

# SACICT ARTS & CRAFTS FORUM 2019

กิากรรมเสวนาด้านศิลปหัตกกรรม

17-18 | AUG | 2019 09.30 - 15.45 Hrs.

ณ ชั้น 5 หอศิลป์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ

@ 5th floor The Queen's Gallery

**SACICT** 





ชีวิตความเป็นอยู่ของคนไทยตั้งแต่อดีตเป็นลังคมเกษตรกรรม
แต่ละครอบครัวอาศัยอยู่ร่วมกันฉันญาติพี่น้อง โดยแต่ละหมู่บ้าน
ตั้งอยู่อย่างโดด ๆ มีการติดต่อแลกเปลี่ยนกับสังคมต่างถิ่นน้อยมาก
เนื่องจากการคมนาคมไม่สะดวก จึงจำเป็นต้องพึ่งตนเองเป็นหลัก
ทำให้ผู้คนพยายามประดิษฐ์เครื่องมือเครื่องใช้ด้วยวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น
เพื่ออำนวยความสะดวกในการดำรงชีพและตอบสนองความต้องการ
ด้านขนบธรรมเนียม ประเพณี ศาสนา ความเชื่อ รวมทั้ง
สภาพแวดล้อมอื่น ๆ ซึ่งต่อมาได้พัฒนารูปแบบ รูปทรงให้สวยงาม
แปลกตา และมีความต่างกันตามความจำเป็นในการใช้งาน
และตามวัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นนั้น จนเกิดเป็นงานศิลปทัตถกรรม

จากหลักฐานทางโบราณคดีที่ค้นพบในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่ขุด ค้นพบจากพื้นดิน เอกสารที่เป็นลายลักษณ์อักษร เช่น จดหมายเหตุ บันทึกของชาวต่างชาติหรือภาพจิตรกรรมที่ปรากฏบนฝาผนังอุโบสถ ในวัดต่าง ๆ ล้วนเป็นประจักษ์พยานให้เห็นว่าการดำเนินชีวิตของคนไทย ตั้งแต่สมัยสุโขทัย อยุธยา เรื่อยมาถึงสมัยรัตนโกสินทร์มีความผูกพัน ใกล้ขิดกับงานศิลปหัตถกรรมมาโดยตลอด นับจากแรกเกิดจนกระทั่งตาย

งานศิลปทัตถกรรมมีการสืบทอดกันนับตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน มีพัฒนาการก้าวหน้าไปตามความเปลี่ยนแปลงของบ้านเมือง แต่ยังคงไว้ซึ่ง เอกลักษณ์แห่งความงามตามลักษณะรสนิยมและสุนทรียภาพอย่างไทย ที่เกิดจากการสั่งสมทักษะ ฝีมือความเขี่ยวชาญในแบบอย่างวิธีการทำ สืบสานถ่ายทอดต่อเนื่องกันมาจนกลายเป็นระเบียบแบบแผนประเพณีไทย เราจะสร้างความเข้าใจ บรรยากาศในการสร้างสรรค์และต่อยอด งานทัตถศิลป์โบราณและองค์ความรู้เชิงช่างท่ามกลางบริบทร่วมสมัย อย่างไร ท่ามกลางยุคสมัยที่เทคโนโลยีกลายเป็นตัวช่วยและสร้างทางเลือก ในการดำเนินชีวิต

ศูนย์ส่งเสริมศิลปาชีพระหว่างประเทศ (องค์การมหาชน) หรือ
SACICT จึงจัดกิจกรรมเสวนาด้านศิลปหัตถกรรม ประจำปี 2562 หรือ
SACICT Arts and Crafts Forum 2019 เพื่อสร้างพื้นที่ในการแลกเปลี่ยน
แบ่งปันมุมมอง และองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อวงการศิลปหัตถกรรม
จากครูศิลป์ของแผ่นดิน ครูข่างศิลปหัตถกรรม ทายาทข่างศิลปหัตถกรรม
นักประวัติศาสตร์ นักวิชาการ นักออกแบบ และนักสะสม
เพื่อกระตุ้นให้เกิดแรงบันดาลใจและเป็นการรวบรวมองค์ความรู้ ทักษะ
ประสบการณ์จากผู้เขี่ยวชาญทั้งในและต่างประเทศภายใต้หัวข้อ

"มุก-มุม-ใหม่: งานหัตถกรรมเครื่องมุกกับการใช้วัตถุดิบเชิงสร้างสรรค์" และ

"History to story: คร่ำ-ถม: จากหัตถศิลป์โบราณสู่การสร้างสรรค์ในบริบทร่วมสมัย"

Since ancient times, Thailand has been predominantly an agricultural society where the livelihood of indigenous people is based on agricultural production. Thai families lived together as a big family in scattered villages where there was very little social interaction with foreign societies due to inconvenient transportation. Therefore, Thai people needed to be self-reliant and created a wide range of tools from locally available materials to facilitate living and meet needs related to customs, traditions, religions, beliefs as well as other environments. The tools were later developed to have a wide range of forms and shapes according to different usages and materials available in that locality, which culminated in arts and crafts.

According to archaeological evidence discovered nowadays, whether it be excavated objects, written documents including foreigners; archives and records, or painting on the walls of the main hall of various temples, it is found that from Sukhothai to Ayutthaya to Rattanakosin period, a Thai's life since one's birth until the death has always been inextricably intertwined with arts and crafts.

Having been passed down to the present time over generations, arts and crafts are constantly developed as society advances, yet still maintain the quintessential Thai artistry and aesthetics cultivated through continuously accumulating skills and expertise and inheriting craftsmanship, which culminated in the establishment of Thai tradition.

How can we create understanding as well as an environment conducive to creating and further developing traditional handicrafts and artisanal knowledge in the contemporary context, in which technology has become our helper and created new options on how to live our lives?

The SUPPORT Arts and Crafts International Centre of Thailand (Public Organization) or SACICT, therefore, organizes SACICT Arts and Crafts Forum 2019 to open the space for master artisans of Thailand, master craftsmen, craftmanship descendants, historians, academics, designers, and collectors to exchange opinions and share beneficial knowledge to the art and craft industry with the aim of encouraging inspiration and gathering insights and experiences as well as skills involved in craftsmanship from both domestic and international experts. The topics to be discussed at the forum include

"Mother-of-Pearl from a New Perspective: Mother-of-Pearl Handicrafts and the Creative Use of Materials"

and "History to Story: Damasceneware - Nielloware: From Ancient Craftsmanship to Creation in Contemporary Context".

# 17 | AUG | 2019



"งานหัตถกร<sup>ิ</sup>รม*เครื่องมุก* กับการใช้วัตถุดิบเชิงสร้างสรรค์*"* 

#### **MOTHER - OF - PEARL**

FROM A NEW PERSPECTIVE

Mother-of-Pearl Handicrafts and the Creative Use of Materials

#### 10.00 - 11.00 Hrs.

#### Cross Culture

เอกลักษณ์ ความสร้างสรรค์ ขนชาติ Identity Creativity Ethnicity

## 13.30 - 14.30 Hrs.

# Revival of The Mother-of-Pearl Inlay:

เปลี่ยนข้อจำกัดทางวัสดุเป็นโอกาส ในการสร้างสรรค์งานเครื่องมก

Turning Material Limitations into Opportunities to Create Mother-of-Pearl Handicrafts

## 14.45 – 15.45 Hrs.

## Crafts Onwards

ก้าวต่อไปของงานเครื่องมุก

The Next Step of Mother-of-Pearl Handicrafts

# 18 | AUG | 2019



หัตถศิลป์โบราณ *สู่*การสร้างสรรค์ ในบริบทร่วมสมัย"

#### HISTORY TO STORY:

#### DAMASCENEWARE

From Ancient Craftsmanship to Creation in Contemporary Context

#### 10.00 - 11.00 Hrs.

# Detailing the Story

เสน่ห์จากโบราณกาลของงานคร่ำ-ถมที่ไม่เลือนหายไป จากชีวิตประจำวัน

The Charm of Traditional Damasceneware and Nielloware That Never Fades From Everyday Life

# 13.30 – 14.30 Hrs.

# Story of "Thom Nakhon"

ย้อนกลับไปทำความเข้าใจที่มาที่ไปของงานหัตถศิลป์ แห่ง *"ถมนคร"* 

A Look Back on the Origins of the Handicrafts of "Thom Nakhon"

## 14.45 – 15.45 Hrs.

# Damasceneware's Perspective

การแลกเปลี่ยนมุมมองของบุคคลในต่างสถานะ เพื่อสะท้อนการไปต่อของ '*เครื่องคร่ำ*'

In-depth Exchange of Viewpoints Among Experts From Different Fields on the Survival of Damasceneware

# เครื่อง

Muk (Motherof-Pearl Inlay)



ลายประดับมุกเรื่องรามเกียรติ์ หน้าบานประตูพระอุโบสถ วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม (ภาพจาก หนังสือ โบสถ์วัดโพธิ์)

The door panel was carved into a decorative pattern of Vishnu riding Garuda.

(Picture from The Architecture of the Grand Palace book)

# เครื่องมุก

# Muk (Mother-of-Pearl Inlay)

เครื่องมุก คือวิชาข่างเพื่อการประดับตกแต่งภาชนะสาขาหนึ่ง
ซึ่งนำหอยทะเลมาฉลุเป็นขึ้นเล็ก ๆ ประดับลงบนสิ่งของเครื่องใช้
บานประตู หน้าต่าง ฯลฯ โดยมี "รัก" เป็นตัวเชื่อมให้มุก (เปลือกหอย)
ผังตัวอยู่บนพื้นผิวภาชนะ ความแวววาวเมื่อเปลือกหอยสะท้อนแสง
ซึ่งจะเกิดเป็นสีเหลือบ แดง ส้ม เหลือง เขียว และคราม ทำให้ภาชนะ
สวยงามและน่าสนใจ ประกอบกับลวดลายความสัมพันธ์ของช่องไฟ
ที่ต้องอาศัยฝีมือในการกำหนดจังหวะให้พอดิบพอดี ยิ่งขับให้ขึ้นงาน
สวยงามยิ่งขึ้น

Mother-of-Pearl Inlay is another kind of craftsmanship for utensil decoration. Tiny shells are engraved and decorated on appliances having "lacquer" as a welder to affix a shell to the surface of utensils. Reflecting with the light, the shell yields iridescent colors, such as red, orange, yellow, green and indigo, in contrast to black color of the background.



# เครื่องมุก ในประเทศไทย

Mother-of-Pearl Inlay in Thailand



ประเทศไทยรู้จักการประดับมุกตั้งแต่เมื่อใดนั้น ไม่สามารถสืบทราบ เป็นที่แน่ขัดเพราะขาดหลักฐานการบันทึกที่พอจะบอกได้ ส่วนข่างฝีมือไทย ได้รับอิทธิพลศิลปะการทำเครื่องมุกจากประเทศจีน เวียดนาม หรือญี่ปุ่น ซึ่งเป็นประเทศใกล้เคียงที่มีการนำเปลือกหอยมาใช้ในงานศิลปกรรม เหมือนกันนั้น ก็ไม่มีบันทึกปรากฏเป็นที่แน่ชัดพอจะยืนยันได้เช่นกัน เพียงแต่ว่าประเทศจีนรู้จักการนำเปลือกหอยมาใช้ประดับตกแต่งก่อนไทย หลายร้อยปี จึงอาจจะเป็นไปได้ว่าประเทศไทยอาจจะรับอิทธิพลมาบ้าง แต่ทั้งนี้ ศิลปะการทำลวดลายเครื่องมุกของไทยที่สืบทอดกันมา ช่างฝีมือ ของเราได้พัฒนาและคิดค้นขึ้นเองจนเป็นแบบฉบับของไทยอย่างแท้จริง ซึ่งลวดลายเหล่านั้นข่างฝีมือจีนหรือขาติใดก็ตาม ไม่สามารถทำได้เหมือน แม้แต่น้อย

There has been no evidence confirming when this mother-of pearl inlay was originated in Thailand. It has been assumed that this might be an influence from China, Vietnam or Japan where shells were also used in handicraft. China had known how to use shells for decoration many years ahead of Thailand. However, the production of mother-of pearl inlay of Thailand has evolved and has become unique that no one can compare

พระไตรปิฎกประดับมุก
มีลวดลายกระหนกหางนาค
บานตู้ด้านซ้ายประดับเป็น
ภาพพระนารายณ์ทรงครุฑ
บานด้านขวาประดับเป็น
ภาพพระอินทร์ทรงข้าง
เอราวัณ
(ภาพ: กรมศิลปากร)

Tripitaka Cabinet inlaid with mother-of-pearl was carved into Thai decorative pattern, featuring a statue of Vishnu God on Garuda and a statue of Indra the God on Erawan the elephant. (Photo: Fine Arts Department)

ในอดีตลวดลายประดับมุกนิยมจะปรากฏบนบานประตู หน้าต่าง
ของพระอุโบสถ พระวิหาร ที่เป็นพระอารามหลวง ซึ่งพระมหากษัตริย์
ทรงสร้างขึ้นเพื่อเป็นพุทธเจดียสถาน ทรงพระราชอุทิศเป็นพุทธบูชา
ในพระศาสนาตามราชประเพณีและพระที่นั่งในพระบรมมหาราชวัง
พระแท่นราชบัลลังก์ พระแท่นบรรทมของพระมหากษัตริย์ เป็นที่น่าสังเกต
ว่าลวดลายประดับมุก มักใช้กับงานที่สนองต่อสถาบันพระมหากษัตริย์
และพระพุทธศาสนาเป็นสำคัญโดยจัดทำขึ้นจากข่างหลวง
และคนธรรมดาสามัญไม่นิยมใช้งานเพราะถือว่าเป็นของสูง มีคุณค่า
และใช้เวลามากในการจัดทำ

In the past, mother-of-pearl inlays usually related to royal institution and Buddhism. Mother-of-pearl inlay patterns can usually be found on door and window panels of ubosots (main halls) and Buddha image halls in royal temples that, according to royal traditions, the king ordered royal artisans to build for Buddhist sacred sanctuaries and pay homage to the Lord Buddha. Apart from being part of conducting Buddhist religious services in praise of the Buddha's virtues, they can also be found in royal palaces, such as on door and window panels of throne-halls, or in a form of appliances for royal institution, such as thrones and royal beds, rather than for common people due to the fact that Thai people deemed them sacred and valuable and they took so much time to create.

ชุ้มพระทวารด้านข้าง พระอุโบสถ วัดพระศรีรัตนศาสดาราม มีบานพระทวารเป็นบานประตูประดับมุกเต็มลาย ฝีมือข่างตั้งแต่สมัยรัขกาลที่ 1 (ภาพ: หนังสือ สถาปัตยกรรม พระบรมมหาราขวัง)

The mother-of-pearl inlaid door panels at the Ubosot (Buddhist temples) of Wat Phra Kaew created in the reign of King Rama I. (Photo: The Architecture of the Grand Palace book)







พระแท่นราชบรรจถรณ์ประดับมุก ซึ่งนำมาให้เป็นพระแท่นมณฑล ประจำพระที่นั่งคุลิตมหาปราสาท ภาพ: Thai Mother-of-Pearl Inlay Book)

The royal bed inlaid with mother-of-pearl, used as a state seat in Dusit Maha Prasat. (Photo: Thai Mother-of-Pearl Inlay Book)



ฝาบาตร และเชิงบาตรประดับมุก จารึกพระนาม พระบาทสมเด็จ พระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (สมบัติ ของ วัดพระเขตุพนวิมล มังคลาราม)



# กระบวนการสร้างสรรค์ เครื่องมุก

# Mother-of-Pearl Inlay Production Process

เมื่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมเปลี่ยนไป การประดับ
เปลือกหอยมุกที่ต้องใช้ระยะเวลาและความประณีตสูง
จึงนิยมทำเฉพาะของขึ้นเล็กในลักษณะของที่ระลึก เช่น
พาน โตก กล่องบุหรี่ จนถึงไฟแข็ค มากกว่าจะทำเป็น
สิ่งของที่มีขนาดใหญ่เช่นในอดีต

ปัจจุบันมีการประยุกต์กระบวนการเพื่อลดแรงงาน
และระยะเวลาในการทำงานลง เช่น การใช้สีโป๊ว
หรือสีรองพื้นแทนรัก การฉลุลายแบบซ้ำๆ แล้วนำมา
ประกอบเป็นลวดลาย ซึ่งสะดวกสำหรับเครื่องใช้ทุกรูปทรง

Although the production process of mother-of-pearlinlay is valuable, due to the change of economy and society, the decoration process that needs time and meticulousness to do, nowadays, is adopted only for making small souvenirs, such as Parn (pedestal bowls), Tok (pedestal trays), cigarette cases, and lighters etc. rather than big items as in the past.

The adaptation of mother-of-pearl inlay production process, such as color coating or prime coating in replacement of Rak (lacquer vanish), has been introduced to reduce labor costs and work time. Even the method of duplicating patterns and assembling into designs, which can be applicable to appliances of all shapes, has been widely used.



# 1 เตรียมเปลือกหอยมุก Preparing pearl shells

ขัดหินปูนที่ผิวนอกออก ตัดแบ่งขึ้นมุก จากนั้นขัดแต่งขึ้นมุกเพื่อใช้งาน โดยเจียร เอาเปลือกด้านในที่มีความแข็งมากที่สุด ออก (เรียกว่า "น้ำลายมุก") แล้วขัดแต่ง ความหนาเท่ากันตลอดทั้งขึ้นงาน

Firstly, remove the limestone adhering to the shell. Cut the shell into pieces. Then remove the hardest shell inner called "Nam Lai Muk" and further polish to achieve equal thickness throughout the piece of shell.



# 2 ออกแบบลวดลาย Designing mother-ofpearl inlay pattern

ตัวลายจะออกแบบให้ขาดออกจากกัน เป็นตัว ๆ เพื่อความสะดวกในการสร้าง งาน เนื่องจากเปลือกหอยมีความโค้ง จึงไม่สามารถวางลายบนพื้นเรียบได้ ยาวนัก ต้องตัดทอนเป็นช่วงสั้น ๆ เพื่อให้ ลายต่อเนื่องกันได้ เมื่อออกแบบเรียบร้อย แล้วให้ลอกลายลงกระดาษนกัว

In order to make it convenient for creating mother-of-pearl inlay, a pattern must be divided into several continuous parts and a piece of shell must be cut into several short pieces because pearl shells usually have curvature that makes it impossible to place the whole piece firmly on a smooth surface.

The cutting allows patterns individually designed on the short pieces of shell to be able to connect with each

other and form the whole pattern.

The complete patterns have to be

duplicated on minimum three sets of



# 3 ฉลุลายPerforating pattern

นำกระดาษแก้วที่เขียนลายทาบลงบนขึ้นมุก เลื่อยมุกให้ เป็นรูปทรงตามลายจากนั้นใช้ตะไบแต่งริมให้เรียบ นำเปลือก หอยที่แต่งแล้วมาเรียงประกอบเป็นลวดลายอีกครั้ง โดยติด กาวกันเลื่อน

Typically, the pattern is designed in form of several continuous short pieces to be connected to form the whole pattern in order to make it easy for perforation. In doing so, use glue only to fix the pieces of shell in place.

cellophane.

# 4 เตรียมภาชนะประดับมุก Preparing containers to be inlaid with pearl shells

ตัวอย่างภาชนะ คือ หวาย ใช้มีด ปลอกหวายเป็นเส้นที่ความหนา 2 หุน (6.35 ซม.) ขดเกรียวเพื่อขึ้นโครงภาชนะ จากนั้นใช้รักผสมดินสอพองปาดปิดผิว หวายให้เรียบประมาณ 3 รอบก่อนทิ้งให้ แห้งแล้วนำมาลงรักรองพื้นให้ทั่ว

For example, if the container is made of rattan. Use a rattan splitting knife to split rattan into strips with a diameter of approximately 6.35 cm.. Coil the strips of rattan up to form a container. Then, mix Rak with marly limestone and apply 3 layers of the mixture on the container to cover the strips of rattan. Let it dry before coating with rak again.

# 5 ประดับมุก Inlaying pearl shells

ลงรักบนภาชนะเป็นครั้งที่สอง ทิ้งไว้ ให้พอหมาดและข้นเหนียวดีแล้ว นำแผ่น กระดาษแก้วที่ประดับมุกทาบลงไป กดให้ มุกติดกับพื้นรักแน่นจากนั้นลอกกระดาษ แก้วจอก

Coat the container with Rak for the second time. Let it half dry and become sticky before affixing pieces of cellophane with the side with the pearl shell facing the container.

Press each piece of pearl shell until it is firmly affixed to Rak before removing the cellophane.



# 6 ถมรัก Filling decorated surface with Rak

ถมรักระหว่างพื้นลายมุก ใช้รักผสมผงถ่านเกลี่ยลงบนลาย มุกให้เต็มช่อง เมื่อรักแห้งสนิทแล้ว ใช้หินกากเพชร หินคม ๆ หรือกระดาษทรายขัดพอให้เห็นลายมุกโดยระหว่างขัดให้หยด น้ำลงไปเล็กน้อย ทิ้งไว้จนแห้งสนิทแล้วจึงขัดลงไปจนให้เห็น ขอบลวดลายมุก และพื้นผิวไม่มีฟองอากศ จากนั้นขัดอีกด้วย หินลับมีดโกนหรือถ่านไม้จนเรียบ ขั้นสุดท้ายคือขัดมันด้วย ใบตองแห้งผสมน้ำมะพร้าวเพื่อให้ขึ้นมัน

Mix Rak with fine carbon powder, fill the gaps between the pearl shells on the surface of the container with the mixture and smooth out the surface. When the Rak is completely dry, polish it with whetstone, sharp stone, or sandpaper until the pearl pattern is visible. In doing so, pour a small amount of water. During the polishing, make sure the surface is completely even, if not, then apply more mixture onto the surface until it is completely even, let it dry, and then polish until the pearl pattern becomes visible and there is no air bubble in the surface. Then use whetstone or charcoal to polish until the surface is smooth. The last step is to polish with dry banana leaves and apply coconut oil to make it shiny.





ทีบถมทอง ศิลปะรัตนโกสินทร์ พุทธศตวรรษที่ ๒๕ หรือประมาณ ๑๐๐ ปีมาแล้ว พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนคร (ภาพจาก กรมศิลปากร)

Golden nielloware case, Rattanakosin Art, 25th Buddhist Era or around 100 years ago, Bangkok National Museum. (Picture from Fine Arts Department)

# เครื่องถม

# Thom (Nielloware)

เครื่องถมเป็นงานฝีมือที่มีลักษณะเด่นคือ เกิดจากการ
ขูด หรือ แกะสลัก ลวดลายลงบนผิวภาชนะ ซึ่งมักทำจากเงิน
จากนั้นนำยาดำถมลงร่องที่ขูดนั้นให้เต็มเพื่อให้ลวดลายที่แกะไว้
เด่นชัดสวยงามขึ้น จึงเป็นที่มาของชื่อเรียกว่า "เครื่องถม"
ซึ่งตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ให้นิยามความหมาย
ของเครื่องถมไว้ว่า "เรียกภาชนะหรือเครื่องประดับนั่น แล้วขัดผิว
ให้เงางามว่า เครื่องถม หรือถม เช่น ถนนคร ถมทอง ถมเงิน..."

สำหรับที่มาของการเรียกงานประณีตศิลป์ขนิดนี้ว่า "เครื่องถม" หรือ "ถม" ในภาษาไทยนั้นได้มีผู้รู้เสนอข้อคิดเห็นได้ว่าอาจมี รากศัพท์มาจากคำว่า "ถมภ" ธาตุในภาษาบาลี หรือ "สตมภ" ธาตุในภาษาชันสกฤต ซึ่งแปลว่า "ทำให้แน่น อัด ยัด ติดและทำให้เต็ม" ดังนั้นเมื่อกล่าวถึงเครื่องถมของไทยเราก็คือ การทำลวดลายที่ขดลง บนผิวภาชนะที่เป็นเงินให้เด่นขัดขึ้นด้วยการถมน้ำยาดำลงไปในร่อง ให้เต็มนั่นเอง

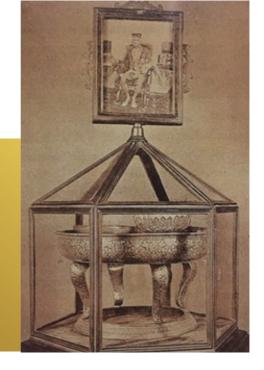
Nielloware is made by carving a pattern onto a surface of silver utensil. Then, put black solution onto the groove to make the pattern become apparent. According to the Royal Institute Dictionary, the meaning of nielloware refers to "an utensil or ornament that has been polished, such as, golden nielloware, silver nielloware, Nakorn nielloware."



It has been assumed that the reason why this kind of exquisite work of art is called "Kruana Thom" is because the word "Thom" (ຄມ) in Thai language may be derived from the word "Thomph" (ถมภ) in Pali or "Satomph" (สตมภ) in Sanskrit, which mean "to make it dense or full; to pack; to stuff". Therefore, when we talk about "Thom", we are talking about making incised curling patterns on the surface of silverware more apparent by filling engraved lines with a black mixture.

# ความเป็นมา ของเครื่องถม

History of nielloware in Thailand



เครื่องถมถือกำเนิดในประเทศไทยได้อย่างไรนั้น ไม่ปรากฏหลักฐาน แน่ชัด ทำให้เกิดข้อสันนิษฐานหลายประการด้วยกัน บ้างเชื่อว่าไทยได้รับ อิทธิพลจากโปรตุเกส บ้างเชื่อว่าได้รับการเผยแพร่จากประเทศอินเดีย และบางส่วนเชื่อว่าเป็นภูมิปัญญาที่มีแต่ดั้งเดิมบนผืนแผ่นดินไทย จากบันทึกที่ยังหลงเหลือทำให้ทราบได้เป็นแน่ชัดอย่างหนึ่งว่า เครื่องถม ในประเทศไทยน่าจะมีขึ้นตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาตอนต้น คือระหว่าง ปี พ.ศ. 1991- 2031 อ้างอิงจากข้อความที่ระบุคำบอกเล่าสืบทอดกันมา แต่โบราณในกฎมณเฑียรบาล

There has been no evidence confirming when this nielloware was originated in Thailand. It has been assumed that this might be an influence from Portugal or India. According to historical records, it has been assumed that nielloware in Thailand could be originated during early Ayutthaya period. The royal family laws in the reign of King Borommatrailokkanat (1431-1488) mentioned the usage of Nielloware as rank decoration

พระบรมฉายาลักษณ์ พระบาทสมเด็จ พระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว และโตกกลมถมทอง พานกลีบบัวถมุทอง ขันน้ำ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเครื่อง บงคลราชบรรถบาการที่ พระราชทานแก่พระสันตะปา ปาปิอัส ที่ 9 กรุงวาติกัน พ.ศ. 2404 ภาพจากวารสาร The Journal of The Siam Society, June 1949 (ภาพ จากหนั้งสือกษัตริย์และ กล้อง วิวัฒนาการการถ่าย ภาพในประเทศไทย W.A. 2388-2535)

King Rama IV and the nielloware gift for Pope Pius IX which includes a round shaped box, a tray in a shape of a petal of the lotus blossom and a bowl in 1406. (Original picture from Journal of The Siam Society, June 1949 published in the book King and Camera: evolution of photography in Thailand 1845-1992)

ในสมัยโบราณศิลปวัตถุเครื่องถม นิยมทำขึ้นเป็นข้าวของเครื่องใช้ ขนิดต่างๆ ซึ่งจะนำออกมาใช้สอยในโอกาสพิเศษ เช่น เกี่ยวเนื่องกับ ศาสนา มีแขกสำคัญมาเยือน มักไม่ใช้ในชีวิตประจำวัน จึงเป็นของ สำหรับขนชั้นสูงของสังคม เช่น ขุนนาง เชื้อพระวงศ์ และในการฝ่าย พระราชสำนักก็นิยมเครื่องถมใช้กันโดยมาก

In the past, nielloware was commonly made as appliances to be exclusively used in important occasions, such as, religious rites, hosting important guests. The items were therefore considered for upper class, such as nobleman, scion of a royal house.



พนักเรือกัญญา ถมทอง สำหรับเรือพระที่นั่งประจำทวีป ประดับลาย ตราแผ่นดิน ศิลปะรัตนโกสินทร์ รัชกาลที่ 5 จากพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช (ภาพจากกรมศิลปากร)

A backrest in a barge used on state occasion made with golden nielloware, decorated with great seal, Rattanakosin Art, King Rama V's reign from Nakhon Si Thammarat National Museum (Picture from Fine Arts Department)



ภาพแสดงการใช้ขันพระสาคร ถมทอง ในงานพระราชพิธีในเขต พระราชฐานขั้นใน (ภาพจาก หอจดหมายเหตุแห่งชาติ)

Gold nielloware bowl used in the royal ceremony (Picture from National Archives of Thailand)



ประกับคัมกีร์ถมทอง และถมเงิน ศิลปะรัตนโกสินทร์ พุทธศตวรรษ ที่ 25 หรือประมาณ 100 ปีมาแล้ว พิพิธภัณฑสถานแห่งขาติ พระนคร (ภาพจากกรมศิลปากร)

A wainscot for scripture made with golden and silver nielloware, Rattanakosin Art, 25th Buddhist Era, Bangkok National Museum (Picture from Fine Arts Department)

# ประเภทของ เครื่องถม

# Category of Nielloware

# ถมเงิน

ถมดำ หรือ ถมเงิน นับตั้งแต่สมัยสมเด็จพระบรม-ไตรโลกนาถมีหลักฐานกล่าวถึง "ถมยาดำ" หรือ "ถมดำ" ซึ่งใช้กำหนดเป็นเครื่องยศอย่างหนึ่งของขุนนาง น่าจะเชื่อได้ว่าเป็นเครื่องถมที่มีอายุเก่าแก่กว่าเครื่องถม ขนิดอื่นๆ การทำถมเงินทำได้โดยแกะลวดลายลงบนพื้นผิว ภาชนะเครื่องเงินจนเป็นร่องลึก แล้วลงยาถมดำไปตาม ร่องที่สลักลวดลายซึ่งอยู่ต่ำกว่าระนาบผิวนั้นจนเต็ม

Silver or Black Nielloware, There was evidence that nielloware has been existing since the reign of King Borommatrailokkanat (1448 - 1488). It has been used as rank decoration given as rewards to noblemen or court officials.



#### ถมทอง

การทำถมทองอาจจะทำบนเครื่องรูป พรรณที่มีเนื้อวัสดุเป็นทองคำหรือจะเป็น ภาชนะเครื่องเงินก็ได้ โดยส่วนใหญ่แล้ว มักไม่นิยมทำถมบนเครื่องทองกันเท่าใด นัก เนื่องจากทองคำราคาสูงมากจึงเป็นข้อ จำกัด แต่หากจะทำเครื่องถมจากทองคำ จริง ๆ ก็มีกรรมวิธีการทำเช่นเดียวกับ ถมเงิน ต่างกันเฉพาะวัสดุรูปพรรณที่ใช้ เครื่องถมทองที่ได้จะมีลวดลายสีทอง เด่น แวววางเมพื้นผิวยาถมสีดำ

#### Gold Nielloware, Thom

(Niello) is a process of making incised pattern onto gold surface, filling it with black and thick liquefied niello amalgam. Once the amalgam is applied evenly and thoroughly to the whole object that it is set to cool. Gold nielloware features a pattern in gold on black background and the object is called Thom Thong (Gold Nielloware)

ผอบถมเงิน ลายราชสีท์ ศิลปะอยุธยา
พุทธศตวรรษที่ 24 หรือประมาณ 200 ปีมาแล้ว
ขุดได้ที่ลัดคลองสุภา อำเภอเมืองพิษณุโลก
จังหวัด พิษณุโลก ย้ายมาจากห้องกลาง
กระทรวงมหาดไทย พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ
พระนคร (ภาพจากกรมศิลปากร)

A silver nielloware casket in a pattern of a lion, Ayutthaya Art, 24th Buddhist Era or around 200 years ago. Found at Supa Canal, Phitsanulok. The item was transferred from the central hall, Ministry of the Interior to Bangkok National Museum. (Picture from Fine Arts Department)



กาน้ำถมทอง ลายก้านแย่งพุดตานใบเทศ ศิลปะวัตนโกสินทร์ พุทธศตวรรษที่ 25 หรือ ประมาณ 100 ปีมาแล้ว นายจิตตเกษม ทูโต มอบให้เมื่อ 3 พฤษภาคม พ.ศ.2520 เภาพจากกรมศิลปากร)

Golden nielloware kettle in a pattern of Kan Yaeng Pud Tan Bai Thes, Rattanakosin Art, 25<sup>th</sup> Buddhist Era or around 100 years ago. Mr. Jittkasem Chooto gave it on 3 May 1977. (Picture from Fine Arts Department)

> ขันน้ำถมตะทอง ศิลปะรัตนโกสินทร์ พุทธศตวรรษที่ 24 จัดแสดงในพิพิธภัณฑสถานแห่งขาติ นครศรีธรรมราช (ภาพจากกรมศิลปากร)

A bowl made by the technique of silver nielloware with gold painted on the surface (Thom Ta Thong),
Ayutthaya period, 24th Buddhist Era, Nakhon Si
Thammarat National Museum. (Picture from Fine
Arts Department)

#### ถมตะทอง

กาเตาทองเป็นคำเรียกของช่างกน อธิบายให้เข้าใจง่าย คือกรรมวิลี ถมแต้มทอง หรือ ถมทาทอง เพราะถมตะทอง คือถมเงินแต่มีทองแต้มระบายไว้เป็นแห่งๆ อาทิเช่น ถ้าถมเป็นลายเถาไม้คาจจะระบายเฉพาะดอกไม้ให้เป็น สีทคง วิธีการทำถมตะทคง ทำขึ้นจากถมเงินหรือถมดำคือ เป็นการตกแต่งเครื่องเงินแล้วเปียกทองทาตรงลายที่ ต้องการ ซึ่งการทำเปียกทองนั้นสามารถทำได้โดยเอาทอง มารีดเป็นแผ่นบางๆ แล้วตัดเป็นขึ้นเล็กๆ ต่อจากนั้นนำไป บดให้ละเอียด แล้วนำมาผสมกับปรอทบริสุทธิ์จนเข้ากันดี มีลักษณะข้นเรียกว่า "ทองเปียก" แล้วจึงนำตัวภาชนะ เครื่องเงินที่สลักลวดลายไว้แล้วมาทาทองเปียกที่ลายเส้น และภาพตายที่ต้องการ เมื่อทาจยทั่วแล้ว จึงยำไปยี่งแดด ให้ปรอทระเหยออกเหลือแต่ทองติดอยู่ ทำซ้ำ ๆ เช่นนี้ 3-4 ครั้ง แล้วครั้งสุดท้ายก็อบด้วยเครื่องความร้อนสูงให้ ตัวภาชนะร้อนจัด เพื่อให้ปรอทระเหยออกให้หมดเหลือแต่ เนื้อทองที่ติดแน่น จากนั้นจึงนำไปตกแต่งลวดลายหรือ "เพลาลาย" ให้ สวยงามเรียบรักยก็จะได้ถมตะทองที่มี ลวดลายสีทองเป็นแห่งๆ ตามที่ตะทองไว้ กับลวดลายส่วน ที่เป็นสีเงินซึ่งไม่ได้ตะทองบนพื้นถมยาดำ



Thom Ta Thong is a word used by nielloware makers. Thom Ta Thong is silver nielloware with gold painted on certain places of the surface, such as on flower pattern while the rest remains in silver. Pure Gold Gilding is a process by which fine gold is combined with mercury; the liquefied gold or wet gold (Thongpiek) is applied to metallic surfaces (mostly silver), and mercury is subsequently volatilized by heat. Repeat the process 3-4 times.

Then, fire it until all lead is burnt and leaving only gold on the surface. The gold coating will solidly bind to the piece. If gilding is employed on some portions of an object only to accentuate patterns as usually done on Nielloware, the technique is specified as Ta Thong (Parcel-gilt). This particular type of Nielloware is named Thom Ta Thong.

# ถมจุฑาธุช

้ คำว่า จุฑาธุช มาจากชื่อ สมเด็จพระเจ้า บรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้าจุฑาธุชธราดิลก กรมขุนเพ็ชรบูรณ์ อินทราชัย ผู้ทรงคิดค้น โดยนำวิธีการเขียนลวดลาย และวิธีการถ่ายภาพมาประยุกต์ใช้ทำเครื่องถม แทนวิศีสลักลวดลายแบบโบราณซึ่งทำได้ท้าและต้อง ย่างเหลายทั้งเตองเ อีกทั้งวิธีการโบรากไข่สามารถ พลิกแพลงทำรูปทรงที่ยากได้ ถมจุฑาธุชที่ทรงคิดค้น ใช้วิธีทำบล็อกมาช่วย เริ่มจากเขียนต้นฉบับเป็น ลวดลายต่างๆ นำแผ่นเงินมาเคลือบน้ำยาไวแสงเพื่อ ใช้คัดภาพลงไปและนำมาถ่ายเป็นกระจกเปียก ใบสมัยที่ยังไม่ใช้เฟิล์ม) เป็นภาพเพื่อใช้คัดลงแผ่นเงิน ที่รืดให้เรียบ และทำตามกรรมวิดีทำบล็ดกโลหะ คือนำแผ่นเงินไปกัดกรด ส่วนที่กรดกัดลึกจะลงยาถม ส่วนที่ไม่ถกกัดจะเป็นเนื้อเงิน วิธีนี้เหมาะสำหรับใช้ทำ กล่องถม หรือกล่องที่มีฝาเปิดปิด ส่วนเครื่องเงินที่มี ส่วนโค้งเว้า เช่น ขัน ตลับ แจกัน ใช้วิธีเขียนแล้วกัด กรด

วิธีสังเกตขึ้นงานถมจุฑาธุชคือ ด้านหลังของ ลวดลายจะเป็นพื้นเรียบ ลวดลายทำได้ละเอียดและ คมชัด ลักษณะรูปทรงจะเรียบร้อยสวยงาม โดยทั่วไป จะมีแค่ถมเงินเท่านั้น ไม่นิยมทาทองเพราะหลุดง่าย



#### Thom Chuthathut

"Chudadhuj" is derived from the name of Prince Chudadhui Dharadilok, the inventor of the wet plate technique. "Chudadhuj" inlay technique involves drawing a pattern and transferring it onto wet glass (in those days, there was no photographic film being used), coating a smoothed-out silver plate with sensitizer and pressing the glass firmly against the silver plate for imaging, etching the silver plate and filling deep corroded areas with niello, resulting in the filled areas in black contrasting with the original color around them. This technique is suitable for inlaying boxes and boxes with lids. For inlaying silverware with curves, such as bowl, vase, case, it is recommended that you use hand-engraving method.

The unique characteristic of Thom Chuthathut is that the back of the pattern is smooth, a pattern is vivid in a good shape. The items have been commonly made with silver as gold is prone to be peeled off easier.

หีบบุหรึ่เงินถมจุฑารุช ศิลปะ รัตนโกสินทร์
พุทธศักราช ๒๔๙๓ ของนายทองอยู่ พุฒพัฒน์
ได้รับเป็นที่ระลึกจากจอมพล ป. พิบูลสงคราม
มอบให้กับพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร
เมื่อวันที่ ๒๒ พฤษภาคม พุทธศักราช ๒๔๙๓
พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนคร
ภาพจากกรมศิลปากร)

A cigarette casket made with Thom Chuthathut technique, Rattanakosin Art, 1954. Mr. Thongyu Potpat got it as a souvenir from Field Marshal P. Pibulsongkram. The item was given to Bangkok National Museum on 22 May 1954. (Picture from Fine Arts Department)

# กรรมวิธีการทำ เครื่องถม

# Process of making nielloware

บัจจุบันการทำเครื่องถมจะมีความสะดวกสบายขึ้น เนื่องจากการพัฒนาของศิลปวิทยาการซึ่งช่วยสร้าง เครื่องทุ่นแรงต่าง ๆ เช่น การแกะสลักลาย ใช้วิธีนำกัดกรด การขึ้นรูปภาชนะใช้เครื่องกระแทกพิมพ์รูป และการทำ โลหะให้เป็นแผ่นที่ใช้เครื่องรีดแทนการใช้พะเนินและ ค้อนทุบด้วยแรงคน ทั้งนี้ กระบวนการทำเครื่องถมไม่ว่า จะแบบดั้งเดิมหรือพัฒนาใหม่สามารถแยกออกเป็น 3 แขนงใหญ่ ดังต่อไปนี้

Nowadays, the process of making nielloware is much easier due to the advancement of art and science and the emergence of laborsaving devices and new techniques, such as incising patterns using etching method, forming metalware using a metal forming machine, making metal sheets using a metal rolling machine instead of striking metal with a sledgehammer. The process of making nielloware, both traditional or modern, consists of three main steps:

# า การทำรูปพรรณ

ข่างจะหล่อโลหะในเตาหลอมเพื่อให้ได้เปอร์เซ็นต์
โลหะเงินตามต้องการ จากนั้นหล่อออกมาเป็นแผ่น นำเข้า
เครื่องรืดแล้วนำมาเคาะขึ้นรูปด้วยค้อน จะได้ภาชนะที่เป็น
เงินเกลี้ยงไม่มีลวดลาย สำหรับรูปพรรณที่ไม่สามารถใช้
การเคาะให้เป็นเนื้อเดียวได้สามารถใช้การเป่าแล่น
ประสานหรือบัดกรีตามแนวต่าง ๆ หรือจะใช้วิธีใช้เครื่องปั้ม
ด้วยแรงกระแทกให้แผ่นเงินขึ้นเป็นรูปคร่าวๆ แล้วจึงนำมา
ตกแต่งด้วยมือเพิ่มเติม

#### 1 Forming

An artisan casts metals using a furnace to obtain the desired amount of sterling silver, casts the silver into a silver sheet using a metal rolling machine, then forms silverware with a smooth, patternless surface by striking silver sheets with a hammer. For silverware which the surface cannot be made perfectly smooth and homogenous by striking with a hammer, the artisan brazes or solders the joint areas on the surface of the silverware, or sketchily forms silverware

#### 2 การสลักลาย

ข่างจะเขียนลายลงบนรูปพรรณ จากนั้นนำไป สลักด้วยสิ่วเล็กๆ เพื่อเป็นการกัดพื้นให้เป็นร่อง ลึกสำหรับการลงยาถมหรือสารยาสี หรือบางราย จะใช้กรดกัดตามวิธีสมัยใหม่ที่คิดค้นขึ้น

### 2 Engraving

The artisan draws a curling pattern on the surface of the silverware, engraves the pattern with a small chisel, then carves out or etches away

#### 3 การลงยาถม

ผู้เป็นข่างลงยาถมจะเตรียมหุงยาถมหล่อเป็น แท่งไว้ นำรูปพรรณที่จะลงถมวางบนวัตถุทนไฟ เป่าแล่นละลายยาถมให้หยุคลงบนพื้นผิวรูปพรรณ ในส่วนที่ต้องการ ทิ้งให้เย็นแล้วตะไบยาถมส่วนที่ ไม่ต้องการออก จากนั้นขัดด้วยล้อผ้าไม่ให้เลอะ เปรอะเบื้อน ข้อสำคัญคือยาถมต้องติดรูปพรรณ แน่นสนิม ไม่มีรูพรุนที่เรียกว่า 'ตามด' จากนั้น แกะแรให้ลวดลายเค่นขัดขึ้นจึงจะสำเร็จบริบูรณ์

#### 3 Filling

The artisan puts the silverware to be niello-filled on a refractory object, brazes a niello stick until it melts, applies the niello to the desired engraved lines in the silverware and allows it to cool, files off the unwanted niello on the surface, polishes up the silverware with a cloth wheel to prevent smudges and ensure that the filling is firmly fixed in place and not porous, then hand-finishes until the pattern becomes clearer.



แกะแรหรือแรลายซึ่งเป็นการแกะสลักแต่งลวดลายในส่วน ละเอียดของขึ้นงาน

Engraving (Kae Rae) to create small detail of the patterns.



ข่างทำการขัดพื้นขึ้นงานเพื่อให้ลวดลายขึ้นเงาเด่นขัดยิ่งขึ้น Polished the nielloware object by hand.



พระแสงอัษฎาวุธ มีอยู่ 8 องค์ รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช พระแสงอัษฎาวุธ นิยมตกแต่งลวดลายด้วยงานคร่ำบนโลหะ (ภาพจากหอจดหมายเหตุแห่งชาติ) Royal weapons and regalia for the coronation ceremony. (Picture from National Archives of Thailand)

# เครื่องคร่ำ

# Kram (Damasceneware)

การประดับตกแต่งเครื่องโลหะโดยเฉพาะที่ทำจากเหล็ก เช่น ตะบันหมาก กรรไกร หัวไม้เท้า ไปจนถึงเครื่องราชูปโภคประเภท อาวุธ ด้วยการนำเส้นโลหะอื่น เช่น เงิน หรือ ทอง มาทำเป็นเส้น ลวดเล็กๆ หรือทำเป็นแถบแบนๆ แล้วนำไปฝังลงในร่องลวดลายที่ ขุดไว้ เรียกวิธีการนี้ว่า "คร่ำ" และ "คร่ำทอง"

The art of decoration of metal ware made from steel, often found in sharp objects e.g. scissors, cane heads, and royal weapons. Metals, such as silver or gold, are made into refine or thin stripes before inlaying in the carveddecorative pattern. This method is called "Kram Ngern" (silver inlay) and "Kram Thong" (gold inlay).



# การทำเครื่องคร่ำ ในประเทศไทย

# Damasceneware in Thailand



สันนิษฐานว่าได้รับอิทธิพลจากชาวอาหรับ ซึ่งเข้ามาทำการค้ากับคนไทย แต่กระนั้นก็มีบาง ส่วนเห็นต่างว่า กลุ่มชาติตะวันตกต่างหากที่เป็น ผู้นำความรู้วิชาช่างแขนงนี้เข้ามา อย่างไรก็ตาม ก็มิอาจสรุปได้ว่าชาวไทยรู้จักวิธีการทำเครื่องคร่ำ ได้อย่างไร และตั้งแต่สมัยใด อีกทั้งยังไม่สามารถ ยืนยันได้อีกว่า ช่างไทยทำเครื่องคร่ำขึ้นเองโดยดู แบบจากงานของต่างขาติ หรือข่างต่างชาติเป็นผู้ ทำตามรับสั่งของพระมหากษัตริย์ไทยในสมัยนั้น เมื่อแรกเริ่ม

Damasceneware in Thailand is believed to receive influence from Arabians who came to trade in Thailand or from the western countries. It is still inconclusive whether Thai craftsmen created inlaid metalwork by copying from foreigners or foreign craftsmen created inlaid metalwork by following the order of the king.

พระแสงดาบอาญาสิทธิ์ ดาบประจำตำแหน่งแม่ทัพ และดาบประจำตัวของเจ้าพระยาบดินทร์เดขา เภาพจากหนังสืด พระแสงราชศัสตราประจำเบือง)

Phra Saeng Dab Ayasit given by King Rama III to Chao Phraya Bodindecha who was both a top military general and Chief Minister in charge of civilian affairs. (Picture from Royal Swords of State book)



เคียวโลหะคร่ำเงิน ศิลปะรัตนโกสินทร์ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร (ภาพจากพิพิธภัณฑ์พระนคร)

Silver inlaid sickle, Rattanakosin Art, 26th Buddhist Era, Bangkok National Museum

รูปแบบของงานคร่ำที่มีอยู่ส่วนใหญ่ เป็นการ ตกแต่งครื่องราชกกุธภัณฑ์ เครื่องราชูปโภค เครื่องราชศัสตราหรืออาวุธ ที่สำหรับใช้เฉพาะ พระมหากษัตริย์ เช่น พระแสงดาบ พระแสง-หอก พระแสงง้าว ขอพระคชาธาร และพระแสง ปืน เป็นต้น ในสมัยอยุธยา จนถึงสมัยต้น รัตนโกสินทร์ พระมหากษัตริย์ต้องเป็นนักรบ หรือเรียกว่าจอมทัพ ดังนั้นอาวุธของผู้นำแห่ง กลงทัพจึงมีการประดับประดาด้วยลวดลาย วิจิตรงดงาม แต่เนื่องจากเหล็กมีเนื้อแข็ง การประดับด้วยวิธีประดับอัญมณีหรือลงยานั้นทำ ไม่ได้และติดไม่ทน จึงจำเป็นต้องให้วิสีการคร่ำ แทน นอกจากนั้นงานคร่ำยังใช้ตกแต่งเครื่อง ประกอบพระอิสริยยศของพระบรมวงศานวงศ์ ตลอดจนใช้ตกแต่งเครื่องราชบรรณาการ ที่พระมหากษัตริย์พระราชทานแก่พระบรม-วงศานุวงศ์ต่างแดนที่เจริญสัมพันธไมตรีต่อกัน

During Ayutthaya and early Rattanakosin periods, the kings were also commander of the troop. The weapons of the troop leader must, consequently, be beautifully decorated. Because these weapons were made from iron which had solid texture, it was impossible to use precious stones or enamel for decoration. The only option was to use inlay work. Inlaid metalwork was also used as decoration of costumes of royal family members as well as royal articles of use in auspicious ceremonies such as regalia which was used as a symbol of regal authority



พระแสงขรรค์ชัยศรี (ภาพจาก หนังสือพระบาทสมเด็จพระพุทธยอด ฟ้าจุฬาโลกมหาราช)

Phra Saeng Khan Chai Sri (The Royal Victory Sword) (Picture from King Rama I book)



พระแลงดาบคาบค่าย, พระแลงขรรค์ขัยศรี, พระแลงดาบใจเพชร และ พระแลงดาบเวียด (ภาพจาก หนังสือ พระแลงราชศัสตรา ประจำเมือง)

Phra Saeng Dab Kab Kai, Phra Saeng Khan Chai Sri, Phra Saeng Dab Jai-Pech and Phra Saeng Dab Viet.



เครื่องเบญจราชกกุธภัณฑ์ เครื่องราชูปโภค พระแสงอัษฎาวุธ อัญเชิญ เพื่อมาจัดพระแท่นมณฑล ในพระราชพิธีบรมราชาภิเษก (ภาพจาก หอจดหมายเหตุแห่งชาติ) Royal weapons and regalia for the coronation ceremony. (Picture from National Archives of Thailand)

พระกรขึ้นใหม่องค์หนึ่งด้วยทองคำ ภายในมี
พระแสงเสน่า (ศาสตราวุธคล้ายมีดใช้ขวาง)
ยอดมีรูปเทวดา เรียกว่า ธารพระกรเทวรูป
แต่ที่แท้ลักษณะเป็นพระแสงดาบมากกว่า
ธารพระกร และทรงใช้แทนธารพระกรขัยพฤกษ์
ครั้งตกมาถึงรัชกาลที่ ๖ โปรดเกล้าฯ ให้กลับเอา
ธารพระกรขัยพฤกษ์ออกใช้อีกครั้ง
(ภาพจากหนังสือ
พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลมหาราช)

The Royal Staff of Chaiyaphruek is made of cassia wood covered with gold gilt.

The knob and three prongs are decorated with gold inlay. King Rama IV had one Royal Staff made from gold. The Royal Short Knife was hidden inside. The top displays an image of angel. It is called Royal Staff of Angel. However, the appearance looks more like Royal Sword than Royal Staff. The Royal Staff of Chaiyaphruek had been replaced by this Royal Staff of Angel until the reign of King Rama VI who asked to use the Royal Staff of Chaiyaphruek once again.





#### พระแสงหอกเพชรรัตน์

(บน) พระแสงหอกเพขรรัตน์นั้นเมื่อเปลือย ฝักออกจะพบใบพระแสงที่ประดับด้วย กรรมวิธีการคร่ำ พระแสงหอกเพขรรัตน์นี้ เป็นพระแสงคู่พระหัตถ์สำหรับทรงใช้ในการ ยุทธนาการบนหลังม้า และพระแสงของ้าว แสนพลพ่าย

(ล่าง) พระแสงของ้าวแสนพลพ่ายนั้น ส่วนด้ามและกระบังตกแต่งลวดลายด้วย กรรมวิธีการคร่ำตั้งแต่ ครั้งสมัยพระบาท สมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราข (ภาพจาก หนังสือ พระบาทสมเด็จพระพุทธ ยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราข)

When removing the case of Royal Spear of Petcharat

(top), we can see the royal spear decorated with inlay work. It is used as royal spear during horseback battle. The handle and brim of Royal Halberd of San Pol Pai

(bottom) have been decorated with inlay work since King Rama I. (Picture from King Rama I book)

# เทคนิคเชิงช่าง ในงานคร่ำ



เหล็ก คือ โลหะที่นิยมนำมาตกแต่งด้วยวิธีคร่ำ มากที่สุด โดยการสลักลายเป็นช่องลึกลงในเนื้อเหล็ก แล้วบรรจุเนื้อเงินหรือทองลงไป เป็นคร่ำเงิน หรือ คร่ำทอง เมื่อใช้งานเครื่องคร่ำไปลักพักตัวเหล็กจะเกิด สนิม ส่งผลให้ลวดลายที่ทำไว้เด่นทัดขึ้นมา

Steel is the preferred metal used for inlay work. The patterns are carved into the steel before inlaying silver or gold to create the silver inlay or gold inlay. After a period of use, the steel usually becomes darker and the patterns are much more clearly evident. The procedures in making inlaid metalwork are as follows:



# 1 การสกัดสับพื้น The chiseling

ปรับผิวหน้าของขึ้นงานที่จะทำการคร่ำให้เรียบโดยใช้กระดาษทรายน้ำ พร้อมทำความสะอาดผิวเหล็กให้หมดสนิมและคราบน้ำมัน ต่อมา ทำการสกัดสับพื้น ให้พื้นผิวเกิดเป็นผิวหยาบตามภาษาข่างคร่ำ เรียกว่า 'ฟู' เพื่อจะได้จับเส้นลวดติด แบ่งได้เป็น 8 ขั้นตอน แยกเป็นสับหนัก 4 ขั้นตอน และสับเบาอีก 4 ขั้นตอน เมื่อสับเหล็กแต่ละครั้งจะทำให้ได้ พื้นผิวเหล็กในบริเวณครั้งละ 2 ตารางนิ้ว เมื่อสับเหล็กครบทั้ง 8 ครั้งแล้ว จะต้องรีบลงเส้นลวดเพื่อทำลวดลายในทันที มิฉะนั้นจะเกิดสนิมถ้าทิ้ง ค้างไว้ และทำให้ลงลวดลายไม่ติด

Even out the steel surface of the object to be damascened with wet sandpaper and thoroughly remove rust and oil stains. "Rough up" the surface using a method of chiseling.

The chiseling process can be subdivided into 8 procedures:

4 hard chiseling and 4 light chiseling. Every chisel is done in the area of 2 square inch. Once the 8 chiseling procedures (hard and light) are completed, the inlay wires must be placed immediately or else the object will become rusty and the patterns cannot be made. The procedure in placing silver wires or gold wires into the substrate steel.



# 2 การเหยี่ยบลาย Yiab Lai or creating pattern

การลงลายซึ่งใช้เครื่องมือที่เรียกว่า `เหล็กเหยียบ' ตอกลงบนเส้นลวดเงิน เส้นลวดทอง ที่วางทับลงบนผิว เหล็กที่ฟู หรือสับเกสรทีละน้อยให้เกิดลวดลายที่ต้องการ ลายที่ใช้จะเป็นลายไทย ซึ่งนิยมแต่โบราณมีด้วยกัน 3 ลาย คือ 1.ลายพุ่มข้าวบิณฑ์ 2.ลายก้านขด 3.ลายมะลิ เลื้อย ลายทั้งสามสามารถผสมผสานได้ภายในขึ้นงานเดียว ในขณะที่เหยียบลาย หากทำค้างไว้ ต้องใช้แผ่นเทปใส ปิดบริเวณที่สับเหล็กไว้แล้ว เพื่อป้องกันการเกิดสนิม

"Lek Yiab" (steel for creating pattern) is used to hammer the desired patterns onto the silver wires or gold wires which were placed on the steel or hit little by little to create the required patterns. The patterns used are Thai popular patterns: 1. Poom Khao Bin (head of rice); 2. Kan Khod (vines); 3. Mali Luay (jasmine vines). The three patterns can be mixed coherently in the same work while hammering the patterns. If the work cannot be finished all at once, a transparent tape needs to be put over the area where the steel is chiseled in order to prevent rusting.

### 3 การกวด Kuad or Reinforcing the inlaid

การย้ำเล้นลวดที่กดคร่ำ ให้ติดสนิทลงใน พื้นที่ ด้วยการใช้ค้อนตีเบาๆ บริเวณที่ลงลาย แล้ว เพื่อให้พื้นผิวเรียบ เมื่อทำการสกัดสับ เหล็กและเหยียบลายเรียบร้อยแล้ว จึงสับเหล็ก ทำพื้นที่ขยายเพิ่มออกไปอีก ครั้งละ 2 ตารางนิ้ว จนกระทั่งครบทั้งจิ้นงานทั้งหมด

Kuad is the inlaid wire reinforcing wires to stay on the steel object. This is done by hammering lightly in the pattern area in order to smoothen the surface. Once the first two procedures are completed, the steel object is chiseled in the area of 2 square inch at a time until completing the whole object.

# 4 การขัด Sanding

ใช้กระดาษทรายน้ำชนิดละเอียดขัดเบา ๆ บนผิวของงานที่แล้วเสร็จ ผิวจะเนียนเรียบไม่ สะดุดมือ สวยงามและขึ้นเงามันวาว

Use refine sandpaper to sand lightly on the surface in order to create smooth, beautiful, and shiny finish.



# **SACICT**