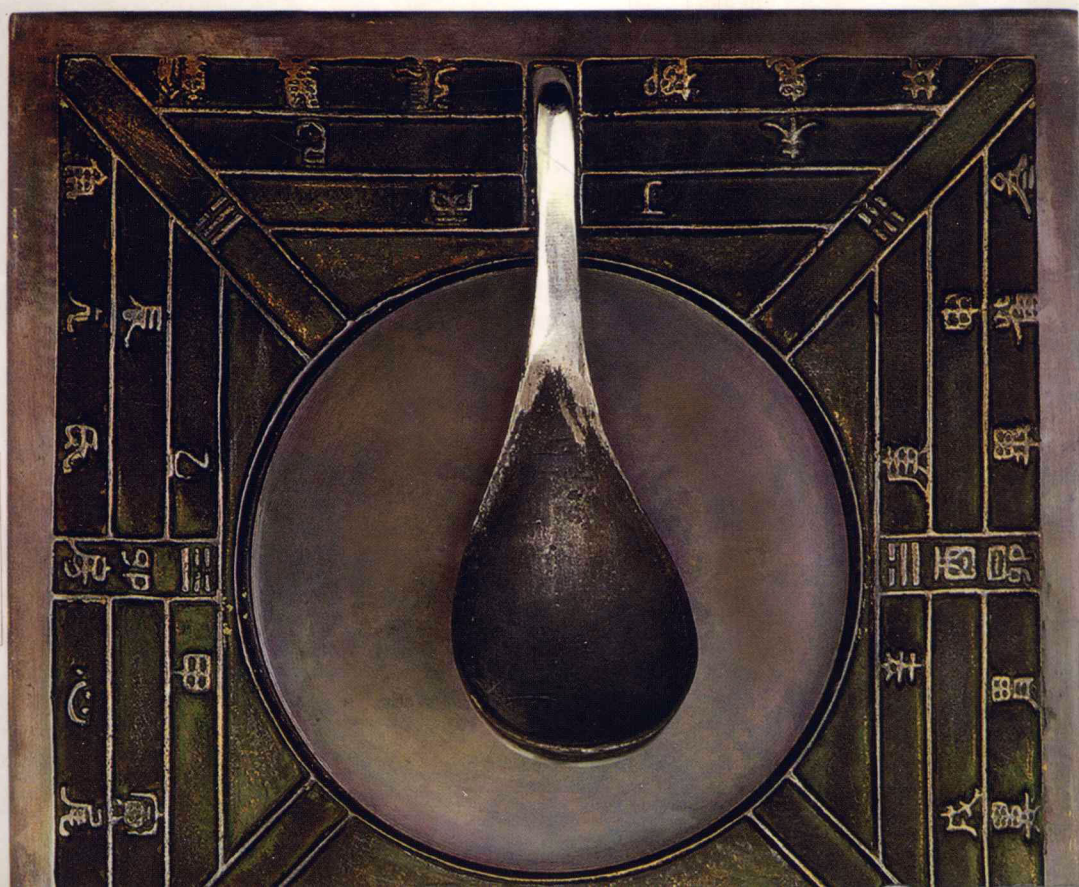


編著 何信芳

中國發現 II

塵埃中的奇蹟

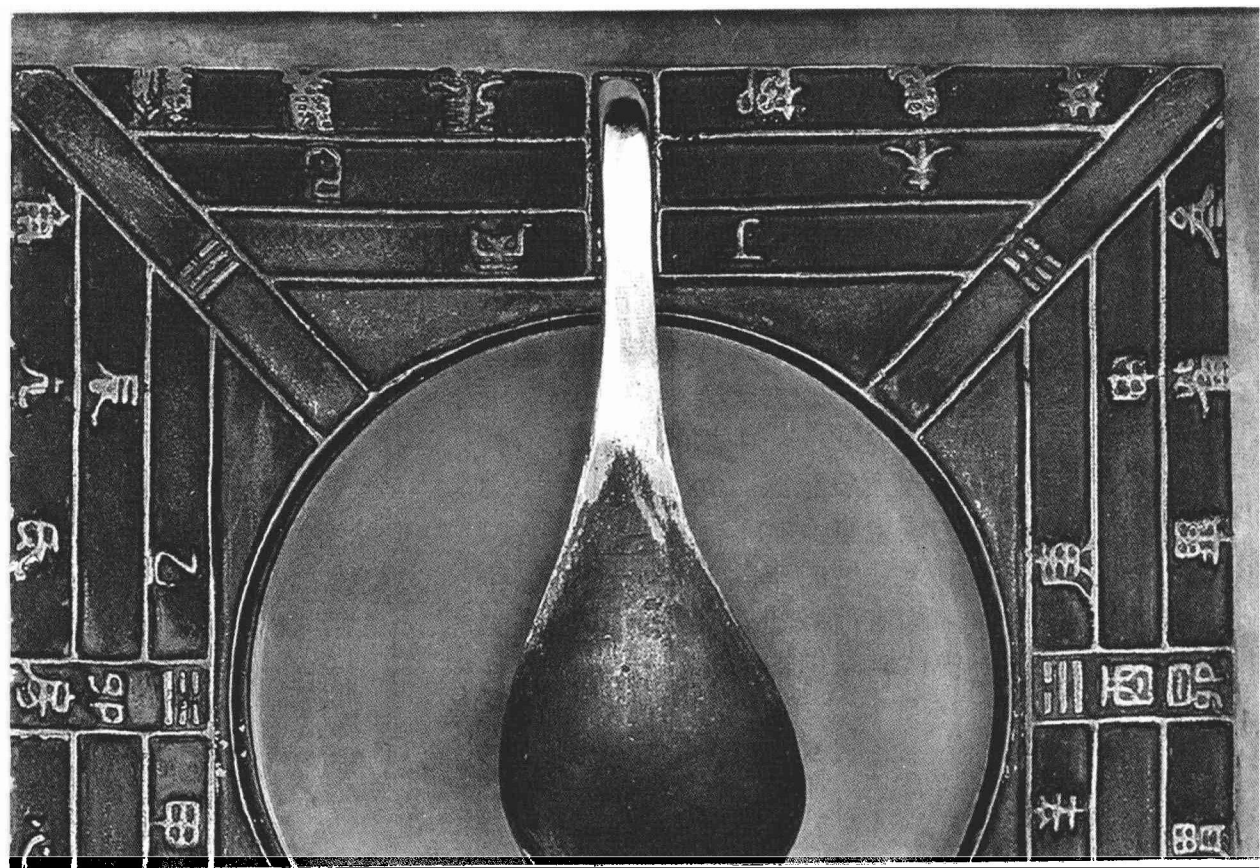
溯源探索
Origin Channel



編著 何信芳

塵埃中的奇蹟

中國發現 II



國家圖書館出版品預行編目資料

塵埃中的奇蹟／何信芳 編著 -- 台北縣中和市
詠春圖書文化 2004【民93】
面：公分

ISBN 986-7846-31-1（平裝）

1.科技—中國—歷史
309.2

93008397

溯源探索02

塵埃中的奇蹟

編 著／何信芳

總 編 輯／鄭婉予

校 對／陳若萱 葛兆晃

封面設計／周坤藝術工作室

內頁設計／亞特設計工作室

出 版／詠春圖書文化事業有限公司

地 址／台北縣中和市秀朗路3段50巷29弄3之2號

電 話／(02) 8668-4628

傳 真／(02) 8668-4773

電子信箱／a1354@ms63.hinet.net

郵政劃撥／19668710

帳戶名稱／詠春圖書文化事業有限公司

印刷裝訂／普林特斯資訊有限公司

總 經 銷／富育國際股份有限公司

地 址／台北縣中和市建三路59號4樓

電 話／(02) 2228-1080

傳 真／(02) 2228-1083

出版日期／2004年6月

電子信箱／fuyu8@ms67.hinet.net

Printed in Taiwan

版權所有・翻印必究

詠春圖書文化事業有限公司

電話：(02)8668-4628

傳真：(02)8668-4773

E-mail

郵政劃撥：19668710

帳戶名稱：詠春圖書文化事業有限公司

地址：中市秀朗路3段50巷29弄3之2號3樓

【書系】：睿智人生 021



【編著】：司馬烈人

開本／定價：25K／240元

知面而不知心，是不知人；知心而不知面，是不全之人；即知面又知心，是知全人。面……面有善面，冷面、笑臉、哭臉、方臉、圓臉、瘦長臉、紅臉、白臉、黑臉、花臉等，各有其形，各有其態。

真正的善面者總能贏得人的尊敬，他們以正直為做人之本，為民謀事。學會打量面孔之道，如果能洞察世人面具的真相，你就可以防範於未然。

【書系】：睿智人生 022



【編著】：司馬烈人

開本／定價：25K／240元

以銅為鏡，可正衣冠

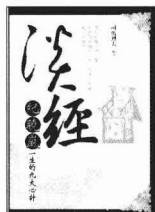
以史為鏡，可知興亡

以人為鏡，可知得失

心……心有善心、真心、誠心、熱心、愛心、雄心、耐心、虛心、好心腸、壞心腸、婦人之心、小人之心中、賊心、鬼心、黑心、貪心、花心……等，各有其術，各有其法。

摸透人心之變，如果能鑽透世人包裹的心房，你就可以心想事成。

【書系】：睿智人生 023



【原典】：紀曉嵐

【編著】：司馬烈人

開本／定價：25K／240元

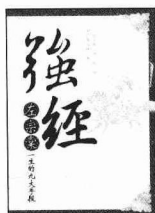
遇到糾纏人心的事，能夠及時調整心態

而棄之不顧，此乃悟道之人……紀曉嵐……

心胸高遠者，全無是是非非之事。在人們心中，紀曉嵐是詼諧幽默的「鋼嘴鐵牙」；在文人眼中，紀曉嵐是學貫古今的文學泰斗。紀曉嵐，堪稱乾嘉時期士大夫中有名的「第一文學侍從」，名震天下，走入了人生的至境！紀曉嵐是時代的產物，時值乾嘉時

期的「精神煉獄」，總要不斷的地接受「精神凌遲」般的文網之劫。紀曉嵐為官近五十載，博學多識，贏得眾多大臣的肯定，他該露則露，該藏則藏，進進退退，虛虛實實。厲害攸關之時，從不畏縮，本領上不恐慌，心理上更不恐慌！而且他善於變通，善於體察軍心，揣測乾隆的弦外之音。

【書系】：睿智人生 024



【原典】：李鴻章

【編著】：司馬烈人

開本／定價：25K／240 元

人活就活在一個「強」字，否則就會不堪一擊……左宗棠……

左宗棠一生曲折複雜，歷盡滄桑。他的人生格言是「境遇不耐苦，則無所成就之人」。他自己是這樣評價自己的：「我一書生，蒙朝廷特達之知，權任巡撫，危疆重寄，義無可諉，唯有盡瘁圖之，以求無負，其濟則國家之幸，蒼生之福，不濟則一身當之而已。」在清掌權者的眼裡，左宗棠「老成謀國，素著公忠」，他個性鮮明，敢作敢為，是一個強者。長期與太平軍作戰，是鎮壓太平天國的主要人物之一。鎮壓捻軍，又曾收復新疆。與曾國藩、彭玉麟並稱「清代三傑」。

【書系】：睿智人生 025



【原史】：李鴻章

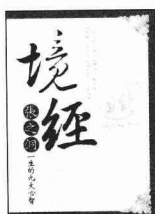
【編著】：司馬烈人

開本／定價：25K／240 元

惟有在困境中，不斷磨礪，才可練就做大事的本領。……李鴻章……

在中國近代史上，李鴻章之所以引人矚目，是因為他始終與晚清重大的歷史事件相連。在晚清那淒厲的風雨滄桑中，飽受艱辛，肩扛著大清江山，儘管世人有許多爭議，但他的影響和作用卻不能被抹殺。在李鴻章的履歷中，我們可以看到他闖蕩天下、爭打天下的勇氣和氣魄，李鴻章一生最大的特點是所謂「守困」，即忍辱負重、捨小保大、變弱變強的韌勁……翻閱晚清歷史，李鴻章常受命於危難之際，為了守住國土、守住人格，而穿梭奔走，捨部分保全局。在當時的情勢下，除了李鴻章可以作為首選人物之外，慈禧太后根本想不到還有誰能獨當一面。

【書系】：睿智人生 026



【原典】：張之洞

【編著】：司馬烈人

開本／定價：25K／240 元

一個人的胸襟，越開闊、越恢宏、越能捨小取大，就越能登上人生頂峰。——張之洞

張之洞是受歷史傳統思想薰陶的一代大儒，他有精深博大的學養，更重要的是，他是晚清統治集團中的實力派人物，重權在握。張之洞一生非常重視自己人生境界的修練。他有一句話是：「求人生之境，可不倒於風雨之中。」張之洞曲折又有意義的人生進程中大致能看到他的九大境界，即：確定支撐一生的堅定信念；磨練做強人的積極方法；激發敢於突破困境的雄才大志；洞察世事的銳利眼光；超乎尋常的用人技巧；擅長辦難事的謀斷；操縱權力的膽識與技巧；不斷完善自我心境的天規。

【書系】：睿智人生 027



【原典】：劉伯溫

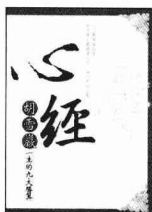
【編著】：司馬烈人

開本／定價：25K／240 元

一個人有了一雙火眼金睛，就能看透人間是非。提醒自己明哲保身……劉伯溫……

劉伯溫是明代為高權重的重臣，他是一位極其精細、練達的人，有良好的學問和治國之道。他被朱元璋所推崇，被譽為明朝「開國第一文臣」。劉伯溫著有《鬱離子》、《百戰奇略》兩部名著，是其人生之智的集成，傳達了他非凡的智慧。劉伯溫本身就是奇人，此兩部書更為奇也。劉伯溫身為一代相才，一貫從大局著眼，操經緯之要。生逢亂世之秋，天下英雄輩出。劉伯溫審時度勢，明太祖朱元璋謀天下之政局、運籌萬軍於帷幄之中、決戰殺伐於千里之外。逐被稱譽為「開國第一謀臣」。

【書系】：睿智人生 028



【原典】：胡雪巖

【編著】：司馬烈人

開本／定價：25K／240 元

天下最厲害的事是經過反覆揣摩之後再向對手出擊……胡雪巖……

胡雪巖的「心經」，旨在全面揭示這位「紅頂商人」在商場上的勝算之道。算，乃於心也。要想做好生意、做大生意，不能盲目行事，必須要靠自己銳利的眼光去發現商機，去找對手弱點。然後找到相應的對策，才能戰勝自己、戰勝對手。概括來講，胡雪巖「心經」主要有九個方面：經商要經營自己的強項；隨時訓練自己的商業頭腦；能夠發現為你掙錢的人；追求名震天下的品牌效應；絕不讓機遇從手中溜掉；善於與競爭對手較量高低；巧妙地把生意從小做到大；輸了以後，再打起精神，從頭來過；堅持做長久生意的「金點子」。

【書系】：睿智人生 029



【編著】：上官覺人

開本／定價：25K／199 元

人生有兩種勝法：一智勝，二力勝。

前者靠腦子掌控對手和天下，後者靠體能爭得局部利益。孰為大，孰為小，不言而喻。大勝者，心中總是裝著天下，善於捨力求智，去謀天下，取天下，定天下，安天下。此為成大事的恒古不變之道。

勝可分大小，大勝則極顯自我張力，統御天下。小勝則獲一時一地之利，不求將來。

自古而來，大勝者總能兼併小勝者，其理正在於大勝者的胸襟，膽略和手段，非一般人所能相比，此所謂大勝之經也。

【書系】：睿智人生 030



【編著】：上官覺人

開本／定價：25K／199 元

所謂「成敗乃兵家常事」但成敗絕非人生戲事。

聰明人總是善於動腦筋去穩住成功，糊塗人卻一步步靠近失敗。任何大敗皆因自我失控所致。故在本來成功的舞台上跳上貪婪之舞。

敗可分大小，大敗者是不顧危險，毀在「貪、私」兩字上，小敗則圖小恩小惠，要點自以為聰明的小花樣。大小敗者均敗在「心」上，這是公理。以大敗者為鑒，力戒人生從小敗開始，此所謂大敗之經也。

【書系】：拾穗人生 01



【作者】：司馬烈人

開本／定價：25K／280元

「三十六計」是中國人無形的「智慧長城」。

你不懂「三十六計」的精妙，就會被任何一計折磨的死去活來，「三十六計」是做
人、經營之大要，「三十六計」讓你在最艱難的時刻，登上人生成功的三十六個台
階，由此可見，「三十六計」於今天多麼智慧，多麼具有實用性，在「三十六計」
中，我們始終發現一個字……「變」，正因為這個「變」字，領導之藝、處世之道、
經商之技才顯得那麼富有靈活性、機動性、隨意性；或者說，「三十六計」是每個智

能性選手打開人生局面的「秘密武器」。

我們希望，「三十六計」能成為你成功的三十六個台階！

【書系】：拾穗人生 02



【編著】：司馬烈人

開本／定價：25K／280元

讀懂每一個字成就一番大業

揭開曾國藩成功之謎！

36字訣 36套成功方略！

曾國藩的成功，是他對成功經驗和教訓一點一滴積累的結果。

他將這些成功經驗，或記在日記上時刻提醒自己，或寫在家書，書信中教導子弟或朋
輩，互勉共進，將這些文獻匯集在一起，就是一套生動，系統的成功學，曾國藩用語

簡練，最喜歡將成功經驗用一個字或幾個字來概括，他稱之為「字訣」，這 36 字訣，每一個都蘊含著豐
富的內容和深刻的義理，自成體系，但同時又互相依存，不可或缺，如「圓」字訣，在一定的情況下能
化害為利，轉危為安，倘若一味圓滑，毫無原則，必然走向成功反面，因此要用「誠」字訣來糾制，如
「渾」字訣，如果一味渾含，真犯了糊塗，則會使人愚暗昏憤，不明事理，誤人壞事，就必須用「明」
字訣來糾制……，因此，只有將 36 字訣視為一個有機的體系，才能獲得最大收益。

【書系】：拾穗人生 03



【編著】：施芝華

開本／定價：25K／199元

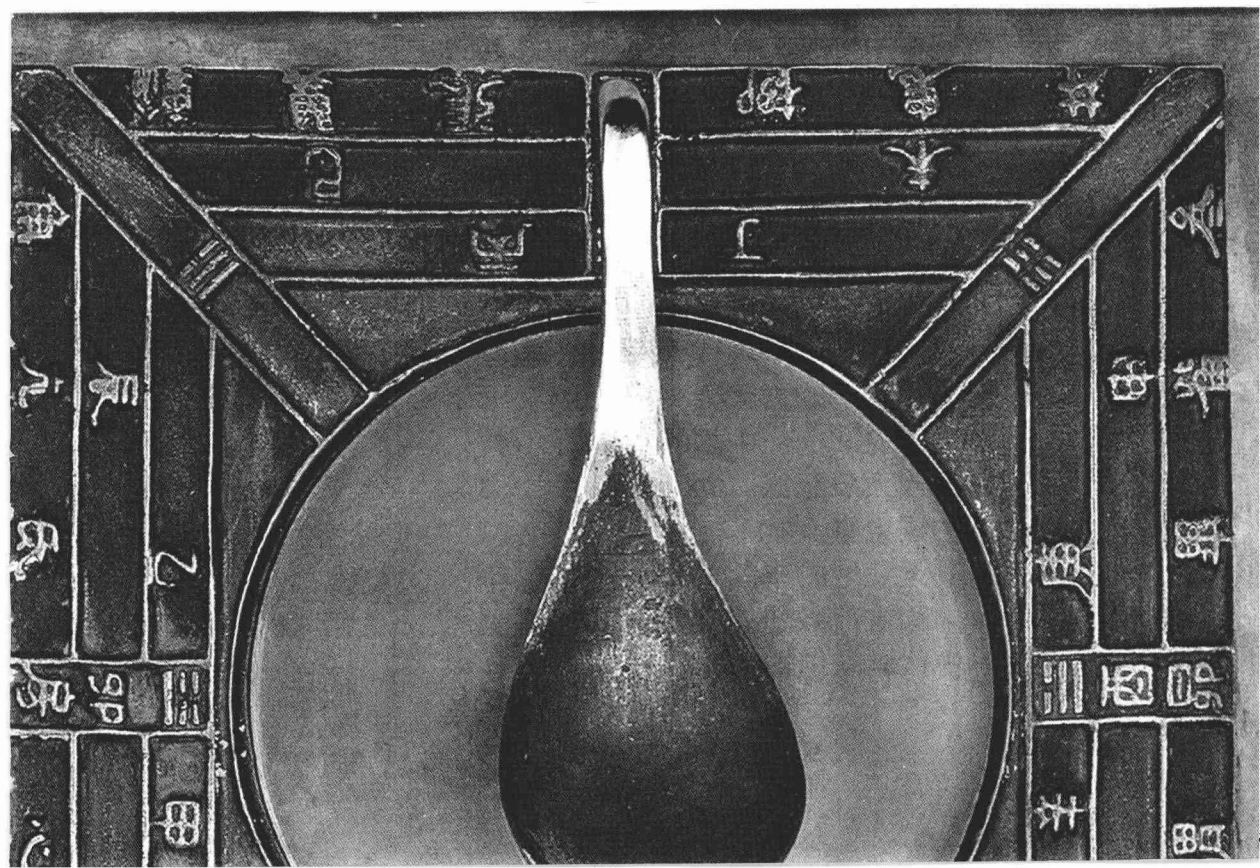
《孫子兵法》是一部很優秀的軍事理論著作，對後世軍事思想的發展產生了巨大而又
深遠的影響，後世著名的軍事家吳起、孫臏、韓信、曹操、諸葛亮等，都對《孫子
兵法》很有研究，他們的精通兵法，都離不開《孫子兵法》的薰陶，他們在軍事上
的造詣都是對《孫子兵法》的引伸或者發展，如吳起認為，英明的國軍必須「內修
文德，外治武備」，政治和軍事不可偏廢；國君要「親近萬民」，若百姓都擁護國
君，反對敵國，那麼戰爭的勝利就有了保證，他主張用兵要「審敵虛實」，攻擊敵軍

的薄弱環節，有取勝的把握就堅決進攻，無取勝的把握就主動退避。（見《漢書·藝文志·吳起兵法》）

編著 何信芳

塵埃中的奇蹟

中國發現 II





推動世界科學技術的中國發明

- 科技之光 008
- 遙遙領先於世的科技大國 010
- 古代的發明創造 014
- 指南針的發明 016
- 火藥的發明 025
- 紙的由來 036
- 印刷術的發明 042

古代曆法與天象研究

- 記錄時間——古代曆法的發展 054
- 閏月的設置 057
- 天干地支成甲子 059
- 二十八宿 061
- 日月蝕天象的研究 063
- 中國古代星圖 066
- 水運渾儀的成就 069
- 渾象觀天——現代天球儀的雛型 072
- 「官辦」的古代天文學 074
- 天上人間——中國的占星術 076
- 古代天象記錄 078
- 古觀象臺 081
- 測天量地的學問 084
- 中國古代數學的成就 086
- 古代計時儀器 089

城 防——軍事建築的奇蹟

- 096 古代城防設施
- 098 中國的城牆文化——古代城市防衛建設
 - 101 震撼的奇蹟——萬里長城

中國古代的都市

- 108 西漢長安城
- 110 國際大都會的唐代都城
 - 113 游牧民族的城市
 - 114 繁華的商業都會
- 116 中規中矩的北京城

帝王的宮殿——宮廷建築

- 122 中國宮廷建築的發展
- 126 第一位皇帝的大宮殿——阿房宮
 - 128 莊重宏偉的漢代宮殿
 - 129 浩浩大明宮
- 132 中國古建築的奇蹟——北京故宮紫禁城
 - 135 祭祀聖地的建築



靈魂的居所——古代陵墓建築

- 墓葬的發展 142
- 帝王的歸宿——皇陵 144
- 黃腸題湊 147
- 陵墓的地上建築 149

中國傳統民居

- 史前人類的民居 154
- 「木結構」的建築體系 156
- 樓閣建築風靡一時 158
- 杆欄式房屋 160
- 游牧民族的民居——穹廬 161
- 風格各異的各族民居 163
- 北京民居——自有天地的四合院 165

「水命」的大陸民族——古代治水

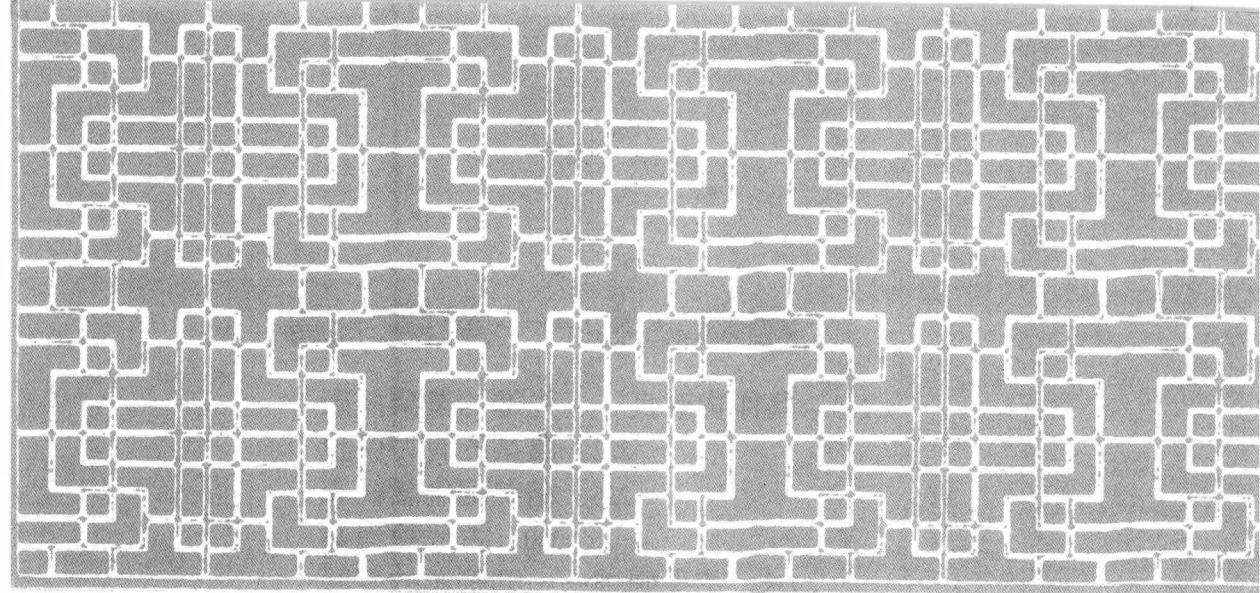
- 傳說中的大禹治水 171
- 千秋黃河水 173
- 治理滾滾長江 185
- 水上交通——內河航運網路 187
- 古代人工水利灌溉系統 199

國家之本——農業生產

- 218 農作物改良——先進的農業技術
 - 222 農業的有力保證
 - 226 精美絕倫紡織
 - 230 古代牧漁業
- 234 花果飄香——園圃業的發展
- 236 理想的生活——男耕女織供自足
 - 238 農學文化——國以農為本
 - 245 農業科學精粹
 - 251 農學巨著

帝國的對外交往——交通史的奇蹟

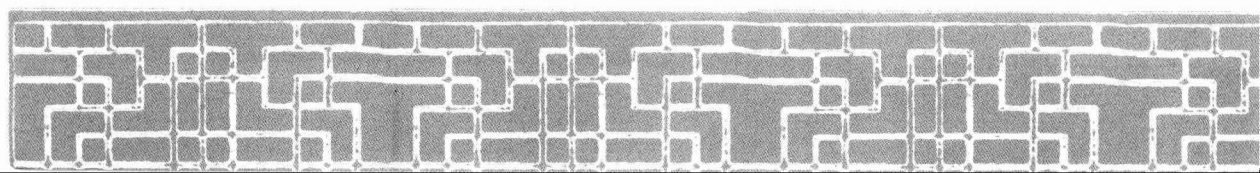
- 258 絲綢古道——西域傳奇
 - 266 沙漠海駝鈴
 - 280 唐玄奘西天求佛
- 285 海上航蹤——帝國的航海史
- 303 相聚神州——帝國的文化交流

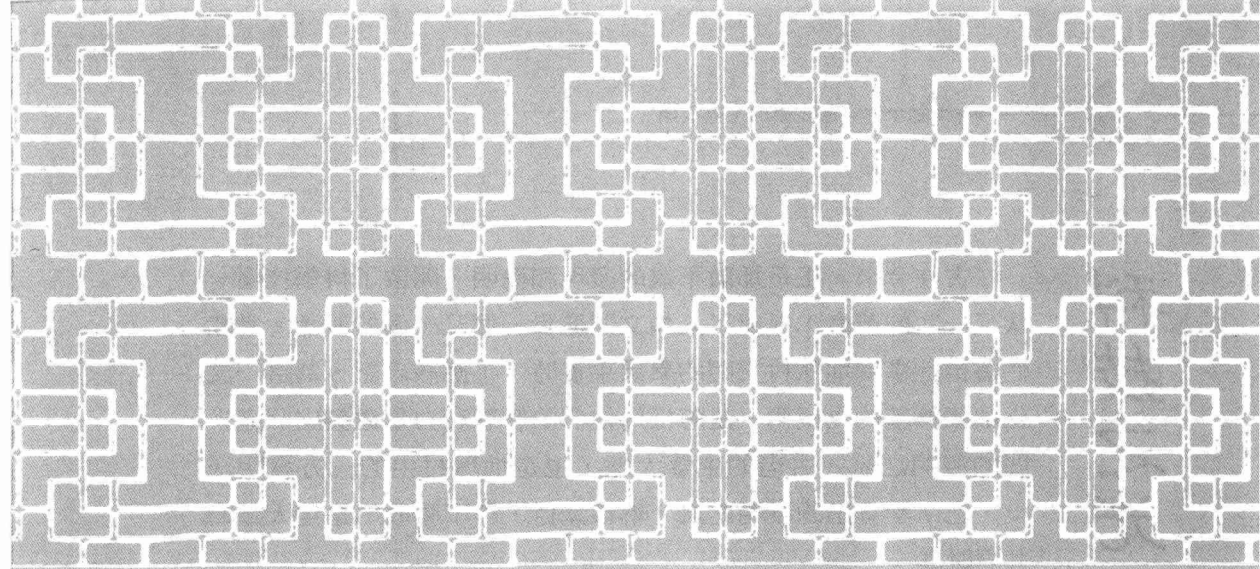


科技之光 遙遙領先於世的科技大國 古代的發明創造 指南針的發明 火藥的發明 紙的由來 印刷術的發明

光 遙遙領先於世的科技大國 古代的發明創造 指南針的發明 火藥的發明 紙的由來 印刷術的發明

科技之光 遙遙領先於世的科技大國 古代的發明創造 指南針的發明 火藥的發明 紙的由來 印刷術的發明





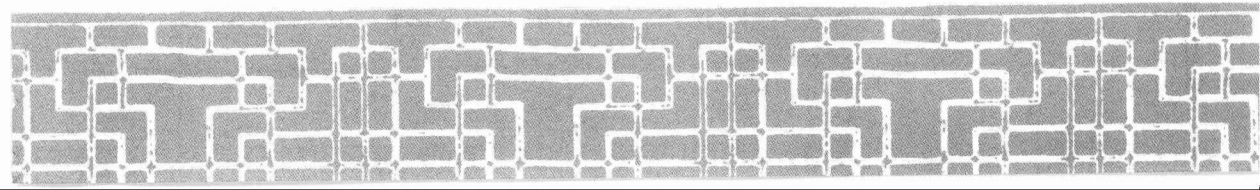
第一章

推動世界科學技術的中國發明

的發明 科技之光 遙遙領先於世的科技大國 古代的發明創造 指南針的發明 火藥的發明 紙

的由來 印刷術的發明

術的發明 科技之光 遙遙領先於世的科技大國 古代的發明創造





科技之光

古往今來，正是那數不盡的發現和發明，開啟了科學技術一次又一次的革命，抓起了人類文明進步一個又一個的浪潮。當我們盡情地享受地球村文明的累累果實時，不應該忘記，為這一文化啟蒙奠基的先民們，是怎樣用他們的智慧和力量迸發出照亮人間的發明之光。古老的中華大地，也是地球村中的一方發明沃土，它所孕育出的發明之果，琳琅滿目，美不勝收，是全人類的共同財富。

產生於十六世紀和十七世紀的近代科學，在人類現代文明中發出奪目的光輝，使歐州甩掉了封建的中世紀，進入了科學技術領先的現代化的歷史進程。古老的東方落後了，古老的發明寶藏也被歷史的塵埃所湮沒。當帝國主義列強的炮彈轟開中華大地緊閉的門戶時，東方的落後和西方的強大形成鮮明的反差，使世人產生一種錯覺：似乎科學發明只是白皮膚人獨享的專利，好像東方從來就一無所有。十九世紀和二十世紀之交名噪一時的英國詩人吉卜林（Kipling,R.）寫道：「噢，東方就是東方，西方就是西方，兩者永不相遇！」

近代科學確實沒有產生在東方，也沒有出現在中國，但這並不等於中國向來就沒有科學，近代科學只不過是人類科學發展史長河中的一段歷程，就該看到，在此之前，為科學的黎明做出準備而耗費的時間更為漫長。當人們以冷靜、公正、客觀的目光去審視歷史，撥開被雲翳所遮蔽的霧障時，就曾發現：在人類技術史的帷幕上，科學的啟明之星最先升起在美索不達米亞、埃及、印度和中國的古老大地。

中國古代的造紙，活字印刷、火藥、指南針因大發明徹底改變了近代世界並使之與古代及中世紀劃分開來。中國的科學發明往往領先於歐洲很長時間，無論是二項式係數排列，還是旋轉運動與直線運動相互轉換的標準方法，或第一台時分鐘中的擒縱裝置，或在植物學的開創或醫學中天花痘苗的接種，中國都位居世界第一。歷史上，中國有許多重要方面的科學技術發明，曾走在那些創造出著名的希臘奇蹟的傳奇式人物的前面，為世界文化譜寫過輝煌的篇章。

把燦爛的中國古代科技文明呈獻給全世界的科學史家，首推英國學者李約瑟（Joseph,N.）。作為一名西方的科學家，李約瑟以其遠見卓識的信念和堅韌不拔的毅力，草創了一部融貫古今、溝通中西的鴻篇巨製——《中國科學技術史》。正是李約瑟和他的著作，為中國古代科技文明打開了走向世界的窗口。七卷三十餘冊的《中國科學技術史》，為中華古代文明樹立起一塊豐碑，它證明了上古和中古時期的中國，也像古希臘、羅馬、阿拉伯和印度文明一樣，有著豐富的遺蹟，而且其科學遺蹟「是一個絕對的金礦」。李約瑟得出的公正評價，恢復了歷史的本來面目，打破了「東方西方永不相遇」的歷史神話。



遙遙領先於世的科技大國

古代的中國、埃及、印度和巴比倫並稱四大文明古國。

在大約一百七十萬年以前，中國就有了人類活動，是人類最早的發源地之一。雲南元謀、陝西藍田、北京周口店等地，是聞名世界的早期原始人類的活動場所。我們的祖先就開始使用生產工具創造賴以生存的物資，取得生活資料，然後憑藉發達的大腦和靈巧的雙手開始創造出光輝燦爛的古代文化。

新石器時代，我們的祖先就發明了圓鋤、馴養家畜、種植稻穀、構築房屋、彩繪陶器、縑絲織麻、採藥治病、釀酒造舟等等。傳說禹鑄九鼎，標誌著我國進入銅器時代，到了商周時期，更創造了輝煌燦爛的青銅文化。春秋戰國時代鐵和鋼的相繼誕生，使農墾、水利、手工業得以迅速發展，因而成為世界上第一個進入封建社會的國家。

早在先秦兩漢時期，我國的天文曆法、醫藥、數學、農學等四大科學體系業已形成。此外在紡織印染、冶金、工程機械、造紙業、鑛井技術、探險測繪、造船航海、製麴釀酒、水利工程等方面都處在世界領先的地位。

隋唐兩宋之際，我國在數、理、化、天、地、生等為代表的科學技術方面碩果累累，一派繁榮，成為當時世界上最先進的國家，並且在相當長的歷史時期內處於世界的領行地位。

我國古代醫學的高度發展，一直居於世界先進水平。早在春秋戰國時期就已建立了一個獨立於各國之外的醫學體系。這個體系包括中醫學、中藥學、脈學、經絡學說、針灸學、病因病理