

新聞稿

格拉蘇蒂鎮，2025年4月

MINUTE REPEATER PERPETUAL

水晶般清脆的永恆迴響

朗格推出MINUTE REPEATER PERPETUAL，具有兩項極為精巧的複雜功能。

全新研發的手動上鏈機芯為珍罕不凡的三問裝置與萬年曆組合注入活力。這款腕錶經過手工製作及修飾，配備錶廠自製琺瑯錶盤，備有鉑金950款，限量發行50枚。



全新MINUTE REPEATER PERPETUAL鉑金950款

朗格再度推出配備三問裝置並煥新結合萬年曆的腕錶——MINUTE REPEATER PERPETUAL。兩項複雜功能均堪稱技術創舉，但要巧妙結合兩項功能卻非易事。這對工程師和製錶師來說亦如此，精確調音和協調各個裝置都需要高超的專業技術和精湛工藝。

蘊藏特色的經典三問裝置

當啟動左側錶殼側面的滑動裝置時，鳴響裝置便會以低音報響小時，以雙音報響刻鐘，並以高報響自最後一個刻鐘以來經過的分鐘數。兩塊不同音調的音簧可以敲擊720種不同的音序 - 即在1

2小時的循環中，每分鐘一個音序，呈現出令人驚嘆的二重奏。透過藍寶石水晶底蓋，可欣賞到音槌和音簧的協調運作，細聽當中的動人旋律。經過精美編排的齒軌、蝸輪、槓桿和齒輪構成的精密系統，控制著這個由194枚零件組成的裝置。

為優化經典三問裝置的運作和功能，鳴響裝置配備更為複雜的裝置，其中包括報時停頓消除功能。當在整點後的第一個14分鐘內無需敲響雙音時，鳴響裝置則會跳過小時和分鐘敲擊之間的常見停頓。為防止報時裝置受損，腕錶亦配備安全裝置，在拉出錶冠時，三問裝置無法啟動。因此，錶冠在鳴響裝置啟動時亦無法拉出。最後，擁有專利的音槌阻擋器使音槌在音簧被敲擊後停留在其原始位置幾分之一秒。因此，回彈音槌無法彈起並再次敲擊音簧。



MINUTE REPEATER PERPETUAL背面圖，鳴響裝置佈局明晰

清脆鳴響的工藝

MINUTE REPEATER PERPETUAL與所有配備鳴響裝置的朗格腕錶一樣，其設計符合卓越的聲學品質標準，且音色別具一格。手工調音音簧與鉑金950錶殼的聲音特質相互協調，能夠令腕錶產生明亮、清晰的聲音與迴響。三問裝置的製作流程十分複雜；而且離不開製錶師的敏銳聽覺和靈巧手藝。

所有組件均由朗格製錶大師精心打造，需要經過多次拆卸、重整、重新組裝和最終測試。音槌的挑選與製作猶如鋼琴一樣，材質、形狀、尺寸、重量和硬度均缺一不可，而觸感更是至關重要。

「憑藉品牌研發的全新機芯，我們從一開始便致力於打造臻美音質體驗——

一如品牌其他具有鳴響裝置的錶款：ZEITWERK MINUTE REPEATER、RRICHARD LANGE MINUTE REPEATER和GRAND COMPLICATION。朗格產品研發總監Anthony de Haas解說：「結合鉑金950材質的聲學特性，我們成功打造出卓越音效和聲音強度。」

結合朗格大日曆顯示的萬年曆

三問報時裝置鳴響於此時此刻，而萬年曆的精湛技藝將在未來經久流傳。幾十年來，該裝置確保了日期、星期和月份顯示精準，甚至可辨識閏年。年曆顯示只需於2100年3月1日校正一天——根據格勒里哥里曆的規定，屆時將無閏年。

月相顯示亦是如此，它非常準確地顯示出月亮的朔望月，每122.6年才需要校正一天。這款機制雖精巧複雜，操作起來卻十分方便，極具朗格的典型特色，同一個校正器可一次性推進所有日曆顯示。



MINUTE REPEATER PERPETUAL錶盤特寫

腕錶矚目細節——琺瑯錶盤

這款腕錶配備多項複雜功能，錶盤設有四個精心製作的部分，完美彰顯品牌的精巧技藝。錶殼選用750白金製作，內填黑色琺瑯，由朗格錶廠經過耗時良久的工序精心製作而成。完美無瑕的亮黑色錶面為各項顯示和標誌性朗格大日曆顯示提供一個優雅的舞台，對比鮮明的背景確保顯示清

晰易讀。位於9時位置的副錶盤設有星期顯示和24小時顯示，而3時位置的第二個副錶盤則顯示月份和閏年。第三個副錶盤位於6時位置，具有小秒和月相顯示功能，並綴以100多個手工雕刻的繁星圖案，將750金製作的月亮圖案包裹在內。

這款非凡腕錶更綴有一處矚目的細節：錶盤的四個部分均飾有細膩的750白金細邊——圓紋壁柱。主錶盤的壁柱介位於大日曆顯示和羅馬數字之間；副錶盤的壁柱則隔開了內外顯示部分。

手工修飾全新錶廠機芯

透過藍寶石水晶玻璃底蓋，可欣賞到全新研發的朗格錶廠自製L122.2型機芯的複雜工藝和巧奪天工的手工修飾。無論是一覽無遺或是隱藏在內的部分，這款手動上鏈機芯的640個零件均體現出朗格品牌的精湛工藝。腕錶設有手工雕刻的擺輪夾板，頂部亦安裝了鵝頸式槓桿，這些元素均令人眼前一亮。橫向固定螺絲則確保擒縱系統與振盪系統保持精準的互動運作。腕錶3/4夾板選用未經處理德國銀製作，綴以黑色鍍銻鐫刻字樣。粒紋表面飾有四枚螺絲固定黃金套筒。

三問裝置和萬年曆裝置大部分隱藏於錶盤下方，但鳴響裝置至關重要的元素——構成機芯框架的兩個手工彎曲音簧和兩個音槌仍清晰可見，盡顯美態。

音槌亦是腕錶的亮點之一，工匠運用精湛的手工技藝，為其進行精細的黑色拋光處理，令入射光線僅向單一方向折射。從特定角度觀察，表面顯現為亮黑色，其他角度則呈現鏡面般的光澤。發條盒橋板、離心調節器橋板和音槌橋板均綴以太陽紋，呈現和諧一致的視覺效果。機芯最具活力的組件——離心調節器嵌於懸空位置，運作時幾乎靜寂無聲。

離心調節器在敲擊裝置運行時以每分鐘超過2000轉的速度旋轉，確保敲擊的統一節奏。



錶廠自製L122.2型機芯

朗格錶廠自製機芯配備螺絲擺輪和自由振盪的自製擺輪游絲。主發條盒綴以太陽紋，可提供最多72小時的動力儲備。

MINUTE REPEATER PERPETUAL 鉑金950款的錶殼直徑為40.5毫米，厚12.1毫米，搭配黑色手工縫製鱷魚皮錶帶和鉑金950摺疊錶扣。此款式限量發行50枚，並於朗格專賣店獨家發售。

關於朗格

德累斯頓製錶師費爾迪南多·阿道夫·朗格（Ferdinand Adolph Lange）於1845年創立自己的製錶廠時，同時亦為薩克森的製錶業奠下基石。他所製作的精準懷錶依然備受世界各地的收藏家所追捧。第二次世界大戰後，朗格的百年基業遭遇東德政權收歸國有。創辦人的曾孫瓦爾特·朗格（Walter Lange）把握機遇，於1990年開始朗格復興之路。時至今日，朗格每年僅出品數千枚代表高品質的腕錶，並以金質或鉑金950為主。腕錶均搭載以手工精心組裝的錶廠自製機芯。自1990年起，朗格研發出75款錶廠自製機芯，並雄踞製錶世界的領導地位。品牌的標誌錶款，如在一般腕錶中配備首款大日曆顯示的LANGE 1、具有精準跳字裝置的ZEITWERK，均為朗格的代表作。具有非凡複雜功能的ZEITWERK MINUTE REPEATER、DATOGRAPH PERPETUAL TOURBILLON、TRIPLE SPLIT，展現出朗格於製錶技藝上繼往開來、再創高峰的決心。朗格於2019年發佈充滿活力而風格優雅的ODYSSEUS精鋼款，標誌著品牌新時代的開始。

媒體聯絡資訊

Arnd Einhorn，全球企業傳訊及產品公關總監

電話：+49 (0) 35053 440 | 電郵：presse@lange-soehne.com

網上資訊

alange-soehne.com | facebook.com/langesoehne | youtube.com/user/alangesoehne
instagram.com/alangesoehne | #alangesoehne | #langeminuterepeaterperpetual | #neverstandstill |
#watchesandwonders2025 | #WWG25

資源下載

press.alange-soehne.com

MINUTE REPEATER PERPETUAL		型號 607.091FE
機芯	朗格錶廠自製L122.2型機芯，手動上鏈，符合朗格最嚴格的品質標準，手工精心修飾並組裝；五方位精密調校；3/4夾板由未經處理的德國銀製造；手工雕刻擺輪夾板	
機芯零件數量	640	
寶石軸承數量	54	
螺絲固定的黃金套筒數量	4	
擒縱系統	槓桿式擒縱系統	
振盪系統	抗震螺絲擺輪，錶廠自製頂級擺輪游絲，振頻每小時21,600次，結合橫向固定螺絲和鵝頸式槓桿的精準微調系統	
動力儲備	完全上鏈後可維持72小時	
功能	時、分顯示及具備停秒裝置的小秒盤；配備三問裝置的鳴響裝置；萬年曆配備大日曆、星期、24小時、月份和閏年顯示以及月相顯示	
操作元件	錶冠用於上鏈與設置時間；啟動十進制三問裝置的滑片；將所有日曆顯示共同推進的校正器：一個校正器用於調校星期和月份，一個校正器用於調校閏年和月相	
錶殼尺寸	直徑：40.5毫米；厚度：12.1毫米	
機芯尺寸	直徑：30.0毫米；厚度：7.6毫米	
錶鏡及透明底蓋	藍寶石水晶玻璃（莫氏硬度9）	
錶殼	鉑金950款	
防水深度	高達2巴（20米）	
錶盤	750金，黑色琺瑯	
指針	750黃金	
嵌塊刻度	750金，鍍鉻，羅馬數字	
錶帶	手工縫製鱷魚皮革錶帶，黑色	
錶扣	鉑金950摺疊錶扣	
限量發行	50枚鐫刻編號版本	