

View Hour | 2013.12



液相顯示的時間煉金術 打造前衛製錶的獨立雙手

10月底，五位世界舉足輕重的獨立製錶師來到台灣，聯袂推出《匠心—獨具》時間藝術展。獨立製錶師如同藝術電影導演，有別於商業市場考量，總是在機芯、時間顯示、腕錶外型，注入更多天馬行空的創意，打造自己心中的夢幻時計。La Vie此次專訪以液相顯示時間結合機械機芯、一鳴驚人的HYT CEO Vincent Perriard，分享HYT的創意從何而來，又如何克服技術上的種種難關？

文 | 彭永翔 攝影 | 劉信佑 圖片提供 | HYT、歐鍊

「我們總是創造驚喜！」2010年HYT CEO Vincent Perriard (後簡稱Vincent) 與獨立製錶師Jean-Francois Mojon合作，開始打造世界第一只以液體顯示時間的機械腕錶，2012年推出的H1 BLACK DLC一舉拿下日內瓦高級鐘錶大賞「創意科技」獎項。如何將機械最大的敵人「液體」納入腕錶中，並且和平共處，讓我們在與Vincent的訪談中，一探時間煉金術。

La Vie: 從Concord c1 quantum gravity到HYT H2，為何您對於液體與機械的結合如此有熱情？對您而言，液體流動的魅力為何？

Vincent: 魅力啊，是來自於創造一只獨一無二的腕錶。因為液體其實是機芯的敵人，在傳統製錶業總是避免液體，所以當能克服並於機械錶顯示時，就帶來了驚喜。

從Concord c1到現在的HYT，我們總是創造驚喜，人們也總是驚豔於這樣的設計。我認為在現代，推出任何商品都必須抓住大眾注意，否則不會成功；HYT知道創造一只結合液體與機械的腕錶，會讓大眾驚喜，而結果證明我們的成功，去年日內瓦高級鐘錶賞H1 BLACK DLC就贏得了創新科技。

La Vie: HYT與Jean-Francois Mojon及Giulio Papi接連合作，這兩位是當代十分著名且卓越的製錶師，為何HYT選擇與Jean-Francois Mojon in合作H1，與Giulio Papi合作H2？

Vincent: 這兩位製錶師都擁有卓越的製錶工藝以及創造力。H2此次與Giulio Papi合作，過去我在AP時也曾與他合作，未來H3也將持續請他協助。為什麼呢？因為他幾乎就是個天才，節奏非常快，在一小時內，就可以抽出了15~20種不同的想法，這相當瘋狂，所以HYT不僅有液體顯示，H2 3D結構的機芯設計也相當令人讚歎。

同時時間因為Jean-Francois Mojon仍然持續於H1的研發，未來我們也計劃推出H1鏤空錶款，機芯設計上會有許多調整，這只錶也即將推出，所以他要專心負責這個系列，哈哈。

La Vie: 如何讓液體顯示精準時間，而不會超過或未達正確時間的位置，背後的運作機制為何？

Vincent: 你剛剛的確點出了最困難的部分。使用液體有許多挑戰，包括壓力、溫度、還有蒸發的問題，這些都會影響時間顯示的精確性。

在設計時，我們希望讓面盤簡化，所以你不看到複雜結構，就算不是來自製錶業的人，都能輕易理解是液體與機械錶的結合。它雖然看起來很簡單，但實際上卻非常困難，我們擁有10種專利，在三年研發過程中，我們幾乎每個月都學到新事物，每次都覺得這次應該沒問題了，但又出現狀況。

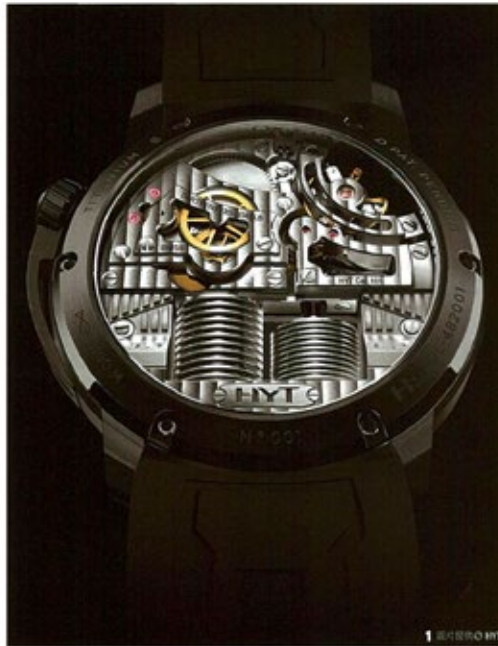
大約一年前，我們又發現當搭乘飛機時，於1萬公尺高空液體會擴張，影響時間顯示，但其實液體與機芯都沒問題，卻因為壓力產生氣泡，讓液體更往前移，後來我們決定抽至真空，防止氣泡產生。另外為了確保液體能在玻璃管中順利推移，不因管中微小孔隙導致螢光液體殘留管壁周邊，而非正確顯示時間的位置上，HYT在管壁塗上特殊的化學塗層六次，使之完全平滑無孔隙，為了尋找這種技術，我們與美國聖地亞哥的醫療公司合作。雙水槽體則是美國費城的公司所製作，而他們也與NASA合作。



1.時間還有什麼令人驚喜的呈現方式？HYT將機械機芯最大的敵人「液體」，納入腕錶中，呈現截然不同的製錶思維。

2-4.與Giulio Papi合作的H2，以鏤空機芯設計，是2013年的最新錶款，未來更預計推出陀飛輪錶款。

View Hour | 鐘表



1 鐘表 HYT



2 鐘表 HYT

La Vie: H2新增了溫度感應器，讓液體溫度維持一致，而不因熱漲冷縮影響時間顯示準確性，在機制上如何維持液體恆溫呢？

Vincent: 通常錶的溫度是落在26~32度之間，這對錶的運作而言相當適合，所以在剛開始時，我們以為溫度不會有什麼影響。但之後我們發現戶外日照環境會影響錶面溫度，液體連帶熱脹冷縮，影響時間顯示。這次新增的溫度補償系統非常小，可以感應液體溫度，如果過低，就會注入一些溫度較高的液體，以達到恆溫狀態。而這個恆溫系統的維持，在醫療業及其他產業都有許多具商業潛力的發展。

La Vie: 所以其實這些專利都能運用在其他產業中，而帶來更多獲利囉？

Vincent: 沒錯！而其實這在一開始，就在我們的計劃之中，因為HYT投資者先前就預計這些技術可以運用在其他醫療產業中。

La Vie: H1與H2有許多技術不在傳統製錶工藝內，目前團隊中有多少人，又如何分工？

Vincent: HYT現有23名員工，包括科學家、工程師、化學家，因為我們需要對液體、流體力學有更多理解。2014年將納入HYT自己的製錶師，未來零件組合，將由HYT自行負責。

因為雙水槽體與玻璃管的中介連接處相當敏感，壓力將雙水槽內的液體，推進到管中，只要有任何micro的誤差，就會影響到時間是否能精準顯示，這是最困難的地方。HYT有這部分的專利，這個中介處由大約25~30個零件所組成，液體進出會通過這裡。每到6點鐘時，液體會返回雙水槽體，再從左側出發，但如果返回速度太快，就會侵蝕管內的化學塗層。為了解決這個問題，我們必須讓液體返回速度變慢，這個非常小尺寸的零件，是科技與製錶的結合，也是我們的機密專利。



3 鐘表 HYT

1~3. 由Jean-Francois Mojon與HYT合作的H1 TITANIUM BLACK DLC腕錶，於2012年拿下日內瓦高級鐘錶展「創新科技」獎。

4. 《匠心一獨具》時間藝術腕錶時辰、吳敦沛、徐永旭之作品，讓獨立製錶與藝術的創意有最完美的結合。

5-6. 腕理一隅。



Vincent Perriard

曾任愛彼公關總監、行銷總監、HAMILTON國際行銷副總裁，2006年擔任CONCORD總裁，打造前衛創新風格，當時亦推出結合液體的腕錶Concord c1 quantum gravity。現為HYT總裁，HYT以打造液相顯示時間的機械錶，在高級製錶界獨樹一幟。

未來HYT內部的製錶師將會處理這部分以及所有零件組合，3個月後，就會有第一批HYT的製錶師。

La Vie：為什麼這次H2選擇鏤空結構設計？是從市場回饋的想法嗎？還是產品設計端的思考？

Vincent：我們從產品及市場兩個面向決定採取鏤空結構的設計。從市場面觀察，我們希望讓原來H1的價格帶提升，所以H2必須更獨特、複雜，這也是我們找Giulio Papi的原因，他喜歡高複雜錶款、喜歡陀飛輪。從產品面思考，在H1時，有些人不知道它其實是機械錶，所以我們想讓大家一看就知道是機械機芯，像炸彈一樣噉一聲，連不是鐘錶愛好者，都能一眼即知這就是只機械錶。

La Vie：可以請您談談HYT未來錶款的發展嗎？

Vincent：未來H1生產線將會持續擴大、完整，之前推出4款H1系列，今年會再推出3款H1系列，我們在H1系列將持續推出不同材質的新錶款，H1是進入HYT的入門磚。H2則是限量發行，我們與APRP的Giulio Papi合作，明年會針對材質及功能推出新款設計，目前正在研發陀飛輪錶款，成為更powerful的腕錶。而在H3將嘗試不同造型、不同材質，甚至新的閱讀時間方式。

La Vie：您如何觀察獨立製錶品牌在集團製錶化下所扮演的角色？

Vincent：每一個獨立製錶師都像是一顆小小的鑽石，許多設計與創新都來自於這些人，就算對於百達斐麗、Rolex這些大品牌，以及鐘錶愛好者，他們也關注著我們的發展，因為我們具有高度創意。300年前寶璣的陀飛輪希望讓時間更準確而創新，這樣的突破就是獨立製錶師所追求的創新。HYT