



## 精準之道

起源於瑞士汝山谷的製錶歷史

以追求精準為核心理念

### 重要日期：

- 1558 年：皮埃爾·勒考特到達瑞士
- 1612 年：勒桑捷村莊誕生
- 1684 年：卓越鍛造工藝
- 1749 年：製錶工藝的認可

從遠古時期開始，人類透過觀察日月運行與季節更迭，樹立了時間的概念。千百年來，人類不斷尋找精準定義和測量時間的方法，發明了各式各樣的裝置，例如古埃及、巴比倫和希臘的日晷和水鐘、中國的焚香計時，以及中世紀的沙漏和伊斯蘭文明的水鐘等，每一種裝置也象徵著當時精準計時的技術巔峰。

自 14 世紀中葉最早的機械鐘誕生以來，人們對精準度的要求愈來愈高。這些全新儀器大幅提高了計時的精準度。不久之後，日益成熟的鐘錶製作技術為便攜式時計的出現奠定了基礎。由於時計尺寸小巧，因此對零件的形狀、機芯的結構和組裝工序的要求更為嚴格。

1833 年，發明家兼製錶師安東尼·勒考特（Antoine LeCoultre）創立了積家，品牌自此恪守精準之道。隨著 LeCoultre & Cie 公司發展為一間成熟的製錶工坊，積家迅速憑品質卓越的作品而聲名遠播，並為整個製錶行業樹立標準。19 世紀中葉起，瑞士頂尖製錶商爭相在時計中搭載積家的機芯，因此積家獲公認為「製錶師中的製錶大師」。

然而，積家對精準的追求源遠流長，可追溯至積家成立的 250 多年前，這段故事與汝山谷的歷史息息相關。

### 遷徙 – 1558 年

1517 年，宗教改革的浪潮由德國和瑞士席捲至法國。形勢愈演愈烈，當時屬少數的胡格諾派（法國新教）受到的迫害也愈加嚴重。1558 年，為了逃避迫害，皮埃爾·勒考特（Pierre LeCoultre）與其他難



民逃亡到日內瓦。神學家約翰·加爾文（John Calvin）在該處立新教為日內瓦的官方宗教。皮埃爾·勒考特也獲得了夢寐以求的日內瓦居民身份。

當時，來自日內瓦的商人和金融家著手開發汝山谷的鐵礦和木材等自然資源。他們修建鍛造廠，發展伐木業，更創立了冶金業，這正是汝山谷日後馳名全球的起點。皮埃爾·勒考特也曾在市內聽過這些商人講述有關汝山谷的故事。

### 汝山谷勒桑捷的誕生 – 1612 年

1559 年，皮埃爾·勒考特在創業與冒險精神的驅使下，毅然離開日內瓦並前往汝山谷。

汝山谷位於海拔 1,000 米的高原，四處盡是岩石和森林，而且氣候十分惡劣，唯一的入口常常因為冬季大雪而封鎖數月之久。要在汝山谷中生存，必須擁有過人的耐心、堅韌不拔的毅力和正直自律的精神。這些過人品格世代相傳，成為孔比耶人（Combiens，即汝山谷之居民）獨有的特質。在多個世代之後，堅韌耐心、沉穩平靜的個性令他們成為精密製錶行業的理想人選。

皮埃爾·勒考特在該處獲得一片土地的使用權，他墾林造屋並修建農場。儘管當地環境惡劣，冬季漫長嚴寒，日常生活充滿挑戰，但他憑著自己的努力成功定居下來，並因讀寫能力而成為汝山谷的顯要人物之一。在皮埃爾·勒考特離世後，他同樣名為皮埃爾的兒子繼承家業。

1612 年，在當時管轄汝山谷的新教城市伯爾尼當局的支援下，年輕的皮埃爾在勒桑捷（Le Sentier）捐建了一座教堂，這標誌著積家總部所在市鎮的誕生。

### 戰勝災難，成就卓越鍛造工藝 – 1684 年

當時，汝山谷的財富幾乎全部來自鍛造業和伐木業。1613 年，一場毀滅性的森林大火對傳統經濟造成嚴重打擊。雖然鍛造廠可利用由山谷外運入的煤炭繼續經營，但那些依靠砍伐和出售木材為生的人不得不尋找其他收入來源。從此，手工藝小企業開始生產家具、服裝和金屬工具，這充分印證了孔比耶人堅韌不屈、自力更生的精神。此外，部分人開始製作木鐘，設計靈感源自由日內瓦傳入汝山谷的款式。

同時間農民在家中安裝鍛爐與日俱增，鐵匠生意也逐漸成為一項可靠的副業。鐵匠秉承對精準的追求和一絲不苟的精神，開始專門製作刀片、搭扣、鎖和手柄等小型物件。當地漫長的寒冬令人不便出門，因此他們有足夠的時間耐心磨練技術。對於汝山谷的冶金行業而言，1684 年是一個里程碑，因為日內瓦商人在該處持有法定冶金行業經營權的漫長時期宣告結束。到了 17 世紀末，汝山谷的鐵匠和其他工匠的過人造詣享負盛譽、名揚四海。



## 汝山谷製錶行業獲得正式認可 – 1749 年

1723 年，製錶行業正式獲得官方認可。雖然鐘錶價格高昂，只有富裕人士才負擔得起，但大眾對鐘錶的興趣也日漸濃厚。因此，汝山谷工匠不斷增加，透過出眾的金屬加工技術，開始學習製作鐘錶。

1749 年，伯爾尼正式向汝山谷的工藝師授予商業和工業的自主權。隨著汝山谷鐘錶學徒人數增加，製錶大師的聲譽也隨之遠揚，尤其是在日內瓦，他們的作品愈來愈受歡迎。18 世紀下半葉，整個歐洲對製錶行業的興趣與日俱增，音樂盒也大受歡迎，促使許多鐵匠開始從事音樂盒零件的製作，而安東尼·勒考特的父親雅克-大衛（Jacques-David）就是其中之一。

身為皮埃爾·勒考特定居汝山谷後的第十代後人，安東尼·勒考特在 16 歲時便加入了父親的小型家族鍛造廠，學習冶金技術。1823 年，勒考特一家開始運用一種淬火效果極佳的鋼材製造剃鬚刀，隨後又設計了一種採用相同工藝的製錶鑿。他們研發的全新合金材質為剃鬚刀行業的蓬勃發展奠定了基礎，二人還改良了音樂盒銷釘及振片的製作工藝。

## 勒考特製錶工作坊成立 – 1833 年

1830 年 12 月，瑞士掀起了自由主義革命的浪潮。這場革命的其中一個影響，是商業自由獲得保障，這為汝山谷創業家投身手工藝和工業領域帶來機遇。

自學成才的製錶師安東尼·勒考特熱衷於追求精準品質。1830 年，他發明了一台以鋼材切割小齒輪的機器，隨後又研發了可以精準校準的切割及衝壓機，能夠比以往更精準地測量零件，也可以切割更細小的零件。

安東尼·勒考特以這項新發明為基礎，於 1833 年將位於勒桑捷的家族鍛造廠一樓改造為一間製錶工作坊。他聯合幾位製錶師，開始創製精準無匹的時計，由此展開延續至今的悠長製作之路。

安東尼·勒考特發明出齒輪切割機並將其運用到生產之中，決意確保其手工製作方式擁有最高品質。為保證所生產的零件極致精準，他於 1844 年發明了微米儀，不僅能夠以前所未有的精準度測量零件，更有助將零件進一步微型化。

由於安東尼·勒考特的發明能夠高度精準測量和複製零件，令製錶業得以擺脫需要逐枚製作零件的限制，從此奠定了現代製錶業的基礎。



## 不懈追求精準之藝 – 從 1844 年至今

在 1851 年於倫敦舉行的首屆世界博覽會，安東尼·勒考特展示了他的發明，並榮獲一枚金牌，憑著他在可替換零件領域的重大貢獻而獲得表揚。這是他首次獲得國際認可，也帶領瑞士製錶業的發展，最終超越英國的競爭對手。

安東尼·勒考特的發明在確保計時精準度的前提下，成功達成零件微型化，令計時錶、日曆錶和報時錶等更小巧及更精密複雜。各大製錶商爭相在自家時計中配備積家的機芯，安東尼·勒考特也因此獲譽為「製錶師中的製錶大師」，而汝山谷更獲得「複雜功能的搖籃」之美名。

1866 年，安東尼·勒考特和他的兒子艾利（Elie）在汝山谷創立第一間全面成熟的大工坊，在同一屋簷下彙聚各種專業技藝。在當時，製錶業普遍採用「*établissage*」的原則，即由多個專精於一項工藝的小型工坊分工合作。積家這種鼓勵密切交流、推行連續生產的理念富有遠見，促成了現代製錶業的誕生。

積家對精準的追求一直延續至今，品牌締造傳奇的里程碑包括：1890 年，首枚天文台 **Grande Complication** 超卓複雜功能懷錶面世；1903 年起，雅各-大衛·勒考特與埃德蒙·耶格（Edmond Jaeger）合作製作超薄懷錶；1920 年代，積家大工坊推出 101 型機芯，堪稱微型化的創舉；1946 年，積家的首款陀飛輪機芯在國際天文計時大賽上榮獲一等獎；1958 年，積家推出 **Chronomètre Geophysic** 地球物理天文台系列腕錶；1992 年，積家啟用「1000 Hours Control（1000 小時測試）」；2004 年，**Gyrotourbillon** 球型陀飛輪面世；2007 年，**Duometre** 雙翼系統誕生；2009 年，積家腕錶榮獲國際天文計時大賽大獎；2014 年，**Master Hybris Mechanica Calibre 362** 大師系列超卓複雜功能 362 型機芯腕錶面世，設計配備飛行陀飛輪和專利 S 形擺輪游絲；2019 年，積家推出第五代 **Gyrotourbillon** 球型陀飛輪。傳奇未完待續.....



---

## 關於積家 —— 製錶師中的製錶大師 (The Watchmaker of Watchmakers™)

自 1833 年以來，積家憑藉對創新技術和創意巧思的不懈追求、並從積家大工坊所在地汝山谷靜謐的大自然環境汲取靈感，成功以掌握多項複雜功能和創製精準機械裝置而聞名遐邇。因著生生不息的造物精神，積家研發出 1,400 多種機芯並獲得超過 430 項專利，成為製錶師中的製錶大師 (The Watchmaker of Watchmakers™)。大工坊的製錶工匠運用 190 年累積下來的專業知識，設計、製作、潤飾、與裝飾最先進和精準的機械裝置，將製錶熱忱融匯百年精湛工藝，連繫過去與未來，令作品雋永卻永不過時。大工坊將 180 種製錶工藝匯聚於同一屋簷下，創作出多款兼具美學魅力、卓越技術與低調精妙之藝的高級時計。

---

## 積家 —— 精準大師

自 1833 年創立以來，積家不懈追求精準，這也是大工坊的核心理念。安東尼·勒考特 (Antoine LeCoultre) 的兩項重要發明為積家大工坊奠定了穩固的基礎，這分別是能夠以極高精準度切割小齒輪的工具 (1830 年)，以及世界上第一台微米儀 (1844 年)，對整個製錶業影響深遠。在積家大工坊，工程師和製錶師在對精準度的追求獲得了多項突破，首個多軸陀飛輪 (即 Gyrotourbillon 球型陀飛輪) 和不同形狀的游絲相繼問世。在複雜功能機芯方面，Duometre 雙翼系統確保腕錶的等時性 (機芯的規律「心跳」) 不會因複雜功能的運行而受到影響。對於積家而言，追求精準是創立以來的核心理念，日後也將持之以恆、精益求精。

---

[jaeger-lecoultre.com](http://jaeger-lecoultre.com)