

弄璋乎？弄瓦乎？ 隨心所欲乎？

黃榮石



我不能挑選最好的
是最好的挑選我

泰戈爾·漂鳥集·第二〇首

不知從何時開始，希望能照自己的意思生男或生女，一直是人類的夢想之一，古今中外也不知道有多少人，挖空心思，絞盡腦汁，想出種種稀奇古怪的方法，想要一舉得男或生個千金，但往往事與願違。現代科學的進步，使得以前的不少夢想變成事實，而胎兒性別的選擇與控制，也已逐漸現出端倪來。

生命的起源神秘莫測，也許永遠是個謎。尤其創造了兩性，使生物圈多采多姿，似萬花筒般。假如生物圈

只有出芽生殖、分裂生殖，將不會有兩性相吸所併發出的形形色色，奇奇怪怪，哀哀樂樂的人生。

過去的謬論

由於人類強烈地希望得到自己所需要的男或女孩，雖然一些方法與理論，不合於生理且常常發現沒有效果，但是還是被普遍的沿用著。

選擇性殺死不想要的嬰兒一這是不人道的。唯一沒有被證明失敗的方法。普通被處死都是女嬰，例如愛斯基摩人、紐西蘭的Maori族、印度的

Toda 族。日本於德川幕府統治時（1600～1868 A.D.），九個男嬰才有一個女嬰，可見九個誕生的女嬰有八個被處死。

另外有許許多多的方法，想在未懷孕前，就能選擇孩子的性別。例如在性交時背誦聖詩，性交的時間配合風向、陰雨、溫度、月亮的圓缺與潮汐的漲落。有一民間的處方，吃甜的可生女的，吃苦的或酸的食物可生男。另外，性交時，男方穿上鞋子可得男孩。在奧地利某些地區，助產士把胎盤埋在核桃樹下保證下胎能得男。在太平洋上的 Palau 島，有一秘方，想要生男孩的母親於魚水之歡時女扮男裝。在美國某些區域，要丈夫把他的褲子掛在床的右邊可得男孩，反之左邊可得女孩。在西孟加拉，人們一直以為在月經週期的偶數日交媾可得男孩，在奇數日交歡可得女孩。

早期，一些表面上很科學的方法也是由錯誤的生殖生理所得來的。希臘哲學家亞拿薩哥拉 Anaxagoras（500？～428 B.C.）堅信由右邊睪丸產生的精子可受孕得男孩，而從左邊睪丸來的精子可產生女孩。推論得知，只要性交以前除掉某一邊的睪丸就可得到所要的性別。這種觀念一直到 18 世紀還是有人在實行，如法國的貴族為了要保證他有繼承的人，把左邊的睪丸行外科途徑除去。

另有學說主張由太太來決定子孫的性別。紀元前五世紀之希臘哲學家

巴曼尼狄思（Parmenides）與有醫葯之父之稱的希波克拉底（Hippocrates）認為女人有兩個子宮，左右各一，男性在右邊發育，女性在左邊發育。根據這個理論，亞理斯多德（384～322 B.C.）導出一生男生女的方法，太太若想生男，在性交後，右側躺，保持不動一段時間，並且喝下會產生熱量的食物，使身體暖和，因男孩的產生須要在溫暖的環境下。若是要得女孩，左側躺且腦內一直盤旋著女孩的影像。據實驗的結果，聽說很少失敗的。但依現今的觀點看起來却相當的荒謬。

同樣地，被沿用到本世紀的有 1917 Dawson 主張性別決定於那個卵巢排卵，他認為卵巢是輪流排卵的。因此，夫婦兩人依上次生育的孩子之性別及生日，就可選擇特定的月份「下功夫」，以便得到預期的結果。

古希臘 Empedocles（494—434 B.C.）認為未成熟的卵子產生女孩，而成熟的卵子則發育成男子。卵的成熟程度與營養有關，營養好可加速卵子的成熟。因此太太為了要加速卵子的成熟吃下高蛋白質食物。蘇俄的帝王和一些志願者嘗試了這種方法，但都無法如願。

當今的知識

19 世紀早期，染色體決定性別的機轉，業已明瞭，理論上，男女性的比率應該相等。但事實並非如此，

出生時，性的比率往往有有意義的偏差，科學家為了尋找控制生男生女的有效方法，便致力於研究其造成偏差的因素。

在歐洲和美國，出生的嬰兒男比女約為 105 或 106 比 100，在甘比亞（Gambia）男女之比為 116.2 比 100，只在少數地區，女孩比男孩多，絕大多數，都是男的稍比女的多。有人到宏都拉斯，據當地的華僑告訴他，女與男的比數竟為十一比一，陰盛陽衰，差距懸殊，出人意料之外。這個「比數」是否精確？令人懷疑。因依報告，男女之比男人最少亦有 90.2 比 100，不過在宏都拉斯，女人遠較男人多，是一不爭的事實。科學家依據長期的觀察所得有下列一些事實：

- 男孩的出生率在戰爭中或戰後有顯著增加。
- 父母的年齡增加，得女孩的機會增加。
- 頭胎得男的機會比接著而來任一胎多，得女孩的概率隨胎次的增加而遞增。
- 家庭的經濟情況越好，得子的機會越大。
- 黑人的男女比例約相等而高加索人男的比例略高。
- 性交的頻率越高的夫婦，其得男孩的機會越高。
- 在美國男女的比例會隨季節而變化，尤其在六月的新生兒男



的概率較其他時日高。

- 當發生災難時，男孩的比例下降，如洪水、肝炎流行。

這些觀察的事實，亦有很多人反對，爭論。不過影響性別的差異，主要有兩個，(一)夫婦的生殖系統，適合那一種精子的受精與生存。(二)當受精以後，子宮的情況究竟適合那一性的著床與發育生長。

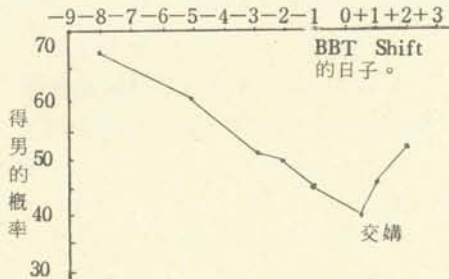
現今的研究

- (一)性交時間與排卵日的關係
- (二)改變女性生殖道的條件
- (三)在體外進行X精子與Y精子的分離
- (四)使婦女產生對Y精子免疫抗體
- (五)測定子宮內胎兒的性別
- (一)受精的時間

依排卵日選擇性交的時間，來影響下代的性別，乃是現代最普遍流行的方法。有人觀察到猶太人因猶太教的規律在月經後一星期內不交媾，可能是男女比例降低的原因。亦有在19世紀晚期 20世紀早期，德國科學家統計在月經週期的前幾日交媾得男孩的機會大。另一相反的學說，是由 Shettles 所提出的，當性交越接近排卵日，其得男的機會越大。他假設Y精子含有較少的核內物質，故較快失去受精的能力。因此，在排卵日交媾，子宮頸粘膜容易通過，且Y精子較

易贏得追逐遊戲而產生男嬰。若是排卵日離交媾遠，Y精子已壽終正寢，X精子輕易地完成受精程序。據 Shettles 報告 22 對夫婦中有 19 對成功地如願以償，而 Seguy 亦報告在 100 個案中有 77 % 成功。

但是 Guerrero 提出較科學的方法。因排卵日基礎體溫會稍稍的升高，利用基礎體溫為基準畫出一圖表，顯示性交日離得越遠得男孩的機會越高。不幸地，基礎體溫無法很確切地



預測到，故夫婦將永遠不能知道排卵何時會來臨。夫婦若是想要弄瓦的話，可在基礎體溫升高的日子享受人生一番，有 % 的概率可得女孩。不過要弄璋，就沒有那麼容易因(一)排卵日無法預測。(二)通常精子只能於女性生殖道活兩天。

(二)沖洗陰道

這種沖洗法是企圖改變陰道的酸鹼度，使適於一種精子，不利於另一種精子存在。據 Unterbergeis 報告在鹼性的陰道中減低X精子的活動性

。因此建議用白醋沖洗以得到更酸性的環境，有利於女嬰的受孕，而用蘇打液沖洗，使陰道稍帶鹼性，利於男孩的創生。此法的效果並不理想。

(三)精子的分離

在將來此種方法可能是最有效的。分離的方法有沉降法，高速離心法，精子的運動性、電子泳動法。精子的分離一直都無法突破，直到最近能夠把Y精子染色後有了很顯著的進步。人類的精子是用奎納克林 (quinacrine)、quinacrine mustard, quinacrine hydrochloride 染色，如此Y精子在水銀蒸氣燈下可產生螢光。

沉降法和高速離心法，乃根據X精子比Y精子含有 3~4 % 更多的染色體，故X精子體積和比重都比Y精子大。但是有人指出此種方法有困難地，因為比重和體積因人而異且同一人的不同時所射出的精子，同種精子之間亦有所相差。

其他有用離子交換樹脂、泡沫漂浮、壓力的改變、化學藥品、鹼來分離精子。不過分離可能成功，但精子却出師未捷身先死。若是拿這些分離出來的精子來人工受精，不知將產生什麼樣的畸形兒出來。

(四)免疫方法

在 1950 年代 Y-linked histocompatibility (H-Y Antigen) 抗原被發現，此物在Y精子的存量比X精



子多，理論上，若是經Y精子免疫處理過的女性，其血清可減低大部分Y精子的活動力。但是到目前為止，這種方法的效果還是令人失望。原因可能有下列幾點(一)並非抗Y的抗體沒有產生，而是精子在女性的生殖系統內，抗體難以接近，無法發揮效用。(二)另一原因是H-Y抗原不管是X或Y精子多少都有，H-Y抗血清可很明顯地使70~80%的精子失去活力，因此經處理過的精子，大部分雖為X精子但其受孕的能力已降低。

四測定子宮內胎兒的性別，然後用人工流產來取捨

自1950年代中期，已經有辦法測定胎兒的性別，不過，大都用於對性聯遺傳疾病，而沒有廣泛地用於生男生女控制方面。如血友病家族的胎兒，大部分都是在男性嬰兒表現出來。

胎兒的性別能由鑑定羊水中胎兒的細胞而得知。這細胞可由羊水的穿刺而得到(由腹壁插入長針從羊膜腔抽出羊水)。我們檢查細胞的性染色體，如女性可發現Barr body，或Y染色體產生螢光，若是為XYY可有兩點螢光。等等可確定胎兒的性別。但是，羊水穿刺過十六週才安全，而那時已超過能使用簡單而安全墮胎的時限。這樣看來，這種方法無法普遍地用於生男生女的控制上。在美國只有5%的醫生在性別的預選上用羊

水穿刺。

科學家正研究一些較簡單的方法來測定胎兒的性別，如檢查母親血液中的一種胎兒淋巴球，這種淋巴球可以透過胎盤到達母親的循環系統。這方面的研究似乎充滿著光明前景。不過，這種方法只能在懷孕12個禮拜後才有效。另外，有人從懷孕婦女，在第一或二三個月時期，取出子宮頸粘膜炎來檢查細胞的情形，以測定胎兒性別但沒有成功。

Edwards和Gardner已發展出一種方法，可於受精後作性別的選擇。他們能夠找到兔子的胚囊(受精後尚未著床)，取出一些細胞，然後測定其性染色體，若胚囊是所期望的性別，可成功地種在母兔的子宮內。雖然在動物身體上已成功，但如此繁雜的手續尚無法在人類實行。

對社會的影響

人口統計學家發現有些很特殊家族，有一性絕對地佔優勢，如在英國有一家族35個新生兒有33個為男孩，而在法國發現有一家族3代中72個新生兒，清一色是女嬰。

在地球上這麼多的人口內有幾個特殊的例子，並沒有多大影響，但若是弄璋弄瓦成功，地球上好像在流行迷你裙一般，大家都生男的或女的，那麼問題可能隨之而來。

例如在宏都拉斯，因女人較多，街頭看見婦女們匆忙地行走，好像有忙不完的事情要做；而一些男人不是在小公園的樹蔭下納涼，就是斜靠騎樓的牆柱上，悠閒地欣賞街頭的景色。或是看見三個少婦在爭奪一個男人，於街上衆目睽睽之下，粉拳玉腿，大打出手。雖然，她們彼此都撕破了衣裙，拉開了胸罩，仍扭成一團，不肯罷休。她們三人都說那個男人是她的丈夫；可是，那個男人既不承認，也不否認。

有人認為若是因控制生男生女成功，造成更多的男人，接連而來的是，產生一妻多夫的婚姻制度，晚婚，男人同性戀、男人終生獨身，妓女，犯罪都會增加帶來很多社會問題。另一方面女人減少，人口的增加會停頓或緩慢。

有的人較樂觀，他們認為女人比男人少，奇貨可居，價值升高促使下一代的“拼命地”生女的，其結果還不是50比50。

物理學家都能夠把原子同位素分離，當然，生物學家亦能在不久的將來，將精子分離，弄璋弄瓦可得隨心所欲但是不踰距呢？人類刻意去追求的成果，到底會帶給人類什麼樣的報償呢？人類為何不順乎自然，享受人生？！一切的一切冥冥中自有安排，「精子們」，以為然否？