

BỘ SƯU TẬP TRANG SỨC THỦY TINH TẠI BẢO TÀNG LỊCH SỬ VIỆT NAM THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Thị Hoài Hương*, Yuko Hirano**, Tokusawa Keiichi***

Bộ sưu tập trang sức thủy tinh hiện đang lưu giữ tại Bảo tàng Lịch sử Việt Nam Thành phố Hồ Chí Minh (BTLSVN TPHCM) tổng cộng có 2.190 hiện vật, gồm các loại như: vòng tay, khuyên tai, hạt chuỗi với nhiều kích cỡ đa dạng và màu sắc phong phú. Đặc biệt chúng được chế tạo với những kỹ thuật khác nhau. Bộ sưu tập trang sức của Bảo tàng chiếm số lượng không nhỏ trong các bộ sưu tập hiện vật quý hiếm của Bảo tàng nói riêng và cả Nam Bộ nói chung. Trong bài viết này, chúng tôi giới thiệu kết quả nghiên cứu kỹ thuật chế tạo của các trang sức bằng phương pháp nghiên cứu loại hình và kết hợp quan sát dấu vết kỹ thuật dưới kính hiển vi tần suất phóng đại gấp 160 lần, đã ghi nhận được những thông tin lý thú từ bộ sưu tập trang sức này.

Dựa trên dữ liệu hiện vật do Bảo tàng cung cấp, cơ bản chúng tôi chia thành ba sưu tập: sưu tập thứ nhất chiếm số lượng lớn được Louis Malleret sưu tầm và thu thập từ nền văn hóa Óc Eo ở miền Tây Nam Bộ¹, gồm 1.698 hiện vật. Sưu tập thứ hai thu được từ những đợt khai quật và đào thám sát từ các di tích khảo cổ học Giồng Phệt và Giồng Cá Vồ (huyện Cần Giờ, TPHCM), gồm 247 hiện vật và sưu tập thứ ba gồm, 245 hạt chuỗi thủy tinh của thu thập từ di tích Phú Hòa (tỉnh Đồng Nai).

Đặc điểm chung của ba bộ sưu tập trên là loại hạt chuỗi đơn sắc loại hạt chuỗi mà Peter Francis gọi là hạt chuỗi Indo-Pacific, kích cỡ đa dạng và có nhiều loại màu sắc khác nhau, chiếm số lượng lớn, được làm bằng kỹ thuật kéo và ép các mặt một cách đơn giản. Tuy nhiên, ở mỗi bộ sưu tập có những đặc điểm riêng mà chúng tôi sẽ trình bày ở phần dưới đây theo loại hình và kỹ thuật chế tạo.

I. Giới thiệu về các sưu tập trang sức:

I.1. Vòng đeo tay: (Bảng 1) tổng cộng có 6 tiêu bản, gồm 5 chiếc nguyên và 1 mảnh vỡ, có các màu sắc như coban, xanh dương và tím. 05 chiếc được thu thập từ đợt khai quật ở Cần Giờ, 01 mảnh vòng (kí hiệu BTLS.1860) trong sưu tập thủy tinh văn hóa Óc Eo. Chúng có 2 loại:

- *Vòng đeo tay có mặt cắt hình ngũ giác:* 5 tiêu bản. Trong đó 2 tiêu bản màu xanh dương, 1 tiêu bản màu tím và 1 mảnh vỡ màu coban. Quan sát bằng mắt thường những vòng tay này bề mặt khá phẳng, các bọt khí thủy tinh chạy thành vệt dài theo trục của vòng tay, không có dấu vết nối giáp vòng. Quan sát dưới kính hiển vi, có thể thấy rõ hơn vết kéo và chạy dài của bọt khí đồng thời cũng quan sát rõ dấu vết ép khuôn từ 2 rìa cạnh, mặt ngoài và mặt trong vòng tay. Mặt trong của loại vòng có mặt cắt hình ngũ giác có những ngấn dài tiếp nối nhau do quá trình ép từng đoạn ngắn

* TS. Viện Nghiên cứu Phát triển Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam.

** TS. Trường Đại học Sophia, Nhật Bản.

***PGS.TS. Trường Đại học Khoa học Okayama, Nhật Bản.

¹ Kí hiệu Bảo tàng ghi: Sưu tập trang sức Văn hóa Óc Eo? Chúng tôi tạm sử dụng cụm từ “sưu tập văn hóa Óc Eo” để phân biệt với “sưu tập trang sức Cần Giờ” gồm các trang sức thu thập được từ di tích Giồng Cá Vồ và các hiện vật sưu tầm từ khu vực huyện Cần Giờ.

tạo cho chiếc vòng có hình dáng hơi méo. Trọng lượng mỗi chiếc dao động từ 7.16gr đến 12.14gr. Đường kính của những chiếc vòng này khá lớn từ 11.61mm đến 18.17mm, chỉ có một chiếc màu tím trong suốt, đường kính nhỏ 8.47mm. Những chiếc vòng này được làm bằng kỹ thuật Rotation tech kết hợp dùng khuôn một mặt.

- *Vòng đeo tay có mặt cắt hình chữ D*: 1 tiêu bản nguyên vẹn, kí hiệu BTLS.13626. Vòng khá tròn, hình dáng bản vòng cân đối. Bề mặt vòng có những vết đất bám chặt, không nhìn rõ các bọt khí. Vòng có màu xanh đen, được tạo dáng bằng kỹ thuật Rotation tech. Trọng lượng 18.17gr, nặng hơn so với các vòng tay mặt cắt hình ngũ giác. Đường kính rộng 89.3mm, rộng bản vòng 6.45-6.83mm và dày bản vòng 5.17-5.54mm. Chiếc vòng này có khả năng là hàng nhập khẩu.

I.2. Khuyên tai: tổng cộng 10 chiếc, khuyên tai hai đầu thú, 03 khuyên tai hình vành khăn có khe hở và 03 khuyên tai hình thoi. Chúng được chế tạo bằng các kỹ thuật sau:

I.2.1. Khuyên tai chế tạo bằng kỹ thuật đổ khuôn, nén ép các mặt:

a) *Khuyên tai hai đầu thú*: 04 chiếc, được thu thập trong di tích Giồng Cá Vồ.

1/ Khuyên tai kí hiệu: BTLS. 13649.

Khuyên tai bị canxi hóa có màu xám trắng, 2 đầu sừng bị gãy đầu nhọn, có thể quan sát vết thủy tinh bên trong có màu xanh rêu nhạt, trong suốt. Trọng lượng: 6.99gr.

Kích thước (milimet):

Tổng thể: cao: 32.08, ngang rộng: 42.32, dày lưng: 7.83, rộng bụng: 11.54, dày bụng: 8.78.

Móc đeo: cao 12.26, chiều ngang chân móc đeo bằng chiều dày lưng. Rộng ngang móc đeo: 9.28, rộng giữa móc đeo 5.28, dày giữa móc đeo: 2.74, rộng đầu móc đeo: 3.42, dày đầu móc đeo: 2.46.

Đầu thú 1: Cao còn lại: 23.14; khoảng cách hai đầu thú: 8.36, dày: 4.81; cổ thú: 8.47; Miệng thú cao: 6.89.

Đầu thú 2: Cao còn lại: 21.67; khoảng cách hai đầu thú: 7.85, dày: 5.28; cổ thú: 8.91; Miệng thú cao: 6.51.

Hai mắt thú ở mỗi đầu hơi mờ, mắt rộng trung bình 2.18, dài 3.5.

Cao rốn: 5.09.

2/ Khuyên tai: kí hiệu: BTLS. 13618.

Màu xanh rêu, trong suốt, bị gãy 1 sừng. Trọng lượng: 19.13gr.

Kích thước (milimet):

Tổng thể: cao: 42.24, ngang rộng: 47.59, dày lưng: 10.43, rộng bụng: 34.87, dày bụng: 11.33.

Móc đeo: cao 21.82, rộng 13.88, chiều ngang thân móc đeo phía trên 7.27 x dày 9.53- phía dưới ngang 9.77 x dày 7.04, đầu nhọn móc đeo: 3.31. Chiều ngang hẹp nhất ở chân móc đeo liền với lưng: 4.23.

Sừng ở hai đầu:

Đầu thú 1: Cao: 35.70; khoảng cách 2 đầu sừng : 15.97; dày đầu sừng: 6.6, cao sừng 16.16; miệng thú: bị vỡ, dài miệng 13.89, dày phía trên miệng 6.45; mắt 5.55 x 1.13-1.14; Cổ 11.12.

Đầu thú 2: cao: 37.02; khoảng cách 2 đầu sừng không đo được vì một sừng bị gãy, dày đầu sừng: 5.94, cao sừng 17.89; rộng miệng thú: 7.49 x dày 2.98, dài miệng thú 14.89, dày phía trên miệng 5.94; mắt 6.04 - 5.88 x 2.22; Cổ 10.29.

Cao rốn: 5.28, rộng phía trên gắn với bụng 5.43, rộng phía dưới nhô ra ngoài 7.86, dày 5.28.

3/ Khuyên tai: kí hiệu: BTLS. 13617.

Màu xanh rêu đậm, trong suốt. Dáng mập mạp, bị gãy 2 sừng đầu 1. Trọng lượng: 25.77gr.

Kích thước (milimet):

Tổng thể: cao: 40.13, ngang rộng: 48.49, dày lưng: 11.48, rộng bụng: 35.18, dày bụng: 15.35.

Móc đeo: cao 17.15, rộng 12.72, chiều ngang thân móc đeo dày nhất 8.38 x dày 8.63, đầu nhọn móc đeo: 3.15.

Sừng ở hai đầu:

Đầu thú 1: Cao: 30.49; 2 đầu sừng vỡ; dày đầu sừng: 5.5 x 4.87, miệng thú: dài 10.28, dày phía trên miệng 6.5, dày phía dưới miệng 5.34; mắt 5.0 x 2.47; Cổ 14.47.

Đầu thú 2: cao: 37.02; khoảng cách 2 đầu sừng 12.14, dày đầu sừng: 5.72 x 4.56, cao sừng 16.10 - 16.04; rộng miệng thú phía trên: 6.84, rộng miệng thú phía dưới 5.77, dài miệng thú: 10.20; mắt 7.0 x 1.86; Cổ 14.37.

Cao rốn: 5.4, rộng phía dưới nhô ra ngoài 5.77.

4/ Khuyên tai: kí hiệu: BTLS. 13653.

Màu xanh dương nhạt, trong suốt, một đầu thú bị gãy mất phần miệng, một sừng (đầu 2) bị gãy, ghép dính lại. Rốn cũng bị vỡ. Trọng lượng: 12.56gr.

Kích thước (milimet):

Tổng thể: cao: 39.66, ngang rộng: 40.33, dày lưng: 9.63, rộng bụng: 12.89, dày bụng: 10.89.

Móc đeo: cao: 20.92, rộng 13.14, chiều ngang thân móc đeo phía trên 5.69, nơi rộng nhất 9.91 x dày 7.67.

Sừng ở hai đầu:

Đầu thú 1: Cao: 34.36; khoảng cách 2 đầu sừng: 13.79; dày đầu sừng: 2.65, miệng thú: dài 11.55, rộng phía trên miệng 6.6, dày phía dưới miệng 6.73; mắt 5.57 x 2.94;

Đầu thú 2: dày đầu sừng: 6.43, cao sừng: 16.43; miệng thú vỡ.

b) *Khuyên tai hai hình vành khăn có khe hở*: có 2 chiếc, kí hiệu: BTLS. 13655a & b; màu xanh rêu, có mặt cắt bản vòng hình tam giác. Trên cả 2 chiếc, trên hai mặt lỗ khoan giữa khuyên tai đều có kích thước khác nhau, mặt dưới có một đường phẳng, mỏng, ngay sát lỗ khoan. Mặt trên lỗ khoan rộng hơn lỗ khoan bên dưới trong khoảng 1.5-2.00mm.

Chiếc thứ nhất: có trọng lượng 2.39gr. Kích thước (milimét): dài 21.65, rộng 22.12, dày 5.09; 5.64, chiều cao lọt lòng 8.58; 10.52, chiều ngang lọt lòng 9.17; 11.32.

Chiếc thứ 2: có trọng lượng 2.46gr. Kích thước (milimét): dài 20.49, rộng 21.85, dày 6.07; 6.12, chiều cao lọt lòng 9.49; 10.04, chiều ngang lọt lòng 10.09; 11.02.

c) *Khuyên tai hình thoi*: 03 chiếc. Thân khuyên tai là khối hình thoi 8 mặt, màu xanh dương, mặt cắt dọc hình thoi, mặt cắt ngang giữa thân hình vuông. Móc đeo dày, có hình móc. Trong đó, 01 chiếc kí hiệu BTLS. 13616 thu được trong đợt khai quật Giồng Cá Vồ năm 1994. 02 chiếc còn lại (không có kí hiệu) do cán bộ Bảo tàng sưu tầm trong cư dân ở khu vực huyện Cần Giờ. Các khuyên tai này được làm bằng kỹ thuật ép khuôn.

- Chiếc 1: BTLS. 13616, trọng lượng 12.11gr; dài 31.85mm; rộng 23.44 x 23.85mm

- Chiếc 2: Không số, trọng lượng 12.31gr; dài 34.55mm; rộng 23.3 x 24.42mm

- Chiếc 3: Không số, trọng lượng 11.66gr; dài 33.68mm; rộng 23.35 x ?

I.2.1. Khuyên tai chế tạo bằng kỹ thuật kéo dài, uốn vòng và ép khuôn:

Khuyên tai hai hình vành khăn có khe hở: 01 chiếc, kí hiệu BTLS. 13615: màu xanh dương, vỡ một ít ở đầu khe hở, mặt cắt bản vòng khuyên tai hình tam giác, có trọng lượng 3.91gr. Kích thước (milimét): dài 22.15, rộng 23.87, dày 6.47; 6.72, chiều cao lọt lòng 10.56; 10.91, chiều ngang lọt lòng 11.12; 11.78.

I.3. Hạt chuỗi:

Hạt chuỗi chiếm số lượng lớn, có 2.174 hạt trong sưu tập trang sức thủy tinh tại Bảo tàng.

Bộ sưu tập hạt chuỗi văn hóa Óc Eo có tổng cộng: 1.696 hạt với nhiều hình dáng khác nhau. Trong đó có hai nhóm màu sắc chính:

1.3.1. Nhóm hạt chuỗi đơn sắc: chiếm số lượng lớn, phong phú về kiểu dáng và màu sắc.

a) *Hình thoi đa giác:* hầu hết hạt chuỗi có các góc cạnh không cân xứng, kích cỡ đa dạng: kích thước nhỏ có hình thoi 8 mặt, mặt cắt ngang thân hình tứ giác đến hình thoi 13,14 mặt, mặt cắt ngang thân hình ngũ giác, lục giác. Kích thước hạt nhỏ nhất dài 6.32mm, rộng 7.42mm (1 hạt), các hạt khác khá đều nhau, chiều dài từ 8.94mm đến 13.45mm; rộng giữa thân từ 9.5mm đến 13.05mm.

b) *Hình thoi tròn:* có 2 kiểu: Kiểu thứ nhất, kiểu hạt chuỗi dạng như 2 hình nón cụt có đáy gắn liền nhau. Hầu hết là các hạt chuỗi hình thoi đơn sắc có các hình dáng dẹt và tròn, có các màu vàng, xanh dương, coban và 3 hạt đa sắc (kí hiệu BTLS.1779). Kích thước chiều dài từ 4.54mm đến 9.8mm và đường kính ngang thân từ 5.5mm đến 10.77mm. Kiểu thứ hai, hạt chuỗi hình thoi bụng tròn, thuôn nhỏ về hai đầu. Kiểu này duy nhất có 01 hạt đa sắc eye beads (kí hiệu BTLS.1781), hạt chuỗi thon dài, cân đối. Toàn bộ bề mặt có trang trí hình những mắt tròn màu xanh ở giữa, vòng ngoài màu trắng, màu đỏ và các tia ngoài cùng màu nâu đen. Kích thước dài 21.21mm, rộng 9.44mm.

c) *Hình trụ tròn:* chúng tôi chia thành 2 kiểu:

- *Kiểu hình trụ tròn đơn sắc:* được chia thành hai nhóm nhỏ theo kích thước dài và ngắn khác nhau.

+ *Nhóm hạt dài (hạt chuỗi đốt trúc dài):* dáng hình ống dài, mặt cắt hình tròn hoặc hơi méo, màu xanh rêu nhạt. Hai đầu được cắt bằng hoặc vát chéo. Chiều dài trung bình từ 5.13-10.67mm, đường kính rộng từ 4.02-5.91mm.

+ *Nhóm hạt vừa, nhỏ và cườm tằm (hạt chuỗi đốt trúc ngắn):* có dạng hình ống đốt trúc ngắn và loại hạt cườm tằm kích thước rất nhỏ, có những hạt bé như đầu que tằm. Mặt cắt nhóm hạt chuỗi này có hình tròn hoặc gần tròn. Chúng là loại đơn sắc với các màu như: vàng, vàng chanh, xanh dương, xanh rêu, xanh lá, coban, đỏ chu, nâu vàng, vàng nâu, trắng đục. Kích thước hạt loại trung bình dài từ 5.00mm đến 8.65mm, đường kính dao động từ 3.5mm -10.86mm; Loại hạt nhỏ và cườm tằm: có chiều dài dưới 5.00mm đến dưới 2.00mm, thậm chí hạt bé nhất chỉ dài 1.17mm, đường kính dao động trong khoảng 2.34-3.87mm.

- *Kiểu hình trụ tròn đa sắc:* hạt chuỗi có hình trụ tròn cân đối, có vân nhiều màu được chế tạo bằng kỹ thuật kéo thẳng, kéo xoắn kết hợp nhiều màu (từ 2 màu đến 5 màu) như: xanh lá và vàng; đỏ nâu, đen và vàng; đỏ nâu nhạt, vàng và xanh lá; xanh lá, đen, trắng đục, vàng và đỏ nâu; xanh rêu và vàng; trắng đục, xanh lá vàng và đỏ nâu. Có 2 hạt được trang trí những hình mắt eye beads giống hạt chuỗi kí hiệu BTLS.1781. Kích thước dài từ 4.43mm-13.21mm, rộng từ 5.84-14.62mm.

II. Kỹ thuật chế tạo và nguồn gốc xuất xứ:

Qua kết quả nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy kỹ thuật chế tác ở sưu tập trang sức tại BTL SVN TPHCM có những kỹ thuật sau:

II.1. Kỹ thuật chế tạo:

II.1.1. Về kỹ thuật chế tạo khuyên tai:

- ***Khuyên tai làm bằng kỹ thuật đổ khuôn và nén ép các mặt:***

Khuyên tai hai đầu thú và khuyên tai hình thoi đều được làm bằng khuôn đúc với kỹ thuật nén ép thủ công. Các dấu vết khuôn ép còn lại ở các bề mặt, các phần phẳng, dẹt ở móc đeo, các mặt lưng, hai bên bụng thú và vết lõm chỗ do bọt khí bị nén ép hiện rõ ở các mặt khối hình thoi (hiện vật kí hiệu BTLS.không số và BTLS.13616).

Khuyên tai vành khăn có khe hở được làm bằng kỹ thuật đồ khuôn tương tự như cách làm khuyên tai hai đầu thú và khuyên tai hình thoi. Điều này dễ dàng thấy ở hai mặt lỗ khoan ở giữa có kích thước khác nhau, mặt dưới có một đường phẳng, mỏng, sát lỗ khoan. Mặt trên lỗ khoan rộng hơn. Mặt khác, ở hai khuyên tai này trong suốt, vết bọt khí không có hướng di chuyển hoặc bị kéo thành hàng dài như các hiện vật được chế tạo bằng kỹ thuật kéo (hiện vật BTLS. 13655a và BTLS. 13655b).

- Khuyên tai làm bằng kỹ thuật kéo dài, cuộn và ép khuôn:

Chỉ có 01 *khuyên tai vành khăn có khe hở* (kí hiệu BTLS. 13615) màu xanh dương, được làm bằng kỹ thuật kéo dài, sau đó cuộn lại theo dáng hình vòng và ép khuôn. Soi dưới kính hiển vi cho thấy các bọt khí chạy vòng theo hướng tròn của khuyên tai, đồng thời dấu vết ép để tạo mặt cắt tam giác cũng được nhìn thấy rõ trên hai mặt trên, dưới của khuyên tai.

II.1.2. Về kỹ thuật chế tạo vòng đeo tay:

So sánh với kỹ thuật chế tạo thủy tinh cổ của làng Mekera miền bắc (Án Độ)² có thể những chiếc vòng tay ở Cần Giờ và Óc Eo được làm bằng kỹ thuật Rotation tech. Do đó ở trên các vòng đeo tay không tìm thấy dấu vết nối giáp vòng. Kỹ thuật này khá đơn giản, vòng được tạo hình bằng một chiếc que xoay tròn bằng lực ly tâm, sau đó dùng những dụng cụ có mặt cắt hình bán nguyệt, hình tam giác hay ngũ giác... để chỉnh sửa bề mặt chiếc vòng tạo mặt cắt hình chữ D, hình tam giác hay ngũ giác. Tiếp đó, người ta dùng một dụng cụ bằng gỗ hình chóp để tạo đường kính cho chiếc vòng, lớn hay bé tùy vào kích thước mong muốn.

Tuy nhiên, ở chiếc vòng có mặt cắt ngũ giác trong sưu tập Cần Giờ, dấu vết mặt ngoài vòng được ép đều, phẳng có hình mặt cắt ngũ giác. Mặt trong lòng – nơi tiếp giáp với tay người đeo có những đoạn ngắn ngắt quãng, làm cho chiếc vòng không được tròn. Chúng tôi cho rằng, có thể người thợ đã dùng kỹ thuật vừa ấn, vừa lăn để hoàn chỉnh sản phẩm khi thủy tinh còn dẻo. Những chiếc vòng tìm thấy ở Gò Hàng, Gò Dung tỉnh Long An cũng được làm với kỹ thuật tương tự. Số liệu về số đo kích thước của những chiếc vòng cũng cho biết tất cả chúng được làm thủ công, từng chiếc một.

II.1.3. Kỹ thuật chế tạo hạt chuỗi:

Các hạt chuỗi hình thoi được chế tạo bằng phương pháp kéo và ép khuôn. Khuôn ở đây dùng là loại khuôn 1 mặt. Kết quả nghiên cứu cho thấy hạt chuỗi hình thoi có một nửa bên dưới được làm cân đối, đường kính lỗ xiên nhỏ, chúng tôi cho rằng đây là phần được đặt trong khuôn hình nón cụt (đặt giữa) và một nửa bên trên thường bị méo mó, đường kính lỗ xiên lớn hơn và có một ít thủy tinh bị chảy tràn ra phía ngoài do vết lỗ xiên được đặt từ trên xuống. Trong quá trình tạo lỗ xiên, lực ấn của que xiên làm cho vết lỗ xiên bên trên lớn hơn bên dưới, đồng thời lực tác động của que xiên làm cho thủy tinh ở xung quanh chân lỗ xiên tràn ra phía ngoài.

Trong bộ sưu tập tại Bảo tàng, chỉ tìm thấy một hạt chuỗi màu coban được làm bằng kỹ thuật cuộn (kí hiệu BTLS.1786). Kỹ thuật này tiến hành từ một khối thủy tinh nóng được kéo dài ra. Người thợ dùng một chiếc que cuộn tròn thủy tinh thành những hạt chuỗi liên tiếp và sau đó cắt chúng ra. Ở hạt chuỗi trên, dễ dàng nhận biết bằng mắt thường các vết cuộn xoắn, đặc biệt ở hai đầu hơi nhô ra do hướng cuộn và vết cắt, kích thước hai đầu lỗ xiên tương đương nhau, bề mặt hạt chuỗi nhẵn, không có vết ép.

Riêng hạt chuỗi đa sắc trang trí những hình dạng giống con mắt, hay còn gọi là Eye beads có kỹ thuật chế tạo nhiều

¹ công đoạn phức tạp hơn chúng tôi sẽ trình bày ở một dịp khác.

² Tokusawa Keiichi, Yuko Hirano. 2008. Tài liệu khảo sát kỹ thuật chế tạo thủy tinh ở miền bắc Án Độ. Xem thêm: Jan Kock and Torben Soth, 1994. Glass, glass beads and glass sakers in Northern India. Denmark: The Silk

thuật kéo dài và chỉnh sửa bề mặt một cách đơn giản.

II.2. Nguồn gốc xuất xứ của sưu tập thủy tinh:

Nghiên cứu loại hình học quan sát dấu vết kỹ thuật chế tạo trang sức dưới kính hiển vi và so sánh đối chiếu với các phương pháp làm thủy tinh cổ cho biết, các loại vòng tay, khuyên tai, hạt chuỗi hầu hết được chế tạo tại chỗ theo phương pháp chế tạo thủy tinh truyền thống Ấn Độ. Một số hạt chuỗi Eye beads và những hạt chuỗi hình trụ tròn, hình thoi tròn đa sắc là những sản phẩm ngoại nhập.

Từ kết quả nghiên cứu trên, cùng với niên đại đã được xác định của các di tích Phú Hòa $2400 \pm 140BP$ và $2590 \pm 240BP$, Giồng Cá Vồ ($2480 \pm 50BP$) và các di tích văn hóa Óc Eo có tìm thấy trang sức thế kỷ (từ thế kỷ II-IV sau công nguyên) một lần nữa khẳng định nền sự phát triển về kinh tế đặc biệt là nghề chế tạo thủy tinh đã tồn tại địa phương. Các kết quả nghiên cứu khác từ Cần Giờ cũng cho biết tại đây có dấu vết của việc chế tạo trang sức (Đặng Văn Thắng, Nguyễn Kim Dung, 1991). Ngoài ra, khi nghiên cứu sưu tập ở di tích Gò Ô Chùa (Long An) chúng tôi cũng phát hiện dấu vết của giọt thủy tinh nóng chảy và cả những mẫu thủy tinh nguyên liệu, chứng tỏ việc sản xuất thủy tinh đã tồn tại ở đây. Đồng thời, việc phát hiện những kỹ thuật chế tạo thủy tinh mang phương pháp truyền thống Ấn Độ và các hạt chuỗi ngoại nhập cũng cho biết ở Nam Bộ sự giao lưu, tiếp xúc với bên ngoài đã diễn ra khá mạnh mẽ từ những năm trước và sau Công nguyên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đặng Văn Thắng, Nguyễn Kim Dung. 1995. *Về những bằng chứng của nghề chế tạo thủy tinh Địa phương ở Cần Giờ*. NPHMVKCH 1995, pp.242-243.
2. Jan Kock and Torben Sode 1994. *Glass, glassbeads and makers in Northern Asia*. Denmark:THOD Print.
3. Yuko Hirano. 2008. *Buôn bán và sự phát triển của nó trong thời đại đồ sắt Việt Nam qua nghiên cứu trang sức bằng thủy tinh*. Tạp chí Khảo cổ học, số 4, pp.39-44.

Bảng 1: THỐNG KÊ VÒNG ĐEO TAY

STT	Sưu tập	Kí hiệu	Tình trạng	màu	Mặt cắt	Trọng	Kích thước (Milimet)		
						lượng (gr)	Dài/p	Rộng	Dày
1	GCV	BTLS.13626	nguyên	coban	chữ D	18.17	89.3	6.45-6.83	5.17-5.54
2	GCV	BTLS.13657/2	nguyên	xanh dương	ngũ giác	12.14	59.62	8.17-9.82	5.07-5.94
3	GCV	BTLS.13657/1	nguyên	xanh dương	ngũ giác	11.61	57.26	8.8-10.18	5.42-6.64
4	GCV	BTLS.13625	nguyên	tím	ngũ giác	7.16	60.04 - 60.77	7.02-7.84	3.79-4.08
5	GCV	Không có kí hiệu	mảnh	coban	ngũ giác	11.71	80.33	12.48-12.6	6.34-6.63
6	Óc Eo	BTLS.1860	mảnh	xanh dương	ngũ giác	8.47	62.21	10	6.63

Bảng 2: THỐNG KÊ HẠT CHUỖI THỦY TINH (loại lớn)

STT	Sưu tập	Kí hiệu	Loại hình	Màu sắc	Mặt cắt	Số lượng
I Hạt chuỗi hình thoi đa giác						49
1	GCV	BTLS. 13682	Hạt chuỗi hình thoi 8 mặt	Coban	vuông	1
2	Óc Eo	BTLS. 1766 (4153)	Hạt chuỗi hình thoi	xanh rêu nhạt	tứ giác	1
3	Óc Eo	BTLS. 1766 (4153)	Hạt chuỗi hình thoi 13 mặt	xanh rêu nhạt	lục giác	6
4	Óc Eo	BTLS. 1766 (4153)	Hạt chuỗi hình thoi 14 mặt	xanh rêu nhạt	ngũ giác	1
5	Óc Eo	BTLS. 1766 (4153)	Hạt chuỗi hình thoi 14 mặt	xanh rêu nhạt	lục giác	40
II Hạt chuỗi hình thoi tròn						40
1	Óc Eo	BTLS. 1779 (3539)	Hạt chuỗi hình thoi tròn	5 màu: xanh lá, đen, trắng đục, vàng, đỏ nâu	tròn	1
2	Óc Eo	BTLS. 1779 (3539)	Hạt chuỗi hình thoi tròn	sọc thẳng 3 màu: vàng, xanh lá, đỏ nâu	tròn	1
3	Óc Eo	BTLS. 1781 (3262)	Hạt chuỗi hình thoi tròn	eye beads	tròn	1
4	Óc Eo	BTLS. 1767 (4569)	Hạt chuỗi hình thoi tròn	vàng	tròn	15
5	Óc Eo	BTLS. 1775	Hạt chuỗi hình thoi, tròn dẹt	vàng chanh	tròn	1
6	Óc Eo	BTLS. 1786	Hạt chuỗi hình thoi tròn	coban	tròn	1
7	Óc Eo	BTLS. 1775	Hạt chuỗi hình thoi tròn	vàng chanh	tròn	1
8	Óc Eo	BTLS. 1786	Hạt chuỗi hình thoi tròn, nhỏ	xanh dương nhạt	tròn	1
9	Óc Eo	BTLS. 1786	Hạt chuỗi hình thoi tròn, nhỏ	coban	tròn	17
10	Phú Hòa	BTLS.4797	Hạt chuỗi hình thoi tròn	Coban	tròn	1
III Hạt chuỗi hình trụ tròn						27
1	Óc Eo	BTLS. 1767 (4569)	Hạt chuỗi hình trụ tròn, nhô một đầu	vàng	tròn	11
2	Óc Eo	BTLS. 1779 (3539)	Hạt chuỗi hình trụ tròn, nhô một đầu	2 màu: xanh rêu và vàng	tròn	2
3	Óc Eo	BTLS. 1782 (409)	Hạt chuỗi đốt trúc hình trụ tròn	xanh dương, vân trắng và eye beads	tròn	1
4	Óc Eo	BTLS. 1782 (409)	Hạt chuỗi đốt trúc hình trụ tròn	xanh lá, vân và 2 chấm tròn màu vàng	tròn	2
5	Óc Eo	BTLS. 1779 (3539)	Hạt chuỗi đốt trúc hình trụ tròn	xoắn 3 màu: đỏ nâu, đen, vàng	tròn	1
6	Óc Eo	BTLS. 1779 (3539)	Hạt chuỗi đốt trúc hình trụ tròn	xoắn 3 màu: đỏ nâu nhạt, vàng, xanh lá	tròn	3
7	Óc Eo	BTLS. 1779 (3539)	Hạt chuỗi đốt trúc hình trụ tròn	3 màu theo chiều dọc: vàng, đen, đỏ.	tròn	1
8	Óc Eo	BTLS. 1779 (3539)	Hạt chuỗi đốt trúc hình trụ tròn	4 màu dọc: trắng đục, xanh lá, vàng, đỏ nâu	tròn	6
Tổng cộng						116

Bảng 3. HẠT CHUỖI THỦY TINH ĐƠN SẮC (loại trung bình và nhỏ)

Stt	Kí hiệu	Loại hình	Màu sắc	Mặt cắt	Số lượng
I Sưu tập văn hóa Óc Eo: Hạt chuỗi đốt trúc trung bình, nhỏ và tằm					1582
1	BTLS. 1786	Hạt chuỗi đốt trúc tròn, lớn	xanh dương	tròn	2
2	BTLS. 1786	Hạt chuỗi đốt trúc tròn, lớn	coban	tròn	35
3	BTLS. 1786	Hạt chuỗi đốt trúc tròn, lớn	xanh rêu	tròn	1
4	BTLS. 1769	Hạt chuỗi đốt trúc tròn, lớn	xanh dương nhạt	tròn	19
5	BTLS. 1775	Hạt chuỗi đốt trúc tròn, lớn	vàng	tròn	65
6	BTLS. 1775	Hạt chuỗi tròn dẹt	vàng	tròn	1
7	BTLS. 1774	Hạt chuỗi đốt trúc, tròn	đỏ chu	tròn	84
8	BTLS. 1767 (4569)	Hạt chuỗi đốt trúc tròn	vàng	tròn	2
9	BTLS. 1786	Hạt chuỗi đốt trúc tròn, nhỏ	xanh rêu	tròn	3
10	BTLS. 1786	Hạt chuỗi đốt trúc tròn, nhỏ	xanh dương	tròn	2
11	BTLS. 1777	Hạt chuỗi đốt trúc tròn, nhỏ	xanh dương	tròn	228
12	BTLS. 1769	Hạt chuỗi đốt trúc tròn, nhỏ	xanh dương nhạt	tròn	146
13	BTLS. 1775	Hạt chuỗi đốt trúc tròn, nhỏ	coban	tròn	2
14	BTLS. 1775	Hạt chuỗi đốt trúc tròn, nhỏ	vàng	tròn	250
15	BTLS. 1777	Hạt chuỗi đốt trúc tròn, tằm	xanh dương	tròn	163
16	BTLS. 1769	Hạt chuỗi đốt trúc tròn, tằm	xanh dương nhạt	tròn	200
17	BTLS. 1775	Hạt chuỗi đốt trúc tròn, tằm	vàng	tròn	379
II Sưu tập Giồng Cá Vồ					
II.1 Hạt chuỗi đốt trúc trung bình, nhỏ và tằm					146
1	BTLS. 13665	Hạt chuỗi đốt trúc tròn	Coban	tròn	28
2	BTLS. 13681	Hạt chuỗi đốt trúc tròn	đỏ chu	tròn	24
3	BTLS. 13682	Hạt chuỗi đốt trúc tròn	xanh lá	tròn	1
4	BTLS. 13666	Hạt chuỗi đốt trúc tròn	xanh dương	tròn	76
5	BTLS. 13665	Hạt chuỗi đốt trúc tròn	xanh dương	tròn	1
6	BTLS. 13682	Hạt chuỗi đốt trúc tròn	xanh dương	tròn	2
7	BTLS. 13682	Hạt chuỗi đốt trúc tròn	trắng đục	tròn	5
8	BTLS. 13681	Hạt chuỗi đốt trúc tròn	nâu vàng	tròn	8
9	BTLS. 13682	Hạt chuỗi đốt trúc tròn, tằm - dính chặt vào nhau	vàng nâu	tròn	1
II.2 Hạt chuỗi đốt trúc dài					85
1	BTLS. 13668	Hạt chuỗi đốt trúc dài	xanh rêu nhạt	tròn	82
2	BTLS. 16313	Hạt chuỗi đốt trúc dài	xanh rêu nhạt	tròn	2
3	BTLS. 13680	Hạt chuỗi đốt trúc dài	xanh rêu nhạt	tròn	1
III Sưu tập Phú Hòa					244
1	BTLS.4797	Hạt chuỗi đốt trúc tròn	coban	tròn	7
2	BTLS.4797	Hạt chuỗi đốt trúc tròn	đỏ chu	tròn	111
3	BTLS.4797	Hạt chuỗi đốt trúc tròn	tím	tròn	10
4	BTLS.4797	Hạt chuỗi đốt trúc tròn	xanh lá nhạt	tròn	6
5	BTLS.4797	Hạt chuỗi đốt trúc tròn	xanh dương	tròn	1
6	BTLS.4797	Hạt chuỗi đốt trúc tròn	nâu vàng	tròn	109
Tổng cộng					2057

Bảng 4: BỘ SƯU TẬP TRANG SỨC THỦY TINH TẠI BTL SVN TPHCM

Stt	Loại hình	Sưu tập	Văn hóa Óc Eo	Cần Giờ	Phú Hòa	Tổng cộng
			(Tây Nam Bộ)	(TPHCM)	(Đồng Nai)	
1	Vòng tay	chữ D		1		1
2	Vòng tay	ngũ giác	1	4		5
3	Khuyên tai	2 đầu thú		4		4
4	Khuyên tai	vành khăn có khe hở		3		3
5	Khuyên tai	hình thoi		3		3
6	Hạt chuỗi	Hình thoi tròn đơn sắc	37		1	38
7	Hạt chuỗi	Hình thoi đa giác đơn sắc	48	1		49
8	Hạt chuỗi	Hình thoi tròn đa sắc	3			3
9	Hạt chuỗi	Hình trụ tròn đơn sắc	11			11
10	Hạt chuỗi	Hình trụ tròn đa sắc	16			16
11	Hạt chuỗi	Đốt trúc dài		85		85
12	Hạt chuỗi	Đốt trúc ngắn, nhỏ, tằm	1582	146	244	1972
Tổng cộng			1698	247	245	2190



Pl. 1

Vòng đeo tay có mặt cắt hình chữ
D,

BTLS.13626



Pl. 2

Khuyên tai hai đầu thú,
BTLS. 13649



Pl.3

Khuyên tai hai đầu thú,
BTLS. 13618



Pl.4
Khuyên tai hai đầu thú,
BTLS. 13617



Pl.5
Khuyên tai hai đầu thú,
BTLS. 13653



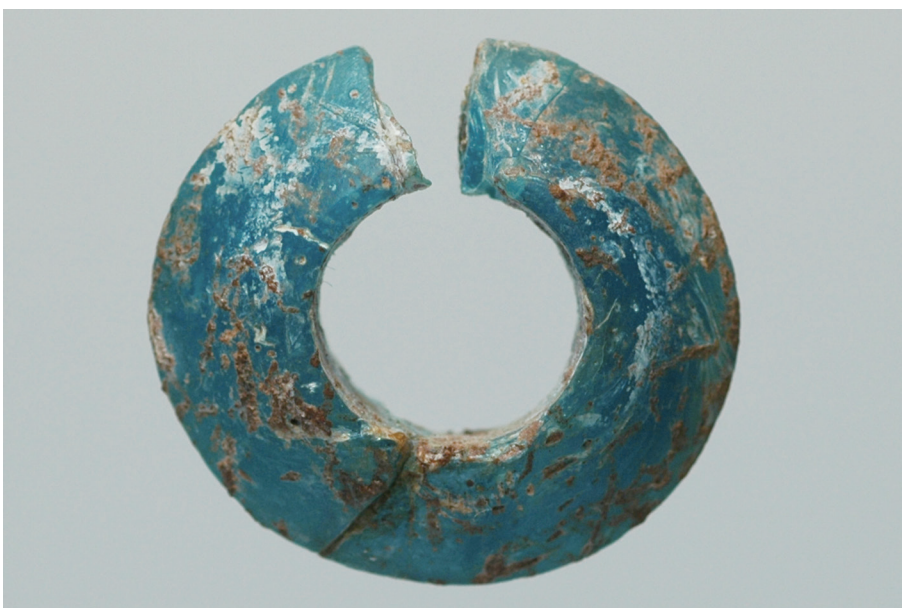
Pl.6
Khuyên tai hai hình vành
khăn có khe hở,
BTLS. 13655a & b



Pl.7
Khuyên tai hình thoi,
BTLS. 13616



Pl.8
Khuyên tai hình thoi,
Không số



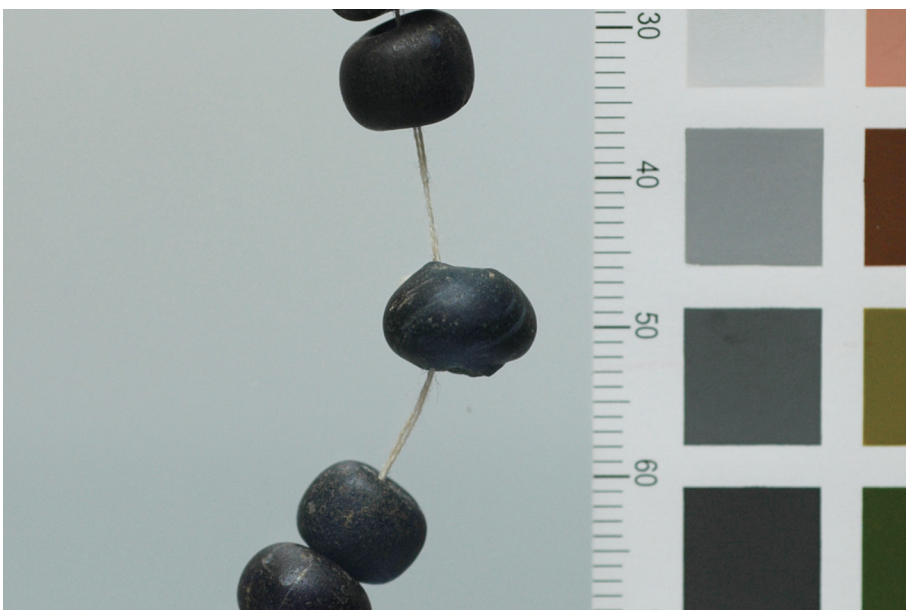
Pl.9
Khuyên tai hai hình vành
khăn có khe hở,
BTLS. 13615



Pl.10
Hình thoi tròn,
BTLS.1779



Pl.11
Hình thoi tròn,
BTLS.1781



Pl.12
Hạt chuối,
BTLS.1786