

๗ 867

ฐานเศรษฐกิจ ปีที่ 2 ฉบับที่ 55

วันที่ 8-13 มีนาคม พ.ศ.2525

รีฟิวเวอร์

และ

ลำโพง

รีซีฟเวอร์หมายถึงเครื่อง
รับวิทยุแบบเอฟ.เอ็ม. (ส่วน
ใหญ่มี เอ.เอ็มรวมอยู่ด้วย) ให้
มีเสียงแยกออก หากจะเรียก
ขานกันเป็นภาษาไทยก็น่าจะเรียก
ว่า "เครื่องรับสเตอริโอ" สำหรับ
ลำโพงคงไม่ต้องอธิบายกันมาก
ซึ่งบางครั้งอาจจะมีความสับสน
อยู่บ้างเกี่ยวกับลำโพง คือหาก
ว่าเราเปิดหน้าต่างลำโพงออกจะ
สังเกตเห็นว่ามีวัตถุกลม ๆ ประ
กอบรอบโลหะกรวยกระดาษ
หรือไม่ก็กรวยโลหะ ซึ่งเจ้ากรวย
พวกนี้จะทำหน้าที่สั่นไหวเพื่อ
ให้มีเสียงออกมา ตัวใหญ่หน่อย
ก็ให้เสียงทุ้มออกมาหรือข่มลง
ไปให้เสียงกลาง ๆ คือ จัดได้ว่า
ไม่ทุ้มและไม่แหลม

ลำโพง-ต่อสายไม่ถูกเสียงไม่ดี

ที่หลังลำโพง จะมีปุ่มให้
สองปุ่ม สำหรับต่อสายบาง
ลำโพงก็เป็นสกรูน็อคสำหรับ
พันสายเข้ากับขั้วแล้วไขน็อค
ยึดปลายสายไว้ หรือไม่ก็เป็นรูป
สปริงยึดมีรูเสียบให้ ซึ่งปุ่ม
สองปุ่มที่ว่ามานี้มันมีลักษณะ
ที่ขั้วของมัน คือจะเขียนกำกับ
ไว้ที่ปุ่มว่า (+) กับ (-) หรือ
80 HM กับ COMP หรือ HOT
กับ GND เจ้ากำกับกับปุ่มที่มี
จะต้องต่อให้สอดคล้องกันกับ
ปุ่มที่หลังรีซีฟเวอร์ ซึ่งจะเขียน
ไว้ว่า SPEAKER มีปุ่ม (+) และ
ปุ่ม (-) แยกเป็น

LEFT SPEAKER(+),(-) 1 คู่
RIGHT SPEAKER (+), (-)

1 คู่

วิธีที่จะดูให้รู้แน่ๆ อันไหน
เป็นลำโพงซ้าย (LEFT SPEAKER)
อันไหนเป็นลำโพงขวา (RIGHT
SPEAKER) คือเมื่อเราจะวางลำ
โพงลงที่จะวางจริง ๆ แล้วต้อง
หันหน้าเข้าหาลำโพงซึ่งลำโพง
ที่อยู่ทางด้านซ้ายมีอนันต์และ
คือลำโพงซ้ายส่วนลำโพงขวา

จะเป็นอันไหนเห็นจะไม่จ้อง
จาะใน

ในการที่จะต่อสายลำโพง
ตัวรีซีฟเวอร์ นอกจากจะต้อง
ต่อให้ถูกขั้วขวาแล้วยังจะต้อง
จำไว้ว่า ขั้ว (+) จากรีซีฟเวอร์
จะต้องต่อเข้ากับ (+) หรือ 80 HM
หรือ HOT ของลำโพงและขั้ว
(-) จากรีซีฟเวอร์จะต้องต่อเข้ากับ
(-) หรือ COMP หรือ GND
ของลำโพง

สายลำโพงใช้สายอะไรดี

ตามปกติร้านที่ขายลำโพง
จะต้องมีสายลำโพงให้มาด้วย
แต่ถ้าไม่ให้ก็จำเป็นต้องหาซื้อ
จะค้นหาซื้อโดยบอกที่ร้านขาย
เครื่องไฟฟ้าว่า ต้องการสาย
ดำ-แดงก็พอใช้ หมายความว่า
เอามาใช้ไม่ยาวนักประมาณว่า
เอามาใช้ในห้องขนาด 3.5 x 4.0
เมตรได้ แต่ถ้าจะใช้ยาวมากกว่า
นั้นก็ควรที่จะเลือกสายให้ขนาด
ใหญ่ขึ้นมาหน่อย ข้อสำคัญให้
เป็นสายคู่ที่มีฉนวนหุ้มจะมอง
แยกออกได้ว่าสายไหนเป็น
สายไหน เอามาต่อกับลำโพง
จะได้ไม่สับสนจนต่อผิดขั้ว

รีซีฟเวอร์คุณรู้จักดีหรือยัง

สเตอริโอรีซีฟเวอร์โดย
ทั่ว ๆ ไปเขาจะให้มันเล่นอะไร
ได้หลาย ๆ อย่าง คือนอกจาก
จะใช้รับวิทยุเอ.เอ็ม. และเอฟ.
เอ็ม.แล้วยังใช้เล่นกับเครื่อง
เล่นแผ่นเสียง เครื่องเล่นเทป
ได้ด้วย วิธีที่จะเล่นด้วยกันต้อง
ต่อสายเสียบจากเครื่องแผ่นเสียง
ซึ่งจะมีหัวเสียบ (JACK) มาให้
นำหัวเสียบนี้ต่อเข้ากับช่องเสียบ
ที่แผงหลังของรีซีฟเวอร์ตรง
ที่เขียนเอาไว้ว่า (PHONO) ตรวจสอบ
ดูว่าได้เสียบตรงช่องซ้าย-ขวา
หรือเปล่า คือที่หัวเสียบจาก
เครื่องเล่นแผ่นเสียงแต่ละหัว

(อ่านต่อหน้า 8)

รีซีฟเวอร์และลำโพง

(ต่อจากหน้า 7)

นั้นจะมีอักษรกำกับ (L, R) คือคำว่า ซ้าย, ขวา นั้นเอง และถ้าหากมีสายเล็ก ๆ ติดมากับสายเสียบที่ง่ามนั้นคือสายดิน หรือสาย GROUND ใช้ต่อกับ ขั้ว GND ที่แผงหลังของรีซีฟเวอร์ สายนี้สำคัญ ถ้าไม่ต่อไว้ อาจทำให้มีเสียงหึ่ง ๆ เวลาเล่นแผ่นเสียงได้

สำหรับเครื่องเล่นเทป เขามีสายมาสองคู่สายคู่หนึ่ง จะออกมาจาก LINE OUT ของเครื่องเล่นเทป สายนี้ต้องต่อเข้าช่อง TAPE ที่แผงหลังของรีซีฟเวอร์ ส่วนสายที่ออกมาจาก LINE IN ของเทป ต้องต่อเข้าที่ช่อง REC ที่แผงหลังรีซีฟเวอร์หมายถึงสายเสียบ แบบอเมริกันที่ใช้กันอยู่ทั่ว ๆ ไป แต่ถ้ามีสายเสียบแบบของยุโรป (DIN JACK) ซึ่งมีสายเส้นเดียวที่หัวเสียบมีปุ่มเสียบ 5 ขาอันนี้ก็สะดวก คือ เสียบเข้าที่ช่องหลังเครื่องเพียงสายเดียว ใช้เครื่องเล่นเทปได้เลยทั้งอัดเสียงและเล่นกลับ

ข้อควรปฏิบัติในการเล่นสเตอริโอ

สเตอริโอรีซีฟเวอร์ซึ่งเป็นประติษฐ์กรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ หากประพฤติปฏิบัติกับมันผิดเรื่องผิดราว มันก็อาจจะให้ผลไม่ดีเท่าที่ควรหรืออาจจะเกรงเหตุก็ได้ อย่างไรก็ตามเสียก็ลองจำเอาข้อควรปฏิบัติเหล่านี้ไว้บ้างก็ดี

-สายลำโพง ระวังอย่าให้ลัดวงจร (SHORT CIRCUIT)

เพราะอาจทำให้เครื่องพังได้

-ถ้าหากเครื่องให้เล่นกับลำโพงได้มากกว่าหนึ่งคู่ ตรวจสอบดูให้แน่ว่า ได้ทำการต่อลำโพงไว้ถูกต้อง สอดคล้องกับปุ่มเลือกลำโพงที่บิดไว้ที่แผงหน้าปิด หรือเปล่า

-ถ้าเปิดเครื่องแล้วเสียงไม่ออกลองไล่ตรวจไปตั้งแต่ปุ่มเลือกลำโพง ปุ่ม TAPE MONITOR (กดไว้หรือเปล่า) ปุ่มซีเลคเตอร์เลือกไว้ถูกต้องไหม

-ถ้าหากมีเสียงหึ่งออกมา (เสียงหึ่งนี้ภาษาในวงการเขาเรียกว่า HUM) ถ้าเกิดตอนที่เล่นแผ่นเสียง ลองกลับปลั๊กไฟเสียใหม่ ตรวจสอบสาย GND ว่าต่อไว้แน่นหนาดีหรือยัง ต้องตรวจดูหัวเสียบว่าเสียบไว้แน่นดีแล้วหรือเปล่า

-ถ้าหากจะดึงหัวเสียบออก หรือเสียบเข้าควรที่จะทำการปิดเครื่องเสียก่อน

-ถ้าไม่จำเป็นอย่าเร่งปุ่มปรับเสียงทุ้ม (BASS) ไว้มากจนเกินไป ถ้าลำโพงที่เราใช้นั้นเป็นลำโพงชนิดที่เปลืองวัตต์ อาจเป็นอันตรายกับเครื่องได้

-เปิดเครื่องดังมาก ๆ ไม่ควรกดใช้งานปุ่ม LOUDNESS ปุ่มนี้จะมีหน้าที่ยกเสียงทุ้มขึ้นมานิดหน่อยสำหรับในกรณีที่ฟังเบา ๆ

-ปุ่ม MUTEING จะกดใช้งานตอนที่หมุนหาค้นเอฟ.เอ็ม มันจะตัดเสียงซ่าออกเมื่อหมุนหาค้นได้แล้ว ควรปล่อยปุ่มนี้ไว้ในสภาพไม่ใช้งาน

-เมื่อจะปิดซีเลคเจอร์ควรที่จะต้องหรีเครื่องเสียงเสียก่อน

-ถ้าจะทำความสะอาดเครื่อง เช็ดเบาๆ ด้วยผ้าชื้นก็พออย่าได้ใช้ผ้าชุบแอลกอฮอล์หรือทินเนอร์ มันอาจจะลบตัวเลขตัวหนังสือที่หน้าปิดออกไปได้

-ถ้าหากว่าเล่น ๆ ไปแล้วรู้สึกว้าเสียงไม่ค่อยจะถูกใจ ลองเปลี่ยนที่วางลำโพง ปรับสภาพห้องเสียงบ้าง เสียงอาจจะเปลี่ยนไปอย่างคาดไม่ถึงอย่าพึ่งผลิผลตามเปลี่ยนเครื่องทิ้งชุด

-เล่นสเตอริโอให้มัน ต้องเล่นอย่างรู้เรื่องพอสมควร หมั่นหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ ๆ

ว่าด้วยเรื่องของการบันทึกเสียง

เราอมรับกันว่า เสียงเพลงและดนตรีเป็นปัจจัยประกอบที่ช่วยจรโลงให้โลกของเราคึกคักขึ้น และในวันใดที่โลกของเราขาดดนตรี วันนั้นโลกก็คงจะต้องวังเวงและเงียบเหงาจนบางคนอาจจะทนกับสภาพนั้นไม่ได้

ความสัมพันธ์ของเสียงเพลง ความเข้าใจและหลาย ๆ ประการประกอบกันขึ้นมานี้แหละที่เป็นจุดชักชวนให้เกิดความอยากเป็นนักเล่นเครื่องเสียงที่สมบูรณ์ได้ ปัญหาของการบันทึกเสียงไม่มีอะไรที่น่ากลุ้มใจเท่ากับเรื่องของเสียงที่บันทึกนั้นออกมาเบา และมี



1. VICTOR รุ่น 3 สร้างเมื่อปีค.ศ.1902 จากโรงงาน VICTOR TALKING MACHINE CO
2. VICTOR รุ่น 4 เครื่องนี้สร้างในปีเดียวกับรุ่น 3
3. Thorens เครื่องนี้แม้จะย้อนวัยกว่าอีกหลายๆ เครื่องที่เข้าประกวด แต่เสียงยังสดใส
4. OSRAM เครื่องรับวิทยุระบบ Regenerative 3หลอดไฟฟ้กระแสตรง เข้ามาเมืองไทยก่อนมีสถานีส่ง (ประมาณพ.ศ.2470) ไม่มีลำโพง ฟังจากหูฟัง เสียงยังกระจ่างชัดช่วยเหลือ
5. NATIONAL รุ่นแรกที่เข้ามาขายในเมืองไทย ระบบ Regenerative 3 หลอด ใช้ไฟกระแสสลับ 220 โวลท์ ชิ้นส่วนทุกอย่างเป็นของเดิมแท้ ยังใช้การได้ดี
6. BRUNSWICK รุ่นปีค.ศ. 1926 เป็นเครื่องระดับ GRAND DELUXE ในสมัยนั้น

เสียงซ่าออกมารบกวน หรือเสียงที่ได้ออกมาแรงแต่แตกพร่าไม่น่าฟัง และดูเหมือนจะเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นประจำสาเหตุมาจากความไม่สมดุลย์ของสัญญาณเสียงที่รับเข้า กับเครื่องบันทึกที่เราใช้บันทึกอยู่ ความไม่สมดุล ที่ว่านี่จะเป็นมูลเหตุให้สัญญาณที่ป้อนเข้าเครื่องบันทึกเทปมีกำลังอ่อนจนเสียงรบกวนสามารถที่จะสอดแทรกเข้าไปในเสียงเพลงได้ เจ้าเสียงรบกวนที่สอดแทรกเข้ามานี้ก็มีได้หลายทางด้วยกัน เช่น มาจากภายนอก มาจากภายในเครื่อง หรือมาจากเส้นเทปที่เราใช้อยู่ ก็อาจเป็นเรื่องที่เป็นไปได้ ฉะนั้นเรื่องของการแก้ไขย่อมที่จะไม่เหนือไปกว่าแรงนักเมื่อไหร่ก็ตามที่เราสามารถทำให้เครื่องของเราเกิดความสมดุล หรือความพอดีได้ ปัญหา

ที่เกิดขึ้นก็จะหมดไปในทันทีเราก็จะสามารถที่จะบันทึกเสียงเพลงให้ออกได้อย่างแจ่มแจ้งเท่า ๆ กับที่ห้องบันทึกเสียงทำได้หรือได้สักครึ่งก็ไม่ว่าเราเป็นนักบันทึกเสียงที่เข้าขั้นแล้ว ปัญหาเรื่องเสียงที่บันทึกได้นั้นดังแรงแต่แตกพร่าไม่น่าฟังสาเหตุนี้เกิดจากความไม่สมดุล ของสัญญาณที่เข้าบันทึกนั้นมีความแรงเกินความต้องการเกินกว่าที่เครื่องบันทึกเสียงอยากจะได้ ซึ่งเราก็มีหนทางที่จะแก้ไขได้ไม่ยากเช่นกัน โดยวิธีการแก้ไขให้เกิดความสมดุล ของสัญญาณให้มีขนาดของ ความแรงที่พอเหมาะ พอที่จะใช้บันทึกเสียงด้วยขั้นตอนเหมือนกับที่เราจะแก้ไขสัญญาณอ่อนที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น สำหรับโรงงานผลิตเครื่องบันทึกเสียงทุกแห่ง มักจะคำ

เนียงถึงประสิทธิภาพของเครื่องเสียงที่ตนได้ผลิตออกมาจำหน่ายแก่ลูกค้าเป็นอย่างมาก การผลิตเครื่องคุณภาพดี วิธีใช้สะดวก และได้ผลดีนั้น ย่อมหมายถึงความสามารถเพิ่มยอดขายให้สูงขึ้นด้วย ฉะนั้นทางโรงงานจึงพยายามที่จะให้อะไรหลายๆ อย่างมาพร้อมมูลเพื่อที่ว่าผู้ใช้จะพบปัญหากับเครื่องน้อยที่สุดอย่างเช่น ในเครื่องบันทึกเสียงที่มีราคาพอสมควรนั้น ทางโรงงานก็จะสร้างเครื่องสำหรับชื่อบอกสภาพของสัญญาณที่เราจะบันทึกลงไปให้เราด้วยเครื่องชื่อบอกสภาพของสัญญาณนี้เรียกว่า VU มิเตอร์ (VOLUME UNIT METER) นี้แหละที่จะเป็นตัวบ่งบอกว่าระดับความดังของเสียงดนตรีหรือเสียงพูดที่เราใช้บันทึกลงไปบนเนื้อเทปนั้นมีความดังแรง พอที่จะใช้บันทึกลงเทปได้มากน้อยเพียงใด เพราะเราจะได้สามารถแก้ไขระดับนั้นได้ถูกต้อง สำหรับ VU ที่ติดมากับเครื่องเทปที่สามารถรับ

วิทยุได้ ก็จะทำหน้าที่ของมันเอง เป็นสองหน้า คือ เมื่อทำหน้าที่เป็นเครื่องรับ VU ก็จะใช้เป็นเครื่องชี้บอกสภาพสัญญาณที่รับได้ว่ามีระดับความแรงถูกต้องหรือไม่ซึ่งหน้าที่นี้เรียกว่า "จูนนิ่ง มิเตอร์" (TUNING METER) และบางทีในเครื่องก็ยังใช้ทำหน้าที่บอกสภาพของถ่านหรือไฟที่ใช้ในเครื่องว่าถูกต้องหรือไม่ ซึ่งก็เรียกว่าทำหน้าที่เป็นแบตเตอรี่ มิเตอร์ (BATTERY METER) และเมื่อเราใช้เครื่องสำหรับบันทึกเสียง VU ก็จะทำหน้าที่บอกระดับความถูกต้องของเสียงดนตรีหรือเสียงพูดทันที

นักเล่นเครื่องเสียงที่บ้านมักเสียงเพลงด้วยตนเอง และไม่สามารถบันทึกเสียงเพลงได้ดีนั้น ส่วนมากเป็นเพราะไม่รู้เรื่องและความสำคัญของ VU และไม่เคยที่จะสนใจว่าต้องใช้อย่างไร จึงจะถูกต้องเพียงแต่รู้ว่าเมื่อเวลาบันทึกเสียงเข็มของ VU สามารถกระดิกขึ้นลงตามเสียงเพลงได้เท่านั้น แต่จะให้ขึ้น-ลงแค่ไหนจึงจะดีกลับไม่เคยสนใจ เมื่อเวลาบันทึกเสียงออกมาได้ไม่ดีก็จะโยนเรื่องราวไปว่า เพราะเครื่องเทปที่ใช้อยู่นั้นเป็นเครื่องเทปที่คุณภาพไม่ดีบ้าง ใช้เนื้อเทปราคาถูกบ้างหรือสาเหตุอื่น ๆ อีกมากมาย แทนที่จะบอกว่าเสียงที่ออกมาไม่ดีนั้นเป็นเพราะใช้เครื่องมือไม่เป็น

เมื่อเวลาที่เราบันทึกเสียงนั้น เราจะป้อนสัญญาณเข้าเครื่อง และหมุนปุ่มระดับความดังของสัญญาณบันทึก (RECORD LEVEL) โดยการสังเกตเข็มของ

VU ให้อยู่เฉพาะในตัวเลขสเกลสีดำเท่านั้น คืออย่าให้ระดับความดังของเสียงที่ปรากฏใน VU เกินจาก 0 เดซิเบล การบันทึกเสียงโดยการปล่อยให้เข็มของ VU กระดิกขึ้นเกินจากตัวเลขสีดำ คือเกินจาก 0 เดซิเบล นั้นเสียงที่ได้ออกมาจะแตกพร่าทันทีและในทางตรงกันข้าม ถ้าในขณะที่บันทึกเสียงสัญญาณเกิดมีความดังไม่ถึง -20 เดซิเบล หรืออยู่ใกล้เคียง -20 เดซิเบล เสียงที่ได้ออกมาจะมีเสียงซ่าปนมาด้วย ทั้งนี้แสดงว่าสัญญาณที่เข้านั้นน้อยเกินไป

ฉะนั้นจึงสรุปได้ว่า การบันทึกเสียงทุกครั้งจงพยายามรักษาระดับของสัญญาณอย่าให้เข็มกระดิกขึ้นไปเกินจาก 0 เดซิเบล หรือ 0 VU และอย่าให้เข็มกระดิกอยู่เฉพาะในบริเวณ -20 เดซิเบล เสียงที่ได้จากการบันทึกก็จะมีคุณภาพดีขึ้น

ห้องฟังควรจะเป็นรูป ลักษณะใด ควรหลีกเลี่ยงห้องที่เป็นรูป ลักษณะสี่เหลี่ยม

ด้วยอาการของคลื่นเสียงมันสะท้อนจากผนังห้อง โอกาสที่คลื่นสะท้อนจะกลับไปเสริมกับคลื่นที่ออกโดยตรงจากลำโพงย่อมเป็นไปได้ ปรากฏการณ์นี้จะเกิดขึ้นได้ง่ายถ้าห้องเป็นรูปสี่เหลี่ยม ฉะนั้นเพื่อตัดปัญหานี้ ห้องรูปหลายเหลี่ยมหรือห้องที่ฝา, พื้น เพดานไม่ขนานกับจะเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดห้องลักษณะที่ว่ามีคู่ออกจะเป็นไปไม่ได้ เพราะส่วนใหญ่ห้องอยู่
(อ่านต่อหน้า 9)

รีซีฟเวอร์และลำโพง

(ต่อจากหน้า 8)

อาศัยทั้งหลายมันต้องเป็นรูปสี่เหลี่ยมกันทั้งนั้น ซึ่งปัญหานี้หน้าที่จะแก้ไขได้ด้วยการปรับปรุงรูปร่างเพดานให้ลาดเอียงห้องรูปสี่เหลี่ยมอาจหลีกเลี่ยงอาการเสริมคลื่นด้วยการจัดขนาดกว้างยาว สูง ไม่ให้ความยาวของด้านหนึ่งด้านใดไปเท่ากับอีกด้านหนึ่งหรือเป็นตัวคูณของกัน เช่น ถ้าห้องมีด้านหนึ่งยาว 3.0 เมตร ห้องนั้นจะต้องไม่สูงหรือกว้าง 3.0 เมตร หรือ 6 เมตร อัตราส่วนกว้าง : ยาว : สูง ของห้องที่ถือว่าเป็นห้องฟังที่ดียอมรับกันว่าเป็น 3:4:5 เช่น สมมติว่าห้องนั้นสูง 2.4 เมตร ห้องควรที่จะกว้าง 3.2 เมตร (0.8 x 4 เมตร) และยาว 4.0 เมตร

วัสดุในการตกแต่งและส่วนผลมต้องพอเหมาะ

ห้องที่มีวัสดุดูดซับเสียงมากเกินไป จะรู้สึกว่เสียงมันแห้ง แร่งแต่่งเสียงแหลมเท่าไร ๆ ก็ไม่พอ นั้นเป็นเพราะเสียงมันถูกดูดกลืนไปหมด และในทางตรงกันข้าม ถ้าหากในห้องมีวัสดุสะท้อนเสียงมากเกินไปเสียงแหลมก็จะออกจัด ซึ่งฟังแล้วรู้สึกว่เสียงอะไร ๆ มันจะดังเกินไป นั่นคือในห้องควรจะประกอบไปด้วยวัสดุตกแต่งที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียงและสะท้อนเสียงในอัตราส่วนใกล้เคียงกัน(50:50%) แต่นี้ก็ใช้ว่าจะเป็นสูตรตายตัวเลยทีเดียวมันขึ้นอยู่กับรสนิยมและลักษณะเพลงที่คุ้นฟังด้วย วัสดุสะท้อนเสียงจะช่วยสะท้อนเสียงแหลม



ซึ่งความยาวคลื่นสั้นและออกจากลำโพงเป็นแนวตรง แต่อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการป้องกันการเสริมคลื่นกัน ฝาห้องที่ตรงข้ามกันจึงควรมีคุณสมบัติต่อเสียงตรงข้ามกัน เช่น ถ้าหากผนังห้องด้านหนึ่งแข็ง (ฝาไม้หนา, กระดาษหนา หรือก่ออิฐ) ฝาผนังตรงข้ามก็ควรที่จะติดม่านหรือวัสดุซับเสียงอื่น ๆ

การแต่งห้องตามข้อกำหนดของลำโพง

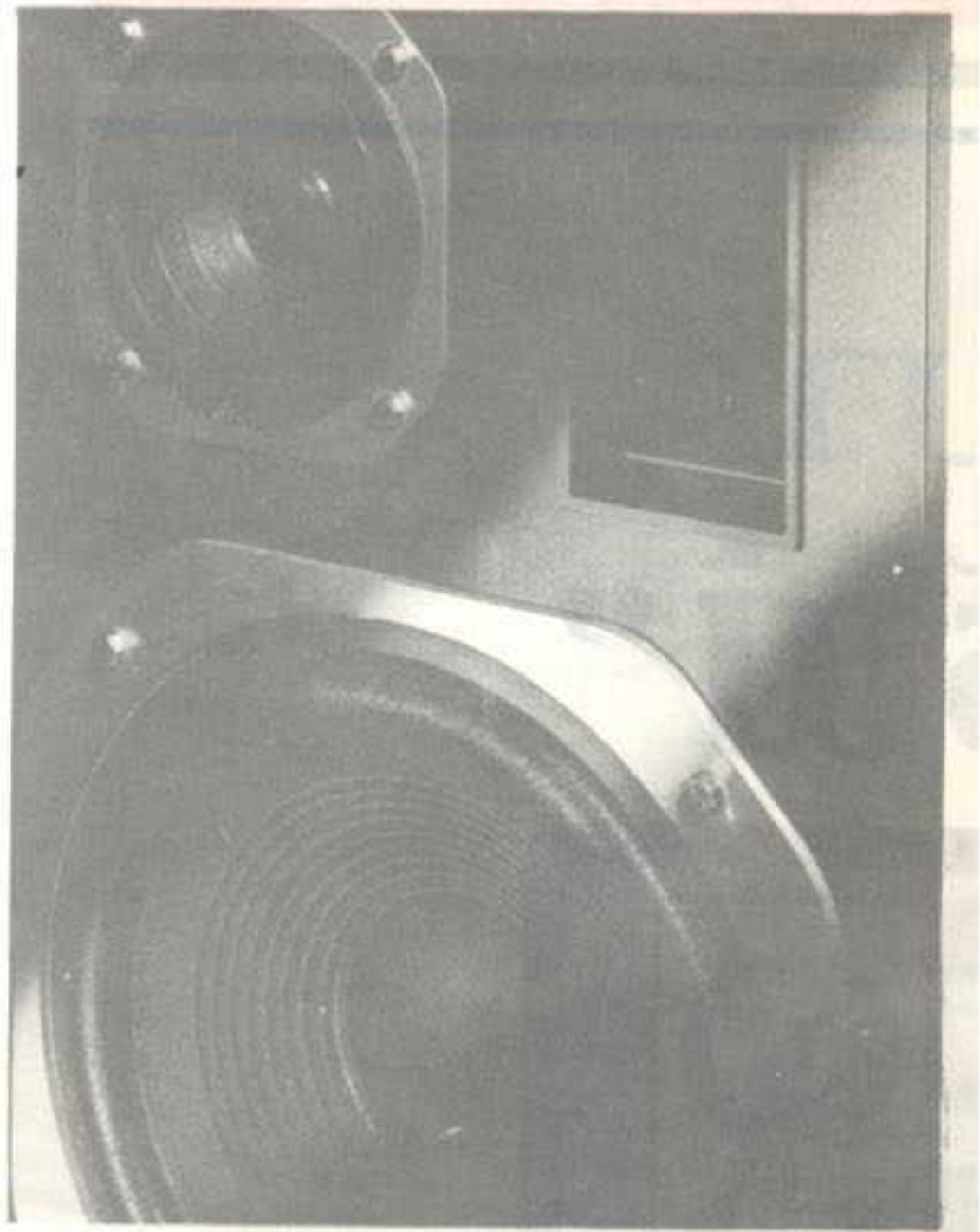
ลำโพงบางชนิดต้องการลักษณะของห้องเข้าช่วยด้วย เช่น ลำโพงประเภทออกเสียงรอบตัว (OMNIDIRECTIONAL) หรือลำโพงแบบต้องการสะท้อนจากผนังห้อง (BOSE ALLISON) เหล่านี้ต้องจัดสภาพห้องบริเวณที่จะวางลำโพงให้สะท้อนเสียงได้และที่สำคัญมากอีกข้อหนึ่งคือ ต้องวางลำโพงให้ถูกเรื่องถูกราวตามที่ผู้ผลิตลำโพงเขาแนะนำมาด้วย

ขนาดของห้องและกำลังเครื่องต้องคู่กัน

นอกจากต้องการที่จะให้มี

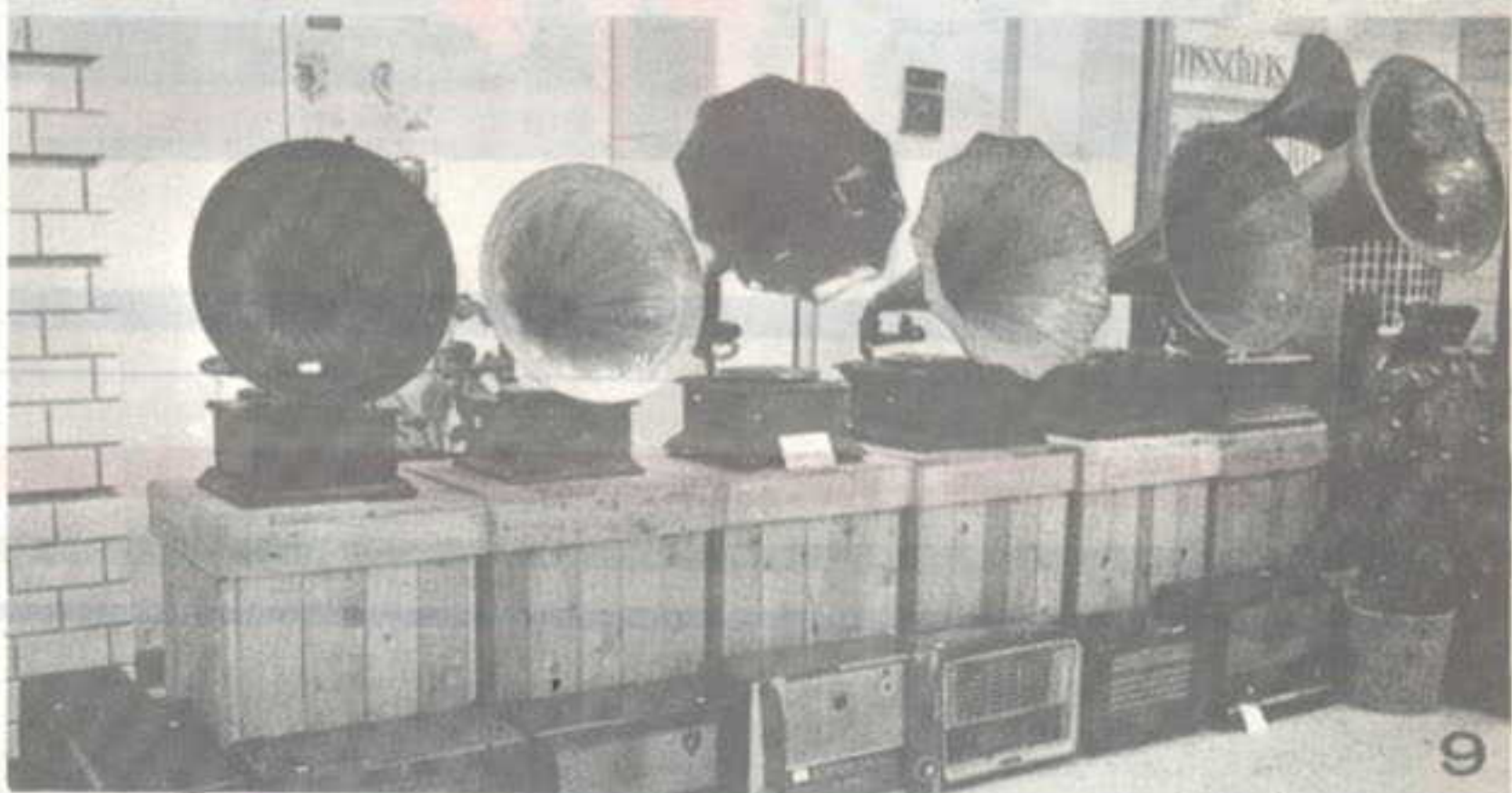
เสียงทุ้มเสียงแหลมอย่างถูกต้องแล้ว ห้องฟังที่ดีจะต้องมีขนาดพอกับปริมาณของเสียงในห้องด้วย นักเล่นหลายคนคงเคยพบว่า ไม่สามารถเปิดเครื่องได้อย่างเต็มที่ คือเร่งเครื่องขึ้นมาสักหน่อยก็จะมีความรู้สึกว่เสียงมันจะคับห้อง เครื่องขนาด 100 วัตต์ ก็เลยเล่นได้เพียง 10 วัตต์

ซึ่งเรียกได้ว่ซื้อเครื่องมา 10,000 บาท ได้ฟังกันจริง ๆ ได้เพียง 1,000 บาท หรือไม่ก็เครื่องกำลังน้อยไป จะเร่งเท่าไรก็รู้สึกว่เสียงทุ้มมันยังไม่สะใจ นี่คือนักเล่นที่ขนาดของห้องไม่เหมาะสมกับกำลังของเครื่อง ซึ่งมันก็ไม่ใช่ว่เรื่องง่ายนักที่จะกำหนดว่ห้องขนาดไหน จะต้องใช้เครื่องสักกี่วัตต์มีองค์ประกอบเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยได้แก่ ประสิทธิภาพของลำโพง, ลักษณะของห้องและตำแหน่งที่จะต้งนั่งฟัง (ควรจะห่างจากลำโพงเท่าไร) ห้องที่มีวัสดุซับเสียงมากจะต้องใช้เครื่องวัตต์สูงกว่าห้องธรรมดาเออาร์ (A.R.) เคยแนะนำว่ ให้เอาปริมาตรของห้องคิดเป็นลูกบาศก์เมตรต้งแล้วหารด้วย 4 ผลลัพธ์ที่ได้คือจำนวนวัตต์ต่ำสุด (อาร์.เอ็ม.เอส) ที่จะใช้ขับลำโพงเออาร์. สำหรับห้องนั้น ๆ ตัวเลขที่ได้



ให้ถือเป็นค่าโดยประมาณ ก็ต้องพิจารณาลักษณะห้องด้วย ถ้าหากว่าห้องค่อนข้างดูดซับเสียงก็ต้องเพิ่มวัตต์ของเครื่องขึ้นไปอีก

ระยะห่างของวูฟเฟออร์ (ตัวขับเสียงทุ้ม) จากพื้นและฝาห้องมีผลต่อเสียงทุ้มอย่างมากด้วยเหมือนกันซึ่งคลื่นเสียงทุ้มจะกระจายออกรอบตัวเมื่อได้กระทบกับฝาห้องหรือพื้นคลื่นก็จะสะท้อนกลับเข้าหาวูฟเฟออร์ ถ้าความยาวของคลื่นเสียงยาวเป็น 4 เท่าของระยะทางระหว่างวูฟเฟออร์กับพื้น (หรือฝาห้อง) กำลัง (POWER) ของเสียงจะถูกทอนลงถึง 50% แต่ถ้าวางที่ว่าเป็นแค่ครึ่งหนึ่งของความยาวคลื่นกำลังเป็นสองเท่าลักษณะนี้ฟังดูแล้วน่าจะดี แต่ทว่าบางทีมันก็เกินไป จะดีก็เฉพาะลำโพงเล็กๆ เท่านั้นเอง สำหรับการวางลำโพงก็คืออย่าวางให้วูฟเฟออร์ห่างจากพื้นเท่ากับห่างจากฝาห้อง (ไม่ว่าจะเป็นด้านข้างหรือด้านหลัง) สำหรับลำโพงใหญ่ๆ แล้วควรที่จะวางให้ระยะห่างของวูฟเฟออร์จากฝาหลังเป็นเกือบสองเท่าของระยะสูงจากพื้น



- 7. มิวสิค บอกซ์ ความพยายามของผู้คนครีโนหัวใจสมัยปลายศตวรรษก่อน ทำงานด้วยระบบลาน จานโลหะ
- 8. มิวสิค บอกซ์อีกรูปแบบหนึ่ง ภาพเขียนสีน้ำมันที่ด้านหลังของฝาหีบเป็นการผสมผสานอย่างมีสติยธรรมระหว่างศิลปะและจิตรกรรม
- 9. "คอกไม้บ้าน" หีบเสียงแบบโบราณที่ออกงานเรียกแบบชาวบ้าน และหีบเสียงยุคปลายที่ยังใช้ลานโลหะ

ข้อควรคำนึงสำหรับห้องฟัง

ข้อควรคำนึงอย่างแรกสำหรับการจัดห้องเตรียมต้อนรับเครื่องเสียงต้องพิจารณาห้องฟังอย่างละเอียดทุกซอกทุกมุมว่ามีสภาพเป็นอย่างไร ห้องค่อนข้างโล่ง เพดานและฝาเป็นปูนซีเมนต์พื้นเป็นไม้เนื้อแข็งไม่มีพรมวลตุที่พอจะช่วยดูด

ซับเสียงมีน้อย ซึ่งห้องแบบนี้ทำให้เกิดเสียงก้องและเสียงสะท้อน อิริยาบถของคนฟังจะอยู่ในท่า นั่งเช่นไรหรือจะเป็นท่านอน ท่าโก้งโค้งจะอยู่ในท่า

ไหนก็ตาม แต่ทว่าหูของคนฟังจะต้องอิสระข้อที่ควรคำนึงคือตำแหน่งของเครื่องเสียงต่างหาก เพราะสิ่งที่จะเกือกลหรือขัดขวางความสมบูรณ์ของไฮไฟเดลิตี้ ก็คือการจัดตำแหน่ง

ของลำโพงมากกว่าการจัดตำแหน่งของตัวเครื่องเสียง ข้อควรจำอีกข้อหนึ่งคือการจัดห้องฟังสเตอริโอ นั้นไม่ว่าจะเป็นห้องนุ่มหรือห้องแข็งมักจะไม่เหมาะสมสำหรับการฟังสเตอริโอ