



從人類的腦髓談到民族的偏見

賈蘭坡

人類腦髓發達的程度和他征服自然的能力是成正比的。人類腦髓愈發達，征服自然的能力也就愈大。

至於人類腦髓怎樣會發達起來，恩格斯，曾在他的『勞動在從猿到人過程中的作用』一文裏這樣說『……最重要的還是肉類食物對於腦髓的影響；這種爲腦髓底營養和發展所必需的材料，比過去更多得多的輸送到了腦髓裏去，而腦髓就此一代一代更迅速更完善地形成起來。不管主張素食的先生怎麼不高興，我們必須承認：假若不肉食，人就不會發展到這個地步……』。

再補充一點理由就是：勞動也是使腦髓發展的因素。我們身體的任何部分，凡是不斷使用的就發達，不使用的就逐漸削弱。比如我們的牙齒遠不如我們的祖先和類人猿牙齒的強大，就是由於熟食而逐漸簡化的結果。腦髓也不能例外，愈運用愈發達。我們的腦髓，自我們祖先起一代一代不斷的運用着，也就一代一代不斷的發展着。一直發展到我們現代的样子。同時人類文化也由低級而發展向高級。

爲了說明這個問題，將由我們的祖先起一直到現代人，腦髓發展的情形分別記述在下面：

人類發展的第一個階段，是猿人時期。世界上最古的猿人就是 1891 年在爪哇發現的爪哇猿人。

爪哇猿人已能直立行走，身體的支持力量已完全集中於後肢。由於直立行走，證明我們的兩手已由幫助行走的姿態中解脫出來。雖沒有石器同爪哇猿人化石在一起發見，但由於他們的直立行走及腦髓發達的情形觀察，他們可能已知道使用石器了。

爪哇猿人的腦髓如何呢？

類人猿腦髓（見插圖一）之管理觸覺、味覺、視覺等部分，均佔優勢，這些部分在爪哇猿人中也很顯著。腦髓之中部爲管理動作部分，在爪哇猿人中也很發達。

由於爪哇猿人前額低平，證明前腦葉（或叫作前額葉），尙不够發達。前腦葉是智慧之源泉，因



圖一 大猩猩的腦髓（右側面）

爲尙不够發達，表示爪哇猿人的智慧尙有限。

爪哇猿人的腦量是由 850—900 立方公分。雖比大猩猩的腦量增多了許多（大猩猩最大腦量爲 625 立方公分），但比起現代人的腦髓尙小很多，幾乎要小一倍。

比爪哇猿人稍進步的就是在我國周口店發現的中國猿人，由於不斷勞動的結果已創造出來石器、骨器和用火種種的文化。

中國猿人腦殼的內型由印出來的模型可以看出來，腦髓雖比爪哇猿人稍有進步，但仍是小而平的，尙沒有發展到尼安德特人的樣子。頂峯雖顯明的高起，但額顳葉很窄。大腦由一寬而深凹口與小腦隔離，這種性質在尼安德特人中不是完全沒有，但只限於羅坦西亞人才有。

中國猿人的前腦葉仍然沒有顯著的發達，前方向下彎曲成尖吻形狀。這種彎曲的形狀有些似黑猩猩的腦髓。

尼安德特人的前腦葉則比中國猿人的較爲廣闊而平坦，折綫也比較複雜。

中國猿人的腦量，最小者爲 850 立方公分，最大者爲 1300 立方公分，平均量爲 1075 立方公分。由腦量看來，中國猿人的腦髓比爪哇猿人稍大，亦比較複雜，所以其文化的程度亦比爪哇猿人爲進步（見插圖二）。

人類發展的第二個階段，就是尼安德特人時期，尼安德特人的化石，在歐洲發現很多，在非洲和爪哇都有相同時期的人類頭骨發現。所以對於尼安德特人的腦量及腦髓的性質知道的也比較清楚。

在爪哇發現的安棟人的腦髓平均數爲 1100 立方公分（由 1035 至 1255 立方公分），歐洲發現的尼安德特人最大者可達 1600 立方公分，最小者爲 1200 立

公方分，平均數量為1400立方公分。

由這個數目觀察，尼安德特人的平均數量，已超過現代各人種的平均數量。現代各不同人種，包括男女性別在內，是由900至2100立方公分，平均數量為1325立方公分。蒙古人的平均數量為1400立方公分，歐洲人及披里西亞人平均數量為1370立方公分，黑人為1300立方公分，美拉尼西亞人及澳洲人為1270立方公分。

由尼安德特人的平均數量（1400立方公分）觀察，已超過現代人的（1325立方公分）平均數量。如果說腦量大的人就智慧大，那麼尼安德特人的智慧比現代人還要大些。

其實腦量大是說明智慧的條件之一，但不能說腦量大就智慧也大。尼安德特人的腦量雖並不小於現代人的平均量，然而由他們所遺留下來的腦殼印出的模型，可以看出腦髓上的折綫淺浮而簡單，沒有像現代人那樣深刻而複雜。前面也會說明前腦葉是智慧的源泉。但是尼安德特人的前腦葉很小，不如現代人的發達。所以說尼安德特人的腦量雖大，但腦髓表面的折綫簡單而淺浮，前葉又小，他們的智慧遠不如現代人（見插圖三）。



圖三 尼安德特人的腦髓（左側面）。按實大縮小至約六分之一。



圖四 現代人的腦髓（右側面）。按實大縮小至約六分之一。

尼安德特人的腦髓如果與他的前輩中國猿人相比，無論在腦量上和折綫上說，都有相當地發達。

關於現代人的腦量，（見插圖四）過去人類學者按顱殼測量所得出來的數量，分為三型：

（一）凡是小於1350立方公分者，叫作小腦型，如安達曼羣島的居民。

（二）凡是在1350至1450立方公分之間者，叫作中腦型，如北美印

第安人、中國人、黑種人等。

（三）凡是在1450立方公分以上者，叫作大腦型，歐洲白種人等。

歐美資產階級的學者們根據這種似是而非的事實，建起了他們對於民族偏見的一部份理論根據。認為白種人根本就是優秀民族，因為由腦量上已經證實了。認為其他各色人種根本就落後，不能與

他們并列生存於天地間。好像他們對於我們的歧視和統治是應當的。

這種偏見的學說，現已發生動搖，凡是稍有人類學常識的人們不會再相信這一套的。關於這一點有下面的兩種事實可以擊破這一個偏見。

（一）過去歐美的資產階級的學者們為了抬高自己的身價，有意的測出這個數目來。白種人的腦量大和小的差數也很大，如果只測量大的而忽略了小的，當然測出來的數目要大一些。

各種人的腦量據最近測量出來了結果，和以前已有所不同，據魏敦瑞的記載是：

蒙古人平均腦量為1400立方公分，

歐洲人及披里西亞人為1370立方公分，

美拉尼西亞人及澳洲人為1270立方公分。

由於這個數目與從前根據顱殼測量記載的數目已有些不同，由此可以說明過去資產階級的人類學者估計數是有錯誤的。

（二）發展遲緩民族的腦量即或真的是小一些，也不足以說明他們的智慧根本就差多少。腦量與體重有着密切的關係（一般來說）。比如住在安達曼（Andaman）羣島的民可底族（Mincopis）據過去的測量是小於1350立方公分，所以將這民族放於小腦型的人類中。但是過去人類學者忽略了民可底族體重的比較。這個民族身材很小，平均只有四尺八寸高。

為了說明人類的腦髓與體重有着密切關係這一點，最近我以大猩猩的體重與腦量和人類的體重與腦量作了一個比較觀察得有下列的結果：

根據在非洲研究大猩猩而死的柯枝利（C.Akeley）秤一隻雄大猩猩的體重有360磅。又據現在所知大猩猩最大的腦量為623立方公分。我們算一算大猩猩每磅的體重佔有多少腦量呢？

$623 \div 360 = 1.73$ 。這就是說大猩猩每磅的體重佔有腦量為1.73立方公分。

反過來，我們再看看人的體量與腦的情形是如何呢？我最近秤了十五個中國人，平均的體重是132磅。如果按上述之蒙古人平均的腦量1400立方公分計算則為 $1400 \div 132 = 10.60$ ，這就是說中國人每磅體重佔有腦量為10.60立方公分。

由以上的計算即可以看出體重與腦量的關係來，又何況腦髓表面折綫與前腦葉的大小更與智慧有着深切的關係呢？如果不顧其他的事實只以腦量的大小來判斷民族的智慧，那是不足道的。（完）