**星際艦隊－L’EPEE 1839 by MB&F**

當您看到L'Epée 1839製的瑞士高級鐘錶以兩倍音速飛越大西洋的時候，一點都不需要感到訝異：因為當協和號超音速客機於1976年提供載客服務時，L’Epée精雕細琢的壁鐘便被選為增添機艙風采的擺設。然而，歸功於MB&F的飛行鐘錶設計團隊，一座全新的L’Epée超音速鐘錶得以誕生，差別在於這件作品不只能穿越平流層，它更能探索浩瀚的宇宙深處。它的名字叫做「星際艦隊」(Starfleet Machine)。

星際艦隊是由L’Epée 1839這家瑞士僅存、設立於1839年的專業高級時鐘製造廠設計與打造。星際艦隊是一艘航行於銀河間的太空船座鐘，具有小時與分鐘、雙逆跳秒針及動力儲存指示。內部搭載高透視且作工精細的自製機芯，提供高達40天的動力儲量（畢竟長程太空旅行需要一座巨大的燃料槽）。至於星際艦隊的設計部分，則是由獲獎無數的工藝暨微機工程實驗室──MB&F操刀。

小時與分鐘指示位於中央的黑色圓拱形錶盤上，手工打磨的指針順著弧形圓拱轉動。時分盤的上方，是另一枚帶有旋轉雷達裝置的小型圓拱轉盤，提供直覺的動力儲量指示：五格代表機芯滿鍊（40日動力儲量）、一格則表示星際艦隊的推進燃料位於低水位（僅剩8日儲量）──亦即一格代表8日儲量；目前大部分的座鐘僅擁有最高8日的動力儲量。

位於時分盤12點處下方的，是雷射砲塔造型的雙逆跳小秒盤。這兩座砲塔一開始為互相平行，接著會彼此交錯，最後則會逆跳回初始位置──20秒完成一次完整動作。紅色塗裝的砲管尖端提供引人注目的視覺效果，而或許更重要的作用，則在於抵禦敵人針對砲塔下方的攻擊：一枚精巧安置、得以讓人完整鑑賞的戰艦心臟──擒縱裝置。

L’Epée最大的挑戰之一，便是要配合MB&F星艦團隊的機芯設計。具有五枚動力發條（串聯以達最佳效能）的L’Epée機芯，通常裝載於垂直的立鐘內，但在這裡則為水平放置；而擒縱系統也同樣需以橫躺配置，好讓雷射砲塔發揮保護作用。毫無疑問地，這枚機芯的表現讓星際艦隊足以驕傲自豪：40日僅正負2分鐘的極高精準度！

除了48枚寶石軸承外，銅質機芯內每一枚零件均經鍍鈀處理，且都是由L’Epée的瑞士工坊精心打磨製造而成。拜鏤空基板與C型不鏽鋼同軸外結構之賜，輪系與發條盒均得以完整呈現。星際艦隊可藉由垂直起落架以正、反面擺放，方便您將它翻過來上鍊與校時之用。

構思星際艦隊之初，MB&F創辦人Maximilian Büsser便打算大膽地往鐘錶設計師未竟之地前進，而充滿熱情的L’Epée也極為享受這段旅程。總裁Arnaud Nicolas便表示：「MB&F為星際艦隊提出的想法讓我永生難忘。我和Max一樣都是科幻迷，所以當MB&F帶著這件案子找上門的時候，我們非得接受這份挑戰不可。我們的團隊受到這件作品極大的啟發，我相信其他人也將如此。」

**星際艦隊限量175艘，具有「光明」與「黑暗」兩種版本；後者零件經鍍釕處理。**

**星際艦隊：這是一具座鐘，但與我們認識的不同！**（“It’s a table clock, Jim, but not as we know it!”仿自歌曲《Star Trekkin’》歌詞）

為了效法兒時英雄《星艦迷航記》的Kirk艦長，Maximilian Büsser與ECAL設計系畢業生王欣（音譯）共同構思星際艦隊時，便決定要出發去探索屬於鐘錶的新世界。Büsser說：「我們看著L’Epée一枚出色的高階座鐘機芯時，心想『嗯……我們可以加進一些MB&F的元素，讓它成為不同的什麼……』於是我們在設計上竭盡時間與心力，而L’Epée則驚人地將它化為實體。」

**前所未見的呈現方式**

即便是放在最近代的座鐘旁，星際艦隊也像是個出現在地球晚宴上的瓦肯人（《星艦迷航記》中的外星人種）般與眾不同，光看這件作品是首次掛上L’Epée大名、同時擁有符合星際法則的弧形指針與雷射砲塔逆跳小秒便足以證明。中央圓拱形時分盤上刻有MB&F獨特的時標字樣，至於動力儲存盤的能量條，則是由固定於拱形盤上方的黑色手工打磨指示窗指示。當40日的動力儲量逐漸消耗之際，拱形盤將會慢慢轉動270度，上鍊時則反方向轉回。一旁的雷達裝置會以和動力指示同樣的速度轉動。

**座鐘──只是放大版的腕錶？**

星際艦隊是一件極為獨特的座鐘，核心的機制構造與腕錶相同──只是更大，包括輪系、動力發條（五枚串聯）、擺輪、擒縱輪及擒縱叉。L’Epée的擒縱系統甚至還搭載了通常只有在腕錶上才看得到的因加百錄避震防護系統，將座鐘在移動時可能遭受的損害風險降至最低。

然而，更大的零件讓機芯的打磨處理較腕錶更具挑戰性，原因在於更大的表面積。L’Epée總裁Arnaud Nicolas解釋，「並不是零件放大兩倍、打磨時間就跟著放大兩倍這麼簡單，其複雜度呈倍數增加。你必須用跟打磨腕錶零件一樣的力道，但施作的面積卻更大，這是更為困難的。幸虧我們擁有經驗豐富而技巧純熟的製錶師，星際艦隊才得以具備如此高水準的打磨表現。」

**配合機能的外型設計**

星際艦隊機芯的所有拋光細節都能以肉眼欣賞，大部分的功勞得歸於固定主基板的低調C形同軸外結構。最外圈的C形結構在三只垂直起落架旁與起落架之間具有三角形的槽口，這些優雅的支撐結構不僅是絕妙的設計亮點，更提供了實質的便利性：讓星際艦隊得以翻過來進行校時與上鍊。一只特殊的雙頭鑰匙巧妙地安裝於機芯背面的圓管中，較淺的一端用來上鍊，另一端則能插入圓管較深處以進行校時。

**透明「大氣層」圓拱玻璃**

星際艦隊擁有專屬的透明「大氣層」圓拱，就安裝在錶盤的上方、順著戰艦三只起落架的優雅弧線而下。在進行銀河間的任務時，這頂圓拱能在環境惡劣的星球上為戰艦與機組人員提供適合生物生存的空間。而在地球上，圓拱則保護星際艦隊免於危害高級鐘錶的潛在環境威脅，例如灰塵與好奇的手指！這頂圓拱由拋光樹脂玻璃打造，圓弧造型與無柄設計讓它不只輕巧，在將座鐘翻過來校時與上鍊時也更容易取下。

**星際艦隊：技術資料**

**星際艦隊限量175艘，具有「光明」與「黑暗」兩種版本；後者零件經鍍釕處理。**

**外型**

小時與分鐘：手工打磨圓弧型指針，於置中拋光圓拱形轉盤上旋轉指示小時與分鐘。圓拱形轉盤上刻有MB&F獨特的時標字樣。

逆跳小秒：以20秒為單位進行逆跳指示，雙逆跳炮塔會由中央轉盤向外射擊。

動力儲存指示：手工打磨顯示窗於圓拱形轉盤上指示儲量。轉盤以270度旋轉，依五格、四格、三格、兩格、一格動力儲量（一格為8日儲量）提供直覺指示功能。一旁的「雷達盤」同樣以270度旋轉。

**主體結構**

高度：約21公分

直徑：約29公分

「光明」版本：

內圈C型結構、外圈C型結構、垂直支撐起落架及螺絲：均為不鏽鋼材質。

「黑暗」版本：

內圈C型結構、外圈C型結構與垂直支撐起落架：不鏽鋼材質鍍釕處理；螺絲為不鏽鋼材質。

**機芯**

L’EPÉE設計、自製機芯

擺輪震頻：每小時18,000次／2.5赫茲

動力發條：5枚串聯

動力儲存：40日

寶石數：48

因加百錄避震防護系統

手動上鍊：校時與上鍊用雙頭鑰匙

「光明」版本：

機芯結構與主基板為黃銅材質經鍍鈀處理。

「黑暗」版本：

機芯結構為黃銅材質經鍍鈀處理。

主基板為黃銅材質經鍍釕處理。

**透明「大氣層」圓拱玻璃**

材質：拋光樹脂玻璃

高度：約25公分

最大直徑：約50公分

**L’EPÉE 1839──瑞士第一的時鐘製造廠**

175年來，L’Epée始終位於腕錶與時鐘製作的最前緣。如今，它已成為瑞士唯一一家專注於高階時鐘製作的製造廠。L’Epée於1839年由Auguste L’Epée於法國靠近貝桑松的地方創立，起初主要生產音樂盒與腕錶零件。L’Epée的註冊商標便是所有的零件均完全以手工打造。

從1850年起，這家製造廠就成為製作「平台擒縱」（platform escapement）的領導者，主要提供給鬧鐘、座鐘以及音樂腕錶使用。至1877年，L’Epée平台擒縱的年生產量已經達到24,000組。這家製造廠成為擁有許多特殊擒縱專利的知名專業品牌，如防撞擒縱、自動擒縱與恆定動力擒縱……等；L’Epée也是當時幾個著名錶廠的主要擒縱供應商。此外，L’Epée在國際展覽中亦贏得了許多金牌獎章。

L’Epée在20世紀中靠著卓越的攜帶式座鐘獲得極佳的聲譽，對許多人來說，L’Epée的時鐘代表著權勢與地位；它更成為法國政府致送重要外賓的官方禮品。1976年當協和號超音速客機開始商業運轉時，L’Epée的壁鐘被選作機艙設備供旅客確認時間。1994年，L’Epée藉由建造一座具有補償式鐘擺（compensated pendulum）、舉世最巨大的時鐘──Giant Regulator，展現了它對挑戰的渴望。這座時鐘高2.2公尺、重1.2公噸──光機械機芯就重達120公斤，並耗費了2,800個工時打造。

L’Epée目前廠房位於瑞士侏儸山區的德萊蒙（Delémont）。在總裁Arnaud Nicolas的領導下，L’Epée 1839發展出一系列出色的座鐘，包括複雜的傳統攜帶式座鐘、結合當代設計的Le Duel時鐘，以及前衛極簡的La Tour時鐘。L’Epée的時鐘具有逆跳小秒、動力儲存指示、萬年曆、陀飛輪以及問錶機構等高複雜功能，而所有的設計與製作都是L’Epée廠內獨立完成。如今，超長動力儲量已經與卓越的修飾打磨共同成為品牌最著名的特色。

**MB&F──獲獎無數的創意實驗室**

就在日內瓦的積家（Jaeger-LeCoultre）資深管理團隊任職7年、海瑞溫絲頓（Harry Winston）Rare Timepieces部門擔任7年董事總經理之後，Maximilian Büsser在2005年創立了世上第一個創意腕錶品牌──MB&F（Maximilian Büsser & Friends）。MB&F致力研發最極端的鐘錶概念，並與小規模、富高度創意、同時Büsser也喜愛一同工作的團隊合作。尊重傳統卻不受其約束，讓MB&F得以如同催化劑般融合高階傳統製錶工藝與先進科技，創造出3D立體的鐘錶雕塑作品。

2007年，MB&F發表了首只Horological Machine腕錶。猶如雕刻般的3D立體錶殼、精緻打磨的內搭「引擎」，從此確立了往後這些作品所遵循的標準特質──能夠報時的機器，而非只能報時的機器。2011年，MB&F發表了第一只圓形錶殼的Legacy Machine系列。這些對MB&F來說顯得極為古典傳統的腕錶，從偉大的鐘錶發明大師身上擷取靈感，進而創造當代藝術鐘錶並重新演繹鐘錶的複雜機制，用意便是向19世紀出色的製錶工藝致敬。從2011年起，MB&F每年均交替發表令人興奮的Horological Machine以及受歷史啟發的Legacy Machine系列。

在2012年的日內瓦鐘錶大賞上，MB&F的Legacy Machine No.1同時獲得最受歡迎獎項（由錶迷投票選出）與最佳男錶獎項（由評審選出）；而在2010年的大賞上，MB&F亦藉著HM4獲得最佳概念與設計腕錶獎項。