

<<自然醫學原理>>概論

(自然哲學中的生物學、醫學原理)

張奇 博士

人類的歷史發展已經進入了 21 世紀，縱觀歷史，我們發現自然科學在過去的 300 年裏經歷了三次物理學革命和三次科學技術革命。

物理學革命：

a. 牛頓經典力學——絕對的時間、空間觀

b. 愛因斯坦相對論——相對的時間、空間觀，時間、空間是由物質運動的狀態決定的，是相對的。質量與能量可以相互轉化。 $E=mc^2$ 。

c. 量子物理學——波粒二象性說明了品質與能量內在的統一性。

科學技術革命

能量層面的革命——動力學革命，以蒸汽機、電動機為代表

物質層面的革命——化學革命，以石油，合成材料為代表

信息層面的革命——控制技術革命，以無線電、電腦為代表

總結上述多次深刻的革命，我們可以清楚地看到，每次變革都是圍繞著質量、能量、時間、空間這四個基本物理量進行的。每次革命的產生都是舊體系的危機所催生的，是新思維方式突破舊思維方式的框架而產生的。

值得注意的是，以上的多次革命都發生在非生命系統領域中。這些重大的物理學和科學技術革命無疑使人們在非生命系統領域裏獲得了極大的成功。然而與此同時，人們在生命系統領域中雖然也取得了一些重大的進展，如：DNA 雙螺旋結構的發現，DNA 的解碼，人類基因組計畫等，但這些進展並沒有造成生命系統領域新的思維方式的產生。儘管如此，分子生物學的研究成果為新的思維方式的產生鋪平了道路。

現在是到了突破舊的思維框架的時候了。我們需要從自然哲學的角度總結近 200 多年來的大量的科學，尤其是生物學的研究成果，從更基本的邏輯起點出發，開拓出新的思維方式；即提出更加基本，更加廣闊的自然哲學概念——**廣**

義資訊理論來重新認識生命的本質、特徵、結構以及生命運作的機制。在此基礎上形成宏觀的生命系統水準上的醫學，從而形成自然的、自主的、整體的人的醫學——自然醫學。

一、現代醫學面臨的危機

(1) 從自然哲學的角度來看

現代醫學與健康的危機從根本上說是**認識論的危機**，在自然哲學的基本邏輯的框架中，沒有將**信息**這個對生命系統的闡述有決定意義的概念納入到其中。因此，現有的醫學理論只能從現象的，外在的層面闡述生命現象及生命的活動，無法建立起自主性、整體性、歷史性這些最基本的原則。

(2) 從西方醫學的歷史和現狀來看

西方醫學的產生與發展是緊緊依賴於資本主義的社會革命和科學技術革命的成果。在過去近 200 多年的歷史發展中，西方醫學從樸素的整體觀向微觀分子領域深度發展，積極吸收和採用了現代科學技術的手段，在化學指標和物理成像診斷方面，在器官移植等手術方面，在運用抗生素有效地控制惡性傳染病方面（外源性所產生的疾病）都取得了巨大的成就。與此同時，由科學技術中移植過來的分解、還原的思維方式仍然主導著西方醫學研究的方向，這從根本上局限了對人的整體性，系統性的認識。在臨床上採用的現代技術手段對人體各個部分實施化學、物理等方面的控制，嚴重地污染和干擾了機體內環境的和諧。這從根本上違背了人的自主性的自然之道。因此，西方醫學在對內源性病因所產生的疾病方面都無法從根本上治療。西方醫學走向了將自然的人看作成“機器人”的現代機械化醫學。

(3) 從中醫學的歷史和現狀看

中醫的經典體系早在 300 多年前就已經趨於成熟。現今的中醫學仍然在傳統的中國古典思辨哲學的框架中自圓其說，缺少了自然哲學中的物質、能量、資訊、時間、空間這些清楚的概念和邏輯化的體系。因此，理論上顯得繁雜而模糊。在方法論上，仍停留在樸素的、傳統的操作水準上，對於微觀層面和結構層面的問題缺乏認識手段和解決問題的能力，滿足不了人們對健康與治療方面的需要。

(4) 從實際生活層面看

在當今的社會中，人們感受到一種極不平衡的問題，就是物質生活的水準大幅度地提升，可是健康的品質卻每況愈下。人們在生理、心理、意識三個層面所面臨的問題越來越多，例如癌症、心臟病、腦中風、高血壓、糖尿病、肥

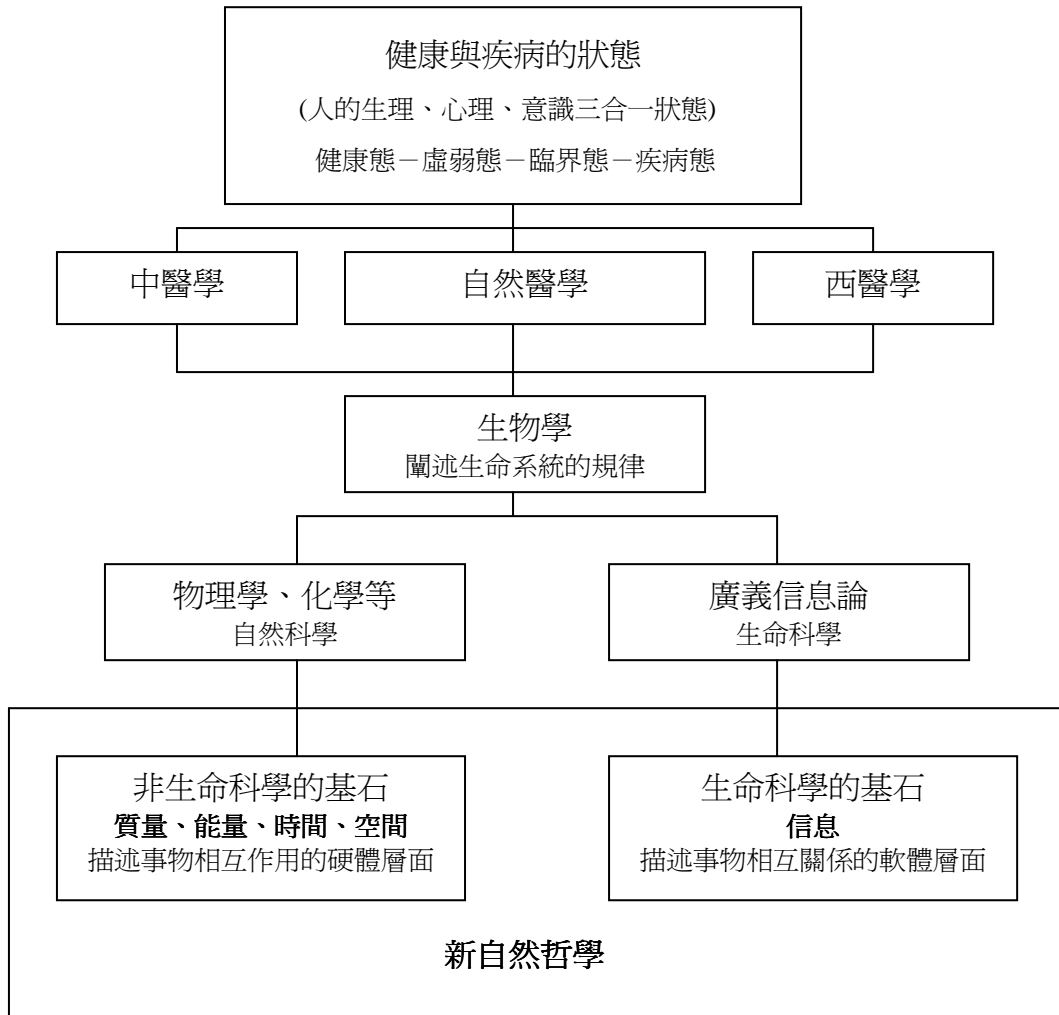
胖、各種疼痛、憂鬱症、失眠症、老年癡呆症、綜合疲勞症、更年期綜合症、精神狀態的紊亂等等大量的內源性病因引發的疾病，發病率越來越高，治癒率越來越低。這些極大地困擾著人們的生活品質和工作效率。每年增加的醫療費用，越來越成為政府和個人沉重的經濟負擔。

總之，健康與醫療的問題突出地說明了現有的醫學理論、醫學模式、醫學手段越來越不能適應人們對健康方面的需要。醫學領域的徹底變革已經迫在眉睫。

二、現代醫學革命是從控制醫學走向自然醫學的革命

著名的哲學家培根洞察性地指出：“若期待用在舊事物上加添和移接一些新事物的做法來在科學中取得什麼巨大的進步，這是無聊的空想。我們若是不願意老兜圈子而僅有極微小可鄙的進步，我們就必須從基礎上重新開始”。醫學革命，不可能簡單地將中醫和西醫結合在一起而實現。因為兩者在基本理論上存在著極大的差異，這種差異甚至是不可調和的。因此，醫學革命必須從重新建立自然哲學的最基本的邏輯概念出發，以此為基石，吸收自然科學中的系統論的思想和方法，建立起新的自然醫學的理論體系。如圖一所示。

圖一. 自然醫學理論體系示意圖



三、自然醫學理論體系綱要（目錄）

一· 新的自然哲學所描述的自然界圖景

二· 廣義信息理論要點

1. 信息的定義
2. 信息的作用
3. 信息的特性
4. 信息的分類
5. 信息與生物學
6. 信息與系統
7. 信息與進化
8. 信息與生命

- 1) 生命的定義
- 2) 生命的本質
- 3) 生命的本質特徵
- 4) 生命的基本結構
- 5) 生命的運作機制
- 6) 生命的基本功能
- 7) 生命的意義
- 8) 生命與進化

三· 生物學中的三大基本原理

生物學第一原理 自主性原理

生物學第二原理 整體性原理

生物學第三原理 歷史性原理

四· 自然醫學基礎理論要點

- 1 自然醫學是狀態醫學
- 2 自然醫學基本原理
- 3 自然醫學診斷學
- 4 自然醫學病因學

- 5 自然醫學病機學
- 6 自然醫學病理學
- 7 自然醫學治療學
- 8 自然醫學的醫學模式

四、自然醫學理論體系綱要（要點）

一、新的自然哲學所描述的自然界圖景

自然哲學就是描述自然界中最基本要素中的邏輯關係。在已有的自然哲學中引入了質量、能量、時間、空間這四個基本概念（要素）成功地揭示了物理世界。但是，在揭示生物世界時，卻面臨著巨大的困難。這是因為在物理世界中所描述的系統都是非生命系統。因此**信息**的概念並不十分重要。而在生物世界中幾乎每一個生物有機體都是一個完全由**內部信息**作用下的生命系統。這時，**信息**的概念已經是決定性的。沒有**信息**概念的參與就無法從本質上完整地，深刻地解釋生物世界的規律。

因此，引入**信息**這個概念成為自然哲學中第五個最基本的概念是物理世界與生物世界統一的需要，是科學與哲學統一的需要，是全面徹底地認識事物基本屬性的需要。

現在我們可以是這樣地描述自然界圖景：自然界是物質的（質量），物質是運動的（能量），運動是有規律的（**信息**）。運動是在時間（延續性）和空間（廣延性）中進行的。

因此，自然界中任何事物都必定存在著多種形式上的物質組成，多種形態上的能量表現，多種層面上的信息特徵。這是事物固有的三大屬性，是不可分割的三位一體。

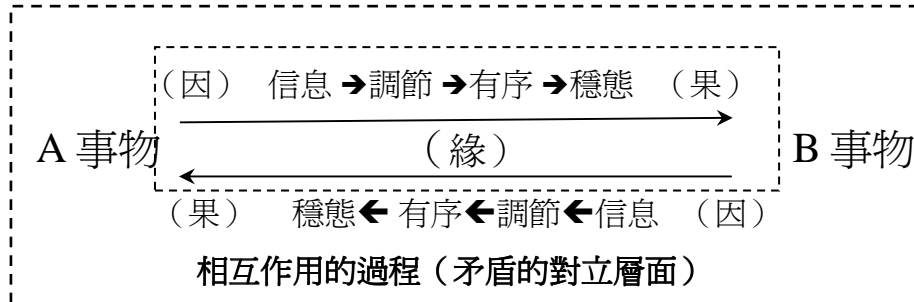
它們的基本關係可以形象地描述為：

質量是演員，能量是演員的表演能力，信息是導演，時間與空間是表演的舞臺。

二、廣義信息理論要點

1. 信息的定義：信息是事物相互作用時內在規定性與外在特徵性的表達。
2. 信息的作用：事物在相互作用時，信息指導著調節，調節而達到有序，有序而維持著穩態。這個調節過程我們稱之為整合作用。

整合作用的結果（矛盾的統一層面）



信息是因果關係中的媒介，反映了事物相互作用時的過程性。實現了因、緣、果三者的統一。

3. 信息的特性：信息是具有客觀性、獨立性和資源性。

1) 客觀性：信息概念是不以人的意識為轉移的客觀存在，是事物普遍存在的固有屬性。信息的表現形式必須借助于物質和能量的形式反映于外在世界，因此信息具有雙重性

(1) 硬體特性：可被儲存、可被測量、可被傳遞等。

(2) 軟體特性：信息的主要任務是表達和描述事物運動時的相互關係。因此不具被分解、還原性。

2) 獨立性：信息概念是不能從質量、能量、時間、空間概念中推導出來的。因此信息是獨立於質量、能量、時間、空間之外的基本物理量。

3) 資源性：信息是資源。信息資源是繼物質資源，能量資源之後的第三類獨立的資源。信息資源的作用是整合物質資源和能量資源有序化。

4. 信息的分類：

1) 非集中化信息——非編碼信息。在非生命系統中，系統依照其物理、化學性質而進行調節。不具備信息資源。

2) 集中化信息——編碼信息。系統依照其編碼信息而進行調節。具備信息資源。

5. 信息與生物學：信息與質量、能量、時間、空間這四個物理學世界的的基本概念，組成了生物學世界的最基本的概念體系。

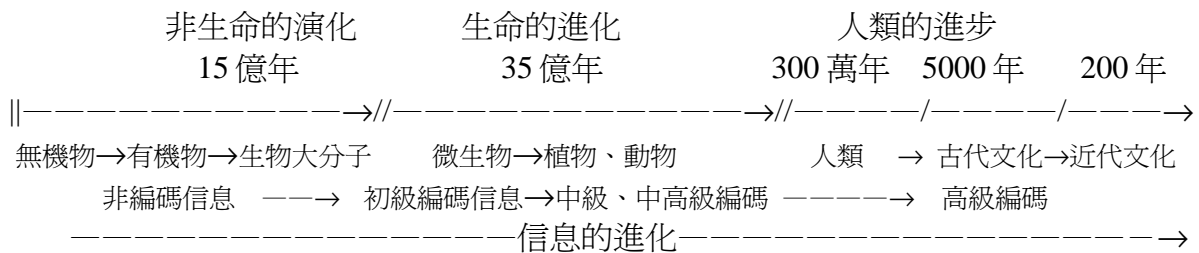
信息概念是物理學與生物學統一的橋樑。

6. 信息與系統：生命系統——編碼信息

非生命體系統——1) 自然系統：非編碼信息

2) 人文系統：非編碼信息與編碼信息混合

7. 信息與進化：自然界從非生命的演化到生命的進化，再到人類的進步，其實質是信息進化的結果。



8. 信息與生命

納入了信息概念之後，我們可以從更新的角度來闡述生命這個自然界中最美麗的花朵。

- 1) 生命的定義: 具有 DNA 信息資源的有機體，稱之為生命有機體或生命系統。
- 2) 生命的本質：是生命有機體中的 DNA 程式的展開過程。這個過程是自主進行的。因此也叫做自主性調節過程。
- 3) 生命的本質特徵：生命系統在與內外環境的三流循環和交換中能夠保持著高度的有序與合諧。
- 4) 生命的基本結構：是信息耗散結構。生命系統依靠著耗散 DNA 信息資源來獲得調節與整合內外環境中的三流循環與交換。

特點: a) 生命系統是開放系統.與環境有物、能、信三流交換

b) 系統中的非平衡態是依靠耗散 DNA 信息維持的。

c) 系統內外條件引起的漲落是維持非平衡態的輔助因素。

d) 系統中的負熵主要來源於 DNA 信息資源的耗散。

e) 系統中“攝入”的負熵 d_{es} 也是以耗散 DNA 信息資源為代價。

$$f) d_s = d_{os} + d_{is} + d_{es}。$$

d_{os} —是由遺傳獲得來的 DNA 信息資源，是生命系統的初始的負熵值，也是最大值。 d_{os} 的耗散對應於系統的紊亂程度。即紊亂度越高，耗散速度越快。

d_{is} —是熱力學第二定律的熵增值。

d_{es} —是從環境中攝取的負熵值。

耗散結構是非生命系統從無序向有序**演化**的內在機制——非生命系統的自組織機制。

信息耗散結構是生命系統從低級有序向高級有序**進化**的內在機制——生命系統自組織機制。

- 5) 生命的運作機制: 生命有機體以由遺傳所獲得的 DNA 信息資源為核心，以機體內環境為載體，以機體外環境為資源，通過機體自主性的調節，實現自我生長，發育、成熟、繁殖等形態分化上的縱向調節以及與外環境適應性上的橫向調節，最終完成 DNA 程式的全過程展開。
- 6) 生命的基本功能
 - (1) 新陳代謝功能
 - (2) 應激反應功能
 - (3) 自我複製與遺傳功能
- 7) 生命的意義：生命的誕生標誌著自然界發展的一次質的飛躍，即從非生命系統的被動的受控狀態上升到生命系統的主動地自主調節狀態。從此，自然界從非生命系統的**演化**階段進入到生命系統的**進化**階段。（生命的出現是自然界發展到自我調節階段的產物）。
- 8) 生命與進化：生命在分子水準上體現了高度的一致性，體現了生命進化中穩定性的一面；另一方面，生命系統內的 DNA 信息資源在含量（量與質）上存在著巨大差別，體現了生命進化中的靈活性一面。生命的進化過程反映了生命系統內在的穩定性與靈活性的統一。
 - (1) 微生物、植物、動物、人類在物質基本材料上完全一樣，即蛋白質、核酸、
 - (2) 所有生命有機體在利用能量的形式上完全一樣，即以 ATP 為基本能源。

- (3) 所有生命有機體在 DNA 的信息的基本型態結構上也完全一樣。
- (4) DNA 信息在量與質上的差別和 DNA 信息在編碼水準上的差別決定了生命層次的根本差別。
- (5) 生命的進化特點：
DNA 信息的進化 → 自主性調節能力提高 → 有序水準提高 → 生命系統的功能提高
- (6) 人類意識——抽象思維的出現是自然界發展的又一次質的飛躍。即生命系統的信息資源從體內 DNA 資源擴展到體外文化信息資源（體外 DNA）。自然界的發展從**進化**階段進入了**進步**階段（人類的出現是自然界發展到自我認識階段的產物）。
- (7) 從生命的個體發生學上看生命現象具有時空的偶然性。
從生命的進化發生學上看生命現象具有時空的必然性。
- (8) 達爾文的進化論從生物進化的外在環境看到了進化的外在因素——自然選擇。
廣義信息理論從生物進化的內在方面看到了進化的內在因素——信息進化。
因此，生物進化是內、外因素共同作用的結果。

三· 生物學中的三大基本原理

第一原理：自主性原理：生命是信息進化的產物。生命個體以 DNA 編碼信息資源為核心，以內環境為載體，通過自主性調節，實現生命活動的全過程。

第二原理：整體性原理：生命是環境分化的產物。生命個體在形成與展開過程中，具有同源性、同體性、同時性。

第三原理：歷史性原理：生命是歷史傳承的產物。生命個體的現有狀態，是其歷史狀態的延續。

四· 自然醫學基礎理論要點

1. 自然醫學是狀態醫學：健康狀態、虛弱狀態、臨界狀態、疾病狀態之間的相互轉化。

2. 自然醫學的基本原理：

自然醫學第一原理（狀態性原理）

機體的狀態是以自主性調節作用為主導，以機體內、外三流循環與交換為條件，在健康與疾病的狀態中相互轉化。

自然醫學第二原理（空間性原理）

機體中每個部分的狀態與整體狀態都是相互關聯與相互支持的。部分狀態的改變與整體狀態的水平成正比。

自然醫學第三原理（時間性原理）

機體的現有狀態的改變，與施加在機體上的內、外壓力（刺激）成正比，與機體的質量慣性和時間慣性成反比。

3. 自然醫學診斷學：自主診斷和客觀診斷相結合。

4. 自然醫學病因學：毒、堵、亂是所有一般性疾病的基本病因。

5. 自然醫學病機學：發病的時間點是整體狀態最弱的那個時候。

發病的空間點是身體最弱的那個部分。

6. 自然醫學病理學：機體內、外環境的物質流、能量流、信息流的循環與交換的失調是機體發病的機理。

7. 自然醫學治療學：實施各種形式上的方法與手段

（1）幫助機體恢復正常的三流循環與交換

（2）激發自主調節功能的進行。

8. 自然醫學的醫學模式：治療、保養、鍛煉（治養煉）三位一體。

結尾：新的醫學理論體系的建立與逐步完善將引導 21 世紀現代醫學從重視外在手段為主的控制醫學走向重視內在調整為主的自然醫學。醫學革命不僅僅是醫學體系本身的任務，更是每一個人的任務。**因為健康問題的實質是由人們所持有的醫學觀和健康觀來決定的。**如果，人們可以正確地認識和使

用自我的生命資源，通過最有效地自我調整就可以提高自我的健康水準。這就是大自然恩賜給每一個人的健康鑰匙。這就是醫學革命最實質的內容。

朋友們，行動起來吧。健康中的一切烏雲將在你新思想的陽光中消散。



【主講簡介】張 奇 醫師

遼寧省大連市出生。[中西醫結合]，軍醫。
1992年3月移民美國。
美國加州針灸執照醫師，擁有三家針灸診所。
[從事臨床與研究]
2006年9月～2009年，攻讀博士學位。
American Liberty University。[東方醫學]
教授太極拳，SaddlbackCollege
教授太極拳，氣功，靜坐。加州大學爾灣分校。
講演，美國殘障者健康大會。〔針灸與健康〕
講演，美國婦女健康大會。〔太極拳與健康〕

【講題摘要】自然醫學的原理

題目：〔自然醫學原理〕概論。副標題：自然哲學中的醫學原理
本文概要地闡述了如何從自然哲學的基本概念入手，引入了“廣義信息”的概念，從而建立起一個全新的生物學與醫學統一的理論體系。其特點：以自然哲學為基石，以現代生物學為框架，以醫學實踐為檢驗標準，深入地探討了生命的本質，進化的本質，自然醫學原理等一系列重大課題。是對生物學和醫學領域中思維方式的重大突破。為新的醫學理論體系的建立拋磚引玉。