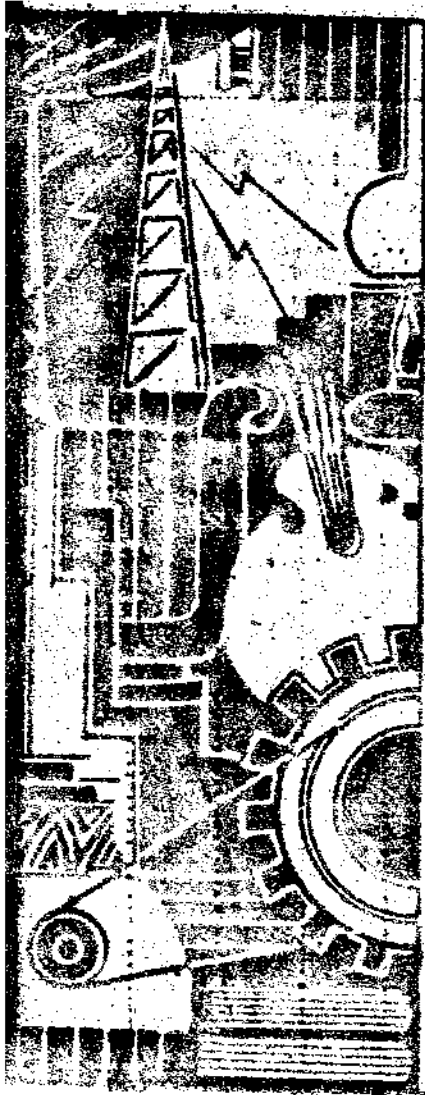


贈閱

41

新中華



新五卷



新中華書局



次目號五第卷五新 **界年青** 號一十八第號總

談中學課程的實用	應功九 (一)
世界之最·物質篇	科學手冊社 (三)
鱒魚	季君勉 (九)
海盤車	周性初 (二〇)
老張夢遊數學世界(全完)	趙易林 (二二)
斯坦達爾傳(作家研究)	羅玉君 (二三)
國文必讀書目(讀書指導)	李西溟 (二五)
字典的注音	蔡劍飛 (二六)
短篇小說的情節(Blackiston)	田禽 (二七)
讀者	燈下自修記·魯連(三〇)
園地	英文新字·伊人(三三)
	命運·阿厘(三六)
	夜思·胡牧(三八)
一月來的國際	顧權 (四〇)
合江省的形勢(地理講話)	宋瑞楠 (四五)

元千五萬一費寄價漲不概定預·元萬五十年半·元萬三售實期本·行發月六年七十三  
局書新北號六里明四路中森林(12)海上：處物刊閱訂·行發導小李·編主深景禮



## 談中學課程的實用

應功九

現在一般青年，往往說：「求學的時候所學的，除了專科的專門學程以外，一到離開學校以後，便毫無用處。」目前的學校教育與社會情形，從某種觀點看來，這種議論，確是中肯。但是說這種觀念絕對正確，那也未必。

所謂實用，本來有直接間接的分別。學校所授的科目，茲以初中及高中普通科而論，按課程標準的規定，是國文外國語公民史地數理圖畫音樂等科。倘若依照性質來說，大致可分為技術知識學術藝術四種。說到實用，大半是間接的而不是直接的。因此這些科目的真正的價值，容易被忽視。某種課程的實用，就在目前；某種課程的實用，是在今後。某種課程的實用，是有形的；某種課程的實用，是無形的。大抵技術和知識性質的學程，修過以後，直接就可以應用。學術和藝術性質的學程，修過以後，似乎毫無用處，但是無形之中，受了這種訓練薰陶之後，此後在思想方面，精神方面，間接的受惠無窮。即如：

國文和外國語——英文，都是屬於技術性質的。國文課使我們學會怎樣寫？怎樣說？——在過去，文章祇要能在筆下寫出來就得；到現在，還要在嘴裏說出來纔行。——現在國文課，文言和語體並重，就是要使我們能寫能說。從前讀了幾年文言書，祇會背幾句「子曰」，不會寫一封幾行的信，要被人譏笑。現在讀了幾年語體文，祇會寫些抒情寫景的小品，而不會對人作很清楚的談話，當衆致很簡單的說辭，實在也是辜負了。牛刀是用來宰牛的，而用來割雞，豈可不惜？英文課教我們怎樣看？怎樣聽？怎樣寫？怎樣說？這兩門科目的實用，不論目前或今後，是不言而喻的。

公民——政治經濟法律社會，史，地，物理，化學，生物，生理衛生，都是屬於知識性質的，此種知識，對於目前，並非無聊；等到今後，還更有用。知識為人類所獨有。現代知識，尤其是現代人類所必需。譬如我們沒有衣服，或者穿過去的衣服而不穿現在的衣服，一定不能出入於公共場所。倘然我們沒有知識，或者祇有古代的原始的知識，而沒有現代的正確的知識，那也一定不能適應環境。在目前對於政治經濟法律社會史地理化生物生理的普通知識，要是不完全的話，就等於昔日的「不辨菽麥」，今日的不知道全國運動會裏有些什麼競賽，豈不要被人笑你是「馱子」嗎？至於以後的實用，可以從兩方

面來說。倘然踏進社會，有這點知識，至少不至於鬧「見駱駝言馬背腫」，「當人民代表要支俸給」等一類的笑話。倘然升學求深造，沒有這點根底，不必說，那一定是非常吃虧的。

數學——算術，代數，幾何，三角，大代數，解析幾何——除了算術裏面的加減乘除和名數是實用的技術以外，都是屬於學術性質的。今後入理工科肄業的，固然不能沒有數學根底。入文科肄業的，要熟習邏輯方法，了解哲學理論；而研究理則學和哲學，都需要數學的基礎。數學是智的教育。數學的功用，就在訓練思想。我們做數學習題，不僅應該注意答數的正確，還應該注意一步一步，交待的清楚。步驟不能缺，程序不可亂。所以數學課能使我們的思想，有系統，有條理，趨於清晰，精密，正確。我們今後不論讀書，或是做事，誰能說不需要清晰，精密，正確的思想呢？所以數學的實用，是無形的，却是最廣泛的。

圖畫音樂以及手工，都是屬於藝術性質的，是美的教育。人生的目的，本是在求真求善求美。我們的日常生活，要是能够創造一點美——廣義的，可以使我们永遠的快樂，而生活也更加有意義了。譬如，互相合作，就是一種行為的美；豁達誠懇，或是一種態度的美；確能給予我們一種無上的快樂，一種最高的意義。要是能够欣賞或創造一點美——狹義的，也可以使我們在苦悶中得些安尉；在枯燥中得些調劑。音樂，圖畫，雕刻等藝術，確具「春雨潤物」的功用。藝術的欣賞，可以使人在奄奄一息中，勃然復蘇。藝術的創造，可以使人從悲觀漸漸變到樂觀，從消極漸漸轉為積極。所以藝術的薰陶，看來好像與生活毫無關係，可是影響於精神的，是怎樣的大啊！

細細觀察下來，每種課程，的確或在直接方面，或在間接方面，給予我們無限的益處。所以任何一種科目，倘然不能使之發生作用，而使人感覺到沒有意義，沒有價值，那麼不是「教」的教師，就是「學」的學生，要負責了！

### 白石榴花

映 澗

你像一個樸素的姑娘，  
沒有一點香味，  
也沒有一點裝飾。  
你只是靜悄悄地，  
在別人的不注意裏，  
開滿了樹枝。

你像一個端莊的姑娘，  
既沒有媚人的笑臉，  
也沒有嫵媚的腰肢，  
你只是超然的望着一切啊！  
也從不要蜂蝶在你身旁飛舞。  
你又像一個誠實的戰士，

從不見你誇耀過你的功績；  
然而卻不聲不響地，  
偷偷地送出了豐盛的果實。  
啊！可愛的姑娘啊！  
你才是真正的美麗。

# 籍質物·最之界世

## 社 册 手 學 科

### (一) 總類

【最輕質點】世界上最輕的質點就是電子。電子的存在為 1897 年克魯克斯爵士在陰極線中所發見，但其時克魯克斯不知其為顆粒。至 1897 年湯姆生爵士始證明其為顆粒所成。湯姆生以一長頸的玻璃瓶，在瓶口裝一個陰極，在瓶頸中置兩片挖空的隔膜，復在瓶底的內面塗螢光性的塗料。瓶中抽成真空，然後通電使發生陰極線，則見陰極線即由小孔通過，在瓶底的中心發生光點，如在瓶頸和膈的交界處裝二隻平行的電極，再在瓶外置一座電磁石，和偏轉電極成直角。則當以電壓供給電極時，此光點即起偏斜，但如再以電流通入電磁石，則光點就退回原處。湯氏即由電壓及電流，計算出電子進行的速率，並由偏轉的程度，測知電子的質量。但我們既要知道質點之性質，必須有方法可以直接測量其電荷及質量始可，而電子的電荷及質量既小，決定實至為困難。湯姆生曾設計用電極對帶電水點的吸力以測定之，不料實驗時水點起蒸發作用，所以未得正確的結果。直到 1909 年，密立堪用油點法，始得竟其全功。其法係將一空箱隔為上下二部，下部為觀察室，上下均為一電極所成。上

片的中部開一小孔，使由噴霧器噴入上室的油點，能由此小孔落於下室，在下室中則由強光照射之故，所以油點或因重力下降或因捕着兩個電子而為電極吸引而上升，悉可以觀察出來。電子為構成物質的基本質點之一，故數量極多。如 100 支電燈泡中每秒經過燈絲的照有 800 萬萬萬萬之多。電子的半徑為小數點下 10 個零厘米，為氫分子半徑的百萬分之一。每一吋上可排列 8 萬萬萬個。如和氫原子同樣倍數放大時，氫原子的直徑放大到數公里，而電子的直徑還不過數毫米而已！又如和橘子同樣倍數放大時，則離橘子放大如地球，而電子還不可見。其質量為質子質量的  $\frac{1}{1840}$  分之二，即小數點下 3 個零克，如一所無線電臺不停工作歷一年之久，所用去電子仍不滿 2 英兩。其電荷則為小數點下 10 個零庫隆。一切電的現象均由電子分布的不平衡而生，靜電就是電子的缺乏和過多所致，電流就由電子流動所致，物質的化合也由電子活動而發生，所以電子雖小，和我們的關係卻很大呢！〔A. K. Solomon, Why Smash Atoms, 科學 13, 3〕

【最大分子】物質的分子，普通都是很小的，小到連顯微鏡都看不見，所以物理學家只

好利用愛克斯光的屈折現象而加以觀察。但在1935年，美國伊立諾州厄巴那 (Urban) 愛克斯光實驗室的克拉刻 (George L. Clark)，曾發見一種人造橡皮的分子，長達0.03,03吋，質量為氫原子的300,000倍，能為顯微鏡所見。植物纖維素的分子，本來也可為顯微鏡所見，可惜包藏在膠狀的物質內，以致從來未被人看見過。〔SNL, 35, 7〕

【最輕物質】世界上最輕的物質是氫，氫的比重是空氣的1/14.5分之1，或水的0.03倍。每一公升的質量，是0.03克。每一方呎的浮力是0.071磅。在平常的大氣壓力下，每一磅氫所吹脹的氣球，直徑為1呎，浮力為13磅。在百萬分之1氣壓的真空中，每一磅氫所吹脹的氣球直徑要有700呎。〔ESM 32, 11〕

【最重物質】世界上最重的物質本是鐵和鈹。鈹的比重為22.48，每立方呎重達1,405磅，鈹的比重為22.4，每立方呎重達1,401.25磅。不過這兩種物質在自然界中都沒有游離的存在，

所以以天然的物質而論，最重的物質當推此二元素的礦石鈹鐵礦。(Tridos-bine)。鈹鐵礦出產於烏拉山和美國屋累賓州的屋爾福得埠 (Port Orford)。含鐵自百分之17至49，含鈹自百分之43至77。比重21.12，每立方呎的重量為1,320磅。〔P. M. 35, 12〕

【最硬物質】世界上最硬的物質是金剛石。金剛石在摩耳的硬度表中，被列為第10度，較第9度的剛玉硬140倍。因為硬所以有不少特殊的用途。例如在測量物質的硬度時，有一種單位叫做布令內而 (Brinell) 單位的，就是用一個鋼球以固定的壓力壓入物質，由物質表面印痕的大小而定其硬度。這種方法只可以用於較鋼為柔軟的物質，對於另外的許多物質鋼球先起變形，結果便不準確了。所以有時必須用金剛石來測驗。在工業上，金剛石更是琢磨物質、鑽切玻璃和鋸斷建築用石的工具。金剛石在石工上應用的歷史尚不很久，但曾經節省人工不少。假使沒有這一種方法，英國的廣播大廈和印度壩，簡直就無法

建築。又如金屬的細絲普通係將金屬穿過口徑逐漸縮小的模孔而製成的，但這種模因磨擦之故雖屬鋼質也要損壞，惟有用金剛石製模，方纔可以經久。此外在名貴的鐘錶中，為求計時準確起見，機件必須以金剛石為軸承。在印刷機和洗衣機中的長形滾筒以及電車的整流子中，為求久用不壞，也必須用金剛石為「旋轉工具」，這也可見金剛石和我們日常生活關係的密切了。〔A. S. 39, 5〕

【最甜物質】世界上最甜的物质是正丙氧 (n-propoxy)。正丙氧係前次大戰中荷蘭德耳夫特 (Delft) 工科大學弗迦得 (Pleier Eduard Verkade) 所合成。同類物質中為弗迦得所合成者，一共有7種，其甜味自蔗糖的120至4,100倍不等，其中惟以正丙氧為最甜。正丙氧的原名為正丙氧二氨基四硝基苯 (1-n-propoxy-2,4,6-trinitro-4-nitro-benzene)，結晶橙黃色，僅微溶於水，在攝氏表22度時，一公升水中僅能溶解0.133克。此物除甜以外沒有他味，其甜味為蔗糖的4,100倍，所以上述的溶液雖弱，

建築。又如金屬的細絲普通係將金屬穿過口徑逐漸縮小的模孔而製成的，但這種模因磨擦之故雖屬鋼質也要損壞，惟有用金剛石製模，方纔可以經久。此外在名貴的鐘錶中，為求計時準確起見，機件必須以金剛石為軸承。在印刷機和洗衣機中的長形滾筒以及電車的整流子中，為求久用不壞，也必須用金剛石為「旋轉工具」，這也可見金剛石和我們日常生活關係的密切了。〔A. S. 39, 5〕

但已和百分之88的蔗糖溶液一樣甜，只須用極微的一點，放在舌上半小時之後還可以嘗到甜味。此物成本甚低，將來大量出品後，每磅僅值美金4元，而可供10年之用。〔SNL, 46, 11, 33。申47, 3, 17 48, 2, 19〕

【最苦物質】世界上最苦的物質是馬錢子精。只要有200,000分之1，即可由味覺辨出，假使規那的苦味為100單位，則馬錢子的苦味當為1000到1200單位〔S. D. 3, 8〕

【最毒物質】世界上最毒的物質，以前人都以為是肉毒桿菌所分泌的肉毒素，一些之量足以殺死全世界的人。其實某種殼菜在某一季節所生的毒素，較肉毒素猶為猛烈。〔S. A, 35, 3〕

【最稀物質】世界上最稀的物質是銅。詳見「最稀金屬」條。

【最富物質】世界上最富的物質是氧。氧占地球殼中的百分之7，水中的18分之16，和空氣中的5分之1。據美國克拉克的計算，地球上地殼海洋和空氣三者的重量的比是百分之88、

百分之7和微量之比。地殼中有氧百分之47，水中有氧百分之85.5，所以單在地殼和水中，氧的總量即已占有百分之48.88，差不多等於一半。地殼厚共10哩，其中含氧的量为13,500,000兆噸，即海水中的14倍。海洋中的水，全量即有1,322,000兆噸，其中含氧當達1,573,000兆噸。地面上的空氣，高達100哩，共計200京立方公尺，即(2)京公斤，其中氧即含有30京立方公尺，即12)京公斤。全球人口每年消費的氧為3.28億立方公尺，其他生物的呼吸及燃燒所費，至少在10倍以上，但合計也不過32.80億立方公尺，和全球的氧比較起來只占一百萬分之4.13。所以全球的氧氣，足夠供24年之用。其豐富也就可想而知了。〔學生5, 8〕

【最難燃物質】周期表上第六族如鉻、鎢及錳等的碳化物，其熔點都要比原來的金屬低，但第四五族如鈦、鐵、鈦、鈳、鈳、鈳等的碳化物，其熔點卻比原來的金屬高，而其中尤以碳化鈦的熔點為最高，為絕對溫度1100度即攝氏表3,887度加或減110度。不過自然界中鈦的產量極小的，而又難與鎢分開，所以在工業是有用的合金中，熔點最高的是碳化鈦，其熔點比化鈦低10度。〔S. M, 38, 6〕

(11) 三態

【最輕氣體】世界上最輕的氣體是氫，詳見「最輕物質」條。

【最重氣體】世界上最重的氣體是氡。比重2.45，每公升重3.165克。

【最毒氣體】世界上最毒的氣體是芥子氣，因能透入細胞分解而發生氯化氫，所以極毒，空氣中若含有一萬萬分之5即能供淚，一萬萬分之7即能使人肥腫，一千萬分之2即能使皮膚受重傷，一百萬分之1即能刺激肺臟。

【最難液化氣體】世界上最難液化的氣體就是氦。氦在1)世紀初期還有氦氣和氦等少數氣體與其同未為法刺第所液化，到了二十世紀初，卻成為惟一不能液化的氣體了。一直到1903年間荷蘭的物理學家奔士 (Kammerlingh

Onnes)始將其液化。氮的液化點為攝氏表零下273度。

【最稀氣體】世界上最稀的氣體是氫，每立方公尺的空氣中，僅有氫0.000033公升。

【最富氣體】世界上最富的氣體是氧，詳見「最富物質」條。

【最多能溶劑】最多能的溶劑，以前我們只知道有水和氨水。但據美國屋累賓大學教授即木材碳化新法的發明人斯他福得(O. F. Stafford)的研究，這二者所能溶解的物質遠不及乙醚之多。乙醚早已為人所發見，在常溫下是一種固體，到攝氏表19度時始熔解為液體。普通以醋酸和氯化合，就可以得到。從前有一個學說，說一種物質假使和某一種溶劑的結構相近，就容易溶於其中。乙醚這種廣泛的溶解力，也即由此而發見。乙醚有互變性的氫氧基可以溶解水和醇；有氨基可以溶解氮及氮的衍化物，有甲基可以溶解 氫化

物。統計能溶解無機物230種，有機物400種。我們鑒於一切的生命現象都在溶液中發生，而且多數工業更以溶劑為生命線，可知斯他福得這一項發見，對於未來的化學，不論在學理上或應用上，真不知有多大的貢獻呢！(S. NL, 33, 11, 25)

【最小晶體】世界最小的結晶是極品(polaroid)。極品是一種線狀結晶，蓋滿一直徑16分之1寸針的針尖須3,000,000,000顆之多。(S. A. 403 六藝二期尚有材料手頭無該書暫闕)

(三) 金屬

【最輕金屬】世界上最輕的金屬是鋰，鋰的比重為0.53換句話說，差不多只有水的一半重，一磅的鋰可以造成直徑2.5寸，而高達10寸的圓柱，鋰能浮於石油的表面，當然更容易浮於水，可惜其沒有延展性，否則倒是造船的好材料呢！(ESM32, 11)

【最重金屬】世界上最重的金屬是銻。比重22.48，每立方呎的重量達1,405磅。比比重四分之一，比固體重

300倍。參見「最重物質」條。

【最柔金屬】世界上最柔的金屬是金。論其展性，只要一錢的金就可以抽成7.5哩長的絲。論其延性，則可以打成薄達0.000,000,4吋的薄片。

【最亮金屬】世界上最亮的金屬，據以前所知是銀，因投射於銀表面的光可以被銀反射到百分之83。鋁對可見光線的反射力雖遠不及銀，但對紫外線的反射力，卻比銀強得多。如對波長為3,050埃的波而言，鋁的反射力為銀的8倍。所以在黑光的照相中，鋁則閃爍有光，而銀則僅如煤炭。目下天文臺用的反光鏡都鍍鋁，其原因亦即在於此。(ESM 34, 8)

【最良導金屬】凡是金屬的物質總比非金屬的更容易導電，而其中以銀的導電力，尤為其他金屬所不及。但因銀的價格較貴，所以一切的導線只好用銅來製。(P. S. 29, 9)

【最稀金屬】世界上最稀的物質是銅。銅曾經美國芝加哥煤油公司的格羅塞(Grosse)自瀝青礦中提出，每1千



萬分的礦中，只可以得到一分的銅。(學生 19,6) ●

【最富金屬】世界上最富金屬是鉛。鉛在地球上雖沒有游離的出產，但地殼中大部分的岩石如長石和黏土等均為其化合物。所以能占地殼成分的百分之75，僅次氧於及砂。

【最貴金屬】世界上最貴的金屬是鑽。鑽為 1898 年居里夫人所發見一方面因為產量的稀少，如全世界的產量僅不過 2 磅，還不及一個高爾夫球的重量。英國約 70-80 克，美國約 300 克。一方面因為用途的廣大，不論在物理上，工業上和醫藥上都有特殊的需要，所以其價格特高。當初為居里夫人發見時，小量的鑽尚可以 500 鎊一克的價格購取。到 1910 年捷克約亞契姆斯他耳 (Jochimssthal) 礦中有少量的鑽發見後，每克的價格竟漲到 33,000 鎊。其後直到比屬剛果的鑽礦發見，每克始跌至 15,000 鎊。1932 年加拿大鑽礦開採，每克又跌至 4000 鎊即 20,000 美金，近因有愛克斯光線可資應用及原子擊破

機的人造鑽製出，每克又跌至 25,000 美金，但仍為純金的 25,000 倍，保持金屬中價格最高的紀錄。鑽的價格既然這樣高貴，所以開採時是極端保守秘密的。十數年以前英國該斯特 (Haden Guest) 受其一大報之託，到剛果欽科洛布草 (Chink clowe) 礦中考察時，該礦經理不僅連坑道都不准參觀。就是對幾個簡單的問題，也都拒不回答，也就可見一斑了。鑽在物理學上的地位，當然很重要，但在醫學上用鑽治癌，實在是一種治癌的方法。我們綜合各醫生的試驗知道一個人受鑽照射後，鑽每停留於組織中作繼續的放射。所以在照射的部分，每患風溼痛，在照射最烈之處每發生纖維性癌，歷時達 20 年之久，現在自原子擊破機中製出的放射性同位素，比鑽要好得多了。(Clement, Secret of Life 譯註本)

【最硬合金】世界上最硬的合金為鎢。鎢為 1922 年德國克虜伯工廠所發明，商品名「金剛石」，係由百分之 88.1 的鎢，57.5 的碳和 5.58 的鈷混合而成。硬度為 9.8。(新中, 5,9) 【最易熔合金】世界上最易熔的合金為美國可耳該特 (Colgate) 大學夫然法 (Sidney J. Franch) 和桑徒斯 (Donald J. Saunders) 所發明，係由鉛、錫、鎢、鎢、鈹和錫混合而成，在華氏表 116.5 度時即行熔解，普通供鑄造模型，指印及醫治折骨之用，(科賽 4,3)

(四) 物質變化

【最大火焰】世界上最大的火焰是美國屋亥屋州彼利 (Perry) 那蕭內 (Shawnee) 及新直成 (Newstraitville) 附近煤礦中的火焰，此火焰的發生，係由礦工縱火所致。緣於距今 30 年以前，美國煤礦中發生極大的工潮，至 1922 年屋亥屋州第一個礦工聯合會成立，遂造成美國歷史上空前未有的大罷工。罷工繼續六個月後，勞資的鬥爭達到最高點，某一天晚上，有一羣礦工在新直成的卸礦站上奪得幾輛礦車，灌油點火，推入 6 處深達 1 哩的礦坑中。2 小時內



# 鱖魚

季君勉



昨天在饅堂上吃過了鱖魚之後，高中部有幾個同學要我在生物課上談鱖魚，但實因時間支配不來，便寫了下面這樣一篇短文：

初夏綠柳初成陰，正是鱖魚上市的時候。

鱖本名鮠，以「一日出有時」，非時不出而取名時魚；若加魚旁成「鱖」，反倒是俗字。這魚的形體，我們並不陌生，很熟悉的。體稍側扁，鱖大適中，下顎突出，脊鰭有十六刺，胸鰭比背鰭小，臀鰭很長，有四十六到五十六刺。尾叉狀，腹下有鱖三角形，背部蒼色，腹面銀白，體長二尺，學名叫做

ILISHA FLONGATA BENNETT，喉鰾類，鯢科。

這魚的原產地在太平洋，五六月間產卵期，溯河而上，中國南部的江河中多產之。長江的江陰向上，到鎮江間很有盛名，浙江的富春江出數也豐。如月令廣義云：「每歲五月，富春江上，鱖魚最盛。」兩航雜錄云：「鱖本海產，季春出揚子江中。」和劉季芳詩云：「江南四月鱖。」就是極好的明證。

鱖味之美，冠於羣魚。初上市時，價值高昂。中市稍賤。尾市復昂。新鮮的味美，稍久即差。所以攜往數百里外去的，非有冰箱或冷藏不可。

考鱖「味美在皮鱖之交，故食不去鱖」，蓋脂肪亦多存於皮鱖之交，故食此魚者，視鱖為無上佳品。

鱖的鱖，銀白而有光澤，耀人眼目，特殊美麗，它自己也頗知愛惜。從前人嘗說：「鱖魚落網而不動，護其鱖也」。善捕的漁夫，也是如此說。爲了愛惜自己一片兩片的鱖，不作最後的掙扎，鱖呀，你真是魚類的弱者！這美麗的鱖片，若用石灰水漂淨，可作婦女用的花鈿。

鱖的食法，以清燉或先糟藏後燉食之爲佳。味道很美，可說是席上之珍。

「莫憎瘦骨搜難盡，便帶銀鱖嚼不妨」，實在是知味之言。善食的東坡，尙以鱖多刺爲恨，劉淵材也說：「平生所恨五事，第一恨鱖魚多骨」，還有詩人說：「頗知自愛唯鱖好，難滿人意是刺多。」若過屠門而太嚼，狼吞虎噬之輩，那更不用說了。

「五月鱖魚已至燕，荔枝盧橘未應先。賜鮮編及中瑤第，薦熟應開寢廟筵。白日風塵馳驛馬，炎天冰雪讓江船。銀鱖細骨堪憐汝，玉筋金盤敢望傳。」

這是詩人何景明的話，我且抄下來做一個魚尾。

# 海 盤 車 周 性 初

在上海馬路旁，有時可以看到有人出賣海盤車。據賣的人說，把牠煨成灰末，可以醫治胃氣痛病，非常靈驗。買的人很多。我有一個親戚也買了去照法吞服，非但毫無成效，並且胃痛加劇。後來我翻遍了動物學和醫藥書，從未看到牠有治病的用途。這大概他是在賣野人頭了。

海盤車一名海星，又叫星魚，因牠的體狀，如光芒四射的星。體闊二公分到三公分。顏色紫或青灰，體色不顯明，故不容易辨認。晝間常伏居海底隙縫中，到夜間出來覓食。牠的行動緩慢，好像很費力的樣子，挽着自己在岸旁積水潭底上進行，或沿石塊而升。試輕輕地捉牠起來，便覺得牠吸着在爬行的表面上，就是牠那五隻腕的下面，中間有一條溝，從溝中生出幾百或幾千的管足，也就是吸盤，這是牠特有的行動器官。向上表面顯示許多小桿，編列成網。小桿相交接處，生着短鈍棘，棘的基部有許多微細鉗器 (Pincers)，須用顯微鏡纔能領略牠們的重要性。這鉗器包有一對挾持的刀片，裝在基部上，遇有外物來寄碇，牠們就擲去，好保持牠的表面常潔淨。牠的食道末端開一小孔，就是肛門，位於上面近盤狀體中央。至於一張大口，却在向下五臂(就是腕)交會處的中央。簡單的說，牠的口在下面，肛門在上面。食道從腹方的口，通到背方的肛

門，中包一個廣大的有彈性的胃，胃壁多皺摺，可以翻出口外，來裹取殼菜，牡蠣之類。胃並分出十個有些像羽的延長部分，每兩個伸進一隻臂裏去，以供消化和吸收食物之用。在向上的一面，夾在兩臂之間，有一塊稍顯明的片狀體帶了許多道溝，這片質地略像雜型珊瑚 (Madreporanental)。這些溝靠很小帶鞭毛的細溝道領水進水力系，即水管系，牠得以移動。

向下一面生着許多管足，列在五道深且擁擠的步溝道。步溝一名詞，好像意指移行。管足都善感覺。當臂尖的地方，管足基部有一個墊，墊上有許多細小的紅窩，構成一個眼，雖不能成像，但善於感知光的明暗。每溝中緣上有神經細胞和神經纖維，構成一條脊。五紋共會在口邊，繞成一圈，或一五邊形。試用指拗折死海盤車的臂，順着管足薄而彎去，可見這神經紋，像一條細線。這很足以表示極簡單神經系的一例。既沒有神經中心，即神經結，或稱神經元 (Ganglia)，而神經索 (Nerve-strings) 又幾乎和皮膚不分離。在牠的表面上布滿神經細胞成網，適在透明外皮之外。但是牠沒有腦，竟能過得非常順遂。牠能照確定方向而移行，又能攻擊海膽而奏效，又能從倒置的位置而自行翻正，因為牠的口外繞有神經圈，所以能號令或統御各項運動而收效。

一條鐵經過錘打後，總不能和從前全同。機關車軸連用許多年後，會變得疲乏。牠已經被經驗所改變，但是祇有在非生物裏若干例上，可以看得出。就是在那些內裏構造複雜

的東西上，才是如此。試讓一個容器裏的水凍固為冰後，再加熱熔開，我們無從察出牠究否因這一凍一融而改變些什麼。等我們訪到生物，甚至生物的部分，就察出牠們能記錄自己所經歷過的事。像海盤車屬於下等動物，試把牠翻轉，牠試幾次要扶正自己。等到成功之後，得了經驗，就非昔比。我們認定一個海盤車，屢次試驗牠，過了一週，就能證實牠越來越扶正得快，越減少無用的步驟。這就可稱學習。不過不能算是理智的學習，因牠並沒有腦。可是這動物得過一次經驗後，就學了些乖，這是生物的一大特色。這可稱機體記憶(Organic memory)。假如是真正記憶，還能保藏並恢復某種心理印象。這其中，心靈要佔有大部工作。我們祇敢說有完全發育的腦的動物，才有真記憶。不過一切動物都有機體記憶，就是能記錄經驗。牠們的已往還在牠們的現在裏。就是在植物裏，也好證明。像捕蠅草一遇昆蟲觸到牠底靈敏的毛上，立刻關閉牠那有缺齒的雙片葉身。我們如果拿牠所不能吃的東西，連續騙牠幾次，牠就會停些時候，不來上當。牠已經靠某種方法記下所受的上當經驗，就此改變了牠的平常反應。可是這是牠的機體記憶，祇能暫時存留，過了些時候，牠依舊要上當的。

海盤車翻身到海岸邊的石上時，這真有趣。牠是靠一系水力機而動。牠從一片穿孔的背板，吸進水去。這背板就像噴水壺的噴口，像蓮蓬那樣。水進去後，經過一組水管，而分到五條臂下，五道深槽裏，千百隻有吸力的管足裏去。這些管足裝了水，就飽滿起來，像救火機的軟管帶，裝了水後

緊張一樣。牠就靠牠們支持在石上，當許多手指用。隨後水又從管足流出，到各臂內側一排排的泡狀小蓄水器，即貯水泡(Ampulla)裏去，於是牠又得附着在石上，而且牢牢地貼在石上。因管足端和石面間，留下一處部分真空。牠再收縮管足壁裏的肌肉，教牠們變短些。這樣就拉牠自己近牠所附着的地點，就像船靠收緊纜索而向裏逼進，移近碼頭。此後用力擠水，從有收縮性的貯水泡進管足，解除那部分真空，而放開管足，讓牠們離開石面。牠便要跟隨着墮下，却斷了那臂上另一部分，或另一臂上許多管足，已附着在較高處，挽住了牠。這樣，牠就能爬行到石上去。牠的移行速度，和蝸牛差不多，十分遲緩。

海盤車有個界畫分明的體腔，內藏各器官，並含一種水狀液，液裏浮游着變形虫狀細胞。活的海盤車身上，可見許多透明小囊(Sacculles)，從臂旁和背面突出。這些是皮鰓(Skin-gills)，乃是體腔底壁的細小部分，用以從水中吸收氧進去，放二氧化碳出來。有些漂泊的變形虫狀細胞，裝載了含氮精和，竟能穿透皮鰓的薄壁，而逃到水中去。這就成爲很原始的呼吸系和排泄系。生殖器有五對，頗像拉長的葡萄串，分別位置在每臂近中央整處的腔裏。雌雄異體，外貌是相像的。雌體的卵從生殖孔外出，在海水中受精，由黏性的物質，附着巖石的表面而發生長育。卵爲球形，直徑約半公厘，中心有不透明的黃色或橙色的卵黃，外有玻璃狀層包之。受精之後，經幼虫期而變態爲成體。

我們有時分動物爲軟口的和硬口的，分得也合用。前者

無所謂類，所以多數須賴微小顆粒的植物或動物，或極軟的食物。海盤車是軟口的，却嗜食肉，常吃硬殼動物，例如殼菜、牡蠣等。這是因為牠能吐出有彈性的胃，來包裹食物。牠遇到了小殼菜，常立刻納進胃裏去。殼菜到了那裏就死亡，並張開殼瓣。牠消受了軟肉，而吐出硬殼。如果遇着大殼菜，必須換方法。牠即蹲伏在殼菜上，摺疊起來像柄傘。用管足不住地分址兩塊相向的殼，等到那垂死的殼菜張開殼瓣，牠就塞自己的胃進去，並灌注消化液。等殼菜的肉漸溶，就好吸收。

魚失去了水，多麼可憐。「涸轍鮒魚」，比喻窮急的情況，我們大都知道這是從莊子上的出典。除非像乾潭底下洞裏一躲半年，呼吸乾空氣的肺魚，才不要緊。至於海盤車脫離了海，那更可憐了。牠便乾癟下來，好似走漏了氣的車胎。等到水流盡，牠的生命也跟着完了。生物體沒個不含水的，我們人體的含水量為百分之六十，水母含水量為百分之九十八，蘿蔔含水量為百分之九十五。那末水之於生物，尤較食物為重要，一天沒有水，便一天不能生活。海盤車又是水棲動物，當然也是這樣的。

海濱常有怒濤狂瀾，有時會沖塌一塊石頭，於是鬆脫而倒下，壓住海盤車的一臂；或大海螺屬(Seasnail)等仇敵停在牠的臂上，不能離開；或海參爬到牠的臂上去，從口泌出硫酸來侵蝕牠。牠到此地步，也有一種策略，就是只好棄去那受傷的或被脅的臂，而帶着其餘部分逃走。至於那斷去的部分，又能復生，所以牠犧牲了小部分，就救了自己的性命，這種方法叫自殘 (Autotomy)。方法是既穩妥且靈驗，牠棄却一臂，逃出危險後，儘好從容地再長出一臂。海灘上常見萬千海盤車隨水沖上，其中就有這樣來的，一隻長足的臂斷了後，從基部一端長出四隻新小臂，就成所謂「替狀體」(Comet form)。自殘是實行斷去一部分，例如

海盤車的棄一臂，但是其後多數都能復生，或者換補。受損的整體，可補還失去的部分；而失去的部分也可添長成整體。有時復生却反常，例如失去一臂，而添生二臂；或成一隻分叉的臂。這種可能的畸形，在生物界中，是多麼有趣啊！海盤車棄一臂來救自己的性命時，牠委實不知道自己在那裏做什麼。牠在割棄時，祇由管根處肌肉猛力地收縮，猛烈得使臂着然斷去。這大概先有外來刺激，擾及感覺神經細胞，感覺神經細胞發出一股衝動，惹起發動神經細胞，再由後者命令肌肉收縮。我們無理由可當海盤車有任何智力足以知曉這事情，尤其是看到牠的神經細胞，一點也不集中為神經結時。但是這祇好算我們手觸燙物而馬上縮回那樣，也不須意志來過問，而且差不多不必等我們知道了。這是反射動作，任何動物不靠領悟也能學習。就像有些人養成的技巧那樣，牠們學成照樣做，而毫無觀念在內。海盤車經過很久的學得一個乖，竟在牠的組織上，學會割臂保身，棄小存大，顯然有利於生存競爭。

海盤車食食蛤類，是牡蠣養殖場的大害。又善於竊取魚的餌，以擾漁業，實為有害動物。據說漁人怒極時，捉到海盤車，切成五塊，拋入海中。其實這樣未必能够報仇，因為牠每條臂遇到適宜的環境，還可以長成五個海盤車，足見牠的再生力極強。所以現在如被漁人捉到，常放在日光下，或置熱水中，把牠殺死，可以做肥料，這是牠富於石灰質的緣故。

海盤車的種類很多，其他如赤星魚、槭葉星魚、海燕和網目云：「海燕出東海，大一寸，狀扁圓，背上有黑，腳下白脆，似海蠔，有紋如蠶繭，(按這就是石灰板)，口在脚上，食細沙，口旁有五路正勻，即其足也。」(臨海水土記云：「陽遂足背青黑，脚五路正勻，即其足也。長短大小皆等，不知頭尾所在，生時體軟，死即乾脆。」)

# 老張夢遊數學世界(續完)

趙易林



## 七 文獻室

跟以前一樣，老年人從袋裏掏出五塊大銅片(也就是可以開一百二十扇門的鑰匙)拼了一會，就把文獻室的門開了。老張覺得文獻室比符號室、模型室和儀器室都要大得多，而且很雅緻。長桌數不清有多少排，桌面上很有條理地安放着歷年來數學上重要的文獻。

老年人指着一頁東西給他看，他搖搖頭，說是看不懂：

ε	ε	ε	ε	ε
α	α	α	α	α
β	β	β	β	β
γ	γ	γ	γ	γ
δ	δ	δ	δ	δ
ζ	ζ	ζ	ζ	ζ
η	η	η	η	η
θ	θ	θ	θ	θ
ι	ι	ι	ι	ι
κ	κ	κ	κ	κ
λ	λ	λ	λ	λ
μ	μ	μ	μ	μ
ν	ν	ν	ν	ν
ξ	ξ	ξ	ξ	ξ
ο	ο	ο	ο	ο
π	π	π	π	π
ρ	ρ	ρ	ρ	ρ
σ	σ	σ	σ	σ
τ	τ	τ	τ	τ
υ	υ	υ	υ	υ
φ	φ	φ	φ	φ
χ	χ	χ	χ	χ
ψ	ψ	ψ	ψ	ψ
ω	ω	ω	ω	ω

「你不是古人，當然是看不懂了！」老年人笑着說：「這就是古代希臘的乘式，表示  $25 \times 10325$  的算草啊。」老張偶然看到那邊的一排長桌上放着一個大大的「字，

老年人告訴他，這一排桌上是專門放有關於「值」的文獻的。「這裏的文獻當中，要算是「 $\pi$ 」之歌」最有趣味了。它每個字所含的字母數，就代表一個數字，譬如  $\pi$  字含有三個字母，就代表 3，把所有的數字連起來，就成爲「值——你快來看！」

老張走過去仔細看了一會，果然覺得十分有趣。「 $\pi$ 」之歌是這樣的：

$\pi = 3.141592653589793237462643379\dots$   
 Sir, I send a rhyme excelling  
 3. 1 4 1 5 9  
 In sacred truth and rigid spelling.  
 2 6 5 3 5 8  
 Numerical sprites elucidate  
 9 7 9  
 For me, the lesson's dull weight.  
 3 2 3 7 4 6  
 If Nature grin,  
 2 6 4  
 Not you complain,  
 9

3 3 7  
 Tho' Dr. Johnson fulminate.  
 3 2 7 9

中譯：

先生：我送上一首韻文，  
 含著神聖的真理，嚴格的拼音，  
 數字的妖精向我顯露，  
 說明了聖經的愚笨。  
 如果「自然」收到這封信，  
 請你不要多心，

雖然約翰生博士，  
 會因此不發雷霆。」

老張看完，禁不住拍手稱妙。左邊還有關於π值的文獻……

$$\pi = \frac{4}{1 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2 + \dots}}}}}$$

$$\pi = 4(2\tan^{-1}\frac{1}{3} + \tan^{-1}\frac{1}{7}) = 4(\tan^{-1}\frac{1}{2} + \tan^{-1}\frac{1}{5} + \tan^{-1}\frac{1}{8}) = 4(4\tan^{-1}\frac{1}{5} - \tan^{-1}\frac{1}{70} + \tan^{-1}\frac{1}{99})$$

19世紀

$$\pi = 4(5\tan^{-1}\frac{1}{7} + 2\tan^{-1}\frac{9}{79}) \quad \text{萊米爾 1779}$$

$$\pi = 4(\tan^{-1}\frac{1}{2} + \tan^{-1}\frac{1}{3}) \quad \text{哈同 1776}$$

$$\pi = 4(4\tan^{-1}\frac{1}{5} - \tan^{-1}\frac{1}{239}) \quad \text{邁特 1706 前}$$

$$\pi = \sqrt[6]{(1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{5} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \frac{1}{7} - \frac{1}{9} + \dots)}$$

夏浦 1699

$$\pi = 4(1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \dots) \quad \text{克萊谷利}$$

$$\pi = 2 \cdot \frac{2}{\sqrt{2}} \cdot \frac{2}{\sqrt{2+\sqrt{2}}} \cdot \frac{2}{\sqrt{2+\sqrt{2+\sqrt{2}}}} \dots$$

布愛特

$$\pi = \frac{2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 6 \dots}{1 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 7 \dots} \quad \text{瓦利斯}$$

老年人看老張瞧得出神，便提醒他道：「那邊還有我國像祖沖之等等關於π值的文獻呢！」

老張正要過去看，忽然叫了一聲「噯暗！」聲至奇特，老年人也應聲而起驚駭左右。

一個很大的信封，慢慢從窗外浮來，平落在老年人的膝前。

老張的眼睛望上看下，一手試試空氣的浮力，他在追尋



信封浮動的理由：「怪呀，這簡直是不可能的！」他輕輕說

了之後，緊閉着嘴，好像做了一件不應該的事情。

老年人微微地笑道：「這是我們這裏信件的傳遞方法，到處都是如此辦法。這間屋子裏無數無線電波輻射着，由總發電處傳來。信件的右下角——你看比別的地方稍厚——藏着小收音機，所以信封停在無線電波上就像是地上或桌上似的。信件受電光的指引，到處可送。你看，這不是很簡單？」

「聽聽到是簡單——」老張回答，沒有說下去。老年人看了他一眼，便微笑地拆開信來。

「哦，這是從我們的鄰邦——邏輯世界那裏送來的信。這裏是符號邏輯的文獻。」老年人說完，便拉開抽屜，把它保存起來，又對老張說：「你要來看看麼？」

老張過來看看：又是一個不懂：

$$\vdash : p \vee \neg p \cdot q \cdot \neg q \vee p$$

老年人解釋給他聽道：「這就是所謂符號邏輯了。它是說：「如果 p 是真的蘊涵 q 是假的，則 q 是真的蘊涵 p 是假的。」前一部分為假言命題，如果 p 真則 q 假；後一部分，亦為一假言命題，但對於前一部分等於說否認前一部分的後件，亦即否認前一部分的前件。前面一行是後面一行（就是方才說的那個命題）的證明。」

老張還是不十分明瞭，下面還有許多奇奇怪怪的等式，(Identisch)不敢再往下看了。

老年人把抽屜關上，對老張說道：「除了文獻室和前此你參觀過的幾室以外，還有不少呢。當然，一時不能每一室都領你去，我還是先帶你到外面去呼吸一點新鮮空氣，澄清一下你的腦子吧！」

「奇怪，我怎麼這末久不吃東西，不覺得餓呢？」

「你又忘記了麼？」老年人說「我已經跟你說過好幾次：這裏的時間，是跟你們所居住的世界裏的時間不同的。你別再問這個了吧。我們走。」

### 八 漫談空間

老張跟着老人，走下數學之宮的階梯。他們走到飛箭旁邊，坐着休息了一會，老年人又忍不住談起數學來了：

「你喜歡討論討論空間的問題嗎？我知道你一定對於這個很有興趣(老張點點頭)。空間，除了一些特別的以外，是沒有定義的。可以看作它為一個類，或是一個元素(element)。我們日常所居的空間，謂三度空間(3-dimensionalraum)。若移去在某處放着一塊長方形的木條，則遺留下來的就是「一塊」空間，不過裏面還有氣體和塵埃的分子(molekul)。為什麼一定要說長方形木條呢？祇是爲了說明三度(長、闊、高)便當些罷了。其實空間的「空」字已經解釋了它，我們不必再費勁討論。」

空間、真空(vacuum)和真空是絕不相同的。把玻璃罩裏的空氣抽掉，就成為真空，但真空仍是屬於空間的一部分。真空或空間裏面，可容他物存在；真空(以表之)

就絕無他物存在了。此謂之真空間的不可容性 (undurchdringlichkeit)。設一線  $a$  經過  $\phi$ ，必彎曲而沿  $\phi$  所張範圍之外依最近距離伸延，然後再依其原來軌路。自  $a$  外一點  $p$  向  $a$  引線束，諸線之不經過  $\phi$  者，當與通常情形無異，假若遇  $\phi$ ，亦必繞道而至  $a$  上。其他任意線  $u$  截此線束而過  $\phi$  者亦然。我們假定 (hypothese) 近  $\phi$  的密度較大，可先假定  $\phi$  是一個球空間 (sphärischer Raum)。從  $\phi$  外一點  $O$ ，作一線  $a$  與  $\phi$  相「切」於  $x$ ，過  $O$  再作  $a_n$ ，向  $\phi$  之中心  $C$  漸近 (näherung) 地進行。如此，則在  $a_1, a_n$  範圍內與  $a_1, a_n$  共面之諸線  $a_i$  必皆過  $x$ 。故此點之密度當  $n$  倍之， $O$  既是任意點， $x$  也是  $\phi$  上任意點了。所以說，近真空間的空間內一切物體的密度，較平常為大。」

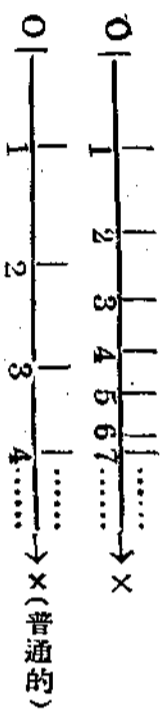
老張越聽越有興趣，索性把身子斜靠着飛箭，全神貫注地傾聽着。

「現在再來談歪曲空間。這在哲學上都有價值。在歪曲空間裏的直線，都是歪曲不堪的。然而人在歪曲空間裏看歪曲不堪的曲線 (Kurve)，却仍是直線，因為人自身也被歪曲了。假如你帶着直尺 (massstab) 到歪曲空間裏去量，仍舊能够處處吻合，那是因為直尺也被同樣地歪曲了的緣故。譬如你人縮小，可能覺得是房子在增大，要是房子也在縮小，你就毫無縮小的感覺了。再舉些淺近的例子：譬如你乘車子，雖然是車子在動，你感覺到的却先是窗外的景物在動，然後依據日常的經驗 (empirie)，意識到是車子在動。如果你把窗門關緊，或者是走到船艙裏，不讓外面的景物映入你

的眼簾，那你就可能感覺得什麼都不動，跟住在屋子裏一樣了。歪曲空間也是空間的一種，它是多度的 (mehrdimensional)。

「講到『度』這個名稱，也有各種不同的說法。在初等幾何中，認為度就是向度，如長、闊、高等。愛因斯坦把時間也放進去，作為第四度，坐標 (koordinate) 當然也要變換。後來卡羅柴 (Kaluza 1921)、克萊因 (Klein 1926) 和波羅格里 (Brogie 1927) 都主張把電、質也放進去，作為第五度，坐標再依換標定律 (transformationsgesetz) 變換。這樣一來，第五度之『度』，似只是先安定的一個層次，不像第四度之『度』，是為需要而設了。也有人主張把人的一種感覺作為一度，如此則可能有無窮 (unendlich) 度，因為人類是由無數細胞組織而成的。Hilbert 更主張由代數上各種函數 (funktion) 的關係來表明空間，他把空間看作一個 class (類)，包含着  $f, g, \dots$  等等元素，並且定出幾個條件，凡是合乎他的條件的空間，即謂之 Hilbert 空間，是  $n$  度的。最近更有人提出負 (negativ) 度空間，認為  $n$  是由  $(a) \rightarrow b$  的整數。

因各種不同的空間可以有各種不同的坐標，那就要考慮它所包含的變數 (variabel) 就行。有一種坐標，叫做有限坐標 (endlich koordinate) 或是極限 (grenzfall) 坐標，它所取的間隔跟普通的不同。普通每一間隔為一個等長的單位，而它却是成為收斂級數的。現在且取它的  $x$  軸來看看：



在這種坐標系裏所畫出來的直線，除了  $x+y=0$  外，差不多都變成變曲線形的；尤其是  $y=kx$  的直線，畫到那裏却變成像依原點對稱的立方拋物線形了。因此，通常坐標內兩直線僅可相交得一點，而它所包含的「直線」可以相交得一點、兩點……以至於五點。圓形到了那個坐標系裏去，就都變成近乎正方形的樣子，一條「直線」可以與此「圓」相交得六點。——這個坐標系所代表的空間，無疑地當為非歐幾里得的 (nicht-euklidisch)。方才所說的有限坐標還是限於正角的 (rechtenwinklig)，要是任意角的話，更要複雜些呢。你聽得倦了麼？」

「一點也不！」老張興奮地回答，他對於空間問題感到有趣極了。

「我領你到實驗室去看看吧。在實驗室裏，你可以親身經歷各種空間啊！」

### 九 實驗室

「在未進實驗室之前，你我都受無限縮小的處理，以便觀察點 (Punkt) 元素。」

老張開始躊躇起來，好奇心與恐懼心在交戰着。老年人安慰他道：「不要怕，等一會兒可以恢復原狀的。那裏面

有兩種機器。」

「好，我決定來作這一個從未嘗試過的實驗！」他決定了。

老年人用銅片開了門，裏面空無一物，樣子很像電梯間。祇是兩壁上多了一些機械的裝置。老人把電桿一扳，頂上便發出一道圓錐形的黃光，射到兩人身上。

奇怪的事情發生了，電梯間式的房子漸漸地增大起來，自動地 (eigenbewegung)，平均地 (durchsch)，等速地 (gleichmäßig) 增大，增大……增大到使老張感覺這間房子是無邊的 (nicht begrenzt)……其實呢，他們是在無限地縮小呵！

「我們是在無限地縮小，」老年人告訴老張說，「而且我們的感覺器官也在改變，我們能夠感覺到 null element (虛無元素)，像點、線、面……之類。不過那些虛無元素是可望而不可即的，祇能遠看，不能近觸……」

果然，老張漸漸地看到有許多透明的圓球在滾來滾去，圓球跟圓球碰上了，便合而為一，成爲一個橢圓體，有時候一個很長的橢圓體也會被碰散，成爲幾個圓球或較短的橢圓體。

老年人說：「這些東西就是『點』了！點分好幾種，點圓、點橢圓是在平面上的兩種點；點球，點橢圓體就是在空間內的兩種點。點球的半徑爲  $r=0$ ，點橢圓的長半徑爲  $r_1=0$ ，短半徑亦爲  $r_2=0$ 。現在我們已被縮小了，所看

到的各種半徑就是  $e$  和  $\eta$ 。每一個點可以代表一個數。例如一個點圓，就代表 1：

$$\pi e^2] e=0 \leftrightarrow 1。$$

一個點橢圓，可以代表 2 至  $n$ ，視其長半徑為短半徑的 2 至  $n$  倍而定。

$$n\pi e^2 = \pi e\eta] e, \eta=0, \text{ 故 } \eta=ne。$$

點圓和點橢圓所代表的數，謂之平面的數。一個點球也可以代表一個數：1。

$$\frac{4}{3}\pi e^3] e=0 \leftrightarrow 1。$$

同樣，一個點橢圓體也可以代表 2 至  $n$ ，視其長半徑各為二相等短半徑的 2 至  $n$  倍而定。

$$\frac{4}{3}\pi e^3 = \frac{4}{3}\pi e\eta^2, \text{ 或 } \frac{4}{3}\pi e^3 = \frac{4}{3}\pi e\eta^2, \text{ 均可推得}$$

$$\eta=ne, \eta, e \rightarrow 0。$$

它們所代表的數，則謂之空間的數。兩個點球相碰，合而為一，即表示  $1+1=2$ ：

$$1+1 \leftrightarrow \pi e^2 + \pi e^2 = 2\pi e^2 = \pi e(2e) \leftrightarrow 2] e=0。$$

所以，一根直線的兩端應該是近乎尖的，而兩根直線的交點應該是向裏凹了一些，是因為甲直線上某點與乙直線上某點合而為一的緣故。」

接着老年人又帶着老張去遊歷亞曲空間和真空間，果然

和老年人在外面所談的情形一樣。真空間是無論如何走不遠去的，不管你怎樣縮小，甚至縮小得沒有。

經過了濶大的手續，老張和老年人仍舊在電梯間式的小室裏。老年人說：「你看過了點現象 (punkteseignis)，可以去遊歷面空間了。在平面裏，有許多平扁生物 (flache Geschöpfe)，那種生物是沒有厚度的——我領你看去。」

老年人揮着老張的手，一會兒，老張覺得自己長了起來，扁了起來，嚇得老張叫出了聲……

### 十 快樂的老張

關坐在椅子上，想了一會，忽然瞥見老張微聲低呼，連忙去搖醒他。

「關！」老張歡叫着，「你終於回來了！」

「是的，我覺得履行我自己信上的約言是太難了！我決意不讓你獨自掙扎。來作你的伴侶……」關說時，臉頰上紅霞又起。

「噯，關！我多麼歡迎你！我——我生平從未有過像現在這樣需要一個知心人來談談話！再好沒有了，我的關，你正是從天而降！」

「你醉醒了。我們……」關的眼睛漸漸閉攏，他們擁抱起來。

字紙箋碰翻了，裏面滾出一個小紙團，原來那就是關寫的信呵！



## 關於電影

葉鼎洛

電影是戲劇的一種，但他的性質和戲劇大不相同，日本人稱之為「活動寫真」，很有道理。在近代藝術裏面，電影動人的力量最大，因為，他本身是戲劇，而又兼着科學的幫助，傳達的能力極快也極廣。普通一場戲只能在一個地方、一個時間演，他的觀衆也只限於一個圈子裏的人。但電影却是書本一樣是印板物；一個電影劇本，攝成片子之後，可以翻印許多，輸送到各個不同的地方去同時上演，而且還可以像書本一樣翻印下去，這實在是在其他藝術望塵莫及的地方。電影的完成也和舞劇不全。電影劇本也和普通的劇本不全；他不分場分幕，而是分出了許多鏡頭。導演也是按照這鏡頭，選擇地方，支配演員動作。一部影片是無數鏡頭的連續，而一個鏡頭又是無數畫面的連續，演員是服從導演的命令在攝影機前面演戲，而攝影機實在先代替了觀衆的眼睛。再將攝影機中的軟片取出洗出來，成了另一條軟片，將這片從電光中放射在銀幕上，這就射進人的眼睛，這是一套科學的把戲。

電影完全是科學發明以後產生的藝術。近代各種藝術，多少和科學有關；有些地方，借科學的力量，減少了許多人力。但電影實在是絕對從物理和化學中演化出來的藝術，他的胚胎是攝影。所以，在全部電影藝術的演出中，除掉戲劇演出中的各部門，應該增加了攝影一項，下面也分開來說：

一、編劇和鏡頭 電影劇本和舞台劇本不同。舞台劇本上寫着的是時間、地點、背景、人物的說明，和每幕每場人物的對話和動作，印刷裝釘之後，是一本普通的書籍；但電影劇本實在更不宜於閱讀，並且不宜於出版，因為他完全像一本賬簿，一頁一頁，只是寫每個鏡頭中應該出現的人物和景象。有聲電影上人物的對話，是另外寫給演員閱讀，而用收音機保留起來的。自然，收音機和攝影機，可以全時並用。

日本人稱電影為活動照相，實在說明了電影的性質。電影中的人物的活動，實在是無數透明的畫面急速地在光線中移動而留在布幕上的痕跡，當我們看見銀幕上的一個場面沒有改變時，就是一個鏡頭，假使忽然換了一個場面，即是另外一個鏡頭了。鏡頭是指攝影機前面的鏡頭而言。當演員在某個場所動作時，鏡頭面對着他們，將他們的形象攝了進去。但一個鏡頭只能攝一個場面；假使，演員在另外一個場所，或者在另外一個佈景之前動作，鏡頭就要移到別的方面，別的場所。或者在同一場所，因為換了佈景，就要抽去原來的底片，換上新底片；因為，一條片子上不能同時攝兩種景象。

電影劇本，和鏡頭相互有關。攝影的時候，鏡頭對着劇本上所寫的場面；編劇的人，也按照着攝影機的功能，分出了許多鏡頭，在表示一個鏡頭的符號之下，說明表演的人物，上場的先後，應做的動作和他們活動的場所。場所的說明不必像話

劇那裏固定，因為話劇只能在一個固定的舞台上表演，佈景却是臨時搭起，不能移動。攝電影的時候，演員和攝影機可以服從導演的意思，走到各處去拍製，除了特殊的佈景要特製，可以用各處適宜的實景作背景；所以編劇的人對於背景可以略加註說，不必固定，人物的動作表情，也不必過細敘說，留給導演臨時支配，但對於鏡頭的分配，必須加以注意，因為電影的緊張和鬆懈，他的重心完全在鏡頭上。

二、導演和演員 電影攝製中的導演和演員的工作狀況和舞台劇不同。因為電影隨時隨地可以攝製，不像舞台劇那樣限於一定的時間和地點，而在攝製的時候，並不面對着觀眾，所以，導演不必按照劇本上的鏡頭的次序工作，可以就着方便，顛倒鏡頭的次序，選擇地點，命令攝影師和演員工作。攝影機所站的位置，和演員的動作是絕對要服從導演的，因為，每個鏡頭顯出的景貌的美不美，演員們應該做怎樣的動作，是導演一手包辦的事。攝影師和演員，只要在服從的原則之下，儘量運用自身的技法好了。演員的動作，也和舞台上不同。舞台上的演員，是按着上場的次序，自動的動作，但電影演員的上場下場和在場時的動作，絕對要服從命令。電影演員實在不容易知道他在什麼地方做什麼動作，即使是正在奉命動作的時候，也不知道他究竟要動作若干時間，攝影師的工作也和演員一樣，因為他們絕對受着導演的支配，常有演員和攝影師正在工作的時候，導演覺得不合適，他會發脾氣說，「不行，停止，重新來。」這實在使人乏味，然而，導演也是不得已，因為，許多不同的腦子，努力合作，而又加上一部機器，實在常常發生錯誤。每當一部電影片子告成，放映於觀眾之前，幕表上寫明着工作人員的名字，導演居前，不重要的演員居後，好像秩序井然，其實我們要知道，在他們工作的過程中，不知道經過多少辛苦。

三、攝影和接片 電影的攝製中，重要的不是攝影機，而是攝影師，電影的攝影師和照相館的攝影師不同，因為電影的攝影機的構造和照相機不同，攝影師工作的狀況也大異於照相的人，他必須要負着那影機奔走，攝製的時候要拚命的搖動轉手，使一個匣子裏的軟片急速地捲入另一個匣子，讓他在鏡頭後面疾馳，吸收演員們和一切物體的動態的瞬間的靜態，成為無數個連續的小畫面，這些畫面將來印到另一張片子上去，再在電光之前放映機中急速移動，由另一種鏡頭放射到銀幕上，這就是觀眾所見的電影了。那些劇中人物的動態，是在攝影師的手的搖轉中吸取下來的。

但攝影師的任務，還不僅是會搖片子，良好的攝影師，他可以用技法使不美的景象變為美的畫面，不美的演員變為美的演員，他還可以將一個人攝成並行的兩個，將一個人化為兩個人握手，親吻，也可以使許多人併在一處，將天空攝在海底，將地皮攝成房頂，種種變化，就在鏡頭的安放，和片子上的變化，這些技法，攝影師都要加以研究，使真實的世界不能變為現像，在電光中放映出來，達到藝術的科學萬能的目的。實在，現在科學還做不到的事，好像大海中忽然分出一條坦道，天空中跳出一個神仙之類，電影上可以做到的，因為，電影雖然是科學的把戲，但他究竟是藝術，真實世界上不會有的事，只有藝術家能夠把想像出來，製作出來，移山倒海，撒豆成兵之術，都是藝術家想出來的。

某一段，就可以將另一張片子接上去，最後的一番手續，在這種手續裏可以修改、填補原來片子上的缺陷，好好片子上缺乏了音，就成了一個完整的作品，裝進圓匣子，運到遠方異國，全世界上的人就都可以欣賞這個作品了。



## 斯坦達爾傳

羅玉君

斯坦達爾生於一七八三年一月廿三日，死於一八四二年三月廿三日，他活了五十九歲。他出生在法國南部風景最秀美的格朗羅卜（Grenoble）城，那裏四時如春，景物宜人。他的天然環境這般好，可惜家庭環境太壞，他恨他的父親，恨他的家庭，甚至恨格朗羅卜城，恨法國，最後恨他自己。

斯坦達爾（Stendhal）是筆名，他的本名叫做亨利白勒（Henri Beyle）。據說他的筆名很多，現在已經知道的就有一百七十一個了。原因是避免當時政治警察的檢查，每篇文章，都簽上一個新的別名，然後才能順利發表。不過斯坦達爾是他最愛的一個筆名，他發表的傑作長篇，都是用的這個名字。

他的父親是個律師，性情乖僻，不盡父道。斯坦達爾最不喜歡他了。第一他不好好接濟他在外的費用。第二遺產又不够他過活。第三他七歲上就死掉了他心愛的母親之後，父親就愛上了他的姨媽，娶為繼母。打夥兒欺凌小亨利。他後來會形容他的繼母，好像一隻細腰的、具有毒刺的黃蜂，偽善而且頑固。她強迫小亨利服從她專橫的淫威，使幼年的兒童，不能發展他活潑的天性。把熱情與語言，都埋藏在自己

的心底，讓它們腐朽在那裏，讓它們發芽生根開花在那裏。斯坦達爾的憂鬱與孤獨，與乎他在心理分析小說世界裏另闢的天地，恐怕跟這個都有決定性的關係罷。

他懷恨他的教師老牧師先生，他的父親把教育子女的責任都送在這個殘酷人的手裏，使他精神上的痛苦，更扣上一道鎖鍊。不要緊，文藝是天才的慾望化裝的滿足，在他的作品裏，他每本都把教士形容了個痛快，罵了個痛快，他很公允的報了仇。

拉丁民族有愛美的天性。斯坦達爾長得癡肥遲鈍，一點也不好看。這一點傷透了他的自尊心。他不像跛腳的少年拜倫，活活地把自己餓瘦，用激烈的運動如騎馬擊劍游泳等，使自己的姿態優美起來。斯坦達爾不會補償本身天然的缺陷，只靠了修飾，靠了華麗的衣着，把醜陋掩護起來。不過他打拌得太利害了點，常常在社交場裏引起反感。他喜愛社交，可惜他說話神祕而且矛盾，結果招惹得人討厭他。兩果提起他，就皺眉頭。喬治桑和繆塞在法國南部碰見了他，沒有說他一句好話。他是個中世紀的直性人，然而說起話來，總是故弄虛玄，似是而非，不給人一點明快的感覺。他

會告訴你，法國人怎麼怎麼不好，法國文學怎麼怎麼失敗。不出半小時，他又告訴你，法國人有法國人的優點，法國文學有法國文學的特長。他自己是這般矛盾。而且他老盯着你，想從你身上發見些什麼東西。或者忘掉你，沉醉於他自己的解釋。總之，這是一個可怕的人，一個可怕的觀念論者。無時不在研究他的隣居，無時不在尋找他的實例。他向妹妹寫信，希望告訴他女學生的一切。並且勸妹妹嫁個富而愚的有點兒年紀的老丈夫。丈夫死後，就可承繼遺產，快活一輩子。

他想入工業專門學校讀書，和同學結伴到巴黎考大學。結果都考上了，就只有他一個人落了選，幾乎流浪在巴黎。幸而有一家闊綽的親戚提攜了他。他和達呂(Darlu)的家庭有姻親的關係。達呂昆仲這時候在法國的政治界軍事界都有相當的努力，是拿破崙意大利遠征軍的總監。他們帶斯坦達爾到意大利，推荐他入騎兵團服務。一八〇一年，他做了中尉，在米蘭過了三年的軍營生涯。一八〇四年，他辭職，回格朗羅卜故鄉經營生意。不久，他又重回軍隊服務，參加以拿(Lepin)華格拉木(Wagram)和莫斯科的幾場大戰。他見過好幾次拿破崙，爲了挨罵也難說。然而他一生却引爲榮譽。拿破崙下野，路易十八登基，有人邀他出來做大官，他謝却不幹。跑到他心愛的意大利，特別選定米蘭定居。他自己做了個墓誌銘：

「亨利白勒，米蘭人。  
活過。愛過。寫過。」

他喜歡旅行，走遍了法國的州縣。但是他最心愛的却是意大利。意大利啊，開着橄欖花的意大利啊！歌德也如此歌詠着。那裏充滿了日光和生命力，那裏照原樣畫出太古神話時代的美夢。染得上手一樣碧藍的海，岸邊排列着橄欖樹和檸檬林。颯颯吹過的薰風，洪水一樣傾瀉的日光。而晚上又是淡青色的躍上天空的銀鏡般的月亮，快要落下地來的繁多的星星。意大利，那是以色、音、形、感觸等等，緊緊逼迫我們官能的神祕力。歌德、拜倫、雪萊，沒有一個詩人不迷戀它——意大利。

盧榮是法國人的特質。斯坦達爾不願意做法國人。意大利人熱情奔放，像個原始人，斯坦達爾嚮慕它。他願意在愛情濃厚的國家裏，活潑剛毅的民族裏，去尋找他寫作的資料。

一八三〇年法國革命又起了，他要求做個領事。人家不肯賞給他。好對易分發到屯耶斯蒂(Trieste)，奧大利人怕他幫助意大利獨立的革命份子，又提出抗議。人家把他調到老齊維大，一個離羅馬不遠的小碼頭。他不想去，又沒有飯吃。去了，又沒有事做。結果還是去了。在那裏，他寫自傳，或者去羅馬遊逛，聽音樂，看圖畫。這樣一來，大家就告發他荒棄職守。他撤職回到巴黎，天天上外交部運動差事。就在一八四二年三月二十三日，一頭栽在外交部的大門口，中風死了。

他一生愛了很多的女人，然而女人對他很少有熱情愛，使他嘗盡了失戀的酸辛。他曾經追求過女戲子，一直追到馬



賽，還是失望而返。他過了一生獨身漢的生活。晚年雖極力想尋找一個結婚的對象，結果還是失敗了。

他的牀頭書是一本民法，他愛牠文句的簡短，所以孟德斯鳩的文章，也成了他的藍本。他說文字是思想的工具，只要思想表現完整，文法的錯誤，一切文字的問題，都是多餘。巴爾扎克就責備他這個，然而他相信自己。因為修改一個字，就是修改一個意見。修來修去，終了不過一串兒誑而已。福樓拜小時學法律，恨透了法律文字的枯燥無味，自然一點也不原諒斯坦達爾的心。

他從小拘定野心做喜劇家，相信自己的成就比莫利哀還要偉大。他試着寫戲，寫不到一幕，自己就生氣停了筆。他說：

「這種西班牙主義不讓我有喜劇的天才。第一，遇見下流的事物，我例不看不。第二，猶如十歲時候，我讀阿里斯多(Aristo)，我同情於戀愛的故事，森林的故事，見義勇為的故事。」

他熬了一夜不睡覺，也擠不出兩行詩來。不是錯了韻脚，就是多了音節。他的結論是詩不宜於寫戲，假使莫利哀不用詩寫戲，結果更好也說不定。誰知道，天下事是很難講的。但是法國的悲劇，如果用拉辛(Racine)做代表，馬上會輸給英國的馬童莎士比亞。拉辛的作品，不參加近代的意識，那怕他心理多麼細膩，也隔着一層衣服。因為威靈頓公爵打败了拿破侖，所以法國人看也不演莎士比亞的戲，氣量實在狹小。他自己還囑上寫好了，文學方面，他只愛莎

士比亞。說到遺囑，他寫過兩個。不是囑，却是自傳。他常常鑽進牛犄角，險些繞不回來，覺得還是一死了之為上。他打算自殺，打算了兩回。一次在一八二二年，一次在一八三三年。他不時墜入黑暗的憂鬱。但是他的處世格言戰勝了這消極的心情。他的格言是「幸福的追尋。」他是一個享樂主義者。他喜歡人家恭維他是一個討得女人愛憐的庸棍(Don Juan)。他天天想發財，數目並不大。然而化子拾金，也不過是座西班牙的樓閣。

斯坦達爾的著作很多，他的最偉大的成就，是兩部長篇小說。一本是「紅與黑」，一本是「巴穆修道女」。現在為醒目起見，把他的重要的作品列表如後：

- 一、羅馬，拿破里，佛洛朗斯，三都記 (Rome, Naples et Florence, 1814)
- 二、意大利油畫史 (L'Histoire de la Peinture en Italie, 1817)
- 三、戀愛論 (L'Amour, 1822)
- 四、拉辛和莎士比亞 (Racine et Shakespeare, 1824)
- 五、阿曼斯 (Armanee, 1829)
- 六、紅與黑 (Le Rouge et le Noir, 1831)
- 七、巴穆修道女 (La Chartreuse de Parme, 1833)

八、維也納書簡

九、莫札爾特傳

十、詩人麥達斯特西的研究

十一、意大利音樂之現狀

十二、羅馬閒遊記 (Promenades dans Rome)

十三、藝術中之浪漫主義

十四、一個旅行者的遊記

十五、拉米耶 (Lamiel)

十六、布呂納耶 (Vie de Henri Brulard)

十七、一個自私者的回憶

我們總觀斯坦達爾的一生，我覺得他是一個可憐可悲的作家。第一，他幼年時代太孤獨，心靈方面沒有得到正常的發展。沒有母愛的光輝，去照耀他的心角，使其明朗化，簡單化，以致養成他的黑暗與憂鬱。這固可憐的作家，好像一隻飽經霜雪的寒雀，偶遇清晨的一顆零露，他也以為災禍將至，戰慄震恐。他的心上的防線太雄厚堅固了。他困居在自造的藩籬之內，研究自己，分析自己。他像蠟燭的自煎。他像蘆藹的自縛。由個人主義發展到極端就是英雄主義。英雄主義的必然的結果，就是悲觀主義了。所以他三番兩次想自殺。

第一，他的寫作時代太孤獨。沒有人注意他，也沒有人了解他。而且同時代的文人與讀者，對他都有有一種厭惡心理。所以他預言道：「一八八〇年我會有讀者的。」說了他又放心不下，趕忙修正道：「也許一九三五年罷！」我前面已經講過，藝術的最高價值在傳達，斯坦達爾像空谷裏的幽蘭，把它的色香都封鎖在崇山峻嶺之中，不能完成它傳達的價值，這是多麼悲哀的事。社會上一般的原則，是要把死去的人捧得太高，恨不得他能活起來。是把活着的人壓得太緊，恨不得他就立刻死下去。斯坦達爾的遭遇是這樣，活着

的時候，人人討厭他，讀者全不注意他。他死時報紙登載他去世的消息，還把他名字的拼法弄錯。在作家方面，只有年輕的梅里美是他的朋友，然而意見也與他不同。只有巴爾扎克一個人，欣賞他的巴穆修道女，寫了一篇頌揚式的批評，引起他衷心的感謝。他怕怕地活着，他又怕怕地死去，同沒有活過的人一樣。

斯坦達爾很明白一八三〇年到一八四〇年的文壇，是浪漫主義獨霸的文壇。他的小說和浪漫主義派的作風完全不同，不會受讀者歡迎的。何況同時代法國有燦爛的果，英國有席捲歐洲文壇的拜倫，德國有集世界文藝大成的歌德，這幾個天才已經把讀者的眼睛眩迷够了。誰個還有氣力睜開疲勞的雙目，再去欣賞半夜寒星的光？

果然，一八六〇年到一八八〇年是斯坦達爾的。那時浪漫主義的熱潮已退，人們重新恢復冷靜的理智的頭腦，紅與黑和巴穆修道女受人注意了。巴爾扎克、梅里美、聖特博夫是斯坦達爾的欣賞者。泰納說：「斯坦達爾是這個時代和以後的任何時代的最偉大的心理小說作家。」我們要知道近代文學的演變，非好好的與斯坦達爾親近敘關不可。現實主義與自然主義，都想捧他做個權威。許多讀者都是他的最忠實的崇拜者。而且直接受了他的影響的繼起作家，各國都有。如俄國的杜思退益夫斯基，英國的布朗泰，美國的霍桑、奧尼爾等等有名的作家，在斯坦達爾的面前，都得恭恭敬敬地稱他一聲先進。至於他的傑作「紅與黑」大家都公認它為法國西小說中的最有價值的作品，選為世界十二大名作之一。(編者註：最近毛姆選世界十大小說，也把「紅與黑」放了進去。)遠在東方的中國女子，能用這樣長久的歲月與這本小說周旋，艱勉從事，結果居然把它譯成中文了。在我參考許多冊文學史和李健吾先生的材料寫這篇斯坦達爾的傳記時，真是掩不住內心勝利的欣喜。



# 國文必讀書目

李西溟

我國固有的書籍，就前清乾隆的中晚期（三八年到四七年）政府所收的四庫全書而論，已有三四六二部；加以當時未收的和其後續纂的，總在四千元以上，真所謂汗牛充棟。我們要想一一閱讀，豈為易事？（其中也有許多不關緊要的）但「行遠自邇，登高自卑。」在這邇與卑的境界中，不難有可循的途徑。現在分別部門，概言如次：（下列各書，凡加△的，表示其必須閱讀或參攷。）

## 一 文字學部

文字學的內容，具有形、聲、義三門。列舉如左：

△說文解字（後漢許慎撰，宋徐鉉音注。此書內容不繁，可為文字學的人

門。）

△說文解字段注（清段玉裁）

說文義證（清桂馥）

說文釋例，說文句讀（清王筠）

△說文通訓定聲（清朱駿聲）

△說文提要（清陳建侯此書內容略嫌簡陋；然頗足為研究說文部首的入門。

有武昌崇文書局單行本。又掃葉山房所刻說文段氏注，附帶印行。）

△說文通檢（清黎永椿）

△說文易檢（清史恩縣。許書中文字，不易查檢。此兩書即為解決查檢的困難而設。得其一種即可。商務印書館有單行本。又掃葉山房所刻說文段氏注附有說文通檢。）

△中國文字學（今人顧實，商務印書館本。）

△說文通檢（清黎永椿）

△說文易檢（清史恩縣。許書中文字，不易查檢。此兩書即為解決查檢的困難而設。得其一種即可。商務印書館有單行本。又掃葉山房所刻說文段氏注附有說文通檢。）

△中國文字學（今人顧實，商務印書館本。）

△說文通檢（清黎永椿）

△說文易檢（清史恩縣。許書中文字，不易查檢。此兩書即為解決查檢的困難而設。得其一種即可。商務印書館有單行本。又掃葉山房所刻說文段氏注附有說文通檢。）

△中國文字學（今人顧實，商務印書館本。）

△說文通檢（清黎永椿）

△說文易檢（清史恩縣。許書中文字，不易查檢。此兩書即為解決查檢的困難而設。得其一種即可。商務印書館有單行本。又掃葉山房所刻說文段氏注附有說文通檢。）

△中國文字學（今人顧實，商務印書館本。）

△重修廣韻（宋陳彭年等）

△切韻指掌圖（宋司馬光）

音學五書（一音論，二詩本音，三易音，四唐韻正，五古音表。清顧炎武編。）

古韻標準（清江永）

聲韻考（清戴震）

△古今韻準（清朱駿聲，說文通訓定聲附刊本。）

（3）字義（訓詁）類

△爾雅（十三經注疏彙刻本，晉郭璞注，宋邢昺疏。清郝懿行爾雅義疏，於郭注邢疏之外，多有創獲，最為精善。清戴震爾雅郭注補正，簡明精當，坊間有木刻本，甚便閱讀。）

方言疏證（前漢楊雄撰，清戴震疏證。）

續方言（清杭世駿。）

續方言補正（清程際盛）

新方言(近人章炳麟)

釋名疏證及補遺(原書係後漢劉熙撰,疏證及補遺係清江聲撰。)

續釋名(江聲)

廣雅疏證(魏張揖撰,揖一作揖。清王念孫疏證。)

念孫疏證。)

△經傳釋詞(清王引之)

### 二 經部

現行的經籍,分爲(1)周易(2)

尚書(3)毛詩(4)三禮(周禮,儀

禮,小戴記即禮記)(5)春秋三傳(

左傳,公羊傳,穀梁傳)(6)論語

(7)孝經(8)爾雅(9)孟子十三

類,名曰十三經。茲依此類別,並加關

於解釋或攷證經籍的重要作品,列舉如

左:

(1)周易類

△周易正義(魏王弼晉韓康伯注,唐孔

穎達等正義。凡此經部十三類中所列

的第一種書,皆係學者所謂注疏本,

以前清嘉慶時阮元依擬宋刻本彙集翻

印者爲善,統稱宋本十三經注疏。)

△周易集解(清孫星衍)

(2)尚書類

△尚書正義(前漢孔安國(?)傳,唐

孔穎達等正義。孔氏傳係魏王肅或東

晉梅賾(賾一作顧)所偽造。)

△尚書今古文注疏(清孫星衍)

(3)毛詩類

△毛詩正義(前漢毛亨傳後漢鄭玄箋,

唐孔穎達等正義。)

△毛氏傳疏(清陳奐)

(4)周禮類

△周禮注疏(後漢鄭玄注,唐賈公彥等

釋)

△周官禮鄭氏注箋(清莊綬甲)

(5)儀禮類

△儀禮注疏(後漢鄭玄注,唐賈公彥等

釋)

△儀禮鄭注句讀(清張爾岐)

(6)禮記類

△禮記正義(後漢鄭玄注,唐孔穎達等

正義。)

△禮記補疏(清焦循)

(7)春秋左傳類

△春秋左傳正義(晉杜預集解,唐孔穎

達等正義)

△左傳杜解補正(清顧炎武)

(8)春秋公羊傳類

△春秋公羊傳注疏(後漢何休解詁,唐

徐彥解。)

△春秋公羊通義(清孔廣森)

(9)春秋穀梁傳類

△春秋穀梁傳注疏(東漢蔣驥集解,唐

楊士勛釋。)

△穀梁釋例(清許桂林)

(10)論語類

△論語注疏(一稱論語正義。魏何晏等

集解,宋邢昺正義。)

△論語義疏(梁皇侃)

△論語正義(清劉寶楠)

(11)孝經類

△孝經注疏(一稱孝經正義。唐玄宗

注,宋邢昺正義。)

△孝經精義(清張紱)

(12)爾雅類(並見上文字學部字

義類)

△爾雅注疏(晉郭璞注,宋邢昺釋。)

△爾雅義疏(清郝懿行)

△爾雅郭注補正(清戴瑩)

(13)孟子類

△孟子注疏（一稱孟子正義。後漢趙岐注，所謂孫奭釋，甚淺陋，係南宋人偽造。）

△孟子正義（清焦循）

右列十三經中所謂傳（書及詩），箋（詩），集解（左傳，穀梁傳，論語），解詁（公羊傳），都是「注」的別名。所謂正義（易，書，詩，禮，左傳，論語，孝經），釋（周禮，儀禮，穀梁傳，爾雅，孟子），解（公羊傳），都是「疏」的別名。「注」，「疏」，「解」，「釋」，「箋」，「集解」，「解詁」，「正義」，都是直接解釋經文的。「疏」，「注」，「解」，「釋」，「箋」，「集解」，「解詁」，「正義」，而間接解釋經文的。

類

（14）關於羣經的解釋校勘或攷述

經典釋文（唐陸德明。此書於十三經中，未列孟子，因孟子在宋神宗熙寧以前，尚未列入經部之故。）

△十三經注疏校勘記（清阮元。阮刻，宋本十三經注疏，每經之後，均附有校勘記摘錄，甚便參攷。）

△羣經平議（清俞樾）

經學歷史（清皮錫瑞撰，今人周予同注。）

（15）四書類

大學章句（宋朱熹）

論語集註（同上。註係注的俗字，朱氏用之。）

孟子集注（同上）

中庸章句（同上）

以上四種，就是從元明以來世俗最通行的所謂朱注四書。朱氏解經，對於漢學派的訓詁與音義，盡量抹殺；僅憑個人的理想，空洞地發揮經文，自謂得孔孟的真義和真理。這種理想的發揮，就是所謂「宋儒義理之學」，在經學界獨樹一幟，而與「漢儒的訓詁之學」對立。自明清兩代，為着施行愚民政策，而特別尊崇朱氏（科舉文必須用朱氏及其門下學者的注釋——注釋各本，詳下段），於是「宋學」的勢力，更大大的超過「漢學」之上。朱氏的四書注，對於字義字音的解釋，固多簡陋；但就「義理」方面而言，卻有觸到之處，所以朱注的四書，也是應當研究的。

此外，朱氏的周易本義，無甚精要。詩集傳，殊多曲解。他的門人蔡沈的書集傳及他的四傳弟子元代陳澧的禮

記集說，更為謬陋。這四種注本，自明成祖規定專用以後，通行至今。其中除朱氏的易本義，係根據宋初道士陳搏的圖書學（河圖，洛書及先天後天的八卦方位圖等），可以攷見易的「圖書派」的大略，及詩集傳，可以攷見朱氏臆說的謬誤外，其餘兩種，絕無一顧的價值。

（16）十三經之易於閱讀及購買的  
以上（1）至（13）分列各書，都是學者在研究上所必需的。但其書注釋大多繁雜，不易閱讀，且或為大部頭（如十三經注疏），或非通行本，購買亦感困難。茲更將注釋比較簡明而易於購買的列舉如左：

（子）相臺岳氏本古注五經——簡稱相臺

五經（宋岳珂校刻，商務印書館重刊。）

其細目為（A）周易王韓注（B）

尚書孔傳（孔傳係偽造的前已說明）

（C）詩毛傳鄭箋（D）春秋左傳

杜集解（E）禮記鄭注（此五經，即注疏本之有注無疏的。）

（丑）周禮鄭注（通行本）

（寅）儀禮鄭注句讀（通行本。即上5所

列的。

(卯)左輔(清馮李麟。相臺本左傳，僅有杜預注，而杜注不甚精善。此本以杜注為主，並摘錄宋堯叟注及清顧炎武補正(顧氏補正，即上7所列)，較為完備。係通行本。)

(辰)春秋公羊傳春秋穀梁傳(此係二傳合刊本，係通行本。宋余仁仲原刻，清汪喜孫劉逢祿重刊。)

(巳)論語正義(清劉寶楠撰，已見上10。如此書不易得，可用朱注四書本。)

(午)孝經(唐玄宗注。此即上11所列之孝經注疏本而有注無疏的。)

(未)孟子正義(清焦循撰，已見上13。如此書不易得，可用朱注四書本。)

### 三 史部

史部的書籍甚多，依清代張之洞書目答問所區別的(清四庫全書總目提要，對於史部的分類，不甚妥善，茲故從張氏所定的)，乃有(1)正史(2)編年(3)紀事本末，(4)古文(5)別史(6)雜史(7)載記(8)傳記

(9)詔令奏議(10)地理(11)政書

(12)譜錄(13)金石(14)史評等十四類。但其中(1)有以君主的一家一系為中心並且崇尚春秋的義法(如尊君卑臣；內中夏，外夷狄之類)，而不合現代化歷史性的；(2)有雖為攷古的良好資料，而或篇幅繁鉅的，或為專門知識的，或為局部及冷僻記載的；關於這些，若非專研歷史的人們，可以姑置不論，茲僅舉目前必需閱讀或參攷的如左：

(1)正史類

△四史(1.前漢司馬遷之史記2.後漢班固及其女弟昭之漢書3.劉宋范曄之後漢書4.晉陳壽之三國志。掃葉山房有合刻本)

(清王先謙漢書補注最善，可另備參攷。)

(2)編年類

通鑑輯覽(自太古至明末。清乾隆時政府修。)

清鑑易知錄(前清一代。近人許國英撰。)

(3)紀事本末類

釋史(清馬驥)

(4)古史類

△國語(周左丘明撰，吳章昭注。清顧廣圻校本。清洪亮吉有國語章昭注疏，甚善。)

△戰國策(前漢劉向集錄戰國遺文，後漢高誘注，宋姚宏正續注，清顧廣圻校。)

△家語(一名孔子家語，魏主肅注。此家語非漢書藝文志所錄原本，係王肅偽造的；但亦有相當的價值。)

列女傳校注(前漢劉向撰，清梁端女士校注。)

(5)政書類

通志略(南宋鄭樵撰通志一書，分本紀、列傳、年譜、略四期。起三代，終唐末，其中以氏族、六書、七音、天文、地理、郡邑、禮、謠、器服、樂、職官、選舉、刑法、食貨、藝文、校讎、圖譜、金石、災祥、草木蟲魚等二十略為善，足供攷據的資料，所謂通志略，即此二十略的單行本。)

三通考輯要(清湯壽潛。元馬端臨文獻

通考(起唐玄宗之天寶，至宋真宗末，)清乾隆時政府所修之續文獻通考，(宋遼金元明五代)又清文獻通考(起清之開國，至乾隆十二年修書時止)三書，記載歷代典章制度，甚為詳備，但篇幅繁多，難於閱讀。此書輯其大要，頗便參攷。

(6) 譜錄類

△古今偽書考(清姚際恆)

四庫全書總目提要(清乾隆時政府修)

△四庫全書簡明目錄(清乾隆時政府修)

附刻四庫未收書目提要(清阮元)

△書目答問(清張之洞)

△邵亭知見傳本書目(清莫友芝)

△藝風堂藏書記(人近藤荃孫)

(7) 史評類

史通通釋(唐劉知幾撰，清浦起龍釋。)

文史通義附校讎通義(清章學誠)

四 子部

子部的書籍，自劉宋王儉的七志以後，門類的區分不一，並且逐漸加多；但其中有僅足供參攷的資料而非必須閱

讀的。茲因依照漢書藝文志所列(1)儒(2)道(3)陰陽(4)法(5)名(6)墨(7)縱橫(8)雜(9)農(10)小說等十家及十家以外的兵家的範圍，而擇其具有高深哲理或學識上所必需的，分舉如次：

(1) 儒家類

△荀子集解(周荀況學說，清王先謙集解。周秦諸子的書，多係其弟子或後學所記載的，故稱為某某學說。)

法宮集注(前漢楊雄撰。宋司馬光集注)

(2) 道家類

△老子注(周李耳學說，魏王弼注。)

列子(周列禦寇學說，晉張湛注。此書多後人偽託之作。)

△莊子集釋(周莊周學說，清郭慶藩集釋。此書中，間或有後人依託之作。)

(3) 法家類

管子(周管仲學說，唐尹知章注。此書中多後人附益之作。)

商君書校釋(秦商鞅學說，今人陳啓天校釋。商務印書館本。)

△韓非子集解(馮韓非撰，清王先謙集

解。此書中多後人附益之作。)

(4) 名家類

△公孫龍子(周公孫龍學說，宋謝希深注。)

(5) 墨家類

△墨子問詁(周墨翟學說清孫詒讓問詁)

(6) 雜家類

淮南子(前漢淮南王劉安集錄其賓客之著作，後漢高誘注。今人劉文典有淮南鴻烈解集注甚善，係商務印書館印行。)

論衡(後漢王充撰。今人黃暉論衡校釋頗為詳備；但僅有初印稿本，尚未正式出版。)

(7) 兵家

孫子十家注(周孫武學說，宋吉天保集錄曹操等十家注。)

(8) 關於諸子的校勘評述或攷證類

△諸子平議(清俞樾)

△中國哲學史大綱卷上(今人胡適，商務印行。)

△諸子概論(今人陳柱，商務印行)

### 五 集部

集部的書，張之洞書目答問，參照隋書經籍志及清四庫書目的定名與標準，分爲(1)楚辭(2)別集(3)總集(4)詩文評四類。其分類法，比較妥當。所謂別集，是各作家產物的專集。所謂總集，是各作家代表作的總合集。在某種階段上，別集(專集)的研究，頗非急要，茲僅就其他三類略舉如左：

#### (1) 楚辭類

△楚辭補注(後漢王逸原注，宋洪興祖補。前漢劉向編輯屈原宋玉景差諸賦，附以賈誼、淮南王賓客、東方朔、嚴忌、王褒作品及向自作之九歌，名曰楚辭。王逸又加自作之九思而一律爲之注釋。)

#### (2) 總集類

△文選(梁昭明太子蕭統選。唐李善注，清胡克家刻本最佳。清于光華，有評注本，名曰評注昭明文選。所錄各家批評，對於文法上之評論，頗有可取。)

△古文辭類纂(清姚鼐纂。)

△續古文辭類纂(清王先謙纂。)

△經史百家類編(清黎庶昌纂。)

△六朝文絮箋注(清許棣選，黎經詩箋注。)

△古詩選(清王士禛選)

△五七言今體詩鈔(清姚鼐選。以上王姚兩選本，現時多係合刻的，共稱古今詩選。)

十八家詩鈔(清會國藩選)

如古詩選以下三種不易購置，則五

朝詩別裁亦可。其分目如左：

(1) 唐詩別裁(清沈德潛選)

(2) 宋詩別裁(清張景星等選)

(3) 元詩別裁(同上)

(4) 明詩別裁(清沈德潛周準同選)

(5) 清詩別裁(清沈德潛選)

此外尚有(1)古詩源(清沈德潛選)

(2) 唐詩三百首(清蘅塘退士選)

(3) 宋元明詩三百首(清冷鶴等選)

內容簡單，所取作品甚好，爲學詩者最初步的唯一善本。

△方正白香詞譜附攷正詞韻(詞譜係清舒夢蘭選本，近人顧憲融攷正的。

詞韻係顧憲融據清戈載詞林正韻輯取的。)

△詞學全書(清查繼超毛先舒等撰輯。內分詞名解，詞論，詞譜，詞韻數種，爲學填詞者必讀之書。)

歷代名人詞選(清沈時棟選)

元曲選(明臧晉叔選)

(3) 詩文評類

文心雕龍(梁劉勰)

文史通義(清章學誠。並見上史評類。)

詞學通論(近人吳梅。商務館印行。)

宋元戲曲史(近人王國維)

顧曲塵談(近人吳梅)

以上四部所列，其經部中的各類，所以較爲詳備者，因爲我國帝制時代歷史的編制，多以儒家的經的意義爲標準

(如大一統，尊君卑臣，內中夏，外夷狄之類。)

子部諸家，則或爲經典的羽翼，或局部的完全的與經義相反。集部的書，亦大抵不出羽翼的或相反的範圍。由是儒家的經，可以說是研究一切

史、子、集直接的或反映的基本。因之，對於經部的各類，不能不具有相當的

概念。

經部中的「經學歷史」，子部中的「中國哲學史大綱」，集部中的「宋元

戲曲史」，本具有歷史性的；但依其直接關係之所在，故不列入史部。





# 字典的注音

蔡劍飛

我國字典注音方法，大別可分三種，就是：「直音法」、「反切法」和「符號法」。

直音法就是用一字注一字的音，即是用同音的字來表示這字的讀音，茲舉辭源中的例子如次：

顯音專 郤音胎 閱音吸 鑄音的  
照音霽 蔽音翳 減讀若張 倫讀如峻  
兩字聲調不相同的，注音時加注聲調，例如：  
尻、考平聲 寬、款平聲 錦、金上聲  
蕭、斬去聲 絕、全入聲

所以達到這種注音，只要讀所注字的音就是了。但是注音的字，必須通俗才好，有時候因為沒有最近的字，注上了難識的同音字，那就等於不注了。又有互相轉注的，也是直音法的弊病，例如：吸音歛，歛又音吸之類，其他濼和濼、懲和澄、駮和柺，都是你音我音你，結果仍舊讀不出音來。還有一點須注意的是目前的字典，就其注音的來源來說，大致可分兩類：一類是沿着唐宋時代的聲音的，根據切韻唐韻廣韻集韻諸書，屬於「今音系統」，所注的音和南方的語音相近，四聲為「平、上、去、入」，如康熙字典、辭

源、辭海等是。另一類是根據現代北平人的語音的，屬於「北音系統」，四聲為「陰、陽、上、去」，即是各種的國音字典。由於這緣故，直音法的注音，雖然原則是兩字必須同音，但因古今南北方音各異的關係，我們必須認明這本字典的依據。國音字典的注音，既以現代北平音為標準，那末其中的注音，只是表示兩字在北平語中是同音的，在別種方言中就未必同音，所以查的時候，必須都讀國音，不可把注音的音讀為土音，而即認為是原字的音。這一點須特別留意。現以王雲五小辭典為例，舉出在國音裏同音而吳語區域中讀音相異的幾個字如下（括弧中是注音）：

塾（叔）尸X 識（事）尸 耍（刷上）尸XY  
勃（伯）勺乙 莫（末）尸乙 均（郡平）H H  
絮（序）丁乙 嗣（四）△ 闕（何）尸乙  
開（措）勺万 質（質）尸乙 入（如去）H X

直音法如果找不到同音的字就無法可想，同音的只是些僻字也無用，所以就有了反切，即用兩個字來拼音的方法。反切古人或稱「反」或稱「翻」或稱「切」，在漢代以前已有自然的反切，如「而已」為「耳」、「不可」為「

\*\*\*\*\*

「匡」、「之乎」爲「諸」、「何不」爲「盍」，又如「葵」爲「茨」、「鄉裏」爲「鄰」、「不律」爲「筆」、「發貌」爲「獅」之類。但用來注音，起於東漢，而盛行於魏晉以後。現在今音系統的字典，仍多沿用。

反切用兩字相切，上一字是所切字的發聲，下一字是所切字的收韻，兩相拼合，便成一音。所以上字只取發聲，下字只取收韻。譬如用「吳郡大老倚固滿盈」八字切「問道於盲」(見鏡花緣第十七回)，吳的發聲仍是吳，郡可分析爲「巨」(發聲)「恨」(收韻)二音，於是上字取聲，下字取韻，吳恨相切，便得問字。同樣「大」析爲「德阿」，「老」析爲「勒奧」，「德奧」相切便成「道」；「倚」爲「衣倚」，「固」爲「動于」，「衣于」仍爲「於」；「滿」爲「默旱」，「盈」爲「魚痕」，「默痕」爲「盲」。見於廣韻的例如：

東 德紅切 同 徒紅切 邦 博江切  
董 多勳切 送 蘇弄切 屨 烏谷切

反切較直音法已進步不少，道理說穿了也還簡單。但我們檢查字典的時候，遇到反切，往往發生困難，原來反切有四大弊病：

(一)反切字太多 反切用字，如果能同聲、或同韻的都用同一字來表明，那就簡單了，但從漢魏以來，都不劃一。廣韻反切用字，上字有四百五十二個，下字計一千一百七十五，還不是太繁了嗎！  
(二)上下二字不能連續 反切上字最好有聲無韻，下

字有韻無聲，那麼連續起來不致因爲中間有阻礙而拼不出來。但一般字書都不這樣，如「車」昌遮切。「昌」析爲「蚩翫」，「遮」析爲「之埃」，中間有了「翫」「之」「二」音，就不易立即拼出了。又如「經」口莖切、「都」當孤切、「涂」同都切等是。

(三)字形繁複隱晦 反切用字，愈簡單愈好，用漢字已嫌繁複，而且有時不得不用難識的字，就也等於不注音了。例如：

犯 防鏐切 (鏐 亡落切)  
種 都鷓切 (種 莫鷓切)

(四)切字讀音漫無標準 切字自身讀音，跟着方言變換，沒有一定標準；因此古時切語，既不適用於現在，甲地人所定的反切，也不能通行於乙地。下面的例子，就是爲了古今南北讀音不同而不易拼音的字了：

雞 古奚切 龜 居追切 妃 滂佩切  
眉 武悲切 支 章移切 知 陟離切  
薰 莊陷切 傳 直戀切 雁 魚潤切

反切既有這種困難，所以後來有不少人研究改良反切的方法，如明呂坤、滑潘耒、李光地諸人，盡力設法選用適當的字，使拼音時少有障礙。例如：

東 德紅切 改 篤翁切  
公 古紅切 改 姑翁切  
窮 渠弓切 改 渠融切  
先 蘇前切 改 薛烟切





# 短篇小說的情節

田 禽

每天都有驚人數目的小說稿件被退轉去，因為其中很多小說在情節的構成方面是脆弱的，貧乏的。用五千字寫滿二十張打字紙並不一定構成一篇短篇小說。很多人之所以願意參加寫作的職業，因為他們相信它可以獲得報酬，但是，似乎很少曉得怎樣去努力。很多小說的寫作其情節都不適當，這，充分證明初學寫作者對於他們所選擇的職業都缺乏真正的準備工作。

新作者必然有要說的事件。他要說服編者。他一定要說出重要的事件。編輯先生們都謹防接受僅是故事好的小說。無名作家所表現的事件不僅其本身有特色，而且它必然包括着適當的品質，作為編者判斷作者的可能性。編輯先生們都渴望造就表現出有特殊希望的作家們，但是，他們的時間太寶貴了，他們簡直是以寶貴的時間來與新作家們的作品做賭博，判斷那個是適當的——或者甚至是好的。無名作家除非把小說寫得很好；你無從發現編輯大門的鎖鑰的。

大部份不平凡的情節都是很明晰的。如果你真有故事講述，而且要講到好處，最好你不要想把它寫得很長。勸告作者應該寫什麼事件似乎沒有這種必要；然而，一經編輯先

生們的注意，很多作者寫的東西是缺乏內容的；結果，這種勸告仍不是完全錯誤的。

我們很多人的作品都忽略了切實的準備。我們所寫的小說不僅準備的不適當，而且我們普遍對於寫作的準備就不够應付我們的職業的需要（或條件）。情節的構成是發於細心的計劃。情節編製是一種艱苦工作。甚至就是最有成就的作家們寫一篇小說也不能不細心的計劃。他們所寫的每一篇小說都在紙上先寫很多的大綱。

另外還有些作家們準備心理上的大綱，即是說，小說在他們心理醞釀了一個多禮拜，才着筆寫在稿紙上。在這兩種情形之下，作者都已經澈底地熟習了發展的步驟和小說的結果。假如作家事先毫不考慮；坐下就寫，這種小說的寫作很少有一「靈感的」。所以，他們遇到靈感的機會可以說大半是顯著的例外。初學寫作者等於在危險的地帶漫步一樣；當他寫小說沒有大綱，既不寫在紙上，又不計劃在心理；而寧願在一面寫作一面計劃大綱的時候。如果他不能建立這種習慣；把它列為短篇小說結構當中必需和重要步驟的話，那末，他決不會有顯著的進步的。

很多初學寫作者不僅寫不出什麼重要的東西；而且他們可能缺乏辨別重要的小說材料的能力。以敘述的體裁講出一連串的事件並不就是短篇小說。慢慢的按着平行線描寫人物的活動也並不是一篇短篇小說。短篇小說包括情節，真願複雜些，最低限度是不平凡，表現情緒、心理、經濟，或精神價值的事情。因為流行雜誌的短篇小說情節必須富於糾葛，複雜，重要，和邏輯的激發。

有一篇短篇小說的情節是這樣的，其中蘇茜要跟費丁訂婚，結婚，而按照邏輯的過程和自然的事件發展着，這種小說不是雜誌樂於出錢接受的短篇小說的稿件。自然，它本身的概念是澈底健全的。蘇茜要跟費丁訂婚。但是，它本身的情節太庸俗了，如果沒有不平凡的事件發生，像這樣編製的故事——假如真能發表出來——必然僅能引起讀者打呵欠和批評：「哼，這是什麼玩意？」

然而，假如作者歡喜以女主人公結婚為目的底材料寫一篇短篇小說（這種小說已經有過很多了。）他採用同樣的形式，要把它處理得超乎其他小說的地位以上。他應該怎樣做呢？

第一：必須有一個女主人公。而且女主人公必須具有明晰的個性的特徵。她必須是讀者全都喜歡、稱讚的一個人——或許對於她的好勝心特別歡喜——或者她必須有趣味；因為小說中的事情都要由她做出來呢。她應該不僅是小說中的一個人物。她必須超乎僅是一個人物的名字。假如她的名字叫蘇茜，那末，你就把她描寫成蘇茜，而不要描寫成其他

的人。如果這小說中還有其他的一些人物，那末，她在他們中間必須單獨的凸出。牠的談話、行動和思想決不能像葛羅伯，或司路浦。她的談話、行動和思想，必須像蘇茜。她必須就是蘇茜。

在你開始寫蘇茜的小說之前，最好寫一篇關於她的簡短的傳記，作為參考。這樣，就瞭解得更親切了。瞭解她所歡喜的和厭惡的，她的社會背景，她的熱望和心願。關於她的每件事都要瞭解，這樣，可以幫助你瞭解她好像一個真實人物似的；而不僅是小說中一個人名了。千萬不要等到小說開始的時候，你再為你的人物思想其個人的容貌。千萬不要寫了一半便停止下來，你自己對自己說：「現在，讓我想想看——我好不好叫她生一雙大大的藍眼睛和黃金色的頭髮，或者使她有一雙淺黑色的東方眼睛？」

我們的人物必須在我們的腦海裏堅定的建立起來。我們已經準備好坐在桌上開始寫我們的小說了嗎？相差尚遠！我們必須賦予這個人物一種存在的口實。我們必須找些事給她做。而且須經過她目前所做的。我們必須賦予她一個問題。我們計劃這一部分並不困難。我們可以想到很多呼求和有興趣的問題。無論如何，在這種情形之下，我們所賦予她的問題乃是試着贏得她所愛的男人。是不是僅僅憑她個人的吸引力，對他說些好聽的事情，憑着她的美麗就可以做到呢？很困難！一篇小說的發展用一種散文的格式而讀者毫無興趣；可能是作者忽略了重要的情境。

我們要在我們蘇茜的踏上安置一個障礙物；最初或許不

是一個大的障礙，但是她所表現給讀者的，却是蘇茜在全部行程中足夠嚴重的障礙。也許我們可以叫另一個女人參加到這個畫面裏，也許她的男朋友失了業，終於不能結婚，或者和他交往逐漸疏遠，或者他的性格有一種使人不愉快的特質，他必須事先把它克服了，蘇茜才能接受他的愛。也許有很多的障礙置於我們女主人公的路上。以上所敘不過僅是明顯的，最普通的幾種罷了。在這種觀點之下。作者要開始巧妙的扮演一個重要角色。這是你創造能力的第一次考驗：你能運用不平凡的障礙使你的女主人公的標的更困難的達到嗎？在這種觀點之下，你必須走你自己的路，除此而外是沒有援助的。從沒有短篇小說寫作的教師或文學的批評能幫助你發明、創造的。

現在，我們假定你已經發現一種無比的障礙來阻撓你的主要人物前進。那好極了。你已經把它阻撓，對於小說的結果已經做了一些直接對抗的工作。現在——再予人物以心理的、生理的、精神的，或情緒的力量來克服這種障礙，……她真的把它克服了，你不要僅僅描寫是她做的；然而你應該顯示出真正是她做的。你運用戲劇的方法構成這些重要的場面——並不是簡單的通過敘述就算了。但，這還不夠。我們已經說過，這種障礙是無與倫比的，然而，並不是必需的一個大障礙。我們決不能把問題解決得太容易了。因此，我們再舉蘇茜另外一個障礙讓她去克服。她解決了這個問題——然後再來一個；也讓她克服了。在小說進程中的每一障礙，後者要比前者更要來得重要些。最後，我們要藉着她克

服最艱難的事件，計劃一個有意義的焦點，結果，最重要的一切障礙，都這樣做過之後，於是，她解決了她的問題。

然而，如果你為你的小說選擇了一個特殊的主题，而不要它本身構成連續的幾個障礙，那末，你就利用單一的障礙在小說的進程中增加其重要性，直到達到最高點的時候，才發現你的女主人公的任務已告失敗，然後，憑着她運用聰明的方法解決了她的問題，因而她使得讀者均為之驚奇。並且你一定要使你的主要人物解決她自己的問題。千萬不要另外的人，或外力，或平凡的環境，引入小說的優點。

你說這些都是習慣的形式嗎？當然是的。然而，你在流行的雜誌上可以讀到很多這種同型結構的小說。假如你決心為一般的雜誌寫稿，你必須符合編輯的條件和計劃。換言之，如果你願意寫純粹文學性的小說，那你就可以不必要注意一切的類型和習慣的公式；你可以集中全力在一種優美的文學形式上。現在，很多作家們由於寫作習慣的小說產生了很多真正有價值的稿件。為了訓練你自己；還是按照這個型去寫吧，這樣，你是不難發現維持真正文學形式的許多原則。

組織情節的技能乃是作家想像力和創造準備最好的標準。假如能有創造力即可形成不平凡的情節，換言之，如果你要寫些什麼東西，你的主要困難已告克服。初學寫作者發現情節的結構不是一件容易事，必須盡最大的努力在細節的準備上。作家們在寫作之前；甚至是在小說中的一句話，都應該構成一個完整的大綱。曾經有許多不相信自己有構成精細情節的作家們，由於計劃出創作表而獲得很大的利益，表中表現着人物的典型、情境、插曲、障礙、鬥爭、問題等等，他們像變戲法似的把這些東西使用在各種不同的地位，因而他們發現他們的想像力；對於新的發現和最初的概念有所改變。

• (譯自 Blackston 的「怎樣寫短篇小說」)

★ 讀 ★ 者 ★ 園 ★ 地 ★

燈下自修記

魯 迪

夕陽西沉鳥雀歸巢的傍晚，家家戶戶的煙囪裏，透出一縷縷的炊煙，向蔚藍色的天空曩曩地昇騰着；一刹那，又化為烏有了。靜悄悄的宇宙間，被夜之神籠罩成一個沉寂淡暗的世界。

夜色來臨了。皎潔的明月，探出和藹的面龐，向着人們微笑，大地上經過潔淨的月光的一番美化，平原荒野……裏都沾染着銀色的幽輝。美麗的星兒，發出奪目的晶光，閃閃爍爍；雲兒也變化無窮。我徘徊在雅潔宜人的月光下，欣賞着大自然的美景，發出種種深沉的遐思與幻想，我陶醉在夜的懷抱裏了！

夜黑了，由淡暗而變為漆黑，我漫步進讀書室，電燈的光芒，眩耀得如同白晝；懶怠的我，預備把白天在學校裏沒有做完的功課，作一次總整理，可

是，祇是對着精緻的書桌上美麗的書卷發呆，再也沒有工作的勇氣。

當我工作興致濃厚的时候，牆壁上的時鐘，噹噹地敲了起來。埋頭閱書的我，彷彿從好夢中甦醒，又沉浸在遐想裏了。這時候，家裏人們的談笑聲，已經由嘈雜而化為烏有，他們已經沉入甜蜜的睡鄉，房屋四周也沒有一點聲息，寂寞得可怕。白天被功課纏絆，弟妹吵鬧的我，到了現在，什麼都可以不想，覺得無限的悠閒自在，這大概就是獨到的妙處吧？

壁上的時鐘，「的嗒，的嗒……」地嗚個不休，牠激動了我的思潮，啓發我的智慧，所以我說牠是我唯一的伴侶，也可以說牠是我寂寞中的安尉者，……我想着，想着，彷彿進入另一境地了。這時候，時鐘又噹噹的敲起來，彷彿說道：「朋友！時候不早，趕快用功。」我聽了，覺得莫名的慚愧，好像尖銳的刺刀直戳着我的心坎，同時覺得自己的虛偽糊塗；於是重振旗鼓，預備努力工作，可是一雙眼睛已經被強烈的燈光，照得得糊糊騰騰了，勉強翻了幾

頁，眼睛再也睜不開了，精神也分外疲倦了；同時，工作的明燈（電燈）也熄滅了。

這時候，窗外一輪圓圓的明月，仍然發出她皎潔的清光。輕輕地吻着大地，安尉着白天的勞碌者；惟有星兒眨着眼睛，彷彿嘲笑我，譏諷我；於是，我被捲入煩雜、鬱悶的氛圍，獨自發呆了……。

你能識多少英文新

字 伊 人

案頭上放着的幾本英漢字典，差不多都是十年前出版的。真的，它們與時代是距離得太遠了；或許是紙張排印太貴的緣故吧，新的英漢字典，始終是珊珊來遲，未見出版。最近，偶然在一位朋友家裏才給我發現了一本新的英漢小字典名叫「求益英漢小字典」，雖然版本是那末小，可是內容相當豐富，尤其是新字和新縮語，搜羅得很多。於是高興極了，也去買了一本來；翻了之後，覺得這本 Post-war-compiled Gem Dic-

tionary 的確够得上稱爲 Up-to-the-minute (這也是其中的新字)，我不敢自秘，便把它公開一下，算是介紹也好，算是批評也好，我想讀者一定是喜歡的。我覺得它的好處可以分三方面來說，現在且看下面：

(一) 注音詳細——差不多的字典，都用「韋氏音號」，而這本字典除了「韋氏音號」之外，並採用了一種「萬國音標」。它的讀法，在起首幾頁「注音符號例解」裏說得很清楚，對於一般讀音困難的人，很有幫助，尤其是中學生們。說起來現在一般英文課本似乎都在採用萬國音標，可是有萬國音符的字典，却少得可憐，除了世界書局出版的「一書四用字典」外，再也找不到第二本了。而這本小字典對於「萬國音標」的用法倒比世界的一本說得詳細。還有對於一個讀音有強弱之分的，它更分別地列着，以便選讀，真是難得。

(二) 搜字豐富——關於新字，這本小字典實在收得不少，各方面的應用都有。例如關於日用上的有：duck, classy, clara, coop, co-star, daylight-

saving time, debut, el, evacuee, false, filmette, gibbles, homo, hot money, howdy, immigrant, it girl, jeep, key money, look-see, montage, oomph, pic, prefabricate, preview, Roger, routinize, Schmitt camera, schwa, Shangri-La, simon-pure, six, sixth sense, smog, stenog, suburban, sugar chase, take-over, teenage, tinhow, vernalize, walkie-talkie, workout, wow, zero-zero, 等等。科學上的有 degauss, deuterium, lido, frontolysis, ectogenesis, ikonophone, ipsophone, indanthrene, lactoflavin, Tinguaphone, mason, microphone, neopsene, neper, neptunium, neutrino, nylon, plutonium, proflum, photon, photo-flash, radar, fibroflavin, scan, sonar, sulfadiazine, s.ratocruiser, substratosphere, superfortress, supernova, superonics, technicolour, teleran, televew, thiamine 等等。而新科學上的又有 comintern, dunkirk, G-man, gopolitik,

Gestapo, Issei, J-Day, Kuomintang, M-day, M-dog, Parachute, pressocracy, sansel, sitzkrieg, stardom, tabloid, tariff-wall, trenchitis, V-R Day, V-mail, xtra, Zalbatzu 等。此外新縮語又有 AA, ABMAC, AMG, Amgot, Arcos, B.O., BOR, BOSEY, CLARA, CNAC, CNRRA, C.O.I Index, C.P., DDT, DST, Ensa, ECAFE, KMT, MAG, MAGIC, Pfc, POW, SA, SCC, S.Y.T., TASS, T.P.R., TVA, UNCIO, UNESCO, UNRRA, USC, YVA 等等。以上祇是略舉幾個最普通的例子看看，其餘的，真是不勝枚舉。青年們，就以上列幾個字來講，你能識得幾個？如果你知道得很少的話，那末這本求益英漢小字典，倒必須買得的了。

(三) 解釋簡明——至於解釋，則在所有各種字典中，這本小字典的用語，比較是最新的了。它完全是用白話文來加以解釋的，當然看起來是容易明瞭，而簡潔明白，且又恰到好處，不能不說是「一本好字典」。

綜觀全書，這本字典並不祇限中學





# 一月來的國際

四月二十一日——五月二十日

顧權

## 一 平壤會議與南韓普選

不久之前我們在報紙上讀到北韓成立共和國的消息，後來知道這一個消息原來不過是一個謠言。北韓人民領袖金日成說它的「目的在於藉此蒙蔽並辯解反動派在南韓的反人民的行動以及美軍司令部的活動——那些活動正是要使南北分裂，在南韓建立單獨國家，設置美國支配的反動政府。」現在，由於平壤會議的成功與南韓普選的舉行，金氏的話是完全被證實為無稽的了。

平壤會議有人譽之為遠東和平的曙光，其所以有這樣重大的意義不是由於別的，而是由於它是一個代表真正朝鮮人民意志的會議。這一個會議不是由那一個人或黨派包辦、操縱的，它包括從南韓到北韓、從左派到右派的朝鮮各黨各派的領袖以及人民代表。平壤會議，也就是「南北韓政黨聯席會議」，是於四月十九日在北韓平壤地方開幕的。據報載，參加這次會議的政黨和社團達四十六個單位，五百四十五位代表之多，足見其基礎的深與廣。會議非常成功，很快地，已獲得了一致的協議。並於二十三日發表了告全國同胞書，包括三個要點：反對單獨選舉，建議組織統一中央政府，要求美蘇駐軍及早撤退。值得一提的是：在這個會議討論金日

成等關於朝鮮的政治形勢的報告時，發言人對於北朝鮮人民委員會的活動及其所貫徹的民主改革，都異常欽佩。發言人並且認為南朝鮮的單獨選舉，是公然侵犯朝鮮人民民族利益與獨立，是企圖成立一個傀儡政府，而把南朝鮮變成美國的殖民地。所有這些，都說明了一個事實：平壤會議對朝鮮政治形勢的認識所達到的程度是相當成熟的；因此可以知道參加平壤會議的朝鮮各黨派，他們的團結是堅實的，他們必能對偉大的朝鮮民族自由獨立解放有所貢獻。

有許多人驚異於平壤會議的成功，感到金九等右派之得與共產黨獲得同一的見解是一件奇蹟，其實這還用得到奇怪麼？韓國駐華名士閔石麟會說：「南韓警察幾完全是日本時代的舊人。凡昔日與日本合作者今日皆為統治南韓之重要份子。對於抗日的革命份子則悉予排斥。」這是美國的極端政策所造成的。另外一方面，當然還是由於北韓民主改革的成功。

現在我們來看美國佔領區所舉行的選舉。大公報五月十五日社論劈頭一句話就說「南韓選舉，實在太不像樣子了。」社論且對這個選舉作了如下的描寫：「南韓選舉毫無自由空氣，開世界之惡例。八百萬選民，有一半是婦女，在六萬武裝警察，一百萬民團的「保護」下像押赴刑場一樣的，被

押去投票……婦女們僥倖不安，面無顏色，選舉這天，「只有小孩子才會笑」……警察日夜巡邏，連辦理選舉的職員也手攜棍子，殺氣騰騰，如臨大敵……」這次選舉的結果是用不到多問的。參加這次選舉的總共只有兩個黨派：一個是親美的李承晚的國家社會黨；一個是親日的金性洙的韓國民主黨。

美國的如此一意孤行，不顧平讓會議的呼籲，忽視朝鮮人民自由獨立的意志，舉行包辦選舉，拒絕撤退駐軍，陷朝鮮於奴役與分裂的狀態。這種行動，我們知道，是除了遭致朝鮮人民普遍反對情緒的高漲，並更緊密的團結起來為爭取自由獨立而奮鬥外，沒有什麼其他效果的。

## 二 從經濟扶植到軍事武裝

這一個月來美國扶植日本已從經濟發展到軍事的階段。雖然這一個發展還祇是開始，然而這是一個多麼危險的開始呀！作為一個中國人，絕對不應當忽視這個問題的嚴重意義。或許有一天日本法西斯的刺刀會再一度的指向中國人民的胸臆的。其實，即是現在，日本法西斯也已猖狂的了。他拿出了舊日主子的態度對付韓人，無理封閉韓僑學校。最驚心的，當然還是美國佔領軍的政策，不僅逮捕了韓僑達千人之多，且將之移交日方！我們怎樣去解釋這一個事實呢？「美國為何扶植日本？」「究竟打算在日本做些什麼？」蘇代表潘友新於最近向美國這樣責問；無疑的，這是全世界愛好和平尤其是中國人民所一致需要明瞭的一個問題。美國之

一意孤行扶植日本，使為遠東殖民地的總管，這事象是越來越明顯了。

美國扶植日本從經濟跨向軍事的第一個基站，即是允許日本海上保安廳的設立，像任何人在做一件虛心事時總歡喜以一番冠冕堂皇的話解釋一樣，美國之對日本設立海上保安廳也作一種似是而非的解釋。四月廿八日在東京明治生命館舉行的管制日本委員會上，美國代表施巴德這樣說：「此次允許日本設置海上保安廳之目的，乃在於取締走私及防止在日本領海內之不法行為。」但是蘇聯代表却明白指出：「這是承認日本武裝之重大問題。」不管中蘇英澳等國家的反對，美國仍支持日本成立了這樣一個走向武裝第一步的組織。報載這個保安廳將在各大城市設立辦事處，擁有武裝人員八千人，大小數百噸每小時可駛行十海哩的保安監察艦三十八艘。據聞，這項艦隊將來可增至一百三十五艘之數，而保安隊可增至一萬之數。

除了海上保安廳的設立外，日本的軍需工業也開始復活了。新亞社東京十四日電傳，戰時被破壞的釜石製鐵所現在已準備就緒，並定於十五日舉行熔爐昇火典禮；該所製鐵鐵製鋼工作現計劃年產二十五萬噸至三十萬噸。另外武裝日本警察的問題也在盟總計劃中，麥帥總部警政組長安登於十二日向報界稱，日本警察應每人佩槍一枝。

一意孤行的美國對日政策，必將導致惡毒的後果，也許他能扶植一個爪牙，一個總管，但其在全世界愛好和平人民心中所種下的憤恨種子，有一天爆發出來，那一定是得不償

失的。

### 三 世界和平運動的新階段

美國與蘇聯的換文在今日這個充滿着戰爭氣氛的世界上具有極大的澄清作用。對於那些好戰份子或那些奴才們，那些企圖依靠美國想在第三次世界大戰中發跡、翻身的奴才們，它是一個最無情的慘酷的打擊。鑒於全世界愛好和平人民力量的增長，就是美國也不敢發動戰爭，而在想法覓致和平了。雖然這不是人民所需要的，民主的、持久的和平。

首先是美國大使史密斯於五月四日致函莫洛托夫，聲明下列數點：(一)美國政府在國際事務中之政策，近來已具有充分的肯定性。大多數美國人民莫不支持此一政策，美國政府今後仍將以着力的方式繼續施行此一政策。(二)美國政府願意明晰聲明美國對於蘇聯絕不具有敵視態度，或侵略意向。美國相信如果蘇聯願與鄰國和平相處，而不事企圖直接或間接干涉他人之事務，則美國之政策對於蘇聯之利益決不致具有任何難以接受之影響。就事實上言，美國如無援助他國，保護其政治完整之必要，以抗共產少數黨奪取政權而建立俯首於外國利益的政權之企圖，則美國外交政策中之許多因素，決不致引起蘇聯報紙如此嚴重的抨擊。共產少數黨的此等企圖如果停止，則美國外交政策中引起莫斯科方面不滿的某種表示，自將不復需要。史密斯之函，繼指出美蘇關係的目前狀態，乃造成美國人民及政府嚴重失望的原因。並云：「迄至目前為止，吾人並未放棄改變政策，以謀恢復兩

國良好關係，消滅國際局勢惡化原因的希望，就美國而言，談判與解決歧見的門戶始終在洞開狀態之中。美國政府誠意希望蘇聯執政諸公切勿忽視本函中所釋明之美國政策，不然，則美國決不缺乏自行努力以在與蘇聯人民安全相符的條件下穩定世界局勢的準備與志願。」

莫洛托夫的覆函，除對於美國政府改善兩國關係的志願，表示願意「採取積極的態度」，對於討論解決兩國現存歧見的建議「表示同意」外，又提出三點聲明：(一)蘇聯政府不能同意美國政府所說的目前美蘇間不滿意的關係及國際局勢之緊張狀態，係由於蘇聯在東歐所取政策及蘇聯勢力增加所致。蘇聯與其鄰邦及歐洲他國的關係自戰爭以來有大改進，並訂有互助條約，但其目的在防止德國或其可能的盟邦再度發動侵略，不附有任何秘密條款。(二)不同意美政府所說美政府之在若干外國採取某種引起蘇聯不滿的外交政策，乃係蘇聯干涉此等國家內部事務所造成。覆函說：「東歐若干國家戰後雖有內部重大的改革，然此乃防止新戰爭威脅的措施。……若說此等民主化的改革，乃係蘇聯干涉其內政所致，實屬完全錯誤。作此說者，實屬忽略此乃民主勢力戰勝納粹及法西斯主義的自然結果。」覆文中且指出美國對他國內政所從事的干涉，希臘即係一例。(三)蘇聯政府不能同意美國所指，美蘇目前的不滿狀態，係蘇聯政府對所謂歐洲復興計劃所持立場之故；表示如果歐洲經濟復興的問題不依此一所謂歐洲復興方案的方式進行，而以聯合國制度以尊重國家權利及主權的原則為基礎，本於國際經濟合作的條件進

行，則蘇聯對之當不致持反對態度；聯為戰後受創最重的國家，對於戰後國際經濟合作的發展，且自具有極度的關切與興趣。覆文指出，當前國際局勢的緊張乃是美國政策的結果；並提出三點作為證明：1. 美國正在全球各地建造軍事基地，而美國報紙及其政府若干官員並不諱言意在包圍蘇聯。2. 美國支持下的西歐軍事同盟，絕不能以自衛為藉口；是針對其他盟國的。3. 美國在對蘇貿易上採取了對蘇不友好的態度，實施了歧視的限制。最後，覆文說：「今美國政府申明對蘇並無敵意或侵略意向，希望建立兩國良好關係，消滅國際緊張局勢，並表示準備在與蘇聯安全相符的條件下鼓勵世界局勢的趨於穩定，蘇聯政府對美政府此項聲明自表歡迎。因蘇聯政府的始終採取對美和平合作政策，乃蘇聯人民的一致支持此一政策；固已盡人皆知。蘇聯政府並聲明今後仍當繼續施行此項政策，蘇聯政府並盼望得有方法以消滅現存的歧見，樹立美蘇良好關係，增強全球和平。」

美蘇換文由蘇方於十一日晨發表後，即引起全世界一致的注意，除了極少數的好戰份子外，所有各國人民均感到極大的歡迎。但是奇怪的是美國政府的態度。馬歇爾於換文發表後稱，美絕不與蘇單獨談判，而接着杜魯門也發表談話表示支持。美國的這種出爾反爾的態度實在令人莫明其妙。

誠然，美國的這次行動是莫測的。以一個擴張為目的的美國，他會要求和平，而又出爾反爾，這究竟是為的什麼呢？如果詳細分析一下當前的世界局勢，就是難窺其其中的底蘊的。目前的局勢是：(一)全世界愛好和平人民力量的

空前強大；而這個強大是美國的戰爭宣傳與加緊擴張逼出來的。(二)美國的冷戰已進行到一個階段，他差不多已拿出了他的一切可能拿出的力量了，而人民力量並未見削弱下去；相反的，却還在生長並壯大起來。鑒於這個客觀的局勢，美國改變一些花樣乃是必要的。他需要裝出一些和平的姿態來，以用來混擾人民的視線，從而分化並遲緩人民力量的生長。因此，就有這一次史密斯的秘密致函蘇聯的舉動了。如果，與蘇談判成功，他不但取得了一面和平的大旗，當能更方便地在其取得的勢力範圍內進行奴役與剝削；如果，不成功，他將可以自己發表這一個事實的經過，表明他的和平的努力的意志，而將目前局勢緊張的責任推往蘇聯身上。對於這些用意，蘇聯當局是了然的。他們沒有與美進行那個秘密的劃分勢力範圍的談判，那將使蘇聯蒙上帝國主義的罪名；他也沒有拒絕真正能建立美蘇正常關係的談判。他將史密斯的函件發表了，而且附上了覆文，表明了蘇聯願意接受談判的志願；但是指出了當前世界局勢緊張的真正原因，駁斥了美國對她的詭譎，指出了改善美蘇關係的真正關鍵，那是美國放棄侵略與擴張的政策。因此，美國急壞了，他無路可走，乾脆來個否認。美國外交的這種狼狽狀態究竟是誰造成的呢？有人說：「美國自己推行世界擴張政策，使自己困難，使自己孤立，那是怪不得誰的。」

縱觀美蘇的這次換文，可有下列幾點意義：(一)澄清當前的戰爭氣氛，不管美國在事後怎樣否認願與蘇談判，但終表現了，美蘇之間離開戰爭是遠遠着的；這點也就是作者的



# 合江省的形勢

宋瑞楠



## 一 緒論

合江省是東北九省中極東的一省，西北以烏蘭山二郎山與黑龍江省嫩江省為鄰，西南橫跨松花江

完達山與松江省毗連，北東南三面分別以黑龍江、烏蘇里江、和興凱湖與蘇聯的烏蘇里州、伯力州以及猶太自治州為界。全省的大部分突出於中國版圖的東北角，形如一大海螺，而蘇聯的羅巴哈甫斯克即為此海螺頂點的所在。

這一大海螺面積共一二三·六二〇方公里，計轄蕪北、綏濱、鶴立、湯原、通河、鳳山、依蘭、樺川、富錦、同江、撫遠、饒河、虎林、密山、林口、勃利、寶清十七個縣，省會設佳木斯市。

本省的大部分轄境，實即偽滿時代的三江省，蓋黑龍江、松花江及烏蘇里江三條大河，在本省境內會合，然後東北奔流入海，故名三江省，光復而後，始改稱合江省。本省南依長白山，中貫松花江，而黑龍江與烏蘇里江夾流其境，海參崴、雙城子、伯力，環伺其側，實為蘇聯勢力伸入北滿的孔道，亦為異日我國飲馬鄂霍次克海的唯一根據地。今

謹本所知，略述其形勢於後。

## 二 興凱低地和烏蘇里地溝

本省如依地勢的觀點，可分為興凱低地（東南部）烏蘇里地溝（東部）三江隔地（北部）南北邱陵區（西北部及西南部）和松花江平原五區，請先說前二者。

興凱低地位於本省的東南部，西北依完達山脈中的察庫蘭山、發希山、安巴倭克里山、和拉丹哈達嶺，東南以松嘎里河、興凱湖，和喀字碑至那字碑之綫，與蘇屬烏蘇里州為界，實即穆稜河流域之地。

本區因興凱湖而得名，此湖一名新開湖，位於密山縣東南部，作橢圓形，北大而南小，東西廣約百里，南北長約一百四十里，周圍約八百里；入湖的水，約有十一，即牛泡子河、雷風河、橫道河、毛爾舉河、南岔河、北岔河、綢房子河、夕陽河、烏札庫河、白稜河是，湖的東北開一口，溢為松阿察河，這就是烏蘇里江的上流。天雨的時候，各河奔注入湖，周圍擴至千餘里，水面之廣，幾與洞庭湖不相上下。湖中最深處十四五尺，淺處約五六尺，湖底為泥沙，內有種種有機物的遺體。湖的四岸，東南兩岸有淤溼地，蘆葦叢生；西岸為山地，邱陵起伏；北岸則由沙石積為高隴，高自二十五尺至六十尺不等，隴上柞木茂盛，隴北即為小興凱

湖，亦曰達巴達庫湖，有小河可通。湖底淤泥沙石相混，適於魚類的繁殖。每年五月冰解，鯉魚鱒魚等魚羣自烏蘇里江逆流而上，以入湖中，大者千餘斤，充溢河湖，舟楫爲之阻絕。聚居附近的黑斤人食其肉，衣其皮，燃其油，資以爲生，故有「魚皮種子」之稱。

此湖於清咸豐十年，依中俄北京條約，東自松阿察河口，西至白稜河口，劃湖心以爲界，於是三分之二以上，歸於俄人。湖東有亦字碑，湖西有喀字碑，依此西南行，有拉、瑪、那、倭、帕、拉、薩、土諸字碑直至圖們江口以爲中俄界限。這綫的東南，就是蘇聯的烏蘇里州。此州新於一九三四年七月廿五日自沿海州中劃出，計轄雙城子、格羅得考夫斯基、伊萬諾夫斯基、米哈尼洛夫斯基、鮑克洛夫斯基、斯巴斯基、式馬考夫斯基、與凱斯基、紫尼爾高夫斯基、牙考甫列夫斯基十縣，州治設雙城子。雙城子蘇名尼可爾斯克，亦名烏蘇里斯克，扼烏蘇里鐵路與中長鐵路的交點，東北的曼柴夫卡並有支綫北達與凱湖西的喀字碑，實爲蘇聯遠東軍事重鎮之一。

烏蘇里地溝，即在興凱低地的東北，是合江省的完達山脈與蘇聯的錫珂塔阿林山所夾峙而成的谷地，烏蘇里江即循此谷地向北奔流。烏蘇里江亦名烏子，又曰戊子，即明之胡里改江，源出蘇聯的錫珂塔阿林山，北流有松阿察河挾興凱湖水自左岸來會，東北流，西納小穆稜河、心河、大穆稜河、七虎林河、阿布泌河、大木克河，外七里星河，大帶河、撓力河、畢拉管河、畢爾賓河，東納底庫河、呢瑪河、畢

肯河、霍爾河，至烏蘇里地溝爲二派，西北一支曰通江，在撫遠縣之東入混同江，而本流仍東北流，至伯力之西入混同江，全長二千三百餘里。其河床寬度，上流約一百六十至三百公尺，虎林以下，則達千二百公尺至四千公尺，內多沙洲。水深自三尺半至七尺，在減水期低至一尺五寸，而增水期則較平水期高一丈。其航運可分二段，虎林以上到紅土崖的六百六十里和興凱湖中，均可通行民船；而虎林以下，經饒河、沃泥河、黑魚泡、加沙維小河，至伯力之間，則可通小汽船，如沿途不停，則下水一二〇小時四〇分可到，上水一八四小時一五十分可返，頗爲便捷。

但此河的航行權，則爲中蘇所共有；蓋清咸豐九年時，英法聯軍攻破北京，清帝西狩，俄使伊格那提福出面調停，訂立北京條約；俄使自謂有斡旋之功，索烏蘇里江以至海濱之地爲酬。清廷不得已，於次年許訂中俄北京條約，中俄以烏蘇里江口的耶字碑起，沿其上流松阿察河亦字碑折西，劃興凱湖到白稜河口喀字界碑，向西南，沿山脈立拉、瑪、那、倭、界碑，至瑚布圖河口帕字界碑，順琿春河東立扯、薩等碑，到圖們江口土字界碑止，長一一五二公里，以東統屬俄，於是坐失四三一，三〇八方公里之國土，幾大於合江省三倍半之多。

蘇聯於烏蘇里地溝之東，興凱低地之南，築有長達七六五公里之烏蘇里鐵道，北起伯力，南經威里諾、瓦斯節克木雅、畢肯、驛馬、烏蘇里、曼柴夫卡、雙城子，直抵其海軍根據地海參崴，調兵遣將，已甚便捷；且沿綫各處均駐重



兵，例如雙城子方面，經常駐有步兵二師團，騎兵一師團，及野戰炮兵團；興凱湖上有炮艇遊弋；斯巴斯克駐有騎兵一獨立旅，及空軍大隊；烏蘇里駐有戰車隊；驛馬方面有騎兵一師一獨立旅。此等駐軍，平時用以守備烏蘇里鐵道綫，一旦有事即可自密山、虎林、饒河方面侵入我合江省的東南部。

返觀我國境內，一向以為興凱湖和烏蘇里江一帶，地勢低下，平時已苦泥濘沮洳，兩季即成汪洋澤國，以為有天險可恃，自來即無國防可言。敵偽時代，日人鑒於蘇聯之可畏，乃自合江省南部的林口築一林虎鐵路，橫過完達山地，沿穆稜河谷經密山而達虎林，並擬自虎林展築，沿烏蘇里地溝而達饒河撫遠，平時用以鞏固邊防開發產業，戰時可截斷烏蘇里鐵路，使伯力與海參崴兩地，失其聯絡，軍事上的意義甚為重大。此路的軍事據點有三，一為密山，一為虎林，一為饒河。密山即唐時渤海國湖州地，土名蜜蜂山子，地瀕穆稜河，北阻連山，南包大湖，可由此出擊雙城子海參崴，為合江省南部要地。虎林因七虎林河而得名，與蘇聯的驛馬市隔水相望，沿江岡槽起伏，足資控守，饒河土名團山，因境內有撓力河，故名。其地東瀕烏蘇里江，西倚拉丹哈達嶺，阻山帶河，足以為固，將來如能將林虎鐵道延長，則內聯列邑，外制強敵，可望成為極東一大奧區。

### 三 三江隲地

三江隲地位於合江省的北部，因黑龍江在此會合松花江

和烏蘇里江，而地勢低下，多沮洳，故有此名。

黑龍江古名烏江，烏龍江，或黑水，滿人稱為薩哈連烏拉，俄語則稱阿穆爾河。自河源至海口，全長四八九六公里。自黑龍江省的佛山縣流入本省境內，南經蘿北，折而東流，經綏濱而至同江縣黑河口，與松花江合，有混同江之稱。由此折向東北到我國撫遠之東，蘇聯伯力的西南，納烏蘇里江。自此以下，完全流入俄境，北行至廟街注入韃靼海峽。黑龍江之航利甚薄，大汽船可自河口上溯至海蘭泡，小汽船可上溯至斯來頓斯克，而與西伯利亞大鐵道相連絡。其在本省的一段，江面寬廣，水流平穩，水深自八尺至十尺不等，中小型軍艦，可以出入自如。蘇聯有阿穆爾艦隊往來巡弋，而我則一無所有，可為浩嘆。

當滿清初年，中國的東北邊疆，東臨海，北及外興安嶺以北，西至貝加爾湖，實包有西伯利亞的東半部。及入關後，專心內部之統一，對東北又多忽略，故膏腴之地，盡入俄人之手。先有一六八九年的尼布楚條約，喪失外興安嶺以北的國土一九九、〇六五方公里，繼有一八五八年之璦琿條約，又喪失黑龍江以北之地七九六、二六二方公里，於是黑龍江便成為中俄的界河。

隔混同江而與本省為鄰者，係蘇聯猶太自治州和伯力州。猶太自治州治在比羅比章鎮是專為猶太民族而設的，而伯力州則新自沿海州中分出，計轄加里寧斯基、比京斯基、哈巴羅甫斯基、危亞塞姆斯基、克姆索毛斯基、庫爾島夫米斯基六縣，和伯力市、伊瑪市、克姆索毛斯基三市，其州治

即在伯力。伯力即唐之勃利州地，蘇名哈巴羅甫斯克，乃順治初年哈巴羅夫所築。地當黑龍江與烏蘇里江的會口，鐵路南達海參崴（七六五公里），西聯赤塔（一九九五公里），為蘇聯第十一軍區司令部所在地，經常駐有步兵一師團，和航空隊、戰車隊、遠東艦隊、阿穆爾部隊、海軍航空隊等，其主要任務為擔任三江地區的作戰。

與伯力隔一三角洲相望的，是我國的撫遠。撫遠清為綏遠州，城傍伊力嘎山，左臨黑龍江，右帶烏蘇里江，為我國極東北的縣治。凡船舶由蘇境溯江入我國境的，必先經此，實為黑水下游的關鍵，設險守國，此為要圖。江中有三角洲，面積六四·七五方公里，內分達子營、瓦盆窩、新城基、馮得祿河口、黑瞎子溝諸平原，居民三萬餘人。俄人盤踞島內，視同領土，應早日交涉收回，經營之為黑龍江與烏蘇里江口的要塞，以固國防。蓋如以此地為軍事根據地，不特黑龍江有控扼之處，且東可截斷烏蘇里鐵道，北可遮斷阿穆爾鐵道也。

撫遠的上游國防要地，首推同江，即金之黑水靺鞨，清之臨江府治，土名拉哈蘇蘇。位於松花江與黑龍江合流之處，距松花江口八公里，輪船輻輳，亦為中蘇水路交通要隘，過此以東，江左悉入蘇境，而縣治控扼其間，有公路連絡撫遠與佳木斯故為邊防重地。但附近地形坦蕩，易攻難守，可說是缺點。

同江的上游為綏濱，土名鄂來木城，綏濱的上游為蘿北。蘿北，清屬北廳，後為興東道的舊治，城溯黑龍江，南

依托蘿山，隔江與蘇聯松由子站相望，與黑龍江省的環環，並為江岸形勢所在之地。異日經營邊塞，當并建為重鎮，使之首尾相應，互為犄角。

#### 四 松花平原與佳木斯

松花平原為松花江所沖積而成。松花江滿人稱為松曠里烏拉，譯言天河。魏名遠末水，唐名粟末水，遼名鴨子河，金元和明初，都叫宋瓦江，明宣德年間，方有松花江之名。從長白山發源以迄注入黑龍江，全長一九二七公里。在本省境內的是從嫩江松江合江三省界上的五站東北流入黑龍江的一段，計長五百公里，可以依蘭為中心，分為二部，依蘭以上到松江省的哈爾濱，為中遊，依蘭以下，則為下遊。松花江自五站進省後，至通河之東而折向東北，流至依蘭。此段特徵，水面勾配甚急，雖普通地方，亦為百分之二至百分之五，淺灘則為百分之二點五到百分之二十的勾配。在這區域，淺灘與淀（淵之淺者）依次排列。水淀的深普通是七呎至十四呎，最深三十呎。洲或淺灘，低二呎至六呎。河幅，無分流的部份，平水時三七五米，兩岸的幅員，約五三〇米。從依蘭以下，稱為下游，又可以土班村為準，分為二段，從依蘭到土班村長一一〇公里，河床移動較少，水深較大，約在五呎至二十呎左右，河幅從三二〇米擴到八五〇米。從土班村到河口，長二四五公里，分流如網眼，成多數島洲和淺灘，水深在五呎以上，河幅在一百至三百米左右。下游最狹者至有六十米之處，河岸平坦，可以展望，蔽以雜草低楊，

成爲草原。松花江的水量，既如上述，河道測量與標識設備，也相當完備，不特爲北滿的交通大動脈，且中小型炮艇，也可以從河口上溯到永吉，國防效用很大。

松花江在本省的支流甚多，如北岸的通河、湯旺河、梧桐河、都魯河、南岸的螞蟻河、牡丹江、倭肯河、柳樹河等，都是它的支流，其中尤以牡丹江爲最重要。此江土名瑚爾哈河，即唐之忽汗水，出吉林省敦化縣南的牡丹嶺，北經松江省而至本省的依蘭縣，注入松花江，全長四百七十五公里。雖僅能駛行帆船，却是合江松江二省的水路孔道。

松花江及其支流，沖積成一廣大的平原。在本省境內的平原以南北均爲山地所夾擊，反不如中流以上的遼闊。但其土壤肥腴，同爲北滿的重要穀倉。蓋其土壤中含有植物腐化後所生的 Humus 質甚多，故其色暗黑，土質頗厚，宜於深耕。其下層富有磷酸鈣及其他有機物，自古以來，向未有人開墾，土中養分極少吸用。近一二百年來，關內人相率負耒而來，地利大闢，成爲東北精華地帶的一部分。

本省平原地帶的重心，是佳木斯。佳木斯是北滿東部的一小城鎮，長十里，寬十五里，位於松花江南岸，本爲女真直系紡綸族人在滿清初年所建，其後又爲倭川縣治所在地。其地爲戰前日本武裝移民的大本營，僞滿時代，定爲三江省的省會，日本築有極大的軍用飛行場，用以對蘇戒備。今亦建爲合江省的政治中心。佳木斯的水陸交通，極爲便利，水路有小輪西南通永吉，西北達龍江，大輪則西起濱江，東經撫遠出國。陸路有鐵路南經林口分達虎林、闕門江和海參

崴，北經寧江口分達北安、哈爾濱和佛山。公路東及撫遠，西連濱江，故佳木斯實爲北滿東部的交通津要，加之附近礦物煤礦甚富，食物燃料的供給，均極充足，實爲本省的軍事重鎮。

松花江平原的要地，除佳木斯外，尚有依蘭與富錦。依蘭是滿語依蘭哈拉的略稱，譯言三姓，故又稱三姓城，以其地舊爲努雅拉、葛依克拉、帖什哈里三族的赫哲人所居住，故有此名。其地即金的胡里改路，明的和屯衛，清初則稱爲和屯噶珊之野，康熙十四年遣駐防兵，而以協領一轄之，到雍正十年以其「北控俄羅斯，南接寧古塔，高山環壘，雄障東陲（語出朔方備乘）」，故設三姓副都統，外以控制赫哲、費雅喀、俄倫春諸部，其內以捍衛寧古塔白都納。其地位於倭肯河、牡丹江、松花江之匯流處，城垣北距松花江四里，周圍六里，作東西橫長形，街市整齊。公路東北通撫遠，東南達密山，西連永吉，西南至濱江，西達鳳山，爲省西陸路交通中心。水路則適扼松花江中下游的分野，江流狹窄，水勢湍急，兩岸山脈聳峙，巽安嶺伏脈過江，造成險灘，長達二十七公里，水深平均三四呎，水小時僅一呎半，形勢略同長江三峽。城東三十里江中，有洲名江沓濇，光緒十三年邊防大臣吳大澂，曾於其上建炮台五所，以資控扼，今已圯廢不堪。

佳木斯以東的要地則爲富錦。富錦爲松花江下遊的糧食集中地，糧棧有四五十家之多，可稱爲合江省的穀倉。而公路四達，水路縱橫，自此起運的糧食，大有與年俱增之勢，



三十六年

三十二年國大學生入學考試題精解

北新書局

現已出版

是投考大學的寶典·凡有志升學者·不可不人手一編

定價六十萬元·特價三十二萬元·六月十日截止(函購另收郵費三萬二千元)

### 內容新穎

本書所刊全係三十六年度秋季各大學招生試題，可謂最近最新的版本，與坊間所出，以摭拾舊貨冒充新版者完全不同。

### 收羅齊全

凡全國著名之學校，如北大清華交大中央浙大武大川大復大安大中山北洋英大政大南開等，搜羅達二十餘校之多，可稱齊全。

### 解答精確

所有試題均分別請富有經驗之教師解答，並請專家校閱，精密正確，保證絕無錯誤。對於數學方面，解答尤不厭求詳。

### 印刷精良

本書用五號字排版，白報紙精印，字字清晰，且經多次校對，無一訛字。二十五開大版，一厚冊六百面，裝璜大方，隨時隨地可以翻閱。

## 大學入學指導

本局為減輕讀者之負擔，特搜集歷年大學試題，附以精確解答，印成袖珍本，以最低廉價發售特價，使每個預備升學之青年，都得人手一編。定價三十九萬元，特價十五萬元，六月十日截止。

## 四大特色

### 預約處

上海福州路二五四號  
上海林森路四明里六號

## 北新書局

### 編校人一覽

公民

陳貫吾 沈明達

國文

陸尊應 趙景深

英文

孫務純 黃永緒

數學

趙易林 錢洪翔

理化

丁光宇 東世杰

史地

簡明 胡嘉

生物

李鏡鏞

# 青年界

## 新六卷內容大革新

敝刊新五卷所預告的文章，一一都實踐了諾言，還加上了不少精采的好文章，僅只蔡劍飛先生的「釋轉注」改刊了同一作者的「字典的注音」，前者改在新六卷內刊登。七八兩月循例停刊。九月一日出傳記特輯，特約全國著名作家撰寫他所知道的人物，或用工筆，或用速寫，將儘量刊載，給青年們作模範文讀。

**健康講話** 牟鴻章先生替敝局編了不少本醫學叢書，又在本刊開過「青年醫藥問答」專欄，替青年們解決了不少的困難。現在他診務餘暇，又為我們寫這系統的講話，想來讀者一定是異常歡迎的。

**英文新選** 仍由李毓鏞先生主講。他寫文章極為負責，每一篇文章屢經改削，還不放心，要親自校閱；如有新見，再隨時加入。我們慶幸能得到這樣一位良好的導師。預定的題目有 M.H. Jacobs 的 What Blood Tells 和 H. K. Benson 的 The Role of cellulose in Industry

**周氏獸苑** 仍由周性初先生執筆。有「鼯」「水獺」「羆」「兔」「鼯鼠」等篇。每一篇都是興味濃郁，深入淺出的。

**在建設中** 這是匈牙利路易格洛斯所寫的報告文學，由何家槐先生譯出。它告訴我們一個工廠對於機械的使用是怎樣在困難中逐漸改善和進步的，可以作為我們的借鑑。

**地理講話** 蔣啓藩先生替我們從最新的「讀者文摘」上譯下青年們所需要的地理知識，「閒話冰島」和「海國中的樂園夏威夷」，讓我們知道寒帶和熱帶兩個地方的特殊生活。

此外胡山源先生的「我的中學教育」仍繼續連載，有「來日大難」等。國文方面有許欽文的「關於鑄劍」等，自然科學方面有趙炳林的「細菌與石油」等。

上海：商務印書館  
 南京：中央日報  
 北平：開明書店  
 濟南：山東書局  
 重慶：新蜀書局  
 西安：西華書局  
 洛陽：河南書局  
 廣州：廣州書局

南京圖書館藏

中宣內政兩部登記證第一九三號 社會局照二字第 一七號  
 中華郵政登記證為第一號新報紙 頁有執照第一四三二號