

IWC萬國錶推出大型飛行員腕錶 SHOCK ABSORBER XPL

2021年4月7日，沙夫豪森 – 沙夫豪森IWC萬國錶於「鐘錶與奇蹟」(Watches and Wonders) 線上錶展發表大型飛行員腕錶Shock Absorber XPL，為第一款使用品牌專利全新避震系統的腕錶。SPRIN-g PROTECT避震系統歷經八年研發，以懸臂游絲為基礎，可自錶殼內將機芯暫停。游絲有著完美的形式，並使用塊狀金屬玻璃 (Bulk Metallic Glass, BMG)，因此可保護機芯不受腕錶遭到衝擊時產生的G-Force影響。在劍橋大學物理系實驗室進行的衝擊力測試中，受保護的機芯可耐受超過30,000 g的重力加速度。

從飛行的萌芽期到目前海軍空戰部隊使用的超音速噴射機，飛行員一直都在極端環境下於狹窄的駕駛艙內操作著飛機，四周圍繞尖銳金屬物品。因此，IWC萬國錶的飛行員腕錶，向來最注重的功能之一就是出色的堅固耐用度。近年來，這家瑞士奢華腕錶製造商使用像是鈦化瓷金屬 (Ceratanium®) 等格外耐用抗刮的物料，使堅固程度更上一層樓。經過八年的努力，IWC萬國錶成功突破機芯防震物理上的可能極限。

沙夫豪森IWC萬國錶行政總裁克里斯多夫·格萊恩格-海爾 (Christoph Grainger-Herr) 表示：「從150多年前佛羅倫汀·阿里奧斯托·瓊斯 (F.A. Jones) 創立IWC萬國錶以來，工程和創新就一直是我們的基因核心。如今，我們以全新的工程部門IWC Experimental延續此傳承，推動先進材料或是g-protection這類領域的尖端研發。大型飛行員腕錶Shock Absorber XPL就是本部門的第一個結晶。每一個細節都經過仔細分析和改進，重新定義機械錶的機芯防震系統。」

大型飛行員腕錶Shock Absorber XPL (型號IW357201) 是IWC萬國錶第一枚使用專利SPRIN-g PROTECT避震系統的腕錶。此避震系統的核心是一枚懸臂游絲，保護機芯不受腕錶遭到衝擊時產生的G-Force影響。這枚懸臂游絲為機芯提供緩衝，使機芯可以獨立於錶殼繼續運轉，然後再緩緩地停止。

「腕錶遭受撞擊時，機芯和其零件承受了相當大的G-Force。例如，若飛行員不慎讓腕錶撞擊到駕駛艙內的堅硬表面上，所產生的重力加速度會介乎於300至1000 g。我們的避震系統能夠有效保護機芯，使其可承受超過30,000 g的衝擊力測試。」沙夫豪森IWC萬國錶研發創新部門經理羅倫茲·布魯納 (Lorenz Brunner) 解釋道。

形式完美，物料先進

能夠達到如此性能，關鍵在於游絲的完美形式和使用的物料。游絲的設計可把壓力平均分散到其長度和闊度，而為克服這項挑戰，需要有先進的模擬工具和努力不懈的設計過程。第二項關鍵因素是選擇以塊狀金屬玻璃 (Bulk Metallic Glass, BMG) 為物料，精細的製造過程賦予BMG非結晶型的微結構，因此比一般金屬更有彈力。超輕量的鈦金屬錶殼內圈更進一步減輕避震系統必須保持的質量。另一項創新是獨特的錶冠系統，配備可讓機芯獨立於錶殼運轉的上鏈柄軸。

特製輕量機芯

減少受游絲保護的質量對於系統整體性能至關重要。這款腕錶使用的IWC萬國錶32115型自製機芯採用特製的輕量結構，底板等零件以航太領域使用的高科技鋁合金製造，重量輕並且極為堅固。雙向棘爪上鏈系統提供120小時動力儲備。

以實際衝擊完整測試

為了讓SPRIN-g PROTECT避震系統在真實環境下發揮最大性能，IWC萬國錶與英國劍橋大學物理系破斷與震擊小組合作。科學家使用以雷射為基礎的測量方法與高速錄影，分析衝擊力在機芯上顯示的效果。在這些綜合測試中，受保護的機芯可耐受超過30,000 g的重力加速度。

黑色霧面瓷化鈦金屬 (CERATANIUM®) 的低調設計

腕錶名稱中的XPL代表「實驗性」(experimental)，指的是「IWC Experimental」工程部門。強大的錶殼幾何形狀加入未來主義風格的表面處理和細節，把大型飛行員腕錶設計帶向新的高峰。錶殼採用瓷化鈦金屬 (Ceratanium®) 製造，這個由IWC萬國錶研發的物料以專利鋁合金為基礎，與鈦金屬一樣輕巧堅固，同時又像陶瓷一樣堅硬抗刮。零件從棒料銑削而成，再放入烤爐以高溫燒製。在此過程中，表面呈現陶瓷特性，並形成獨特的霧黑色彩。低調的黑色錶盤搭配防反光玻璃錶鏡和黑色橡膠錶帶配皮革內襯，更顯相得益彰。

大型飛行員腕錶Shock Absorber XPL製作過程相當繁複，每年僅限量製造10枚，目前可透過IWC萬國錶專賣店或是我們的客戶服務中心獨家訂購。

大型飛行員腕錶

SHOCK ABSORBER XPL

型號IW357201

技術特點

機械機芯 – SPRIN-g PROTECT®避震系統 – 旋入式錶冠 – 玻璃錶鏡裝配穩固，可抵受驟降氣壓而不致鬆脫 – 藍寶石玻璃底蓋 – 每年限量生產10枚

機芯

IWC萬國錶自製機芯	32115
振頻	每小時振動28,800次 4赫茲
寶石	21顆
動力儲備	120小時
上鏈	自動上鏈

腕錶

材質	Ceratanium® (瓷化鈦金屬) 錶殼、黑色錶盤、黑色指針、黑色橡膠錶帶配皮革內襯
錶鏡	雙面防反光拱形邊緣藍寶石玻璃錶鏡
防水性能	10巴
直徑	44毫米
錶殼厚度	12.09毫米

沙夫豪森IWC萬國錶

1868年，美國製錶師暨企業家佛羅倫汀·阿里奧斯托·瓊斯 (Florentine Ariosto Jones) 自波士頓來到瑞士沙夫豪森，創立IWC萬國錶 (International Watch Company)。他的夢想是結合美國先進的製造方法與瑞士製錶師的傳統工藝，創造出當時最優秀的懷錶。為此，他不僅奠定IWC萬國錶獨特工程的基礎，更建立了在瑞士集中生產機械錶的基地。

在過去150年的歷史中，沙夫豪森IWC萬國錶以打造實用的複雜功能舉世聞名，尤其是精巧、堅固以及易於使用的計時和日曆機制。IWC萬國錶身為採用鈦金屬與陶瓷材料的先驅，如今專門研究以鋁化鈦和Ceratanium® (瓷化鈦金屬) 等高級物料製造極須高度工程技術的錶殼。這家瑞士製錶商鍾情於「形式追隨功能而非裝飾」的原則，雋永的作品體現腕錶主人人生旅途上的夢想與抱負。

IWC萬國錶以負責任的態度採購原料，並採取實際行動將其對環境的影響降到最低，從而打造可持續發展、歷久彌新的時計。公司非常自豪能培訓自家未來的製錶師與工程師，並為員工提供絕佳的工作環境。IWC萬國錶也與遍布全球的組織合作，透過慈善工作支援兒童與青年。

下載

大型飛行員腕錶Shock Absorber XPL圖片可於 press.iwc.com 免費下載

詳細資訊

沙夫豪森IWC萬國錶

公共關係部門

電郵 press-iwc@iwc.com

網站 press.iwc.com

網絡及社交媒體

官方網站 iwc.com

Facebook facebook.com/IWCWatches

YouTube youtube.com/iwcwatches

Twitter twitter.com/iwc

LinkedIn linkedin.com/company/iwc-schaffhausen

Instagram instagram.com/iwcwatches

Pinterest pinterest.com/iwcwatches