

DALI CD5 類比錄音最少壓縮對抗高壓縮數位錄音

DALI CD 5 是 DALI 有史以來用力最深的測試片，一方面是為了要慶祝他們 35 周年紀念，另一方面則是要讓音響迷對真正的錄音效果有一個清楚的了解？為何會這麼說呢？因為時下的錄音為了討好一般消費者，在錄音時用了大量的壓縮，藉此來把錄音時的音量提高，讓一般消費者聽起來夠大聲、夠強勁，並且誤以為這樣就是大動態的好錄音。

在此要先解釋什麼是大動態？什麼是壓縮 **Compression**？所謂音樂的動態就是最小聲與最大聲之間的範圍，一般稱為動態範圍。例如最小聲時是 **20dB**，最大聲時是 **100dB**，那麼這段音樂的動態範圍就有 **80dB**。問題是，如果音樂進行到 **20dB** 時，聽起來會非常小聲，如果是一般音響系統聽起來可能會虛軟無力，或不清楚。到了 **100dB** 時，一般音響系統卻又無法承受而失真，這導致一般人聽到的音樂不是太小聲、就是失真。為了聽起來不失真，一般人通常會把音量調小，如此一來小聲的地方就更小了。總之，在一般音響系統上，這樣的「正常」錄音聽起來可能不好聽，除非是夠好的音響系統。

而壓縮就成了解決這個問題最好的方式之一，所謂壓縮就是把大聲的地方壓小聲些，把小聲的地方變大聲些，如此一來最大聲的地方就落在音響系統比較能夠承受的地方，而小聲時也不至於太小聲。這樣的壓縮做法可以讓一般人把音量開得很大聲，而且覺得很飽滿，很夠勁，因此而誤以為這就是好錄音。既然一般人聽起來都覺得經過壓縮的是好錄音，錄音室、製作人當然就從善如流，大量施加壓縮。

無論是流行音樂或古典音樂，在錄音時都免不了會施加壓縮，因為管弦樂錄音如果不施加壓縮，強烈總奏時的音量如果訂在 **0dB**，那麼小聲演奏時的音量可能一般人家裡會聽不到，因為一般人家裡環境噪音大概都高過 **30dB**，路邊住宅甚至會超過 **60dB**，如此一來微弱的細節就會被環境噪音壓過而聽不清楚。所以，壓縮是錄音時不得不使用的手段，除非是室內樂錄音，或比較簡單的樂器錄音，例如 **MA** 唱片就宣稱不使用壓縮，因為他們的錄音大多是比較簡單的樂器編制，音量大小也沒有很大的對比。如果要錄製音量對比大的錄音，不使用壓縮幾乎是不可能的，問題只在於：到底要用多少壓縮。

DALI 5 測試片為了要讓大家了解壓縮的危害，所以特別製作了這張測試 **CD**，在錄音時「並非沒有」使用壓縮，而是盡量用了最少量的壓縮。為何我會說他們並非沒有使用壓縮呢？在這張 **CD** 的說明中，每首曲子所用的麥克風、錄音器材通通詳細列出，只有第八首只列出麥克風，而沒列出其他錄音器材，我猜可能是因為篇幅無法容納而省略，這首曲子所用的錄音器材應該跟其他差不多。在列出的器材中，有 **NTP-179-100**，那是 **Limitter** 限制器，還有 **Tubetech-C1**，那是壓縮器，還有 **Neve 33655**，那也是壓縮器。除了第五首、第十首、第十三首完全沒有看到使用前二種壓縮器之外，其他每首通通都有。至於 **Neve33655**，

除了第八首沒列錄音器材之外，其他每首都有使用。

再來，我要告訴大家，**CD5** 採用的是類比錄音，**CD** 是從類比錄音轉成數位的，所以，這套黑膠唱片您是值得購買的。為何我說 **CD5** 是採用類比錄音呢？因為主要的混音台 **SSL9000j** 是類比混音台，不是數位混音台。每首曲子都用到 **SSL9000j**。此外，除了第四首、第五首、第八首、第九首、第十首、第十一首、第十三首、第十四首、第十五首、第十六首、第十七首沒有標示之外，其他都標示是用 **Otari MTR-12** 二軌盤帶機。第二首更特別說明是用 **24** 軌盤帶機錄製的。

從以上 **CD** 說明書中所使用的麥克風、錄音器材說明中，我們可以瞭解 **DALI** 的用心良苦，他們想讓音響迷自己做比較，看看少量壓縮或完全沒有壓縮的不同。甚至純類比與非純類比的的不同。這次的錄音室在丹麥哥本哈根 **Medley Studio** 錄音的，錄音師與混音師是 **Jakob Groth**。而黑膠唱片的刻片則是瑞典斯德哥爾摩 **Bjorn Engelmann** 所刻的。

除了在錄音 方面下工夫外，所有的十七首曲子中，有新錄製尚未發行的，有舊有的歌曲重新演奏錄音的。第八首還特別說明錄音時樂團所有的人都是在一起的，甚至還把鋼琴從大錄音室搬到地下室來錄音，還有重新調音。第九首為了突出鼓的音效，還特別二次重疊鼓的錄音。第十二首中的合唱包括 **16** 位女聲與 **10** 位男聲。第十五首更是特別用 **Tube** 器材來製造鼓的破音，而且錄音中特別用了許多真空管與鋁帶麥克風。

總之，**DALI CD5** 是他們三十五年來第一次的測試唱片創舉，展現與以前四張完全不同的氣象。或許您要問錄音效果如何？非常好，只要您能開大聲聽，就能聽出與眾不同之處。請記住，開大聲聽。如果您聽 **DALI CD5**，覺得錄音效果不好，那恰好反映了府上音響系統的缺失。至於這十七首曲子動聽嗎？我覺得都很好，不過青菜蘿蔔各有所好，是否喜歡這些音樂，那就看個人的喜愛了。我還沒聽到 **DALI 5** 的黑膠唱片版，但我相信應該很好。



普洛影音網 www.audionet.com.tw
音響論壇Audioart新視聽Prime AV



1	<i>Up to the Mountain</i> • HUSH (Pete J. Griffin)	3:06
2	<i>Sugar Man</i> • Erann DD (Soto Diaz Rodriguez)	4:33
3	<i>Be Here Now</i> • Caroline Henderson (George Harrison)	4:04
4	<i>Plastic Sky</i> • Go Go Berlin (Go Go Berlin)	4:46
5	<i>Il Core Vi Dono</i> • Operazione (Mazzari/Ponte)	4:21
6	<i>Desert Island</i> • Oh Land (Nevve Øland Fabricius)	5:07
7	<i>Dancing Devil</i> • Jacob Dinesen (Jacob Dinesen/Alan Taylor)	4:30
8	<i>Eight Bars on the Way Home</i> • GinmanBlachmanDahl (Lennart Gemus/Thomas Blachman/Carsten Dahl)	4:56
9	<i>Time to Eat</i> • Wangel (Peter Wangel/Kasper Leonhardt)	4:22
10	<i>Norwegian Sunset</i> • LiveStrings (Bent Fabricius Bjerre)	4:01
11	<i>I'm Not Givin' In</i> • Thorbjørn Risager & The Black Tornado (Thorbjørn Risager)	4:27
12	<i>Beneath a Cloud</i> • Jacob Bellens (Jacob Bellens)	5:14
13	<i>Casper</i> • Dreamers' Circus (Ale Carr)	3:18
14	<i>Feet on the Ground - Rework</i> • Pernille Rosendahl (Pernille Rosendahl/Søren Vestergaard/Nikolaj Torp)	4:33
15	<i>Hedonism</i> • Dúné (Die Bjørn/Herring Sørensen/Mattias Kolstrup/Piotrek Wasilewski/Andreas Krüger/Viktoria Siff Hansen)	3:42
16	<i>Summer in the City</i> • Rhino (Steve Boone/Mark Douglas Sebastian/John Benson Sebastian)	4:08
17	<i>Hills</i> • Zar Paulo (Zar Paulo)	2:59

P & C DALI 2018 All rights of the producer and owner of this work reproduced reserved. Unauthorised copying, hiring, lending, public performances and broadcasting of this record is prohibited. Made in EU.



普洛影音網 www.audionet.com.tw
音響論壇Audioart新視聽Prime AV

