

Eat Right For Your Type

不同血型不同飲食

Eat Right 4 (For) Your Type

彼得·戴德蒙醫師
(Dr. Peter J. D'Adamo)

凱薩琳·惠妮
(Catherine Whitney)

◎合著

王幼慈

◎翻譯

A



B



O



AB



晨星出版

CONTENT

導言：兩個生命的工作 / 003

Part One 你的血型

第一章 血型：真正的進化革命 / 010

第二章 血型密碼：血型藍圖 / 019

第三章 血型解答：一張地圖 / 032

Part Two 血型健康飲食全計畫

第四章 O型健康飲食計畫 / 044

第五章 A型健康飲食計畫 / 075

第六章 B型健康飲食計畫 / 110

第七章 AB型健康飲食計畫 / 140



Part Three 你的血型健康法則

第八章 醫學策略與血型關聯 / 170

第九章 血型：戰勝疾病的力量 / 180

第十章 血型與癌症 / 222

第十一章 常見問題Q&A / 238

Appendix 附錄

附錄A 血型：人類學的摘記 / 251

附錄B 尾聲：地球的一道皺紋 / 255

附錄C 後記：當代的醫學突破 / 258

附錄D 詞彙表 / 261

附錄E 血型亞屬 / 264

兩個生命的工作

我相信地球上沒有兩個人是一模一樣的；沒有任何兩個人會有同樣的指紋、唇紋或聲紋；沒有兩片葉子或雪花是一模一樣的。因為我認為每個人都是與眾不同的，所以，我不認為他們應該吃同樣的食物。我認為，既然每個人都住在一個特別的軀體，有不同的優點、缺點和營養需求；很明顯的，保持健康或治療疾病的唯一之道，就是提供那個病人獨特的需要。

詹姆斯·戴德蒙（作者的父親）

你的血型是一把鑰匙，打開健康、疾病、長壽、活力與情緒的神祕之門。你的血型決定你對疾病的易感染度、你該吃什麼食物、你該如何運動。它是一個因子，影響你的活力指數、你「燃燒」熱量的效果、你對壓力的情緒反應、甚至是你的個性。

血型與飲食之間的連結，聽起來可能偏激，其實不然。我們早就知道，通往健康幸福或疾病纏身的道路上，有著缺失的一環。一定有理由能解釋：為什麼膳食研究和疾病存活率有那麼多矛盾之處；也一定有一個解釋：為什麼有些人吃某種飲食能減重，有些人卻不行；為什麼有人到了晚年還是活力旺盛，有些人卻是心理和生理都每況愈下。血型分析提供我們一個方法解釋這些矛盾，我們探索愈多，關連性就會變得愈清晰。

血型就像創造物一樣根深蒂固。就廣義的邏輯性來看，血型循著一條完整的路線，從人類創造的那一刻起，直到今日。它們就像是我們的古代祖先在不可磨滅的歷史卷軸上留下的簽名。

現在我們已經開始發掘，如何將血型當作細胞的「指紋」運用，把追逐健康的路上許多的大謎團解開，這項工作是近來人類 DNA 突破性發現的一個延伸。我們對血型的了解，讓基因科學再向前邁進一步，可以直接了當的說，每個人類都是絕對的獨一無二。沒有所謂對的或錯的生活型態或飲食；只有根據我們每個人的基因密碼做出對的或錯的選擇。

我如何找到缺失的血型環結

我在血型研究領域的工作，是畢生職志的實現——不只是我個人的，也是我父親的。我是第二代的自然療法醫師，我父親詹姆斯·戴德蒙醫師，1957年畢業於自然療法學院（四年制的學士後計畫），之後在歐洲好幾個很棒的水療中心做研究。他發現雖然許多病人對「溫泉料理」的金字招牌，亦即嚴格的素食與低脂飲食，反應良好，有一些病人卻似乎不見改善，有些甚至反應不佳、甚至身體變得更糟。我父親是個敏感的人，同時具有精銳的教育和眼光，他推測應該有某種藍圖，可以讓他用來判定病人對膳食需要的差異性。他認為，既然血液是身體營養的基本來源，或許血液的某個方面，能夠幫助辨別這些差異。我父親決定檢驗這套理論，記錄他病人的血型，並觀察每個人對於不同飲食的反應。

經過多年觀察記錄數不盡的病人，一個模式逐漸浮現。他發現 A 型病患似乎對包含大量肉類在內的高蛋白質飲食反應不佳；卻對植物性蛋白質，如大豆和豆腐的反應卻非常好。乳製品容易產生大量的黏液進入 A 型的鼻腔和呼吸道。如果要 A 型增加活動量和運動，他們通常會感到疲累和不舒服；當他們採取較輕緩的練習，如瑜伽，就會覺得敏銳、有活力。

另一方面，高蛋白質飲食讓 O 型病患活力旺盛，激烈的運動如慢跑和有氧舞蹈，也會讓他們生氣勃勃。我父親愈是測試不同的血型，他就愈是深信不疑，它們每個都有一條獨特的健康大道。

「一個人的食物，是另一個人的毒藥」，這句俗話啟發了我的父親，他將自己的觀察與膳食建議，濃縮在一本名為“**One Man's Food**”的書裡。這本書在 1980 年發行時，我還是西雅圖約翰貝斯特學院大三的自然療法學生。在這段期間內，自然療法教育有了革命性的收穫。貝斯特學院的目標就是要培育完整的另類醫學醫師，在智慧與科學上和一般醫師相當，還要有專業的自然療法訓練。這是第一次自然療法的技術、程序和本質，能夠拜現代科技所賜，進行科學性的評估。我一直在等待

機會，研究父親的血型理論；我想親自確認，它有經得起檢驗的科學價值。1982 年我大四時，機會來了，因為診所實習的需要，我開始翻閱醫學文獻，看看是否能找到任何血型與某些疾病之間的關連，它們是否能支持我父親的飲食理論。由於父親的書是以他對血型的主觀印象為根據，不是客觀的評估方法，我不確定他的理論能否找到任何科學根據，但是結果卻讓我大為吃驚。

我第一個突破是發現了胃部兩大疾病都和血型有關：第一個是消化性潰瘍，這種病往往和胃酸濃度高於平均值有關。據報導，這種病在 O 型人身上比在其他血型的人身上更常見。我立刻被吸引住，因為我父親觀察到 O 型病患對動物食品及蛋白質飲食反應良好——這些食物都需要比較多的胃酸才能適當消化。

第二個關連是 A 型和胃癌的關係。胃癌往往和胃酸濃度低有關係，另一種較常見於 A 型的疾病——惡性貧血，也是如此。惡性貧血和缺乏維生素 B₁₂ 有關，後者需要有效的胃酸才能吸收。

研究這些事實之後，我發現，一方面 O 型容易罹患和胃酸太多有關的疾病；另一方面，A 型也容易罹患兩種和胃酸太少有關的疾病。

那正是我一直在尋找的環結——我父親的觀察絕對有其科學根據。於是我開始研究血型的科學與人類學關係。過了一段時間後，我發現父親最初對血型、飲食與健康之間關係的研究，遠比他想像得還要來得有意義。

四把簡單的鑰匙：打開生命的奧祕

我的家人大部分都是 A 型，因為父親的工作，我們的飲食以素食為基礎，包括豆腐、蒸煮蔬菜和沙拉。小時候我常感到尷尬，還有點困窘，因為我的朋友都不吃豆腐這樣奇怪的食物。相反的，他們開心地大啖另外一種橫掃 1950 年代的「飲食革命」食物；他們的飲食包括漢堡、熱狗、油膩的薯條、棒棒糖、冰淇淋和一大堆汽水。

今天我的飲食方式還是跟小時候一樣，我也喜歡這樣。我每天都吃我的 A 型需要食物，滿意得不得了。

在本書中，我會教你血型 and 飲食之間的基本關係，及能夠幫助你過得更好的生活型態選擇。血型關係的本質在於以下事實：

- ◆你的血型——O、A、B 或 AB——是一種有力的基因指紋，能像你的 DNA 一樣確認你的身分。
- ◆把你的血型的個人化特色當作飲食和生活的指標，你就會變得更健康，自然而然達到你的理想體重，也會減緩老化的過程。
- ◆比起種族、文化或地理位置，血型是更可靠的身分分類法。它是一個基因藍圖，決定你是誰，也是教你怎樣過得最健康的一個嚮導。
- ◆血型重要性的關鍵，可以在人類進化的故事中找到：O 型是最古老的；A 型隨著農耕社會演化；B 型的出現伴隨人類北移到更冷、更艱苦的環境；AB 型徹底適應現代，是不同族群融合的結果。這個進化的故事和今天每種血型的飲食需要有直接的關係。

血型這個驚人的因子是什麼？

血型是可以用醫學辨識的好幾個變化中之一項，就像頭髮跟眼珠的顏色一樣。這些變化，像是指紋圖形以及更近期的 DNA 分析，許多都被法醫學家和犯罪學家以及研究疾病因果的人廣泛地應用。血型和其他的變化是一樣重要的，從很多方面來說，它是更有用的方法。血型分析是一套邏輯系統，它的資訊學起來簡單、而且容易遵守。我把這套系統教給許多醫生，他們都告訴我，遵守這套系統指南的病人都有不錯的結果。現在我要把它教給你，學習血型分析的原則，你可以為自己和家人打造最佳的飲食。你可以精確的找出那些會讓你生病、導致體重增加、造成慢性疾病的食物。我很早就發現血型分析提供了一個有力的方法，解讀每個人在健康與疾病上的變化。根據大量的研究資料，我很訝異血型對我們健康的功效，並沒有獲得它應得的重視。但現在我準備把這些資訊提供出來——不只要給我在醫界的科學家朋友與同事，也要給各位讀者。

乍看之下，血型科學好像很令人生畏，但我向你保證，它就像生活

一樣簡單又基本。我會告訴你血型進化的歷史軌跡（跟人類歷史的故事一樣迷人），揭開血型科學的神祕面紗，提供清楚又簡單的計畫讓你能夠遵循。

我知道這對你來說，可能是一種全新的概念。很少人想過自己的血型帶有什麼含意——即便它是個強大的基因力量。你可能不太願意涉及這麼陌生的領域，即使科學辯證如此篤定。我只要求你做三件事：開始之前先跟你的醫生討論，查出你的血型，嘗試你的血型飲食至少兩個禮拜。我大部分的病人在這段期間內都會感受到一些效果——體力增加，體重減少，消化問題減輕，氣喘、頭痛和胃灼熱這些慢性毛病的改善。給你的血型飲食一個機會，讓我看到這種飲食在四千多人身上出現的好處，也落在你的身上。你可以親身體驗，血液不但提供了你身體最重要的營養，現在也會證明它是引領你邁向未來幸福的一個媒介（ Eat Right 4 you type 參考網址：<http://www.dadmo.com>）。

PART ONE

你的血型

- ① 血型：真正的進化革命
- ② 血型密碼：血型藍圖
- ③ 血型解答：一張地圖

第一章 血型：真正的進化革命

血液本身就是生命。它是賦予生命能量與神祕的原動力，也是造成疾病、戰爭與暴斃的恐怖敵人。整個人類文明是建立在血緣關係之上。部落、宗族和君主制度都賴其而生。沒有血液我們就不可能存在——不論是實質或象徵的意義。

血液是神奇的，血液是神祕的，血液是煉金術。它以深奧的宗教與文化象徵，出現在全人類的歷史中。古時候的人將血液混合並喝下，以表示結盟與效忠；打從最早的年代，獵人就奉獻動物的鮮血、塗抹在自己的臉上和身體上，用這樣的儀式取悅被他們殺死的動物亡靈；埃及的猶太奴隸將羔羊血抹在門上當作記號，這樣死亡天使就會放過他們；摩西將埃及的水變成鮮血，以此要求國王釋放以色列子民；近兩千年來，象徵性的耶穌基督之血，是基督教最神聖儀式的核心。

血液會激發出這麼豐富又神聖的想像力，因為它實際上就是這麼與眾不同。它不但供應了生命必需的、複雜的傳遞與防禦系統，也提供了人類社會一個基礎，讓我們可以循著蛛絲馬跡回溯過去的歷史。

過去四十年來，我們利用血型這樣的生物指標，勾勒出祖先的遷移與群聚，了解早期人類如何適應氣候的不斷變化、病菌與食物所形成的挑戰，藉此我們也會漸漸的了解自己。氣候與食物的變化，創造出新的血型。血型是一個牢不可破的組織，將我們彼此緊密地結合在一起。

血型的差異最後會反映在人們適應不同環境挑戰的能力上面。最重要的是，這些挑戰會衝擊到消化與免疫系統：一塊壞掉的肉可能會要你的命，一道割傷或擦傷可能會引發致命的感染。人類還是存活下來了，而存活下來的真相，和我們的消化與免疫系統有著解不開的密切關係。據研究發現，血型之間的差異大部分都呈現在這兩個領域。

人類歷史

人類的故事，就是生存的故事。說得更仔細一點，這故事的內容是人類生活的地方，還有他們在哪裡能吃到什麼東西。這是關於食物的

故事——關於尋找食物，以及到處移動去尋找食物的故事。我們不確定人類進化是從什麼時候開始的，尼安德塔人——我們能辨認的第一種猿人，可能是在五十萬年前發展出來的，也可能更早。

我們確實知道的是，人類史前歷史始於非洲，在那裡我們進化成像人的生物。早期的生活短暫、惡劣又野蠻。人們有一千種不同的死法——意外感染、瘟疫、動物攻擊、骨折、生產——而且都壯年早逝。

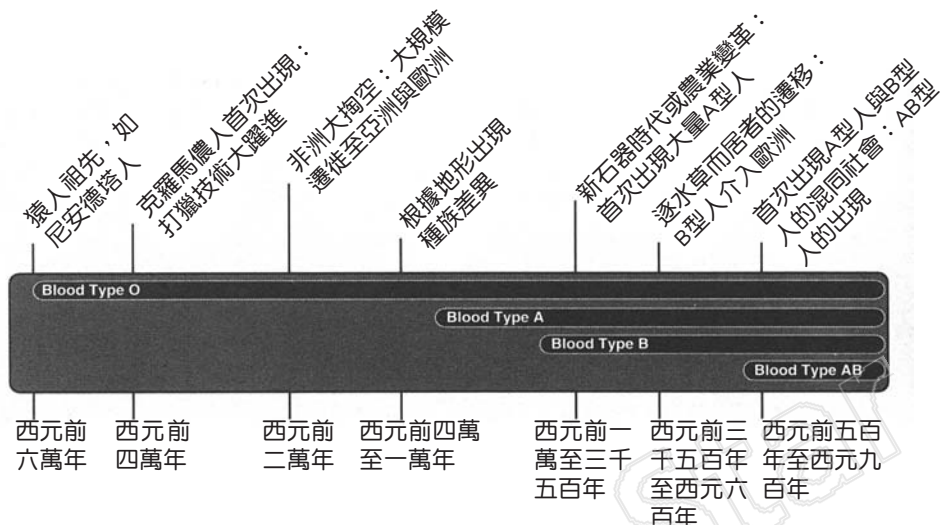
在這樣未開化的環境下，早期人類肯定過得很痛苦。他們的牙齒既短又鈍——不適合攻擊。不同於在食物鏈上大部分的競爭對手，他們在速度、力量或敏捷度上，都沒有特別出色的能力。基本上，人類最主要的特質就是天性狡猾，後來即發展成理性思維。

尼安德塔人的飲食可能滿粗糙的，多數是野草、昆蟲和掠食性動物留下的獵物殘骸。比起掠食者，他們更像是獵物，尤其是碰上傳染病和寄生蟲感染的時候（許多在非洲發現的寄生蟲、蠕蟲、吸蟲和微生物並不會刺激免疫系統產生特殊抗體，可能是因為早期的 O 型人天生抗體就已經具有保護能力）。

隨著人類四處遷移，飲食被迫適應變化多端的环境條件，新的飲食會刺激消化道與免疫系統做必要的調適，先求生存，然後才在新棲息地蓬勃茁壯。這些變化會反映在血型發展上，顯示人類演變來到了關鍵時刻：

1. 人類成為食物鏈的頂端（O 型的進化達到最完整的表現）。
2. 從狩獵採集變成更居家的農耕生活型態（A 型的出現）。
3. 不同種族融合與遷移，從非洲家園進入歐洲、亞洲與美洲（B 型的發展）。
4. 不同群體的近期混合（AB 型的到來）。

每種血型都包含了祖先在飲食與行為上的基因訊息，雖然早期歷史已年代久遠，他們有許多特質依然影響著我們。認識這些天性，有助於我們了解血型飲食的邏輯。



血型——人類學年表。

從最古老的年代開始，表中突顯各種人類發展與血型引入的關係。有趣的是，血型的演進變化簡直就是按照聖經上的時間框架。在人人都是O型的時期（最長的一段時間），他們擠在密集的生活空間裡，吃同樣的食物、呼吸同樣的空氣，沒有做任何進一步變化的必要。不過，人口增加以及隨之而來的遷移，加速更多的變化。隨後的A型人與B型人歷史不超過一萬五千到二萬五千年，AB型則更是靠近近代的發生。

O 型代表古老

克羅馬農人約在西元前四萬年左右出現，把人類推向食物鏈的頂端，成為地球上最危險的掠食者。他們開始有組織的打獵；短時間內就懂得製作武器、使用工具。

克羅馬農人是有技術、可怕的獵人，很快就毫無所懼其他的動物勁敵。因為沒有更優越的天然掠食者的競爭，他們的人口爆增。蛋白質的來源——肉類是他們的燃料，在這個時候，O 型人的消化能力達到最完整的表現。

肉食讓人類茁壯，在驚人的短時間裡，他們就殺光了狩獵範圍內的獵物。需要餵飽的人愈來愈多，肉食競爭也就愈趨激烈。獵人開始對那些入侵地盤的人又打又殺，人類發現最大的敵人就是自己。好的狩獵區

變得稀有，人類的遷移就此開始。

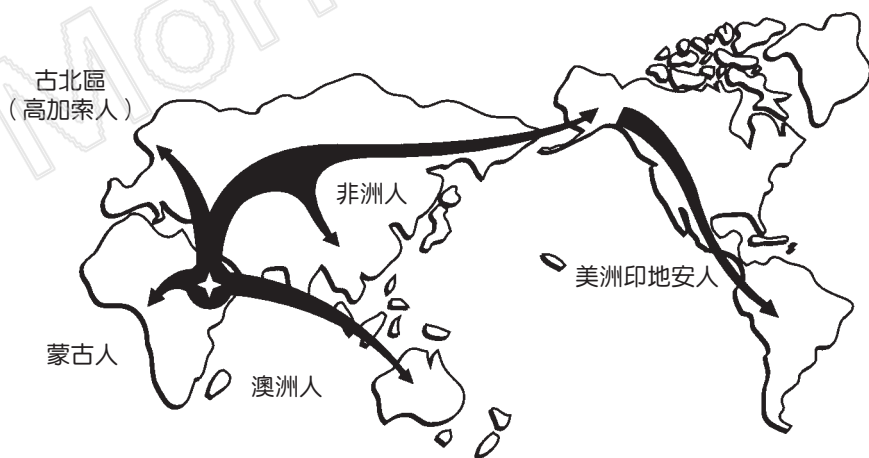
到了西元前三萬年，成群的獵人為了尋找肉食，愈走愈遠。當季風改變，讓非洲撒哈拉富饒的狩獵土地變得乾涸，原本結冰的北方區域變得更加溫暖，他們就開始移出非洲，前進歐洲與亞洲。

遷移沿途繁衍 O 型人基本人口，O 型人至今都還占有主導地位。

到了西元前二萬年，克羅馬農人完全移入歐洲與亞洲，大肆捕殺獵物，最後不得不去尋找其他食物。在每一個新地區尋找可能的食物，讓肉食性的人類迅速變成雜食性，混合了野莓、昆蟲、堅果、樹根和小動物。沿海及多產的湖泊與河流，因為擁有豐富的魚類和其他食物，人口也隨之激增。到了西元前一萬年，除了南極大陸外，人類已經占據地球上每一塊主要大陸。

早期人類移往低溫地區，繁衍出較淺的膚色、比較不粗大的骨架和比較直的頭髮。一段時間之後，人類會重新適應居住的地區。人們往北移動，所以發展出淺膚色，因為在嚴寒地區淺膚色的保護性更佳，在晝短夜長的地區也更能促進維生維 D 的新陳代謝。

克羅馬農人最後元氣大傷；他們的成功受到了詛咒。過多的人口很



從他們在非洲祖居的基地開始，早期的 O 型狩獵採集人走遍整個非洲，進入歐洲和亞洲，尋找新的獵物區。當他們遭遇變化的環境條件，便開始發展出近代的種族特性。

快就耗盡狩獵區內的食物。曾經看似取之不盡的獵物供應量急速銳減，造成對僅存肉類的競爭增加，而競爭導致戰爭，戰爭導致更遠的遷徙。

A 型代表農業

A 型最早出現在西元前二萬五千年至一萬五千年的亞洲或中東，因應新的環境條件。它在舊石器時代克羅馬農獵人之後的新石器時代達到巔峰。農業和動物馴養是這個文化的特徵。

穀物與家畜改變了一切。人類首次得以擺脫過一天算一天的日子，自給自足，建立穩定的社群和長久的生活結構。這種完全不同的生活型態，在飲食與環境上的重大改變，造成新石器時代人類的消化道與免疫系統出現全新的突變——這個突變讓他們更能忍受與吸收耕種的穀物及其他農產品。A 型於焉而生。

定居在穩固的農耕社區，代表新的發展挑戰。一起打獵所必須的技能，如今換做不同型態的合作社會。這是第一次，一個人做某件事的特殊技能，必須仰賴其他人做其他事的技術。舉例來說，磨坊工人仰賴農夫耕種農作物；農夫則仰賴磨坊工人磨碎他的穀物。人們再也不認為食物只是立即的營養來源或是偶爾有之的東西。田地需要播種與耕作，未來才會有收穫。跟其他人一起計畫合作，變成當時的定律。在心理學上，這些就是 A 型優越的特性——或許也可以說是環境適應的結果。

A 型基因在早期的農業社會開始茁壯。從 O 型到 A 型的基因突變發生得很快——快到突變速率相當於果蠅的四倍，成為最新的紀錄保持者！

人類從 O 型突變到 A 型的速度這麼快，原因是什麼？答案是生存，在擁擠的社會裡求得最適生存。A 型對常見於人口密集區的傳染病抵抗力較強，所以城市與工業化的社會迅速變成 A 型。即至今日，鼠疫、霍亂和天花的倖存者都顯示 A 型多於 O 型。

印歐民族最後帶著 A 型基因，從亞洲和中東散播到更遠的西歐，深入新石器時代前的人群。印歐民族最早出現在俄羅斯中南部，在西元前三千五百至二千年之間，向南推進到西南亞的北端，造就伊朗與阿富汗

的人口與群落。他們急速發展，再向西進入歐洲。印歐民族大入侵，其實就是最早的飲食革命。他們把新的食物和生活習慣，帶進早期狩獵採集者比較簡單的免疫系統與消化道，而這些改變的影響之大，造成環境壓力與 A 型基因的散布。一段時間過後，狩獵採集者的消化系統就失去了以往肉食消化能力。

今天，A 型在西歐仍是最常見的。A 型的頻率從西歐向東遞減，和古代遷徙模式的漸退路線相符。A 型人高度集中在地中海、亞德里亞海及愛琴海一帶，尤其是科西嘉島、薩丁尼亞、西班牙、土耳其和巴爾幹半島。日本人有東亞密度最高的 A 型人口，以及數量略多的 B 型人口。

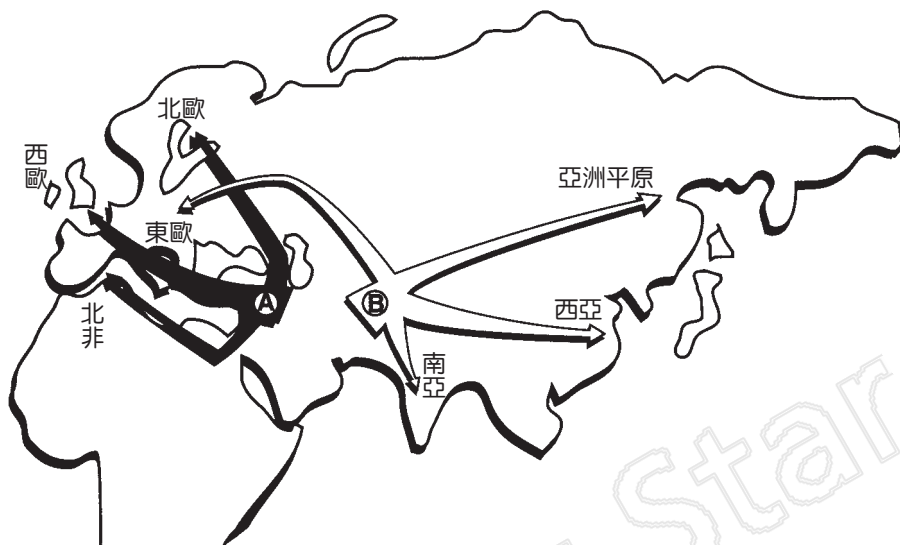
A 型是從 O 型突變而來，因應人口增加與飲食重大改變所引起的眾多傳染病。但 B 型卻不一樣。

B 型代表平衡

B 型在西元前一萬至一萬五千年之間，出現於喜馬拉雅山高地一帶——現今巴基斯坦與印度的一部分。從東非炎熱、蓊鬱的大草原，推進到喜馬拉雅山寒冷、頑劣的高地。B 型最初的突變可能是因應氣候上的變化，它首次出現在印度或亞洲烏拉山區的高加索人與蒙古人部落之間。這種新的血型很快就成為逐水草而居之大部落的特色，他們正是這個時期歐亞草原的主宰者。

隨著蒙古人橫掃亞洲，B 型基因根深蒂固。蒙古人向北擴散，追求仰賴放牧與馴養動物的文化——這也反應在他們吃肉與乳製品的飲食上。

放牧部落推進亞洲，兩種相異其趣的 B 型興起：一是農村生活者，是南方與東方較安定的一群；一是遊牧生活者，征服北方與西方的好戰社會。遊牧部落有精湛的騎術，深入東歐，許多東歐人身上依然存在強烈的 B 型基因。同時，整個以農業為基礎的文化逐漸遍及中國和東南亞。因為他們選擇耕種的土地特性，以及這個區域獨特的氣候，這些人創造並應用精密的灌溉與耕種技術，展現創意、智慧與工程的驚人結合。



A型和B型的源頭與遷徙，最早在亞洲和中東，印歐民族將A型基因帶進西歐與北歐；其他遷徙者將A型帶進北非，再散布到非洲撒哈拉。源始於西喜馬拉雅山區的B型被蒙古人帶進西南亞及亞洲平原或大草原；另一群B型人遷徙進入東歐。這時，地球海平面上升，淹沒了連接北美與亞洲間的陸地，阻止了B型進入北美洲，使得當地的早期人類維持是唯一的O型。

北方的好戰部落與南方的和平農夫，兩者之間的分裂根深蒂固，至今仍可於西亞料理中得見，他們鮮少使用乳製品。在亞洲人心中，乳製品是野蠻人的食物，這一點很可惜，因他們採納的飲食也不適合B型。

在所有A、B、O型中，B型的地理分布定義最清楚。宛若一條大皮帶，橫跨歐亞平原，南至印度次大陸，從日本、蒙古、中國、印度到烏拉山區，都可見大量B型。從這一帶往西，比率逐漸減少，到歐洲西端達到低點。

古西歐的少數B型，代表亞洲遊牧民族的遷徙。最典型的範例就是西歐最東端的德國人和奧地利人，相較於其他西歐鄰國，B型在他們身上的出現率意外的高。德國人B型出現率最高的地區在易北河上游和中游一帶，在古代，這裡就是所謂文明與野蠻的分界線。

現今的次大陸印度人屬高加索人種，是全世界B型出現率最高的地

區之一。北方的中國人和韓國人都有非常高比例的 B 型和非常低比例的 A 型。

人類學家一直對各種猶太群體的血型特色感興趣。基本上，不論國籍或種族為何，B 型的比例都有比平均值高的趨勢。德系猶太人與西班牙系猶太人，這兩大猶太支系都有大量的 B 型，顯然差異不大。大流散前的巴比倫猶太人，和伊拉克（聖經中巴比倫所在地）原始的 O 型阿拉伯人大不相同，他們大多數是 B 型，外加少部分的 A 型。

AB 型代表現代

AB 型是罕見的。來自於 A 型高加索人與 B 型蒙古人的混合，占總人口不到 5%，也是最新的血型。

在十到十二個世紀以前，AB 型都還沒有出現。後來，蠻夷之邦大肆侵略羅馬帝國各地，造成這些東方入侵者與搖搖欲墜的歐洲文明結合。西元九百年至一千年前，東方人大舉西進，沒有證據顯示這個血型在此之前曾經向外擴張。西元九百年以前的歐洲墓地很少看到 AB 型的死者。針對匈牙利史前墓穴開挖的研究報告顯示，倫巴底年代（西元四到七世紀）明顯缺少這種血型。這似乎表示直到那個時間點，歐洲的 A 型和 B 型都沒有一般性的接觸，或者可以說並未融合或通婚。

由於 AB 型同時承襲了 A 型與 B 型的忍耐力，他們的免疫系統有更強的能力，製造出更特殊的抗體避免細菌感染。這種既沒有抗 A 也沒有抗 B 抗體的特性，大大減少了他們發生過敏及其他自身免疫疾病的機會，例如關節炎、發炎和狼瘡。不過他們也比較容易出現某些癌症，因為 AB 型會把任何似 A 或似 B 的東西視為「自己人」，也就不會製造出對抗的抗體。

AB 型代表一種多面的、有時令人困惑的血型。它是第一個接受免疫特性融合的血型，這些特性有的讓他們更強壯、有的卻會起衝突。或許 AB 型就是現代生活的完美寫照：複雜又不安定。

融合的理由

血型、地理性和種族交織在一起，形成不同的人種。我們或許有文化差異，但如果從血型來看，就會發現那些差異是多麼膚淺。你的血型比你的人種還古老，也比你所源自的民族更基本。血型不是隨機基因活動碰運氣的行為，每個新血型都是一種革命性的回應，反映古代環境變動的一連串劇烈連鎖反應。

雖然早期的種族變化好像發生在一個幾乎是 O 型獨大的世界裡，但種族的多樣化——加上飲食、環境上與地理上的適應——卻是革命動力的一部分，最終造就出其他血型。

有些人類學家相信，將人類按照種族分門別類是過度簡化的作法。在個體性與相似性上，血型是遠比種族更重要的決定因子。舉例來說，A 型的非洲人和高加索人可以互相輸血和捐贈器官，也有更多相同的資質、消化功能與免疫結構；但同族的 B 型人並不能分享這些特色。

以膚色、民族習俗、地理家鄉或文化根源作為基礎的種族分類，並不是辨認人類的有效方法。人種之間的共通性，可能遠比我們以為的還要多很多。我們有可能都是潛在的兄弟姐妹——在血液上是如此。

今天回顧這段驚人的進化革命，我們的祖先顯然有張獨特的生物藍圖，能補充環境的不足。這堂課讓我們對血型有了最新的認識，祖先的基因特性就活在今天我們的血液裡。

tips

- O 型：最古老也是最基本的血型，是食物鏈頂端的倖存者，有堅強、頑固的免疫系統，樂意且能夠摧毀任何人，不論是敵或友。
- A 型：第一批移民，被迫必須遷移，採取比較農耕式的飲食與生活型態，更有合作性，以便在擁擠的社會裡生存。
- B 型：同化者，適應新的氣候與人群融合；代表人性渴望在心理壓力與免疫系統的需求之間，追求更均衡的力量。
- AB 型：敏感的後代，罕見的融合了忍受力強的 A 型和從前雖野蠻但卻更均衡的 B 型。

第二章 血液密碼：血型藍圖

血液是一種自然的力量，打從不可考的年代開始，它就是維持人類生存的生命動力。一滴血，小得肉眼看不見，卻包含了人類整個基因密碼。DNA 藍圖無止盡地在我們體內保存與複製——都是透過我們的血液。

我們的血液也包含了無數的基因記憶——從祖先傳下來的各種特定功能存在於基因中，至今仍待我們探究。這種密碼其中之一就在我們的血型裡面，想要解開血液的謎團，以及它在我們的生命中扮演怎樣關鍵的角色，血型或許就是最重要的密碼。

對肉眼來說，血液是性質相同的紅色液體。但在顯微鏡下，則顯示它由許多不同的元素組成。大量紅血球包含特殊型態的鐵，我們的身體用它來攜帶氧氣，產生血液特有的鏽紅色。白血球的數目遠比紅血球少，像永遠保持警戒的巡邏隊一樣，穿梭在血液中，保護我們不受感染。

這個複雜又活躍的液體中，也包含遞送養分給組織細胞的蛋白質、幫助血液凝結的血小板、以及含有免疫系統守護神的血漿。

血型的重要性

你有可能不知道自己的血型，除非你驗過血、捐過血、或是曾經需要輸血。大部分的人都認為血型對身體來說，是一種被動的「惰性因子」，只有在醫院急救時才會扮演重要角色。但現在聽過了精彩的血型進化故事，你會開始慢慢了解，血型一直是人類生存的動力，它一直在改變並適應新的生活條件、環境及食物供給。

為什麼血型這麼厲害？它對於人類的生存扮演什麼重要角色——不只在過去幾千年是如此，在今日亦然。

你的血型是身體整個免疫系統的關鍵。病毒、細菌、感染、化學物質、壓力，還有可能危害免疫系統的各種入侵者和狀況，這些東西造成的影響，都由血型來控制。

免疫（immune）這個字源自拉丁文的 *immunis*，指的是羅馬帝國一個不需要繳稅的城市。免疫系統的工作是定義「自己人」，並摧毀「異己」。這功能很重要，因為少了它，你的免疫系統可能會因為誤認而攻擊你自己的組織，或是讓危險的有機體進入身體的重要部位。免疫系統雖然複雜，但大致上可以歸納出兩個基本功能：認出「我們」和殺了「他們」。簡單的說，你的身體就像是一個大型的受邀派對；如果客人拿出正確的邀請函，警衛就會讓他進來開心的玩；如果沒有邀請函，或者邀請函是錯的，這個客人就會被強制驅離。

進入血型

我們的免疫系統天生就有一套非常精密的方法，能夠判斷體內的物質是不是外來物。其中一個方法和化學標記有關，這個化學標記叫做抗原，存在身體的細胞裡面。每一個生命形態，從最簡單的病毒到人類，都有獨特的抗原，構成它化學指紋的一部分。人體中最厲害的抗原之一，就是決定血型的抗原。不同的血型抗原都很敏感，當它們有效運作的時候，就是免疫系統裡最厲害的保全系統。當免疫系統發現可疑份子（例如細菌上面的外來抗原），它最先要找的幫手之一，就是你的血型抗原，告訴它這個入侵者是敵還是友。

每種血型都有不同的抗原，各自帶有特殊的化學結構。你的紅血球裡所帶的血型抗原，就是你的血型名稱的由來。

把血型的化學結構想像成某種天線，從細胞的表面，向外發射到太空。這個天線是由重糖長鏈組成，叫做岩藻糖，它本身就形成最簡單的

如果你是	你的細胞裡擁有這些抗原
A 型	A
B 型	B
AB 型	A 和 B
O 型	沒有抗原