

เทคนิคสารต้านทานแบบใส (Clear Resist Techniques)

รูปแบบรอยไหลอิสระ หรือจากการพ่น (Random Dribbled or Sprayed Patterns)

ถ้าคุณต้องการบางส่วนของงานออกแบบให้เป็นสีคอนกรีตที่อยู่บนพื้น (สีเทาขุ่นแต่ถ้ามีการผสมสีอื่นตอนเทพื้น) สิ่งที่ต้องทำคือระบายพื้นส่วนนั้นด้วยสารเคลือบที่ใช้ป้องกันพื้นในชั้นตอนสุดท้าย ครั้งหนึ่งลูกค้าต้องการให้เราทำเลียนแบบกระเบื้องตัวอย่าง กระเบื้องเป็นสีเทอคิวซ์ (Turquoise) งานที่มีรอยกระจายและรอยไหลสีเทา เราสามารถทำให้ได้ผลลัพธ์แบบตัวอย่างบนพื้นคอนกรีตโดยการสับสารเคลือบให้ไหลอิสระไปบนพื้นคอนกรีตสีเทาที่เปล่าเปลือย ปล่อยให้แห้ง แล้วทากรดสร้างสีน้ำเงินไปบนพื้นที่ทดลองทั้งหมด สารเคลือบเป็นตัวกันกรดสร้างสีไม่ให้เกิดปฏิกิริยาตามรอยที่มีสารเคลือบผิว

ต่อมาลูกค้าตัดสินใจว่าการทำเลียนแบบกระเบื้องให้เหมือนทุกอย่างนั้นผลลัพธ์จะดูไม่สวยงาม เราก็เห็นด้วยดังนั้นเราจึงไม่ทำเทคนิครอยกรดไหลนี้ (Dribble Technique) บนพื้นที่ใหญ่ๆ มันอาจจะใช้ได้ดีถ้าเป็นการจำลองภาพวาดของแจ็กสัน พอลล็อก (Jackson Pollock) ที่เป็นภาพชิ้นใหญ่ที่ใช้การสับสีหลายๆสีอย่างอิสระ คุณจะทำได้ด้วยการสับสารเคลือบให้ไหลไปทั่วพื้น ลงกรดสร้างสีขั้นแรก “A” แล้วปล่อยให้แห้ง แล้วก็สับสารเคลือบลงไปตรงพื้นที่ที่ต้องการรักษาสีนั้นเอาไว้ เรียกให้เป็นสี “B” แล้วลงกรดสร้างสีทั้งพื้นด้วยสี “C” ถัดไปคุณสามารถทำความสะอาดและล้างพื้นทั้งหมดปล่อยให้มันแห้ง และก็จะได้งานไหลอิสระที่สมบูรณ์แบบ

เราค้นพบโดยบังเอิญวิธีการทำสีเป็นจุดอย่างนุ่มนวลซึ่งเราชอบอย่างมาก บางครั้งเราตั้งลงกรดสร้างสีไปยังพื้นที่ถูกพ่นด้วยสารช่วยบ่ม หรือสารเคลือบที่เราไม่รู้จักรและไม่สามารถที่จะเอามันออกไปได้ตอนเตรียมพื้น ครั้นเมื่อเราลงกรดสร้างสี ส่วนที่ถูกเคลือบเอาไว้ก็จะเกิดเป็นสีที่อ่อนกว่าฉากหลัง เกิดเป็นจุดคล้ายหิน ถ้าเกิดความเปรียบต่างมากๆ คล้ายเป็นราที่โตขึ้นบนหินเก่าๆ

เหตุการณ์นี้บางครั้งก็เกิดบนพื้นซึ่งไม่เคยถูกพ่นทับด้วยสารอะไรเลย ถ้าฝนตกบนพื้นคอนกรีตก่อนที่จะทำหลังคา เราจะได้ลวดลายจุกๆ ซึ่งมีแบบอ่อนๆ ไปจนถึงเห็นเด่นชัดแบบลายเสือดาว เราเคยได้ลวดลายหนังเสือดาวอย่างชัดเจนครั้งหนึ่ง ตอนที่ลูกเห็บหล่นลงบนพื้นคอนกรีตที่กำลังบ่มตัวอย่าง โดยผ่านมาจากช่องหลังคาตอนที่กำลังติดตั้งแต่ยังไม่เสร็จ เราได้รับคำอธิบายจากคนงานก่อสร้างว่าทำไมจึงเกิดลวดลายหนังเสือดาวแค่เพียงพื้นช่วงใต้ช่องหลังคาแต่ไม่เกิดขึ้นทั้งพื้น

วิธีการนี้ไม่เกิดกับการฉีดน้ำไปบนพื้นคอนกรีตใหม่เพื่อช่วยเพิ่มเวลาในการบ่มตัว มันทำให้ฉันสงสัยว่าสารเคมีอะไรที่อยู่ในลูกเห็บที่เพิ่มพลังให้กรดสร้างสีทำปฏิกิริยากับพื้นคอนกรีต มันอาจจะเป็นไปได้ที่ฝนเป็นกรดถึงแม้จะอ้างว่าฝนกรดจะเกิดขึ้นแถวๆที่มีโรงงานอุตสาหกรรมเยอะ ฉันตั้งสมมุติฐานว่าสารเคมีในลูกเห็บเปิดรูขุมขนของคอนกรีตและเดือนถัดมาก็ทำให้จุดเหล่านั้นรับกรดและมีสีเข้มขึ้น นี้มาจากสิ่งเกิดล้วนๆ เหมือนกับหลายๆปริศนาของการลงกรดสร้างสี โชคดีเลยฉันไม่มีรูปพื้นอันนี้มาให้พวกคุณดู ถ้าผู้อ่านคนใดเจอเหตุการณ์ลวดลายหนังเสือดาวและก็มีรูปถ่าย กรุณาส่งมาทางอีเมลล์ให้ฉันด้วย เพื่อที่จะได้เอามาลงในฉบับปรับปรุง

ถ้าคุณต้องการทำลวดลายจุดที่อ่อน นันแนะนำให้อ่านตามขั้นตอนนี้ ทำความสะอาดและดูพื้นตามปกติ เมื่อมันแห้ง แล้วทาสารเคลือบใสอะคริลิกสูตรน้ำอย่างบางๆ ไม่ใช่ลูกกลิ้ง ให้สเปย์ลงไปด้วยสเปย์พ่นยาฆ่าแมลง ปรับหัวพ่นให้ หยาบจนพ่นสารเคลือบเป็นเม็ดใหญ่ ซึ่งตรงข้ามกับการพ่นแบบละเอียดที่ใช้พ่นกรดสร้างสีครั้งที่สอง เพราะเรา ต้องการผลลัพธ์ของสเปย์แบบอิสระที่จะมีช่องว่างระหว่างหยดที่ไม่ถูกเคลือบ ปล่อยให้สารเคลือบบ่มตัวประมาณสี่ ชั่วโมงจนแน่ใจว่ามันยึดติดกับพื้น คุณควรที่จะดูพื้นอีกครั้งโดยใช้สารละลายไตรโซเดียมฟอสเฟต และขัดหยาบ ด้วยเครื่องขัดพื้น เหมือนกับว่าคุณพยายามที่จะเอามันออก แต่จริงๆ แล้วคุณพยายามที่จะเอามันออกเพียงบางส่วน หรืออย่างน้อยที่สุดก็จุดผิวตรงจุดที่ถูกสารเคลือบ

ขั้นถัดไปนี่คือลงกรดไปบนพื้นตามปกติ แต่ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยในการทำเนื้อผิวซึ่งอาจจะมากเกินไป คุณ ควรที่จะทดลองขั้นตอนทั้งหมดนี้บนพื้นที่ตัวอย่างที่ใหญ่พอเพื่อให้แน่ใจว่าได้ผลลัพธ์ตามที่คุณต้องการ มันอาจจะ เป็นไปได้ว่าในบางภูมิภาคประเทศคุณจะได้ผลลัพธ์คล้ายธรรมชาติมากขึ้นถ้าสารเคลือบใสไม่ถูกบ่มอย่างเต็มที่ แต่ ปล่อยให้เวลาบ่มไว้เพียงครึ่งเดียวแล้วขัดออก

ถ้าคุณต้องการลดบนพื้นคอนกรีตด้วยสีน้ำเงินเทอคิวซ์และส่วนที่ถูกเคลือบให้เป็นสีเทาใกล้เคียงกับสีคอนกรีต คุณจะเห็นภาพลวงตาว่าสีเทาเป็นสีลาเวนเดอร์ ปฏิกิริยาการผสมผสานนี้คือสีป็นเรียกว่า ความเปรียบต่างในเวลา เดียวกัน(Simultaneous Contrast) คือสองสีที่มาก่าเกือบเท่ากันแต่เป็นสีตรงข้ามบนวงล้อสี ถ้านำมาวาง ชิดกันสองสีนี้จะขยายความเปรียบต่างสีของตนให้แรงขึ้น ถ้ามองสีเทาของคอนกรีตเดี่ยวๆ มันจะเป็นเพียงแค่สีเทา อุ่น แต่ถ้าสีเทาลึกน้อยถูกห้อมล้อมด้วยสีเข้ตรงกันข้าม (สีเทอคิวซ์) จะเห็นมันเป็นสีลาเวนเดอร์ นี้ไม่ใช่ภาพลวง ตาที่เห็นด้วยคนไม่กี่คน คนที่สังเกตส่วนมากจะถามเราว่าทำสีที่สวยงามอย่างนี้ได้อย่างไรซึ่งมันไม่มีอยู่ในตาราง ตัวอย่างสีของกรดสร้างสีที่เคยเห็นมาก่อนเลย

ใช้สารต้านทานสำหรับลวดลายซับซ้อน (Using Resists for Complicated Patterns)

ในทางทฤษฎีมีวัสดุหลายชนิดที่อาจนำมาใช้เป็นสารต้านทาน นักวาดภาพสีน้ำใช้ซีเมนต์ยางบนกระดาษเพื่อต่อต้าน สีล้างตัวถัดไป เมื่อรูปภาพนั้นแห้งพวกเขาจะม้วนซีเมนต์ยางอันเก่าออกด้วยมือ ซึ่งจะเปิดให้เห็นกระดาษขาวสะอาด ตรงจุดที่ทาซีเมนต์ยางเอาไว้

คุณถูกกำหนดด้วยตัวเลือกของวัสดุต้านทาน ครั้นคุณไม่ต้องการลงอะไรมากกับพื้นซึ่งต่อมาอาจจะหลุดลอก สาร เคลือบใสที่คุณจะลงเป็นชั้นบนสุดในขั้นตอนสุดท้าย ข้อกำหนดนี้จำกัดสารที่เป็นน้ำมัน หมากฝรั่ง หรือแวกซ์ มันดู เหมือนว่าจะปลอดภัยกว่าที่ต้องแน่ใจถึงความเข้ากันได้ของสารต้านทานและสารเคลือบโดยใช้สารเคลือบผิวตัว สุดท้ายเป็นสารต้านทาน

คุณจำเป็นที่จะต้องมั่นใจว่าคุณต้องการปฏิบัติงานด้วยสารต้านทานในงานออกแบบ เพราะสารต้านทานจะซึมเข้าไป ในเนื้อคอนกรีตและมันก็เป็นงานยากที่จะเอามันออกถ้าคุณเปลี่ยน ใจภายหลัง สารเคลือบอะคริลิกสูตรน้ำส่วนมาก สามารถถูกล้างออกได้ด้วยน้ำยาลอกแวกซ์ (เจือจางกับน้ำหนึ่งต่อหนึ่ง) ทั้งน้ำยาลอกแวกซ์ไว้บนพื้นประมาณ 5 ถึง 10 นาที แล้วขัดออกด้วยเครื่องขัดกับแผ่นขัดหยาบสีดำ มันอาจจะต้องทำหลายครั้งและล้างน้ำออกให้ทั่วถึงเพื่อที่ พื้นจะทำปฏิกิริยากับกรดสร้างสีอีกครั้ง

ชาวอินโดนีเซียและชาวอาฟริกันนั้นมีชื่อเสียงในการทำงานละเอียดและผิวเนื้อของผ้าบาติก พวกเขาใช้แว็กซ์ผสม
จี๊ฟี่นึ่งเหลวร้อน แล้วแปรงหรือพ่นฝอยด้วยกรวยเล็กพิเศษไปบนทุกๆ ส่วนของงานที่ต้องการให้มันคงสีชาของ
เนื้อผ้าไว้ แล้วจุ่มผ้าทั้งหมดลงไปใต้น้ำยาข้อมผ้าสีอ่อนตัวแรก เมื่อผ้าแห้งแว็กซ์อีกรอบตรงส่วนที่ต้องการเก็บสีข้อม
อันแรกนี้ไว้ ปล่อยให้ผ้าแห้งก็จะได้สีเข้มตัวถัดมา เมื่อผ้าถูกขมวดจนยับยู่ยี่และถูกจุ่มลงไปใต้น้ำสีข้อม รอยแตก
ละเอียดของแว็กซ์จะให้ลวดลายบาติกแบบแตกกระจายไปทั่วทั้งผืนผ้ายกเว้นบริเวณสีข้อมสุดท้าย ต่อมาก็ละลาย
แว็กซ์ด้วยใช้เตารีดทับบนผ้าใหม่ที่ทำหน้าที่เหมือนกระดาษซับมัน หรือจุ่มลงไปใต้น้ำมันรถยนต์ที่ทำหน้าที่เป็นตัว
ทำละลายแว็กซ์ออกไปจากผ้า

มันเป็นไปได้ที่จะทำลักษณะแบบผ้าบาติกบนพื้นคอนกรีต แม้ว่าลวดลายการแตกอาจจะแตกต่างกันไป เรายังไม่มี
เวลาที่จะทดลองมันและมันอาจจะต้องใช้แรงงานมากกว่าการลงกรดสร้างสีปกติ ลักษณะแบบผ้าบาติกควรที่จะถูก
จำกัดไว้เพียงสามสี ดังที่การจัดพื้นเป็นงานที่สาหัสและกินเวลามาก ฉะนั้นเป็นศิลปินผ้าบาติกช่วงคนเริ่มอาชีพ มัน
เป็นไปได้ที่จะทำงานผ้าหลายๆชิ้นพร้อมกันถึงแม้ว่า พวกมันยังต้องการที่จะล้างและแห้งสนิทก่อนที่จะเคลือบ
แว็กซ์บนชั้นถัดไป ฉะนั้นเริ่มเหนื่อยใจเพียงเมื่อคิดว่าจะต้องทำแบบนี้บนพื้น

เหตุผลเดียวที่ควรพิจารณาใช้เทคนิคที่ต้องใช้แรงงานเพิ่มเป็นสิ่งที่น่ากลัวคือการจ่ายค่าสุนทรีย์เป็นเงินก้อนใหญ่
ผลประโยชน์จากผ้าบาติกคือเนื้อผิวที่แตกกระจาย เส้นพวกนั้นเกิดจากการลงแว็กซ์และสีทั้งหมดก็ถูกประกันว่าจะ
สอดคล้องกันดังที่สีแต่ละชั้นจะถูกทับซ้อนตามลำดับก่อนหลัง

อาจเป็นไปได้ที่เวลาที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดที่จะใช้ตัวด้านทานเคลือบใสอาจเกิดกับการทำพื้นที่ใช้สอยถึงสามสี
เมื่อได้พิจารณาละเอียดของแบบอย่างรอบคอบแล้ว สมมุติว่าคุณต้องการที่จะทำเลียนแบบพรอมเปอร์เซียร์ตรง
กลางห้องรับประทานอาหาร คุณควรที่จะลงกรดสร้างสี “A” ให้สม่ำเสมอทั้งพื้น ทำการล้างออกแล้วปล่อยให้
แห้ง วาดเส้นซอร์กให้เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า และให้แม่แบบจลลลาย (Stencil) ชนิดใดก็ได้ ทาสารเคลือบใสหรือ
สารด้านทานตัวอื่นไปตามช่องว่างของแม่แบบจลลลายด้วยแปรงเพื่อลอกลาย

หลังจากแม่แบบจลลลายถูกทาไปรอบๆขอบเพื่อคงสภาพสี “A” เอาไว้ คุณควรที่จะลงกรดสร้างสีไปตามพื้นที่ขอบ
โดยเลือกสีที่คุณรู้สึกว่าคุณคิดว่าดูดีที่จะวางข้างๆและทับไปบนสีเริ่มแรกโดยจะได้ผลลัพธ์เป็นสี “B” คุณควรที่จะนำความ
มีประโยชน์ของสารเคลือบที่สามารถทาได้ด้วยแปรงเล็กๆ เพื่อทำงานละเอียดๆและมันไม่ไหลไปทั่วเหมือนกรดสร้าง
สี การลงสารเคลือบในรายละเอียดของแบบนี้ง่ายกว่าการปิดด้วยเทปกาว และไม่ต้องเอามันออกด้วย คุณควรทำซ้ำ
ขั้นตอนสำหรับงานที่ละเอียดอ่อนด้วยการลงสารด้านทานและกรดสร้างสีอีกชุดหนึ่ง ถึงตอนนั้นคุณอาจจะถึงที่สุด
แล้ว คอนกรีตจะหมดสภาพที่จะทำปฏิกิริยากับกรดสร้างสีหลังจากที่ถูกทาด้วยกรดสองถึงสามครั้ง และสีที่ได้ก็
อาจจะเข้มเกินไปที่จะดูดีจริงๆ

เทคนิคการทำให้มีอายุและพาทิน่า (Aging and Patinating Techniques)

นี่เป็นการปรับเปลี่ยนจากเทคนิคสารด้านทานและบาติกซึ่งเราสนใจพลาดพลังทำมัน เรามีลูกค้าสองเจ้าคนแรก
จำหน่ายงานศิลปะและวัตถุโบราณ อีกคนรับซ่อมแซมปรับปรุงบ้านกระเบื้องดินเผาโบราณ พวกเขาจ่ายไม่อื่นที่จะ

ติดตั้งประตูไม้วอลนัทเก่าและเสาโบราณจากโรงเก็บของไปค้าเพดานสูง มีแม้กระทั่งสระน้ำพุเด็กๆบนพื้น
ห้องนั่งเล่น

พื้นถูกทำด้วยคอนกรีตผสมสีที่ตัดขอบมน พื้นคอนกรีตแต่ละชั้นถูกเทจากส่วนผสมที่แตกต่างกันเพื่อให้ดูเหมือน
หินปูพื้นที่ทันสมัย เจ้าของคิดหวังอย่างมากกับนุ่มนวลและดูราบเรียบของพื้นคอนกรีตสีชมพูเรื่อๆ หนึ่งในพวกเขา
ศึกษาการทำกรดสร้างสีและได้ทดลองอย่างมากบนพื้นของห้องนอนหลัก แต่มันยังคงไม่ได้รูปลักษณะตามที่เขา
ต้องการ

มาถึงจุดนี้เจ้าของถอดใจจากพื้นและทนอยู่กับมันไปสองปี แล้วไปสนใจปรับปรุงสวนและเพิ่มเติมอย่างอื่นแทน
ครั้นเพื่อนคนหนึ่งของเขาได้ยื่นเรื่องเกี่ยวกับพวกเราและอธิบายลักษณะที่พวกเขาต้องการให้เราทราบ พวกเขา
ต้องการความเหลืองล้าที่หลากหลายของสีแอนทิก แอมเบอร์ (Antique Amber) และ เพรด บราวน์
(Padre Brown) เพื่อให้พื้น “หิน” แต่ละชั้นของเขาแตกต่างกัน เราารู้สึกว่าเราควรที่จะรับทำ แต่เมื่อเราคิดอีก
ครั้งว่าความแปรปรวนของหินแต่ละชั้นก่อนนี้มีทิศทางเดียวกันเนื่องจากกลดลายการไหล ลูกค้าของเรารู้สึกโล่งใจที่
สีโทนมชมพูจะหายไป พวกเขาอนุญาตให้เราเปลี่ยนแปลงโดยลงสารเคลือบผิวซีเมนต์โทน (Cementone) สอง
ชั้นไปบนพื้น

หลังจากนั้นหนึ่งถึงสองวัน พวกเขาก็ตกใจที่พื้นก็ยังคงดู “ไร้รสชาติ” และดูไม่เก่าและเป็นพาทีน่าแบบที่พวกเขา
คาดหวังเอาไว้ เจ้าของบ้านบอกว่าพวกเขาคิดที่จะจ่ายค่าแรงเป็นรายชั่วโมงเพิ่มถ้าเราสามารถลอกมันออกและลง
กรดสร้างสีพื้นใหม่ทั้งหมด เราโอคครวญด้วยมีการลอกพื้นที่ถูกเคลือบใหม่ๆสองชั้นเป็นงานที่ไม่น่าอภิรมย์และ
กลิ่นเหม็นมาก เรากังวลว่าเราอาจจะไม่สามารถที่จะเอาสารเคลือบออกจากร่องระหว่างพื้นเพราะเครื่องขัดพื้นเข้าไป
ไม่ถึง ลูกค้าของเราที่เข้าใจและขอโทษแต่เราก็อยากทำให้พวกเขามีความสุข ลูกทีมทั้งหมดเลยไปปรึกษากัน เรา
ตัดสินใจว่าถ้าใช้น้ำยาลอกสารเคลือบไม่สามารถเอาสารเคลือบออกไปได้ทั้งหมด มันอาจจะเป็นการดีที่เพิ่มลักษณะ
พื้นเก่าด้วยกรดสร้างสีเดิมโดยลงทับลงไป รูปนี้ก็เป็นผลลัพธ์ที่ได้

มันใช้เวลากว่าสี่วันเพราะต้องทำการตีเทปกระดาษขาวไปรอบผนังปูนและเฟอร์นิเจอร์ไม่มีอีกแล้ว เราทดลองขัดพื้น
สองแผ่นด้วยน้ำยาลอกสารเคลือบผิวและขัดด้วยแผ่นขัดสีแดงที่ไม่หยาบเท่าแผ่นสีดำ วิธีการนี้ลอกสีและสาร
เคลือบได้เป็นอย่างดี และเมื่อเราลงกรดสร้างสีแอนทิก แอมเบอร์ไปบนส่วนที่เหลืออยู่ ปล่อยให้แห้ง ใช้น้ำ
สะอาดและเคลือบทับอีกครั้ง ในที่สุดเราก็ได้พื้นที่ดูอ่อนลงและไม่เหมือนของใหม่ บางส่วนของพื้นเราขัดพื้นที่ลง
กรดสร้างสีครั้งที่สองออกและลงกรดสร้างสีครั้งที่สามเพื่อที่ผิวจะได้ดูแตกต่างกันออกไปบ้าง ฉะนั้นเป็นกังวลเล็กน้อย
ที่สารเคลือบผิวสองชั้นและแว็กซ์จะเอาความใหม่และมันวาวกลับ ไปอยู่บนพื้นซึ่งเจ้าของไม่ชอบ แต่เพราะว่ามี
ความแปรปรวนอย่างนุ่มนวลเพียงพอทำให้มันไม่เกิดขึ้น

ลูกค้าของเราปลื้มเป็นอย่างมากกับผลลัพธ์ที่ได้ พวกเขาให้เราทำการลอกและลงกรดสร้างสีใหม่ในทุกๆห้องที่
เหลืออยู่ซึ่งพวกเขาได้ลงกรดสร้างสีเอาไว้ด้วยตัวเอง เราไม่ทำเพียงลงกรดและเอาสารเคลือบออก เราทำการลงกรด
และขัดสีออกหลายครั้งก่อนที่จะทำการเคลือบผิว ในบางส่วนคอนกรีตหมดปฏิกิริยากับกรดสร้างสีตัวใหม่ เราต้อง
ทำการเคลือบด้วยสารเสริมปฏิกิริยาเคมี (Chemstain Enhancer) ไปบนพื้นที่แห้งแล้ว ปล่อยให้แห้งสอง

Decorate Coat Product Co., Ltd.
15/18-19, M7, Petchkasaem Rd., Nongkapoo, Nongkham, Bangkok 10160
Tel. 0-2807-4075, Fax. 0-2807-4074

ข้าวโม่งและก็สามารถทำให้มันทำปฏิกิริยากับการลงกรดสร้างสีครั้งที่สามและสี่ได้ (สารเสริมปฏิกิริยาเคมีคือสารเคมี
ที่ถูกพัฒนาเพื่อเพิ่มแคลเซียมคลอไรด์เข้าไปในพื้นคอนกรีต ซึ่งจำเป็นต่อปฏิกิริยากรดสร้างสี)