**HOROLOGICAL MACHINE N°7 鉑金材質紅色錶圈腕錶**

**摘要**

兩年來， HM7 Aquapod 以獨特的飛行陀飛輪及完美對稱外型吸引全球目光， 2019 年再度浮出水面，推出全新錶款，本次採用最珍貴的金屬材質，展現令人矚目的嶄新色調–搭配3D 立體數字顯示的小時與分鐘懸浮錶圈。

鉑金為高級製錶材質中的最高等級，首次應用於 HM7 錶款，完美展現銀白光澤，並與單向旋轉錶圈的活潑深紅色相互輝映。這是 MB&F 首次採用紅色設計，雖然提及海洋生態時，紅色並非最先聯想到的顏色，但對水母而言卻有著舉足輕重的意義。

潛入海中越深，可見的顏色便越少，紅色為可見光譜最末端，因此波長很容易被水吸收，也因為如此，在深海中有大量的紅色海洋生物，以紅色掩蓋自己的蹤跡躲避掠食者。深海水母的胃部時常以紅色作為保護色，避免在透明身體裡的胃中物體被掠食者一眼看穿。

HM7 Aquapod 鉑金款紅色錶圈腕錶來自鐘錶大洋中的最深處，時標數字自由地漂浮，透視的形體則環繞著律動的心臟：60 秒飛行陀飛輪。

Aquapod 錶款透過旋轉環的轉化來顯示小時與分鐘，不若先前的HM7， 鉑金款的 3D 立體數字以鈦金屬雕刻而成。鈦金屬的輕量特質能有效降低機芯額外的負荷，然而這個機械設計上的優點卻有個代價，因為鈦的密度與硬度都極高（也就是說，較難加工），製作難度比起前幾代Aquapod 的鋁製時間顯示環高出許多。

連接小時與分鐘數字錶圈的轉軸以黑色DLC類鑽碳鍍膜處理，達到輕盈飄浮的效果，猶如水母在深海洋流漂流的視覺感受。

水母帶給人最震撼的視覺效果便是其透明度，和眾人所熟悉的哺乳動物系統相當不同，如此薄透看似不存在的形體怎麼能夠存活？HM7 鉑金款為了呈現這個特色，將前幾代 Aquapod 的戰斧型陀飛輪橋板改用透明藍寶石零件，在高亮度 AGT（環境光技術）的光芒烘托之下，盡情展現 HM7 機芯中前所未見的飛行陀飛輪。

當然，如同其他迷人的深海生物， HM7 鉑金款也會發光。除了環繞著飛行陀飛輪的 AGT 光環外，以雷射雕刻發光材質運用於單向旋轉錶圈刻度及小時與分鐘時標表面，採用原色Super-LumiNova 超螢光塗料，照射光線後會以白光呈現。

HM7 鉑金材質自動上鍊錶款的機芯以 391 枚零件組成，由 MB&F 自製研發。HM7 鉑金版本搭載鉑金錶殼、錶圈與錶扣，限量 25 只，隨附三款航太級橡膠替換錶帶（紅、白與黑）。

**HM7 AQUAPOD詳細資料**

**靈感**

以水中世界為發想的靈感源自於 MB&F 創辦人 Maximilian Büsser 家族海濱假期的美好回憶，當時意外見到一隻水母，成為旅途中的小插曲。雖然只是微不足道的經歷，但卻在 Büsser 的心裡逐漸萌芽，演變成以觸手作為傳動機制的 3D 立體時計。Horological Machine No.7 雖是意料之外的靈光乍現，但研發過程卻花了數年的時間。

**機芯**

多數錶廠皆竭盡所能地打造平坦纖薄的機芯，HM7 則反其道而行，更上一層樓，以垂直方式組成所有零件。並且HM7 的所有機芯全數由 MB&F 自製研發。

從下到上、自動盤、發條輪、小時與分鐘顯示以及飛行陀飛輪，皆繞著中心軸裝載。能量從機芯最底部的自動盤開始，透過齒輪傳動至最頂端的飛行陀飛輪調校器，以階梯爬行的方式往上作用，讓動能一階一階依序轉化。

此中心式結構可讓小時與分鐘繞著機芯圓周顯示，然而，這卻使結構本身面臨一大挑戰：要如何支撐這樣的大錶徑顯示環且不影響機芯的計時效能？ 答案就是研發出超大錶徑陶瓷滾珠軸承，藉以支撐球形造型的小時與分鐘顯示，並以低摩擦係數進行旋轉。球形圓盤採鈦金屬材質製成，藉此達到輕量化設計同時兼顧耐用剛性。

**顯示**

小時與分鐘以兩個球形圓盤顯示，使用鈦金屬材質製成大型時標，以 DLC 塗層轉軸連接營造漂浮的外觀。

運用鏡面拋光與噴砂兩種方式以提升判讀性，並打造獨特搶眼造型，完善的尺寸設計不僅便於讀時，又能保持在機芯扭力的承重範圍。

時標與刻度漆上 Super-LumiNova 超螢光塗料，使腕錶在夜晚也能清晰判讀。

為了營造時標玄妙地漂浮於機芯上方，彷彿在陀飛輪四周旋轉的視覺效果，在整個零件以黑色DLC類鑽碳鍍膜處理之前，以手工方式為數字塗上加工保護漆。深色的支撐結構讓小時與分鐘時標呈現隱約的機械結構支撐，有如懸浮於機芯之上。

**錶殼**

HM7 Aquapod 的錶殼以 3D 夾層構造為基礎，由兩個圓頂的藍寶石水晶球體組合而成，分別位於金屬錶環的兩側。單向旋轉錶圈恰如其分地懸浮於錶殼之外，而雙錶冠則位於兩大結構之間：左側錶冠用來為機芯上鍊（如有需要），而右側錶冠則供時間設定用。加大錶冠以人體工學設計，便於操作。

錶圈首先以藍寶石水晶環開始製作，接著從下方雷射雕刻出數字與時標，之後再針對雕刻區塊填入Super-LumiNova 超螢光塗料，最後將紅漆填入藍寶石水晶環下方的雕刻區。將藍寶石水晶環固定於鉑金錶圈後，再裝到錶殼上。

# HM7 AQUAPOD 技術資料

**款限量版本：PT950 鉑金，紅色藍寶石水晶錶圈，限量 25 只。**

**機芯**

3D 立體垂直結構、自動上鍊、由 MB&F 設計研發

中央設置 60 秒飛行陀飛輪，鉑金版本採藍寶石水晶擺輪橋板

動力儲存：72 小時

震頻：2.5 Hz / 18,000 bph

鈦金屬與鉑金 3D 立體自動盤

零件數：391 枚

寶石數：35 枚

**功能/顯示：**

小時與分鐘以兩個五級鈦金屬材質球形圓盤顯示，超大錶徑陶瓷軸承上旋轉

紀錄時間的單向旋轉錶圈

數字、時標顯示環連結著自動盤，採 Super-LumiNova 超螢光塗料

飛行陀飛輪周圍設置AGT Ultra（環境光技術）環

雙錶冠：左側為上鍊用，右側則為時間設定

**錶殼**

球體結構

材質：PT950 鉑金

尺寸：53.8 mm x 21.3 mm

零件數：83 枚

防水深度：防水深度：50 米 / 150 英尺 / 5 atm

**藍寶石水晶**

頂端與底部的藍寶石水晶兩面皆經防眩光處理

**錶帶與錶扣：**

橡膠錶帶採用航太級氟碳化物 FKM 70 Shore A 彈性橡膠，搭配與錶殼材質相同的折疊式錶扣。

**負責 HM7 AQUAPOD 錶款的「好友們」**

*概念：* Maximilian Büsser / MB&F

*設計：* Eric Giroud / Through the Looking Glass

*技術與生產管理：* Serge Kriknoff / MB&F

*研發：* Ruben Martinez與Simon Brette / MB&F

*機芯研發：* Ruben Martinez / MB&F

*錶殼：* Damien FERNIER / LAB

*藍寶石水晶：* Sebal

*藍寶石水晶陀飛輪錶橋*：M. Stoller / Novocristal

*帶動機芯運轉的小零件：*Rodrigue Baume / DMP, Paul-André Tendon / BANDI、 AZUREA、ATOKLAPA、GIMMEL ROUAGES

*游絲：* Alain Pellet / Elefil Swiss

*陀飛輪：* Patrice Parietti / MPS Micro Precision Systems

*鈦合金自動盤：* Marc Bolis / 2B8 SARL

*機板與錶橋：* Rodrigue Baume / HORLOFAB與Benjamin Signoud / AMECAP

*神秘的鈦金屬／鉑金自動盤：* Roderich Hess / Cendres et métaux

*機芯零件手工打磨：* Jacques-Adrien Rochat與Denis Garcia / C.-L. Rochat

*機芯組裝：* Didier Dumas、Georges Veisy、Anne Guiter、Emmanuel Maitre與Henri Porteboeuf / MB&F

*內部加工：* Alain Lemarchand與Jean-Baptiste Prétot / MB&F

*品質控管：* Cyril Fallet / MB&F

*售後服務：* Thomas Imberti / MB&F

*錶扣：* Dominique Mainier / G&F Châtelain / Roderich Hess / Cendres et métaux

*錶冠：*Cheval Frères SA

*藍寶石水晶防眩光處理:* Jean-Michel Pellaton / BLOESCH

*錶盤 (小時 - 分鐘圓盤)：* Emmanuel Desuzinges U-Man Horlogers、Aurora Amaral Moreira / Panova

*錶帶：* Thierry Rognon / Valiance

*展示盒：* ATS

*產品物流：* David Lamy、Isabel Ortega與Raphaël Buisine / MB&F

*行銷公關：* Charris Yadigaroglou、Virginie Toral、Juliette Duru 、Arnaud Légeret與Maëna Le Gat / MB&F

*銷售：* Thibault Verdonckt、Anna Rouveure與Jean-Marc Bories / MB&F

*平面設計：* Samuel Pasquier / MB&F、Adrien Schulz與Gilles Bondallaz / Z+Z

*產品攝影：* Maarten van der Ende與Alex Teuscher

*人物攝影：* Régis Golay / Federal

*網站：* Stéphane Balet / Nord Magnétique、Victor Rodriguez與Mathias Muntz / Nimeo

*影片：* Marc-André Deschoux / MAD LUX

*文案：* Suzanne Wong / REVOLUTION Switzerland

**MB&F – 概念實驗室的起源**

全球第一個鐘錶概念實驗室 MB&F於 2019 年邁入14周年。憑藉16枚非凡出眾的機芯，成就廣受好評的 Horological與Legacy Machines 系列作品， MB&F延續創辦人兼創意總監Maximilian Büsser的願景，持續解構傳統製錶工藝，創造3D 動態藝術。

在經歷15年管理知名鐘錶品牌後，Maximilian Büsser於2005年辭去Harry Winston董事總經理一職並創立的MB&F，也就是Maximilian Büsser & Friends。MB&F是一間藝術及微工程概念實驗室，並透過一群出眾的獨立鐘錶專家，共同致力於設計及製造出極具創意且重要的概念手錶。與這些菁英共同合作研發，讓Max相當樂在其中。

2007年，MB&F推出第一只腕錶Horological Machine No1（HM1）透過其複雜多層次、3D立體架構腕錶的概念與錶壇首次採用的完美機芯傳動結構，奠定了品牌在獨立製錶的一席之地，後續推出的Horological Machine 系列錶款－更分別透過太空 (HM2、HM3、HM6)、天空 (HM4、HM9）、賽道 (HM5、HMX、HM8)，及海洋 (HM7)，傳達訴說著時間的歷程，而不是僅止於報時。

2011年，MB&F發表了Legacy Machine系列，這是一個受到傳統製錶所啟發的全新系列，藉由優異的鐘錶技術來重新詮釋複雜機械，以創造出極富當代風格的機械工藝向19世紀的超凡製錶技藝致敬。從LM1到LM2，MB&F更研發了自製機芯LM101。後續推出 LM Perpetual 與 LM Split Escapement，使系列更加完整。自此，MB&F開始交替發表顛覆傳統的創新Horological Machines系列與源自傳統經典啟發製成的Legacy Machines系列。2019 年是MB&F的創作轉捩點，精彩獻上首款女性專屬腕錶： LM FlyingT。

MB&F 的 F 代表的是 Friends，因此MB&F 與其推崇的藝術家、製錶師、設計師及製作工坊聯手合作是最自然不過的事情。

聯手合作的領域分為兩種：「行為藝術」(Performance Art) 與「共同創作」(Co-creations)。「行為藝術」由 MB&F 品牌邀請業界創意人才重新詮釋腕錶系列作品，「共同創作」則以非腕錶的其他機械型態呈現，由MB&F 發想與設計，經由特定的瑞士工坊負責技術與製造。其中共同創作如與鐘錶廠L’Epée 1839 共同打造的機械座鐘以報時為主，其他和音樂盒大廠Reuge 與專業書寫用具商Caran d’Ache的合作則為另種形式的機械藝術表現。

Büsser希望跳脫傳統店面形式，為這些機械作品提供最佳的展示空間，便興起開設藝廊的想法，將各藝術家打造的機械藝術作品集於一地，第一間 MB&F M.A.D.Gallery （M.A.D. 代表Mechanical Art Devices 機械藝術裝置）也因此誕生於日內瓦，之後也陸續於台北、杜拜與香港設立 M.A.D.Gallery。

除了Horological 與 Legacy Machines 系列，MB&F與音樂盒大廠 Reuge 攜手合作，領先推出 Music Machines 1、2、3 系列，也和 L’Epée 1839 一同構思別出心裁的太空站造型座鐘 （Starfleet Machine）、火箭造型座鐘 (Destination Moon)、蜘蛛造型掛鐘 (Arachnophobia)、章魚造型座鐘 (Octopod) 以及其他三款機器人座鐘 (Melchior, Sherman, and Balthazar)。2016 年，MB&F 與 Caran d’Ache 併肩合作，打造 Astrograph 火箭造型機械鋼筆。

一路走來，MB&F榮獲多項大獎肯定，持續耕耘創新領域。獲頒4 座首屈一指的日內瓦鐘錶大賞獎項：2016 年，LM Perpetual 榮獲鐘錶大賞的最佳萬年曆腕錶獎；2012 年，Legacy Machine No.1奪得「最受公眾歡迎獎」（由鐘錶錶迷投票選出）以及「最佳男裝腕錶獎」（由評審投票選出）的雙重肯定。2010年，MB&F以HM4 Thunderbolt贏得「最佳概念與設計腕錶」的獎項。而2015年，MB&F以獨特的HM6 Space Pirate宇宙海盜在國際紅點大展上榮獲「紅點」的「最佳中的最佳」大獎 (Red Dot: Best of the Best)。