

巴黎聖母院，隱藏了什麼密碼？

林貴榮

幾何學是人類的語言，基準線是秩序所必需的要素。

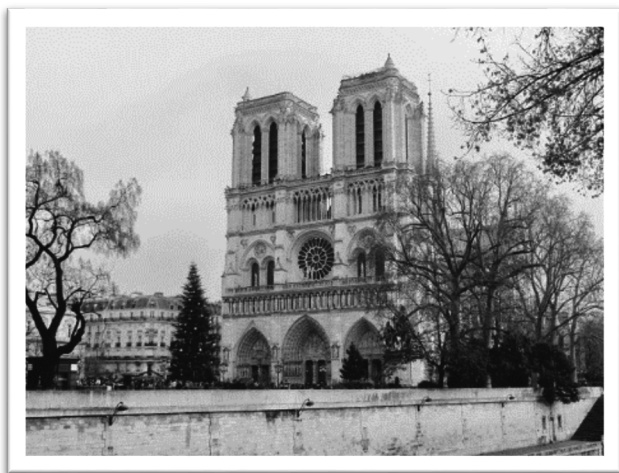
(La géométrie est le langage de l'homme, Les Tracés Régulateurs sont L'obligation de l'ordre.)

—1923, 勒柯比意(Le Corbusier)

一場大火，讓全世界熱烈關注著巴黎聖母院，也為它惋惜。但是，很多人不知道，巴黎聖母院的建築，竟然隱藏著建構法蘭西民族心靈秩序的密碼！

巴黎聖母院(圖一)始建於 1163 年，1345 年竣工，歷時 180 多年，其後經過多次整修。這座法國哥德式建築，由於大量採用石材，在 1831 年，作家雨果(Victor Hugo)稱讚它是「巨石的交響樂」。它不但是人類文明的傑出瑰寶，也是巴黎人心中永恆的地標，說它承載了法蘭西民族的文化靈魂，一點也不為過。

2019 年 4 月 15 日的一場大火，受到全球關注，法國總統馬克宏隨即向全國發表演說：



圖一：巴黎聖母院。(圖片來源：shutterstock)

「我希望在 5 年內重建這座大教堂，建得比原來更美麗，我們一定辦得到！」並向全球建築師廣發英雄帖，重建聖母院尖塔。

被燒毀的尖塔，是在 19 世紀中後期，由建築師維奧萊-勒-杜克(Viollet-le-Duc)完成。這位捍衛中世紀遺蹟不遺餘力的建築師，在當時負責聖母院的全面整修工程。他最廣為人知的事蹟，就是重新詮釋了巴黎聖母院最有代表性的「石像鬼」。

其實，除了石像鬼，維奧萊-勒-杜克也重建了聖母院雙塔造型的正立面(圖二)。這個比例和諧的正立面，在無形中，引領了參拜者達到精神秩序的滿足，更是心靈的昇華，在設計涵意中，隱藏著不為人知的幸福密碼。

天人合一，宇宙和諧

從遠古時代，人類就在建築中，隱藏著心靈的「基準線」。當原始部落的人決定為他們的神靈搭建一個遮風避雨的場所，他們把神堂設置在一片潔淨的空地上，把神靈供奉在結實的茅屋中，並豎起木樁排列成長方形後，

以繩子紮捆結實，作為籬笆，來保護這方神聖殿堂。我們在義大利龐貝城的廢墟，或是埃及路克索神廟(圖三)的建築格局，都會發現有類似的表現手法。

人類通過度量建立秩序，利用自己的步幅、腳長、臂長和手指長度來進行度量。當利用腳長和臂長來建立秩序時，人類創造出可以規範整個建築作品的計量單位，而建築物也因為具有跟人體相符合的比例，對人類來說，既舒適又方便，與人自己的量度相匹配，建築物就達成「天人合一」的和諧。這就是「基準」的功能所在。

筆者曾經兩度去探訪古埃及文明，我看到一個自古埃及時代便流傳至今的符號：荷魯斯(Horus)之眼，又稱「真知之眼」(圖四)。它是鷹頭神荷魯斯的眼睛，古埃及人用它來當作計數基準。他們將荷魯斯之眼拆解為 6 個部份，每個部份各代表著一個分數，構成一個

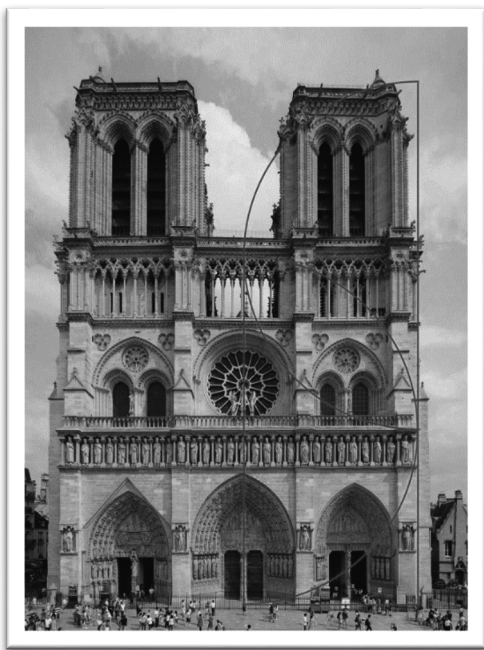
等比級數，相加起來，便是一個荷魯斯之眼，代表「一」。

建築是人類改造世界的第一個具體表現，原本按照自己的軀體形象來創造建築，同時師法大自然的創造力，並經過合理的設計、建造，同時不斷調整、演變、發展，讓我們更擁有居住的安全感。

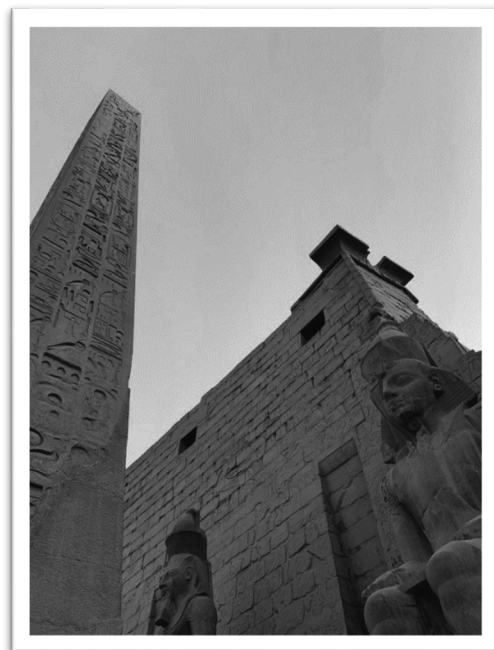
勒柯比意的建築基準線

黃金比例(golden ratio)是將一條線分成兩部分，較長的一段與較短的一段之比，與全長與較長的一段之比，它們的比例大約是 1.618:1。知名的「費氏數列」也體現了這個數學原則，被運用到的層面相當的廣泛，例如：數學、物理、建築、美術，甚至是音樂。

瑞士裔法籍現代建築大師勒柯比意(Le Corbusier)，在 1923 年就發現了，我們如果關注這些神廟古蹟建築尺寸時，就會發現它蘊



圖二：維奧萊-勒-杜克重建的聖母院雙塔造型正立面。



圖三：埃及路克索神廟。

含著基本的數學計算，這中間包含著量度(圖五)。量度決定一切，它可以讓人類發揮優勢，獲得更好的建造成效，還可以增強建築物的堅固性和實用性。

在確定物體之間合適的距離時，我們可以發現，「韻律」是眼睛能夠看到的。在人類活動剛開始的時候，就已經能夠清晰地表現這些韻律的內在關係。

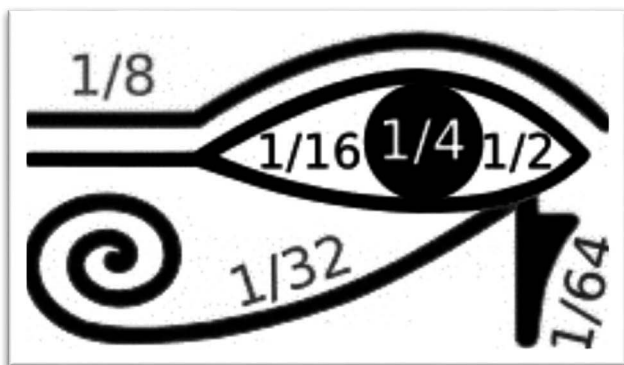
「韻律」帶著一種有機的必然性，正是這種必然性，讓人能畫出黃金分割，建立計量單位，產生量度和一致性，「基準線」就成為建造的基礎。

基準線是完成感性秩序的要素，引領我們追求比例和諧的關係，並賦予作品韻律的美感。

聖母院隱藏的秩序美學

回到巴黎聖母院，它又隱藏著什麼樣的韻律？

巴黎第 2 區的聖丹尼門(porte Saint-Denis，圖六)附近，是巴黎歷史悠久享譽國際的風化區。法文有個字「bordel」，就是源自於那個地



圖四：荷魯斯(Horus)之眼，又稱「真知之眼」。

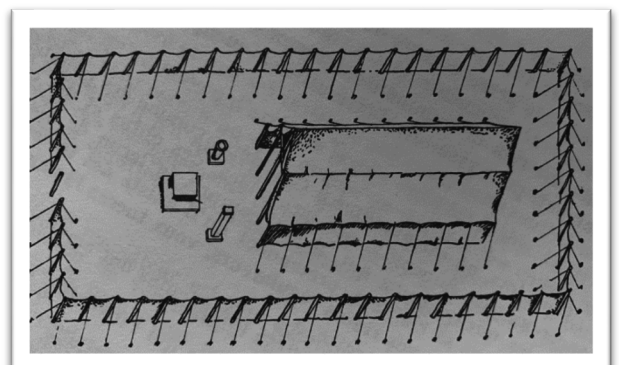
區，原意是「妓院」，現代的用法就是雜亂無章之意。

1672 年，建築師隆代爾(Blondel)設計聖丹尼門時，思考如何在雜亂的環境中來創造凱旋莊嚴的氛圍。他首先確定這座凱旋門的基本量體後，便以「3」為單位，分割出拱門的尺度，再以其分子或分母為模距，以此為基礎，處理跟立面比例有密切關係的各項尺寸，企圖找出設計基準的秩序準則。

回頭看遭祝融之災的巴黎聖母院，建造過程中，更換了四位姓名不可考的建築師，才逐漸的將哥德式建築樣式的肋拱式大跨距穹頂完成。至於教堂雙塔造型的正面(Façade)，則是一直進入 13 世紀以後，在第三任建築師的手上才動工。

2018 年，我從阿拉伯世界文化中心的頂層咖啡屋，俯視塞納河畔的聖母院，是那樣的浪漫和諧，如同雨果形容的：「偉大的建築，就像高山一樣，是幾百年的產物。」這座聖山，就融入在巴黎的 19 世紀歐斯曼都市紋理中。

其實，當初設計聖母院的正立面時，第一位建築師思考如何應用基本的幾何圖騰，從



圖五：勒柯比意在 1923 年繪製的神廟古蹟建築尺寸圖。



圖六：以3為單位作為設計基準的聖丹尼門。

教堂大門為中心，以正方形和半圓、全圓，來訂定橫縱向的基本準線，由此發展出賦予殿堂整體的韻律感，形塑了和諧與比例的美學。

埃及人、希臘人、米開朗基羅和隆代爾建築師，都曾經使用基準線，以校正他們的作品，同時讓藝術家的感覺和數學家的思維，都得到完美的滿足。按照這種比例關係組成的任何事物，自然就表現出其內部關係的和諧與均衡。

大火過後，多數的法國人，或許期望看到他們記憶中的聖母殿堂，被一成不變地重建復原出來。或許也有人主張，應該利用這個機會，為聖母院添上一點時代感，通過建築，定格歷史的一刻(圖七)。畢竟，這場大火已在大教堂烙下了深深印記。

遭難脫序後的重整，如何將災難轉變為美麗？又如何將短暫轉變為永恆？一場大火，提供法國人重新思考的契機。如何找回心中的基準線？又如何找回心靈失去的秩序？

漫長的重建過程，考驗著全體法國人的智慧！

(本文作者為法國國家建築師、前板橋市副市長、淡江大學建築研究所副教授、現任留法比瑞同學會理事長。)



圖七：採用新元素重建巴黎聖母院的想像圖。(圖片來源：designyoutrust.com)