

# C909 飛行眼科醫院 體現中國科技進步

## 學好公民科

首架由國產 C909 飛機改造的「飛行眼科醫院」，早前在飛機上完成了首宗眼科手術，引起極大關注。此次 C909 飛行眼科醫院的成功運用，其使命將遠不止於服務內地偏遠地區，未來更將承擔起「一帶一路」醫療援助及國際防盲培訓任務，把高水平的眼科醫療技術和專業培訓，精準輸送到醫療資源匱乏的發展中國家。

在公民與社會發展科（下稱公民科）主題3「互聯相依的當代世界」的四個課題當中，「公共衛生與人類健康」就是其中一個課題，當中學習重點便包括了「國家和香港對全球公共衛生（特別是在傳染病防控方面）的貢獻」，補充說明當中便包含了「建立援外醫療隊，支援發展中國家的醫療衛生服務；支持和配合世界衛生組織的工作，推動全球公共衛生的發展」。

若從公民科的課程框架而言，我國「飛行眼科醫院」的順利運作有着哪些切入學習重點的元素呢？

C909 飛行眼科醫院的成功，是中國科技水平與醫療水平雙提升的集中體現，我國醫療水平的提升更是顯而易見。

以往，中國偏遠地區患者因醫療資源分布不均，往往面臨就醫難的困境。而如今，飛行眼科醫院能夠直接将高水平醫療技術送到患者「自家門口」，讓他們在家鄉就能享受到專業、便捷的眼科診療服務。就像此次成功完成的首例眼科手術，不僅為患者解除了病痛，更為未來在更多偏遠地區開展類似手術積累了寶貴經驗，有力地推動了公共醫療的均衡發展。

從科技層面而言，C909 飛機本身便是中國自主研製的科技結晶，其最大設計商載10噸，標準航程可達3,700公里，性能卓越。

C909 飛機現時不但在內地的國內航線執飛，而且在2025年10月更獲得東南亞國家文萊頒發的適航證，涵蓋客機、客改貨、公務機、醫療機和應急救援指揮機等五個機型。因此，C909 飛機改裝為飛行眼科醫院，絕對是對高階流動醫療裝備整合技術的一次重大突破。在有限的機艙空間內，合理布局所有常用眼科檢查設備，打造出符合眼科手術標準的獨立手術室，並配備齊全的器械和潔淨設施，這一系列操作充分展示了中國在航空科技與醫療科技融合方面的深厚功底。

公共衛生水平的提升，是國家綜合國力提升的重

要體現，而 C909 飛行眼科醫院的成功運行，正是這一論斷的有力佐證。綜合國力的提升，不僅體現在經濟、軍事等硬實力方面，更體現在科技、文化、公共衛生等軟實力上。

中國能夠自主研製出 C909 這樣的現代化高水平的客機，並將其成功改裝為飛行眼科醫院，這背後離不開我國強大的科技研發能力、工程製造水平以及完善的產業配套體系。這些能力的提升，正是中國綜合國力不斷增強的直接反映。

### 承擔醫療援助 展示國際影響力

同時，C909 飛行眼科醫院未來將承擔着「一帶一路」醫療援助和國際防盲培訓等任務，也展示了中國在國際舞台上的影響力和話語權。中國通過提供醫療援助和技術培訓，增進了與其他國家的友好關係，提升了國際形象，為構建人類命運共同體貢獻中國智慧。這種國際合作與交流的深化，進一步拓展了中國的發展空間，提升了中國在全球治理中的地位，再次印證了中國綜合國力的提升。

總括而言，C909 飛行眼科醫院的成功，是中國科技與醫療融合發展的重大成果，它見證了中國在公共衛生領域的不懈努力和卓越成就，而且對共建



●圖為C909 醫療機艙內設施。

資料圖片

「一帶一路」國家有着積極影響。隨着未來更多飛行眼科醫院及醫療項目的投入使用，相信中國將在全球公共衛生事業中發揮更加重要的作用，為更多人帶來光明和希望，也讓世界看到一個更加強大、自信、負責任的中國。而在公民科的課程框架當中，C909 飛行眼科醫院可作為案例，說明中國綜合國力提升及中國對全球公共衛生所作的貢獻。

●羅展恒資深文化工作者，從事新聞及教育工作多年，曾主理公民科和通識科相關網站及參與教科書出版。

## 河南小縣城如何變成「鑽石之都」？

### 中國脈搏

如果說全球近半鑽石產自中國一個小縣城，大家能相信嗎？

事實就是如此，雖然這裏說的鑽石並非從礦場開採的天然鑽石，而是在工廠「培育」出來的，但都是真鑽石。

近年來，培育鑽石被愈來愈多人所認識、接受。據傳媒的報道，2025 年的全球鑽石珠寶市場中，培育鑽石銷量佔比已超過 40%，較 2019 年增長 8 倍以上，而佔據中國培育鑽石半壁江山的，是一個位於河南省的小縣城——柘城。

那麼，「培育鑽石」到底是什麼？它和天然鑽石又有何區別呢？

### 高溫高壓製成「培育鑽石」

首先，我們所知的天然鑽石，其實是碳元素在地下深處經過數以億年計高溫、高壓而形成的，屬於不可再生資源，亦有一定稀缺性。19 世紀開始便有科學家研究它的形成機制，希望通過複製形成條件，人工培育鑽石。

1950 年代，技術迎來了大突破，美國通用電氣團隊通過模仿地幔中的高溫和高壓環境，終於做出第一顆「實驗室鑽石」，亦即培育鑽石，不過質素遠未達寶石級別。到了二十世紀後期，在技術不斷進步下，更透明清澈的寶石級鑽石才被培育出來。

目前製造培育鑽石主要採用「高溫高壓技術」和「化

學氣相沉積法」兩種路線，中國採用的主要是前者，使用的設備叫做「六面頂壓機」。

需要說明的是，培育鑽石之化學成分、物理性質與天然鑽石是完全一樣的，兩者分別只在於生長環境和形成時間，就像自然世界凍結的冰和雪櫃裏凍結的冰一樣。

### 一城產量佔全國六成

這個只有 60 多萬人口的縣城，是怎樣變成「鑽石之都」的，還要從一位工程師說起。

上世紀五十年代，中國為發展製造業，在河南省會鄭州建設了生產磨具的工廠。當時磨具所需的工業鑽石大都依賴進口，內地儲量亦有限，所以當局決定自行研發培育鑽石。

1965 年，中國第一部「六面頂壓機」在河南誕生，做出了第一顆培育鑽石。1980 年代，一位曾在鄭州從事培育鑽石研究的馮姓工程師，響應號召回到家鄉，開設了當地第一家培育鑽石廠。他的家鄉，就是柘城。

雖然馮幾年後便離世，但這間工廠已經為柘城培育出一批技術人員，令當地轉型成為擁有最先進培育鑽石技術、產量驚人的「鑽石之都」。

據報道，中國培育鑽石產能佔全球約 70%，而小小一個柘城，2025 年的培育鑽石產量便預計會將增至 1,200 萬卡拉，佔了全國的 60%。傳媒指，柘城的規模生產已把鑽石變成「白菜價」，目前培育鑽石價錢僅及天然鑽石的幾分之一，甚至幾十分之一。



●圖為河南一個展覽上展出的培育鑽石。

網上圖片

一顆 1 卡拉培育鑽石網上標價普遍只要 1,000 元至 2,000 元人民幣，比鑲嵌它的 18K 金戒指托便宜得多，「醬（豉）油比雞貴」。柘城一家企業還在 2025 年培育出一顆「巨型」鑽石原石，它以 156.47 克拉的重量，刷新了世界紀錄。

●郭立新  
簡介:當代中國 (Our China Story) 中英雙語網站，以全新視角介紹今日中國的發展和現況，掃描 QR Code 瀏覽更多豐富資訊。



掃碼瀏覽

## 陰陽太極皆《易》理 萬物生生相對論

### 易道縱橫

《周易》的本質，至簡至易，概而述之，不過「陰」「陽」二字。故《老子》：「萬物負陰而抱陽。」《莊子》：「《易》以道陰陽。」《繫辭傳》：「一陰一陽之謂道，繼之者善也，成之者性也。仁者見之謂之仁，知者見之謂之知。」

陰陽者，本指陽光之晴暗變化，乃自然不過之天文現象。《說文》：「陽，高明也。」至於「陰」，本寫作「霝」，《說文》：「霝，雲覆日也。」古代中國以農立國，古人觀察天象而體會陰陽之道，繼而由天文至地理，再發展到人文，並引申指宇宙一切相對概念，表達萬物相對的規律。《周易》一書，旨在通過卦爻象數及文字系統，比擬宇宙此一陰陽平衡之氣化規律，推天道以明人事，生生而不息。

此一「陰」「陽」相對之道，絕非只是一家之說，而實乃整個中華傳統文化之核心價值觀。中華文明以儒道佛思想為本，而儒家所言「君子」「小人」之辨，着重人與人相處之倫理；道家闡發「有為」「無為」之用，追求人與自然相待之道理；佛家體悟「因緣」「果報」之法，開示人與宇宙相應之業力，無不盡是陰陽二端之發用，乃東方文明之「相對論」。

說到「相對論」，很容易會聯想到愛因斯坦提出的關於時空和引力的革命性物理理論。在「相對論」出現前，科學家普遍相信牛頓的「萬有引力」理論，主張空間、時間、引力及運動規律均永恒不變；但愛因斯坦指

出，時空與引力是相對而論的，如果物體移動的速度愈快，時間便相對會變慢，距離亦相對會變短，不同觀察者對事件同時性的判斷亦可能不同。

視乎內容不同，處理慣性參考系下的高速運動和光速不變問題的，稱為「狹義相對論」；而計算質量與能量間等價互換，甚至引起時空彎曲現象的，則稱為「廣義相對論」。狹義與廣義相對論，既強調光速不變原理，又主張時空與引力相對變易，變與不變同時確立，兩套學說表面看似矛盾，卻正能夠互相補足，奠定現代物理學的基礎。

### 與現代科學互相印證

同樣關注宇宙相對規律的《周易》陰陽學說，亦體現相同哲理。鄭玄《易論》曰：「《易》一名而含三義：『易簡』一也；『變易』二也；『不易』三也。」所謂「變易」與「不易」，即是陰陽，二元合德而取法「簡易」，故曰「一名而含三義」也。

只是，《周易》所言陰陽之道，比「相對論」涵蓋更廣，不止表達時空與引力相對，更加涵蓋宇宙萬事萬物之一切相對屬性。無怪乎中國近代哲學家馮友蘭先生將《周易》哲學稱為「宇宙代數學」，強調其透過陰陽符號來表達公式，乃研究宇宙的通用語言，斷不可只看具體形式。

清乾隆年間，四庫館臣更於《四庫全書總目·經部易類小序》總結《易》學之性質曰：「《易》道廣大，無

所不包。旁及天文、地理、樂律、兵法、韻學、算術，以逮方外之爐火，皆可援《易》以為說，而好異者又援以入《易》，故《易》說愈繁。」

《易》學的道理，為何可以無所不包？因為「陰」「陽」並非只是恒定的單一概念，而是強調生生不息的活水湧流。《繫辭傳》曰：「《易》有太極，是生兩儀，兩儀生四象，四象生八卦，八卦定吉凶，吉凶生大業。」《周易》由「陰」「陽」「兩儀」二分而衍生「四象」，再分而成「八卦」，乃至六十四卦，無窮無盡，生生不息。

此無窮二分之法，即是邵雍在《皇極經世書》中推衍的「加一倍法」（程顥語），亦即是後來電腦系統中的「二進制」，統統都是中國傳統文化中「太極」哲理的發用。周敦頤《太極圖說》曰：「乾道成男，坤道成女，二氣交感，化生萬物。萬物生生，而變化無窮焉。」是也。

總之，《易》學旨在闡揚陰陽相對之道，彰明萬物平衡之人文道理，合構出中華民族剛柔並重、因時制宜、以和為貴的獨特文化，代表着中華文化的核心價值觀，至今仍有鑒古通今的重要意義，值得重視。除了上述愛因斯坦「相對論」、電腦「二進制」系統等外，現代科學中尚有不少理論可與《易》學的陰陽哲理互相印證，篇幅關係，下期再續。

●謝向榮教授  
香港能仁專上學院文學院院長



## 馬士曼譯註半部《論語》 實踐「學而時習之」精神

### 樹仁手記

馬士曼 (Joshua Marshman) 也有譯作馬殊曼或麥西門，是英國浸信會的宣教士，於 1799 年到達塞蘭坡 (Serampore)，現在是印度加爾各答都會區的一部分。他一生從未踏足中國，在塞蘭坡跟一個在澳門長大的亞美尼亞 (Armenia) 裔青年拉撒 (Joannes Lassar) 學習中文。因為努力學習與寫作，有三本關於中國語言文化的著作流傳下來，包括：《孔子的著作》(The works of Confucius)、《漢字與漢語發音專論》(Dissertation on the Characters and Sounds of the Chinese Language)、《中國言法》(Elements of Chinese Grammar) 附有《大學》(Ta hyoh) 英譯。

《孔子的著作》實際是英譯的半部《論語》。在英譯

《論語》正文之前是〈孔子生平〉(Life of Confucius)，主要是英譯了朱熹的〈論語序說〉。英譯《論語》的正文全書分五卷，第一卷上〈學而〉，第一卷下〈為政〉，第二卷上〈八佾〉，第二卷下〈里仁〉，第三卷上〈公冶長〉，第三卷下〈雍也〉，第四卷上〈述而〉，第四卷下〈泰伯〉，第五卷上〈子罕〉，第五卷下〈鄉黨〉。可說是跟隨了朱熹《四書集注》的體系。

馬士曼英譯《論語》每一章都可以分正文、注音、英譯、意譯朱熹及其他學者的註解 (Comment by CHUE-Hee and OTHERS)、字義解釋 (REMARKS ON THE CHARACTERS)。例如〈學而〉第一章：「子 chee2 日 ewt4：學 hok4 而 gne1 時 see1 習 chup4 之 chee1 不 put4 亦 yek4 說 cùt4 乎 hoo1。」數字是代表聲調。英

譯此句是「Chee says, learn; and continually practise. Is it not delightful! 朱熹解「時習之」是「習，鳥數飛也，學之不已如鳥數飛也。」馬士曼的英文意譯是「Learn, and perpetually practise; thus what you learn will become fixed habit.」他個人的解釋是「Chup, practice, to practise; this includes study, as well as practice.」可見他的理解是雙重性的，包括學習與實踐兩個概念。馬士曼從未踏足中國，卻譯註了半部《論語》，而且對字音與註解都毫不馬虎，也有個人的理解與觀點，可謂印證了他對中國語言文化的理解與實踐。這種學習精神頗值得我們重視。

●梁鑑洪  
香港樹仁大學中文系兼任講師

