu, sắt trở thành giòn. Hoặc cũng có phương pháp "quán cương" nghĩa là dùng thép non ghép chung với thép già để thành một khí cụ cứng nhưng vẫn dẻo.

Nhiều học giả cũng đi đến kết luận là người Tàu cũng là dân tộc đầu tiên

biết rút carbon từ gang ra để có được thép. Trễ lắm là thế kỷ thứ 2 trước TL, họ đã biết nguyên tắc này và cũng nhờ đó mà sau này vào thế kỷ thứ 19, Henry Bessemer đã theo để luyện kim[3]. Việc loại trừ được carbon trong thép và gang đã được áp dụng để có sắt non dùng trong việc xây cầu và đúc ống dẫn nước.

Họ biết cách thổi hơi qua sắt nóng chảy mặc dù không biết rằng họ đã làm công việc khử carbon -- decarburization, mà họ gọi là bách luyện (Robert Temple The Genius of China 3000 years of science, discovery and invention, Prion Books 1998, London, tr. 50). Phương pháp thứ hai dùng để luyện kim là trộn hai loại sắt non và gang để thành thép cũng đã được họ thực hiện từ thế kỷ thứ 5 sau TL. Nhiều sách vở đã đề cập đến phương thức này một cách kỹ càng và gần đây, tại xưởng chế tạo thép ở Corby bên Anh, người ta đã thử nghiệm lại và thành công mỹ mãn.

Đến nay, ngoài những phương pháp thông thường, ba phương pháp tương đối cầu kỳ hơn đã được áp dụng để chế tạo một thanh kiếm tốt. Phương pháp thông dụng nhất là sau khi rèn xong, người ta nung lên một nhiệt độ thấp rồi cho nguội từ từ (13)món vũ khí. Những người sành coi kiếm chỉ cần nhìn nước thép, cấu trúc của lưỡi kiếm là có thể định được tài nghệ của người rèn kiếm.

Phương pháp thứ ba là đúc một thanh kiếm mà cái lõi bằng sắt non, nhưng vỏ bao bên ngoài là thép già. Đôi khi người thợ ráp nhiều loại thép có độ cứng khác nhau, từ mũi kiếm, lưỡi kiếm, sống kiếm phần kiếm gần tay cầm và chuôi kiếm, để đáp ứng được vai trò và công năng của từng phần. Kỹ thuật này khó hơn cả đòi hỏi một tài nghệ cao. Làm thế nào để dán được một lớp mỏng trên phần sống kiếm, trong khi lưỡi kiếm vẫn dày chắc là một công việc tỉ mỉ và tinh vi. Nhiều người còn cho rằng muốn cho hai loại kim loại khác nhau gắn liền được với nhau, có khi phải đổ máu mới thành được.

Huyền thoại đó được Kim Dung miêu tả khi Minh giáo nổi lại thanh bảo đao bị gãy:

“Chàng (Trương Vô Kỵ) còn đang trầm ngâm, Chương Kỳ Sứ của Nhuệ Kim Kỳ là Ngô Kinh Thảo tiến lên nói:

- Khỏi bấm giáo chủ, thuộc hạ vốn xuất thân thợ rèn, đã từng học qua phép đánh đao đánh kiếm, để thuộc hạ làm thử, biết đâu không nổi lại được bảo đao, bảo kiếm như cũ.

Dương Tiêu vui mừng đáp lời:

- Thuật rèn kiếm của Ngô kỳ sứ thiên hạ vô song, xin giáo chủ để ý thử xem sao.

Trương Vô Kỵ gật đầu:

- Hai loại lợi khí này bị gãy quả thực đáng tiếc. Ngô kỳ sứ nếu nổi lại được thì còn gì bằng.

Ngô Kinh Thảo quay sang nói với Liệt Hỏa Kỳ Sứ Tân Nhiên:

- Rèn đao rèn kiếm, cốt nhất là ở sức lửa, nhờ Tân huynh giúp cho một tay. Xem tình cảnh này, quân Thát Đát nhất thời chưa đánh lên núi, hai anh em ta làm ngay được chăng?

Tân Nhiên cười đáp:

- Cái gì chứ nhóm củi, đốt lửa thì vốn là nghề của huynh đệ.

Lập tức hai người chỉ huy thuộc hạ, đắp ngay một cái lò lớn, miệng lò rộng không đầy một thước. Ngô Kinh Thảo lấy mảnh mũi đao Đồ Long xếp vào, chỗ gãy ngay tại miệng lò. Nhiên liệu của Liệt Hỏa Kỳ đã sẵn sàng, chẳng mấy chốc lửa đã bùng bùng bốc lên. Ngô Kinh Thảo tay phải đã đứt, chỉ còn lại một cánh tay trái. Bên cạnh y để hơn một chục loại binh khí khác nhau, mắt chăm chăm, mỗi khi thấy lửa biến màu, lại đem một món binh khí ném vào để xem sức nóng. Đợi đến khi lửa từ xanh biến thành trắng, tay trái mới cầm kìm, kẹp mảnh thanh đao Đồ Long còn lại chắp vào đầu bên kia để

nung. Nửa thân trên y để trần, đóm lửa bắn tung tóe lên người nhưng dường như không cảm giác, vẫn hết tâm để vào việc. Trương Vô Kỵ nghĩ thầm:

"Rèn đao kiếm tuy là việc nhỏ, nhưng cũng phải học tập nhiều, bản lãnh lắm mới làm được. Nếu như loại thợ rèn tầm thường, chỉ chịu nóng không cũng không nổi".

Bỗng nhiên lịch kịch mấy tiếng, hai tên giáo chúng kéo bễ ngã lăn xuống đất, bất tỉnh nhân sự. Tân Nhiên và Liệt Hỏa Kỳ Chưởng Kỳ Phó Sứ lập tức xông lên, gạt hai tên đó sang một bên, tự tay kéo bễ thổi lửa. Hai người nội lực không phải là yếu nên vừa sử kinh quạt lò, lửa đã bốc lên, ngọn cao cả trượng, cảnh tượng thật là đẹp mắt.

Độ tàn nửa nén hương, Ngô Kinh Thảo bỗng kêu lên: "Ồi chà", tung mình nhảy vọt về phía sau, mặt đầy vẻ thất vọng. Mọi người ai nấy kinh hãi, nhìn lại trong tay y, thấy cái kiếm đã bị nóng chảy, méo mó không còn hình thù gì, còn thanh đao Đồ Long vẫn không suy suyển. Ngô Kinh Thảo lắc đầu:

- Thuộc hạ vô năng, thanh đao Đồ Long này quả thực danh bất hư truyền!

Tân Nhiên và Chưởng Kỳ Phó Sứ tạm ngưng thổi bễ, đứng lui sang một bên.

Hai người áo quần ướt đầm mồ hôi, tưởng như vừa ở dưới nước trèo lên.

Triệu Mẫn bỗng nói:

- Vô kị ca ca, có phải Thánh Hỏa Lệnh đao Đồ Long chặt không đứt phải không?

Trương Vô Kỵ đáp:

- Ủ, đúng vậy!

Trong sáu thanh Thánh Hỏa Lệnh, một thanh đã giao cho Thuyết Bất Đắc cầm xuống núi để điều binh, nay chỉ còn năm. Chàng lấy trong bọc ra, giao cho Ngô Kinh Thảo:

- Đao kiếm không hàn lại được, cũng chẳng quan hệ gì. Thánh Hỏa Lệnh là vật chí bảo của bản giáo, không thể để cho hư hỏng

Ngô Kinh Thảo cúi mình tiếp lấy, đáp: "Xin vâng lệnh!". Y thấy năm thanh Thánh Hỏa Lệnh không phải sắt, cũng chẳng phải vàng, cứng rắn vô cùng, nặng trịch trịch, nên cúi đầu suy nghĩ.

Trương Vô Kỵ nói:

- Nếu thấy không ổn thì cũng đừng mạo hiểm làm gì.

Ngô Kinh Thảo không trả lời, một hồi sau mới tỉnh giấc trầm tư, đáp:

- Thuộc hạ quả là không phải, xin giáo chủ thứ tội. Thánh Hỏa Lệnh này vốn là bạch kim trộn với huyền thiết và cát kim cương đúc thành, lửa nóng không làm chảy nổi. Thuộc hạ quả thật hồ nghi, không biết khi xưa làm sao đúc được, cho nên suy nghĩ nhất thời như mất cả hồn vía.

Triệu Mẫn liếc Trương Vô Kỵ một cái, nhướn miệng cười:

- Sau này giáo chủ sẽ có dịp sang Ba Tư để gặp một nhân vật thật là quan trọng, lúc đó người có thể đi theo, hỏi các thợ đúc cao thủ của họ xem làm cách nào.

Trương Vô Kỵ ngượng ngịu nói:

- Ta sang Ba Tư để làm gì?

Triệu Mẫn mỉm cười:

- Chuyện đó không nói ra được.

Lại quay sang Ngô Kinh Thảo:

- Người xem, trên Thánh Hỏa Lệnh còn có khắc hoa văn và chữ. Dù có sắc bén như đao Đồ Long hay kiếm Ý Thiên cũng không làm suy yếu được, thì những đường nét, văn tự ấy làm sao đục thành?

Ngô Kinh Thảo đáp:

- Muốn khắc hoa văn, văn tự không có gì khó. Chỉ cần dùng sáp trắng phủ lên trên Thánh Hỏa Lệnh, trên sáp khắc hình vẽ chữ, sau đó đem ngâm trong cường toan, chỉ vài tháng sau sẽ ăn mòn. Sau đó đem ra cạo hết sáp đi, các hình và chữ sẽ hiện ra. Điều tiểu nhân không hiểu là làm sao nung cho chảy

được.

Tân Nhiên kêu lên:

- Thế thì có định làm không đây?

Ngô Kinh Thảo hướng về phía Trương Vô Kỵ:

- Giáo chủ đừng ngại. Liệt hỏa của Tân huynh đệ tuy ghê gớm thật, nhưng không tổn hại được Thánh Hỏa Lệnh đâu.

Tân Nhiên trong lòng hơi sợ, vội nói:

- Tôi chỉ hết sức thổi lửa, nếu như làm hỏng Thánh vật của bản giáo, thì không chịu tội đâu nhé.

Ngô Kinh Thảo mỉm cười:

- Chỉ sợ ngươi không đủ nhẫn nại, có gì ta chịu hết.

Nói rồi lấy hai miếng Thánh Hỏa Lệnh kẹp một nửa thanh đao, sau đó dùng một chiếc kim mới kẹp lấy Thánh Hỏa Lệnh đưa bảo đao vào trong lò nung lần nữa.

Lửa mỗi lúc một bốc lên cao, nung đến hơn nửa giờ, chỉ thấy Ngô Kinh Thảo, Tân Nhiên, Liệt Hỏa Kỳ phó sứ ba người thấp thoáng trong ánh lửa, mỗi lúc một thêm uể oải, xem chừng không còn chịu nổi.

Thiết Quan đạo nhân Trương Trung liếc mắt ra hiệu cho Chu Diên, phát tay một cái, hai người cùng xông lên nhảy vào thay cho Tân Nhiên và Liệt Hỏa Kỳ phó sứ, ra sức kéo bế. Trương Chu hai người nội lực so với những người kia cao hơn nhiều, lửa trong lò bốc vút lên thẳng một làn trắng xóa.

Ngô Kinh Thảo bỗng đứng quất lớn:

- Có huynh đệ, ra tay đi.

Chương kỳ phó sứ Nhuệ Kim Kỳ tay cầm dao nhọn, chạy tới bên lò, chỉ thấy lấp lánh, đã gươm dao đâm thẳng vào ngực Ngô Kinh Thảo. Quân hùng đứng chung quanh không khỏi thất sắc, đều lớn tiếng kêu la. Máu từ trên bộ ngực trần của Ngô Kinh Thảo phun ra tung tóe trên thanh đao Đồ Long, gập nóng

lập tức bốc lên một làn khói xanh khét lẹt. Ngô Kinh Thảo la lớn:

- Thành rồi.

Y lui lại mấy bước, ngồi phịch xuống đất, tay cầm một thanh đao đen sì. Quả thực hai mảnh của đao Đồ Long đã liền lại thành một. Mọi người bấy giờ mới biết, mỗi khi những người thợ đúc đao rèn kiếm không thành, phải nhỏ máu vào. Thời xưa, vợ chồng Can Tương, Mạc Tà thậm chí phải nhảy vào lò, mới đúc thành vô thượng lợi kiếm. Việc Ngô Kinh Thảo làm chính là theo phong cách của những người xưa truyền lại.

Trương Vô Kỵ vội đỡ Ngô Kinh Thảo lên, xem xét vết thương, thấy đao đâm không sâu, chẳng có gì đáng lo ngại. Chàng lấy kim sang rắc vào, dùng vải buộc lại, nói:

- Ngô huynh việc gì phải làm như thế. Đao này nói lại được hay không, không phải là quan trọng, đâu đáng để Ngô huynh phải chịu khổ đến vậy.

Ngô Kinh Thảo đáp:

- Vết thương nhỏ ngoài da thịt, có đáng gì để giáo chủ phải lo lắng.

Y đứng dậy, cầm thanh đao Đồ long lên xem, thấy liền lặc không dấu vết, chỉ lờ mờ một lần máu nhỏ, không khỏi mười phần đắc ý. Trương Vô Kỵ xem lại hai thanh Thánh Hỏa Lệnh mới nung trong lò thấy không suy tổn mấy may, yên chí tiếp lấy thanh đao Đồ Long, chém xuống hai lưỡi mâu chàng vừa cướp được của lính Mông Cổ, chỉ nghe một tiếng soẹt nhỏ, hai món vũ khí đứt ra làm đôi, đúng là chặt sắt như bùn. (Kim Dung, Y Thiên Đồ Long Ký, tập 4, Minh Hà Xã, Hongkong, 1982 tr. 1601- 4)

Phép tôi sắt (thôi hay kiện) là sau khi rèn xong, kim loại chưa cứng hẳn người thợ nhúng vào nước hay dầu để cho thép cứng hơn. Tuy nhiên, nhiều khi phải để cho nhiệt độ hạ từ từ vì nếu hạ quá nhanh, thanh thép sẽ cứng nhưng giòn. Trong khi phương pháp đúc kiếm có thể bị người khác bắt chước, phương pháp tôi thép lại được giữ rất kín như một kỹ thuật bí truyền.

Tôi bằng dung dịch gì, độ nóng ra sao, cách thức thế nào là những bí mật mà tượng nhân không tiết lộ. Vì thế, họ ít cho ai xem cách họ tôi thép như thế nào và việc tò mò tìm biết là một cấm kỵ, nhất là đối với những thợ rèn Nhật Bản.

Đúc kiếm không phải chỉ là một kỹ thuật mà còn được coi là một nghi lễ, nên không hiếm những truyện thần kỳ về những thanh bảo kiếm. Người ta kể rằng Can Tương khi đúc được hai thanh bảo kiếm, một âm một dương, chỉ đem dâng lên Ngô Vương thanh âm kiếm, giấu đi thanh dương kiếm. Khi bị truy nã, thanh dương kiếm biến thành một con rồng xanh đưa Can Tương bay mất. Nhiều thanh kiếm khi rút ra lại phải uống máu người mới cho trở vào bao được. Tượng nhân lại phải trai tịnh, kiêng cử rượu và chuyện phòng the, cầu đảo khi rèn đúc những thanh kiếm hay đồ vật quý mà người ta cho rằng trở thành thần vật. Tuy nhiên, không có sách vở nào chép về kỹ thuật luyện kim và đúc đồng, sắt một cách chi tiết từ thế kỷ thứ 10 trở về trước nên chúng ta không rõ người xưa đã làm thế nào.

Theo lịch sử, thời Xuân Thu Chiến Quốc, chiến tranh liên tục mấy trăm năm, những tiểu quốc đều phải đặt nặng vấn đề bố phòng chiến đấu. Khoa học quân sự phát triển cũng chính vì liên quan trực tiếp đến sự sống còn của một quốc gia. Trong khi những nước ở mạn bắc và mạn tây nước Tàu chú trọng đến chiến xa do ngựa kéo để di động nhanh trong những vùng thảo nguyên và sa mạc, thì những nước tại đồng bằng lại chú trọng đến phòng thủ, bộ binh và vũ khí ngắn để chiến đấu trong những vùng núi rừng và trên sông rạch. Tại những nước như Mân, Việt, Ngô càng ngày vai trò của bộ binh càng quan trọng. Ngược lại, tại các nước ở mạn bắc và tây như Thục, Tần, Ngụy, Triệu thì kỵ binh vẫn là chính. Chính vì cận chiến trở nên một vấn đề sinh tử, binh khí ngắn và nhẹ để cho dễ mang theo, lại cần sắc bén và tiện dụng. Kiếm chính là loại vũ khí có đủ các ưu điểm đó. Vì thế hai nước

đặt nặng việc chế tạo binh khí cho bộ binh là Ngô và Việt, là những nước ở khu vực đồng bằng. Cho đến nay, địa khu của hai nước này vẫn là nơi đào thấy nhiều binh khí nhất. Những truyện truyền kỳ cũng phát xuất từ đây. Kỹ thuật đúc kiếm bằng đồng (thanh đồng kiếm) vẫn được truyền tụng tới nay. Ngoài binh khí, kỹ thuật và một số mặt khoa học xã hội cũng phát triển. Người ta đã biết làm nổ, kể cả liên châu tuy công kênh hơn cung nhưng có thể dễ một chỗ mà ngự địch. Cung dùng cho kỵ binh nên phải gọn nhẹ, trong khi nổ là một loại cung dương sẵn, bao gồm cả việc phóng tên ra lẫn kỹ thuật làm lẫy (thường là kim loại nên việc rèn đúc phải đạt tới một trình độ khá cao mới có được, truyện nổ thần của ta cũng nói lên dân Việt đã biết áp dụng kỹ thuật đúc đồng vào việc chế tạo vũ khí).

Trong Khảo Công Ký, có chép:

“Ngô Việt chi kiếm, biến hồ kỳ địa nhi phí năng lương. (kiếm ở đất Ngô và đất Việt không những chỗ nào cũng có mà lại tốt)

Cuối đời Chiến Quốc, người Trung Hoa đã phát triển việc khai thác quặng mỏ, phối hợp việc đúc đồng với đúc sắt và việc sử dụng vũ khí đã khá phức tạp. Nhiều lò đúc mướn đến hơn 200 công nhân và nhiều người trong kỹ nghệ này trở nên giàu có lớn, đóng một vai trò quan trọng trong xã hội (Patricia B. Ebrey, Illustrated History China, Cambridge University Press, 1996 tr. 41).

Kỹ thuật đúc đồng đúc sắt của người Trung Hoa đã có từ lâu. Cứ theo những khí cụ khai quật được, và sử sách còn ghi chép, việc đúc đồng có từ thời nhà Ân, Thương. Hiện nay trong viện bảo tàng của Trung Hoa và nhiều nước khác còn trưng bày những đồ đồng có từ thời kỳ này. Đầu thế kỷ 20, khi khai quật những cổ tích vùng An Dương, đã tìm thấy những phùng đúc, cho biết một số phương thức kỹ thuật đúc đồng thời kỳ ấy. Theo những di chỉ, hơn 2000 năm trước, người Trung Hoa đã đúc được những khí vật rất

tin cậy, và có thể nói là nhất thế giới.

Từ kỹ thuật đúc đồng, người Tàu đã tiến sang kỹ thuật đúc các kim loại khác, nhất là sắt. Việc đúc các khí cụ bằng sắt một cách qui mô đã trở nên một kỹ nghệ quan trọng của Trung Hoa hồi thế kỷ thứ tư trước Tây Lịch (Jacques Gernet, *Le Monde Chinois A History of Chinese Civilization*, trans. By J.R. Foster, Cambridge University Press, 1986 trang 28).

Trong khi nhiều dân tộc khác phải mất một thời gian dài, có khi hàng mấy nghìn năm cách khoảng giữa thời điểm tìm ra sắt đến khi biết cách đúc và rèn kim loại thì người Tàu gần như không bị trở ngại đó. Không những họ nắm vững kỹ thuật nấu và đúc bằng khuôn, mà còn biết cách pha các kim loại, thêm hay bớt carbon để có những loại thép có độ cứng khác nhau, đồng thời lại tìm cách giảm thiểu cái bất lợi của chất thép khi quá nhiều than để thành gang tuy cứng nhưng hóa giòn. Theo những khai quật mới đây ở Giang Tô (Trình Kiều), người ta đã đào được một khối gang từ cuối thời Xuân Thu, tính ra người Trung Hoa đi sớm hơn các dân tộc Âu Châu đến gần 2000 năm, mặc dầu người Âu biết dùng sắt trước. (Trung Quốc Địch Thế Giới Độ Nhất, Thiểm Tây 1987 tr.228)

Nhiều học giả đã đặt câu hỏi tại sao người Trung Hoa lại biết đúc sắt sớm như thế. Một số yếu tố được đưa ra làm giả thuyết cho sự phát triển này. Thứ nhất, nước Tàu có những loại đất sét tốt dùng làm vách cho những lò luyện kim.

Người Tàu lại biết cách đưa độ nóng chảy của quặng sắt xuống thấp để việc đúc được thuận tiện hơn. Họ cho vào lò chất gọi là "đất đen", chứa nhiều photphát sắt (iron phosphate, một loại hợp chất màu vàng khoa học gọi là lân toan thiết). Nếu cho vào khoảng 6% lân tinh (phosphorus) vào hỗn hợp sắt, độ nóng chảy của sắt thay vì là 11300C sẽ chỉ còn là 9500C. Kỹ thuật này được áp dụng cho tới tận thế kỷ thứ 6 sau TL, cho tới khi họ đã tìm được

cách làm nóng chảy sắt mà không phải pha chất lân tinh. Than đá cũng được sử dụng từ lâu, vào khoảng thế kỷ thứ 4 sau Công Nguyên hay trước nữa. Việc luyện kim trước đây do một số giòng họ bí truyền, nhưng tới đời Hán (119 BC) tất cả đều bị xung công và biến thành những cơ quan độc quyền của triều đình. Chính sự phát triển trong ngành luyện kim đã đưa đến những tiến bộ trong nông nghiệp, việc sử dụng lưỡi cày một cách rộng rãi hơn và phát minh thêm nhiều nông cụ khác. Ngoài các loại búa, dao, đục, cưa người ta còn tìm thấy những nồi và cả những tượng bằng sắt trong những mộ đời Hán. Từ kỹ thuật đúc sắt, người Tàu lại biết cách khai thác muối và khí đốt (Robert Temple, sdd. tr. 42-43)

Tuy các vùng duyên hải và các dân tộc Ngô Việt có một nền văn minh sớm hơn những khu vực khác nhưng cũng sớm tàn lụi, cái tàn lụi thường có sau một thời bình trị. Việt diệt Ngô rồi sau lại bị Sở diệt. Sở là một quốc gia ở vùng Ba Thục, hiếu chiến, luôn luôn dòm ngó trung nguyên. Chính vì thế, những bảo kiếm, đồng kiếm của Ngô Việt đều nằm trong các cổ mộ của Sở chứ không phải tại bản quốc, có lẽ là chiến lợi phẩm mà các vương tôn nước Sở tịch thu khi xâm chiếm hai nước này và rất được ưa chuộng nên chôn theo trong mộ mình. Có ngôi tìm thấy được hơn ba mươi thanh kiếm. Điều này cũng dễ hiểu vì Sở, Tần vốn dĩ là những dân tộc miền rừng núi Tây Vực, tuy thiện chiến nhưng văn minh đi sau các quốc gia vùng đồng bằng, điển hình là những dân tộc ven biển như Nam Việt, Mân Việt. Sterling Seagrave, một tác giả nổi tiếng chuyên viết về Trung Hoa, đã khẳng định rằng những người thuộc các bộ tộc Việt miền nam sông Dương Tử, từ thời Tần Hán về sau đã là nạn nhân của nhiều vụ xâm lăng có tính diệt chủng của người Tàu phương Bắc, phương Tây và nhiều cuộc di cư qui mô đã đưa những người dân tháo vát, thông minh nhưng hiếu hòa này xuống vùng Đông Nam Á, kể cả Đài Loan, Philippines tạo thành một tầng lớp thương nhân có sức mạnh

kinh tế vô cùng to lớn. Thuyết của Seagrave có nhiều điểm tương đồng với thuyết cho rằng dân tộc Việt Nam cũng khởi nguyên từ vùng hạ lưu sông Dương Tử. (The Invisible Empire of the Overseas Chinese: Lord of the Rim, Children of Yueh, G.P. Putnam s Son, 1995)

Ở nước ta, truyền thuyết về bảo đao bảo kiếm ít người nói tới. Những bảo kiếm trong lịch sử Việt Nam phần lớn không nói tới sự sắc bén mà nói tới giá trị pháp lý, tượng trưng cho một triều đại hay uy quyền. Thượng Phương bảo kiếm là kiếm mà nhà vua thường ban cho đại thần cái quyền tiền trạm hậu tấu (giết người trước rồi tâu vua sau, như một ủy thác toàn quyền hành động không giới hạn) khi thống lĩnh binh đội đi dẹp giặc. Thanh kiếm của triều Nguyễn có chuôi nạm ngọc, lưỡi bằng thép, vỏ kiếm có khắc "Khải Định niên chế" và "Trọng Kim Tứ Lạng Thất Ngũ Phân" (trọng lượng 4 lạng 7 chỉ 5 phân). Thanh kiếm này cùng với ấn của triều Nguyễn được trao lại cho chính quyền Việt Minh năm 1945 khi vua Bảo Đại thoái vị. Về sau người Pháp lại tìm thấy và trả lại cho Cựu Hoàng. Hiện nay không biết ở đâu, nhưng nhiều người cho rằng do Thái Tử Bảo Long thủ quản (Lê Văn Tân, Chiếc Bảo Ấn cuối cùng của Hoàng Đế Việt Nam, Làng Magazine, 1998 tr. 18-26).

Kiếm của ta cũng khác của Tàu. Trong khi kiếm Trung Hoa là loại hai lưỡi, kiếm của Việt Nam lại giống như một con dao dài, một bên là lưỡi, một bên là sống, đầu hơi cong lên, và thường được gọi là gươm hay quất. Gươm chủ yếu để chém trong khi kiếm lại dùng để đâm. Khi sử dụng làm vũ khí, nếu dùng một thanh kiếm thì gọi là đơn kiếm, nếu sử dụng hai tay hai thanh kiếm thì gọi là song kiếm. Nhiều môn phái của Trung Hoa có những đường kiếm nổi danh, hoặc luyện tập cá nhân hay dùng trong trận thế. Hiện nay trên núi Võ Đang người ta vẫn còn tập những bài kiếm trận. Trong dân gian kiếm thường chỉ được dùng như một cánh tay nối dài chẳng hạn như

trong bài Thái Cực Kiếm.

Tháng 10/99

[1] thanh đao Đồ Long là vật cao quý nhất trong võ lâm, hiệu lệnh thiên hạ, không ai dám không theo

[2] Cửu Thiên là chữ cổ, nay đọc là Cửu Tiễn

[3] Theo sử sách Bessemer đã học cách của William Kelly, mà ông này lại học cách làm thép từ 4 chuyên gia Trung Hoa đến Kentucky năm 1845 để trình bày phương pháp cổ truyền của họ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bottomley I & A P Hopson, Arms and Armor of the Samurai; The History of Weaponry in Ancient Japan, Crescent Books, NY 1996

Cotterell, Arthur, China: A Cultural History, Mentor Book, 1988

Dương Hoàng, Văn Minh Địch Quĩ Tích, Trung Hoa Thư Cục, Hongkong 1988

Dương Kim Đình, Trung quốc văn hóa sử đại từ điển, Viễn Lưu, Đài Loan 1990

Ebery, Patricia Buckley, Cambridge Illustrated History: China, Cambridge University Press, 1996

Hoàn Hoa Bách Khoa Toàn Thư (Pan-Chinese Encyclopedia) vol. 5, 11 Đài Bắc 1982

Jacques Gernet, A History of Chinese Civilization (trans. Le Monde Chinois by J.R. Foster), Cambridge University Press, 1986

Kim Dung, Ý Thiên Đồ Long Ký (1-4), Minh Hà Xã, Hongkong 1978

Lê, Văn Lân, Chiếc Bảo Ấn Cuối Cùng Của Hoàng Đế Việt Nam, Làng, California 1998

Lu Hsun, Selected Stories of Lu Hsun, Ngoại Văn Xuất Bản Xã, Bắc Kinh, 1978

Merson, John, The Genius That Was China, The Overlook Press, NY 1990

Temple, Robert, The Genius of China, 3000 years of Science, Discovery and Invention, Prion Books Limited, London 1991

The Cambridge Encyclopedia of China, Brian Hook editor, Cambridge University Press, 2nd Ed. 1991

Tổng, Ứng Tinh, Thiên Công Khai Vật (Sái Nhân Hiền tuyển) Thời Báo, Đài Bắc 1983

Trung Hoa Nhi Đồng Bách Khoa Toàn Thư, vol. 8, Bộ Giáo Dục, Đài Loan, 1983

Trung Quốc Lịch Sử Từ Điển, Trương Tác Huy chủ biên, Văn Hóa, Bắc Kinh 1991

Trung Quốc Thế Giới Độ Nhất, Nhân Dân xb, Thiểm Tây, 1988

Nguồn: Vietkiem

Được bạn: Thành Viên VNthuquan đưa lên
vào ngày: 27 tháng 12 năm 2003