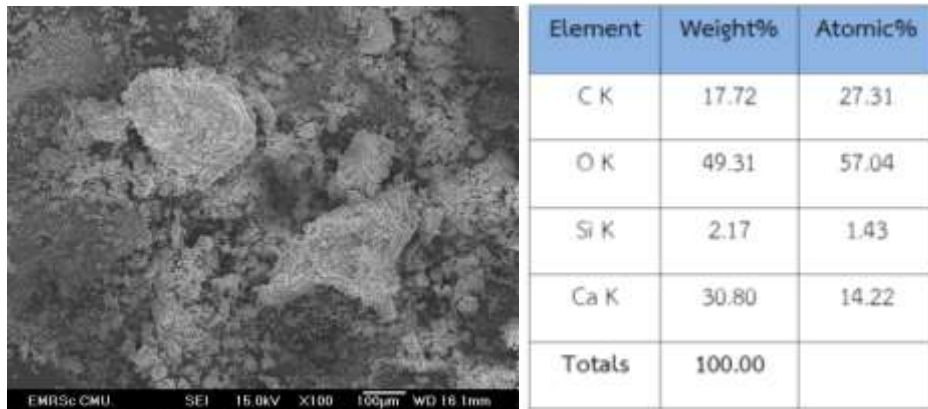
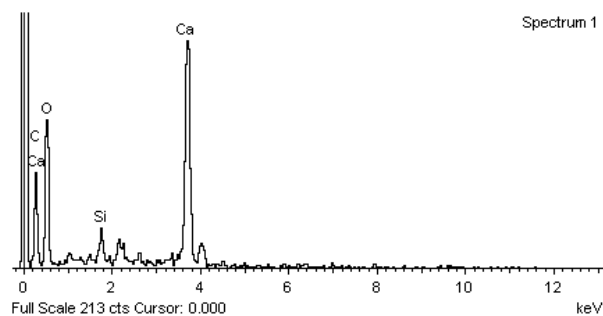


จากนั้นวิเคราะห์องค์ประกอบของตัวอย่างชั้นใน ด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนไมโครสโคปแบบส่องกราด (SEM) ยี่ห้อ JEOL JSM-6335F ที่ 15.0kv กำลังขยาย x 100 เท่า สเกล 100 um พบว่า ผิวของตัวอย่างมีลักษณะขรุขระ มีรูพรุน จับกันเป็นก้อนและมีช่องว่างกระจายอยู่ทั่วไปคล้ายกับตัวอย่างชั้นนอก แสดงดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 (ซ้าย) ภาพถ่ายจากกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนไมโครสโคปแบบส่องกราดของตัวอย่างชั้นใน ตารางที่ 2 (ขวา) องค์ประกอบของตัวอย่างชั้นในด้วยเทคนิค EDS

เมื่อวิเคราะห์องค์ประกอบด้วยเทคนิค EDS จากตารางที่ 2 แสดง Weight% และ Atomic% ของธาตุพบว่า O ออกซิเจน มีปริมาณมากที่สุด 49.31% เนื่องจาก O ทำให้เกิดสารประกอบได้หลากหลายกับธาตุต่างๆ ที่เป็นองค์ประกอบในตัวอย่าง ได้แก่ ประกอบกับธาตุ C คาร์บอน 17.72 และ Ca แคลเซียม 30.80 ซึ่งเป็นองค์ประกอบของ CaCO_3 อีกทั้ง O ยังสามารถรวมกับ Si ซิลิกอน 2.17 เกิดเป็น SiO_2 ได้ แสดงดังตารางที่ 2 และภาพที่ 6



ภาพที่ 6 ลักษณะพีคที่ได้จากการวิเคราะห์ EDS ของตัวอย่างชั้นใน

จากการพบธาตุ C (คาร์บอน) Ca (แคลเซียม) O (ออกซิเจน) ที่เป็นองค์ประกอบใน CaCO_3 และซิลิกา จึงอนุมานว่าน่าจะมีปูน และทรายเป็นองค์ประกอบหลัก โดยในชั้นปูนตัวอย่างพบว่ามีการใช้ปูนในสัดส่วนที่สูงกว่าทราย ทำให้เห็นได้ว่า ปูนที่ใช้ก่อสร้างอาคารห้วยจุงโล้งประกอบด้วยปูน และทรายเป็น

หลัก ซึ่งก็เป็นวัสดุหลักของการทำปูนในสมัยโบราณก่อนยุคอุตสาหกรรม แต่เทคนิคการฉาบปูน ๒ ชั้น จะมีความพิเศษที่ผิวชั้นนอกจะมีความเรียบมากกว่าปูนฉาบอาคารในสมัยปัจจุบันที่ฉาบเพียงชั้นเดียวแล้วทาสี ฉะนั้น เทคนิคงานปูนที่ช่วยจูงใจจึงเป็นภูมิปัญญาในงานช่างที่ไม่ปรากฏแล้วในปัจจุบัน

อย่างไรก็ตามสันนิษฐานว่า คงมีการใส่ส่วนผสมอื่นลงไปด้วยตามกรรมวิธีการเตรียมปูนของช่างจีนที่อาจต่างจากช่างไทย เช่น รัชกาลที่ ๔ เคยให้ข้อสังเกตถึงส่วนผสมปูนของช่างจีนที่อาจใส่เลือดหมู และน้ำมันว่า “...เลือดหมูผสมปูนอย่างจีนทำ ฤาปูนน้ำมัน...”^๑ ซึ่งเป็นประเด็นที่ควรค้นคว้าต่อไป

๒.๓ ความสำคัญทางศิลปกรรม

รูปแบบของอาคารฮวยจู่โถ่งบ่งชี้ชัดเจนว่าเป็นแบบบ้านในศิลปะจีน แต่แบบบ้านหรืออาคารประเภทที่พักอาศัยในศิลปะจีนนั้นมีความแตกต่างกันไปในแต่ละภูมิภาคที่มีภูมิอากาศต่างกัน ที่มาของอาคารฮวยจู่โถ่งนี้ก็จะเป็นแบบบ้านรูปแบบหนึ่ง (ในหลายรูปแบบ) ที่นิยมสร้างกันในศิลปะจีนตอนใต้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีความคล้ายคลึงกับอาคารตึกจีนแบบหนึ่งที่มีความนิยมในแถบมณฑลกว่างตุงที่มีผังอาคารล้อมพื้นที่สี่เหลี่ยมโดยปล่อยให้พื้นที่ตรงกลางเป็นลานโล่งล้อมรอบด้วยอาคาร (courtyard)^๒ โดยมักเป็นอาคารทรงตึกตัวอาคารสร้างโดยใช้ระบบผนังรับน้ำหนักอาคาร อันต่างจากอาคารทรงตึกในสมัยปัจจุบันที่ใช้ระบบเสา และคานรับน้ำหนัก ฉะนั้น อาคารที่ก่อสร้างด้วยระบบเช่นนี้จึงจำเป็นต้องก่อผนังให้มีความหนาмаกทั้ง ๔ ด้าน ดังจะพบว่าผนังอาคารที่ฮวยจู่โถ่งหนาмаก เพราะผนังที่หนาจะเป็นสิ่งที่รับน้ำหนักตัวเครื่องบน และหลังคาทั้งหมด ซึ่งก็เป็นระบบเดียวกับที่พบในตึกจีนในเขตจีนตอนใต้เช่นกัน

การทำพื้นอาคารในชั้นที่ ๒ ด้วยท่อนซุงกลม และใช้ไม้กระดานวางเป็นพื้นก็เป็นสิ่งที่พบทั่วไปในตึกจีนในเขตจีนตอนใต้แถบมณฑลกว่างตุงดังกล่าวด้วย

และการทำคานในส่วนบนประตู และหน้าต่างของอาคารฮวยจู่โถ่งยังแสดงถึงเทคโนโลยีการก่อคานแบบโบราณ คือ ช่างโบราณจะใช้แผ่นไม้ขนาดใหญ่ และหนามาวางเป็นคานแล้วจึงก่ออิฐขึ้นไป

ส่วนฐานรากของอาคารนั้นสันนิษฐานเบื้องต้นว่า มีความเป็นไปได้ที่น่าจะใช้ท่อนซุงในการวางฐานรากอาคารก็เป็นได้ ซึ่งเป็นการทำรากฐานอาคารโบราณที่มักพบเสมอ ตัวอย่างที่ใกล้ที่สุดคือ ฐานรากของป้อมป้อมปัจจามิตร คลองสาน สร้างเมื่อ พ.ศ.๒๓๙๕ ในรัชกาลพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๔^๓

^๑ พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว, **ขุมนุมพระบรมราชาธิบายในพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ฉบับ พ.ศ. ๒๔๕๗**, (นนทบุรี : ต้นฉบับ, ๒๕๕๔), หน้า ๑๑๑.

^๒ Ronald G. Knapp. **Chinese houses: the architectural heritage of a nation**, (North Clarendon, Vt. : Tuttle, 2005), pp. 22-23.

^๓ “กรมศิลปากรสังเขตคลองสานหยุดสร้างตึกใหม่หลังขุดพบซุงโบราณ”, [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : <http://www.muangboranjournal.com/modules.php?name=News&file=print&sid=1704> [๓๐ เม.ย. ๒๕๕๘].



(ซ้าย) ทุกห้องจะมีลักษณะเช่นเดียวกัน คือ ประตูหน้า ๑ ประตู หน้าต่างซ้าย และขวา ตัวอย่างจากบ้านเลขที่ ๔๒๔๙
 (ขวา) ตัวอย่างผนังอาคารที่หนาของอาคาร ชั้นที่ ๒ จากบ้านเลขที่ ๔๒๕๕ หนา ๓๐.๕ ซม. วัดจากหน้าต่างใน



ลวดลายไม้แกะสลักประดับปลายของคานในส่วนของปีกระเบียงด้านหน้า บ้านเลขที่ ๔๒๔๙ อาคารด้านทิศใต้



เครื่องบนหลังคาที่ทำด้วยไม้ของระเบียงในด้านหน้าอาคารฝั่งทิศใต้ จากบ้านเลขที่ ๔๒๔๗

องค์ประกอบการประดับตกแต่งอาคารในส่วนของศาลเจ้าเป็นลายไม้แกะอันประณีตเป็นลวดลายมงคลตามคติวัฒนธรรมจีน

ส่วนด้านนอกของอาคารในส่วนของหลังคา และระหว่างดักของหลังคาด้านฝั่งทิศตะวันตก (ฝั่งศาลเจ้า) ผู้เขียนจำได้ว่า ก่อนการซ่อมเปลี่ยนหลังคาใน พ.ศ.๒๕๓๘ ยังแลภาพที่ลบลี้นของลายนก

ดอกไม้ตามแบบจีน และยังปรากฏการเขียนอักษรจีนปะปนกับภาพเหล่านั้นอยู่ด้วย ซึ่งสีที่ใช้เขียนมีสีดำ แดง และน้ำเงินสด (ดูตำแหน่งของภาพเขียนในหน้าที่ ๑๙)



ลูกศรชี้ให้เห็นการใช้ท่อนไม้ซุงกลมวางเป็นคานแล้วจึงปูแผ่นไม้กระดานเป็นพื้นห้องของชั้นที่ ๒ ถ่ายจากเพดานของห้องชั้นล่าง ใต้บ้านเลขที่ ๔๒๔๗



ลูกศรชี้การใช้ท่อนซุงกลมวางเป็นคานรับแผ่นไม้กระดานที่เป็นพื้นของตึกจีนในชั้นที่ ๒ และเห็นถึงการใช้นั่งรับน้ำหนักอาคาร และห้องที่ไม่มีเพดานเช่นกัน ในภาพเป็นตึกจีนในแถบมณฑลกว่างตุง

(ภาพ: www.hakkapeople.com.)



อาคารบ้านตึกจีนเก่าในแถบมณฑลกวางตุ้ง ประเทศจีน เป็นอาคารทรงตึกก่อผนังหนาใช้ผนังรับน้ำหนักอาคาร
แทนระบบเสาและคาน (ภาพ: www.hakkapeople.com.)

แม้ศิลปะที่ฮวยจู่โถ้งจะเป็นศิลปะจีน แต่ศิลปะ และสถาปัตยกรรมจีนก็มีใช้สิ่งที่แปลกตาสำหรับชาวสยามในอดีตแต่อย่างใด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงรัชกาลที่ ๓ อาคารแบบศิลปะจีนก็ได้ปะปนเข้าเป็นส่วนหนึ่งของวัดไทยอย่างแพร่หลาย นอกจากการสร้างวัดด้วยแบบศิลปะจีน เช่น วัดราชาธิวาสราชวรวิหาร วัดตามประเพณีไทยหลายแห่งก็มักมีอาคารแบบจีนอยู่ในอารามด้วยเสมอ เช่น วัดกัลยาณมิตร และการใช้วัสดุตกแต่งวัดไทยที่นิยมใช้กันมาก่อนในศิลปะจีนก็ปรากฏในวัดแบบไทยอย่างแพร่หลาย เช่น การตกแต่งหน้าต่าง และช่องลมด้วยกระเบื้องดินเผาเคลือบฉลุโปร่งที่นิยมอย่างกว้างขวางในการตกแต่งอาคารศิลปะจีน^๕ ซึ่งช่างไทยเรียกว่า “กระเบื้องปรุ” มักมีรูปแบบลวดลายในสีฐานทรงสี่เหลี่ยม มักเป็นกระเบื้องที่นำเข้ามาจากเมืองจีน^๕ ก็เป็นรูปแบบที่มักพบทั่วไปในวัดของศิลปะไทยเช่นกัน สำหรับที่ ฮวยจู่โถ้งพบหลักฐานที่ทำจากดินเผาเคลือบสีเขียวแบบจีนตกแต่งเป็นช่องลมของอาคารฮวยจู่โถ้งชั้นล่างของอาคารฝั่งศาลเจ้า ส่วนกระเบื้องมุงหลังคาแบบจีนดังที่พบ ณ ฮวยจู่โถ้งนั้นก็ป็นวัสดุที่ช่างไทยคุ้นเคยเช่นกันโดยช่างไทยเรียกว่า “กระเบื้องราง”^๖

^๕ Lan Xianlin, *Folk Brick Carving*, (Beijing : Foreign languages press, 2008) p.126.

^๕ ราชบัณฑิตยสถาน, *พจนานุกรมศัพท์ศิลปกรรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน อักษร ก-ข*. (กรุงเทพฯ : ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๕๐), หน้า ๒๘., โชติ กัลยาณมิตร, *พจนานุกรมสถาปัตยกรรมและศิลปะเกี่ยวเนื่อง*, (กรุงเทพฯ : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, ๒๕๑๘), หน้า ๕๑.

^๖ โชติ กัลยาณมิตร, *พจนานุกรมสถาปัตยกรรมและศิลปะเกี่ยวเนื่อง*, หน้า ๕๖.

สำหรับเทคนิคการก่อผนังหน้ารับน้ำหนักแทนเสา และการทำคานด้วยแผ่นไม้เช่นนี้นอกจากช่างจีนจะใช้แล้วยังพบว่า เป็นวิธีที่แพร่หลายในหมู่ช่างไทย ดังจะพบว่า อาคารอุโบสถวิหารแต่โบราณในสมัยอยุธยาตอนปลายถึงต้นรัตนโกสินทร์มักก่อผนังหน้ามากใช้รับน้ำหนักอาคาร และใช้แผ่นไม้แทนคานในส่วนบนของประตูหน้าต่างเช่นกัน ตัวอย่างที่ใกล้ที่สุด คือ อาคารวิหารวัดทองธรรมชาติที่ก่อสร้างตามแบบพระราชนิยมแบบจีนในสมัยรัชกาลที่ ๓^๗



ลูกศรชี้คานไม้ที่วางพาดใช้รับน้ำหนักแนวอิฐในด้านบนของหน้าต่างในบ้านเลขที่ ๔๒๕๕



ลูกศรชี้คานไม้ที่วางพาดใช้รับน้ำหนักแนวอิฐในด้านบนของประตูวิหารวัดทองธรรมชาติ ซึ่งเป็นอาคารแบบพระราชนิยมอิทธิพลศิลปะจีน เทคนิคโบราณเช่นนี้ช่างไทย และช่างจีนใช้ในการก่อสร้างอาคารอย่างแพร่หลายมา ยาวนานก่อนที่การหล่อคานคอนกรีตจะเข้ามาในภายหลัง (ภาพถ่ายเมื่อครั้งบูรณะวิหาร พ.ศ.๒๕๔๓)

^๗ ดูรายละเอียดใน สุรัสวดี จงจิตงาม, “พระวิหารวัดทองธรรมชาติ”. เมืองโบราณ ปีที่ ๒๗ ฉบับที่ ๑(มกราคม - มีนาคม ๒๕๔๔), หน้า ๙๔-๑๐๗.



ในชั้น ๒ ผนังที่หนาของอาคารที่มีการก่ออิฐพบหลักฐานมีการคั่นด้วยแผ่นไม้ขนานกับพื้นตลอดแนวตามลูกศรชี้
ภาพจากบ้านเลขที่ ๔๒๔๗



ภาพขยายในส่วนที่ลูกศรชี้ แลเห็นแผ่นไม้วางในแนวนอนของผนังอาคารแทรกอยู่ในระหว่างชั้นอิฐ

เสาปูนขนาดใหญ่ของระเบียงอาคารด้านหน้าโดยรอบของอาคารห้วยจุงโกลงนั้น แม้ภายนอกจะเป็นเสาปูนสีเหลี่ยมขนาดใหญ่ แต่มีข้อสังเกตว่า ภายในแกนเสาควรเป็นเสาไม้ที่ก่ออิฐหุ้ม และฉาบปูนด้วยในส่วนปลายด้านบนของเสาในส่วนต่อเนื่องกันในชั้นสองของอาคารยังปรากฏเป็นเสาไม้ต่อเนื่องกัน



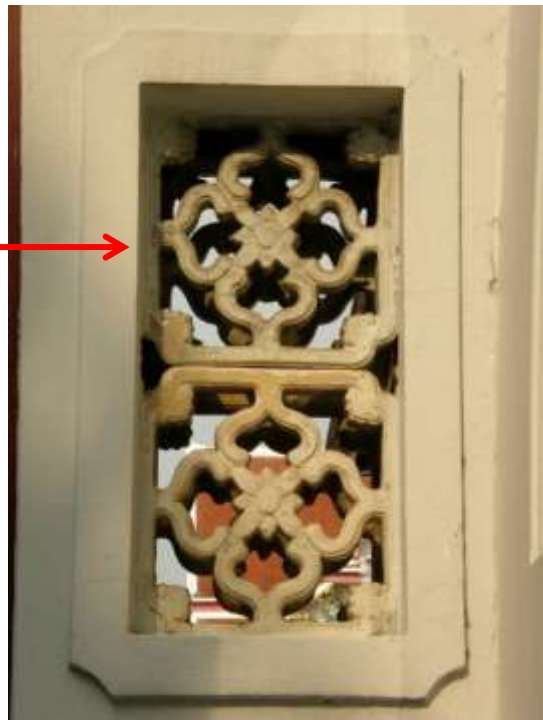
ลูกศรล่างชี้แนวเสาก่ออิฐถือปูนในชั้นล่าง ลูกศรบนชี้แนวเสาไม้ในแนวเดียวกันในชั้น ๒ สันนิษฐานเบื้องต้นว่า
เสาก่ออิฐถือปูนในชั้นล่างน่าจะก่อหุ้มเสาไม้



กระเบื้องมุงหลังคาแบบจินทาเทลิโอในปัจจุบันบนหลังคาชุมชนประตูกุศตะวันออก



กระเบื้องเคลือบสีเขียว เคยเป็นชิ้นส่วนประดับช่องลมของอาคารที่ฮวยจู่โง้งมาแต่เดิม



การประดับกระเบื้องปู อันมีที่มาจากศิลปะจีนที่พบในเขตสังฆาวาสวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม โดยภาพขวาเป็นภาพขยายบริเวณที่ลูกศรชี้

ดังนั้นจึงพบว่าแม้อาคารฮวยจู่โง้งจะถูกสร้างด้วยแบบศิลปะจีน มีองค์ประกอบในการตกแต่งแบบจีน แต่เทคนิคการก่อสร้างเช่นนั้น ก็พบว่ามีการใช้กันอย่างแพร่หลายในการสร้างอาคารทางศาสนาของศิลปะไทยด้วย แสดงให้เห็นว่าเทคนิคเชิงช่างเช่นนี้มีการเรียนรู้ และถ่ายทอดตลอดเวลาในสังคมที่คนไทย และคนจีนใช้ชีวิตร่วมในสังคมเดียวกัน

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าอาคารฮวยจุงโล้งจะสร้างโดยการใช้ศิลปะจีนเป็นหลัก แต่ก็พบว่า องค์ประกอบในการตกแต่งอาคารหลายส่วนมีความเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของการตกแต่งอาคารแบบที่ มักพบในสถาปัตยกรรมแบบอาณานิคม (colonial) เช่น พบใช้ระเบียงไม้โปร่ง เป็นแนวสี่เหลี่ยมกากบาท ในบริเวณราวบันได และระเบียง ซึ่งเป็นลักษณะที่พบเห็นได้ทั่วไปในอาคารแบบอาณานิคมช่วงสมัยรัชกาล ที่ ๔-๖ อันเป็นช่วงที่ชาวตะวันตกได้เข้ามามีบทบาททางการค้า และการเมืองสูง แต่ศิลปะแบบอาณานิคม เหล่านั้นบ่อยครั้งก็ได้ผสมผสานกับศิลปะจีนเข้าไว้ด้วยกันแล้ว



การใช้ระเบียงไม้โปร่งเป็นแนวสี่เหลี่ยมกากบาท และด้านบนเป็นมู่ลี่ ตัวอย่างอาคารฮวยจุงโล้งฝั่งทิศใต้ จากบ้านเลขที่ ๔๒๔๗ ลูกศรบนชี้ที่มู่ลี่ ลูกศรล่างชี้ที่ระเบียงไม้สี่เหลี่ยมกากบาท



การใช้ระเบียงไม้โปร่ง เป็นแนวสี่เหลี่ยมกากบาท และด้านบนเป็นมู่ลี่ ในอาคารเก่าด้านฝั่งซ้ายมือ สันนิษฐานว่าอยู่ ถนนเจริญกรุง ในยุคที่ยังมีรถราง และรถลาก ถ่ายราวรัชกาลที่ ๕-๖ (www.tartoh.comtopic8139)

ทั้งนี้ประกอบกับการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยแบบจีนในประเทศจีนก็เริ่มมีอิทธิพลตะวันตกปะปนอยู่บ้างแล้ว เพราะมณฑลกว๋างตุ้งเป็นเมืองท่าค้าขายที่สำคัญของจีนตอนใต้จึงเปิดรับวัฒนธรรมภายนอกที่มีชาวตะวันตกมาค้าขายมากมายมาโดยตลอดได้ง่าย อีกทั้งอยู่ไม่ไกลจากเกาะฮ่องกงด้วย

สำหรับอาคารสถาปัตยกรรมแบบอาณานิคมที่พบก่อสร้างในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้นั้นมีรูปแบบพิเศษร่วมกันที่สำคัญ คือ ถูกปรับลักษณะให้เข้ากับอากาศในเขตร้อนชื้นที่ฝนตกชุก และอากาศร้อน โดยรูปแบบศิลปกรรมที่เป็นการผสมผสานระหว่างอาคารแบบตะวันตกกับแบบศิลปะจีนนั้นก็พบได้ทั่วไปในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น ปีนัง และมะลากาในมาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์ ซึ่งปรากฏมากในพื้นที่ที่มีชาวจีนอาศัยอยู่^๘

ดังนั้น กลุ่มอาคารสวยจุงโปลังจึงมีคุณค่ายิ่งในทางศิลปกรรมที่แสดงให้เห็นถึงแบบอย่างของอาคารแบบจีนที่ปรากฏในประเทศไทยได้เป็นอย่างดี แสดงถึงความสัมพันธ์ที่ชาวจีนมีต่อเมืองไทย รวมทั้งยังเป็นตัวแทนภูมิปัญญาของช่างจีนโบราณในประเทศไทยไทยทางด้านเทคนิคการก่อสร้างอาคารแบบโบราณที่ปัจจุบันเหลือตัวอย่างที่ดี งดงาม และสมบูรณ์เช่นนี้ในประเทศไทยไม่มากนัก

^๘ ดูรายละเอียดใน Ronald G. Knapp, *Chinese houses of Southeast Asia: the eclectic architecture of sojourners and settlers*, (Tokyo ; Clarendon, Vt. : Tuttle, 2010), pp.42-253.

บทที่ ๓

สรุป และข้อเสนอแนะ

๓.๑ สรุป

อาคารฮวยจู่โถ่งตั้งอยู่ติดกับบ้านหวังหลี่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาในบริเวณปลายสุดของถนน เชียงใหม่ แขวง และเขตคลองสาน กรุงเทพฯ โดยเป็นอาคารที่สร้างขึ้นด้วยแบบศิลปะจีนในสมัยรัชกาลที่ ๔ ที่สร้างขึ้นโดยสกุลโปชยานนท์ และต่อมาได้โอนมาอยู่กับสกุลหวังหลี่

ตัวอาคารเป็นกลุ่มอาคารขนาดใหญ่ล้อมรอบผนังสี่เหลี่ยมในรูปตัวยูหันหน้าเข้าหาแม่น้ำเจ้าพระยา เป็นอาคาร ๒ ชั้น ในลักษณะห้องแถวเรียงในแนวยาว โดยในตอนกลางของอาคารชั้นบนมีศาลเจ้าม่าโจ้วอันเป็นที่เคารพของชาวจีนตั้งอยู่

ระบบการก่อสร้างอาคารเป็นการก่อสร้างโดยไม่ใช้เสา และคาน แต่ใช้ระบบผนังรับน้ำหนัก เครื่องบนของอาคาร โดยเสาในด้านหน้านั้นใช้รับน้ำหนักชายคาของระเบียงที่เปิดโล่ง เดิมทีในส่วนของชั้นบน และชั้นล่างมีลักษณะที่เปิดโล่งสามารถเดินทะลุถึงกัน แต่ต่อมาได้กั้นฝาไม้ปิดแยกพื้นที่แต่ละห้องให้เป็นเอกเทศในภายหลัง เช่นเดียวกับหลังคาแต่เดิมที่เป็นหลังคาแบบจีนที่เพิ่งมาเปลี่ยน และซ่อมแปลงตามสภาพปัจจุบัน (พ.ศ.๒๕๕๘) เมื่อราวปี พ.ศ.๒๕๓๘

ลานขนาดใหญ่ในด้านล่างปูด้วยหินสี่เหลี่ยมจัตุรัส ซึ่งแต่เดิมคงปูเต็มพื้นที่ โดยปลายสุดของพื้นที่ในบริเวณที่ประดิษฐานแม่น้ำเจ้าพระยานั้นในปัจจุบันยังใช้เป็นพื้นที่ของโกดังสินค้า ซึ่งสะท้อนถึงภูมิหลังการเป็นย่านการค้าที่สำคัญของธนบุรีที่ยังหลงเหลือในปัจจุบันได้เป็นอย่างดี

ตัวอาคารก่ออิฐถือปูนมีผนังที่หนามาก โดยผลการวิเคราะห์ทางเคมีด้วยกล้องจุลทรรศน์ อิเล็กตรอนแบบส่งกราดทำให้ทราบว่าประกอบด้วยปูน และทรายเป็นหลัก โดยมีปูนในสัดส่วนที่สูงกว่าทราย และจากภาพตัดขวางแสดงให้เห็นว่า ปูนฉาบผนังมี ๒ ชั้น โดยชั้นบนมีผิวที่ละเอียด และเรียบมาก ซึ่งเป็นเทคนิคงานปูนที่แตกต่างจากการก่อสร้างอาคารในสมัยปัจจุบัน

รูปแบบที่มาของอาคารฮวยจู่โถ่งมีความสัมพันธ์กับแบบอาคารในศิลปะจีนที่พบในจินตองใต้โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแถบมณฑลกว่างตุ้ง อันเป็นย่านถิ่นที่อยู่แต่เดิมของชาวจีนแต่จิวในประเทศไทย ซึ่งคงได้นำเอารูปแบบศิลปะจีนเหล่านี้เข้ามาพร้อมกันเมื่อได้มาค้าขาย และอยู่อาศัยในสยาม

ลวดลายประดับตกแต่งอาคารของฮวยจู่โถ่งยังเหลือหลักฐานชัดเจนตามสภาพเดิมบริเวณใน ส่วนของศาลเจ้า ซึ่งประกอบด้วยลายไม้แกะสลักด้วยลวดลายมงคลในวัฒนธรรมจีน ในขณะที่จิตรกรรมที่ เคยเขียนตกแต่งในส่วนด้านนอกอาคารของหลังคาได้ลบเลือนไปเกือบหมดแล้ว

๓.๒ ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากอาคารฮวงจุ้งโล้งเป็นอาคารที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ และศิลปกรรมอันสะท้อนถึงภูมิปัญญาของชาวจีนที่อยู่ในประเทศไทย ซึ่งในปัจจุบันอาคารในลักษณะเช่นนี้ในประเทศไทย ถูกทำลายไปมาก และเหลือตัวอย่างไม่มากนัก อาคารฮวงจุ้งโล้งจึงมีคุณค่ายิ่ง อีกทั้งในบรรดาตึกจีนรุ่นเก่าที่เหลืออยู่ไม่มากนัก อาคารฮวงจุ้งโล้งนับว่ามีขนาด และพื้นที่ที่ใหญ่โตตั้งอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เด่นกว่า และเป็นสง่าริมน้ำเจ้าพระยา ซึ่งควรได้รับการอนุรักษ์ไว้เป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ โดยมีข้อเสนอแนะคือ

๑. อนุรักษ์อาคารโดยพยายามรักษาคุณค่าทางศิลปะที่มีอยู่เดิม และซ่อมอาคารให้มีรูปแบบที่คล้ายคลึงกับที่เคยเป็นมาในอดีต ในการบูรณปฏิสังขรณ์ควรใช้เทคนิค และวัสดุตามฝีมือช่างดั้งเดิมให้ได้มากที่สุด และเป็นวัสดุที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่อาคารในอนาคต มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมของอาคาร

๒. เพื่อประโยชน์ต่อการศึกษาทางวิชาการ และเป็นการสืบค้นภูมิปัญญาของเทคนิคการก่อสร้างในสมัยโบราณที่ไม่มีใครทราบชัดเจนในปัจจุบัน จึงควรมีการขุดตรวจทางโบราณคดี โดยควรขุดค้นในส่วนที่เป็นฐานของอาคารเพื่อสำรวจรากฐานว่า ฐานรากของอาคารก่อสร้างด้วยวิธีใด เพราะการก่อสร้างอาคารฮวงจุ้งโล้งนั้นเกิดขึ้นในสมัยที่ยังไม่มีระบบเสาเข็มและคานคอนกรีต เพราะการกล่าวว่ามีใช้ก่อนขุดทำรากฐานนั้นก็เพียงการสันนิษฐาน ซึ่งจะตรวจสอบได้ก็โดยการขุดค้นทางโบราณคดีตามหลักวิชาการเท่านั้น อีกทั้งในระหว่างการอนุรักษ์ หากมีหลักฐานชิ้นส่วนของอาคารโบราณ เช่น หิน ปูน ไม้ กระเบื้อง ควรจะเก็บตัวอย่างไว้บางส่วนเพื่อเป็นหลักฐานสำหรับศึกษาทางวิชาการต่อไปในอนาคต

๓. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบศิลปะ สถาปัตยกรรมของอาคารฮวงจุ้งโล้งกับแบบบ้านศิลปะจีนในประเทศจีนอย่างละเอียดต่อไป เพราะองค์ความรู้ทางศิลปกรรมของตึกตามแบบศิลปะจีนยังเป็นความรู้ที่ขาดแคลนมากในประเทศไทย

๔. ข้อมูลตามข้อเสนอข้างต้นย่อมมีคุณค่าทางวิชาการมาก อาจเผยแพร่ในรูปแบบใดแบบหนึ่งที่เหมาะสม และควรจัดพื้นที่ส่วนหนึ่งในลักษณะห้องแสดงขนาดเล็กเพื่อแสดงประวัติ และภูมิหลังของอาคารเมื่อการอนุรักษ์สำเร็จแล้ว ซึ่งควรตั้งอยู่ในบริเวณฮวงจุ้งโล้ง

บรรณานุกรม

- กนกวลี ชูชัยยะ. **พจนานุกรมวิสามนยนามไทย: วัด วังถนน สะพาน ป้อม**. กรุงเทพฯ : ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๔๘.
- กรมแผนที่ทหาร. **แผนที่กรุงเทพฯ พ.ศ. ๒๕๓๑-๒๕๓๔**. กรุงเทพฯ : กรมแผนที่ทหาร, ๒๕๒๗.
- จอมเกล้าเจ้าอยู่หัว, พระบาทสมเด็จพระ. **ชุมนุมพระบรมราชาธิบายในพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ฉบับ พ.ศ. ๒๔๕๗**. นนทบุรี : ต้นฉบับ, ๒๕๕๔.
- จ่านงศรี รัตนิม (หาญเจนลักษณ์), คุณหญิง. **ตุนาวากกลางมหาสมุทร**. กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊คส์, ๒๕๔๓.
- โชติ กัลยาณมิตร. **พจนานุกรมสถาปัตยกรรมและศิลปะเกี่ยวเนื่อง**. กรุงเทพฯ : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, ๒๕๑๘.
- สุสติ ทิพทัส, มานพ พงศทัต. **บ้านในกรุงเทพฯ: รูปแบบและการเปลี่ยนแปลงในรอบ ๒๒๐ ปี พ.ศ. ๒๓๒๕-๒๕๒๕**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๕.
- พรพรรณ จันทโรนานนท์. **ฮก ลก ชิว: โชค ลาก आयูยืน**. กรุงเทพฯ : มติชน, ๒๕๓๗.
- ราชบัณฑิตยสถาน. **พจนานุกรมศัพท์ศิลปกรรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน อักษร ก-ข**. กรุงเทพฯ : ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๕๐.
- ศิลปวัฒนธรรมไทย เล่ม ๔ วัดสำคัญกรุงรัตนโกสินทร์**. กรุงเทพฯ : กรมศิลปากร, ๒๕๒๕.
- สุดารา สุจฉายา. “ใช่เฮงหลีกกับธุรกิจค้าของป่า”. **เมืองโบราณ** ปีที่ ๔๐ ฉบับที่ ๑ (มกราคม-มีนาคม ๒๕๕๗). หน้า ๓๘-๔๔.
- สุรชัย จงจิตงาม, “พระวิหารวัดทองธรรมชาติ”. **เมืองโบราณ** ปีที่ ๒๗ ฉบับที่ ๑ (มกราคม - มีนาคม 2544), หน้า 94-107.
- หोजดหมายเหตุแห่งชาติ เอกสารรัชกาลที่ ๕ กระทรวงศึกษาธิการ **รายงานการบำรุงวัดทองธรรมชาติ** ๑๗ กรกฎาคม พ.ศ.๒๔๔๘.
- อัมพร เอี่ยมสุรีย์ เขียน (ดร.เสาวคนธ์ รัตนวิจิตรศิลป์: แปล). **รักษาที่ยิ่งชีพ: ชิวประวัติเหี้ยกวงเอี่ยม**. กรุงเทพฯ : หจก.มีเดีย เพรส, ๒๕๓๗.
- Lan Xianlin, **Folk Brick Carving**, (Beijing : Foreign languages press, 2008.
- Knapp, Ronald G. **Chinese houses: the architectural heritage of a nation**. North Clarendon, Vt. : Tuttle, 2005.
- _____. **Chinese houses of Southeast Asia : the eclectic architecture of sojourners and Settlers**. Tokyo ; Clarendon, Vt. : Tuttle, 2010.

Website

“ กรมศิลป์สั่งเขตคลองสานหยุดสร้างตึกใหม่หลังขุดพบซุงโบราณ ”, [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : <http://www.muangboranjournall.com/modules.php?name=News&file=print&sid=1704> [๓๐ เม.ย. ๒๕๕๘].

สัมภาษณ์

คุณมั่งจ้วน แซ่จั้ง, ชาวบ้านย่านฮวยจู้ไฉ้ง อายุ ๘๘ ปี เมื่อ ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๘.

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ: นาย สุรชัย จงจิตงาม

ตำแหน่ง / ติดต่อ

อาจารย์ประจำสาขาวิชาศิลปะไทย ภาควิชาศิลปะไทย คณะวิจิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 50200

E-mail address: dora_kung@yahoo.com, ID line: innocent_momo โทรศัพท์ 089 6826573

การศึกษา

- 2558 กำลังศึกษาปริญญาเอกสาขาวิชาพระพุทธศาสนา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
- 2548 ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ปรัชญา) หัวข้อวิทยานิพนธ์ “แนวคิดเรื่องความเป็นจริงในงานจิตรกรรมฝาผนังสมัยรัตนโกสินทร์”
- 2542 ศิลปบัณฑิต (ศิลปะไทย) คณะวิจิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 2535 ประกาศนียบัตรวิชาชีพศิลปศึกษาชั้นสูง วิทยาลัยช่างศิลป์ กรุงเทพฯ

การทำงาน

- 2543 ช่างอนุรักษ์จิตรกรรมฝาผนังวัดอุโมงค์สวนพุทธธรรม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มอนุรักษ์จิตรกรรมและประติมากรรมสำนักโบราณคดี กรมศิลปากร
- 2535 ช่างอนุรักษ์จิตรกรรมฝาผนังวัดเครือวัลย์วรวิหาร กรุงเทพฯ ฝ่ายอนุรักษ์จิตรกรรมฝาผนัง และประติมากรรมติดที่ กองโบราณคดี กรมศิลปากร

การอบรม

- 2556 ประกาศนียบัตรการอบรมเชิงปฏิบัติการอนุรักษ์โบราณวัตถุประเภทงานประณีตศิลป์ล้านนา 7-8 สิงหาคม 2556 ณ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเชียงใหม่

รางวัล

- 2545 รางวัลทุนสนับสนุน “โครงการสร้างภาพจิตรกรรมฝาผนัง วัดอุโมงค์ เมืองเชียงใหม่ด้วยคอมพิวเตอร์เพื่ออนุรักษ์ และศึกษาจิตรกรรมไทย” จาก Conservation & Environmental Grant โดย Ford Motor Company
- 2535 รางวัลที่ 1 การประกวดจิตรกรรมไทยของนักเรียนวิทยาลัยช่างศิลป์ กรมศิลปากร กรุงเทพฯ

การนำเสนอผลงานทางวิชาการ

- 2557 บรรยายวิชาการ “ปัญหาการอนุรักษ์ศิลปกรรมไทยในปัจจุบัน” ในการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การอนุรักษ์และปัญหาการอนุรักษ์ศิลปกรรมในประเทศไทย” 28 มีนาคม 2557 ณ โรงแรมลพบุรีอินน์ จังหวัดลพบุรีจัด โดยภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร
- 2556 บรรยายวิชาการ “พุทธศาสนากับการอนุรักษ์ศิลปกรรมไทย และปัญหาในปัจจุบัน” ในการประชุมวิชาการระดับชาติ ICOMOS THAILAND 2013 ณ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 16 ตุลาคม 2546

- 2553 บรรยายทางวิชาการ “การวิจัยจิตรกรรมฝาผนังและโครงสร้างเจดีย์วัดอุโมงค์ จังหวัดเชียงใหม่ โดยวิธีการทางเคมีและคณิตศาสตร์เบื้องต้น” ในงาน "การนำเสนอผลงานวิจัยแห่งชาติ 2553" (Thailand Research symposium 2010) จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ 26 สิงหาคม 2553 ณ ศูนย์ประชุมบางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ เซ็นทรัลเวิลด์ กรุงเทพฯ
- 2549 นำเสนอบทความวิจัย “การล่องเรือข้ามห้วงมหาสมุทรในจิตรกรรมฝาผนังของขรัวอินโข่ง: พุทธศาสนาสยามในแบบตะวันตก” ในเวทีวิจัยมนุษยศาสตร์ไทย ครั้งที่ 3 คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์ 17 พฤศจิกายน 2549

งานวิจัย

- 2552 ปูนปั้นวัดเกาะกลาง อำเภอบางช้าง จังหวัดเชียงใหม่ [งานวิจัยปูนปั้นวัดเกาะกลางเบื้องต้นสนับสนุนการวิจัยโดยพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ทริภุญไชย จ.ลำพูน (หัวหน้าโครงการ)]
- 2551 โครงการวิจัยจิตรกรรมฝาผนัง และโครงสร้างเจดีย์ วัดอุโมงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ด้วยวิธีการทางเคมีและคณิตศาสตร์” (หัวหน้าโครงการ)

บทความวิชาการ

- 2556 “จิตรกรรมฝาผนังวัดอุโมงค์: การศึกษาศิลปกรรมล้านนาในเชิงบูรณาการ”. **ด้วยรักศานาและความเชื่อกับสังคม: รวมบทความในโอกาส ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.ฉัตรทิพย์ นาถสุภา 72 ปี**. กรุงเทพฯ : สร้างสรรค์, 2556: 177-211.
- 2551 “ข้ามห้วงมหาสมุทรกับขรัวอินโข่ง : เมื่อชนชั้นนำสยามใช้วิทยาศาสตร์เป็นเครื่องมือในการหยั่งรู้ความเป็นจริงของพุทธศาสนา”. **เมืองโบราณ** ปีที่ 34 ฉบับที่ 3(กรกฎาคม - กันยายน 2551): 44-70.
- 2547 “จิตรกรรมไทย: ว่าด้วยความหมายคำว่า จิตรกรรม”. **เมืองโบราณ** ปีที่ 30 ฉบับที่ 4 (ต.ค. - ธ.ค. 2547): 114-119.
- 2545 “ทวารบาลลายรดน้ำ วิหารลายคำ วัดพระสิงห์”. **เมืองโบราณ** ปีที่ 28 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม - ธันวาคม 2545): 10-32.
- 2544 “พระวิหารวัดทองธรรมชาติ”. **เมืองโบราณ** ปีที่ 27 ฉบับที่ 1(มกราคม - มีนาคม 2544): 94-107.
- 2542 (1) “จิตรกรรมวัดอุโมงค์ ภาพล่าสุดจากคอมพิวเตอร์”. **เมืองโบราณ** ปีที่ 25 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม-ธันวาคม 2542): 79-87.
(2) “ลวดลายแบบโยเดีย” สายสัมพันธ์ไทย-พม่า ในดินแดนล้านนา”. **เมืองโบราณ** ปีที่ 25 ฉบับที่ 2 (เมษายน-มิถุนายน 2542):65-73.
- 2541 “หน้าประวัติศาสตร์ที่หายไปของงานจิตรกรรมล้านนาที่วัดอุโมงค์”. **เมืองโบราณ** ปีที่ 24 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม-ธันวาคม 2541): 67-91.
- 2538 “สุริยุปราคาในวังหลวง”. **เมืองโบราณ** ปีที่ 21 ฉบับที่ 1- 4 (มกราคม-ธันวาคม 2538): ฉบับที่ 1-4 (มกราคม - ธันวาคม 2538): 153-165. [ตีพิมพ์ซ้ำด้วยชื่อเดียวกันใน **ราชประดิษฐพิพิธบรรณ**. กรุงเทพฯ : วัดราชประดิษฐสถิตมหาสีมาราม, 2553: 128-153., โดยปรับปรุงเนื้อหาพร้อมถ่ายภาพประกอบบางส่วนใหม่].