



# CLEF AUDIO ZERO ONE

## TRANSPORT NETWORK MUSIC STREAMER

“คนไทยถ้าตั้งใจทำอะไรก็ไม่แพ้ใครในโลก” ส่วนตัวผมไม่ค่อยเคลื่อนไหวกับประโยชน์ของดังกล่าว สักเท่าไร เพราะอะไรนี่หรือครับ ก็เพราะมันเป็นเรื่องธรรมชาติสามัญนั่นสิ จะเป็นคนประเทศไหนๆ ก็ตามถ้าตั้งใจทำอะไรremainควรจะออกมามาดี หรืออย่างน้อยก็ไม่ abaดีคร จริงไห้ครับ และผลงานที่ทำออกมาน่าทึ่งหากล่ครับที่จะเป็นตัวพิสูจน์ความตั้งใจว่า ‘ไม่แพ้ใครในโลก’ จริงหรือเปล่า...ยกตัวอย่างเช่น สินค้าเมดอินไทยแลนด์รุ่นล่าสุดจากทางยี่ห้อ เคลฟ ออฟไอโอ ‘Clef Audio’ รุ่น ซีโร่วัน ‘Zero One’ เครื่องนี้



## ZERO ONE คืออะไร?

- สำหรับท่านที่ยังไม่ค่อยคุ้นเคยกับระบบเสียงสมัยใหม่ที่มาพร้อมกับเทคโนโลยีการเข้ามือผ่านระบบเครือข่ายข้อมูล (Network) เมื่อเห็นรูปว่าเจ้า Zero One ครั้งแรกแล้วอาจจะเกิดคำถามซึ่งมากมายว่ามันจะใช้งานอย่างไร นี่หรือคือเครื่องเล่นเพลง? บันทึกลงขนาดย่อมที่ทำจากโลหะหลายชิ้นส่วนประกอบกัน มีหนาปิตฝาบนและแผงหน้าปัดที่ทำจากอะลูมิเนียมของโน้ตบุ๊คสีเงินเทา มันแบบไม่มีชิ้นส่วนตรงไหนให้มองดูว่าเป็นเครื่องเสียงเลย ไม่มีจิ๊บแสดงผล... ไม่มีปุ่มกดใดๆ... ไม่มีรีโมตคอนโทรลอินฟราเรด... บันทางหน้าปัดมีเพียงสวิตช์เปิด-ปิดแบบโยกซ้าย-ขวาเพียงตัวเดียวอยู่ทางขวาเมื่อ

ครั้นอ้อมไปถูกที่ด้านหลังเครื่องที่ดูเหมือนจะยังไม่มีตัวช่วยอยู่ดี เพราะนอกจากข้อต่อ AC INLET แบบ 3 ขา มีระบบสายดินแล้ว เท่าที่เห็นก็มีเพียงพอร์ต Ethernet (RJ45) และพอร์ต USB อีก 4 ช่อง... ไม่มีช่องต่อ ANALOG RCA หรือ DIGITAL COAXIAL / OPTIC แบบที่คุณเคย... เอาจริงๆ บางท่านคงได้แต่เก็บหัวแรกๆ ก่อนจะพึ่งพามาว่า "แล้วจะใช้งานยังไง"

ส่วนตัวผมเรียก Zero One จาก Clef Audio เครื่องนี้ว่าเป็น 'Transport Network Music Streamer' หรือจะเรียกแค่ 'Transport Music Streamer' ก็ได้ครับ คำว่า 'Transport' นั้นหมายถึง มันไม่ได้แปลงสัญญาณเสียงดิจิตอลเป็นอนาล็อก (Digital to Analog Converter, DAC) อยู่ในตัว แต่จะส่งสัญญาณออกไปทางตัวตัดสุดที่เป็นพอร์ต USB

ส่วนคำว่า 'Network Music Streamer' หมายความว่า มันเป็นเครื่องเล่นเพลงที่ใช้รีติ๊ด กระแทกข้อมูลเสียง (streaming) ซึ่งเป็นสัญญาณดิจิตอลผ่านทางระบบ Network มาเล่นท่านทาง



- ต้านหน้าไม่มีปุ่มอะไรเลยนอกจากสวิตช์เปิด-ปิดเพียงตัวเดียว ส่วนด้านหลังก็มีเท่าที่เห็น

พอร์ต Ethernet เมื่อพิจารณาในเชิงเทคนิคของระบบเสียง Network Audio แล้ว เจ้า Zero One จึงจัดเข้าอย่างเป็น 'media renderer' ที่ไม่มี DAC ในตัว นั่นเอง จากการดูนี้ข้อมูลเผยแพร่ว่าทางเครื่องเล่นอย่าง Zero One จะถูกเรียกว่าเป็นอุปกรณ์ประเภท 'Music Player Daemon (MPD)' ที่ว่าส่วนตัวไม่ชอบซื้อนี้เลย มันดูเข้าใจยากพิลึก เหมือนจะเหมาะสมกับบรรดาเด็กเน็ตหรือโปรแกรมเมอร์ที่ส่วนใหญ่มากกว่าผู้ใช้กู้ม consumer หรือผู้บริโภคที่ว่าไป�述 สำหรับคนที่สนใจศึกษาเรื่อง MPD เนี่ยที่เว็บไซต์นี้ได้เลยครับ <https://www.musicpd.org/>

เครื่องเสียงที่มีลักษณะการใช้งานแบบเดียวกันนี้ในปัจจุบันจะยังไม่มีตัวเลือกมากมายนัก แต่ในอนาคตมีแนวโน้มว่าจะเป็นที่นิยมเหมือนกันครับ ที่เห็นเข้าใจแล้วในแวดวงไฮไฟก็อย่างเช่นยี่ห้อ Auralic รุ่น Aries เป็นต้น หรืออย่างยี่ห้อ Moon รุ่น 180 MIND ซึ่งลักษณะในการใช้งานใกล้เคียงกัน เพียงแค่ไม่มีเอกสารพูดเป็นพอร์ต USB เมื่อน้อยกว่าใน Zero One และ Aries ซึ่งตรงนี้ถือว่าคงเข้าใจเสียหายมากกว่าผู้ใช้กู้ม consumer หรือผู้บริโภคที่ว่าไป述 สำหรับคนที่สนใจศึกษาเรื่อง MPD เนี่ยที่เว็บไซต์นี้ได้เลยครับ

## ใช้งานอย่างไร?

- ผมมองว่าคนที่จะสนใจ Zero One นั้นมีอยู่ 2 กลุ่ม กลุ่มแรกคือคนที่อยากรองเสียงจากไฟล์เสียงคุณภาพสูง แต่ไม่อยากจะไปซื้อช่องแบงค์คอมพิวเตอร์จะด้วยไม่ถูกต้องหรือไม่ว่าใจในคุณภาพก็แล้วแต่ เรียกว่าอยากร่อนไฟล์ด้วยไม่ยากง่ายกับคอมพิวเตอร์โดยตรง เจ้า Zero One ก็จะทำหน้าที่แทนคอมพิวเตอร์ได้ในการนี้ต่อใช้งานร่วมกับ USB DAC

อีกกลุ่มหนึ่งน่าจะเป็นคนที่มี USB DAC คุณภาพดีให้เสียงเป็นที่น่าพอใจใช้งานอยู่แล้ว และเกิดสนใจอยากรอเล่นระบบเสียงที่เข้ามือต่อลงกันหรือควบคุมสั่งงานผ่านระบบ network ให้ด้วย แทนที่จะต้องไปซื้อ Network Streamer/Player เครื่องใหม่ซึ่งยังไม่แน่ใจว่าเสียงจะเป็นอย่างไร ก็แค่เพิ่ม Zero One เข้าไปปิดต่อใช้งานกับ USB DAC ที่มีอยู่ เท่านั้นนิ่งๆ ก็ได้

แล้วมีว่าจะเป็นกรณีในการใช้งาน Zero One คุณจำเป็นต้องมีระบบ network ในบ้าน จะเริ่มต้นต่อ กับอินเทอร์เน็ตหรือเป็นแค่ network อยู่ในวงจำกัดได้ครับ แต่ควรจะมีระบบไว้สาย Wi-Fi รวมอยู่ด้วย



- ลองจับดูให้ดูหน้ากับชุดเครื่องเสียงไฟฟ้าสตูว์ดิที่ในภาพลองฟังกับ Micromega MyDAC (เครื่องสำรองตัวเล็กๆ ในห้องกลางของห้อง) และ Audiolab 8300CD (เครื่องสำรองสำรองใหญ่ทางด้านหน้า)



- มีให้ต่อใช้งานเพียงเท่านี้ไม่ซับซ้อนแต่ใช้งานได้ดีจริง

ซึ่งผมคิดว่าในปัจจุบันเงื่อนไขเหล่านี้คงจะไม่ใช่เรื่องยากเย็นแล้วจะมีเครื่องตัดหรือไม่สะดวกกันนั่นๆ ทางเคลื่อนห้องต้องกินหน้าที่ช่วยเป็นครูรัวในส่วนนี้ได้โดยไม่เหลือบากง่ายๆ

สำหรับการเชื่อมต่อใช้งาน Zero One ที่แน่นๆ ก็คือพอร์ต Ethernet นี่แหละครับเขื่อมต่อโดยตรงพอร์ต Ethernet ของ Wi-Fi Router ลักษณะจะเป็นต้องใช้สายยาวๆ เกิน 10 เมตรขึ้นไป แนะนำให้เลือกใช้งานสาย LAN มาตรฐาน Cat 6 มีเนื้อป่างน้อยครับ ส่าหรับ Wi-Fi Router ถ้าเลือกได้แนะนำให้ใช้แบบที่มีพอร์ต Ethernet เป็น Gigabit LAN

เรียนยังไงครับว่า Zero One ไม่มี DAC ในตัว แต่มีพอร์ต USB สำหรับสื่อภายนอกไปอุดหัสที่ USB DAC ภายนอกได้ ตั้งนี้พอร์ต USB ไฟพอร์ตหนึ่งที่ด้านหลัง Zero One จึงจำเป็นต้องเชื่อมต่อ กับ USB DAC หรืออินพุต USB ในโหมด USB Digital Input ของบอร์ดแม่ ขึ้นที่เกรตแอมป์หรือสำหรับDAC ที่ซึ่งภายในจะมี USB DAC บิลด์อินมาในตัว)

สำหรับไฟล์เพลงที่จะมาเล่นหรือเปิดฟังกับ Zero One และอุปกรณ์พื้นที่ที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น โดยที่พื้นที่เราต้องมีไฟล์เพลงอยู่ในUSB Storage ได้แก่ flash drive, external hdd / SSD แล้วนำมาเสียบเข้าที่พอร์ต USB ที่เหลือด้านหลังเครื่อง Zero One จากนั้นค่อยเรียกมาเปิดฟังได้โดยตรง (วิธีการจะกล่าวถึงต่อไป)

อีกเว็บไซต์ การเก็บไฟล์เพลงไว้ในอุปกรณ์ประเภทNAS (Network Attached Storage) และติดตั้งซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชัน (แอพฯ) ให้มันทำงานเป็น UPnP Media Server ลักษณะเช่นยี่ห้อ QNAP หรือ Synology ที่มีระบบ管理เครื่องตัดต่อ Minimserver ครับ (แอพฯ พรี) สำหรับผู้ใช้งานที่มีทักษะด้านคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสักหน่อย คุณอาจจะใช้คอมพิวเตอร์ Windows หรือ Mac ติดตั้งแอพฯ Minimserver และตั้งค่าให้คอมพิวเตอร์ทำงานเป็น UPnP Media Server

ให้เข้ากัน อย่างสำคัญอุปกรณ์ทั้งหมดที่ว่ามาต้องเชื่อมต่ออยู่ในระบบ network เดียวกันด้วยนะครับ

ตัวเครื่องเล่นเพลงพร้อมแล้ว เพลงพร้อมแล้ว ที่นี่จะควบคุมสั่งงานกันอย่างไร ในเมื่อตัวเครื่องไม่มีจอแสดงผลอะไรเลย บุํกัดสั่งงานไม่มี รีโมทคอนโทรลก็ไม่ได้ทำมา... คืออย่างนี้ครับ Zero One นี่ เป็นเครื่องเล่นเพลงสมัยใหม่โดยแท้ครับ การควบคุมสั่งงานรวมถึงการแสดงผลทั้งหมดเขาออกแบบให้มั่นยำไปอยู่ที่แอพฯ ในสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต หมวดแล้วครับ ซึ่งรายละเอียดในส่วนของแอพฯ และการตั้งค่าทางอุปกรณ์เข้าได้แนะนำเอาไว้ในคู่มือใช้งานของเครื่องบ้างแล้ว มีให้เลือกใช้ทั้งในส่วนของอุปกรณ์ Android และ iOS แต่น่าเสียดายว่าทั้งหมดเป็นภาษาอังกฤษ ทำให้ผู้ใช้งานบางส่วนอาจจะเข้าใจเรื่องที่เข้าใจไม่ถูกยกเว้นไปอีก อย่างไรก็ตามที่ต้องต่อไปนี้การแนะนำแอพฯ ที่อัปเดตกว่ากันนี้และมีส่วนที่เป็นภาษาไทยด้วยกันนี้ครับ

### รายละเอียดทางเทคนิค และข้อจำกัด

- Zero One เป็นเครื่องเสียงที่ทำงานบนพื้นฐานของระบบปฏิบัติการลินุกซ์ (LINUX OS) อาศัยด้วยส่วนใหญ่ภายในเครื่องของจากส่วนที่เป็นภาคจ่ายไฟแบบลินิย์ ใช้หน่วยเปล่งเทอร์รอยด์อย่างต่ำแล้วก็เป็นระบบคอมพิวเตอร์ขนาดย่อมที่ถูกประยุกต์มาใช้ออกแบบเป็นเครื่องเสียงไฟฟ้า ประกอบไปด้วยชิปประมวลผล 900MHz ARM Cortex-A7 Quad Core Processor, หน่วยความจำ RAM (LPDDR2 SDRAM) ขนาด 1 GB, พอร์ต Ethernet 10/100 (RJ45), พอร์ต USB จำนวน 4 ช่อง, บริโภคกำลังไฟฟ้า 800 mA (ไม่ได้แจ้งขั้ดเจนว่าที่ idle หรือ Max) และมี ROM ในตัวสำหรับเก็บข้อมูลระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์พื้นฐานของเครื่องเท่านั้น ไม่ได้ถูกออกแบบให้เก็บไฟล์เพลง และไม่มีการติดตั้งกรีดหรือ media storage ได้ ในตัวเครื่องครับ

สำหรับรายละเอียดของการปรับแต่งเสียงฯ ทางผู้ผลิตได้แจ้งให้ผมทราบบ้างแล้วบางส่วนแต่ไม่สามารถเปิดเผยได้เนื่องจากทางผู้ออกแบบได้ขอเช้าไว้ เพราะถือว่า TOP SECRET สูตรลับเฉพาะของเขามีมันก็ว่าชั่งกับการปรับจนน้ำเสียงด้วยลำโพงน้ำหนักมากมีการสักคน多名บอกว่าในนี้มีคงเหลือ เนื่องครึ่งไม่เชื่อครึ่ง แต่สำหรับ Zero One มองมีโอกาสได้เห็นมันตั้งแต่เป็นเครื่องต้นแบบเบื้องต้น แรกๆ หลายเวอร์ชันอยู่ครับ กว่าจะออกมาเป็นZero One ตัวที่วางขายจริงจังได้อย่างนี้ ได้ทราบว่าความเปลี่ยนแปลงในแต่ละเวอร์ชันเกิดขึ้นกับทั้งการปรับแต่งทางเทคนิค และการปรับแต่งเรื่องของน้ำเสียงซึ่งเขากำหนดอย่างไรก็คงไม่สามารถคาดเดาได้

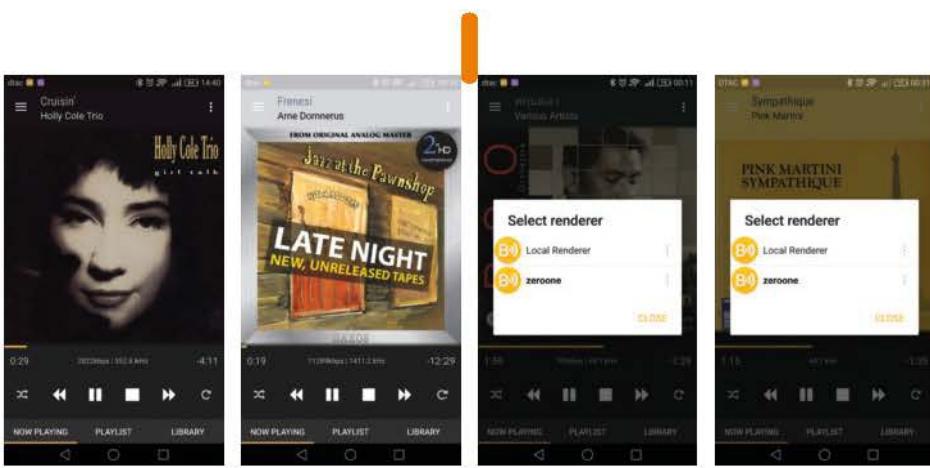
Zero One รองรับการเล่นไฟล์เพลงในไฟล์แมตยอดนิยมต่างๆ ตั้งแต่ FLAC, WAVE, AIFF, MP3, AAC, ALAC และ DSD (DoP) ซึ่งเป็นเรื่องที่ดีมากๆ โดยเฉพาะกับเครื่องเสียงไฟฟ้าราคาแพงที่มีน้ำเสียงที่น่าพอใจ อย่างไรก็ต้องยังที่ได้เรียกว่าซัพดันว่ามันต้องทำงานร่วมกับ USB DAC อีก 1 เดียวจะสนับสนุนการทำงานของ USB DAC ที่จะมาใช้งานร่วมกับ Zero One ก็มีส่วนในการกำหนดตัวคุณจะเล่นไฟล์เพลงไฟล์แมตได้บ้าง และรองรับไปถึงresolution ในระดับได้

อีกเรื่องที่คุณควรทราบไว้ก็คือ ด้วยความสามารถที่ Zero One ทำงานบนระบบปฏิบัติการ LINUX OS ตั้งนั้นมันจึงไม่รองรับได้เครื่องของ USB DAC บางรุ่น ทำให้มันใช้งานตัวกันไม่ได้ ตรงนี้คุณสามารถตรวจสอบได้จากผู้ผลิต USB DAC ที่คุณใช้งานอยู่ว่ามันรองรับการต่อใช้งานกับคอมพิวเตอร์ LINUX หรือไม่ หากที่มีไฟล์ลงแล้วก็พบว่า Fostex HP-A4, Chord Qute HD, Chord Qute EX และ Audioquest DragonFly (ทุกรุ่น) ไม่สามารถใช้งานกับ Zero One ได้ คือเมื่อเสียบไปใช้งานงานแล้ว Zero One จะมองไม่เห็นตัว USB DAC เลย

สำหรับ USB DAC หรือ USB INPUT ที่ผมลองแล้วไม่มีบัญหาคือ iFi microDSD, สำหรับ Micromega MySpeaker BT, เครื่องเล่น Marantz SA-14S1, Audiolab 8300CD, Micromega MyDAC และ Meridian Explorer 2 สำหรับท้ายสุดนั้นพบว่า Zero One สามารถสตรีมไฟล์ MQA ไปออกที่ Explorer 2 ได้อย่างราบรื่นด้วยครับ แต่เมื่อยังไม่สามารถทำให้เครื่องของคุณของน้ำเสียงในตัว Explorer 2 ได้เมื่อต่อไปใช้งานกับ Zero One ส่วนตรงนี้คงต้องฝากทางให้ผู้ผลิตนำไปปรับแก้ต่อไป

### การทดลองใช้งานและคุณภาพเสียง

- หลังจากผ่านพ้นช่วงแห่งความสับสนในการใช้งานส่วนที่เกี่ยวกับตัวแอพฯ ตอนโหนโผล ผมได้ขอสูญเสีย Zero One เป็นเครื่องเสียงที่เรียกได้ว่าถูกปรับตั้งค่าต่างๆ มาแบบให้พร้อมใช้งาน การตั้งค่าเพิ่มเติมอาจจะเข้าไปทำเพิ่มได้ทางเว็บบราวเซอร์ของคอมพิวเตอร์โดยเข้าไปตั้งค่าให้ที่ zeroone.local/ ซึ่งผมพบว่าจะมีก็แค่ช่วงแรกๆ ที่อาจจะต้องให้คอมพิวเตอร์เพื่อการตั้งค่าเบื้องต้น เช่น การเลือก output ว่าจะให้ใช้งาน USB DAC ตัวไหน หรือตั้งค่า



- ใช้งานร่วมกับ iFi microDSD เล่นไฟล์ 16bit/44.1 ไปจนถึง DSD256 ในโหมด (DOP)

ของโอมดัวอุ่มคอกโนโกรล หลังจากนั้นก็ใช้งานได้ตามปกติ ไม่มีอะไรยุ่งยากวุ่นวาย แค่เปิดสวิตซ์ของเครื่องแล้วรอราวกๆ ครึ่งนาที เมื่อต้องไฟสีแดงที่หน้าเครื่องเปลี่ยนเป็นสีฟ้า หมายความว่าเครื่องพร้อมใช้งานแล้ว

ในด้านของการควบคุมสั่งงาน มองเห็นว่าแอพฯ ที่เน้นมือแอนดรอยด์ เนื่องจากต้องเลือกที่เดินทาง แต่ยังทำให้ผมมีปัญหาในการใช้งานในช่วงแรกๆ ตัวยกับรับ เมื่อวันนี้ใช้งานยากและซับซ้อนไปหน่อย ถ้าคุณใช้อุปกรณ์ iOS แอพฯ ในกลุ่ม UPnP Controller อย่าง 'PlugPlayer' หรือ '8player' ทำหน้าที่ได้สมควร แค่เลือก Zero One เป็น renderer เลือกเพลงจาก server ก็เล่นได้แล้วครับ

แท้ล้ำคุณสมบัติใช้สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตที่เป็น Android กับ Zero One ได้ ผ่านก็อชแสดงความอินเติร์วิ่งหน้าจอเรียกว่าเครื่องรับ เพราเมื่อติดตั้งแอพฯ 'Bubble UPnP' มันคือตัวเลือกที่ 'ดีที่สุด' ใน การใช้งานร่วมกับ Zero One แล้วละครับ... หมาได้ลองกับห้องสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตแอนดรอยด์แทบทุกรุ่นตั้งแต่ราคา การใช้งานนานรืนและเสถียรติดต่อสุดแล้วครับ ด้านฟังก์ชันก็เรียบร้อย สามารถสตรีมเพลงจาก TIDAL ได้อีกด้วยหาก มี UI ที่สวยงามและทำงานได้ดีไว มันใช้งานได้ดีขนาดที่ว่าไม่ต้องเสียเวลาไปลองตัวอื่นเลยครับ อิงเมื่อพ่วงกับแอพฯ อีกตัวที่มีชื่อว่า 'Musixmatch' มันก็ทำให้เจ้า Zero One กล้ายเป็น 'สึจูติไว้' เลยละครับกันนี้

ในชุดเครื่องเสียงสำหรับใช้งานแบบตั้งพื้นแล้วใช้งานกับหูฟัง (Shure SPH-940) หมอบว่า USB DAC ที่มีความสามารถส่วนทางกับขันชาติตัวเครื่องอย่าง iFi microIDSD เข้าหากับ Zero One ได้อย่างเป็นปี เป็นกลุ่ม เช่นเดียวกับลำโพงแอดคัฟ Micromega MySPEAKER BT ที่รับสัญญาณจาก Zero One เข้าไปทางอินพุต USB ด้านหลังลำโพง ซึ่งทั้งสองรูปแบบการใช้งานให้คุณภาพเสียงที่ดีเป็นที่น่าพึงพอใจ เกินตัวของ Zero One ไปไกลเลยครับ แต่เนื่องจาก micro iDSD นี้สามารถรองรับไฟล์ hi-res audio ได้ กว้างกว่ามาก เมื่อลองเล่นกับ Zero One มันเจิงไห้เครื่องเสียงเมดอินไทยและตัวนี้เล่นไฟล์ไปได้ใกล้ฟอร์แมต DSD256 ซึ่งมี sample rate ลงกว่าซีดี



- ลองใช้ Samsung Galaxy View แท็บเล็ตจอยักษ์ เป็นเครื่องต่อรองไฟวอร์ลผ่านแอพฯ Bubble UPnP ภาพประกอบนั้นมีหัวข้อเจาะลึกเต็มตัวได้เหลือเกิน

ถึง 256 เท่า สูงกว่าเอสเอชีดี 4 เท่า (Quad-DSD) และที่ริบิ micro iDSD นั้นไปได้ถึง DSD512 (Octa-DSD) แต่ฟังเงาหายไปแล้วตับน้ำมาอ่อนไม่ได้แล้ว

ในแบบมุ่งเรื่องของน้ำเสียง ผู้ว่าทราบสปอร์ต  
อย่าง Zero One มีผลทำให้เสียงจาก USB DAC  
และชิสต์เมคเครื่องเสียงที่มีคุณภาพมากว่า 'น้ำฟัง'  
ก้าวตอนที่เล่นจากคอมพิวเตอร์หัวๆ ไป พอกลับครัว  
เลยล่ะครับ ยังถ้าเป็นคอมพิวเตอร์ในระดับเดียวกัน  
กับ Zero One ผุดได้เลวยา ยกจะใช้คุณภาพเสียงดี  
กว่านี้ คุณภาพเสียงในที่นี่ผมเมื่อใช้อรือบายคำว่า 'น้ำ  
ฟัง' ที่ผมได้กล่าวถึงข้างต้น มันคือลักษณะของเสียง  
ที่มีความนิ่ง มั่นคง และฟ่อนคลายในเวลาเดียวกัน  
จังหวะของตอนหรือดำเนินไปอย่างชั่มชา แต่ไม่เรื่อง

ข้าว คือเป็นเครื่องทดสอบการรับสื่อของคนตัวนี้น่า  
การจับคู่ Zero One กับ DAC นั้นมีส่วนอย่าง  
มาก ลักษณะเป็นอะไรที่ลงตัวกันแล้วอย่างเช่นกับ  
DAC ของ iFi หรือ DAC อื่นๆ ตามที่ได้กล่าวข้าง  
มาในเรื่องนี้ คุณลักษณะของประการหนึ่งก็จะได้เด่น  
ออกมามันที่ นั่นหรือ การจำลองรูปวงของเสียงที่วิ่ง  
ขวาง ซึ่งมาพร้อมกับเนื้อเสียงสะอาด โปร่งเบา แต่ไม่  
เบาบางหรือกลวงใน ทางเสียงโดยเฉพาะเครื่องดูดน้ำ  
ที่มีความถี่สูงๆ นั้นมีลักษณะหวานนุ่มนวล เสียงเลย์ที่เดียว  
มันทำให้เสียงที่ล้อมมาจากรอบโถสีตประสาทเป็นอะไรที่  
ฟังแล้วติดหู มีรักได้ยังง่ายมาก ลักษณะคอมพิวเตอร์ที่  
ทำหน้าที่ได้ต้องย่างหนึ่ง หมุนวนจากต้องจ่ายไฟมากกว่า  
แล้วยังอ้าจะสูน่วยกับซองฟิล์มแลกการปรับแต่ง  
อีกพอสมควรเลยล่ะครับ

ตลอดการฟังเพื่อการรีวิว Zero One มองสังเกต  
ว่าอัลบัมมีศิลปินชาวด์ที่ผสมไม่ได้ฟังนานแล้ว ถูกเลือก  
มาใส่ playlist มากกว่าปกติ โดยเฉพาะอัลบัมเพลง  
ไทยทั้งหลาย ส่วนไฟล์ PCM hi-res นั้นถูกเลือกมา  
บังคับประปราย กระทั้งขั้นตอนหนึ่งของการฟัง หมก  
เริ่มสังเกตว่า... เอ๊ะ ทำไม playlist ล่าสุดมันไฟเรือง  
โนนใจเป็นพิเศษ... เอ๊ะ ใน playlist เมื่อไฟล์ DSD  
มากกว่าครึ่งหนึ่งนี่เลยนี่หนา หรือเครื่องเสียงที่ผมฟัง  
อยู่นี่เข้าจูนเสียงมาให้เข้ากับฟอร์แมต DSD เป็น  
พิเศษ ผมมีจราจรใต้ด้วยนี่คือความลงใจหรือความ  
บังเอิญ แต่ที่แน่ๆ กดปุ่ม play แล้วลงไปด้านตาย  
 เพราะเบาหวานแรงนั้นได้เลยครับ... อยोเสียงจะ  
หวานอะไรอีกนั้น #หวาน #น้ำตาลเรียกพี่

## **“THE MUSIC BOX!”**

- ด้วยความที่เป็นคนตามติดการพัฒนาของเทคโนโลยีจึงตลอดต้องพยายามโดยตลอด สมว่าการที่ติดจิลล์สัมภัยให้มีคุณภาพดีขึ้นแม้จะมีราคางานกันนี้อาจจะไม่ใช่เรื่องใหม่แล้ว แต่ที่นาันนี้เดินสายหูรับ Clef Audio Zero One ก็คือ มันเป็นผลงานของกลุ่มคนไทยที่แสวงหาเห็นแล้วว่า... ถ้าตั้งใจทำจริงก็ไม่แพ้ใครในโลก ขอแสดงความชื่นชมและควรร่วมสนับสนุนด้วย

คนที่เคยป่วยมาสระบบทเสียงติดต่อแลกเปลี่ยนรากค่ายอมเยา ว่ามันช่างแห้งแล้งไม่น่าฟัง สมว่าต้องหาโอกาสลงเจ้า Zero One ให้จงได้ครับ แล้วคุณจะพบว่า การให้ฟังเสียงของชิ้นเดิมที่ใช้ Zero One เมิน resource เป็นเรื่องไม่ง่ายเลยที่จะเก็บกลับมัน

บทสรุป ณ ที่นี่ก็คือ Clef Audio Zero One เป็น 'ทرانส์ฟอร์มเน็ตเวิร์กคอมมิวิคส์ดิจิตัลเมอร์' ที่คุ้มเงิน ที่สดใหม่เวลานี้ ลักษณะรู้สึกว่าชื่อของมันหมายเกินไป เรียกมันว่า 'กล่องดนตรี' หรือ 'THE MUSIC BOX' อย่างที่ผมเรียกมันก็ได้ครับ ความหมายมันไม่ได้แตกต่างกันมากเท่าไหร่จากครั้งที่

#### บริษัทจัดห้องสำนักงานไทย

ພສທາແສະໜັງເປົ້າຍໄຫຍ  
ເມືອງນອກພວ/ຂວາງໄວ ຈຳອັດ

ໂຄສະນາເຕີມ

**ราย:** สอนภาษาตัวต่อตัว