

科學與政治：遺傳學歷史 上的辛酸教訓

邱仁宗

摘要

18屆國際遺傳學大會達到的八點共識具有重要意義。這一共識實際上總結了遺傳學歷史的教訓，也指明了在遺傳學及其應用問題上不同文化之間如何解決它們之間分歧的最佳途徑。納粹德國的優生實踐和蘇聯李森科學派的興衰都給我們留下了不可忘記的教訓。圍繞中國母嬰保健法的爭論反映了科學、倫理和政策的交叉。我們提供遺傳服務是為了增進個人的健康和促進家庭的幸福，而不能也不應以減少殘疾人口為目標。在提供遺傳服務中必須堅持知情同意原則，由於醫患雙方價值觀念未必一致，甚至經常發生的不一致，當事人的自主決策尤為重要。

邱仁宗，研究員，中國社會科學院哲學研究所科學技術哲學研究室，北京市建內大街5號，郵遞區號：100732。

關鍵詞：遺傳學，遺傳諮詢，優生學，優生優育，知情選擇

1998年8月16日第18屆國際遺傳學大會在北京勝利落下帷幕。這是本世紀世界遺傳學界的最後一項盛事。這次大會的主題是：使所有人的生活更美好。但在籌備這次大會期間，準備使所有人生活更美好的遺傳學家們卻在一些問題上發生了不大愉快的分歧。少數遺傳學家抵制或不願意參加會議。即使如此，有近兩千人參加的大會仍然取得了極大的成功。尤其是在討論“遺傳學的倫理、法律和社會含義”(ELSI) 和“優生學的科學和倫理”的兩次會議，座無虛席，討論甚至爭論非常熱烈。最後達成了八點共識：

1. 為多的國家持有許多共同的倫理原則，這些倫理原則基於有利和不傷害的意願。這些原則的應用可有許多不同的方式。

2. 新的遺傳學技術應該用來提供給個人可靠的資訊，在此基礎上作出個人生育選擇，而不應該被用作強制性公共政策的工具。

3. 知情選擇應該是有關生育決定的一切遺傳諮詢和意見的基礎。

4. 遺傳諮詢應該有利於夫婦和他們的家庭：它對有害性等位元基因在人群中的發生率影響極小。

5. “Eugenics”這個術語以如此繁多的不同方式被使用，使其已不再適於在科學文獻中使用。

6. 在制訂關於健康的遺傳方面的政策時，應該在各個層次進行國際和學科間的交流。

7. 關注人類健康的遺傳方面的決策者有責任徵求正確的科學意見。

8. 遺傳學家有責任對醫生、決策者和一般公眾進行遺傳學及其對健康的重要性的教育。

遺傳學歷史上的三段插曲

插曲1：遺傳學和納粹德國的優生實踐

優生或優生學的英語一詞為 **eugenics**，源自希臘語 **eugenēs** 和 **ics**。**Eugenēs** 原意是 **well-born** 或 **healthy birth**，這本來是人類自古以來的良好願望。西方人還給男孩和女孩起名為 **Eugene**(中文譯作“尤金”或“歐根”)和 **Eugenia**(中文譯作“尤金妮亞”)，希望他和她健康成長。但自從遺傳學開始發展起來後，有些生物學家想利用遺傳學改良人種。19世紀達爾文的表弟高爾登(Golton)以及20世紀30-40年代一些北美、西歐的生物學家、醫生、遺傳學家關注種族的改良，掀起了盛極一時的優生運動。尤其在德國，他們要建立一門新的衛生學，稱為“種族衛生學”(Rassenhygiene)，不關心個人和環境，而去注意人類的“種質”(germ plasma)。“種族衛生學”奠基者 Alfred Ploetz 和 Wilhelm Schallmayer 認為“種族衛生學”是日爾曼種質的預防醫學，防止“劣生者”(inferiors)繁殖，反對優生者禁慾絕育，反對女權主義者解放婦女。他們將健康的、精神健全的、聰明的人稱為“優等者”，有病的、患精神病的、智力低下的稱為“劣生者”。他們企圖利用政府和法律的力量強制推行他們的優生規劃。1929年在羅馬舉行國際優生學大會時，優生學家希望墨索里尼採納他們的規劃，但墨索里尼對此不感興趣。然而希特勒採納了他們的建議，頒佈了一個可以違反本人的意願或代理人的意願而對“劣生者”施行強制絕育的優生法律。“種族衛生學”家之一 Fritz Lenz 吹捧希特勒是“將種族衛生學納入國家政策的

第一位政治家”。希特勒自稱他是“德國人民的偉大醫生”，稱國家社會主義為“應用生物學”。於是，德國優生學家與納粹政客結成了聯盟，到 1942 年有 38,000 名德國醫生參加了納粹黨，這佔德國全部醫生的一半。(Proctor, 1992) 他們聯起手來，利用當時的人類遺傳學實施了稱之為“最後解決”的滅絕人類的大規模規劃：1933 年通過將精神分裂症病人、低能者以及其他人的強迫絕育法律。在 1934 – 39 年間，約 350,000 人因執行該法律而被迫絕育；1935 年通過紐倫堡法律，禁止猶太人與德國人通婚和性接觸；1937 年將數百名有色人種的兒童絕育，30,000 名德國吉普賽人絕育，大多數德國吉普賽人(約 100 萬) 1943 – 44 年在奧茨維辛集中營被殺害；1940 年開始用瓦斯殺害 70,000 名德國精神病人，直到 1941 年底為止。以後幾年，10 萬精神病人死於饑餓和感染。精神病房的條件與集中營一樣糟；1941 年計劃將四分之一猶太人絕育，殺掉其他的猶太人，開始了大規模殺害猶太人的行動。包括遺傳學家和“優生學家”在內的醫學科學家們參加了所有這些規劃。對此持有不同意見的人也被認為是“劣生者”，因此他們也必須消失：他們的人權被剝奪，最後也遭到殺害。(Muller-Hill, 1992)

1946 年 11 月 21 日 23 名納粹德國的醫生接受國際紐倫堡軍事法庭審判。在以後 8 個月的審判中，充分的人證和物證證明被告中 10 名犯有反人類的戰爭罪行。1947 年 8 月 20 日法庭頒佈了《紐倫堡法典》(邱仁宗, 1988)，作為全世界各國政府、科學家、醫生必須遵循的原則。原則共有 10 條，其基本原則是知情同意或知情選擇，一切治療或實驗，都必須向病人或受試者說明情況，所施程式的目的、方法，以及可能的副作用，然後在沒有威脅利誘的條件下獲得他們親自表示的同意，或在可能的多種選擇辦法中作出自由的選擇。當他們無行為能力時，應該由與他們沒有利益或感情衝突的監護人表示

“代理同意”。

納粹德國遺傳學和優生學留給我們和後代的教訓是深刻的，應該定期重溫，而不應該忘卻。首先，不管一個人屬於甚麼種族，也不管一個人身體是否健康、心理是否健全、智力是否正常，在道德上和法律上都是平等的，享有同等的權利，包括生命、健康、結婚、生育的權利。稱他們“劣生”是一種歧視性行為。(邱仁宗, 1996) 其次，科學、醫學和遺傳學應該使人們受益，使“所有人的生活更美好”，應該將向來尋求幫助的人們的利益放在第一位，而不能以任何理由殘害人，剝奪他們生命、健康、結婚和生育的權利。第三，科學技術上可能的不一定就是在倫理學上應該的。使精神病患者、智力低下者不生後代，在科學上是可能的，但強制他們絕育在倫理學上這是應該的嗎？當應用科學技術成果時，科學家、醫學家和遺傳學家就面臨價值和倫理問題。納粹的價值觀是“社會就是一切，個人甚麼也不是”，它打著“社會利益”的旗幟，實際上是傷害大多數個人（也包括德國人）為他們少數統治集團成員謀利。最後，在有關私人問題的決策上，應該保證個人的自主權或自我決定權。個人的結婚和生育是屬於私人空間的問題，一般也應由個人作出決定，在個人無行為能力時則由他們的監護人作出決定，政府或法律的限制應該是最低限度的，例如近親通婚的限制或者在人口爆炸時對生育數量的暫時限制等。但包括遺傳學家在內，尤其是我們衛生部門和立法機構的官員卻這段歷史和教訓知之甚少。

插曲 2：李森科學派與蘇聯意識形態

李森科 (1898-1976) 是蘇聯的生物學家，30 年代他與當時著名的蘇聯遺傳學家 N. I. Vavilov (1887-1943) 就遺傳學的基本問題，例如遺傳的物質基礎、習得的性狀能否遺傳等進行爭論。Vavilov 所支援的 Morgan 學派被貼上“唯心主義”

的標籤，他本人被撤銷職務，並在“消滅反革命分子”運動中被逮捕和判刑，最後死於1943年。1948年8月，蘇聯列寧農業科學院舉行大會貫徹蘇共中央批判資產階級意識形態的計劃。由於得到蘇共中央委員會和史達林本人的支援，李森科學派在會上和會後大獲全勝。*Morgan*學派被貼上“資產階級的”、“唯心主義的”、“形而上學的”、“為科學的”等標籤，要採取一切措施“消滅”它。禁止大學開設*Morgan*學派的遺傳學課程，關閉它的實驗室，*Morgan*學派的遺傳學家被撤銷行政職務，雜誌編輯被撤職。李森科學派支援的米丘林生物學則被貼上“科學的”、“現實主義的”、“無產階級的”、“辯證唯物主義的”等標籤。“李森科現象”其實不僅出現在蘇聯的生物學，也出現在其他領域：如物理學界批判量子力學，化學界批判共振論，醫學界批判*Virchow*，還有批判控制論等。同時出現了一批類似李森科作出“劃時代科學發現”的人物，如列別辛斯卡婭、博什揚、貝柯夫等。李森科式的人物一時出現在許多其他國家。這一運動也波及到了中國，在學術問題上扣政治或意識形態帽子，使中國的遺傳學的發展受到挫折。1956年2月蘇共中央揭露了史達林的錯誤，1956年4月李森科被迫辭職，*Vavilov*被平反。在這種國際形勢下，中國科學院和教育部聯合於1956年8月在青島召開遺傳學會議，貫徹“百家爭鳴”方針。在會上，于光遠作了重要發言，明確指出要將學術問題與政治問題分開。當然，在後來的政治運動中，尤其在“文化大革命”中雖然出現過反復，但基本方針是沒有動搖的。（Li, P-S. et al., 1996）

蘇聯李森科事件的教訓也是深刻的。學術問題與政治問題要嚴格區分，學術問題上的爭論要用“百家爭鳴”的方針解決，這已經成為中國科學共同體的常識。但現在看來，還可以進一步總結教訓。例如，掌握分配國家資源的官員應該根據甚麼標準來分配資源給科學研究機構和科學家，鑒定和評估科學

工作的成果和科學家的業績。我們的一些官員科學知識知之甚少，卻不通過或繞過科學共同體，也不舉行由科學家同行參加的聽證會或徵求諮詢意見，憑個人自吹自擂和肆意捏造的資料和“事實”，給一些騙子（例如耳朵識字者、“氣功大師”、“發明”水變油者等）提供支援，一些在他們專業之外的科學家、新聞記者，甚至文學家也摻和在內。再者，區分學術問題與政治問題，不等於科學可以擺脫價值，科學知識尤其是它們的應用涉及社會、倫理和法律問題。由於甚麼是政治問題沒有清楚界定，因此科學家往往對社會、倫理和法律問題敬而遠之，唯恐弄不好，惹了一身騷。所以這次18屆國際遺傳學大會的“遺傳學的倫理、法律和社會含義”專題學術討論會，雖然幾乎座無虛席，中國代表大概僅佔10-20%。進一步說，政治問題也是可以討論的。政策、法律等都可以被算進政治問題之內，為甚麼不能討論？相反，科學家應主動關心政策和法律問題，積極參加討論，提出建議。即使是政治改革、涉及政治制度等問題，難道不也應該討論嗎？沒有廣大群眾積極參與，尤其知識分子和科學家的參與，如何能建立適合於我國國情的民主制度？我們現在是法制國家，因此界線應該劃在我們的活動是否在法律規定的範圍內。當然法律也有不完善、不如人意的地方，我們也可以提出修改意見。

插曲3：圍繞第18屆國際遺傳學大會的風波

與前面兩個插曲相比較，這只能說是個小插曲。這個插曲的釀成與國際大形勢有關，又與文化差異、工作缺點、語言誤解有關。由於我國代表，尤其譚家禎教授的努力，我國掙得了第18屆國際遺傳學大會的主辦權。但由於我國某個省通過了對嚴重智力低下者強制絕育的條例，後來我國立法機構在通過的有關母嬰保健法律中有個別條文涉及對患嚴重遺傳疾病的結婚申請人的絕育問題，不少國家的遺傳學和遺傳學家提出抗議

者有之，威脅斷絕合作者有之，要求改變會議地點者有之，申請抵制會議者有之，認為應該去中國看看實際情況者有之，主張去中國將本國在這些問題上等教訓與中國同行交流者有之。在權威性的《自然》、《科學》雜誌以及其他科學刊物上對此評論的文章不少。這些不能不在一定程度上影響會議的準備和召開。雖然，由於大家的努力，大會以成功結束。但是否也是有教訓可以吸取呢？

首先不能否認這個插曲是在 1989 年以來對中國不利的國際形勢下發生的。在這種形勢下，國外同行就可能會作出過度反應。例如中國與納粹德國截然不同，與蘇聯的差異也很大，但一些外國人很可能給這三個國家都貼上“極權主義”的標籤。其次是誤解。有些誤解是由於他們沒有閱讀法律本身，僅僅閱讀報紙或雜誌上的第二手報道而造成的。也有些人只看了英文本，而這個英文本不是最後確定的文本。有些誤解則由於語言上的差異引起的。例如在漢語中“優生”可有兩個含義：一指“生出一個健康的孩子”(healthy birth)；另一指希特勒式的國家強加于公民身上的強制限制婚育的規劃(eugenics)。我們講的是前者，但譯為 eugenics 後，他們就認為是後者。但從我們方面講，通過這一插曲，結合遺傳學歷史的教訓，確有若干需要澄清的問題，我們的遺傳學家、社會學家、倫理學家、法學家、政府有關部門的官員和立法者應該知道的問題。

科學、倫理和政策在這裏交叉

首先，概念和語言。來源於希臘文的 eugenics 一詞，本意與中國的“優生”相近，即“生出一個健康的孩子”。這是人類自古以來的合理願望。中國古代的大哲學家荀子說：

“生，人之始也；死，人之終也。善始善終，人道畢矣。”（《荀子》）父母希望有一個身心健康的孩子，這既是他們合理的願望，也是他們自己願意作出的選擇。但歷史已經將希特勒對他認為的“劣生者”強制絕育並導致種族滅絕那種做法與 eugenics 這個詞不可分割地聯繫在一起了。因而在概念上將 eugenics 指稱為“由國家強加於個人的社會規劃”(Wertz, et al., 1995)，也就是說，個人的結婚、生育由國家來強制決定。在具有權威性的 Webster's New World Dictionary (第二版第 492 頁) 中對 eugenics 一詞的解釋為：“通過控制婚配遺傳因數來改進人種的運動”，而不言它是一門科學或學問。語言是約定俗成，歷史已賦予它這樣的含義，因此在科學文獻上不用它為好，避免誤解和無謂的衝突。這區別於“醫學遺傳學”，醫學遺傳學是提供服務，幫助個人就婚育問題自己作出理智的、符合他們自身最佳利益的決定。因此現在我國流行的“優生優育”一詞中的“優生”，是通過提供保健、諮詢、教育來幫助父母生出一個身心健康的孩子。在這個意義上，“優生優育”的“優生”就不能稱之為“eugenics”。

其次，“醫本仁術”。遺傳學也應是“仁術”。“仁者愛人”，就是要愛護、關懷人，醫生、遺傳學家對病人、前來求助者的所作所為要有利於他們，不傷害他們，包括不歧視他們。這是全世界公認的生命倫理學基本原則。違反他們的利益和願望強制他們絕育或流產，便會構成傷害，侵犯了他們的權利。對有殘疾者這樣做，也就違反了有關保障殘疾人權益的法律。在我們的一些文獻中，稱出生有缺陷的人為“劣生”，有的地方還制訂了“限制劣生條例”，對癡呆傻人強制絕育，有一些醫學倫理學教科書中，還列出“沒有生育價值”的人。“劣生”、“沒有生育價值”都是歧視性術語，在理論上和實踐上都是有害的。（陳明光等，1992；何倫等，1989；何兆雄等，1985；吳咸中，1990；吳咸中，1990）第一，出生有缺

陷的人在某些情況下可以作出比沒有缺陷的人更大的貢獻；第二，這些提法違反了聯合國普遍人權宣言中“人類生來平等”的原則。江澤民在致康復國際第 11 屆亞太區大會的賀詞說：“自有人類以來，就有殘疾人。他們有參與社會生活的願望和能力，也是社會財富的創造者，而他們為此付出的努力要比健全人多得多。他們應該同健全人一樣享有人的一切尊嚴和權利。殘疾人這個社會最困難群體的解放，是人類文明發展和社會進步的一個主要標誌。”（《人民日報》1998 年 8 月 24 日第一版）

我們提供與婚育有關的遺傳學服務的直接目的應該是通過向當事人提供遺傳學服務幫助當事人就他們個人的婚育問題作出符合他們最佳利益的決定，從而促進他們及其家庭的幸福。減少人口中的殘疾人比例則是間接目的。也就是說，大多數當事人在經過遺傳諮詢後，他們會選擇預防或避免生出一個有缺陷的孩子，從而使人口中健康生出的孩子比例增大，而殘疾孩子的比例相應地減少。為什麼與婚育有關的遺傳學服務不能以減少殘疾人口為其直接目的呢？以減少殘疾人口為直接目的的遺傳學服務，就需要國家制訂數量指標和工作規劃，而這樣做既不可行，又會產生許多副作用。許多人不瞭解，在健康人身上也有許多隱性不利基因，以及發生自然突變的可能和現實。1996年8月在日本京都舉行的人類遺傳學和基因分析倫理問題專題學術討論會上帝京女子學院木田盈四郎教授指出，基因的自然突變是不可避免的，任何社會都會有 3—5% 的人口有先天異常。他向他的學生問下述兩個說法是否正確：〈1〉“我的雙親都是健康的，我的所有近親都是健康的，因此我沒有不好的基因。”〈2〉“如果世界上所有患遺傳病的人都決定不要孩子，那麼地球上就沒有人患遺傳病。”當然，這兩種說法都是錯誤的。也許我國許多人可能認為這兩種說法都是對的。如果一方面自然突變不可避免，另一方面又要完成減少殘疾人口比

例的指標，就會造成許多強迫和弄虛作假的事件。更重要的是，這樣做違反了生命倫理學基本原則，而離納粹的做法也就不遠了。

第三，知情選擇。知情同意或知情選擇基於吸取納粹德國醫學和遺傳學的教訓，基於不傷害、有利於病人或當事人以及尊重他們的基本倫理原則。在與遺傳學服務有關的婚育問題上應該由當事人通過知情同意自己作出決定或選擇，在他們無行為能力時由與他們沒有利害衝突或情感衝突的監護人作出代理決定或選擇，不能由醫生或遺傳學家越俎代庖，更不能由官員通過行政或司法機構決定強制執行。國內有些學者和行政立法官員不瞭解在現代社會中不損害他人的私人空間的重要性。個人創造性對現代社會十分重要，如果沒有私人空間，事事由他人決定，有何創造性可言？私人空間就是在屬於個人的問題上由自己決定採取何種行動。個人愛好、交友、戀愛、婚姻、生育等以及與之相關的都屬於是私人空間。這種私人空間當然以不損害他人和社會利益為前提。所以我們規定在公共場合不能吸煙，因為這會損害他人健康，但我們不能禁止在特設的吸煙室吸煙。

在涉及個人婚育問題上其他人以及政府的干預應該是最低限度的。在人口爆炸的今天中國，限制生育的數量是可以在倫理學上得到辯護的，既使如此我國的政策仍是“國家指導與群眾自願相結合”，在任何時候和任何地方，強迫命令的做法違背了倫理原則，侵犯了當事人的權利，違反了有關法律。除了我國《婚姻法》規定的以外，在個人的婚育問題上再施加限制是不能在倫理學上得到辯護的。醫生或遺傳學家可以提供知識、諮詢和服務，說明種種選擇辦法的利弊，但“主意”還得由當事人來拿，由他們決定選擇。因此遺傳學家的諮詢意見是非指令性的（non-directive）。有些地方企圖通過法律強制智力低下者絕育，這種做法既違反了公認的倫理原則，也與我國

的有關法律（如《民法通則》、《殘疾人保障法》等）相抵觸。由全國各地著名遺傳學家、倫理學家和法學家參加的 1991 年 11 月全國首次生育限制和控制倫理及法律問題學術研討會（邱仁宗，1996）對此已進行了充分的討論，並已將討論的結果發表。

第四，醫患價值不同。醫生或遺傳學家的諮詢意見或醫學意見，實際上是對醫學事實的判斷和根據價值觀念所作出的有關個人婚育問題決策的混合。當事人是否患有某種遺傳病，以及這種遺傳病的嚴重程度如何，這是一個事實判斷或遺傳學判斷。但根據這種事實所作出的個人婚育決定，涉及個人的價值觀念。而遺傳學家或醫生與病人的價值觀念不一定是一致的。例如查出申請結婚者的一方感染了艾滋病病毒，如果結婚則傳染給另一方的可能性具有一定的概率。這是一個事實問題。但他們得知這一事實後，是否堅持結婚，則取決於他們的價值判斷。醫生可能認為，由於有感染另一方的可能性，因而建議他們不要結婚。這位醫生將一方的健康放在他們之間的感情之上。但當事人可能不這樣看。他們經過長期的瞭解，感情很深，即使他們健康會有影響他們也要堅持結婚，他們將感情放在健康考慮之上，如果不結婚對他們的傷害可能更大，況且他們可以在醫生指導下採取嚴格的安全保護措施。那麼，有甚麼理由非要拆散他們呢？又如通過產前診斷查出嬰兒患有唐氏症，遺傳學家可能建議流產，因為分娩後孩子可能會給家長帶來經濟負擔。但如果孩子的父母非常不願意將自己的孩子流產掉，而且他們很有錢，他們可以將孩子照顧得很好。那麼，有甚麼理由非要他們流產呢？

我們一些官員，也有一些遺傳學家強調殘疾人口阻礙社會發展，加重社會負擔。在這裏他們混淆了因果關係。殘疾人口相對多與社會發展互為因果，但從根本上說不發展是殘疾人口相對多的原因。我國發達地區普遍殘疾人口比例低就是一例。

另外，一對夫妻撫養一個有殘疾的孩子，未必就損害社會利益。尤其是經濟寬裕的家庭，還可能增加社會就業機會。在殘疾兒童上花費用，總比花在吃喝嫖賭上好得多，對社會有利得多。也可能有人說，我們的意見是為了少生殘疾人，減輕社會負擔。但如果瞭解自然突變的不可避免性，以及種種天災人禍引起的殘疾，那麼就應該知道對殘疾人的照顧是每一個社會應盡的義務和責任，對殘疾人照顧得好不好，是社會文明程度的規尺。再說，我們在許多地方可以節約資金，如種種浪費、公費請客、管理極為糟糕的國有企業的補貼等，對殘疾人的照顧與之相比，不過是滄海一粟。

如果將遺傳學家和醫生的諮詢意見和醫學意見變成病人和當事人必須採取措施執行的“指令”甚至法律，就會破壞傳統的醫患關係（包括遺傳學家與當事人的關係）。這種關係是一種契約和信託關係。關係雙方都是獨立的個體，病人來求助，希望能對他有幫助。如果在病人的面前，不是滿懷愛心的“白衣天使”，而是穿著白大褂的藥廠推銷人員或執行某項政策或法律的官員，怎能讓病人相信你？此外，這樣做對醫生和遺傳學家，也大為不利。醫學，尤其是遺傳學是具有概率性的科學，胎兒出生後是否健康還是缺陷，只能推算出一個概率，至於結婚後可能懷一個甚麼樣的孩子，就更難以預測了。如果將諮詢意見或醫學意見變成指令，那麼馬上就會有更多的遺傳學家和醫生變成被告。

遺傳學家和醫學家是專業人員，他們運用他們的專業知識為人民服務。他們的直接服務對象是病人或當事人，他們的義務或責任是為他們的利益著想，尊重他們，公平地對待他們。這樣做，也有利於社會利益。許多社會、倫理、法律問題是在他們的專業以外，就需要與其他專業人員進行跨學科的探討，共同找出切實可行的、有效的，且合乎倫理的辦法。如果我們能夠合適地解決這些倫理問題，就能夠為遺傳學的發展創造一

個更好的社會文化環境和國際環境，使遺傳學真正做到“使所有人的生活更美好”。但是我們也應看到，學術是不能完全擺脫政治的。國際上有些人為了政治目的，可以不顧學術慣例，不擇手段，進行攻擊，並不能阻擋我們前進的道路。但我們也不能因此而忽視在行動中堅持倫理學原則。（邱仁宗，1997, 1999）

參考文獻

- 陳明光等（編）：1992，《衛生法》，上海醫科大學出版社，頁200－205。
- 何倫等（編）：1989，《現代醫學倫理學》，浙江教育出版社，頁139－146。
- 何兆雄（編）：1985，《醫學倫理學導論》，江蘇科技出版社，頁142－143。
- Li, P-S. et al.: 1996, "The Qingdao Conference of 1956 on Genetics: The Historical Background and Fundamental Experiences", in Fan, D-N and Cohen, R. (eds.): *Chinese Studies in the History and Philosophy of Science and Technology*, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, pp. 41-54.
- Muller-Hill, B.:1992, "Eugenics: The Science and Religion of the Nazis", in Arthur L. Caplan: *When Medicine Went Mad?*, Totowa, NJ: Humana Press, pp.43-52
- 邱仁宗：1988，〈醫學倫理學〉，《中華護理雜誌》，23：243。見於《紐倫堡法典》。
- Proctor, R.N.:1992, "Nazi Biomedical Policies", in Arthur L. Caplan: *When Medicine Went Mad?*, Totowa, NJ: Humana Press, pp.23-42.
- 邱仁宗：1996，〈對智力嚴重低下者施行絕育中的倫理問題〉，見邱仁宗主編：《生育健康與倫理學》，北京醫科大學：中國協和醫科大學聯合出版社，頁319－328。
- 邱仁宗：1991，〈全國首次生育限制和控制倫理及法律問題學術研討會紀要〉（1991年11月14日），見邱仁宗主編：《生育健康與倫理學》，北京醫科大學：中國協和醫科大學聯合出版社，1996年，頁316－319。
- 邱仁宗：1997，〈遺傳學、優生學與倫理學試探〉，《遺傳》19:2 (1997): 35—39。
- 邱仁宗：1999，〈甚麼樣的證據？〉，《遺傳》21:4 (1999):41-42。
- Wertz, D. et al.: 1995, Guidelines on Ethical Issues in Medical Ethics and the Provision of Genetic Services, WHO, p. 3.
- 吳咸中等（編）：1990，《現代臨床醫學倫理學》，天津人民出版社，頁354－357。
- 吳咸中等（編）：1990，《醫學道德：理論和實踐》，733－741。