

หนังสือประกอบวิดิทัศน์เรื่อง
การหล่อเครื่องประดับ
ด้วยเบ้าหล่อสำเร็จรูป



สุทธา รัตนศักดิ์ และ พรรณวดี รัตนศักดิ์
สำนักวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
จังหวัดเชียงราย

ชื่อเรื่อง	:	หนังสือประกอบวิดิทัศน์เรื่อง การหล่อเครื่องประดับด้วยบ้ำหล่อสำเร็จรูป
ผู้เขียน	:	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุทธา รัตนศักดิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรรณวดี รัตนศักดิ์
ภาพนิ่ง	:	สุทธา รัตนศักดิ์ และ พรรณวดี รัตนศักดิ์
ภาพเคลื่อนไหว	:	สุทธา รัตนศักดิ์ และ พรรณวดี รัตนศักดิ์
เสียง	:	สุทธา รัตนศักดิ์ และ พรรณวดี รัตนศักดิ์
ปก	:	สุทธา รัตนศักดิ์ และ พรรณวดี รัตนศักดิ์
ผู้สาธิต	:	สุทธา รัตนศักดิ์ และ พรรณวดี รัตนศักดิ์
เจ้าของลิขสิทธิ์	:	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ (ฉบับเพิ่มเติม) พ.ศ. 2558

1. อนุญาตให้เผยแพร่เพื่อการศึกษา การอ้างอิง และวิทยาทาน โดยควรอ้างอิงถึงเจ้าของผลงานตามหลักวิชาการที่ถูกต้อง

2. ไม่อนุญาตให้คัดลอก ลอกเลียน ดัดแปลง ทำซ้ำ จัดพิมพ์ เผยแพร่ ไม่ว่าส่วนหนึ่งส่วนใดของหนังสือเล่มนี้ ด้วยเหตุผลเชิงธุรกิจและผลประโยชน์อันจะพึงได้ นอกจากจะได้รับการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของลิขสิทธิ์เท่านั้น

พิมพ์ครั้งที่	:	1
ปีที่พิมพ์	:	พ.ศ. 2566
จำนวน	:	100 เล่ม
พิมพ์ที่	:	โมนา แอนด์ ไซเร็กซ์

ข้อมูลทางบรรณานุกรม

สุทธา รัตนศักดิ์ และ พรรณวดี รัตนศักดิ์. (2566). หนังสือประกอบวิดิทัศน์เรื่อง
การหล่อเครื่องประดับด้วยบ้ำหล่อสำเร็จรูป. เชียงราย : โมนา แอนด์ ไซเร็กซ์.

คำนำ

เมื่อปี พ.ศ. 2545 ผู้เขียนมีโอกาสเดินทางไปเป็นอาจารย์แลกเปลี่ยนระหว่างมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กับมหาวิทยาลัยชนชาติยูนนาน (Yunnan Nationalities University) ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน การไปปฏิบัติหน้าที่ในครั้งนั้น ผู้เขียนได้พบกับอาจารย์ ดร.ชูศักดิ์ สุวิมลเสถียร (ปัจจุบันท่านเป็นอาจารย์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา) อาจารย์ ดร.ชูศักดิ์ ได้กรุณาพาผู้เขียนเดินทางไปศึกษาศิลปะ และวัฒนธรรมต่าง ๆ ในนครคุนหมิง โดยท่านจะแนะนำผู้เขียนเสมอว่า “ถ้าอยากรู้อะไร เดี่ยวก็รู้” และข้อความดังกล่าวก็เป็นความจริงเสมอมา

วันหนึ่งผู้เขียนเล่าให้อาจารย์ ดร.ชูศักดิ์ ฟังว่ามีความสนใจและอยากรู้เกี่ยวกับเรื่องศิลปหัตถกรรม ของช่างทองจีน ดังนั้นอาจารย์จึงพาผู้เขียนไปที่ร้านรับทำเครื่องประดับแห่งหนึ่งในนครคุนหมิง และนับเป็น ความโชคดีที่เจ้าของร้าน ได้กรุณาสาธิตวิธีการทำเครื่องประดับด้วยเบ้าหล่อสำเร็จรูปขนาดเล็ก (Jewelry Mould / 模具) ให้ชมทุกขั้นตอน เนื่องจากในขณะนั้นเครื่องมือบันทึกภาพและวิดีโอของผู้เขียน ยังไม่ทันสมัย จึงต้องอาศัยการสังเกตและจดจำเป็นหลัก

ต่อมาเมื่อผู้เขียนเดินทางกลับไปที่ประเทศไทย ได้นำ Jewelry Mould (模具) กลับมาด้วย จำนวนหนึ่ง และได้ลองฝึกปฏิบัติด้วยตนเองจนกระทั่งเกิดความชำนาญ ขณะเดียวกันได้ลองค้นหา แหล่งผลิตเบ้าหล่อสำเร็จรูปลักษณะนี้ในประเทศไทย แต่พบว่าไม่มีบริษัทใดผลิตออกมาจำหน่าย

ดังนั้นเพื่อเป็นการเผยแพร่องค์ความรู้และวิทยาการในการทำเครื่องประดับของประเทศ สาธารณรัฐประชาชนจีนให้เป็นรูปธรรมและสามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยง่าย ผู้เขียนจึงจัดทำหนังสือ ประกอบวีดิทัศน์เล่มนี้ขึ้นเพื่อให้ผู้ที่สนใจมีความรู้ความเข้าใจในการหล่อเครื่องประดับด้วยเบ้าหล่อ สำเร็จรูป และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลงานเรื่องนี้จะป็นข้อมูลทางวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจทุกท่าน

ขออานิสต์ทั้งปวงของการจัดทำผลงานเรื่องนี้จึงบังเกิดแต่ บรรพบุรุษ บิดา มารดา ครูบาอาจารย์ ผู้มีพระคุณ ผู้ให้ข้อมูล และครูภูมิปัญญาทุกท่าน ที่ได้สร้างสรรค์ สะสม สืบทอด ส่งต่อมรดกภูมิปัญญา อันล้ำค่าจากอดีตสู่ปัจจุบันและต่อทอดถึงอนาคต ให้ดำรงอยู่เป็นมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมสืบไป

หมายเหตุ : ผู้เขียนไม่มีความเกี่ยวข้องกับบริษัทผู้ผลิตเบ้าหล่อ ไม่ได้จัดทำเพื่อโฆษณา และไม่ใช่ว่าแทนจำหน่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

สุทธา รัตนศักดิ์ และ พรรณวดี รัตนศักดิ์

20 กรกฎาคม 2566

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ข
สารบัญ	ค
หนังสือแสดงการแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์	ง
ผลการตรวจสอบการลอกเลียนวรรณกรรมทางวิชาการ (Plagiarism Checking Report)	ฉ
1. วัสดุและอุปกรณ์การหล่อเครื่องประดับด้วยเบ้าหล่อสำเร็จรูป	1
2. ขั้นตอนและกระบวนการการหล่อเครื่องประดับด้วยเบ้าหล่อสำเร็จรูป	19
3. วิธีทิศน์การหล่อเครื่องประดับด้วยเบ้าหล่อสำเร็จรูป	30
หนังสืออ่านเพิ่มเติม	32
ประวัติผู้เขียน	33

หนังสือแสดงการแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์



ทะเบียนข้อมูลเลขที่ ๖.051041

คำขอแจ้งข้อมูลเลขที่ 432963

หนังสือแสดงการแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์

ออกให้เพื่อแสดงว่า

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ได้แจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์ไว้ต่อกรมทรัพย์สินทางปัญญา

เมื่อวันที่ 12 เดือน กันยายน พ.ศ. 2566

ประเภทงาน วรรณกรรม ลักษณะงาน งานนิพนธ์

ชื่อผลงาน หนังสือประกอบวีดิทัศน์เรื่อง การหล่อเครื่องประดับ ด้วยน้ำหล่อสำเร็จรูป

ออกให้ ณ วันที่ 5 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2566

ลงชื่อ.....

(นางธนัญญา โชติติลล)

นักวิชาการพาณิชย์ชำนาญการพิเศษ

ปฏิบัติราชการแทนผู้อำนวยการกองลิขสิทธิ์

หมายเหตุ เอกสารนี้มิได้รับรองความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์

ในกรณีข้อพิพาทศาลจะเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์

หนังสือแสดงการแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์



ทะเบียนข้อมูลเลขที่ ส.018651

คำขอแจ้งข้อมูลเลขที่ 433115

หนังสือแสดงการแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์

ออกให้เพื่อแสดงว่า

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ได้แจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์ไว้ต่อกรมทรัพย์สินทางปัญญา

เมื่อวันที่ 19 เดือน กันยายน พ.ศ. 2566

ประเภทงาน โสตทัศนวัสดุ

ชื่อผลงาน การหล่อเครื่องประดับด้วยบัวหล่อสำเร็จรูป

ออกให้ ณ วันที่ 6 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2566

ลงชื่อ.....

(นางธนัญญา โชติติลล)

นักวิชาการพาณิชย์ชำนาญการพิเศษ

ปฏิบัติราชการแทนผู้อำนวยการกองลิขสิทธิ์

หมายเหตุ เอกสารนี้มิได้รับรองความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์

ในกรณีมีข้อพิพาทศาลจะเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์

ผลการตรวจสอบการลอกเลียนวรรณกรรมทางวิชาการ
โดยโปรแกรมอักษราวิสุทธิ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(Plagiarism Checking Report)

วันที่ตรวจสอบ : 20 กรกฎาคม 2566
เวลา : 16.15 น.
ID : 3279752
SIMILARITY INDEX : 0.00 %

Plagiarism Checking Report

Created on Jul 20, 2023 at 16:15 PM

Print Report

Submission Information

ID	SUBMISSION DATE	SUBMITTED BY	ORGANIZATION	FILENAME	STATUS	SIMILARITY INDEX
3279752	Jul 20, 2023 at 16:15 PM	surthas.kas@jku.ac.th	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	ขอสงวนลิขสิทธิ์ในเอกสารฉบับนี้ การเผยแพร่เอกสารฉบับนี้อาจมีผลกระทบต่อสิทธิของเจ้าของลิขสิทธิ์	Completed	0.00 %

Match Overview

Showing 10 of 0 entries

Search:

NO.	TITLE	AUTHOR(S)	SOURCE	SIMILARITY INDEX
No data available in table				

Showing 0 to 0 of 0 entries

FirstPreviousNextLast

Match Details

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT	TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)
------------------------------	------------------------------

1. วัสดุและอุปกรณ์การหล่อเครื่องประดับด้วยบ้ำหล่อสำเร็จรูป

1.1 วัสดุ



ทองคำไม่จำกัดเปอร์เซ็นต์ ที่นิยมใช้ทำเครื่องประดับ เช่น

9 K (37.5 %) / 14 K (58.5 %) / 18 K (75 %) /

22 K (91.6 %) / 23 K (95.8 %) / 23.17 K (96.5 %) / 24 K (99.9 %)

จำนวน 3-5 กรัม



เงินไม่จำกัดเปอร์เซ็นต์ ที่นิยมใช้ทำเครื่องประดับ เช่น 92.5 % / 95 % / 99.9 %

จำนวน 3-5 กรัม



หนังสือแค็ตตาล็อก (Catalog) สำหรับเลือกรายการเครื่องประดับ
 ในเล่มประกอบด้วย ภาพเครื่องประดับรูปแบบต่าง ๆ รหัสสินค้า น้ำหนักเครื่องประดับ
 ขนาดและจำนวนของอัญมณี ขนาดของรูปพรรณ
 (สามารถสั่งซื้อได้ทางออนไลน์จากประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน) จำนวน 1-2 เล่ม



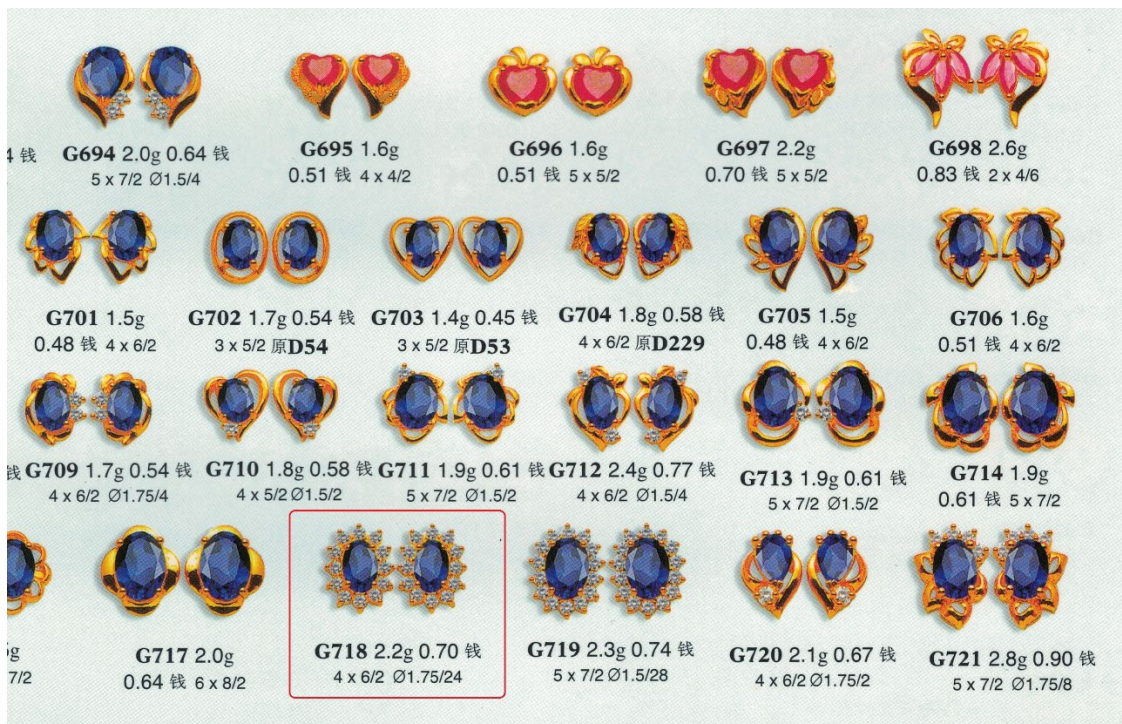
เช่น ภาพตะขอก้ามปู

รหัสสินค้า E939 น้ำหนักโลหะ (ทองคำ) 2.3 กรัม ความยาวรูปพรรณ 0.7 ซม.



เช่น ภาพแหวนเพชร 2 แถว

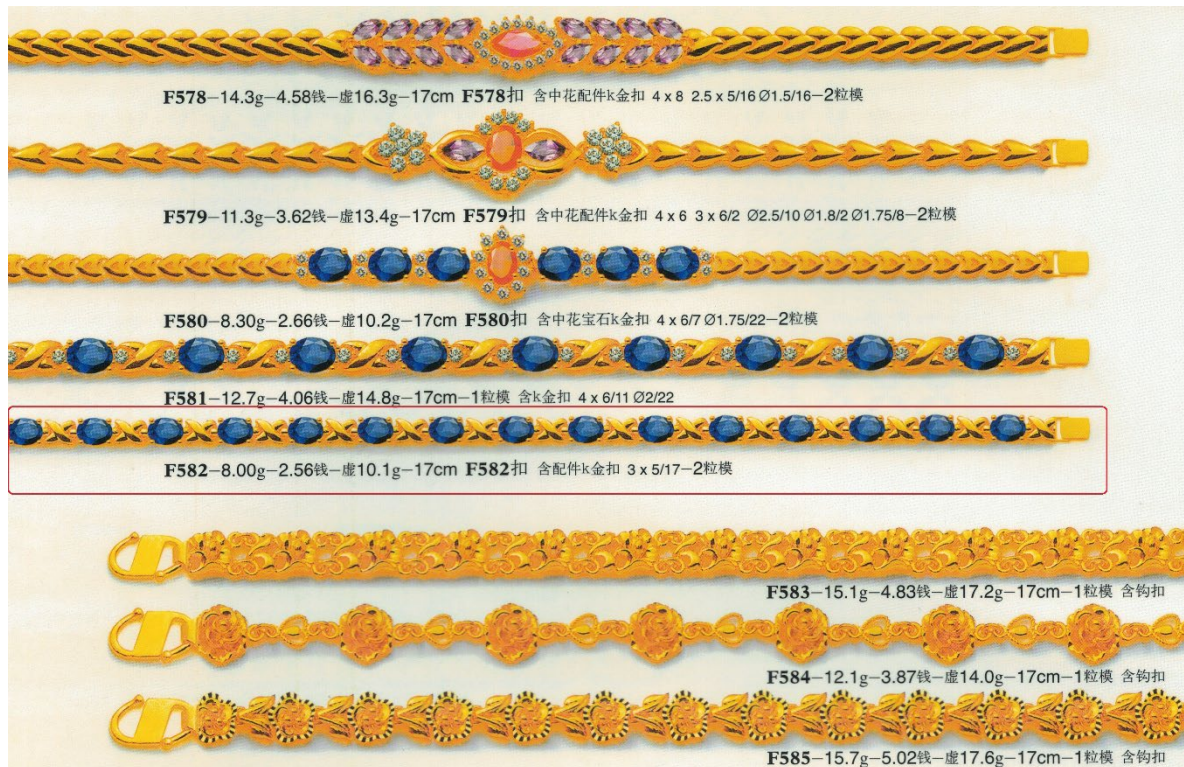
รหัสสินค้า C398 น้ำหนักโลหะ (ทองคำ) 3.8 กรัม ขนาดเพชร 1.75 มิลลิเมตร จำนวน 18 เม็ด



เช่น ภาพต่างหูไฟพลินล้อมเพชร

รหัสสินค้า G718 น้ำหนักโลหะ (ทองคำ) 2.2 กรัม

ขนาดไฟพลิน 4 X 6 มิลลิเมตร จำนวน 2 เม็ด ขนาดเพชร 1.75 มิลลิเมตร จำนวน 24 เม็ด



เช่น ภาพสร้อยข้อมือไพลิน

รหัสสินค้า F582 น้ำหนักโลหะ (ทองคำ) 8.0 กรัม

ขนาดไพลิน 3 X 5 มิลลิเมตร จำนวน 17 เม็ด ความยาวรูปพรรณ 17 ซม.



เบ้าหล่อเครื่องประดับสำเร็จรูป (Jewelry Mould / 模具) ตามรหัสสินค้าในหนังสือแค็ตตาล็อก

มีลักษณะเป็นเบ้าหล่อขนาดเล็กรูปทรงกระบอก ทำจากปูนหล่อโลหะหุ้มด้วยแผ่นเหล็กบาง ๆ

ติดกระดาดฉลากสินค้าแจ้งรหัสและบริษัทผู้ผลิต มีขนาดกว้างประมาณ 2-4 ซม. X สูงประมาณ 3-5 ซม.

(สามารถสั่งซื้อได้ทางออนไลน์จากประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน)

จำนวนแบบละ 1-2 เบ้า (เพื่อสำรอง)



เกลือโซเดียมโบเรต (Sodium Borate) หรือผงน้ำประสานทอง หรือผงบอแรกซ์
(สูตรเคมี $\text{Na}_2[\text{B}_4\text{O}_5(\text{OH})_4] \cdot 8\text{H}_2\text{O}$) จำนวน 10 กรัม



น้ำเปล่า จำนวน 1-3 ลิตร



น้ำกรดไฮโดรคลอริก (Hydrochloric Acid) หรือน้ำกรดเกลือ ความเข้มข้นร้อยละ 50 ขึ้นไป
(สูตรเคมี (HCl) จำนวน 1 ขวด



น้ำมันเบนซิน จำนวน 2 ลิตร



ไฟแช็ก จำนวน 1 อัน

1.2 อุปกรณ์



โต๊ะทำทอง จำนวน 1 ตัว



ชุดหลอมทอง ประกอบด้วย ที่สูบลม (คาตี้) + ขวดน้ำมัน + หัวเป่าไฟ + สายยางใส จำนวน 1 ชุด



ที่สูบลม (ลาต๊ะ) จำนวน 1 ตัว



ขวดน้ำมัน จำนวน 1 ชุด



หัวเป่าไฟ ขนาด เล็ก กลาง ใหญ่ (เลือกใช้ตามขนาดของเบ้าหล่อ) จำนวน 1 หัว



สายยางใส ขนาด 1 ซม. ยาว 1.5 เมตร จำนวน 2 เส้น



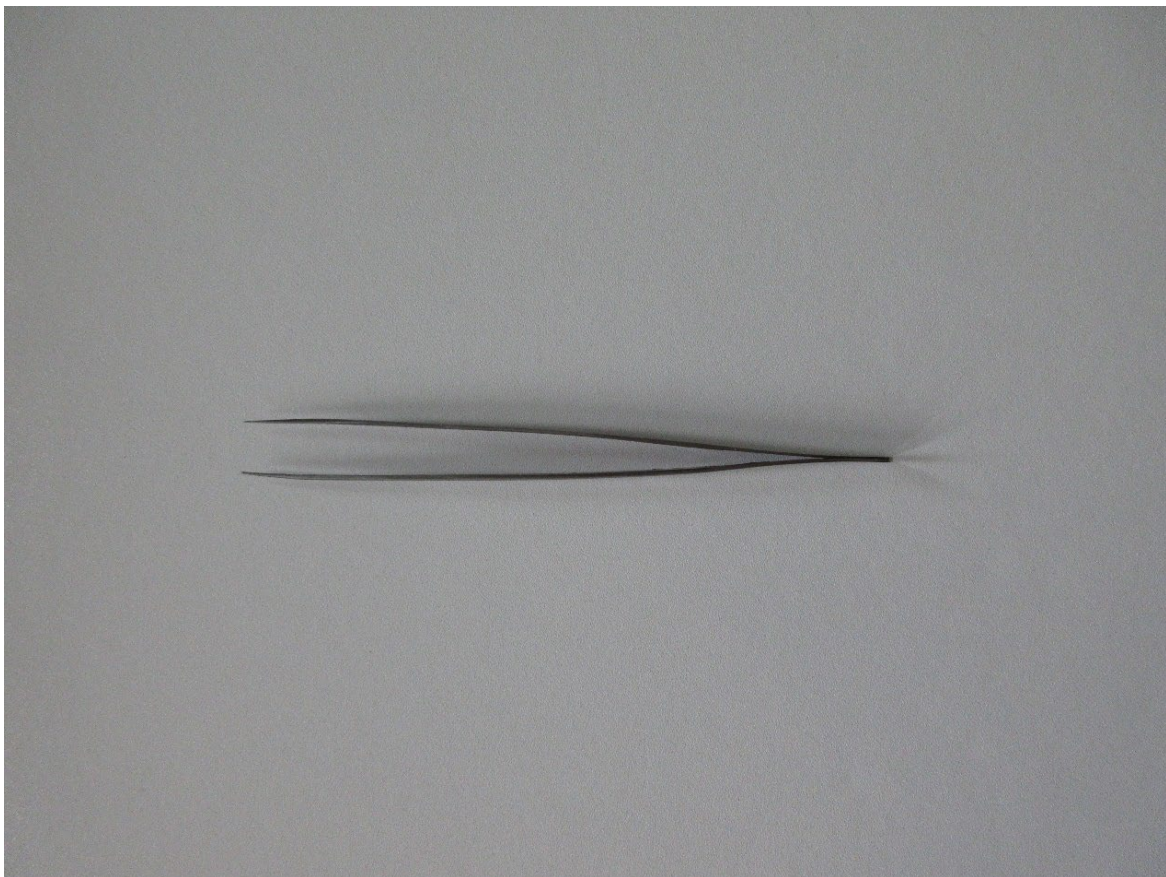
เบ้าหลอม ขนาดเล็ก จำนวน 1 เบ้า



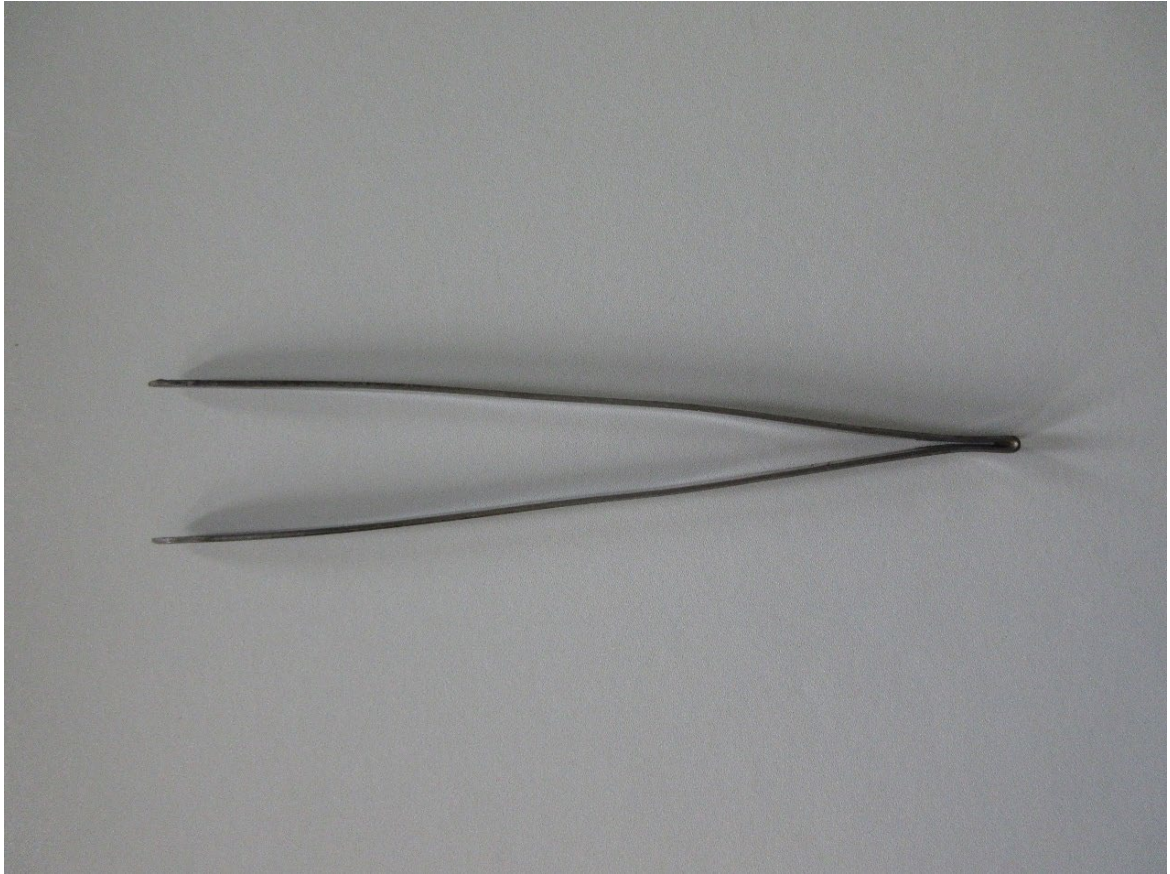
กระดานไฟ จำนวน 1 แผ่น



เครื่องชั่งทอง จำนวน 1 เครื่อง



ปากคีบสแตนเลส ขนาดเล็ก จำนวน 1 อัน



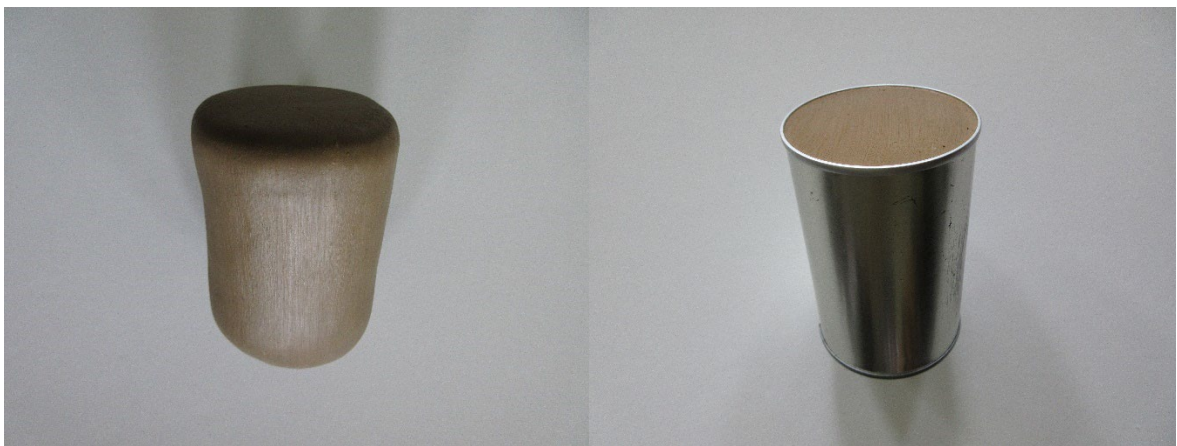
ปากคีบสแตนเลส ขนาดใหญ่ จำนวน 1 อัน



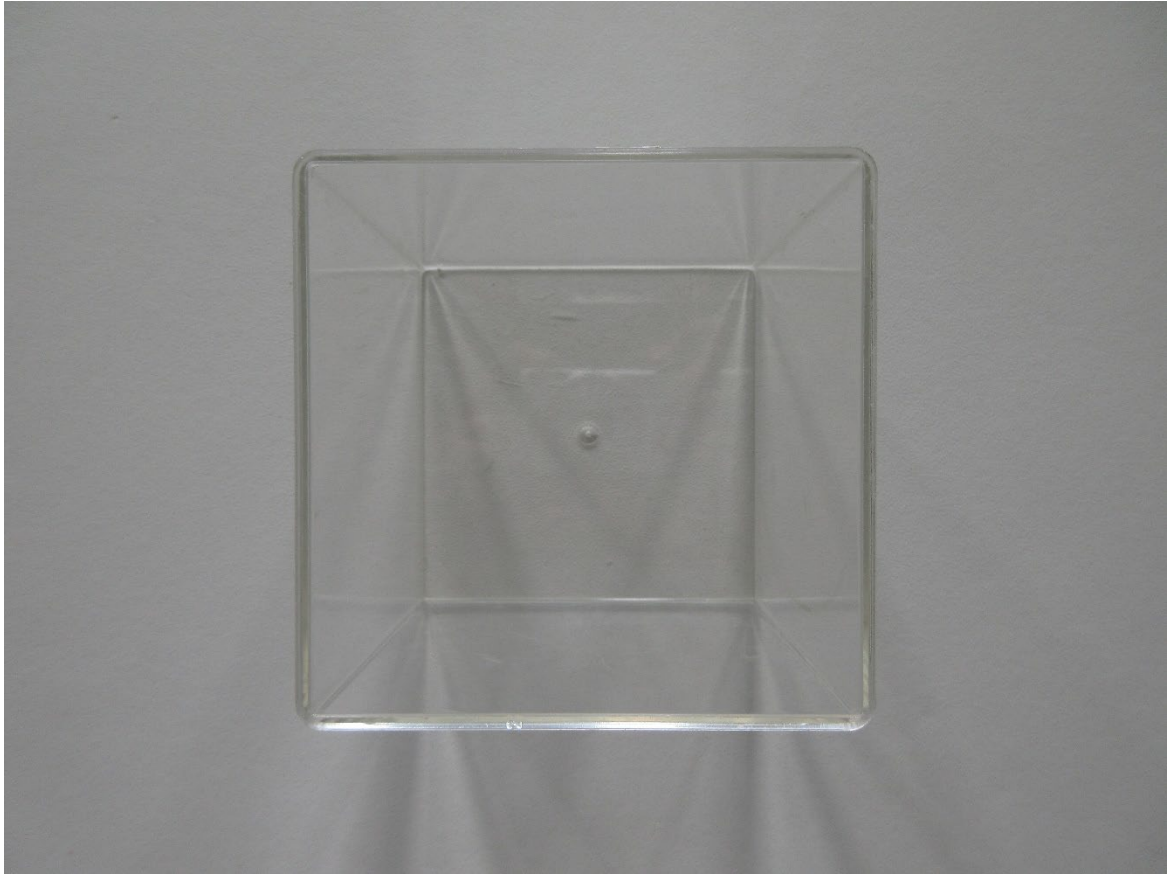
ภาชนะใส่น้ำเปล่า ขนาด 1-3 ลิตร จำนวน 1 ใบ



กระป๋องโลหะ แบบมีฝาปิด ขนาด กว้าง 7 ซม. X สูง 10 ซม. (บรรจุภัณฑ์ผลไม้กระป๋องขนาดเล็ก)
จำนวน 1 กระป๋อง



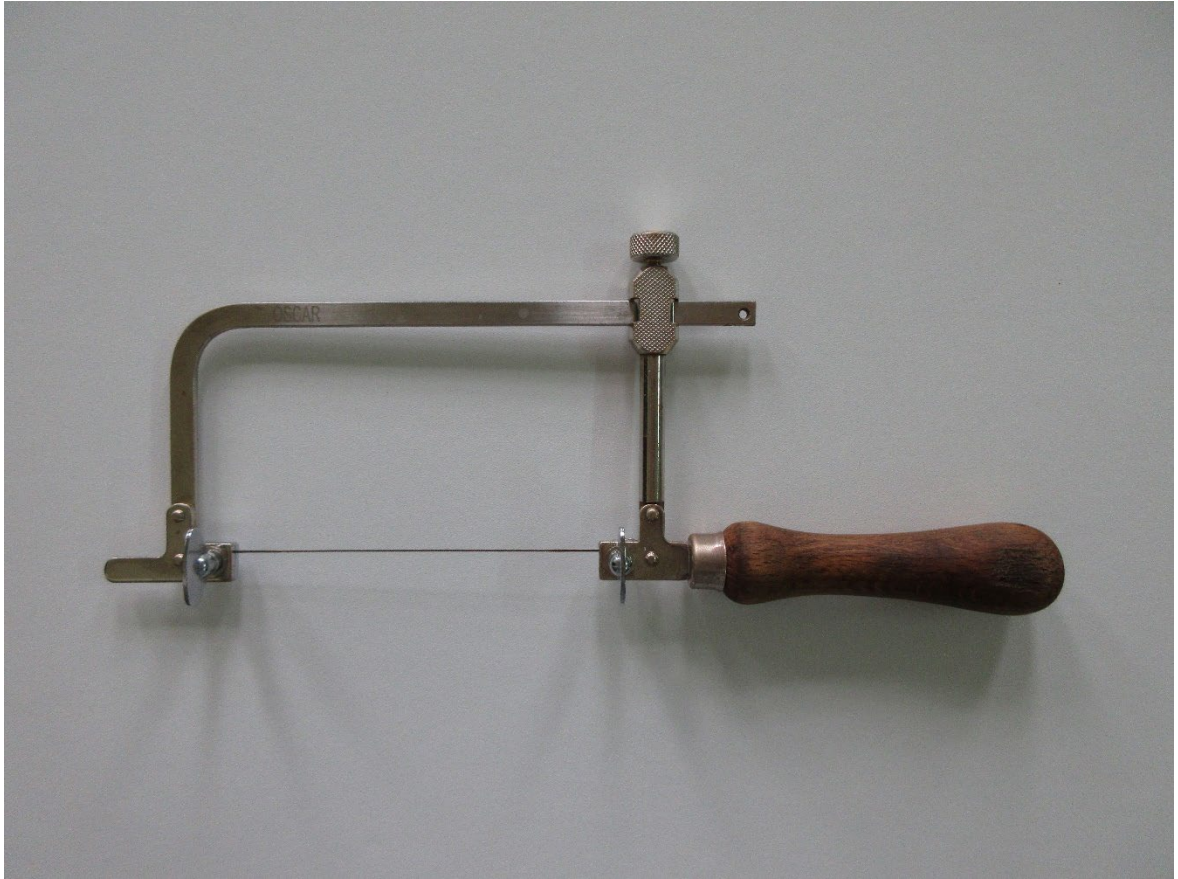
ดินเหนียวเนื้อละเอียด ความเหนียวระดับปั้นเป็นก้อนได้ บรรจุให้เต็มกระป๋องโลหะ จำนวน 1 ก้อน



ภาชนะใส่น้ำกรดไฮโดรคลอริก (แก้วหรือเซรามิกหรือพลาสติก) ขนาด 100-200 มิลลิลิตร จำนวน 1 ใบ



คีมตัดโลหะ จำนวน 1 อัน



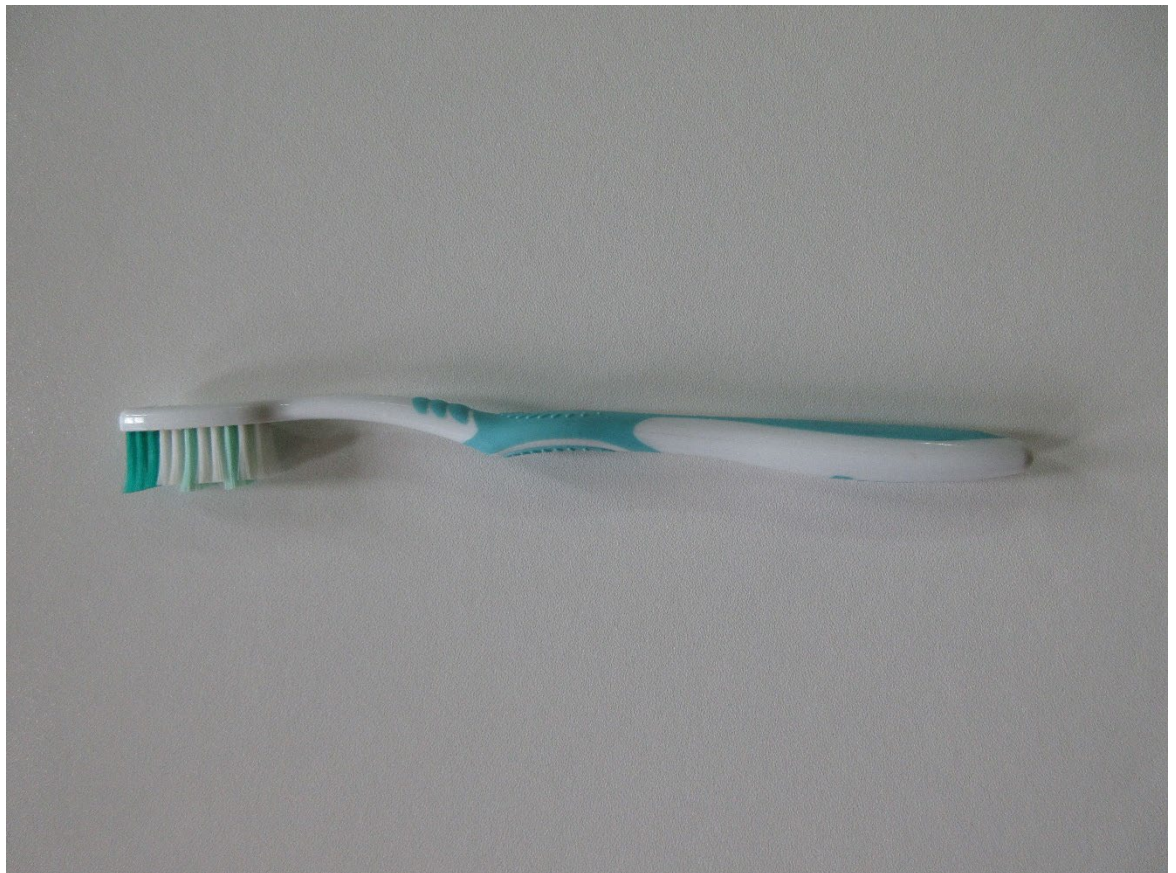
เลื่อยช่างทอง จำนวน 1 คัน



ตะไบช่างทอง ขนาดเล็ก จำนวน 1 ด้าม



พู่กัน เบอร์ 10-15 จำนวน 1 ด้าม



แปรงสีฟัน จำนวน 1 ด้าม



แปรงทองเหลืองแบบมีด้ามจับ จำนวน 1 ด้าม

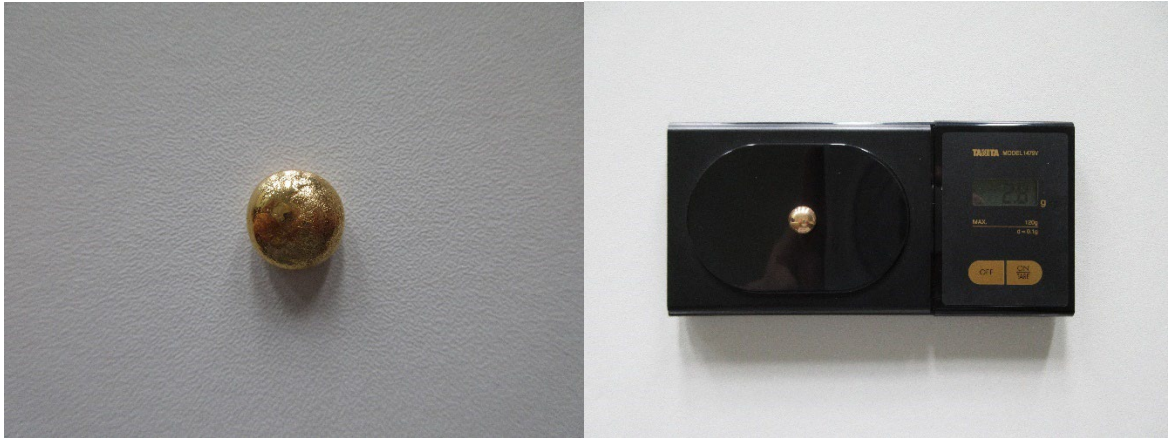
2. ขั้นตอนและกระบวนการการหล่อเครื่องประดับด้วยเท้าหล่อสำเร็จรูป



เลือกรูปแบบเครื่องประดับและเท้าหล่อสำเร็จรูปจากแค็ตตาล็อกรายการสินค้า
เช่น ตะขอก้ามปู รหัสสินค้า E939 น้ำหนักโลหะ (ทองคำ) 2.3 กรัม ความยาวรูปพรรณ 0.7 ซม.



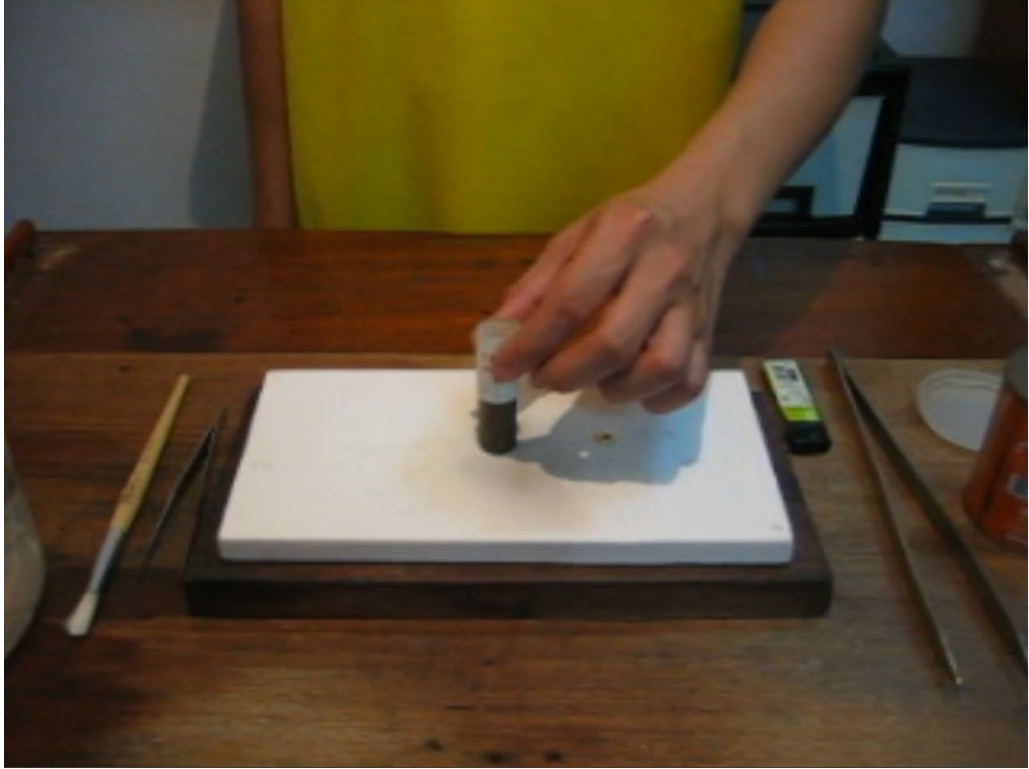
เตรียมเท้าหล่อเครื่องประดับสำเร็จรูป ตามรหัสสินค้าที่ต้องการ (E939)



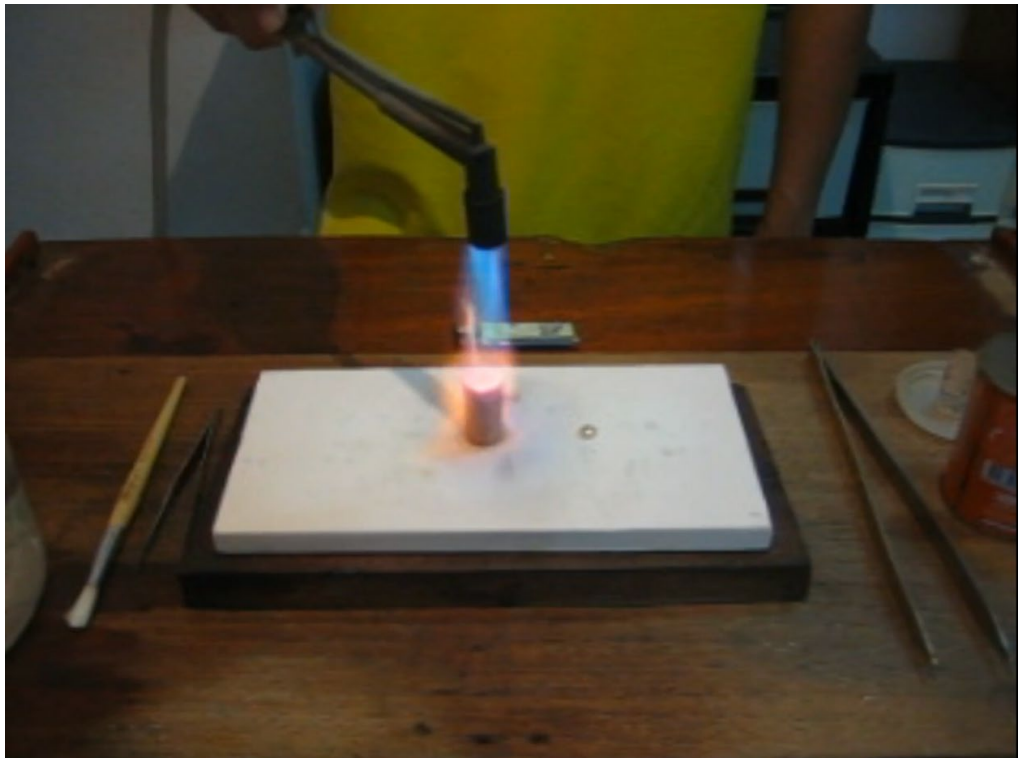
หลอมทองคำที่ต้องการหล่อเป็นก้อนกลม
 หากใช้ทองคำ 90 % ขึ้นไป ให้เพิ่มน้ำหนักมากกว่าที่ระบุในแค็ตตาล็อกอีก 500 มิลลิกรัม
 เช่น รหัสสินค้า E939 ระบุน้ำหนัก 2.3 กรัม ให้ใช้ทองคำหนัก 2.8 กรัม



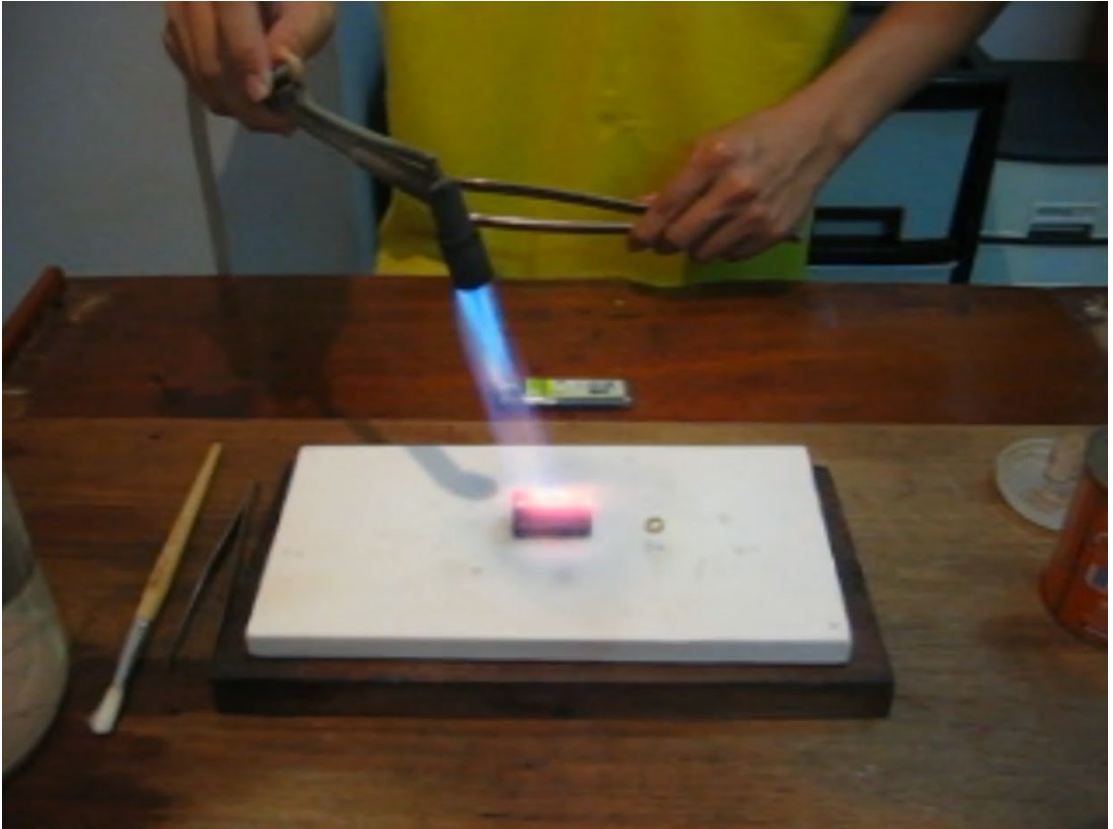
หากเป็นโลหะเงิน ใช้น้ำหนักตามที่ระบุในแค็ตตาล็อก
 เนื่องจากเงินจะมีปริมาตรเนื้อโลหะมากกว่าทองคำในปริมาณที่เท่ากัน
 เช่น รหัสสินค้า E939 ระบุน้ำหนัก 2.3 กรัม ให้ใช้เงินหนัก 2.3 กรัม



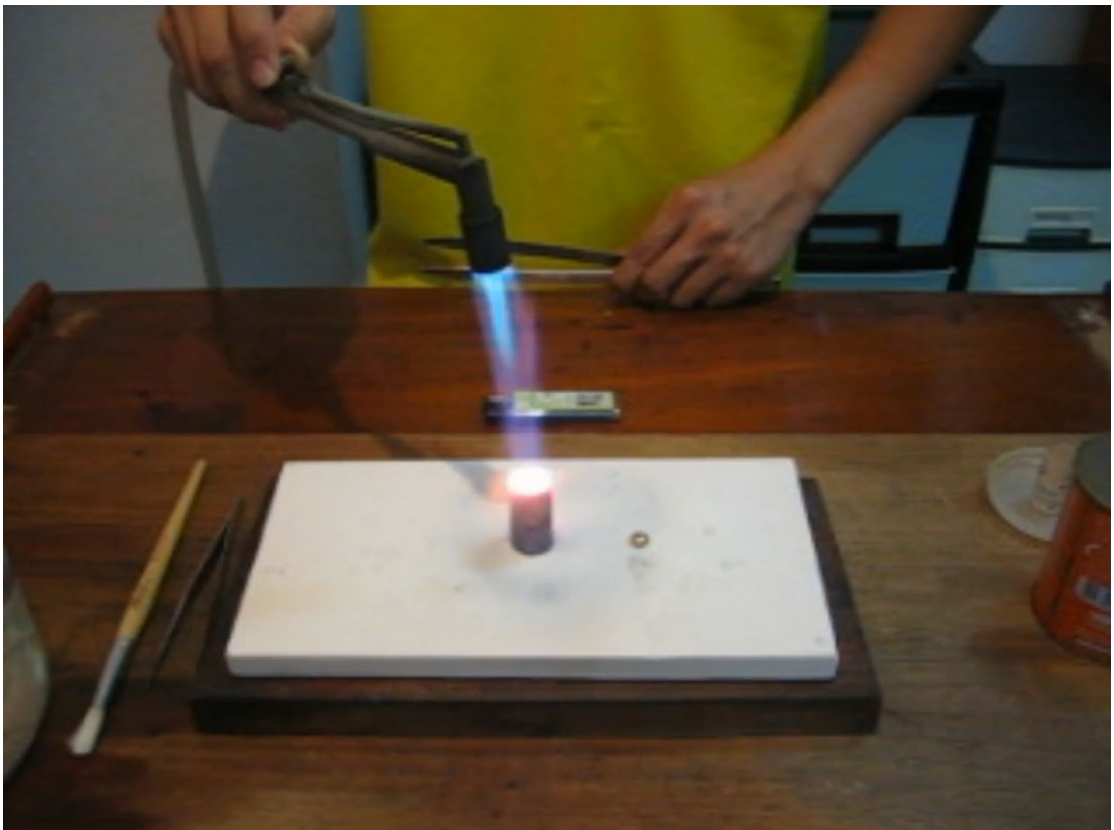
วางเบ้าหล่อบนกระดานไฟเป็นแนวตั้งให้กันเบ้าอยู่ด้านบน
 แล้วลอกกระดาษฉลากสินค้าออกจากเบ้าหล่อ
 ควรวางก้อนโลหะ (ทองคำหรือเงิน) ที่ต้องการหล่อไว้ใกล้ ๆ
 เนื่องจากเวลาเผาเบ้าหล่อก้อนโลหะจะได้รับความร้อนไปพร้อม ๆ กัน



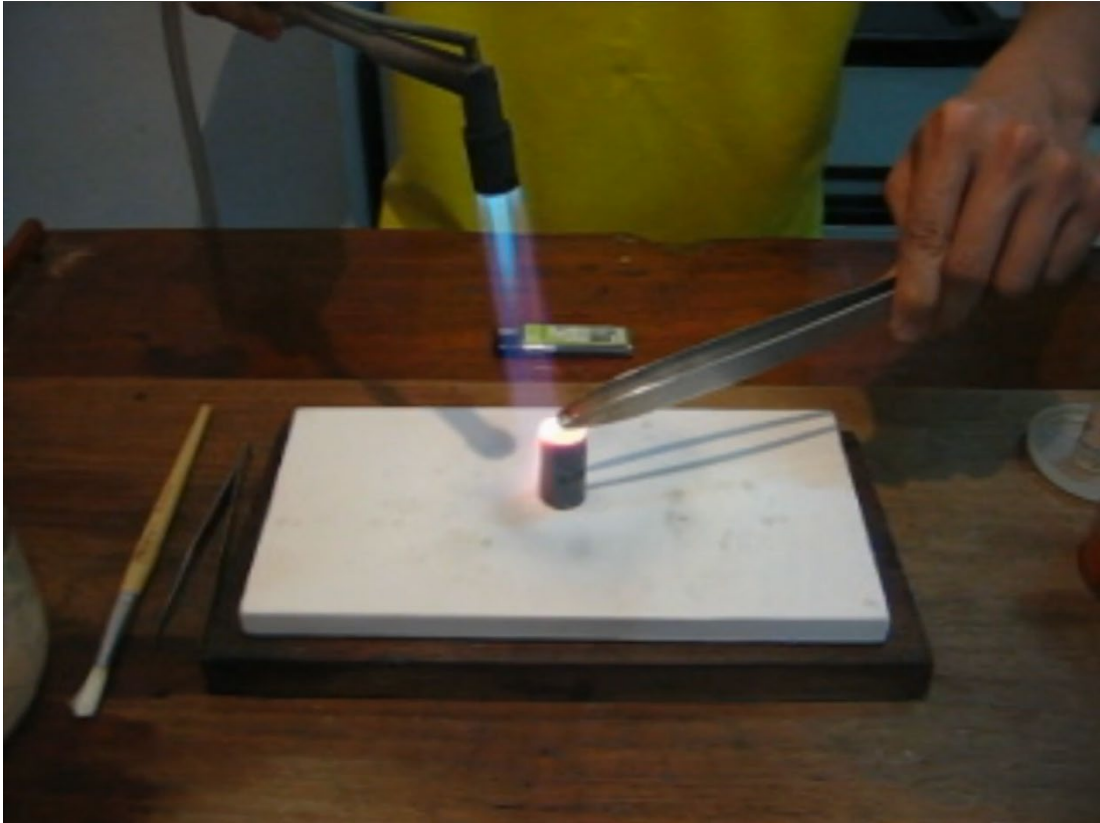
ใช้หัวเป่าไฟเผาเบ้าหล่อ โดยเริ่มเผาจากด้านก้นเบ้าที่ตั้งไว้ก่อน จนปูนหล่อและแผ่นเหล็กที่หุ้มเบ้าร้อนแดง
 (เผาประมาณ 3-5 นาที)



จากนั้นใช้ปากคีบขนาดใหญ่จับเข้าหลอดวางลงแนวนอน แล้วใช้หัวเป่าไฟเผาเข้าหลอด
จนปูนหล่อและแผ่นเหล็กที่หุ้มเข้าร้อนแดง (เผาประมาณ 3-5 นาที)



จากนั้นใช้ปากคีบขนาดใหญ่จับเข้าหลอดตั้งขึ้น โดยให้ปากเข้าอยู่ด้านบน
แล้วใช้หัวเป่าไฟเผาเข้าหลอด จนปูนหล่อและแผ่นเหล็กที่หุ้มเข้าร้อนแดง (เผาประมาณ 3-5 นาที)



ใช้ปากคีบขนาดใหญ่ คีบก้อนโลหะมาใส่ลงในปากเบ้าหล่อ
แล้วเผาต่อไปจนกระทั่งผิวของก้อนโลหะเริ่มละลายกลายเป็นน้ำโลหะ



เมื่อก้อนโลหะเริ่มละลายกลายเป็นน้ำโลหะ
ให้โรยผงน้ำประสานทองลงไปเล็กน้อยเพื่อช่วยในการหลอมละลาย



เมื่อก้อนโลหะละลายกลายเป็นน้ำโลหะทั้งหมดแล้ว
ให้เตรียมกระป๋องบรรจุดินเหนียวมากว่าหนึ่งล่องที่ปากเข้าหล่อ แล้วกดอัดน้ำโลหะให้ไหลเข้าไปในเข้าหล่อ



ใช้ปากคีบขนาดใหญ่คีบเข้าหล่อออกจากกระป๋องดินเหนียว
วางพักไว้บนกระดานไฟประมาณ 15 วินาที เพื่อรอให้น้ำโลหะแข็งตัวทั้งชิ้นงาน
(ปิดฝากระป๋องดินเหนียวเพื่อป้องกันดินแห้งแข็ง สำหรับการใช้งานครั้งต่อไป)



ใช้ปากคีบขนาดใหญ่คีบเข้าหล่อไปแช่ในน้ำเปล่า เพื่อละลายปูนหล่อออกจากเข้า



แช่เข้าหล่อไว้ในน้ำจนกระทั่งโลหะเย็นตัว
จากนั้นใช้ปากคีบขนาดเล็กคีบชิ้นงานรูปพรรณที่ได้ออกจากเข้าหล่อ



ใช้พู่กันหรือแปรงสีฟันหรือแปรงทองเหลืองขัดล้างทำความสะอาดชิ้นงานที่ได้
เพื่อกำจัดเศษปูนหล่อออกให้หมด



ตรวจสอบความสมบูรณ์ของชิ้นงาน



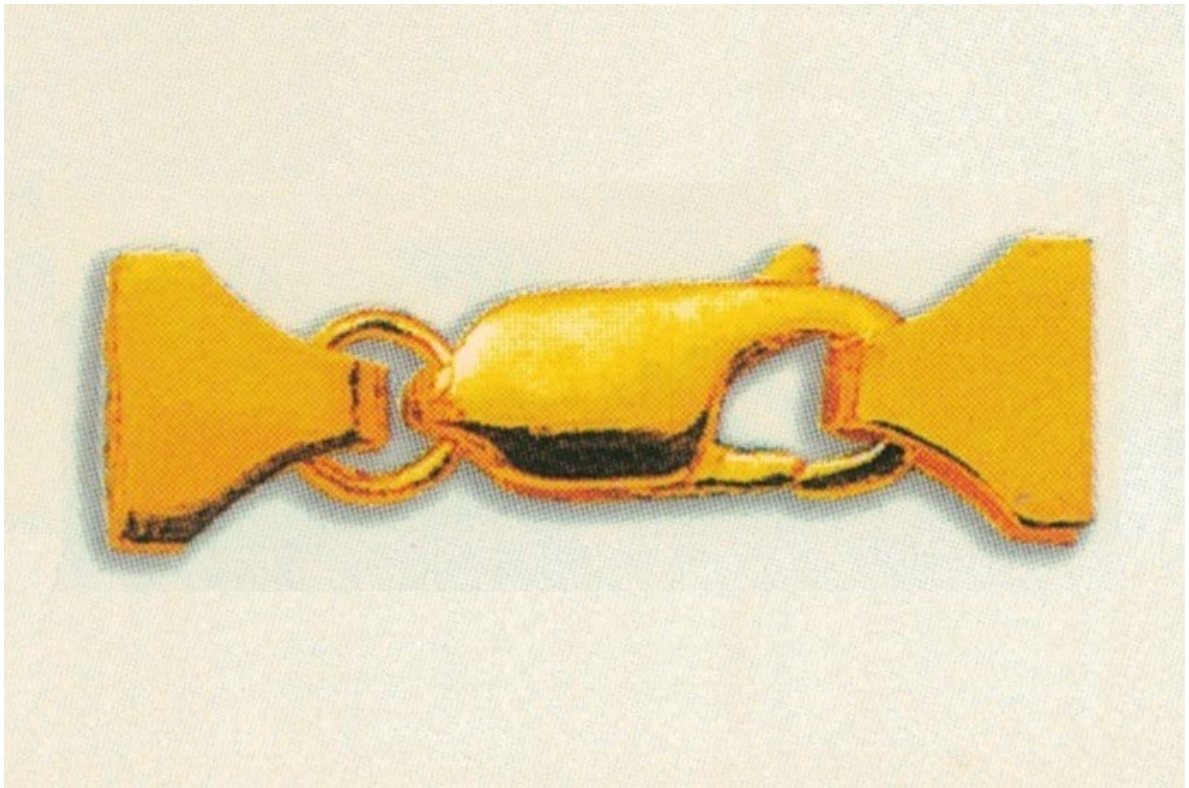
วางชิ้นงานที่ได้บนกระดานไฟ ใช้หัวเป่าไฟเผาจนร้อนแดง
แล้วใช้ปากคิบขนาดเล็ก คิบชิ้นงานไปแช่ในน้ำกรดไฮโดรคลอริก ประมาณ 5-10 นาที
เพื่อกำจัดเศษปูนหล่อที่อาจหลงเหลืออยู่ตามร่องลึกต่าง ๆ



นำชิ้นงานขึ้นมาจากน้ำกรด แล้วล้างทำความสะอาดด้วยน้ำเปล่า



ใช้คีมตัดโลหะหรือเลื่อยช่างทองตัดชิ้นส่วนต่าง ๆ ออกจากต้น แล้วใช้ตะไบแต่งส่วนเกินออกให้เรียบร้อย



นำชิ้นส่วนที่ได้มาประกอบให้เป็นรูปพรรณที่สมบูรณ์

เครื่องประดับบางรูปแบบต้องมีการฝังอัญมณีชนิดต่าง ๆ ก่อน จึงจะได้รูปพรรณที่สวยงาม เช่น

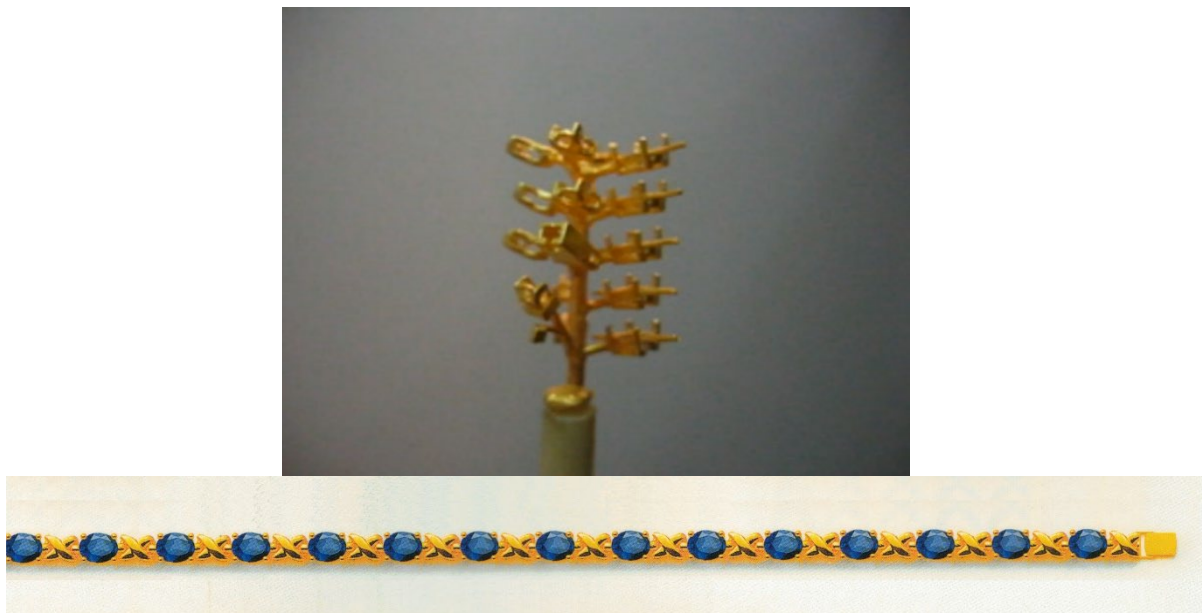
แหวนเพชร 2 แถว



ต่างหูไพลินล้อมเพชร



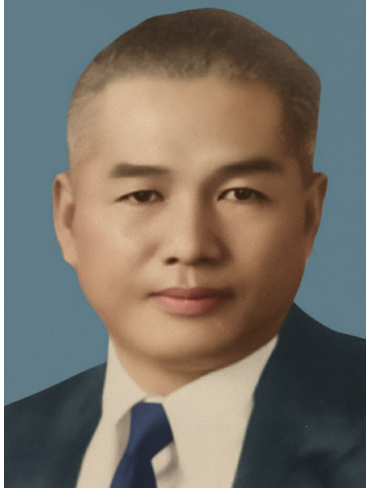
สร้อยข้อมือไพลิน



3. วิดีทัศน์การหล่อเครื่องประดับด้วยเบ้าหล่อสำเร็จรูป



ด้วยจิตคารวะแด่บรรพบุรุษครุภูมิปัญญาช่างทอง
ร้านทองเจียนบุญนาค
ตำบลศรีพนมมาศ อำเภอลี้บแด จังหวัดอุดรดิตถ์



นายเจียน รัตนาคะ
(แช่แห้ว)



นายฟุ้ง รัตนาคะ
(แช่แห้ว)



นายชิน สิ้นสุไร
(แช่โจ้ว)

หนังสืออ่านเพิ่มเติม

นิตดา หงส์วิวัฒน์ (บรรณาธิการ). (2555). **งานช่างศิลป์ไทย : หล่อโลหะไทย**. กรุงเทพฯ :

แสงแดดเพื่อนเด็ก (คติ).

วดี กันหัตถ. (2527). **ชุดความรู้ไทยขององค์การการค้าของครูสภา : หล่อพระ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :

โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

วัฒนธรรม, กระทรวง กรมศิลปากร สำนักพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ. (2554). **งานช่างหลวง : งานช่างหล่อ**.

กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

ศิลปากร, กรม คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมายเหตุ. (2549). **ช่างสิบหมู่ : ช่างหล่อ**.

กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

ศิลปากร, กรม สำนักช่างสิบหมู่. (2552). **ช่างไทยสิบหมู่ : การปั้น การหล่อ**. กรุงเทพฯ :

โรงพิมพ์ สกสศ. ลาดพร้าว.

ศิลปากร, กรม สำนักสถาปัตยกรรมและหัตถศิลป์. (2548). **การกลึงปั้นหล่อระฆังแบบโบราณ**. กรุงเทพฯ :

ศ.พิจิตรการพิมพ์.

ศิลปากร, กรม. (2544). **งานศิลปกรรมช่างโลหะ**. กรุงเทพฯ : เอ.พี.กราฟิคดีไซน์และการพิมพ์.

หริส สุตะบุตร และ เคนยิ จิยิอิวา. (2543). **หล่อโลหะ**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : ดวงกมล.

อุไร สิงห์ไพบูลย์พร. (2542). **ช่างสิบหมู่ ศิลปกรรมไทยโบราณ : งานช่างปั้น ช่างหล่อหุ่นและลาย**.

กรุงเทพฯ : คอมแพคพริ้นท์.

ประวัติผู้เขียน



สุทธา รัตนศักดิ์

ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สถานที่ทำงาน	สาขาวิชาภาษาและวัฒนธรรมไทยสำหรับชาวต่างประเทศ สำนักวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย
การศึกษา	- ครุศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 1) สาขาวิชาการศึกษา วิชาเอกภาษาไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ - ศิษยาภิบาลมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ภูมิสำเนา	อำเภอลับแล จังหวัดอุดรดิตถ์
ประสบการณ์	อาจารย์สอนภาษาไทยในระดับอุดมศึกษา อาทิ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Yunnan Nationalities University China และ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
วิทยากร	- อบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาเกี่ยวกับเทคนิควิธีสอนภาษาไทย - อบรมหน่วยงานภาครัฐและเอกชนเกี่ยวกับการให้บริการ บุคลิกภาพ ภาวะผู้นำ กลุ่มสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม และคุณธรรมจริยธรรม
หน่วยงานภายนอก	- คณะกรรมการโครงการแข่งขันคนเก่งในโรงเรียนท้องถิ่น กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย - คณะกรรมการงานมหกรรมความสามารถทางศิลปหัตถกรรมนักเรียน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ
ความเชี่ยวชาญ	การสอนภาษาไทย คติชนวิทยา ภูมิปัญญาไทย เครื่องประดับโบราณ

ผลงาน

1. งานวิจัยและบทความวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์ข้อสร้อยของประชาชน จังหวัดเชียงราย”
2. งานวิจัยและบทความวิจัยเรื่อง “คำกริยาที่แสดงการใช้มือกระทำในภาษาถิ่นเชียงราย”
3. งานวิจัยและบทความวิจัยเรื่อง “ภูมิปัญญาช่างทองอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ :
กรณีศึกษากระบวนการสกัดทองคำและเงินบริสุทธิ์ด้วยวิธีกัดกรด”
4. งานวิจัยและบทความวิจัยเรื่อง “การตั้งชื่อเรื่องภาษาไทยของซีรี่ส์เกาหลี”
5. เอกสารประกอบการสอนวิชา “1005314 Thai Wisdom (ภูมิปัญญาไทย)”
6. หนังสือเรื่อง “ช้างเอราวัณ : วรรณกรรมและจินตภาพ”
7. หนังสือเรื่อง “จังหวัดอุตรดิตถ์ อำเภอลับแล : ประวัติศาสตร์และวรรณกรรม”
8. หนังสือเรื่อง “เปิดกรุพระคงลำพูน (กรุใหม่)”
9. หนังสือเรื่อง “แหวนนพเก้า ศาสตร์ ศิลป์ ศรัทธา ภูมิปัญญาแห่งบรรพชน”
10. หนังสือประกอบวิดิทัศน์เรื่อง “การสกัดทองคำและเงินบริสุทธิ์
รูปแบบ SUTTHA R. MODEL”
11. หนังสือประกอบวิดิทัศน์เรื่อง “การหล่อเครื่องประดับด้วยบ้ำหล่อสำเร็จรูป”

รางวัล

รางวัล MFU Inno Prize 2023 สาขา Most Innovation Prize Filing of the Year ด้านการสร้างสรรค์
(16 พฤศจิกายน 2566)

ประวัติผู้เขียน



พรณวดี รัตนศักดิ์

ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สถานที่ทำงาน	สาขาวิชาภาษาและวัฒนธรรมไทยสำหรับชาวต่างประเทศ สำนักวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย
การศึกษา	- ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - ศีษศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ภูมิลำเนา	อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
ประสบการณ์	อาจารย์สอนภาษาไทยในระดับอุดมศึกษา อาทิ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Yunnan Nationalities University China และ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
วิทยากร	อบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาเกี่ยวกับเทคนิควิธีสอนภาษาไทย
หน่วยงานภายนอก	- คณะกรรมการ โครงการแข่งขันคนเก่งในโรงเรียนท้องถิ่น กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย
ความเชี่ยวชาญ	การสอนภาษาไทยให้ชาวต่างประเทศ

ผลงาน

1. งานวิจัยและบทความวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์ข้อสร้อยของประชาชน จังหวัดเชียงราย”
2. งานวิจัยและบทความวิจัยเรื่อง “คำกริยาที่แสดงการใช้มือกระทำในภาษาถิ่นเชียงราย”
3. งานวิจัยและบทความวิจัยเรื่อง “ภูมิปัญญาช่างทองอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ : กรณีศึกษากระบวนการสกัดทองคำและเงินบริสุทธิ์ด้วยวิธีกัดกรด”
4. งานวิจัยและบทความวิจัยเรื่อง “การตั้งชื่อเรื่องภาษาไทยของซีรีส์เกาหลี”
5. เอกสารประกอบการสอนวิชา “1005121 Thai Language Conversation in Daily Life (การสนทนาภาษาไทยในชีวิตประจำวัน)”
6. หนังสือเรื่อง “ช้างเอราวัณ : วรรณกรรมและจินตภาพ”
7. หนังสือเรื่อง “จังหวัดอุตรดิตถ์ อำเภอลับแล : ประวัติศาสตร์และวรรณกรรม”
8. หนังสือประกอบวิดิทัศน์เรื่อง “การสกัดทองคำและเงินบริสุทธิ์ รูปแบบ SUTTHA R. MODEL”
9. หนังสือประกอบวิดิทัศน์เรื่อง “การหล่อเครื่องประดับด้วยบ้ำหล่อสำเร็จรูป”

รางวัล

รางวัลผู้ทรงคุณวุฒิดีเด่น (Reviewer Recognition and Certificate by Editor : RRC-E) ระดับวารสารประจำปี พ.ศ. 2568 สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จากวารสารมังรายสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย (TCI 1) โดยศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) (20 กุมภาพันธ์ 2569)
