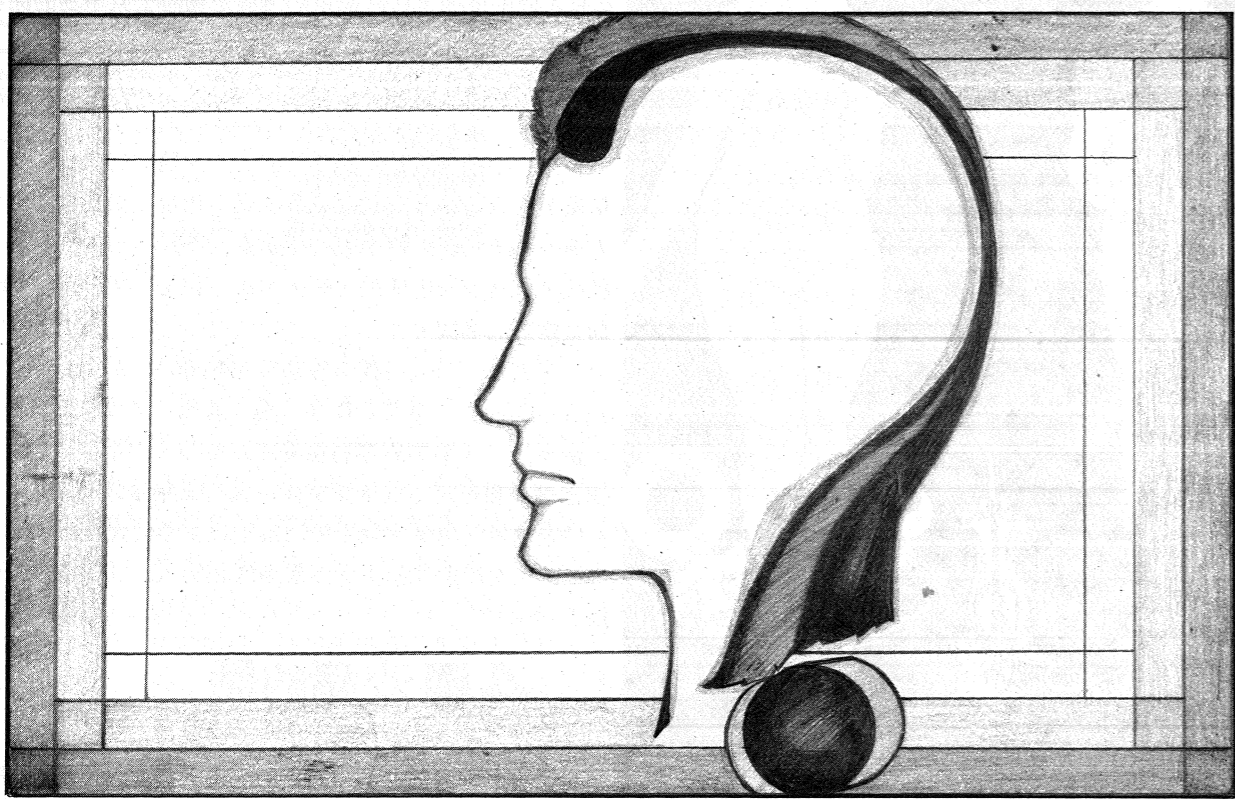


弔詭的生命

文□于詭

構圖創作□賴明美



一個籠統的數據是這樣的：目前全世界人口四十七億。

一個圖譜的巧合是這樣的：Sobotta, Snell, Pansky裏頭所繪製的骨頭、肌肉、血管、神經造型完全相同。

以上兩個獨立事件的聯想，我們可以很快的歸納出下面的結論：這四十七億居住在地球的「人」擁有相同的解剖結構（這裏排除例外情形）。

於是奇怪的想像便——產生：

醫學生慶幸的說：「還好！還好！全世界人類的解剖結構完全相同，不然我們可就累慘了！」

熱戀中的男孩大膽地說了：「親愛的，我倆真是天生的一對，你看，我們的舌咽神經都是從頸靜脈孔穿出頭顱的……」。

而具有前衛思想的人士也提出了「『人』的祖先來自同一個體」的論調。

就讓我們從解剖、演化、基因、機率的觀點來思索這個問題。

經過醫學解剖教育的人一定不會忘記那段在繁瑣專有名詞裏頭艱辛背誦的日子，的確，「解剖」課讓我們第一次了解到了這個所謂萬物之靈的複雜性，骨頭的配置，血管的走向，神經的分布……，雖然解剖只把「人」做了一個最淺顯的交待，但已足以讓我們產生對「生命奧秘」認知的無力感，「人」實在是一個複雜的東西。而很奇怪的是，為什麼如此複雜的結構，而地球四十七億人口都一樣呢？全世界的 tibia 都是同一副德行，全世界的主動脈都由左心室發出，全世界的半腱肌都起於坐骨結節……。諸如此類的例子是否代表某種意義呢？

分子生物學的理论告訴我們，人體結構的形成由基因控制，46 條染色體決定人體的一切，而由解剖學上的証據，我們很快可以推演出這樣的結果：目前居住於地球人類的基因結構有相當程度相同的部分。（組織、生理、生化的理論支持了這種說法）。

如果換一個角度來看，考量由兩個不同途徑演變成相同個體的可能性是如何呢？基因的複雜性身上否定了這種說法，如果加上一點機

率的數學理解相信更可以體會，你能想像任由一大堆嘍哈嘍啞的自由排列而產生二組幾近相同染色體結構的可能性嗎？這可比連續簽中一千期「大家樂」的機率還要小！（當然，我拿「大家樂」來做例子是有其「不容易簽中」的前提，不然我也不用在此爬格子鬻文字了。）

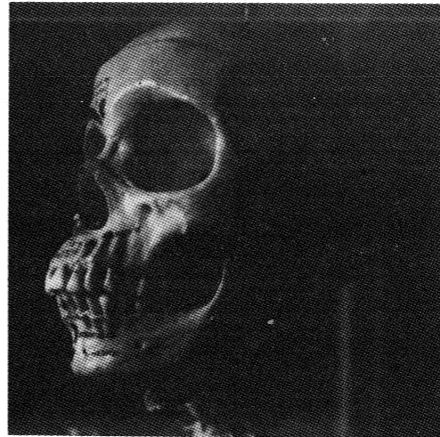
以上的一連串推論，「『人』的祖先來自同一個體」的說法幾乎可以很「武斷」的成立了，當然，這個「學說」的成立勢必造成某些歷史推論的改變，以中國人最常說的：「我們都是『炎黃子孫』就有重新考慮的餘地，比較白話的說法就是「炎黃勢必還有祖先，而這祖先不但是中國人的祖先，也有可能是所有人類的祖先。」

藉由演化樹的概念，我們還可以很快聯想到幾種動物：一直是小孩子認為「祖先」的猴子（形體的認同作用造成這種誤導）。胰島素結構和人類只差一個胺基酸的豬（分子生物學老師一直宣揚這種相當聳動論調），脛腓骨架和人類頗神似的雞（吃完雞腿飯後得來的靈感），而這些不管是巨視或微視的契合，甚至都要讓你忍不住進一步地提出了：「所以哺乳類都來自同一祖先」說法。

當然，所有的証據都還有待驗證，但由猴子、豬、雞的幾個現象，似乎可以給我們「突變模型」的啟示。

人類在追求人類起源的過程裏，似乎在演化樹上溯過程中就遇到阻礙，演發的不可逆，時間的不可逆，環境的不可逆……，使得這項研究直接碰到困難，頂多藉由非常小數量的原始化石或剛在起步的分子生物科學作很空洞的臆測。

但是我們幾乎可以確定的是，地球在最初形成的時候並沒有人類（甚至可以更廣泛地包



□人的頭骨或是猴子的頭骨

括生物)，但是現在有人類（這裏我們排除人類是外星人移民的可能性，因為如果我們是外星人，那麼我們在來到地球之前是如何產生則又會重新回到原來的問題。），這從無到有的過程，想必含有相當的趣味性。

記得生物課本裏所描述的原始地球是一個相當炙熱的球體，是一個絕對不適合生存的環境，悠悠幾億年幾十億年的冷卻之後，高空的放電帶來第一道生命的契機—胺基酸合成，接著一連串幾近神妙的地球生物史便於焉展開了：單細胞的形成進而多細胞的結合，繁複的分化作用造出具有多功能的個體，而攝食、運動、生殖等等的生命表現，架構出了一個現今多采多姿的地球。

而到底人類是如何由單細胞演變成現在的個體呢？人類的胚胎發育應該可以提供一些線索：第一，受精卵發育成胎兒本身就是一個單細胞發育成多細胞的過程。第二，胚胎的演發有重覆祖先演發的現象，如卵黃囊的形成。第三，賀爾蒙誘發性別兩分的情形說明原始單細胞的單性特質（亦即沒有雌雄之分）。

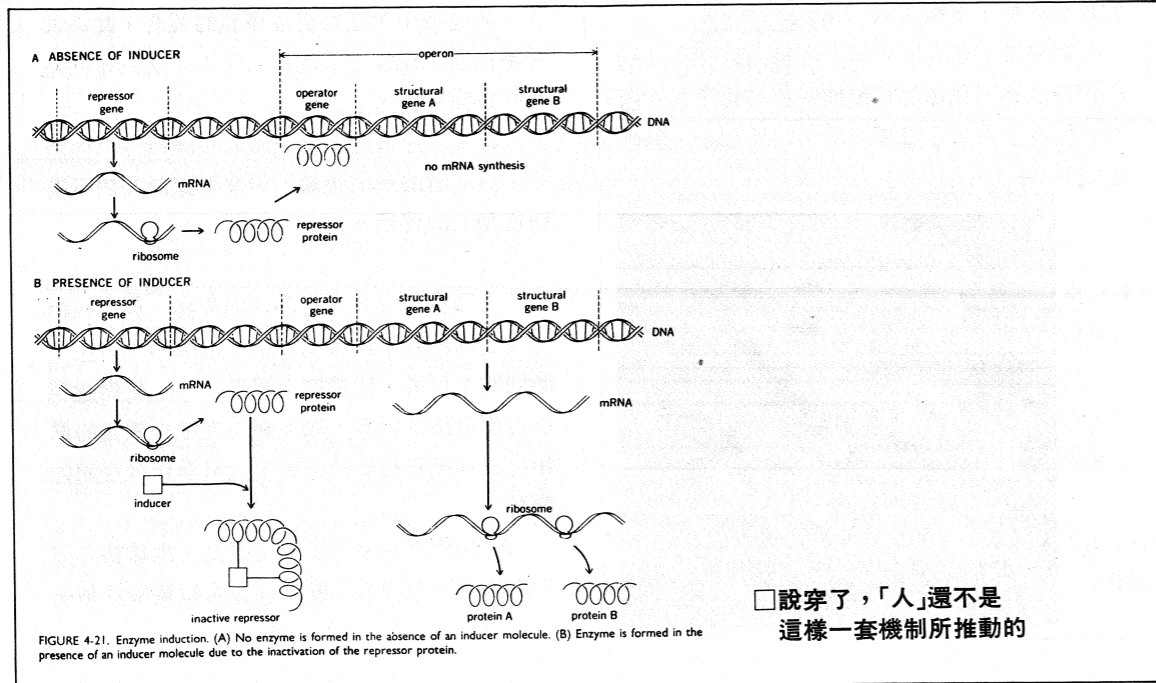
也許，這些都是我們可以努力探索的地方。

再把討論的重點移到比較非理性的層面，讓我們來看看人類對生命哲學的心理糾結。

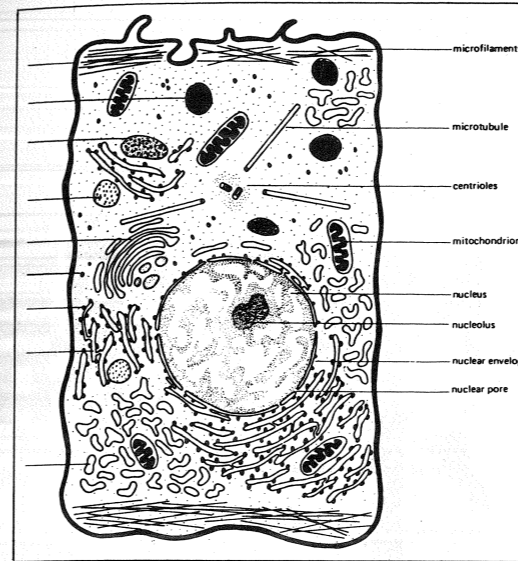
十九世紀來物理化學的高度發展，不但直接改變了生活型態，醫學在這時代洪流下也迅速成長起來，生化生理理論的建立帶來了新的醫療觀念，但十足機械論的味道卻引發了另一場新的論戰。

機械論和靈魂論的爭執開始表面化。

先來看看機械論的觀點：由生化生理的課程我們可以看到絕對機械論的描述，一個個循環（Cycle）及一個個機制（Mechanism），描述出人體藉由物理化學理論表現生命功能的必然性。而靈魂論的反對意見則是立足於人情感的定位上，他們提出一個論調，如果「人」只是一具精密拼組的合成機器，那麼，許多機械論無法交待的如判斷力、記憶力、思考力、創造力……是由何處來，他們認定人生命某深邃處的神秘力量。



說穿了，「人」還不是這樣一套機制所推動的



細胞原生質成分已可被分析

而以我粗淺的想像，這種爭論大概不會有結果，首先，兩種爭論本來就沒有可供比較或歸納的相似點，而且目前現行的證明或研究方式多採科學實証的手法，而靈魂論者一開始就予以排斥。出發點的歧異，自然沒有協調的餘地。

當然，以一個經過科學訓練的人來看，機械論在未來的發展應該佔有比較大的優勢，但是我們不要忽略「生命」本身是具有相當大「非理性」的成分，例如目前已可將「原生質」成分分析出並予以合成，但合成的原生質只是一堆有機的混合物而不具生命，這可以意味著可能缺少某種觸發生命的點或力量；中醫針灸有關「氣」的理論依然是一個難解的謎；而更不可理喻如星相占術預測事件的準確性，似乎已使靈魂論在神秘色彩以外加添了相當的可信性。

我們從許多科學家晚年崇拜宗教的例子也可嗅到這般靈魂論的氣息。畢生致力學術研究結果導致對科學事實的不信任，頗令人莞爾。

也許這就是為何愛因斯坦在探索「統一場」理論之餘，亦提出他「理性的上帝」的看法—萬物運化自有冥冥註定的原因吧！

生命，到底是什麼？這種問題是很難說的吧！

觀念與話題

- 既然居住的地球的四十七億人口有可能來自同一祖先，也就是說我們和白人、黑人、紅人……都可能源自同一個體，而這種說法在你宣揚什麼學說或論點時是很好的根據？
- 由解剖、演化、基因、機率諸理論來支持「『人』的祖先來自同一個體」的說法時，你是否發現有那些疑點？或是推衍的過程有那些不完備處？試提出你的意見。
- 如果你贊同「『人』的祖先來自同一個體」的說法，那麼你是否贊同「『哺乳類』來自同一祖先」的說法？如果你亦贊同，那麼你以後吃豬肉或雞肉時會不會有罪惡感？（因為你表示贊同應該是意味著承諾人，豬、雞是在某種突變的場合才開始分別演化的。）
- 你相不相信有鬼（這包括頗多靈魂論的成分）？而這和你學習生化生理課程是否有觀念上的衝突。
- 如果你相信有鬼，你是否見過，並且確定見到的是「鬼」如果沒有見過或無法正確定義，那麼你回頭想想你的思考模式是否有了誤差？