

讀書通訊

半月刊

● 第四十三期目錄 ●

中國地理的教訓 (學術 論著)

許逸超

學術講座

F. B. Colton

作物育種的途徑

于景讓

為什麼研究社會學 (讀書 指導)

張雪岩

藝文叢談

羅廷光

戲劇與教育

多倫多大學 (學校 通訊)

陳普儀

新書目提要

- 一、新理學
- 二、新世訓
- 三、論道
- 四、新人生觀

文化紀事 (二則)

◁ 編輯彙發行 ▷

中國文化服務社讀書會

重慶磁器街三十九號

學術
論著

中國地理的教訓

許逸超

地理是富於地域性的科學，藉以地殼上和和天氣下將接的帶做研究領域，隨地都是材料，實驗室無時不展開眼前，所以無論就內容，方法，以及實習設備，社會應用任何一方面講，皆比數學物理等世界性的科學來得簡便而易見成效。全球陸地面積雖不過五千萬平方英里，至今地圖上儘多空白，待人填繪；四百二十餘萬方英里而中國即是其中之一。

中國歷史悠久，地理學還在夏朝劃分天下為九州（據禹貢）的時候已開其端。以後每朝幾乎都有志書，直至明清入於民國，不但書籍加多，而且測圖大見進步。在世界學術上確有相當貢獻。只因觀念不甚清晰，留下許多錯誤原則，阻礙牠的發展。現在把重要的列於後：（一）天下山脈發源於一：此說認為天下山脈共於一祖，幹支分走，有若兄弟子孫。諸如唐代輿地三記說，將中國山脈盡歸之於崑崙，清代魏翰三幹論，又歸之於葱嶺。其後中亞地理較明，更以帕米爾高原為天下羣山之祖。最近地理教本仍多引用此說。此外還有以岡底斯山及長白山為羣山所發脈的。而不知任何山脈皆有牠們的發脈，成因，岩石和歷史。年老由於斷層生成的阿爾泰山何能與年輕因於褶曲作用的喜馬拉雅山相同一宗呢？翁文灝氏的中國山脈考很值得一看。（二）山脈與河流平行：這就是所謂二次。則必有一山或二山之間必有一水的原則。現今坊間所出中國簡明地圖所繪山河仍多依據此項原則。實際，河谷種類甚多；有的與山脈平行，有的正好橫穿或斜截而過，比方流於秦嶺與大巴二山間的漢水，牠的兩岸支流都是些導源於秦嶺南麓和大巴北坡的順向急流，二岸有什麼山脈做牠們的分水嶺呢？四川、河流大半自西北流向東南，而山脈多作東北西南走向，所以各河造成許多峽谷，這是很明顯的。申報館出的中國地形圖尚可參考。（三）人文地理與自然地理分離：自然地理重在研究地形，氣候，水文，生物等的成因，發展，分佈及其影響。人文地理旨在求得大地關係的連續，說明人類活動在地理上的意義。其間關係極為密切。中國地理學者，有的因為自然科學基礎不好，於是高唱自然而獨立的人文地理。他們從歷史陳籍中找材料，拿典文句做傳佈的工具。又怕人家笑他不懂自然地理，說些自然地理如何重要以及如何研究地理學子外面的話。好像很有條理，常人就因此為所欺騙或走入迷途。這對國民思想是很不利的。（四）地質氣象的地理：這是一種矯枉過正的結果。因為中國地理過去太重文學歷史，於地形氣候等基本學問反置若罔聞，於是近來有一般地質或氣象成見太深的人，竟以為明瞭地質就明瞭地形，了解氣象即了解氣候。這種錯誤和第三項自然人文分立一樣的嚴重。我們不否認歐美有許多地理學家對山地質學者發成的。中國地質調查所兼任了不少地理工作；同時地質是造成地形的因素之一。但是地質究竟是地質，地理畢竟是地理。二者觀點不相同。比方在紅色砂岩區域內，偶然發現一塊石灰岩，研究地理的人，因為這塊石灰岩造成的地質與紅色砂岩無大差異，也許不甚重視；而在地質學者，却要斤斤於此，甚至連普遍的紅色砂岩都忘了注意。地質錯成地形還算好的；最危險的就是氣象為氣候。一個專注各個要素的分析，一個注重所有要素的總和。雖說天氣型的研究大有助於地理氣象的說明，但氣象的氣候，對地理總未免太懸空和抽象了。

中國地理因為有這許多錯誤觀念的原則，引起無窮可惡而又可笑的人事問題，坐令大好學術田園，依舊未能開闢開發，豈不憤殺可惜！我常常感到，一個嶄新的科學如地質學，氣象學等，在中國發展倒很容易，因為沒有歷史上遺留下來的障礙啊！中國地理就大吃其虧了。

「前事不忘，後事之師」。中國地理學者，誠能把這些錯誤觀念的原則當作教訓，也未始無益。從知今後應做下列三項重要工作：（一）介紹翻譯標準地理書籍糾正國人的觀念。（二）集中全力測繪全國地形圖，便利學者研究。（三）分別做科學地理調查，養成實際觀察的習慣。三者若能同時並進，我相信不消十年，中國地理定能列於世界學術之林。

一九四一。二。廿一。寫於廣西坪石國立中山大學。

引言

太陽表面，紫外光線的猛烈而看不見的爆炸，可以影響我們人類的生活。譬如說：世界局勢緊張，一個大使隔著大西洋正在電話中和總統通話的時候，說不定會受到遠在九千三百萬英里以外這種爆炸的干擾。但它在平和的情形下說不定并不妨礙全世界人士在收音機中清朗的聽到一個新教皇的祝詞。

新 宇

徐作學 Colton 作

距離雖然極遠，太陽上的變化，不但可以使短波無線電廣播完全失效，而且也能使對火星的電視攝影成爲不可能。而這兩種科學上的發明，却都是我們新宇宙的

鑽石在煉字中燃燒起來這固事實，發現了現代兵艦鋼甲的製法。天文學實在是一種極其奧秘的學問，無數業餘家，爲了要窺測一顆星，往往株守其自製之望遠鏡，連宵不眠，所以天文學可以說是一種實用的科學。這個忙碌的世界，是天天要應用到它的。它是飛行機、海船、和兵艦航行時的南針。叫我們在適當的時候離來的是它，幫助我們趕上火車的也就是它。

現在我們已認識太陽的重要了。所以許多天文學家往往整天觀察太陽的火鏡，用活動的和不動的播音機繼續不斷的把它攝入鏡頭，并且測量它變動極小的熱量。

太陽黑斑已過最盛時期

在不遠的將來，太陽中將有許多重要而有趣的變化。譬如我們生命有賴的太陽黑斑，以十一月爲期，在週期內黑斑數目由少而增多，再由多而

減少的逐漸消滅，收縮短波無線電廣播

的逐漸消滅，收縮短波無線電廣播

的逐漸消滅，收縮短波無線電廣播

的逐漸消滅，收縮短波無線電廣播

的逐漸消滅，收縮短波無線電廣播

的逐漸消滅，收縮短波無線電廣播

的逐漸消滅，收縮短波無線電廣播

加利福尼亞亞威爾遜高峯 (Mount Wilson) 上

裝設巨大的新望遠鏡，直徑爲二百英寸，將於一九四〇年左右裝竣，開始用以窺探從未探過的宇宙深處。據說用這種望遠鏡，我們可以探測在十萬萬光年（光每秒行十八萬六千英里）以外的物體。

加利福尼亞亞威爾遜高峯 (Mount Wilson) 天文

合的一百英寸望遠鏡，在現在世界上應用的望遠鏡當中，要算最大的了，它的鏡程，已達最大限度，雖則它永遠有它的用途。天文學家會用以發現宇宙的一部。這宇宙的一部，彷彿是一個極大的四形半圓，它的直徑大約爲二百英里，用英里來量龐大的宇宙，就好像用了一萬分之一英寸來量美國面積一樣，所以爲計算上便利起見，我們用較大的單位，那就是所謂「光年」，一光年即等於六萬萬英里，就是每秒鐘能行十八萬英里的光在一秒鐘中所走的距離。威爾遜高峯望遠鏡的鏡程爲五億光年，所以我們所以說宇宙的已知區域的直徑，爲十億光年，二百英寸望遠鏡一旦被用，則其鏡程自然增大一倍，而那時天文學家在探討上的飛速進步，是可以想像得到的。那時我們可以探測在目前所探測到的各種星球和星雲，而加以研究。可以知道宇宙究竟有多大，是否是在膨脹着的，或者是否有可能宇宙是否還有邊際，邊際之外是否有時空的存在。

我們所以說宇宙的已知區域的直徑，爲十億光年，二百英寸望遠鏡一旦被用，則其鏡程自然增大一倍，而那時天文學家在探討上的飛速進步，是可以想像得到的。那時我們可以探測在目前所探測到的各種星球和星雲，而加以研究。可以知道宇宙究竟有多大，是否是在膨脹着的，或者是否有可能宇宙是否還有邊際，邊際之外是否有時空的存在。

我們所以說宇宙的已知區域的直徑，爲十億光年，二百英寸望遠鏡一旦被用，則其鏡程自然增大一倍，而那時天文學家在探討上的飛速進步，是可以想像得到的。那時我們可以探測在目前所探測到的各種星球和星雲，而加以研究。可以知道宇宙究竟有多大，是否是在膨脹着的，或者是否有可能宇宙是否還有邊際，邊際之外是否有時空的存在。

我們所以說宇宙的已知區域的直徑，爲十億光年，二百英寸望遠鏡一旦被用，則其鏡程自然增大一倍，而那時天文學家在探討上的飛速進步，是可以想像得到的。那時我們可以探測在目前所探測到的各種星球和星雲，而加以研究。可以知道宇宙究竟有多大，是否是在膨脹着的，或者是否有可能宇宙是否還有邊際，邊際之外是否有時空的存在。

我們所以說宇宙的已知區域的直徑，爲十億光年，二百英寸望遠鏡一旦被用，則其鏡程自然增大一倍，而那時天文學家在探討上的飛速進步，是可以想像得到的。那時我們可以探測在目前所探測到的各種星球和星雲，而加以研究。可以知道宇宙究竟有多大，是否是在膨脹着的，或者是否有可能宇宙是否還有邊際，邊際之外是否有時空的存在。

我們所以說宇宙的已知區域的直徑，爲十億光年，二百英寸望遠鏡一旦被用，則其鏡程自然增大一倍，而那時天文學家在探討上的飛速進步，是可以想像得到的。那時我們可以探測在目前所探測到的各種星球和星雲，而加以研究。可以知道宇宙究竟有多大，是否是在膨脹着的，或者是否有可能宇宙是否還有邊際，邊際之外是否有時空的存在。

我們所以說宇宙的已知區域的直徑，爲十億光年，二百英寸望遠鏡一旦被用，則其鏡程自然增大一倍，而那時天文學家在探討上的飛速進步，是可以想像得到的。那時我們可以探測在目前所探測到的各種星球和星雲，而加以研究。可以知道宇宙究竟有多大，是否是在膨脹着的，或者是否有可能宇宙是否還有邊際，邊際之外是否有時空的存在。

我們所以說宇宙的已知區域的直徑，爲十億光年，二百英寸望遠鏡一旦被用，則其鏡程自然增大一倍，而那時天文學家在探討上的飛速進步，是可以想像得到的。那時我們可以探測在目前所探測到的各種星球和星雲，而加以研究。可以知道宇宙究竟有多大，是否是在膨脹着的，或者是否有可能宇宙是否還有邊際，邊際之外是否有時空的存在。

我們所以說宇宙的已知區域的直徑，爲十億光年，二百英寸望遠鏡一旦被用，則其鏡程自然增大一倍，而那時天文學家在探討上的飛速進步，是可以想像得到的。那時我們可以探測在目前所探測到的各種星球和星雲，而加以研究。可以知道宇宙究竟有多大，是否是在膨脹着的，或者是否有可能宇宙是否還有邊際，邊際之外是否有時空的存在。

我們所以說宇宙的已知區域的直徑，爲十億光年，二百英寸望遠鏡一旦被用，則其鏡程自然增大一倍，而那時天文學家在探討上的飛速進步，是可以想像得到的。那時我們可以探測在目前所探測到的各種星球和星雲，而加以研究。可以知道宇宙究竟有多大，是否是在膨脹着的，或者是否有可能宇宙是否還有邊際，邊際之外是否有時空的存在。

我們所以說宇宙的已知區域的直徑，爲十億光年，二百英寸望遠鏡一旦被用，則其鏡程自然增大一倍，而那時天文學家在探討上的飛速進步，是可以想像得到的。那時我們可以探測在目前所探測到的各種星球和星雲，而加以研究。可以知道宇宙究竟有多大，是否是在膨脹着的，或者是否有可能宇宙是否還有邊際，邊際之外是否有時空的存在。

我們所以說宇宙的已知區域的直徑，爲十億光年，二百英寸望遠鏡一旦被用，則其鏡程自然增大一倍，而那時天文學家在探討上的飛速進步，是可以想像得到的。那時我們可以探測在目前所探測到的各種星球和星雲，而加以研究。可以知道宇宙究竟有多大，是否是在膨脹着的，或者是否有可能宇宙是否還有邊際，邊際之外是否有時空的存在。

于天談

農業改進所，作
下，無一不
無任歡迎。

在所有的作物為材料，而育成利用價值比較更高的新種。至所用方法，則為以現在所有作物的遺傳因子為對象，而施以某種適當的處理。

育種之最初的目的，是選育。現在假定有一羣同種類的植物，這一羣植物，是在某地同一地方，然因各種植物所占的位置，不能盡同，故其所受外界環境影響亦將有差異，而同一植物羣體的各種植物，在發育生長上，就不免有若干差異。普通所謂環境影響，即指此而言。設若在許多變異中，點在我們人類所栽培的，或有一部分具有可以利用的價值，而其他的則有種種的缺點，就是在植物的許多變異中，選取比較有利的那一部分。我們知道，比較動植物羣體在各種環境中，常常選取在各方面都是良好而適應的。

其次，後來經過精密的研究，知道如在一植物羣體中，其各個體間的遺傳結構，完全相同，而祇是由環境影響引起變異，即該項變異，不能遺傳。我們知道，這一類植物，雖在生長環境中，營養豐富，而用其種子所繁殖的下一代植物，却不一定能保持其優良的性質。故在這一類變異中，進行選擇，在育種上就無甚意義。不過在十個很大的植物羣中，種子的來源，未必盡同，又或有若許植物因特殊的環境而產生其種係結構發生變化，因是，在這一類植物羣中，所會出或若干變異。在這一類變異中，可以遺傳的。故在一大羣植物中，進行選擇，有時無效，而有時則可獲效。選取其優良的性質，而有努力力去取其者為非遺傳的變異，則不能遺傳。在遺傳的變異中，亦有優良的性質，即亦選用優良的性質，而遺傳的變異，則在遺傳的變異中，進行選擇，則不會有遺傳的變異。該植物的羣體不會有遺傳的變異，而在遺傳的變異中，進行選擇，則不會有遺傳的變異。

就育種方面而言，選育祇是主觀求和客觀選擇的變異。根據根本沒有變異，則選育就無能為力。故選育為育種之一種最原始的方法，而其應用自有一定的範圍。

自從在四十年前，Mendel之遺傳學上的研究而被發見以後，育種方面就得到了一個方法。根據Mendel研究，生物的遺傳性狀，皆有遺傳因子支配，而支配各個不同性狀的遺傳因子，在遺傳時，各自獨立。故以具有若干對不同性狀的植物交配時，在其後代中，可以造成與其親體不同之新的

一估計極低的數目。
到目前為止，我們
到一個顯大而四
形的气球，在四人的空間裏，
佈着一萬萬顆。
H. 星球、塵埃、和氣體，有如大羣
的雲，這叫做星雲 (Clouds of Stars) 或星雲
 Nebulae。每一星雲，又是非常之大，有圓形的
有橢圓形的，有的扁圓如碟或鏡形，周圍生着噴
狀物，彷彿美國供人遊戲之巨輪。這些星雲是好像
車輪一樣在旋轉着的。每一星雲在宇宙中，宛如大
洋中的島嶼，而遠大洋除島嶼之外空無所有，比地
球上的所謂真空，還要空得多了。

一個星雲所發出來的光，要達到最鄰近的另
一個星雲，至少也要二百萬光年。有一星雲，其形扁薄
，為三百億顆的星星所組成，中間閃爍着一顆黃色
而較小的星，也許就是我們的太陽了。它的周圍，
有慧星、小行星、塵埃，以及九顆行星旋轉着，這
九顆行星之中又有八顆較小的，就是我們所託身的
地球。這顆小的地球，為岩石與鐵質所組成，它的
厚度只有八千英里，在一個星雲的羣星之中，不過
是極小的點點而已。然而就我們所知，在宇宙中已
知者，這顆點點是有生命存活的唯一處所。

從光線得到廣大的知識

人類雖然在幾千載前是輕重的星球裏，但它們
的知識却并不限於所居的星球。從地球上的一個生
命的微小細胞裏，孕育出一種智慧，人類就憑藉生
命探索者在十億倍于六萬億英里以外的宇宙。人類
眼探宇宙的一直線，就是光。除了少數知識是從
隕石上獲得的以外，我們對於天體的一切知識都是
靠着光得來的。

作物以及動物方面的育種，其完全利用這一個方法，而在實際上已經確實獲得很大成功。在目前

遺傳的研究，是育種的基礎，而育種與遺傳，簡直是相輔相成。在育種中，我們必須了解遺傳的

原理，並根據遺傳的規律，來進行育種的工作。在遺傳學中，我們必須了解遺傳的單位——基因，以及

基因是如何在細胞中傳遞的。在遺傳學中，我們必須了解遺傳的變異，以及變異是如何發生的。

在遺傳學中，我們必須了解遺傳的規律，以及規律是如何發生的。在遺傳學中，我們必須了解遺傳的

原理，並根據遺傳的規律，來進行育種的工作。在遺傳學中，我們必須了解遺傳的單位——基因，以及

基因是如何在細胞中傳遞的。在遺傳學中，我們必須了解遺傳的變異，以及變異是如何發生的。

在遺傳學中，我們必須了解遺傳的規律，以及規律是如何發生的。在遺傳學中，我們必須了解遺傳的

原理，並根據遺傳的規律，來進行育種的工作。在遺傳學中，我們必須了解遺傳的單位——基因，以及

基因是如何在細胞中傳遞的。在遺傳學中，我們必須了解遺傳的變異，以及變異是如何發生的。

在遺傳學中，我們必須了解遺傳的規律，以及規律是如何發生的。在遺傳學中，我們必須了解遺傳的

原理，並根據遺傳的規律，來進行育種的工作。在遺傳學中，我們必須了解遺傳的單位——基因，以及

基因是如何在細胞中傳遞的。在遺傳學中，我們必須了解遺傳的變異，以及變異是如何發生的。

在遺傳學中，我們必須了解遺傳的規律，以及規律是如何發生的。在遺傳學中，我們必須了解遺傳的

光是什麼？恐怕沒有人能給你一個確切的答

然而我們確實知道當它被分析開來時，它是由各種顏色的光所組成的。在分析光的時候，我們

是看到一條連續的光譜，其中包含著各種顏色的光。在分析光的時候，我們是看到一條連續的光譜，

其中包含著各種顏色的光。在分析光的時候，我們是看到一條連續的光譜，其中包含著各種顏色的光。

在分析光的時候，我們是看到一條連續的光譜，其中包含著各種顏色的光。在分析光的時候，我們

是看到一條連續的光譜，其中包含著各種顏色的光。在分析光的時候，我們是看到一條連續的光譜，

其中包含著各種顏色的光。在分析光的時候，我們是看到一條連續的光譜，其中包含著各種顏色的光。

在分析光的時候，我們是看到一條連續的光譜，其中包含著各種顏色的光。在分析光的時候，我們

是看到一條連續的光譜，其中包含著各種顏色的光。在分析光的時候，我們是看到一條連續的光譜，

其中包含著各種顏色的光。在分析光的時候，我們是看到一條連續的光譜，其中包含著各種顏色的光。

在分析光的時候，我們是看到一條連續的光譜，其中包含著各種顏色的光。在分析光的時候，我們

是看到一條連續的光譜，其中包含著各種顏色的光。在分析光的時候，我們是看到一條連續的光譜，

其中包含著各種顏色的光。在分析光的時候，我們是看到一條連續的光譜，其中包含著各種顏色的光。

在分析光的時候，我們是看到一條連續的光譜，其中包含著各種顏色的光。在分析光的時候，我們

是看到一條連續的光譜，其中包含著各種顏色的光。在分析光的時候，我們是看到一條連續的光譜，

其中包含著各種顏色的光。在分析光的時候，我們是看到一條連續的光譜，其中包含著各種顏色的光。

在分析光的時候，我們是看到一條連續的光譜，其中包含著各種顏色的光。在分析光的時候，我們

· X 作用於生物體的结果，或使因子本身發生
化，或使因子的排列變更，或則根本消滅一個或一
部分因子，而或則使染色體的數目，發生增減。至
於 X 線照射後所發生的變異，對於我人有利利益
，換言之，即在育種上有無價值，則在目前，尚難
斷言。Seedler 以 X 線照射大麥，主質素。Tennor
以 X 線照射草後所引起的變異，結果不見良好，而
Mela & Goodsp. 以 X 線照射 Hovhafer & Killen 對
於棉。Delannay 對於小麥，則認為照射的結果，頗
有希望。又如 Tollenur 在烟草方面，所得結果，
與 Tennor 相反，亦認為很有希望。要之，現
在關於 X 線的效果，似尚不能得一確定的結論，但
是我們試用各種方法以處理作物，其目的是在創造
變異，而擴大變異的範圍。變異之不能盡皆有利，
本在意料之中。我們在無量數的變異之中，如果有一
二變異可供利用，則便可謂目的已達。在目前，
用物理方法以引起變異，當以 X 線為最有效力，故
在今後的育種上，X 線的處理，當不失為一個有力
的方法。

此外，使用 X 線，又往往可以幫助雜交。例如
以普通的燕麥 *Avena sativa* n=21 與 *A. sativa*
(n=14) 雜交時，以 *A. sativa* 為父本，可以
成功，而以 *A. sativa* 為父本，則幾於絕對得不
到種子。但如以 X 線把 *A. sativa* 的花粉作適當處
理，則此項雜交，可以成功。又如 *Triticum vulgare*
(n=42) 與 *T. timopheevi* n=14 二種小麥，
普通亦以 *T. vulgare* 為父本時，亦不易成功，而
在以 X 線處理其花粉後，則約可獲 20% 的雜種種
子。故 X 線在雜交上亦不失為一種良好的輔助工具

至用化學藥品刺激後所引起的變異，大抵皆
為染色體數目的變化。以前的研究者，很多使用酒
精，氣仿，水化氣醇等。但其結果很難得到固定
的染色體數增加的個體。故至五年前為止，一般皆
以為使用化學藥品，是最沒有希望的方法。但自
1937 年美國的 Bihleke & Avery 發表使用秋水仙
精 Colchicine 處理曼陀羅 *Datura stramonium*
獲得多倍體以後，利用化學藥品，已成為造成染色
體變異之最確實有效的方法。現在一般使用的藥
品，除秋水仙精外，尚有 Acenaphthene Convul-
sante, Ipecacuanha 等，亦皆有確實的效力。據
我們的推測，恐尚有許多種藥物，亦同具有效力。
普通看到甘蔗之染色體數愈多者，糖愈多，
甘蔗之染色體數愈多者，澱粉愈多，而染色體數多
的栽培菊花，亦比較染色體數少的野菊為美麗。故
皆以為染色體數目與作物的利用價值間，具有相關
關係，而對於上述各種藥品的效果，皆抱有很大的
興趣和很大的期望。但是，在染色體數目與作物的
利用價值間有無確定的關係，似尚有研究和討論的
餘地。關於這一點，我們現在姑置不論。至於用藥
品處理的報告，現在已經很多，然如細加考察，則
可以看出過去用藥品處理的材料，全部皆為現有的
植物，故其所獲染色體數加倍的個體，在細胞學上
說，全部皆為同質多倍體，兩縱觀自然界中，則同
質多倍體的利用價值，實遠不能與異質多倍體相比
擬。例如大麥屬中之天然的同質四倍體 *Hordeum*
bulbosum 祇是一種野生植物，毫無栽培價值，又如
水稻變異溫度，或在雜種後代中，所獲的同質四元
體，亦毫無用途。用 Colchicine, acenaphthene 等藥
品處理後所得的同質多倍體，據許多報告，亦可見

其大抵皆為同質多倍體，而不具有利用價值。
至異質多倍體，則其利用價值，是要比同
質多倍體為高。我們現在所說同質多倍體的作物，如
水稻與小麥，以前有許多研究，皆已證明其為異質
多倍體。又如現在所說著名的爪哇的甘蔗品種，或者
其原，亦為雜種經染色體加倍所形成，故亦具
有異質多倍體。自內山之異質多倍體，與我們日
常生活間之關係之密切，其大抵可以想見。至於
異質多倍體的起源，一定是先由二個染色體不同
的配子結合，再經染色體加倍作用後，而結
成。在自然狀態下，因某種內部原因，雜種的染
色體數，亦有自動加倍的，但其發生極少。二個染
色體數不同的配子，互相結合後所形成的植物，
如果其染色體數不能加倍，即在其染色體間，不能
獲得平衡，則大抵不能結實，而毫無用途。至是，
我們在前述上似似可以把握到一個微妙的要點。我
以為我們不妨在染色體數不同的異種或異屬植物間
，盡量多作雜種種子，而利用上述藥品，處理此雜
種種子，以求其成異質多倍體。據我們的推想，在
育種上，這或許要比處理普通的現成植物為有效，
而這正是我們今後在育種上所應當努力的途徑之一
。

其次，我覺得我們今後在育種上，對於植物的
生理，似應特別注意。尤其是對於其生殖時期的生理
，更應注意。植物從發芽起至自然枯死為止，完全
是十個生理的過程。所謂遺傳，實際上亦就是生理
現象中的一個部分。故育種工作者，如對生理沒有
深切的認識，則往往會造成錯誤的結果，而有時或
不至有無謂的浪費，例如甘蔗，在成都可以開花結
子，但在自然狀態下，其數目極少。甘蔗在成都可以

為什麼研究社會學

張雪岩

人做事，不論何，如能於着手之先，問個明白，探個究竟，然後行動起來，方得其趣，才有意義，研究學問亦無二致，蓋事關一生，成敗所繫，不祇一身，直接間接與社會國家之利益有關。質言之，學術探討，若能慎之於始，本自己性之所好，力之所及，並針對客觀現實之需要，加以審慎考慮，然後再予抉擇，如此治學，方為明敏，才有目的，最後才能在致用上收「得乎應心」之效，對社會有貢獻，對國家有益處，否則如單憑一時風尚，或僅以謀生為易為標的，隨波逐流，又未以某種學科為依歸，意味之庸或中道之廢，其在情理中，不過學問之彷彿及難易，不計對個人之造詣，社會之期望，都是重大損失。這是每個學子在選定學程之前所應有之深思熟慮。明白求學前提和專修之意義後，我們可進一步討論「為何研究社會學」這個問題。如不否認事實，今天修習社會學的青年，除少數對這門科學的使命有相當認識外，有不少似乎感到惶惑。出路上缺少保障，固然是因素之一，但未必本個人主觀的興趣能力予以考慮，及此科學對於社會需要之應用，尤為重要原因之一。故為補偏救弊，就管見所及，將研究社會學的意義與目的，略述梗概於左。

一 社會學是什麼

簡單的說，社會學是科學的一種，具有綜合性質，它所研究的對象，是人類社會生活的相互關係，這種關係，乃由人類團體生活之互動中產生的社會行為，社會行為的科學名詞，叫做社會現象。人類社會現象，比自然現象，複雜變幻得多，所以綜合研究，是極為繁瑣的工作。因為它要從社會現象中求出共同原理和一般原則來，就必須對研究人類社會行為的各個部門——如經濟，政治，法律，宗教等，都予問津，否則很難尋得統一的定律。由此可知社會學是一種普通的綜合的社會科學。它為由社會現象中探求共同原理，自然以上所提研究特殊社會現象的各個特殊社會科學部門，就都為其過問的範圍了。這可以說明社會學之所以有資格算為社會科學中之基本科學的原因。不過為避免誤解，還應有個簡要的說明。就是社會學雖以現社會的行為為現象為研究的對象，但也並不忽視過去曾出現在人間的歷史記載下來的社會行為，即一切文化制度，可見社會學與歷史學是結了不解之緣的。有史學對

以開花結子，可說是四川甘肅等省上的一大方便。故如各品種的開花能够普遍，結子可以稍多，則今後甘肅等省，一定可以得到很快的進步。大凡地下部儲藏養分多的植物，在自然狀態下，開花常比較困難，而如果施用適當的手術，抑制養分下流，以變更其地上的炭氣比率，就比較容易開花。普通栽培的甘肅，現在尚無開花者，而在川農所方面，施行一種很簡單的手術之後，目前有一半以上的品種，已經開花，又如薯芋，現在雖已開花，而很少結子。這一種開花不結子的現象，完全是一種生理異常的狀態。我們現在知道：薯芋的花粉細胞，在高溫 20°C 下，減數分裂時的染色體行動，很不規則，故其花粉很不正常，而沒有授精能力。薯芋的花粉母細胞，要在 20°C 左右，分裂纔有規則。故在成都的自然環境下，如果沒有人工的低溫設備，則要在九十月間，薯芋始有結子的希望。我們現在已證明這一個關係，故以後在育種上自知所趨避，而不至再浪費精力。

此外，如以 30°C 左右的溫水，可殺死一部分禾穀類植物的花粉，而不至傷害其柱頭及胚珠，溫度在 30°C 以上時，牽牛和矮牽牛的花粉，發芽就很困難等現象，直接間接，在育種上皆有影響。又如自花授粉不能結實的植物，在育種時，為欲保持純粹的系統，或欲使此純粹的系統，大量繁殖起見，就非要求其自在結實不可。我們現在進行中的觀察方面的研究，正遇到這一困難。這一問題，和植物的生理，有密切的關係，而其解決之道，將全賴生理方面的研究。

考有，我們如果想在開花不同的二品種間，進行育種，則首先應當設法控制開花，使其同

過去文物制度的管理，社會學才有比較參考的便利，和創造實證理論的基礎。同樣有社會學對現社會一切行為現象的觀察分析，史學的記述，才有科學的根據。

社會學不但比較過去，觀察現在，它也要推斷未來的社會狀態，這是它的應用處。有了這種推測，將來社會應走的道路，才有沿循科學指標而前進的希望。所以嚴格的講，單從觀察分析上看，社會學是純理論的科學，但從推測上看，它也是應用的科學，因為推測的本身，含有計劃改進的暗示意味。有了它，不論公私團體的社會改進政策與福利計劃之擬定，就不至犯盲人瞎馬之病了。

二 社會學的任务

社會學的性质既已了解，可進一步討論其任务如何。根據前節所下的定義，我們知道社會學是一種普通的社會科學，研究範圍是廣泛的由社會科學諸部門所研究的特殊現象中找尋共同社會行為的原則原理，藉以創造出社會現象的定律來。所以很顯然社會學的中心，是要從極端複雜的社會現象中尋覓出一定的線索和秩序來。更明白些講，就是要將社會現象的發生，變化以及發展消滅的規律發掘出來。這種規律的科學術語，叫做因果關係。

可見社會學不但要對無數社會現象做精密的觀察詳盡的記述，更要做分析整理的工夫。社會現象在未經專家以科學觀察整理分析整理成系統之前，是以極紊亂的狀態呈現在我們的眼前，以極複雜的模式寄留在我們的記憶中，如只做單純原樣的敘述，而不予精細的鑒別和清晰的整理，恐怕只有增加吾人腦際的混亂與印象的模糊。因為社會現象中

包含不少矛盾跡象，倘不經觀察別做分析，的加套整理工夫，而任其胡亂的排列在人類腦際中，自然容易使人感到目迷五色。雖說各種社會及歷史過程之虛山真面。所以社會學的主要任務，是要從千端萬緒零亂無雜的社會現象中探出個規律性的頭緒來，即因果關係之科學定律。

不過問題是社會現象的因果律是否如自然現象一樣表現的有秩有序？例如春暖燕至，夏熱蠅生，秋冷葉落，冬寒雪降之類的自然現象，都是因季節轉易而生的規律變動。再如水沸化汽，擲石下落，也皆有其物理的原因。可見自然現象的發生和變動，都有一定原因，而非無緣無故。有某種原因，即生某種結果，這結果又可成爲別種現象的原因，原因再變結果，繼續不已，這種現象間的依存關係，即稱之謂因果關係。所謂因果律，就是從這種複雜關係中尋出來的一般規律和法則。那末社會現象究竟是不是也同樣依照一定的規律發生和變化並消滅？流俗社會學派的答復是「不是」或「不可能」。他們的理由是人類的社會現象也太複雜，而且變化多端，不似自然現象那樣單純可靠，所以不能用研究自然現象的方法由社會現象中，求出客觀的因果法則來。因爲社會現象的形成，是由於人類行爲，而人類的行爲是各具目的各有意識的，這是構成社會現象錯綜複雜的原因。變幻莫測難以捉摸的是人的意志，社會現象受人意作用所支配，自然沒有客觀因果法則可說，更找不出什麼規律來，所以如果勉強爲之，也必是徒勞無功。

不過依我們的見地，這種說法，不但毫無理由，簡直是曲解事實。正認良法，莫過以子之矛，攻子之盾，就以簡單複雜及定與無定的情形而論，自

時間，或則設法將先開花品種的花粉，使其在某一時間內不喪失授精的能力，俾可以雜交。現在控制開花期方法，已相當成功。這可說是生理研究，對於種種上很大的貢獻。但控制開花期的手續，比較麻煩，故今後在花粉貯藏方面，似應予注意。如將花粉貯藏有把握，則不特開花期不同的品種間，可以交配，即在地地理距離極遠的植物間亦可設法將花粉以行交配。

最後，我們想提出的，是我們應當盡量利用生理上的知識，以加強我們選擇的手段。大麥小麥在發芽時之吸水力的強弱，與其產量，似具有一定的關係，水給幼苗在暗處黃化的遲早，與其抗病性間，亦似具有一定的關係。故如用這一種知識，則就可提早因某一種目的而作之選擇的時機。這在育種的勞力時間與經濟上，一定可以得到相當的節約。

Marshallori 75 00.880.062am 的節眼

區別了粉質與糖質玉蜀黍的花粉，而在玉蜀黍雜種中，關於這一個性的選擇，因此就可以藉標本的方法提早育種時間。又如 O'Brien, McComb 等，貯藏雜種植物的花粉，見因貯藏時期的長短，而其下一代的分離比，發生差異，換言之，就是因子型不同的花粉，在抵抗貯藏期的能力上是有差別的。這一生殖生理學上的收穫，在育種範圍內，似皆應盡力加以活用。

國內的育種事業，現在在神創時期，故對於基本的選種工作，尚不容忽視。國內所有的作物品種，亦未經過嚴密的整理，故就是選種如果認真地做，一定亦可以收取相當效果。但是，育種的方法，決不僅限於選種，已如方權所說。所以我們很希望有種者對於育種技術的改進，要加以注意，同時亦希望能夠多作基礎的研究，而在育種技術上，自謀貢獻。如果我們的育種事業，永遠祇做選種，則我們在育種上將永遠落後，像抗戰以前的農業界，每年不祇不派人到日本去用不清白的手段輸入品種，更可以說是我們一種莫大的恥辱。但是，新育種先進，誠懇的呼籲：請節節目前許多無謂的浪費，而給我們以最低價廉的工具！

社會學也並非不具備其獨立之地位，其所以不能不具備其獨立之地位者，在於社會現象之複雜，非其他科學所能概括也。社會現象之複雜，在於其受環境之影響，且其發展之方向，亦受環境之影響。故社會學之研究，必須以環境為背景，且其研究之對象，亦應包括環境之影響。社會學之研究，不僅在於了解社會現象之現狀，且在於預測其未來之發展。故社會學之研究，必須具有預測性。社會學之研究，亦應具有實踐性。社會學之研究，不僅在於了解社會現象之現狀，且在於預測其未來之發展。故社會學之研究，必須具有預測性。社會學之研究，亦應具有實踐性。社會學之研究，不僅在於了解社會現象之現狀，且在於預測其未來之發展。故社會學之研究，必須具有預測性。社會學之研究，亦應具有實踐性。

三 社會學的目的

社會學之目的，在於了解社會現象之現狀，且在於預測其未來之發展。社會學之研究，必須具有預測性。社會學之研究，亦應具有實踐性。社會學之研究，不僅在於了解社會現象之現狀，且在於預測其未來之發展。故社會學之研究，必須具有預測性。社會學之研究，亦應具有實踐性。社會學之研究，不僅在於了解社會現象之現狀，且在於預測其未來之發展。故社會學之研究，必須具有預測性。社會學之研究，亦應具有實踐性。

社會學之目的，在於了解社會現象之現狀，且在於預測其未來之發展。社會學之研究，必須具有預測性。社會學之研究，亦應具有實踐性。社會學之研究，不僅在於了解社會現象之現狀，且在於預測其未來之發展。故社會學之研究，必須具有預測性。社會學之研究，亦應具有實踐性。社會學之研究，不僅在於了解社會現象之現狀，且在於預測其未來之發展。故社會學之研究，必須具有預測性。社會學之研究，亦應具有實踐性。社會學之研究，不僅在於了解社會現象之現狀，且在於預測其未來之發展。故社會學之研究，必須具有預測性。社會學之研究，亦應具有實踐性。

社會學之目的，在於了解社會現象之現狀，且在於預測其未來之發展。社會學之研究，必須具有預測性。社會學之研究，亦應具有實踐性。社會學之研究，不僅在於了解社會現象之現狀，且在於預測其未來之發展。故社會學之研究，必須具有預測性。社會學之研究，亦應具有實踐性。社會學之研究，不僅在於了解社會現象之現狀，且在於預測其未來之發展。故社會學之研究，必須具有預測性。社會學之研究，亦應具有實踐性。社會學之研究，不僅在於了解社會現象之現狀，且在於預測其未來之發展。故社會學之研究，必須具有預測性。社會學之研究，亦應具有實踐性。



羅廷光

戲劇是什麼？戲劇是一種藝術，一種「綜合的藝術」。所謂綜合的藝術，意思是說：戲劇和藝術效果，不特靠一種表現的手段，像語言或者形體，或者動作來傳達，而是靠這些的綜合。（依華格納 Wagner）

藝術主要是現表情感的。托斯泰夫（Tostev）說得好：「藝術是人們之間的交通的一種手段。這種交通與普通語言的交通相異的特殊性，在於人們用語言傳達自己的思想於他人，人們用藝術相互傳達他們自己情感。」不特有人以爲藝術只是表現情感，同時也是發抒思想的。蒲烈赫諾夫（P.）說：「藝術只是表現人們的情感，是……不正確的。不，它表現他們的情感，也表現他們的思想。但它並不是抽象地，而是借著活生生的形象表現……」

藝術，是始於人們將在圍繞着他的現實的影響之下，他所體驗了的情感和思想，再在自已的內都喚起，而對於這些，給以一定的形象表現的時候的。在最多的場合，人以於他所重復想起或重復感到的東西，所給與的人們的目的，而從事于此；藝術是社會的現象。（註一）藝術雖是表現思想，但它並不是抽象地而是借著活生生的形象而表現，「並且多含有感情的色彩的。所以有人主張戲劇的思想是「情感化」的，這話我們可以贊同。

藝術爲着什麼而有的呢？「爲藝術而藝術」？抑「爲人生而藝術」？這問題曾經過一度劇烈的辯論，但就我們看來，爲藝術而藝術的話是不合理的。一切學術不能離開人生而獨存。總我昭示我們：「學問是爲人生的；藝術科學藝術，以及一切知識技能，其最後目的，都是要改進人類社會更善生活的。」所以藝術無疑是爲人生而有的，戲劇的特徵是表現人生和批評人生，負了極重要之改進人類社會的生活的任務，決不是「象牙之塔」裏的寂寞兒（註二）

戲劇的主要對象應該是民衆，一方面它是增加民衆生活力的遊藝品，另一方面它又是解放民衆救苦民衆有力的武器，鄭伯奇氏在「大衆所要求的戲劇」一文中，曾主張戲劇應受三個條件的限制：「一、切近民衆的生活，二要指導民衆的生活，三要增加民衆的生活力（註三）總之，不能離開民衆的生活就是了。

我們從戲劇的起源上考察，也可知道戲劇不獨是民衆的娛樂品，而且更含有一種教化作用。

戲劇和別種藝術一樣起源於宗教，以宗教的活動爲其出發點。西洋古代希臘的戲劇發生於祭祀酒神（Dionysos 或 Dionysus）的儀式之中（中國古代舞亦然，註四）那酒神是促成男女情交的享樂之神，大家來替他歡忻舞蹈；同時他又是最奉農業繁殖保護牛羊稼穡之神，由詩人於祭後歌唱讚美莊嚴的頌歌。從此漸漸演進，清高宏麗的希臘劇於是乎產生了。

酒神祭祀的舉行，多半在陽曆三月裏，其時歌舞隊出來繞着祭壇跳舞，唱歌，目的即在讚美古代英雄的神大及其生活的背景；所以戲劇的題材必須從那些特殊的故事故事取；而且無論是道德的觀點和當時的生活的評判，都要和原來的主要目的——「快樂」和「歌頌」——有關係。這就可以證明戲劇的起源，由於民衆所共創以樂其所共信之神，也與神共樂其創造之藝術；同時還有一個主要的，乃在表現古代英雄的生活給與當時生活的批判。即是寓有「教化作用。」（註五）

後來，因爲轉入封建時代，戲劇已不爲一般民衆所有，而成了貴族階級的專用品，漸漸失去了它原有的生命；即使殘餘的一點娛樂價值，也幾乎不爲民衆所接受。（當初的戲場是露天，後來從露天搬進房子裏，也就因爲戲劇漸落在少數貴族手裏的緣故）

而今，我們可了了：戲劇決不可與民衆脫離，不適合民衆生活的戲劇，便不是民衆需要的戲劇，便是毫無價值的戲劇。近來我國戲劇家也很覺到

這層。舉例西氏在所著「中國戲劇運動的新途徑」文中對他過去的主張所作「肉體的批判」爲例：

「中國今日的嚴重問題固然很多，但主要的還是如何謀得大多數人民的福利問題……戲劇當然不能例外。它的對象應該是大多數的民衆。然而過去的戲劇運動，完全着重在少數的知識階級上，這也是無可諱言的事實。爲多數人打算的，一切的一切，都是爲少數人準備的。戲劇幾乎成了少數人的消遣品，完全失却了它更大的社會作用。所以我認今後戲劇運動，必須轉進方向朝廣大衆裏走去，完成其更大的使命。『今日我們提倡三民主義的戲劇，不獨要『朝廣大衆裏走去』，更當進一步把戲劇變爲『民治』『民享』，並充分利用它來陶冶民道德，發揚民族意識，發展國民生計及適合民衆生活，自三民主義的立場看戲劇不過是宣傳主義的一種工具罷了。」

三

大家知道「教育即生活」，生活是多方面的：理知生活，感情生活，健康生活，及其他，任缺其一，即不能稱爲圓滿的生活。戲劇可以發展人的欣賞，宣洩人的感情，使人怡然自樂不感枯燥乏味，精神上得到調劑，生活因而格外滋潤而有意義；對於教育的貢獻，可說是很大的。

從另一方面說，教育的活動，按波卑特氏 (Robbie) 分析共有五類：一、職業活動，二、公民活動，三、休息活動，四、語言活動，五、職業活動。也有分爲勞動、公民、休息及職業四種活動的，如顧更 (Gardner) 說：「戲劇對於休息活動，它於人以正當高尚的娛樂，活潑其心神，恢復其疲勞，並一當較之于娛樂之中；其旨意惠于學生，絕不亞于他種活動。人們說『戲劇的功用，始於娛樂而終于教化』；實則能給學生正當高尚的娛樂，已是一種很好的教育了。」何況戲劇除教人享正當高尚的娛樂以外，還具有發展審美性能和涵養其美情緒的功效。就前者而言，愛美乃人的天性，要具其特色而認識，而認識而轉趨，突時奏以音樂，突則立即停止；睡時母親口唱歌曲，手推搖籃，片刻便昏然入睡，都可以證明。學校演劇，復可藉以發展學生審美的能力。我們縱不希望學生個個做戲劇家或戲劇創作家，但至少該發覺他們對於戲劇有相當欣賞的能力，否則不免遺憾。再教育應能矯正惡習，變化氣質，而更人的精神得充分向上爲合理的發展。戲劇對於這個，也當有極大的貢獻。

這些話不獨我們此刻還應講，當年英國的哲學家培根 (Bacon) 會竭力主張學生演戲，以爲戲劇是一種極好的訓練：一可以訓練記憶，二可以和格會調，三可以涵養優雅的風度，四可使人行動大方。美國莫理孫女士 (Mrs. Marrison) 論及兒童藝術教育的功用時，會分四項述說：第一用戲劇的形式來表現兒童的美感自覺的感覺；第二教兒童們想像及藝術；第三訓練他們成爲將來的舞台藝術家；第四試驗兒童關於劇的作品。戲劇與教育的關係于此可見其一斑。

四

再就教學方面說，戲劇的貢獻委實很大。平常教學多用注入式或問答式，平鋪直敘的講說，或一問一答的進行，缺乏一種藝術的意味，因而不能引人入勝。戲劇應用動作，佐以語言，將劇本中緊張的情節和活潑的人物，由素有的訓練善於表演身分恰當的演員，在適當的時間內演出，給民衆以激動，以欣賞，無形中帶了一種深厚的吸引力。熊天翼先生說：「民衆學校有教員上課，而很少學生進門；戲院子裏每場都是爭先恐後的出錢買票來上課。」實是一針見血之言。且莫說戲院，便是破廟裏說書的人，全憑一張口，說的天花亂墜，不用黑板，不用教科書，不給成績和學分，而能留住滿屋子聽衆的注意，叫他聽得津津有味也頗值得研究。如果不用拘於刻板的公式，能補充思想性和表達教材精神上加以注意，則其感人之深亦可如癡人觀戲，因恨曹娥這苦人廚裏挾刀上台以追殺曹操一般。這指點教學應用藝術的手法或採取戲劇的精神，以求激發學生興趣增進教學效率。

至於戲劇本身就是一種「學術」的科目，值得人們專門研究。要想有深的造詣，除文學方面應有極好的修養以外，對於社會學，政治學，倫理學，心理學等，亦當有深切的了解。在技術方面，則表情與發音，均當有長期的訓練。至舞台建築工程之有關於物理學、建築學、數學；佈景之有關於色彩學、光學，更是十分明顯。難說戲劇可以淺嘗了事的呢？

戲劇不僅與教育有關，對於訓練育也有很大的幫助。第一從學課外活動的戲劇工作，可發現各人的天才，從而加以個別適當的指導，以成就良好的人格。第二人在社會生活之中，常可把其性表現出來。平常教師考察學生性格，不獨帶有虛偽的成分，要想得到真確的結果，非在共同生活環境中生活之

在普通科與專門科之間，他們都努力
。所有這些學生，在普通科與專門科之間，他們都努力
。所有這些學生，在普通科與專門科之間，他們都努力

在普通科與專門科之間，他們都努力
。所有這些學生，在普通科與專門科之間，他們都努力
。所有這些學生，在普通科與專門科之間，他們都努力

在普通科與專門科之間，他們都努力
。所有這些學生，在普通科與專門科之間，他們都努力
。所有這些學生，在普通科與專門科之間，他們都努力

在普通科與專門科之間，他們都努力
。所有這些學生，在普通科與專門科之間，他們都努力
。所有這些學生，在普通科與專門科之間，他們都努力

在普通科與專門科之間，他們都努力
。所有這些學生，在普通科與專門科之間，他們都努力
。所有這些學生，在普通科與專門科之間，他們都努力

在普通科與專門科之間，他們都努力
。所有這些學生，在普通科與專門科之間，他們都努力
。所有這些學生，在普通科與專門科之間，他們都努力

在普通科與專門科之間，他們都努力
。所有這些學生，在普通科與專門科之間，他們都努力
。所有這些學生，在普通科與專門科之間，他們都努力

幾所被認為競爭的小大學，他們願意放棄授予學位的
權力（神學例外），而與 Toronto 大學聯合。現在
文共計四個 Colleges，所有的學生都得到一個
College 的註冊。雖然他們有共同的背景，但
但每個 College 在宿舍、教室、體育、學生活動等
項都是各開生面。在這樣情況之下，每小大學都
能保持其特長，例如師生間密切的關係，同時又
能享有大學的一切好處，例如宏豐的圖書館與博物
館等。每個獨立的 Arts College 都有幾樣專門課程
，例如英文、法文、神學等，其餘的課程，則由大
學担任。這樣的分工合作，事實上已證明它的成功
。因四個 Colleges 宿學的分立，使全校的學生分成
許多小組，每個人在課外活動上，都有練習作領袖
的機會；並且 College 之間，有不斷的優勝競爭
，對整個大學，各有特殊貢獻。

四、學生會所之設立。學生會所建築極為優
美，這裏有全校男生的俱樂部，它包含各種不同的
課外生活，如運動、戲劇、美術等。我們相信，真
正的大學教育，不單要注重課室和圖書館內的生活
，也注重學生在課餘以團體的和個別的去做研究和學
受現代文化的好處。這裏有美術品陳列室，有現代
化的小型劇場，有射擊場，有游泳池，有舒服的會
談室，有學生自行管理的圖書室，有方便華麗的飯
廳，也有幽美安靜的小禮拜堂。一切都由學生直接
支配。這所建築，使全校男生的課外生活，活潑豐
富。

Toronto 大學主要的部門，計分文科、醫科
、牙科、應用科學與工程、教育、森林學、家事學
及音樂等。專修文科的約四千人，專修醫科及工程
的，約近一千人，其他部門，人數比較的少。此外
和該大學相連的專科學校，尚有農業、獸醫、製藥

Toronto 大學主要的部門，計分文科、醫科
、牙科、應用科學與工程、教育、森林學、家事學
及音樂等。專修文科的約四千人，專修醫科及工程
的，約近一千人，其他部門，人數比較的少。此外
和該大學相連的專科學校，尚有農業、獸醫、製藥

Toronto 大學主要的部門，計分文科、醫科
、牙科、應用科學與工程、教育、森林學、家事學
及音樂等。專修文科的約四千人，專修醫科及工程
的，約近一千人，其他部門，人數比較的少。此外
和該大學相連的專科學校，尚有農業、獸醫、製藥

Toronto 大學主要的部門，計分文科、醫科
、牙科、應用科學與工程、教育、森林學、家事學
及音樂等。專修文科的約四千人，專修醫科及工程
的，約近一千人，其他部門，人數比較的少。此外
和該大學相連的專科學校，尚有農業、獸醫、製藥

Toronto 大學主要的部門，計分文科、醫科
、牙科、應用科學與工程、教育、森林學、家事學
及音樂等。專修文科的約四千人，專修醫科及工程
的，約近一千人，其他部門，人數比較的少。此外
和該大學相連的專科學校，尚有農業、獸醫、製藥

（註二）魯賓遜對於戲劇給予的解說：
「熊佛西氏說：「戲劇有三個範圍：第一戲劇是
一個動作最豐富的，情感最濃厚的一股表演人生的
故事。第二、戲劇必須合乎可讀可演兩個必要的
條件。可讀的劇本是文學，機能有永久性；可演的
劇本方不致掉戲劇的意義，第三戲劇的功用是與人
們正當的娛樂，高尚的娛樂。」（論劇）

「魯賓遜氏說：「戲劇者乃無以表演大與人間之
意志力的藝術。其表演的力量，是情感而非理智；
其表演的方法，乃以容觀的動作出之。」（戲劇藝
術辨正）

「趙太侖氏說：「戲劇之概念是什麼？我們可以
很老實的歸納起來說：他是以文學為開架；以人生
及其意義為內容；以聲音動作為表現的主要工具；
以音樂及背景等為表現時補助的藝術。」（國
劇論）

衛生、圖書管理及看護學等，並有研究院以供專
業生的再求深造。

Toronto 大學文科和醫科最有名的教授：
物理學有 Maclean 和 Burton 化學有 Ash-Miller
政治學有 Mavor 社會學有 Drwick 史學有 Wrong
漢學有 Ho op White 他如 Cair, Primrose,
Banting, Best, Macleod 在醫學上，各有其國際名聞

此外，負有盛名的教授，尚未能盡數。
多倫多大學的醫學院，規模宏大，醫學研究和
醫學教育的各方面，都在它的指導下進行。因為注
重研究而發明了 insulin。現在的 Banting 研究所，是
專攻教員醫學研究之用。最近因飛機大西洋而逝世

此外，負有盛名的教授，尚未能盡數。
多倫多大學的醫學院，規模宏大，醫學研究和
醫學教育的各方面，都在它的指導下進行。因為注
重研究而發明了 insulin。現在的 Banting 研究所，是
專攻教員醫學研究之用。最近因飛機大西洋而逝世

的 Sir Frederick Banting，對於職業之研究，頗有成績。公共衛生學系有煤油大王 Rockefeller 基金會藥的房舍，專供畢業生的研究。每年也有世界各處公共衛生工作的人員，來此受訓。此外又有五個醫院與該大學聯合，專授教學及臨床的種種便利。其中最大的是多倫多醫院，它佔有十五英畝的地面，和一五〇個病牀，設備很是完善。

醫科的大學課程，共計六年，並有一年醫院實習。學生每年的升級淘汰，非常嚴格，只有最優秀的學生，才能完成他們的功課。

文科包含純粹科學，除了文科應有的科目外，尚有化學，生物，物理，地質，天文等，每科都有好的教授和設備。在四年 Honours Course 中，修了基本的科目外，很有充裕的時間，讓學生在圖書館或實驗室專攻自己的研究。希望他們在思想上相當成熟，並且能担當繁重的工作。最後一年，聽課時間減少，大部分的精神，都重在論文。論文的題目，不是與自己研究工作分立，而是整個研究程序的一部份。在某些科目，也廣泛的舉行討論會和實施導師制。

研究院約有研究生七百人，包含加拿大各大學的畢業生，並有不少從美國和其他國家來的。目前英國因受戰事影響，好多中英庚款留學生，都到 Toronto 大學就學。戰前也有些中國學生，其中也有華僑，他們成績優越，給人以良好的印象。有一位從四川去的青年醫生，兒科醫院當局，一直稱道他是最好的實習醫生，無論在職業技能上，或品格修養上，都是第一等的。

研究院仿效歐洲的制度，有些課程是必修的，

但最重要的，乃是成功的研討，和高級教授的敬重與口試。因為研究生數量比較少，師生間的關係，更為親切。

學校經費，由政府供給，所以學費比較的低。本國學生和外國學生，是一視同仁，不分軒輊。文科學費每年加拿大幣一五〇元，醫科及工程倍之，此外尚有少許雜費。一學年分兩學期，聖誕節與復活節有短短的假日，秋季學期於九月底開課，春季學期於四月底五月初放學。在悠長的暑假裏，學生多從事於生利工作，以為次年經費上的補助。暑假中也開過幾門課，實驗與圖書館照常開放。教員與研究生在這五個月的假期中，常學成不少的工作。

大學位於多倫多城的中央，介於省政府與公園區之間，既優美，且便利。多倫多是 Ontario 的省會，約有人口一〇〇〇〇〇〇，而大學却很幽靜。同時交通便利，到商業區與娛樂區，都很容易。這兒的氣候甚好，整年都有太陽，夏季涼爽，冬季的雲，也時使中國生感到較深的寒意。

幸運地，大學附近有一所很大的博物館，對於中國文化的各方面，都採集得有很豐富的標本。這些標本不僅是美術品的收藏，而是可供研究的資料。最近成立的漢學系，盡量利用這些資料。曾在中國洛陽和安陽放古的 Bishop White，現在這兒教漢學系也有不少中國書籍和有關中國的文書。

在 Dr. Berg 指導下的兒童教育和心理學，也是很有趣味的部門；一所為智力較高的兒童所創辦的學校，已有它相當長久的歷史。這所學校，受着心

理學系的指導，因為對於他們的工作，時有精闢的文章發表，學校也很有名。這所學校，對於學齡前兒童與學齡兒童的教育方法，很有貢獻。

各種不同競爭單位的廣泛活動，形成了體育的特色，那些矯健的球隊，不過是運動精神的一點外。他們所有的學生，一定要學會游泳才能畢業，許多榮譽獎學金的獲得，亦須要具備某種體育技能的條件。

男女合校，在多倫多也很成功。以公開的競爭，女生和男生一樣地取得獎學金，也有廣大的宿舍容納女生。他們也有活潑的課外活動社會活動與美國大學形體相似，但沒有那麼繁多。

在現時戰爭情況之下，大學的整個程序，為爭取戰爭的勝利而改變。許多教授都從事於軍用科學的研究；一大部份的教員，畢業生，肄業生都已參加空軍；所有的學生都受着軍事訓練，預備離校之時，即可立刻加入軍隊；特種高級軍事技能學如無線電通訊之類的課程，也有開設，目的使學生在現代戰爭中能擔任高級的重要任務。前次歐戰 (1914-1918) 有五千教職員參戰，有六百多人殉職。

最近我們要在中國組織一個多倫多大學的校友會，從前在那兒畢業或肄業的，無論中國人或外國人，現在在中國的都很多，若是校友們願把大名寄給我（成都巷西協合大學），在校友會成立之時，我準可以交給大會登記。

新書目提要

新理學

馮友蘭著 商務印書館大學叢書之一

就精神上說，中國民族性特重實用，哲學偏重倫理政治思想，不着實際底玄理很少有人過問，西方哲學則偏重宇宙本體和知識本身的性質與方法之討論，為真理而求真理，不斤斤計較其實用。就方法說，西方哲學思想特長於邏輯的分析，諸家哲學系統皆條理井然，中國哲學思想則特專長於直覺的綜合，它沒有一目了然的系統。這見解大概是普遍的，讀過馮先生的新理學之後，我們對於這種粗淺的印象至少加以幾分修正。他很明白地指出來：西方哲學家所糾纏不清的宇宙本體和知識性質諸問題在中國也是向來就討論得熱鬧。我們從前讀舊書，固然也常遇到「理」「性」「氣」「道」「太極」「無極」「陰陽」等等字樣，但是這些字樣對於我們則外漢頗有幾分神秘感，「玄之又玄」也。我們能說是「精之又精」。經過馮先生解釋以後，我們才恍然大悟這些不可思議不可言說底還是可以思議可言說，而且我們的哲學家所求之理與西方哲學家所求之理根本並無大別，所求底結論也差不多。其次，中國哲學底發展那一盤散沙，在馮先生的手裏居然成爲一座門窗戶戶俱全的高樓大廈，一種條理井然的系統。這是奇蹟，它顯示我們：中國哲學家也各有各的特殊系統，這系統也許是潛在的，不足爲外人道底，但是如果使它顯現出來，爲外

人道，也並非不可能。

要明白馮先生的系統，必須讀原書。粗略地說，他的系統基於「實際」(即「本然」)和「實際」(「自然」)的分別。「實際」包涵超時空底一切「理」，「實際」之最後底不可分析底成因爲「氣」。由「無極而太極」即由「氣」至「理」，中間之過程即我們的事實底實際底世界。從這些基本原則出發，馮先生解釋天道人道歷史宗教藝術以至於哲學本身當作一個實際事物看。

新理學確是「對於當前之大時代」底一種可珍貴底「貢獻」(見自序)，不但哲學者，就是一般知識階級中人如果讀它不讀，都是一個欠缺。(朱光潛)

新世訓

馮友蘭著 開明書店印行

二十九年七月初版 一九八頁

抗戰以來，馮友蘭先生已經寫了三本新書：一爲新理學，講純粹哲學；二爲新形論，談文化社會問題；三爲新世訓，論生活方法，便是我要在這兒介紹的一本。

關於生活方面，中外哲人所講已多，但此書所講的很少外國氣味。他的根據主要的是先秦諸子及宋明道學。不過，材料雖多出自古書，說法卻很新。記得當年我進大學的時候，先交過我一部古文

正公家書和一本聽訓寶語，就是從中可以學到許多爲人處世之道。誠然，這兩部書中有許多至理名言，但他們只告訴我如何做人，卻沒有向我們解釋爲什麼那樣做。新世訓比這些寶語高的地方，就是他不但講到如何做人，還多方解釋爲什麼那樣做人。

這本書除緒論之外，正文共有十篇：一尊理性，二行忠恕，三爲無爲，四道中庸，五守沖謙，六調情理，七致中和，八勸勤儉，九存誠敬，十應帝王。這十篇文章都價值極高。前數篇所講的偏重於修身方面，應帝王一篇說治國平天下的道理，說得都極透澈，但我們覺得對於齊家的道理講得不是很充分。關於父子的關係，作者只在忠恕之道時提到一下，至於夫婦的關係却說得很少。宋明理學家似乎只注意到做兒子與做妻子的片面義務，但用現代的眼光去看，這些義務有許多是不近人情不足爲訓的。新世訓不但對於做子做妻的應有新論，對於做父親與做丈夫的也要講點新的方法。(似影)

論道

金岳霖撰 二十九年九月初版

商務印書館印行

平裝一冊 三五五頁 定價三元

「論道」是一本論宇宙本體的哲學書，它綜合了宋明理學與西洋近代符號邏輯。正因為一面引用我們舊有的名詞，一面引用西洋近代的邏輯方法，我們讀起來覺得很有些不調和；同時以新意義解釋舊名詞，亦常有含混含混之弊。這連作者自己也承認，例如他說：「無極是固有的名詞，也許它從前有此地的用法，也許沒有。從意義底嚴密方面着想，大概能多不用固有的名詞最好不用。因爲不同的時候，可以免除許多的誤會。」(原書三〇九頁)因爲這關係和書中所說的艱深內容，這本書不但普通讀者不容易看懂，就是對於哲學有素養者有時也感到它的難。作者以「道」爲宇宙的本體，我們可以說是一位一元論者，但這一元究竟是唯心的呢還是唯物

就複雜推知。也許是作者想打破唯心唯物論的界限，而認為他是一種東西，因為作者說「這是一式——能」，這好像就是有意避去心與物的分野。本來心物的劃分也是很勉強的，因為近代物理學家眼光中的「物」，實在是很抽象的，而現代心理學家所見到的「心」，也失却了以前玄妙的意義。

作者是一位目的論者 (Teleologist) 他認為這宇宙的歷程是一綱有目的歷程，一直在那裏「翻過頭」；作者並引人類歷史以為證明。但或人類之於宇宙，真如作者所言，不過濼海之一粟，作者以人類歷史之進步表示宇宙歷程之有意義，似乎犯了「天同性論」(Anthropomorphism) 的毛病。(華)

新人生觀

羅家倫著 商務印書館印行
卅一年三月出版 重慶售價七圓

這是包括十六篇有力而且有趣的討論人生哲學的論文集。分而觀之，篇篇可以獨立，合而觀之，却是代表一種有系統的人生哲學。

人生哲學不能不從世界觀說起，著者即是有他的一套世界觀的；——這是使佛羅德柏格生、人生哲學不能不討論自由意志，所以書中有一「自由意志與機械論的論戰」之語。這都是書中的根本點。很有趣的，是書中哲學的成分頗濃。「文化的修養」是泛論佳趣味之培養的；「罪惡是罪惡，強而不弱是美」，和「恢復舊以前形體美的標準美」，是提倡一種強者的美學。

現在開個車的人太多了，青年的精神太頹廢了，希望大家趕快從這有力的文章裏吸取有力的思想！這道理原不必開口閉口說人心不古，說仁義也原不必形如朽木，色如死灰，自有健朗的現代人的路，如本書所指示者！

最後，我不免落了一般書評家的窠臼，論到了定價：覺得貴一點！不知可否舉行一個特期的特價，讓經濟不充裕的大中學生（這應該是本書的對象）也沾沾光？

(孫助)

中華民國郵政總局特准掛號認爲新聞紙類
內政部登記證警字第一七四八四號
本報社址：重慶市中二路三九二號

文化紀事

桂林文化界兩次盛會

一、歡迎劉百閱先生

(桂林五月十六日訊)劉百閱先生日前由陪都來到桂林，桂林文化工作者特於昨日下午假座國防商店二樓，舉行一次的大歡迎大會，劉百閱先生在歡迎者熱烈掌聲中起立致辭，他說：「無論任何工作，必須具有五大要素，才能成功。革命的文化工作當然不能例外。這五大要素分述之：第一是本源，如長江大河必有發源地，才能長流不息，其次來源必須豐富，否則必枯涸。第三有了豐富的來源，還要有廣大的流域，才能影響到全面的區域。第四有了豐富並且廣大的來源，不能恆久供給，其發生的效率也不過是曇花一現，不能達成我們需要的要求。最後一點，就是有了豐富廣大的來源，必能持久，這需要適應環境以變動，這才全美全善，可以貫徹始終，今日我們研究文化工作的開端，首先應確定這五大要素的必要。」

今日文化工作，趕不上軍事的進度，其中當然有一個大的原因的存在，我們找不到這個大的原因，一切有關問題，很難解決。而要明瞭這個原因，我們可以首先回憶到國民革命未成功以前的情形，那時本黨文化工作者，本著總理「三分軍事，七分宣傳」的訓示，努力不懈。因之造成了一頁文化工作者的最光榮的紀錄，再連著我們辛勞革命時代的武漢清黨一書，即晚全軍響應，一月而推翻滿清，建立民權，原因也是由於文化宣傳偉大力量所促成。

今日之文化宣傳工作，所以趕不上以往，主要原因是在大多數當時優秀的文化工作者都已轉用其力量，從事他種工作，及至抗戰發生後，文化宣傳的人材非常感缺乏，一個文化工作者把他的整個時間，精力，聰明，智慧，集中在一件工作上，結果沒有不能成功的，我們應該修正一個觀念，即古人所謂「立功立言立名三不朽」，立功不一定如如的建功偉業，另居一職，要職位，文化工作者如王雲五氏，其所立功績偉大崇高，因之我們要實行一人一職方式，緊守崗位，認清立場，努力工作，持久不懈，才會成功。

二、桂林軍政當局招待歸國文化人

(桂林五月廿六日訊)軍事委員會桂林辦公廳李主任，省府黃主席昨(二十五)日下午三時假座樂羣社，舉行茶會，招待滬港來桂文化人，到賓主百餘人，由李主任主席，即席致辭，略謂我旅港留滬文化工作者，或在敵偽威脅下，或在敵人轟火中，為抗戰宣傳而努力，支持工作至最後一分鐘，然今日艱難險阻，返國繼續工作，這需要毅不拔之精神，亦即代表我國家民族正氣，彌補缺憾，今後尚盼繼續努力，宣揚國策，打擊敵寇云云。繼由劉百閱氏代表中央向各返國文化人致慰問辭，劉氏略謂當今艱難險阻，領袖及中樞各負責人，均極關心我留滬文化人之安全，迭經電令各地設法援助，俾得安全返國，今已有大多數得安全來到後方，本人僅代表中央致慰問之忱。其次，各位今後之工作分配，中央已有辦法，希望各位能與今日國內文化工作者密切合作，攜手共進，努力抗戰。各位赴陪都參加工作之一切問題，如舟車交通居留招待，中央亦均已妥為籌備云云。繼由黃主席致辭，希望各文化人，來到內地，本來來工作性質區分，繼續努力工作。最後港滬來桂文化人梁漱溟，陳誠，沈志遠，陳孝威，金仲華，蔡楚生等相繼致辭，均對政府關懷扶助備極感激，並願今後努力工作，為國盡力，至五時許賓主盡歡而散。

民國三十一年六月一日出版
每冊實價五角

南方印書館承印