

การตกแต่งผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ (Ceramic decoration)

ทวี พรหมพฤษณ์

การทำเซรามิกส์ในปัจจุบัน เช่น โรงงานประเภทถ้วยชาม ประเภทแจกัน กระเบื้องต่างๆ และเครื่องสุขภัณฑ์ นอกจากจะออกแบบ (Design) ให้ได้รูปทรงสวยงามให้ใช้ประโยชน์ของความต้องการแล้ว ยังมีอีกสิ่งหนึ่งที่จำเป็นและสำคัญเช่นเดียวกัน ก็คือการตกแต่ง (Ceramic decoration) ที่ช่วยเรียกร้องความสนใจ ความประทับใจแก่ผู้บริโภคได้อีกเป็นจำนวนมาก

อุตสาหกรรมเซรามิกส์ จึงมีความจำเป็นต้องมีการตกแต่งและการเขียนลวดลาย โดยอาศัยเทคนิค และกระบวนการเพื่อสนองความต้องการของตลาด สมัยแรก ๆ อาจอาศัยช่างฝีมือแล้วนำมาพัฒนาอาศัยอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆมาช่วยในการเพิ่มผลผลิตได้อย่างเหมาะสมและทันเวลาตามความต้องการได้ เช่น การใช้ระบบรูปลอก (Decalcomania) ใช้ได้ทั้งใต้เคลือบ (Under glaze decoration) บนเคลือบ (Over glaze decoration) สีเส้นหลากหลายที่เราพบเห็นมากมายในปัจจุบัน

งานตกแต่งผลิตภัณฑ์เซรามิกส์มีมากมายหลายวิธีพร้อมกับความก้าวหน้าในวัสดุและอุปกรณ์เครื่องมือที่ทันสมัย ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท กล่าวคือ

1. การตกแต่งพื้นผิว (Surface decoration) หมายถึง ตั้งแต่เริ่มการเตรียมวัสดุ เนื้อดินเหนียว เนื้อดินละเอียด ก็ส่งผลให้ความรู้สึกความงามในผลิตภัณฑ์ได้ และถ้ามีการผสมสีให้มองเห็นความต่างกัน การขีดขีด หรือการแกะลวดลาย การเคลือบหลายสี เคลือบสี เป็นต้น แสดงให้เห็นว่าการตกแต่งพื้นผิว ทำให้ตั้งแต่การเตรียมวัสดุดิบจนกระทั่งเผาเคลือบ ขึ้นอยู่กับผู้ผลิตมี ทักษะ ความรู้ ความสามารถต่างๆ ได้แก่

2. การตกแต่งโดยการเขียนลาย (Pattern decoration) หมายถึง การสร้างสรรค์เขียนลวดลายลงบนภาชนะที่ต้องการอาจจะเป็น จาน ชาม แจกัน กระเบื้องต่างๆ ฯลฯ ลวดลายอาจจะเป็นลายประดิษฐ์ (Ornament Form) ลายธรรมชาติ (Natural Form) หรือลายประเภทนามธรรม (Abstract) ตามความเหมาะสม ความต้องการของผลิตภัณฑ์ของแต่ละชนิด ลวดลายที่เขียนอาจลบพื้น ทำให้ลายเด่นขึ้นหรือไม่ลบพื้น ก็ได้ลวดลายที่เขียนอาจจะเป็นลวดลายซ้ำๆเหมือนๆ กัน ตามความต้องการ ที่นิยมให้มีช่องว่างเว้นไว้ เรียกว่าช่องหน้าต่าง หรือช่องกระจกโดยออกแบบรูปทรงต่าง ๆ ตามความเหมาะสมหรือเขียนภาพอย่างอื่นประกอบด้วย นับว่าสวยงามไปแบบหนึ่ง ลวดลายบางชนิด เช่น ตามขอบด้วย กันด้วย แจกัน โถกดี นิยมออกแบบลายชนิดเป็นลายต่อเนื่องกัน ซึ่งเราจะพบเห็น กันโดยทั่วไป

เทคนิคอื่นๆที่ช่วยเสริมสร้างการตกแต่งบนพื้นผิวของผลิตภัณฑ์ที่นิยมทำกันโดยทั่วไป

- เริ่มตั้งแต่การเตรียมเนื้อดิน โดยการใช้สีดินแต่ละชนิดไม่เหมือนกัน เรียกวิธีนี้ว่า การทำลายหินอ่อน (Marbling) โดยใช้ดินผสมเข้าด้วยกันโดยการวาดดิน แล้วนำไปขึ้นรูปด้วยกรรมวิธีต่างๆ เช่น การขึ้นรูปเป็นแผ่น (Slab method) การขึ้นรูปด้วยปั้นหมุน (Throwing) เป็นต้น

การใช้เทคนิคอื่นโดยการตัดดินแต่ละสีประกบสลับสีกันก็ได้ดินเป็นตาหมากรุกแล้วนำไปขึ้นรูปตามความต้องการ

- การขีดขีดลาย (Incised) ทำในขณะที่ดินยังหมาดๆทรงตัวได้ดีแล้ว (Leather hard) ใช้อุปกรณ์เครื่องมือขีดเป็นร่องรอยตามจินตนาการแล้วใช้สีออกไซด์ (Oxide) หรือ Color stain ผังบนเส้นลายที่ขีดขีดจะทำให้เกิดเส้นลายแตกต่างกัน วิธีนี้ญี่ปุ่นเรียกว่า มิชิมา (Michima) คล้ายๆกับการตกแต่งบนโลหะที่เรียกว่า คอยโซเน่ (Cloissonne) วิธีการเช่นที่นิยมทำกันในประเทศจีนสมัยหนึ่ง เป็นที่นิยมกันแพร่หลายโดยทั่วไป

- การแกะลาย (Sgraffito) หมายถึง การแกะลายเบาบนผิวของผลิตภัณฑ์ แสดงให้เห็นว่าขอบเขตลวดลายเป็นดอกเป็นก้านใบหรือรูปอื่นๆ หรืออาจจะใช้วิธีนำผลิตภัณฑ์ไปชุบน้ำสลิป (Engobe) ทำให้สีแตกต่างกันแล้วแกะลวดลาย ทำให้เห็นลายชัดเจนสวยงามยิ่งขึ้น

- การแกะลวดลายเบา (Sgraffito) นี้สมัยโบราณยังได้นำไปแกะบนผลิตภัณฑ์สโตนแวร์ แล้วชุบเคลือบ

เซลาดอน (Celadon) สีที่เคลือบจะเข้มตามรอยและทำให้เป็นลวดลายสวยงามแบบหนึ่ง

- การตกแต่งด้วยวิธีสปริงกิง (Srigging) เป็นแนวคิดที่จะนำลวดลายสวยงามๆ ไปประกอบบนภาชนะ โดยอาศัยพิมพ์ (Mold) ทำด้วยปูนปลาสเตอร์ แล้วนำดินมาคดพิมพ์ได้ลวดลายแล้วนำไปประกอบภาชนะตามต้องการ สมัยหนึ่งได้รับความนิยมมากในอังกฤษ ผลิตภัณฑ์ประเภทโบนีไชนา (Bone china)

- การตกแต่งด้วยสีผึ้ง (Wax paint) หมายถึง การตกแต่งที่ใช้สีผึ้งที่มีส่วนผสมของพาราฟิน (paraffin) ใช้ความร้อนละลาย แล้วนำไปเขียนบนภาชนะแล้วชุบเคลือบ โดยอาศัยสีผึ้งบ่งละลายและเขียนลวดลาย จะทำให้ได้ลายสีตามต้องการ

- การตกแต่งด้วยสีใต้เคลือบ (Underglaze) โดยอาศัยสีออกไซด์ (Oxide) หรือสแตน (Colorstain) มาพิมพ์สีหรือระบายสีบนภาชนะหลายๆสีแล้วแต่เห็นสมควรเสร็จแล้วนำไปชุบเคลือบใส (Clear glaze) ก็จะได้สีตามต้องการ สีประเภทใต้เคลือบ ส่วนใหญ่เป็นสีที่ไม่ค่อยสดใสเท่าที่ควร นอกจากสีน้ำเงินเท่านั้น

สีที่นำมาตกแต่งใต้เคลือบ ถ้าเป็นสีออกไซด์ (Oxide) หรือสีสแตน (Colorstain) ผสมกับน้ำ บดให้ละเอียด ผสมกาว (Gum) และน้ำมันกรีเซอร์ลิน (Glycerine) เล็กน้อยทำให้การตกแต่งได้ดี แต่ถ้าใส่มากทำให้สีเลือน

การตกแต่งด้วยการเขียนลวดลาย (Pattern Decoration)

- การเขียนลวดลายด้วยสีใต้เคลือบ (Under glaze decoration) ภาชนะที่ใช้เขียนอาจจะเป็นภาชนะที่ไม่เผาดิบ เรียกว่า กรีนแวร์ (Greenware) แต่การนำมาเขียนต้องระมัดระวังมาก เกิดเสียหายได้ง่าย ข้อดีการเขียนภาชนะที่ยังไม่เผาดิบจะช่วยให้การเขียนสีไม่ดูตื้นเร็ว และการระบายสีให้มีน้ำหนักอ่อนแก่ (Value) ได้ดี แล้วนำไปชุบเคลือบและเผาที่อุณหภูมิสูงได้แก่ สีน้ำเงินที่เราเรียก "ลายคราม" (Blue & White) สีครามที่นิยมเขียนมีครามอ่อนครามแก่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้นิยมการเขียนผลิตภัณฑ์ที่เผาดิบแล้ว ทำให้สะดวกกว่าก่อนนำมาเขียนควรเช็ดผิวด้วยน้ำก่อน ทำให้การเขียนมีความคล่องตัวดี สีใต้เคลือบมีบริษัทต่างๆผลิตจำหน่ายทั่วไปซึ่งเป็นที่สำเร็จรูป หรือเตรียมขึ้นเองก็ได้ โดยการใช้สีสแตน (Color stain) มาบดผสมกับดินเล็กน้อย (Clay) เพื่อให้สีนั้นมวลขึ้นโดยใช้วิธีบดเปียก ใช้กาวและน้ำมันกรีเซอร์ลินผสมเล็กน้อย การบดต้องให้ละเอียดจะทำให้เขียนได้ดี

- การเขียนบนเคลือบ (On-over glaze decoration) หมายถึงการเขียนบนภาชนะที่เคลือบแล้ว (Glazeware) ควรเป็นผลิตภัณฑ์ที่เคลือบเผาในอุณหภูมิสูงสีขาว (Whiteware) หรือ ปอร์สเลนซ์ (Porcelain) สีบนเคลือบมีหลากหลายสีแล้วนำไปเผาอีกครั้งทำให้สีสดใสกว่าการตกแต่งด้วยสีชนิดอื่น

สีบนเคลือบสามารถตกแต่งด้วยสีทอง สีเงินด้วยสวยงามมาก ทองเงินสุกใสแพรวพราว ทำให้มีคุณค่ายิ่งขึ้น การตกแต่งด้วยสีบนเคลือบ ไทยเราเรียกว่า "เบญจรงค์" นับว่าเป็นเอกลักษณ์ของไทยโดยเฉพาะ เป็นที่นิยมแพร่หลายนับตั้งแต่โบราณถึงปัจจุบัน

สีที่ใช้เขียนบนเคลือบมีเกือบทุกสีส่วนใหญ่เป็นสีสำเร็จรูป ชนิดผสมน้ำละลายเรียกว่า Water based ชนิดที่ใช้น้ำมันเรียกว่า Solvent based เขียนได้ดีทั้งสองประเภทแล้วแต่ความนิยม

สีบนเคลือบชนิดเขียนลายนูนโดยการเติมฟลัก (Flux) ลงไปในสี (ผสมกัน) ทำให้ลวดลายนูนขึ้นแต่เผาอุณหภูมิสูงกว่าเล็กน้อย

สีทองที่จำหน่ายบนท้องตลาด (Liquid gold) เป็นสีทองประเภทแวววาวมาก (Bright gold) ชนิด 9-12 เปอร์เซ็นต์ราคาก็ขึ้นอยู่กับเปอร์เซ็นต์ของทองจะนำมาเขียนในขั้นตอนที่ลงสีอื่นๆเรียบร้อยแล้วสีทอง เมื่อนำมาใช้ จะเหลวเข้มข้นพอดีกว่าเมื่อใช้ไปนานๆสีจะหนืดควรเพิ่มน้ำมันเรียกว่า Tinning oil เล็กน้อยหรือน้ำมันทินเนอร์บริสุทธิ์ 10 เปอร์เซ็นต์ ก็ได้ เช่น พู่กันควรใช้เฉพาะสีทอง ห้ามนำไปใช้ปะปนกับสีอื่นๆ ทำให้ทองหมองได้ การแต้มสีทองเพื่อกันความผิดพลาดบางตอนควรทาสีทองให้แห้งก่อน แล้วใช้ไม้แหลมๆคมขูดเอาออกให้น้ำเช็ดออก ห้ามใช้น้ำมันทินเนอร์ล้างออก ซึ่งมีผลเสียต่อลายทำให้มีตำหนิเกิดสีม่วงเกิดขึ้น

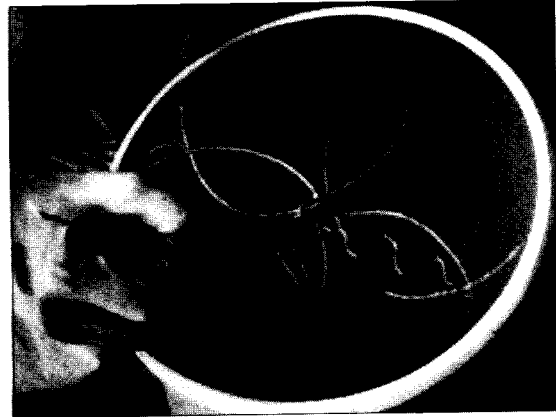
ภาชนะที่เขียนบนสีเคลือบควรมีการทำความสะอาดก่อนการเขียนลาย เพราะไขมันหรือคราบสกปรกก็ดี ทำให้ลงสีได้ยาก ใช้ประเภทกรดน้ำส้ม(น้ำมะนาว)เช็ดก็ได้หรือจะใช้ขันไค้ล้างก็ได้ แล้วทำให้แห้งก่อนนำไปเขียนลาย

ผู้เขียนที่ยังไม่ชำนาญควรมีการร่างลายแบ่งลายควรใช้ปากกาสีอ่อนๆเขียนลาย อุปกรณ์เครื่องมือที่ช่วยเสริมการเขียนเส้นวงกลม ควรมีแป้นหมุน (Decoration wheel) พู่กันควรปลายแหลมขน ยาวอุ้มน้ำได้ดีทำให้ตีเส้นวงกลมได้ดี

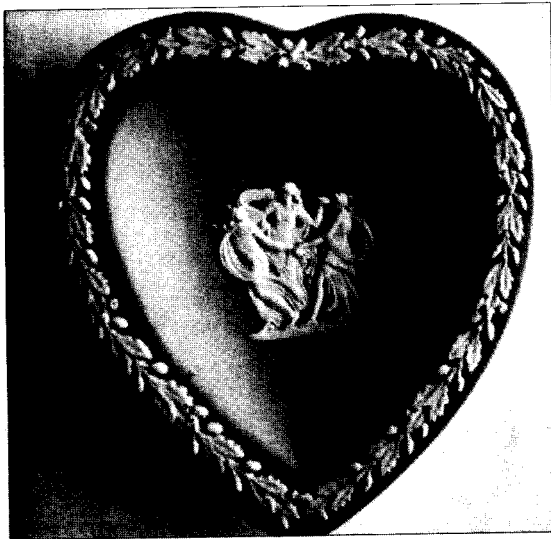
เทคนิคการเขียนบนสีเคลือบแบบที่นิยมและแพร่หลายเช่น การเขียนสีแบบ polychrome หมายถึง การลงสีหลายสีในรูปเดียวกันแต่เมื่อมองรวมๆ แล้วทำให้ผสมกลมกลืน (Unique style)เข้าด้วยกันการให้สีแบบ Famille rose คือการใช้สีแบบนิ่มนวล สีอ่อนแก่เหมือนแบบจีนดสวยงามแบบหนึ่ง นอกจากนี้มีการใช้สีแบบ Brush work อาศัยฝีแปรงค่อนข้างหนาป้ายสีตามลักษณะของแบบ เช่น ใบไม้ เป็นต้น การเขียนแบบนี้เป็นที่นิยมใน จีน ญี่ปุ่น เกาหลี สามารถเขียนภาพได้รวดเร็ว เหมาะแก่การตกแต่งผลิตภัณฑ์อีกวิธีหนึ่ง



ลักษณะการตกแต่งด้วยสลิปเข้มข้น



ลักษณะการตกแต่งด้วยเทคนิค Sgraffito



ลักษณะการตกแต่งด้วยเทคนิค Stigging



ลักษณะการตกแต่งด้วยเทคนิค สิบนเคลือบ ประภพเบญจรงค์

ลักษณะการตกแต่งด้วยเทคนิค สิบนเคลือบทั่วไป

