



書名：戰火摧毀不了的童真：一個女記者戰地找尋失去的純真和希望  
出版社：木馬文化  
索書號：5579.4 / 8646  
作者：山本美香  
譯者：林仁惠  
(攝影／王政文)

### 戰火摧毀不了的童真：一個女記者戰地找尋失去的純真和希望

導讀 黃文智 通核中心講師

今年諾貝爾文學獎得主，白俄羅斯作家斯維拉娜·亞歷塞維奇 (Svetlana Alexievich)，是第一位獲得此獎的女記者，曾出版過《戰爭不是女人的臉》。這讓人想起山本美香，一位以戰地報導聞名的日籍女記者，她除了這本書，另外還著有《我的村子是戰場》。遺憾的是，山本美香永遠不可能得到諾貝爾獎了，2012年8月20日，她在敘利亞進行採訪時遭槍擊身亡。

山本美香在序文中說：「我是前往世界各地戰區採訪的記者。我身高一百五十四公分。」2000年山本美香曾前往阿富汗的移動診療所，她說：「戰爭中，由於醫療藥品不足，根本無法提供完善的治療。」這一段歷程帶給山本美香非常大的衝擊，她因此寫下：「醫生有醫生的職責，記者有記者的職責。醫生拯救眼前正處於痛苦中的人們，記者則是藉由向全世界報導這群人的存在，創造出一個讓大眾思考該如何解救他們的契機。」

在本書中，山本美香以女性角度，主要關注戰火中的青少年、孩童、和女性。好比：地雷一失去雙腳的少年。海軍戰中的少年一渴望當名普通的孩子。難民一住在廢墟裡的孩子們。這又讓人想到已故戴安娜王妃的投身反地雷運動。

山本美香也在思考人為什麼要相互殘殺？書中寫道威爾森二等兵說：「我是為了賺取護理學校的學費而來阿富汗殺人。這真是很矛盾呢！」美香認為：這是一個在戰場上被玷污的夢想。

香港資深女戰地記者、被稱為華人社會「戰地玫瑰」的張翠容說：「山本美香雖然已永別塵世，但她所留下的影像和文字，繼續推動我們的思考，並成爲一股力量，鼓勵更多有志的同行追尋真相，把戰火的真實面貌暴露於世人面前。」

對於山本美香，包括2012年2月22日在敘利亞遭炸死的《倫敦星期泰晤士報》記者瑪麗·柯文 (Marie Colvin)，以及許多傑出的女性戰地記者，妳們以生命讓這個世界更美好的勇氣，我們充滿崇高敬意。

### 校友動態

◎李建復創建「愛播聽書」有聲書正夯  
本校國貿系校友李建復，爲著名民歌手，同時也是聲明文化股份有限公司執行長，10月17日受邀到聯合線上主辦的「二〇一五數位閱讀趨勢論壇」，暢談華文數位有聲書的發展。李建復指出，臺灣出版業對數位有聲書的低估，浪費華文世界多元繽紛的燦爛「聲」景。李建復已於2006年到上海創立「愛播吧」互動平台，首創讓用戶以聲音發表作品。去年他看準數位有聲書的商機，創建「愛播聽書」行動網路平台，讓聽眾透過App下載華文數位有聲書。李建復更指出，有聲書是唯一可打破正體、簡體字界線，向大陸傳播臺灣文化底蘊的文化大使。(文/校友服務暨資源發展處提供)

### 智慧財產權Q and A

試試看你答對幾題：

- ( ) 菲菲將阿布買來的單機版作業系統程式灌進自己和妹妹的電腦中，心想自己真聰明賺到，請問是真的嗎？  
(1)真的！因為灌入的程式是正版就可以了。  
(2)不是的！因為單機版的作業系統程式，只限1台機器使用，將該作業系統同時安裝在多台電腦內使用，是侵害他人「重製權」的行為。
- ( ) 菲菲在85年8月30日創作完成一幅畫，並在90年6月6日死亡，請問這幅畫的著作財產權存續至哪一天？  
(1) 135年8月30日  
(2) 135年12月31日  
(3) 140年6月6日  
(4) 140年12月31日  
答案：1. (2) 2. (4)  
備註：保護期爲作者有生之年加死後50年(至該年年底)。90年+50年=140年

## 「組合設計理論是離散數學的重要部分，既有很強的理論性，又有廣泛的應用價值且饒有趣味，引人入勝。……」

文/周雨萱、攝影/李建吳

### 研究緣起

在長達30餘年的研究生涯中，數學系教授高金美秉持著「師者，所以傳道、授業、解惑」的念頭，在學術領域不斷地精進自己，期望能將數學理論探討更深遠，並在教學上更突破。她認為，從事研究是一個自我學習的過程，對於新知的好奇心，更促使她不斷地鑽研於數學學術領域。

國立臺灣師範大學數學系畢業後，進入國中擔任教職5年多，她自覺「要是老師裡也沒有太多東西，要從何教授學生」，毅然選擇到美國奧本大學繼續攻讀碩士，並專研「數值分析」(numerical analysis)。高金美笑著說，「在我們那個年代，電腦科學是一門新興的領域，於是她抱著「嘗鮮」的想法去研究它！」數值分析與電腦息息相關，她回憶，「在學好各種數值分析方法的同時，就是在學會如何寫程式來套用它們。」並認為，數學在計算

機科學的軟體、甚至硬體發展上，一直扮演關鍵的角色。

### 研究領域

會有人將研究諧音 - 「菸酒」喻爲做研究的寫照，但對高金美來說，則是「ENJOY」。她主要的研究範疇在於「組合設計」、「圖形理論」兩個領域上。她說明：「組合設計理論是離散數學的重要部分，是一門將事物按特定要求進行配置，並討論其性質的學問，既有很強的理論性，又有廣泛的應用價值且饒有趣味，引人入勝。」「組合設計的理論十分廣泛，生活中處處可見！」在應用方



小檔案  
學歷  
美國奧本大學數學所博士

目前擔任本校數學系教授  
經歷為 臺北市立華僑國民中學教師  
私立銘傳商專 (今銘傳大學) 講師  
本校數學系副教授、本校數學系系主任

廣泛，不可能全部都學，畢竟是幾

世紀累積的知識，應該投自己所好且往新東西去學習。」她帶領多位博士生研究，難免會遇到瓶頸，或面臨研究結果與預期期間的落差，然而她秉持著不斷嘗試的精神，且受到學生對研究努力的態度影響，就更有動力一起解決問題，試著一點一滴地研究出細部問題，再拼湊成更巨型理論。

高金美在有了特殊拉丁方陣及組合設計的基礎上，更能從不同的角度來探討「圖形理論」中的圖分割 (Graph Decomposition)，她解釋道，「圖分割是簡化或改變圖像的表示形式，使得圖像更容易理解和分析。而延伸至計算機視覺領域中圖像分割 (Segmentation) 應用範圍如：在衛星圖像中定位物體、人臉及指紋識別及交通控制系統等。」

### 研究成果

高金美理首研究30餘年，在產學合作方面的豐碩研究果實，曾帶給國中小學教師教學啟發。如：與本校師資培育中心副教授朱惠芳於2004年執行國家科學委員會補助專題研究計畫「圖論中地圖著色問題融入九年一貫數學教材之發展研究」。以有趣的著色問題融入數學圖形理論中，推廣至國中、小教師製作教材、教案，激發學生學習興趣，讓學生藉由回答問題去思考數學並非只是運算！高金美表示，計畫施行後發現，「原本放棄數學的學生，開始相互討論數學，甚至期待出現問題，逐漸減少對數學的畏懼感。」

除此之外，高金美相當重視基礎數學的教學，因此她於2001年至2004年期間，在教育部

## 致力於圖形理論之圖分割研究

這些年主要研究的主題是如何把一個大的圖分解成具有預定形式的子圖，這是圖論中的一個重要研究課題。因爲特殊形式的分解可以對應到組合設計的建構進而應用於實驗設計，這更突顯這方面研究的重要性。

圖分割是把一個圖或超圖的邊集合作適當分割，使得這些子集分別可以生成預定形式的子圖；它的引申研究是選定一些子圖來覆蓋原圖的所有邊 (Graph Covering)，或是裝填部分的邊 (Graph Packing)。如果選定的子圖是固定圖，則分割的問題可以看成是一類的圖設計 (Graph Design)，這也就是上述提到的對應，藉由圖的分割來解決組合設計，以及它的相關研究，例如編碼理論、實驗設計。

值得一提的是在組合設計的建構上，如果用圖分割的形式來尋求答案，我們考慮的固定子圖就會是一個完全圖。然而，研究圖分割時，它的子圖形式變化很多，也多半具有相當高的難度。

由於我本身在研究所時期，以及畢業後數年的主要研究工作是在特殊拉丁方陣及組合設計的建構，讓我有機會從不同的角度來探討圖分割的問題。因此得以充分利用組合設計的性質，包括拉丁方陣、循環及旋轉建構 (Cyclic and Rotational)、以及特殊的Skolem序列等，來解決特殊圖的分割問題。在過去十年左右，我們的確獲得不少的研究成果。在這裏，我希望能藉此機會表達對所有指導過的學生的由衷感謝，尤其是多位博士畢業同學，他們的努力與執著，讓我有機會能與他們合作，共同完成不少原本以爲很困難的研究工作。

近年來，我們更開始處理不是一般常用的完全圖或完全多分圖的分割，而是具有某些特性的一般圖類的分割問題，難度的確提高很多。因此對於圖的結構，我們有了更進一步的了解，所得到的研究成果也更好。

最後，我要再強調的是圖分割、圖覆蓋以及圖裝填在很多領域 (應用數學) 都扮演十分重要的角色，包括網路建構、特殊傳輸通訊碼的建構、計算分子生物學、群試理論等等。希望國內學者能更加強這領域的研究，期待有更卓越的研究表現。

高金美

## 全民英檢秘笈

■郭岱宗 (英文系退休副教授)

### 一、實用字彙

1. 男侍者 waiter
2. 女侍者 waitress (變化同男女演員 actor and actress)
3. 點菜 (v.) 訂單 (n.) order
4. 烤 (v.) grill
5. 烤肉架 griller
6. 花枝 squid
7. 有殼類海鮮 shellfish
8. 蚶 oyster
9. 蛤 clam
10. 螃蟹 crab
11. 甜點 dessert (沙漠 desert) (記憶方式：

- 甜點愈多愈好，所以兩個 's')
12. 冰沙 smoothie
  13. 珍珠奶茶 bubble tea (因為珍珠像泡沫)
- 二、請填入英文，訂正後朗讀三遍
1. 請問你們要吃什麼？  
What \_\_\_ you like to \_\_\_ ?
  2. 我要一條烤花枝  
I would \_\_\_ to have a \_\_\_ .
  3. 我要一碗虱目魚湯  
I \_\_\_ like to have a \_\_\_ soup.
  4. 再來一碗炸豆腐  
I would \_\_\_ to have \_\_\_ .
  5. 你們有什麼甜點嗎？

面，數位化產品、衛星通訊等都仰賴錯誤糾正碼 (Error Correcting Code) 設計以增加可靠性；提款卡、簽帳卡等也是密碼學的附產品；另外，DNA的定序問題，生物食物網的平衡、實驗設計的安排，皆是組合數學的應用範疇。高金美解釋道，「許多獨立的數學物件，可用組合設計的概念和語言給予統一表述，並用組合設計方法進行統一處理。」

另一個研究主軸，圖形理論 (Graph theory)，是以圖爲研究對象，研究要點在於點與線的結構關連性，這種圖形通常用來描述某些事物之間的某種特定關係。圖論有相當廣泛的應用，包括實質物理空間，以及非實質的觀念世界。例如：交通路網、自來水、電力、電信...等管網管理、計畫管理評估、都市系統結構、建物動線分析、建物結構等。高金美認爲，「圖論領域的研究重點在於點與線的結構關係，而不是距離或者方向的問題。」

### 研究歷程

高金美的研究與教職生涯關係密不可分，從碩士時期專研「數值分析」到博士時期轉攻「組合設計」，皆是為了將數學理論研究透徹，進而將研究運用到教學內容，亦或發表期刊論文讓更多人重視數學理論。高金美認爲，「數學範圍很

### 研究聚焦

- 近期期刊論文
1. 2015, The triangle intersection problem for G-design, UTILITAS MATHEMATICA, 97, 23-32.
  2. 2014, Decomposition of Complete graphs into Triangles and Claws, Taiwanese Journal of Mathematics 18(5), pp.1563-1581.
  3. 2013, On the existence of 5-sun systems, Discrete Mathematics 313(24), pp.2942-2950.
  4. 2013, Some gregarious kite decompositions of complete equipartite graphs, Discrete Mathematics 313(5), pp.726-732.
  5. 2013, The Doyen-Wilson theorem for bull designs, Discrete Mathematics 313(4), pp.498-507.
  6. 2013, Constructions and Packings of Bull-Design, International Mathematical Forum 8(6), pp.273-281.
  7. 2012, On the existence of k-sun systems, Discrete Mathematics 312(12-13), pp.1931-1939.
  8. 2012, From steiner triple systems to 3-sun systems, Taiwanese Journal of Mathematics 16(2), pp.531-543.
  9. 2011, Integer-Magic Spectra of Sun Graphs, ARS Combinatoria 103, pp.55-64.
  10. 2011, The spectrum of 4-cycles in 2-factorizations of  $K_{n,n}$ , Ars Combinatoria 99, pp.303-320.

更多學術研究內容，請見本校教師歷程系統，以「高金美」查詢。(網址：教師歷程系統 <http://teacher.tku.edu.tw/>)

## 啓發教師教學

# 高金美 鑽研圖形理論

多個研究計畫中，如：「高二到大二基礎數學四年一貫之整合」、「提昇大學基礎數學一線性代數教學之研究」，皆在數學教育上奉獻卓著。她解釋：「學生在國小到高中的數學課本所學，未必能直接應用於生活，而是爲了奠基未來更高層次的理科基礎。同時，也能藉此掌握數學的思考方法以及分析、解決問題的思維方式。」她也打趣地比喻，「就像蓋金字塔，在每個學習階段打好基礎，底面積越大，才會越穩。」

高金美近年持續探討圖形理論及組合設計，如：F-飽和圖的探討、完全多分圖及完全圖之太陽圖的探討、迴圈系統等。

### 未來展望

圖形理論有許多分支，而其中一環「圖分割」的領域，她認爲「因爲國內學者較少研究此領域，期望國內研究學子在碩、博士階段，能努力奠定對圖形理論的基礎研究。」

談起未來計畫，高金美笑著表示，「已經

準備要退休啦！」她更對於國內學者在圖形理論研究上寄予厚望。即使將步入退休生活，從她閃爍光芒的眼神仍透露著對於學生與教學的堅持。她也期許校內老師能如同她秉持著「學起於思，思源於疑」想法的理念，充分利用課堂語言設置懸念，引起學生的認識衝突及不平衡，從中激發學生探究知識的慾望。

談起對於學生的期許與建議，她認爲學習路程如同旅程，重點不是開始與結束，而是中間思考的過程。她希望學生要像職業運動選手一般，「越困難之處，越要抓緊時間動練習！」

### 何謂圖形理論之圖分割：

圖分割 (Graph Decomposition) 是簡化或改變圖像的表示形式，使得圖像更容易理解和分析。而延伸至計算機視覺領域中圖像分割 (Segmentation) 應用範圍如：在衛星圖像中定位物體、人臉及指紋識別及交通控制系統等。



## 求愛方程式

■文/諮商輔導組提供

想要談戀愛，卻苦無對象？有了愛慕的對象，卻不知如何讓他知道自己的心意？明明這麼愛，爲什麼他就是不懂？不曉得同學們心裡有沒有遇以上這些疑問和煩惱，總覺得愛情雖然是大學生活的必修學分，實際上卻沒辦法說要修就修，修了就能修成正果。在此，老師分享四個求愛方程式給想要愛人與被愛的同學們參考。

一、愛的方程式一：充實自己  
感情的建立是從兩個個體開始的，想要愛人，何不從愛自己開始慢慢練習。大學的生活充滿了各種可能性，我們可以去探索、嘗試。例如：我們可以在自己的科系精進所學的專業、修習相關領域的課程，也可以參加社團拓展人際關係，找到自己的歸屬或專長，更可以藉由打工、實習進入職場，邊體驗邊規劃未來畢業想走的路。重點是不要忘了我們擁有獨

立思考的能力，可以自由地去選擇、描繪我們想過的生活。你，準備好「愛自己」了嗎？

二、愛的方程式二：學習溝通

大明和小美約好在一起一家餐廳慶祝兩人在一起的兩週年紀念日，沒想到大明因爲社團開會遲遲走不開，而在餐廳等待的小美越來越焦躁。其實，當大明知道自己沒辦法準時赴約時，就可以先傳封簡訊跟小美表達自己很期待這次的約會，但因爲有事耽擱，讓他一個人等我，感到很抱歉。小美知道原因後，也許就不會那麼不安，擔心大明是不是在路上出了什麼事，也比較能諒解大明的苦衷。兩人相處時，若能及時將自己的情況和感覺傳達給對方了解，也許就能化解許多誤會。

三、愛的方程式三：表達情感

若我們可以在默默付出的時候或是生活中的小細節裡，告訴對方我們這樣做是爲了表現我對你的愛和在乎，也許對方就會更加珍惜你的付出。像是自己和朋友去旅行時，把看到的美景拍下來，傳給對方看，附上一句「希望之後兩人也能一起來欣賞如此的美景。」只要一句話，就能把傳照片給對方分享的行動，化爲一種心意的表達—不管在哪裡我都掛念著你。簡單的一句話，雖然兩人沒有在一起，說的也不是我愛你，同樣也能讓對方感覺被愛。

四、愛的方程式四：尊重接受

在關係中最需要的是相互尊重，還有接納對方，包括接受對方的選擇。即便到了關係結束，我們都還是學習接受對方的選擇，雖然痛苦，但這就是進入一段關係必須耗費的代價，這代價也許是深切的傷痛，我們卻可以將這個傷痛化爲成長的力量，一切端看自己如何看待這段關係。