

書名：藝數摺學

作者：李政憲

出版社：臉譜出版

出版年份：2019

難易指數：☆

關鍵詞：趣味數學、摺紙

這是一本集「藝」術、「數」學、「摺」紙和「學」習四個面向為一體的書。

摺紙這項傳統技藝經過百年的漫長演化，在數十年前開啟了跳躍性的變革，隨著新的摺紙理論誕生諸多令人意想不到的應用，例如航太、生醫和時尚藝術...等。國際上這波摺紙熱潮也於過去二十年間燒到了台灣，在一群熱血教師的推動下，摺紙活動融入教學設計進入校園蓬勃發展起來，成為教學上演示的一項重要工具。

這本書的作者李政憲就是其中一位熱血教師，在臉書創辦「藝數摺學」社團吸引數千名中小學教師加入，他們一起跑遍全台灣推廣「用摺紙來教數學」的課程。

傳統上，學生認識幾何觀念的途徑是循歐幾里德的《幾何原本》所創建的公理方法，經過有系統且嚴謹的推理過程，所形成的各種關於平面的幾何知識。但對許多人來說，這種學習方式太過抽象，產生認知上的困難與障礙。

然而，摺紙活動不僅將抽象的數學觀念視覺化，更使其能夠具體化拿在手上把玩欣賞，對於建立空間幾何的直覺產生莫大的助益。事實上，觀察近幾年國高中重要入學考試，你會發現把摺紙觀念藏在幾何題目裡是相當常見的出題手法，雖然我並不鼓勵為了成績來學習摺紙，但仍必須點出有體驗過「摺」紙活動的考生在解題上較占優勢的可能。

作者將長年來許多的摺紙課程去蕪存菁後，集所有精華總結成六個主題、十八個單元的精采教案，其中涉及國中數學程度的許多基礎觀念，例如對稱、比例、平行、三視圖、勾股定理、相似形、三角形的各種心。

雖然這裡所說的數學大部分是指「幾何」領域的觀念，但事實上摺紙活動所能談的數學遠遠超過幾何所涵蓋的知識，有興趣的讀者不妨以這本書做為入門，踏上用摺紙活動來理解數學的愉快旅程。