

觀 察

·元千四售份每· 刊創日一月九年五十三 ·版出六期星逢·

四版

期四第



卷一第

新時代與新時代的人文

專論

科學

誰能替人民說話

家庭關係·政治關係

民主政治

特稿連載

中國之過去與將來(四)

科學叢談

原子能研究的發展經過

紐約通信

煩惱的美國人的煩惱

從個人到世界·矛盾引導

着前進 (北平通信) 本刊特約記者

重歸英帝國懷抱後的香港

(香港通信) 本刊特約記者

靜的戲劇與動的戲劇

文學·藝術 戲劇·音樂

陳瘦竹

頁尾 沉靜中的中大·負生世記
無言的焦急·錢鍾書函·

撰稿人

王公 伍元 呂啟 沈有 吳恩 李純 李廣 周子 宗適 胡華 柳克 孫寬 高君 許君 陳君 陳君 許君 馬君 徐君 胡君 周君 沙君 李君 吳君 何君 任君 王君
王公 伍元 呂啟 沈有 吳恩 李純 李廣 周子 宗適 胡華 柳克 孫寬 高君 許君 陳君 陳君 許君 馬君 徐君 胡君 周君 沙君 李君 吳君 何君 任君 王君
王公 伍元 呂啟 沈有 吳恩 李純 李廣 周子 宗適 胡華 柳克 孫寬 高君 許君 陳君 陳君 許君 馬君 徐君 胡君 周君 沙君 李君 吳君 何君 任君 王君

撰稿人

品 出

中紡公司第一印染廠

廠址：上海西蘇州路十九號

電話：三〇〇二七

四君子嗶嘰

四君子花布

四君子士林

四君子直貢

四君子色丁

光明

商店

網緞棉布
呢絨嗶嘰
環球百貨
化粧香品
全部削碼
歡迎參觀

加三放尺

TEL. 77299

中 正 南 二 路 (舊 金 神)
父 路 (八 四) ← 八 八 號

豐泰染織廠

股份有限 公司

榮 譽 出 品

達摩渡 絲光士林
燕燕牌 絲光元布
色布

★品質精良●洗晒不褪★

事務所——上海寧波路二十七號

廠址——

上海膠州路九八三號
電話：六一九八六

註冊商標



質堅地固
火強力大
用油簡省
經濟衛生

鷹球牌經濟爐



燈頭保證無臭無聲
火力能夠隨意大小

家庭機關
行號軍隊

必備之品

歡迎外埠特約經銷章程函索即覆

振興工業社出品

總發行所：上海北橋桃源路二十五號
電話：二八三三七

發行者 觀察週刊社

上海特設路三十四號
電話：九〇三二一九

甘肅 蘭州鳴遠文化社
總經銷 蘭州中山路五五七號

北平經售處：國際書店
北平西單學子胡同已十一號

(零售各埠均可委託 或總經售)



本期作者

伍啓元：清華大學教授
吳世昌：中央大學教授
吳恩裕：北京大學教授
張東蓀：燕京大學教授
戴文賽：中央研究院天文研究所
楊剛：大公報美國特派員
陳瘦竹：國立戲曲專科學校理論編劇組主任

新時代與新時代的人文科學

伍啓元

近兩百年人類最大的悲劇，是人類創造了自然科學和技術發明，但不能真正享受科學與發明的成果，人類不但不能真正役使他所創造的科學與發明而反為科學與發明所役使。這個悲劇的主要原因，是因人類在過去只知了解和征服自然，但不能真正了解和控制人類本身，尤其不能真正了解和控制人類所組成的社會。換句話說，自然科學的發展和人文科學（社會科學）的落後，是今日人類悲劇的根本原因。

經過了二百多年的不斷努力，自然科學已進展到原子能的時代。如果人類能控制科學與技術，如果人文科學和社會科學能像自然科學那樣有驚人的發展，則原子能的發明應能把「貧窮」和「戰爭」兩個不祥的名詞永遠從人類的字典上刪去。因為只要集中人類的智力，把原子能應用於改善生活，則不出一個世代，每個人都應能享受今日大家所認為奢侈的生活，每一個國家都沒有向外擴張的必要。但不幸因為人文科學和社會科學的落後，我們的社會無法適應自然科學和技術方面的重大發明，結果原子能反成爲一個擾亂世界安甯的因素了。

就是由於人文科學的落後和技術的不平衡的進步，在人類的歷史中，從沒有一個時期比今日更充滿着矛盾與衝突了。人類曾有過更失望的時期和更困難的處境，但今日心情的徬徨不安，矛盾的尖銳對立，其程度之深，確是空前的。第二次大戰的結束給人類帶來的既不是和平與安寧，也不是痛苦與絕望，而是矛盾與紛擾。我們現在面臨着的時代，是一個黑暗同時也是光明的時代，一個充滿了失望同時也充滿了希望的時代，一個使人類的約束加多，同時也使人的自由增大的時代，一個人類最感覺戰神威脅而又最渴望和平的時代，一個似退步而實質上也是進步的時代。在這種矛盾與衝突中，人類的心境確是十分苦悶的。大家似乎是缺乏了一定的理想，缺乏了一定的希望。大家都感覺到精神沒有寄托，都爲世界以至自己的前途徬徨不安。這種矛盾與衝突，無論就質或就量說，過去從沒有過的。

在過去的歷史中，每一次大戰結束後都是一個充滿希望的時期。這些希望可能有些是幻想，但這些希望總是存在的。這次大戰結束後，情形便完全不同了。戰爭還沒有停止，美蘇的矛盾便已逐漸顯示出來了。從舊金山會議到今日正在巴黎舉行的二十一國和會，美英集團和蘇聯集團那種種的正面衝突，使人重新又嗅着濃厚的火藥氣味，使人感覺戰神不久可能又要向受災已深的人類訪問。在過去，每經過一次大戰，至少在戰爭結束的初期，同一個世代的人總會相信他們不會再上戰場了，但今日的人便不能有這種安全的感覺了。

不但國與國間是充滿了矛盾與衝突，在任何國家之內，不安的情緒也是十分普遍的。在若干國家中，內部的糾

紛和生活的困難都發展到可怕的程度。

爲甚麼人類有這樣嚴重的矛盾與不安呢？對這個問題有許多可能的解答，但自然科學（技術）的空前猛進和人文科學（社會科學）的落後，是一個最根本的原因。自然科學每前進一步，生產技術每革新一次，則社會的組織必須作一次根本的調整。如果人文科學能夠有充分的發展，人類對自己和他們所組成的社會能有充分的認識，人類能夠經常地改革社會使能適合於技術的進步，並充分加以利用，則今日我們所面臨的時代應該是一個最光明、最自由、最單純、最富足、和最和平的時代，而不再是一個矛盾、不安、和失望的時代了。

因此今日大家的精力，應集中於發展人文科學和社會科學。如果十九世紀是自然科學的世紀，我們應使二十世紀成爲「人文科學世紀」。自然科學的世紀已使人類能征服自然，已使人類在技術方面能有消除貧乏與戰爭的物質基礎。今後人文科學世紀的責任，是要使人類能克服或控制他自己和他們所組成的社會，使人類在社會組織方面能有消除貧乏與戰爭的社會基礎。這是人文科學界的時代使命，是不應加以忽視的。

但人文科學本身怎樣才能負起其歷史的使命呢？就筆者看來，人文科學家如要使二十世紀真的成爲一個人文科學的世紀，則他們除了一般地應作最大的努力外，首先應該注重人文科學的綜合性和實用性。在過去（特別在中國），以「正統」自居的學者對人文科學流行着兩種普遍的見解：一種見解以爲人文科學應該注意分工，一個從事人文科學工作的人，應該只就某一細小部門而加以深切的研究，而不應旁及其他部門；另一種見解以爲人文科學比較缺乏實用性，一個從事人文科學工作的人，是不會或不應着重在實用方面的貢獻的。換句話說，這些「正統的」學者是很忽視人文科學的綜合性和實用性的。這兩種見解雖然不能說沒有一部份的真理，但過份重視這兩種見解，確是過去人文科學失敗和落後的主要原因。今後人文科學如要負起時代的新使命，則必須有不同的作風。

讓我們先討論專業或分工一問題。在人文科學的工作中，正如在其他的工作一樣，分工可以增進工作的效能，增進發明的機會。所以人文科學應該注重分工，這是我們可以同意的。不在許多國家，例如美國或中國，對分工過份重視，却產生了極不良的影響。在過分重視分工或專業的國

家，不少的人以爲一個人如從事於某一部門的研究，則他的知識便應限於那一部門。在中國，這種偏見相當普遍。比方說一個研究貨幣學的人，如果他於研究貨幣學之外還要注意經濟理論、國際經濟、經濟史……部門，則（至少在中國）必有人會對他加以批評，說他的學問不够專門；如果他更進一步去多懂一些法律、政治、或且哲學，則必有更多的人說他無法成爲一個專門學者了。我們對這種極端的專業的見解却不能同意。我們以爲一個人文科學者如要有成功的希望，則他的研究範圍雖應集中於若干點，但他的知識範圍是應該極爲廣泛的。我們所以認爲研究人文科學的人知識範圍應該廣泛，是因爲人文界的現象和人羣團體的生活活動都是有機的整體，一個人如無法對這個整體有相當的認識，他便無法在他所專門的部份有重大的成就。我們對全體有一個清楚的了解，具有一定的看法，我們才能對這整體中的一部份有真正的認識，有真正的貢獻。例如一個專門研究貨幣學的人，自表面看來他對這很窄狹的部門用不着再借重於其他方面的智識了，但事實上却不如此。當代的貨幣學不但與經濟理論有關，而且與國際經濟也有密切的關連。一個對經濟理論和國際經濟沒有深切理解的人，是無法對貨幣學有重要貢獻的。不但如此，一個貨幣學者必要對資本主義經濟體系有深切認識，對國家的法律與政治能有相當的明瞭，他才可能真正理解貨幣的本質和貨幣經濟的特點。研究貨幣學的人尚且應有廣泛的知識，研究其他部門的人就更不能過於狹窄了。

研究人文科學的人可以分工，但分工之後必須繼之以合作。在現在學術界中，大部份的人只知分工而不知合作。政治學者只知研究政治問題而不知政治學是不能與其他人文科學完全分離；經濟學者只知注重經濟現象而不知經濟學是不能與其他人文科學分離研究。事實上人文界的現象是互相有極大的關連的。我們因爲一個人的時間精力有限，所以不能不分工，不能不把這些彼此有極大關連的現象分割地去研究。但我們應該時時刻刻記着人文現象的綜合性或連繫性，明白分割截取原是不不得已的辦法，確認各種人文現象的相互關連，明白它們應作綜合的研究。

就目前世界的需要說，我們十分需要一種作綜合研究的人文科學。因爲我們如要使人文科學盡其歷史的使命，幫助人類去役使科學與技術，則人文科學者必須有綜合的智識，對人文界的現象必須有整個的了解。如果

再像過去那樣只知作支離破碎的研究，則人文科學必會像過去那樣悲慘地失敗，而無法負擔起它的時代使命的。

在中國，則人文科學的綜合的研究更有必要。在科學的研究中，通常有兩種不同的工作：一種是開路的工作，一種是築路的工作。做開路工作的人，必要有廣泛知識，理解一切的局勢，然後才能開出一條有用的路，使後來從事學術的人都能跟着那條路建築下去。做築路工作的人便不同，他只要具有很狹小的專門知識，他便可以在已開關的路上放上幾塊石頭。開路的人要有綜合的智識，而築路的人却可以不必有許多築路以外的智識。在今日的中國，我們無論在實用方面或在學術方面，都非有若干做開路工作的人不可。我們必要先提倡人文科學的綜合的研究，然後才能訓練出一些做開路工作的人。我們所以說在中國人文科學的綜合的研究更有必要，其故即在於此。但很可惜的就是今日中國學術界的人士，大多只願做一些築路的工作——在西洋學術界所開關的路上幫助放下幾塊很小的沙石的工作。因為大部份的人都只願做築路的工作，他們便不知不覺地以為築路的工作就是學術工作的全部，以為除了築路工作以外就沒有學術工作。極端的專業見解的產生和對人文科學的綜合性的忽略，都是過分重視築路工作的結果。今後我們對這種趨向是有加以糾正的必要的。

其次，我們討論人文科學實用性。過去許多人認為人文科學不會或不應具有實用性，這種見解也有一部分的真理。我們承認任何純粹科學，其目的都在作有系統的研究與分析，而不在效用。一個研究純粹科學的人，應該「為學術而學術」，而不應「為實用而學術」。一種學術貢獻的大小，不應從短視的實際用途的大小來加以判斷，而應該從純粹學術的立場來加以評價。從這個觀點看來，則從事純粹科學的人，是不應計較短期間的實用，只應計較學術價值的大小的。從事人文科學的人，自然也不能例外。不過如果我們進一步認為人文科學缺乏實用性，或認人文科學為不應有實用性，則我們便陷於重大的錯誤。這兩種錯誤的見解，在今日的中國是很流行的。無論在西洋或在中國，大家因重視十九世紀自然科學的發展，所以不免有重視自然科學和輕視人文科學的傾向。在中國，則更有重視理工和輕視文法的運動。所有這些見解或運動都是從人文科學缺乏實用性的錯誤見解出發的。例如中國輕視文法的人，他們所以重視輕文，是因為

他們以為理工可以幫助中國工業化，而文法則對工業建設及其他建設的幫助很少，所以理工是值得重視而文法則應該輕視的。換句話說，這些人以重視理工，輕視文法，是因為他們以為自然科學比較具有實用性，而人文科學比較缺乏實用性。我們對這種見解是不能同意的。第一，人文科學的實用性與自然科學沒有甚麼不同。人文科學與自然科學一樣，可以劃分為純粹科學和實用科學，前者是注重理論，而後者則注重實用。純粹的人文科學可能是缺乏實用性的，但純粹的自然科學不也一樣地缺乏實用性嗎？同樣地，實用的自然科學是真正具有實用性，難道實用的人文科學不也一樣地具有實用性嗎？建設新工業固然可以改善國計民生，但建立政府制度，法律體系，或改造國民經濟，難道不就與國計民生也一樣地有密切的關係嗎？第二，我們雖說研究純粹科學的人應為學術而學術，而不應為實用而學術，但這不等於說純粹科學不會對現實世界發生有益的影響。例如在經濟學中，經濟理論是純粹科學的一種，但經濟理論對現實世界有極大的影響。例如亞丹·斯密的經濟自由主義，極有補助於工業資本主義的抬頭；又如馬克斯的社會主義，是蘇聯十月革命的一個重要推動能力。誰能否認這些理論的探討會對現實世界有極大的影響！從這些地方來看，可見認人文科學為缺乏實用性的見解，是一種錯誤的見解。同樣地，重視理工或輕視文法的見解，也不是我們所能接受的。

有些人認為人文科學不應具有實用性；較極端的人並且以為研究人文科學的人如傾向於實用方面，他們就無法成爲一個真正的學者。在中國，若干年前有人認為在古書堆中做考據的工作爲最有價值的學術工作，近年來有人認為多用抽象空想與公式符號是最珍貴的學術工作。這種見解無疑地是錯誤的。無論在過去或在將來，只有在實際體驗中才會產生偉大的人文科學或社會科學的學者。所有最偉大的人文科學家，都是與實用有密切的關係。從沒一個只知坐在書房裏的人文科學家能够成爲第一流的人文科學家。因此人文科學不但是缺乏實用性，而且不應缺乏實用性。如果要使人文科學能够負擔起它的時代使命，則它更應從實用方面着手。

人文科學注重了綜合性和實用性之後，它還應慎於問題的選擇。在物理科學方面，過去因爲集中於原子的研究，所以才產生了原子能時代。在人文科學方面，我們認爲今後應集中於免除貧乏和免除戰爭兩大問題，然後人文科學才能負擔起它的時代使命。

誰能替人民說話

吳世昌

最近山西和熱河的戰事，規模相當大，範圍相當廣，程度相當劇烈，事實上已為全面的內戰。政治的重心，因要人之紛紛避暑，游蕩在廬山南京之間，而各處受內戰的人民，却如水益深，如火益熱。五老峯的涼雲，香爐峯的瀑布，正和飛機坦克，遍地難民，成為強烈的對照。

和平談判，一直在若有若無之間。槍聲蓋住了一切，談判者態度的軟硬，一以各自槍聲的強弱為準。所謂「第三方面」，既是無槍階級，其意見自不被重視。「第三方面」尚且如此，則一般不成「方面」的老百姓的意見，自然更不在有槍階級的眼裏。老百姓對於和平、團結、民主、統一的請求，本來是一個夢。現在却正所謂「無據，連夢也近來罕做。」但事實上，支配着中國的命運，自居刀俎，以人民為魚肉の有槍階級——政黨，畢竟佔中國人口中的極少數。他們平常還好意思說「代表」人民，而今日國內外人民無一不痛恨內戰，咒詛內戰，而有槍者越打越起勁，還有臉說代表多少多少人民嗎？

如果換了任何一個歐美國家，人民既這樣痛恨內戰，當事者決計不敢打，也打不起來。第一，士兵都是智識份子，軍隊原為國防而設，軍人只有一種天職，即對外禦侮，決不會奉自相殘殺的亂命，不管這亂命是用「戡亂」，「自衛」，「解放」，「保民」任何一個好聽名詞。如果叫他們自相殘殺，他們會罷戰，會上書國會，指揮內戰者必無疾而終。中國的士兵則大都是捆綁，誘騙，壓迫，價購而來的農村文盲。一入軍隊，則極之以「命令」，脅之以「紀律」，縛之以「服從」，勸之以「犧牲」，最後則督之以機槍。官要兵死，不得不死。即使砲火對準着自己的廬舍妻兒，也不敢不發。連讀傳一時的青年軍裏，由於長官們寶貴的傳統，也絕對不准談民主二字，遑論其他！第二，人民不許打，任何人就不敢打。輿論必須服從，民意必須尊重。否則人民可以拒絕納稅，人民可以改換政府。而中國則防民之制，甚於防賊，保甲不足，繼以警管。發的是濫紙，徵的是

實物，奉公守法者猶不免「失蹤」，研究學問者尚且要被刺，遑論其他！中國柱有四萬五千萬的人口，而百分之幾甚至千分之幾的極少數人，却可以發動內戰，倡導內戰，指揮內戰，人民束手待斃，毫無辦法，這是中國的悲劇。

中國人民何以如此無用，我們現在無暇討論或追求責任。目前萬事莫急於停止內戰，而人民則同有此心而都無辦法。我們固然也有一些號稱「人民團體」一類的東西，時有發「表些自以為公正」的通電宣言之類，但不是受這一黨的操縱，便是做某一派的外衛。不僅老百姓看得清清楚楚，連他們自己也未嘗不曉得幕後指揮者的用意。現在中國所需要的是真正無黨無派，不受任何黨、團、派、系操縱利用的人民，應該團結起來，表示他們的意見。也只有這些人團結起來，才真正能代表絕大多數的老百姓的意見，發揮人民的力量。

但是，既為無黨無派，這些人平時的政治興趣可見得就不濃；否則早入黨派了。要他們團結起來表示力量，難得近乎不可能。第一步，就發生誰來發動領導的問題。如果現在要成立任何人民團體，黨部先要來「指導」，儘管指導者的程度比被指導者低了不知多少倍，還是要「指導」的。否則便「不合法」或非法。國民黨區域固然如此，「解放區」也未必不如此，不過也許是暗中指導而非公開指導。一經「指導」，這團體便染上顏色，一輩子洗不乾淨。其次，即使有熱心國事的無黨無派人士發動領導，也必被一切黨派目為「非我族類，其心必異。」有槍者則袖槍跟從，無槍者則造謠誣蔑。輕則挨打，重則被刺，都是意料中事，非把這個團體消滅，決不甘休。換句話說，現在中國任何黨派，都害怕真正人民的力量，這可於今年春天的幾次學生遊行中看出來，因此都不願意中國人民真能團結起來。也必然遲遲地要破壞無黨無派人民的大團結。第三，無黨無派者政治興趣畢竟有限，即使能够組織起來，能維持多久是大問題。如為一時偶發

性的事件而組成，如東北問題，待遇問題等，則事過境遷，必然解體。當其存在活躍之時，朝野黨派對之也許有些顧忌，稍知尊重。一旦鬆懈下來，自必無人理會，甚至被野心份子潛入，變質惡化。第四，這裏還有一個最煩難也是實際問題，中國的黨派，都有點傾向於職業化。吃黨飯，吃團飯，固已盡人皆知，而在野黨派，也頗有並無正常專業，而賴其團體以生活的份子。中國黨派之必挾武力以自衛是因此，中國黨派之不民主是因此，中國國家之窮是因此，中國黨派無論怎麼腐敗，人民怎麼也奈何他不得也是因此。外國人民也非左即右，各隸黨派，英國人有句俗語：上帝生下人來，不是保守黨，便是自由黨。但各有正業，甚少所謂辦黨務，吃黨飯者。所以英國所謂保守或自由，美國所謂共和或民主黨人士，其實即相當於中國有政治見解而無黨無派的人士。但是英美的一般人民智識水準高，潛在團結力與組織力強，即使沒有有形的團體，不通電，不遊行，政府也知顧忌，也知尊重。中國的無黨無派人士，當然是智識份子，把學生除外，即一部分公務員和工商界及自由職業者。公務員在今日雖大都由不滿現狀，而事實上很少政治自由。工商中人也多少受些限制或控制。自由職業各有專業，最缺少團結的機會。並且，不論公務員，工商業，自由職業者，在此物價飛漲，朝不保夕的時候，人人謀生之暇，那有工夫管國家大事？我曾經指出，通貨膨脹，物價飛漲的，在另用一作使一般智識份子把全部剩餘精力消耗在油、鹽、柴、米、的瑣事上，消耗在妻號兒啼的愁苦中，使他們抽不出時間和精力來嚴肅的考慮國家大事，好讓有權力者和野心家為所欲為，肆無忌憚。這種釜底抽薪的辦法，實在是堅固既得權利的無上策。所以，在今日而欲希望無黨無派人士團結起來，需要比任何時候都迫切，而困難比任何時候都重大。第五，中國現在也有一些所謂無黨無派人士，例如現政府的部長之中，政協會議的代表之中，有號稱無黨無派的，其實比朝野黨派中的有些人更右或更左，更其黨化。所以求其能够代表廣大人民的民，必須真正無黨無派。只有這些人團結起來，才能見出人民的力量。

在這些多困難的限制之下，從那裏去找真正無黨無派人士？而且怎樣使這些人可以團結起來，並且會使人民自然信仰他們，足以代表人民？而一俟他們團結起來之後，各黨派不得不顧忌，不得不尊重的，只有現在無

黨籍的大學教授和中學教員。但是目前的中學教員其思想不自由與生活的壓迫，更甚於一般公務員，並且，在許多省份是政府「委任」的。這樣「損之又損」，無黨派而有資格表示國是意見的，似乎只剩下大學教授了。

中國的教授，除了教育以外，還有研究學術的任務。教育固然有羣性，而研究則貴乎獨立與專心。因此過去的學風，教授們都致力專題，不聞國事。若談政治，論時事，只有幾個居於領導地位的人士。一般學者若作政論，即不被目為「熱中」，也將見觀「旁鶩」。直到被壓迫在饑餓線上，偶而發出一些悲慘的呻吟，也還可能被目為不能安貧困窮。民國三十二年英國陶慈教授來華時看到中國教授之窮之苦，曾經問起有沒有像英國 Teachers Union 一類的組織。使他吃驚的是完全否定的回答。——固然有的學校也有教授會，那是輔助校政的，而且是一種有若無的玩意兒。有的校長却巧妙地使這有若無的玩意兒都永遠搞不起來。——對於切身的福利尚且不關痛癢，組織不起來，更不必談國家大事了。

學者不旁鶩，不談政治，原是好事情；但有一個先決條件，必須國家政治上軌道。董仲舒三年不窺園，自是盛世美德，然而他畢竟還有個「園」，也當然有園了，所以無須他親窺；並且時間也只有抗戰和復員的三分之一。也有人舉俄國大革命時心理學者 Pavlov 專心試驗他的 Conditional Reflex 作為例子，但是今日的教授有沒有餘錢來養狗和天天用牛肉來喂狗試驗？

今日中國的教授制度，仿自歐美。歐美教授的待遇和地位且不說，歐美一般政治的清明，可以使教授安心於本業，即使對國事有任何意見，也必被重視。而教授以外的職業團體，也足夠有左右政治力量，其一般人民的意見，尤不能不為執政者所尊重。今日中國的情況，人民絕對無力量，其意見絕對被「無視」，社會其他方面不是無組織，即其組織永遠為某黨某派所御用或作其外衛。因此，中國的政權落在既得利益的集團手中，而且常是一些政治上低能者的手中，買辦、大腹賈、頑固分子的手中。以今日中國大學教授對國家應負的責任而論，眼看國事讓上述的人物弄得如此之糟而袖手旁觀，有良心的人是不忍令其長久如此下去的。

並且，今日中國所謂黨派也者，既未必能毫無私心的代表人民，則只有無黨無派的大學教授，比較的能替人民說話。因為這些人雖然大都是共

產黨所謂布爾喬亞出身，但其工作性質，職業修養，生活狀況，和道德水準，都不至於與老百姓的利益衝突而存偏私心。在今日，他們個人的地位，雖已在官辦、官商的奢豪的對比之下，而似乎顯得不如戰前，但是只要一旦組織起來，而且在組織之後能抵抗得住外間的分化與離間，以及有黨有派分子的滲入，則其意見必然較參政會、國民大會，更能代表民意，也必然更被政府及國內外人士所重視。

今日中國所面臨的難關，如果像大學教授這樣的智識分子，依然可以

家庭關係·政治關係·民主政治

吳恩裕

一

本文討論三個問題：一何以不能把政治關係與家庭關係相比擬？二什麼是「政治」關係？三何以祇有民主政治下治者與被治者之間的關係，纔是「政治」關係？前兩項本來是政治思想史中很古的論題；在枯拉圖和亞里士多德的著作中，就已經討論過這兩個問題了。但是我們認為近來仍有把這兩個問題，探討一下的必要；因為在今日的中國，似乎還有許多人誤認國家猶如家庭，而政治關係就是家庭關係。這是一種很危險的見解，我們不能不加以辯正。後一項我要說明：祇有民主政治中之治者與被治者之間的關係，纔是政治的關係。這一項的看法，却是我自己的主張。

首先說明：何以不能以家庭關係來比擬政治關係。我們知道：在家庭中，家長固然可以對其子女愛護，他們的措施也儘可以是為了子女們的利益；但須知家庭中之父母與子女的結合，乃是一種自然的、倫理的結合。在此種結合中，父母權威的行使，可以是無條件的；而子女的服從，也是無條件的。『你爲什麼要服從你的父母？』我們平常很少發生這類問題。這就是因爲：他們乃是一種自然的血統關係或倫理的關係，故子女自然而然地就要服從父母。這種命令與服從的關係，祇用自然的血統關係或倫理關係來說明即可，不必再談什麼父母行使權威子女服從命令的條件。而且

熟視無睹，這個民族的命運真是可以預卜了。熟視而有睹了，却依然用舊本來「只圖遮眼」(周逆作人在戰前的解嘲語)，或者止於「咄咄書空」，國家的前途也是頗堪設想的。當人民迫切需要有人真能替他們表示意見，而其所屬望的人竟不理會，則代之而起者將是什麼樣子的人，也幾乎是舉世周知的了。「國家興亡，匹夫有責」。政治腐敗，難道匹夫就無責了嗎？

，大體上說，父母絕對不會違反子女的利益而行使權威。

但是政治社會中的治者與被治者的結合，則是人爲的。治者行使權威是有條件的，他必須是爲了被治者的利益而行使此種權威，被治者的服從命令，也是有條件的，其條件即爲：治者必須依照人民公意所同意的法律來治理。爲什麼必須有條件呢？因爲結合既是人爲的，則自然要有結合的目的。倘使不能達到那個目的，自然就違反當初結合的本意了。由政治學的觀點講，政治的起源雖然不是由於契約，但未來的良好政治則必須出於契約的方式。因爲不如此：就不是同意的治理與服從了。

明白了上述的不同，我們便可以知道：父母與子女之間的關係，並不是治者與被治者之間的政治關係，而家庭也就不是國家。所以我們倘以父母與子女之間的關係來和政府與人民的關係相比擬，便是比擬不倫。而不倫的比擬 (Illogical analog) 在政治學中乃是一種最容易得危險推論的方法。因爲如果這樣比擬下去，則政府可以藉口以家長的資格而爲所欲爲了。而人民呢，也就應該無條件地一切服從了。這結果會是不堪設想的。因此，我們無論就結合的性質或命令與服從的條件而言，家庭中父母與子女之間的關係，絕對不是政治社會中治者與被治者之間「政治」關係。

其實讀過亞里士多德的「政治論」的，都會記得：他早已在二千年前認爲父母與子女的關係不是「政治的」關係了。他甚至於把父母與子女的

關係，和主人與奴隸的關係，同列爲不是政治的關係一類。他認爲：在主人和奴隸的結合中，奴隸完全是工具，是所謂「活的工具」。一切利益都是爲了主人的，主人不但以奴隸爲達到自己目的的工具，而且對於奴隸操生殺予奪的權柄。這種關係，當然不是「政治的」關係。因爲在政治社會中，人民是主人，不是奴隸。一切都是爲了人民的利益，治者不過是人民求良善生活的工具，他是人民的公僕。他不應以自己的爲目的，而應以人民的爲目的。由以上的討論，我們可知：主人與奴隸的關係，和父母與子女的關係，都同樣地不是「政治的」關係。

一一

其次再討論：什麼是政治關係。就中國今日國事之紛紜情況言，我覺得我們對於政治應該有一個基本而正確的觀念。換言之，我們必須認清政治關係的性質。我們根據這個基本而正確的對於政治的觀念，來決定政治行爲，指導政治理論。這樣纔算是可佩的政治家，政治學者的態度。我們決不可因爲牽就政治現實而曲解政治的性質，如果那樣，就變成了政客的態度了。我們試把對於政治應有的基本而正確的觀念，說明如下。

照我的看法，政治就是：「衆人用公共的強制力來治理衆人之事」。在此界說中，何謂「衆人之事」？何謂「治理」？何謂「公共的強制力」？又何以必須由「衆人」運用這公共的強制力來治理衆人之事？以下一一解釋。

「衆人之事」可以有不同的解釋。我的意思則以爲：一社會所有分子間，必有其「衆人」之事；而每一分子自己，也自有其「個人」之事。衆人之事就是在人羣生活中，彼此必須關聯或應該關聯的事項。「必須」云者，意謂祇要有人羣生活，便不能不發生關聯。「應該」云者，意謂本未會關聯，但能聯繫則最好。這些事項，在政治社會中，必須或應該受治理。照我的看法：人類最基本的衆人之事就是保持及改進他們的物質生存。所謂物質的生存，亦即衣食，住來維持的生存（所謂天堂及地獄的生存，當然不是這所謂的物質的生存）。這件基本的事實，應該被治理。因爲有了這件，人們保持其物質生存的措施，纔會安全；改進其物質生存的方法，纔會更有效率。

「治理」有兩種意義。消極方面，治理有約束限制之意。在一政治社會中，對於有害於人羣的事項，必須加以禁止。積極方面，治理有倡導或增進之意。在一政治社會中，對於提高人類物質生活水準，充實人羣精神生活內容的事項，必須舉辦。總之，治理的意義，不但要「除弊」，而且要「興利」。必須兼具「興利除弊」兩種工作，纔能够得上完善的治理。僅僅有除弊功能的國家，祇能算是「警察國家」，或「司法國家」，而不是完善的政治組織。

「公共的強制力」也是必要的。因爲沒有它，不但不能有效地做「興利」工作，即「除弊」的工作，也不能有效地做到。但公共的強制力却和赤裸的暴力不同。以赤裸的暴力加諸他人，是非法無理的迫害；但公共強制力的行使，則是人羣生活興利除弊的必要力量。沒有它，就不能維持有秩序的生活。強制力而冠以「公共的」，是因爲：這強制力的產生、運用、目的，都必須以「公共的意志」爲依歸。

最後，必須由「衆人」使用這公共的強制力來治理衆人之事一點，尤爲重要。此處所謂「衆人」乃指全民。因爲政治是大家的事，是人民全體的事，而非某一個人或某些少數人的事。既如此則當然「應該」（讀者可以由此「應該」二字來推測整個政治學的性質）由大家，即所謂衆人，來治理；而不應該由一個人或少數人來治理了。

以上是我們對於政治應有的看法。祇有在此種意義下的政治中之治者被治者的關係，纔是真正的政治關係。治理與被治者原無基本的不同，並不是治者有天賦的權利來「統治」，被治者天生便有義務「服從」。治者祇是執行公務，執行得與否是要有責任的，同時被治者的服從也是有條件的，並不是無條件的盲從。他們之間的關係，顯然和家長與子女之間的關係不同。我們祇對沒有理由把政治的關係誤解爲家人父子的關係。

三

最後我們說明：何以祇有民主政治下的治者與被治者之間的關係，纔是真的「政治」關係。根據以上對於政治的基本觀念，我認爲：祇有民主制纔是真的「政治」制度，所以也祇有在民主政治下之治者與被治者之

問的關係，纔是真正的「政治」關係。

我認爲君主制不但是「好的」政治制度，而且也不是「政治的」制度。在君主制中，假如遭遇到一個暴君，那麼，他的統治，他與其臣民的關係祇是主人與奴隸的關係。他的統治是絕對的，而人民也只有絕對的服從。這種制度下的人民，猶如豬仔任憑屠者宰割。假如幸而遭遇到了賢君，但賢君最好也不過做到「愛民如子」的地步。這至多也不過是父母與子女之家庭關係而已，這仍然不是「政治的」關係。所以，我認爲：嚴格地說，君主制不能算是政治制度，他們的統治，也非政治。

少數人，無論是封建貴族，是財閥，是軍閥，所把持的政治，也不是政治社會中的政治關係，因此貴族制也不是真正的「政治」制度。其理由即：一方面這也是少數人以特殊的地位、條件取得統治權，實質也等於少數專制；另一方面因爲這種制度也違反了上述由「衆人」來治理衆人之事的原則。

真正的「政治」制度，我認爲只有民主制度。因爲民主政治下的政治，乃真正是由「衆人」運用公共的強制力，來治理衆人之事。

最理想的，當然是直接民主制。因爲祇有在直接民主制下，纔可能有全體人民，即所謂「衆人」，都參加治理衆人之事的事實。但是由人民大會來主持國家立法，行政，司法各方面的事務，就是在希臘的城市國家，也不能完全施行。在現代國家，因爲國家的人口衆多，國土廣大，事務的繁雜，更不能實行直接民主制度了。

因此，就只好由全民選舉代表，來參加治理，這就是所謂間接民主制

• 因爲代表都是由真正民意選舉出來的，故我們應該把他們的治理，視爲和全民的治理，或「衆人」的治理一樣。所以，我們認爲：間接民主制乃是真正的「政治」制度；在這種制度中的治者與被治者之間的關係，纔是真正的「政治的」關係。治者原爲人民選出的代表，他們的治理乃是相對的。換言之，即他們的治理必須不違悖民意，並且他們還要負責任的。這種治理完全是處理一種公務，假如公務執行得不圓滿，自然即須下臺，他們絕對沒有理由永遠留在臺上。而且在這種制度下，治者與被治者之間也絕對沒有不可填充的鴻溝；也許今年你做代表，明年我又做代表了。像這樣的制度，纔能算是「政治的」制度，像這樣制度下之治者與被治者之間的關係，纔能算是「政治的」關係。

從前及現在有許多政治學者，祇把間接民主制視爲一種「良好的」政治制度。照我的看法，它乃是「唯一的」政治制度。它和君主制及貴族制，乃是根本性質上的不同。它們的不同，正如亞理士多德所說的一樣，乃是「主人和奴隸」，「家長和家人」，之與政治關係的不同。

在人類歷史中，有許多民族的所謂政治生活，實際上都不是一「政治的」生活。其歷史，也不是「政治的」歷史。有許多民族的生活，祇是由一個或多個牧人驅策的牛馬生活；是主人統治奴隸的生活；至多是家長之於子女關係的生活。明白了這一點之後，我們纔可以知道：在民主運動中，爭取民主不祇是爭取一種「良好的」政治制度，乃是爭取「唯一的」政治的「制度」。所以，擺在我們面前的，只有兩個選擇：一個是要「政治」制度；另一個是不要「政治」制度。

九月十五日上海黃浦灘

中國之過去與將來

張東蓀

四 衝突中的消長(上)

以上所述，共九種衝突。雖分九種，不過是爲敘述便利而已；並不是

各各獨立，而沒有互相包含的地方。從這許多的衝突來看，顯然可說中國歷史或中國社會乃直是一個包容多種衝突的東西。並且是愈到後來愈多衝突的種類。我這句話並不是說世界上只有中國是包含這樣許多衝突的。須知社會衝突本是社會歷程之一種。其反面是所謂社會和諧。一個社會只有

衝突而絕無和諧是站不住的。所以任何社會雖有衝突，而至少總要有一些和諧，方不至潰散。其問題是只在於比例上衝突與和諧究竟孰多。如果衝突大於和諧，則這個社會決不會穩定下去。今天中國的現象就是如此。今後要使中國走入穩定的道路，雖不是把衝突一舉消除，然至少必須將其漸漸減輕或減少，以致和諧得大於衝突。減削衝突之法不在於把衝突中的兩項除去其一，乃只須使兩項得着一個相當的安排，各守範圍而不相越，便可相安無事了。若是不明此旨，而想剷除其中之一，致勞而少功。因為衝突之所由起，就由于有相反背的兩項存在。其存在不是容易取消的。

話雖如此，但兩項在衝突中亦有消長，不會永久平衡，現在我即要一述這些消長的情形。我之述此，同時目的即在證明中國目下之危機，並由此或可展開今後之希望。在未述這些消長以前，我不得不于九種矛盾之後，再加上一種矛盾，就是第十種，乃係中華本族（即漢族）與外族之衝突。外族是指歷史上的胡人，如鮮卑、契丹、女真、突厥、匈奴之類而言。故此種衝突却與上述的帝國主義侵略之衝突完全另為一種。本書對於此種衝突所以不願詳述，就是因為在歷史上雖為重大事件，而到了今天則完全成爲過去了。這便是消長之一好例。我在上文已說過，各時期皆有所殘留。却亦有雖殘留于若干時以後而仍歸于消亡的。降至今日，我們對於各時期所殘留的不妨加以清算，而清算之法即爲在各種衝突中看其消長如何。先言第一期文化與第二期文化之衝突。這顯然是第二期文化更增長，而有完全壓倒之勝利。其故是由于西方物質文明之傳入，更足以使中國人厭惡那些古樸的生活。次則是思想與事實之衝突。這却就是西方文化與中國文化之衝突。在事實上西方文化以泰山壓頂之勢而來，誰亦無法抗拒。但在心理上却尚有許多人不願意的。這個衝突中兩項的消長已顯然而定，但尚未到最後的結局。我們今天所應努力的不在順着自然的趨勢以助長一方，推倒他方；乃只在于設法使各得相當的安排，互有界限，不出範圍，化衝突而爲調和。再其次就是封建與統一之衝突。還在歷史上却是封建得勝時爲多，雖則有短期間統一能實現一下。直到現在依然是這個樣子。因爲歷史上所有的統一並不是真統一，仍舊包容封建在內。可見完全打倒封建是何等難事。民國建元以後，以武力謀統一的已有數起，不但未成，即成亦只是建封式的統一。何謂建封式的統一？就是把地方割據化爲擁戴

中央。在事實上依然是藉據地方。于是我們不能不說中國雖有數千年而真正的統一却從未充分實現過一次。從這一點來看，則我們今後的努力當在何處，便不可言而喻了。此後民主主義如要成功，必須先解決這個封建的殘留勢力。這種殘留勢力不完全建立于地理上，並且社會的原因與政治的原因居其重要地位。今後的改革必須先從解決軍隊問題與官僚問題入手。關於這些容在下文論列之。地理方面之改善在于建立全國鐵路與公路之密網。交通之便利與國家統一之構成是大有關係的。又其次是農民與軍隊之衝突。中國的軍隊有一個奇特的地方，就是軍餉之所由出。我查歷史上農民所負擔之田賦數量，例如十五分之一，與三十分之一等，就表面上說，不能算十二分太重。但我却疑心在實際上每一朝代的末葉，在中央權力解紐，地方割據形成的時候，農民所負擔決不止此。這僅僅是一個紙上文章而已。須知中國的軍隊都是由地方供養。這一筆軍費完全出自當地老百姓身上。這件事可謂自古已然，于今爲烈。換言之，即農民自古以來即于正規的田賦負擔以外，尚有不規則的供給必須繳輸。此所以中國農民始終處于困苦的境地，而非自近百年爲然。因此我以為農民與軍隊之衝突是農民永遠在被壓迫的地位，即永遠處于失敗的地位。今後如對於軍隊問題不能得合理的解決，則農民的困苦永遠無由昭蘇。又其次是治者與被治者之衝突。這個衝突在中國歷史上最可注意的，中國所以不成爲現代國家正由于此。須知任何國家其治者與被治者之間總有利害不一致之處。換言之，即兩者利害完全一致只有完全的民主制度方克致此。世界上到今天還沒有完全的民主。只是程度上有較高或較低而已。所以拿現代的英美等國家而論，無論如何其治者與被治者總是大部分利害一致。即俄國除了其共產革命的當時流血不計外，其後建設時代亦是治者與被治者利害一致處甚於其不一致處。這一次的苦戰中沒有「漢奸」出現，尤爲證明。總之，一個國家其治者與被治者利害一致遠甚于其不一致，這不僅是民主精神之標準，同時亦是現代國家之表識。無如說到中國，却不能不令人短氣。每一換朝代的時候，免稅減賦赦刑，這些只能算治者取悅于被治者，而決不是代表被治者以發揮其意志。歷史上漢武帝唐太宗都有對外的武功，然而亦未見得是替整個民族打開前途。所以我們可以說，只有這一次的抗日是治者真代表被治者，二者利害完全一致。這真是二千餘年以來唯一的光榮

小。我說這句話，並不是恭維國民黨的政府，國民黨除了這一件事以外，其執政時間的治者與被治者利害不一致乃與其前軍閥時代並無絲毫兩樣。中國直到現在所以不成爲一個健全國家，正由于任何國家其治者與被治者利害不一致未有像中國那樣的。所以中國還是一個古國，而世界各國已皆成爲現代的東西。中國處于這樣的現代國家之林，而自身落後，豈有不人精而特糟的麼？須知就這一點來看，西方學者把國家與社會分爲二；又分社會爲有意的組織與天然的聯結，前者名曰 *Social*，後者名曰 *Community*。這些道理用之于中國愈令人覺得對。中國的人民真是一個天然結合的社會。至于以治者爲代表的國家乃是添加上去的另外一個東西。在別的民族，這個添加上去的國家未嘗沒有其重大的用處。因此這個東西雖是添上去的，却亦絕對不可缺少。獨有我們中國不然。自有史以來，唐虞之世太渺茫了，當然不計，從此以後數千年之久，而國家却始終未能盡其天職。國家的唯一天職是維持主權獨立，不爲外族侵略。試檢中國史，可以說外族侵入幾乎沒有一次不是成功的。所賴以抵抗外族的不是政府，不是軍隊，而反是文化。即外族到了中國以後被中國的文化所潛移默化了。可見中國的治者除了桎梏被治者以外，直絲毫未盡其天賦的使命。被治者對付他們的傳統辦法就是納稅以後希望不再干涉。人民確有反干涉的心理。從這傳統的態度來看，足證政府之爲物在中國實在是一個無奈何的東西，而非絕對必須的東西。我希望經過這一次日本軍隊蹂躪大牛部中國以後，國人當會自此改變態度。于一方面應知國家是絕對有用處的；而他方面應知歷史上所有政府都未完成其使命，今後必須大大改良。須

知無政府主義之不能實行只是由于各民族都有政府，成爲國家，獨立自主，則在其間決不能有一個民族無政府。倘使萬一有一天能由地球上一切民族都相約不要政府，這原是一個最理想的辦法。想來不會有人反對，無如只是可望而不可即啊！所以以爲唯有經過亡國之痛的人民方會知國家之重要；亦唯有知道國家重要的方會起來以改良其政府。正猶公司中的股東，經過了蝕本以後，各人灘派了損失，以此苦痛的經驗方迫起對於經理之督責。所以改造政府使治者與被治者利害打成一片，必須在被治者有了切身苦痛的經驗以後方可。今後我希望國人不要忘却這一次的苦痛，而應痛定思痛，明白政府如不能盡其天職，則必須立刻加以改造，否則遺患有不堪言者。總之，今後如要把治者與被治者使其利害相一致，則唯有實行民主政治。民主主義可以化二者的衝突爲調和。因此我曾在「思想與社會」書中，提出民主主義的政治是政治的正態，而其他如專制等則都是政治的病態。就是因爲治者與被治者利害若太不一致則實在失掉了人類所以要有政治行爲的意義。所以專制國家一經外患，不但抵不住外患，且同時會反而引起內亂。一個國家常在內亂中，則即足證治者決不能代表被治者。故自民國以來亦和其前一樣，未曾有好政府，是誰亦不能否認的。今後中國的問題就是如何永絕內戰。倘使不能有一二百年以上的長期無內戰，則這個國家無論如何總是沒有上軌道。所以今後國人所應集中精力以從事的，就是必須建立一個基礎，基于此得使內戰永不再發生。不過這是一件很複雜的事情，並不是專就任何一方面改善所能爲功的。其詳容在本文末段再討論及之。（本節未完）

原子能研究的發展經過

戴文賽

「原子能」是今日全世界人士很注意的一個問題，不只科學家注意它，政治家工業家以及一般人都都注意它。每次戰爭都使科學作一次跳躍式的進展。第二次世界大戰裏所產生的最驚人的武器沒問題就是原子彈了。最近報載，美國已經開始在利用原子能到工業上去。政治家也常把管制原

子能這個問題在國際會議裏提出來討論。一般人都很想多得到些關於原子能的常識。本文便是爲這種需要而寫的。去年美國勃林斯頓大學物理系主任史密斯（Henry D. Smyth）所寫的關於原子彈的研究和製造經過的報告「Atomic Energy for Military Purposes」出版了。聽說它的俄文譯本

在蘇聯出版之後，兩個月之內銷售了三百萬部。中文譯本『軍用原子能』最近也出版了。很可惜這本書的大部分對科學基礎差些的讀者還是太深一點。本文儘量避免艱深的公式和理論。讀完本文，如讀者覺得對這個問題有興趣，想多知道一點，便可以讀上述那部書，和找些其他論及原子能的書籍文章來讀。希望我國許多人能够因為注意原子能這個問題而更努力提倡科學，鼓勵科學研究；希望許多年青的讀者能够獻身於科學工作。

愛恩士坦於一九〇五年發表他的關於相對論的頭一篇論文。這個理論的一個推論就是說：物質和能力有時候可以互相變換，物質可以變為能力，能力可以變為物質。數量上的關係如下：一公分的物質等於一單位（爾格）的能力乘光的速度平方。光的速度每秒鐘等於三百萬萬（或三十萬公里）。所以如果能够把一公分的物質毀滅，便可以得到九萬萬萬萬萬爾格的能力，或兩千五百萬仟瓦時，或二十一萬五千萬萬卡洛里（calorie）的能力。一個強壯的人每天只需要三千卡路里的熱量。假使有辦法把一口飯全變做能力，那麼全世界人民在三百年內所需要的熱量只這一口飯就夠了！這種能力真是太大了，比從煤炭、煤油、水、風、電所能得到的能力大得非常多。一千公分的煤炭只能發出八、五仟瓦時的能力。問題就是怎麼樣能够毀滅成物質。燃燒只把固體或液體變成氣體和光、熱，並未曾把物質毀滅。拿一把大鐵鎚來把物質敲碎嗎？也不成的。因為怎麼敲也敲得不够碎。怎麼小的碎片由物理學家看來還是太大。生物學家用顯微鏡來看細胞看纖維；物理學家則用幾種更巧妙的儀器來看那比纖維比細胞還要小的東西——原子、和構成原子的各部分。

原子這個名詞於兩千四百年前已由兩位希臘哲學家第一次提出來。他們的名字是 Anaxagoras (500? - 428 B. C.) 和 Democritus (460? - 370 B. C.)。他們說物質是由很小的質點構成的。他們叫這些質點做『原子』(Atom)。原子是物質的最小單位，Atom 的意思就是『不能再分』。不同的物質由不同的原子構成。這個學說在兩千年之內沒有人注意到它。我國古書裏好像也沒有提到原子或類似的東西。到了一百五十年前英國科學家道爾登 (John Dalton 1766 - 1844) 才又提出原子論來解釋化學上的許多現象。

我們在讀化學的時候，老師總告訴我們宇宙間一共有九十二種化學元

素，也就是說，原子只有九十二種。最輕的是氫，再來是氦，鋰，鈹，硼，碳，氮，氧等等。最重的是鈾。最近科學家在尋找原子彈的製造方法的時候，才發現了第九十三和第九十四的化學元素。重元素多半有所謂『放射性』(Radioactivity)。這種現象到五十年前（一八九六年）才由一位法國物理學家 Becquerel 發現出來。同年居里夫人和居里先生合力發現了『鐳』。這個放射性最強的元素。從此原子構造的研究便得到了一個強有力的工具。鐳和其他放射性的原子時時刻刻都在射出物質和能力，重原子漸漸變成輕一點的原子。

一八九七年英國劍橋大學物理教授湯姆遜 (J. J. Thompson) 發現了一種比原子還小得多的東西，電子。從那時候起，原子便不是物質的最小單位了，不是『不能再分』的了。十萬萬個原子成單行地排列起來才有一枝鋼筆長，而電子排成這樣一個單行則需要一百萬萬個。這些東西真是小得難以相信。它們的重量也都小得可笑。大家最熟識的一種小重量就是航空信的重量，普通是十公分。最重的鈾原子得有二百萬萬萬萬個合起來才有一封航空信重，氫原子需要五萬萬萬萬萬個。電子更輕，要一萬萬萬萬萬萬個才有一封航空信重。作者每逢寫這篇文章，心裏總怕印刷所裏不够『萬』字來印它。原子好比是小人國裏的東西；太陽、恒星、星雲、宇宙，好比大人國的東西。我們人類和地上熱見的動物植物房屋山川花木可以說是『中人國』的東西。中人國和小人國或大人國的關係非有好些『萬』字來表示它不可。

二十世紀是科學極昌盛的世紀，是人類利用智力來了解自然利用自然的世紀。第一年（一九〇〇）裏便有德國物理學家布郎克提出了一個很重要的量子論。一九〇五年愛恩士坦提出狹義相對論。一九一一年英國拉撒福特 (Rutherford, 湯姆遜的學生) 提出一個原子構造的學說，把原子和電子的關係說出來。他說原子的構造和太陽系差不多，裏面大部分是空的，中心有一個核，正如太陽系的中心有一個太陽。核的外面有電子繞着它轉，好像行星繞太陽轉。真想不到，小人國和大人國裏還有這一點相似的地方。這個學說被公認之後，物理學家便把注意力集中於原子核的研究。

核外的電子的數目就等於那種原子在原子表裏排列的序數。比方說，氫原子裏，核之外只有一個電子，氦有兩個核外電子，鋰有三個，鈹四個

，硼五個，碳六個，氮七個，氧八個，鈹九十二個。化學變化只牽涉核外電子，和原子核沒有甚麼關係。翻開任何化學教科書都可以找到一個元素表，表裏總有一行『原子量』，就是原子間相對的重量，普通總以氧為單位。氧的原子量定為十六。氧之外，原子量都差不多等於原子序數的兩倍；氫、鋰、鈹、硼、碳、氮、氧的原子量差不多就等於四、六、八、十、十二、十四、十六。不過原子量越來越比兩倍大，到了最後的鈾，原子量不是一百八十四，而是二百三十八了。

放射性的物質不發出三種射線，普通都用希臘文的頭三個字母表示它們， α （阿爾法）， β （比塔）， γ （伽瑪）。研究結果證明頭兩種射線都是質點射線；阿爾法質點就是氦原子核，比塔質點就是速度很大的電子。伽瑪射線却是波長很短的電磁波，和紅光、紫光、紫外光、紅外光、X光、無線電波、宇宙線都是同樣的東西，所不同的只是波長和周率而已。波長最短的就是宇宙線，再來是伽瑪線，再來是X光、紫外光、紫光、紅光、紅外光。無線電波是波長比較長的電磁波。各種電磁波的速度都是一樣的，就是光的速度，每秒一百萬萬哩。速度等於波長乘周率，所以波長越大，周率越小。長的無線電波的波長都是幾百公尺；若是波長等於六百公尺，周率就等於五十萬周，或五百仟周。短無線電波的波長從幾公尺到幾十公尺；若是波長等於一公尺，周率就等於一萬五千仟周。更短的有所謂『超短波』或『微波』（Microwave）。不過微波比紅外波還長得多。紅光的波長等於一萬分之七，周率等於四百三十萬萬周。紫光的波長等於一萬分之四，周率等於七百五十萬萬周。紫外光更短的X光的波長只差不多一萬分之一，周率三百萬萬萬周。伽瑪射線和宇宙射線更短。量子論告訴我們：波長越短，能力越大。原子彈之外，美英蘇的科學家也都在想盡方法利用宇宙線為武器，就因為宇宙線是波長最短而能力最大的電磁波。

一九二五年以後，研究原子的科學家又得到了一種强有力的工具，就是所謂『量子力學』。這是一種理論的工具。許多高深的數學理論，以前被認為絕對的，純粹的，不會有甚麼用處的，現在都在量子力學裏被應用了。這表示不只人類社會裏有許多複雜的關係，自然界裏，以至於原子之間，原子之內，也有許多很複雜的關係。

原子核比電子大不了多少。那麼小的東西用甚麼方法去研究它呢？科學家所常用的方法是拿些比它更小的東西去打它，就是打不破它，也可以使它內部發生變化，因而推知它的構造。若是只用一個子彈打一個目標，那打中的機會太小太小了。不過如果用許多同樣的子彈打許多同樣的目標，那麼總會有一個目標被打中的。最初（一九一九年），拉撒福特在劍橋大學用阿爾法質點（就是氦的原子核，重量差不多四單位）去打氮的原子核（重量十四單位），結果得到一個重量等於十七單位的東西和一個重量等於一單位的氦原子核（又名叫質子 Proton）。重十七單位的東西被稱為『同位元素』（Isotope）；它比普通的氮原子重一單位。十幾年來到劍橋大學去讀物理的中國同學，最少有一半幫忙過拉撒福特或他的繼任人做這種打原子核的工作。後來也有人用質子和重氦原子核（重量等於兩單位）來去打原子核的小子彈。不過用原子核打原子核有一個很不方便的地方，就是原子核都帶陽電。整個原子是中性的，不帶電的，因為核外電子都帶陰電，所以原子核都帶和核外電子的總電荷數量一樣大的陰電。同性相斥，因此用原子核去打別的原子的核，便吃了這個相斥的虧。袖救的方法有兩個：（一）找一種不帶電的小子彈；（二）增加小子彈的速度，使它更有力量來打穿原子核。這不帶電的小子彈於一九三二年找到了，而且成為原子能研究工作裏很重要的角色。它的名字叫『中子』（Neutron）。它和質子差不多一樣大小，質量也差不多，比質子稍為重一點。為要增加小子彈的速度，物理學家便發明一種儀器，名叫『旋轉加速器』（Cyclotron）。

有了工具，原子核的研究進步得很快。今日科學家認為原子核裏面大概只有兩樣東西：質子和中子。質子的數目就等於原子序數，也就是等於核外可能有的電子的數目。質子和中子的總數則等於所謂『質量數』，也就是差不多等於原子量。

說到現在，還沒有說到我們迫切要知道的答案，就是如何能夠毀滅物質，如何能把物質變成能力。請讀者再耐心一下。在沒有給出答案之前，我們應當先認識另外一班人，那些人也在追求一個答案。想不到他們所走的路線竟和物理學家所走的碰在一起。那班人就是近代的天文學家；他們所問的問題是地上一切好奇的人們已經問了好幾千年了的一個問題。他們

想知道太陽怎麼能夠天天射出光輝來，星星怎麼能夠夜夜閃爍發亮。天文学家說太陽是一盞三千萬萬萬萬萬燭光的明燈，每小時射出三百七十八萬萬萬萬萬仟五的燭光。那麼人的能力是從那裏來的？天上大部分的星都比太陽還大還亮。有些星（新星）還會在幾天之內發亮到比太陽亮十萬倍。愛因斯坦的理論出來之後，天文学家便在開始打算了：也許太陽和其他恒星所射出的能力都是原子能，犧牲質量來產生能量。從此天文学家和物理學家便分兩路向原子和原子核下總攻擊令，務必得到原子能的秘密。

他們第一步便是拿起原子表來細看，看看能不能鼓動起原子間的變化，乘機亂的機會把些物質毀滅了，使它變成能力。第一點使他們注目的就是原子量與原子序數的比率。上面提過了，氫之外，這個比率開始總是差不多等於二，原子越重，這個比率越大。還有，氫的原子序數等於一，原子量等於一； ^2H ；氦的原子序數等於二，原子量等於四； ^3H 。假使有辦法把四個氫原子合成一個氦原子，四乘一， $4 \times 1 = 4$ 。三二，那豈不是申利了 0.75 的質量嗎？這點質量若能變成能力，豈不是可以得到很大的能力嗎？這種現象當時名叫「緊束效應」(Pack effect)。有些天文学家便開始在猜想：也許氫合成氦就是太陽和恒星的能源。一九二九年有人證明太陽上面氫很豐富，別的恒星上面也如此。這加強了天文学家的信念。

我們現在知道原子和原子之間只能發生化學作用，合成某種分子，而不能把本質都成了成爲一個別種類的原子。只有原子核才能够在適當情形之下分成或合成別種原子核。氫原子核（質子）的質量是一。 1.00758 ，四個質子的總質量是四。 4.03032 。阿爾法質點（氦原子核）的質量只有四。 4.00280 。相差的質量， 0.02752 ，可能變成能力。好。些天文学家和物理學家經過了好多年的研究，到一九三九年才完全證明出來四個質子合成一個阿爾法質點，果然就是太陽光和大部分恒星的光的來源。不過，質子不是直接互相結合爲阿爾法質點，而必須先和氦原子核或氮原子核結合，經過了一連串的反应，才變成阿爾法質點。碳或氮是不可少的媒介物。還有一個條件，就是溫度必須高到攝氏表一千八百萬度，才會有些反應。

攝氏一千八百萬度！對地上的一般人，這真是一個難以想像的高溫度

。鋼鐵廠的電爐子裏面的溫度也只不過一千多度。對熱識天象的科學家，一兩千萬度的高溫度却是司空見慣的數字。二十年來，天文学家已經能够算出星球的溫度了，不只能算出星球表面的溫度，最裏面的溫度也可以算出來。太陽表面的溫度差不多攝氏六千度，越裏面，溫度越高，中心溫度差不多攝氏表兩千五百萬度。所以四個質子經過碳和氮而合成一個阿爾法質點的原子核變換，在太陽內部是可以發生的。這種變換是循環的，就是說碳和氮都是滅而復生，生而復滅。變來變去，碳和氮還是本來那麼多，沒有減少。氫則越來越少，氦越來越多。

想不到我們最熱識的太陽光和星光都是從原子能來的。大如太陽和恒星的東西竟和小如原子、原子核、電子、發生那麼密切的關係。不過在地上是不容易得到如太陽內部那樣高的溫度，所以無法從氫變氦的過程中獲取大量的能力。不過我們既不能夠直接毀滅物質，直接把物質變成能力，便只好再找另外一種原子核變換，希望從那中變換而得到大量的能力。

現在我們知道氫原子核裏頭有兩個質子和兩個中子。中子的質量是一。 1.00893 ，質子一。 1.00758 。所以四個質子的總質量是四。 4.03032 ；而氦原子核的質量只有四。 4.00280 ，相差 0.02752 。這個質量差我們叫它做「連結能」(Binding energy)。若是想把氫原子核分裂爲構成它的四個質點，需要和連結能相等的能量。以質點的數目除連結能，便得到一個商數，那個商數先隨原子量迅速上升，後來又慢慢地下降，中間有一段相當平，約在原子量等於六十的左右。所以如想在原子核變換中開求取大量的能力，便有兩條路線可循：(一)把幾個很輕的原子核合成爲重一點的原子核；(二)把一個很重的原子核分成兩個或兩個以上不輕不重的原子核。第一條路線裏最有效的方法就是使氫變爲氦，我們已經看出它是很難做到的，因爲需要極高的溫度。科學家便把希望寄在第二條路線上面。

一九三四年意大利物理學家費爾密(Fermi)已經利用那最厲害的小子彈——中子——來打那最重的鈾原子核了。到了一九三八年德國物理學家哈恩(Hahn)和他的同事們才做成功用中子把鈾原子核打裂爲質量相差不多的兩塊的試驗。鈾原子核分裂的時候，放出了大量的能力。這個消息很快地就傳到英美兩國去。一九三九年歐戰開始之後，這種研究便成

為秘密的，兩方面都想利用這種新的能源來造出一種新式的武器，所以研究結果都不再發表了。

世界上出產鈾礦的地區有四個：(一)加拿大北部大熊湖區域，(二)非洲比屬剛果，(三)美國 Colorado 州，(四)捷克 Joachimstal 地方。鈾是放射性的金屬，又是有毒性的。鈾之外，還有兩種金屬的原子核也可能被分裂，一個是鈷 (Thorium)，還有一個是 Protactinium。後者十分稀少；前者在巴西，印度，和美國都有出產。

鈾有三種同位元素，質量等於二三四，二三五，二三八。天然鈾裏包括百分之九九·三的鈾二三八，百分之〇·七的鈾二三五，和十萬分之六的鈾二三四。被中子打了之後，只有鈾二三五的原子核分裂，其他兩種同位元素都不分裂。要把鈾二三五從鈾二三八分出來，是一件很不容易的事情。如用中子直接去打鈾二三八，可以得到兩種新的元素，就是第九十三和第九十四的元素，前者被名為海王元素 (Neptunium)，後者被名為冥王元素 (Plutonium) 或鏷。這是取法太陽系最外面的兩個行星叫海王星和冥王星而命名的。海王元素不穩定，很快地就射出一個電子而成為冥王元素。冥王元素的原子核一被中子打擊，也可以分裂。

一九四〇年以後美國便很積極地研究和製造原子彈，動員了好多科學家，工程師，和工業家。英國和加拿大的原子物理學家也到美國去幫忙他們。用了五年的工夫，花了二十萬萬美元，一共動員了十二萬五千人，才於一九四五年八月把原子彈製造成功了。幾年中間不曉得克服了多少理論上，實驗上，和生產上的困難；克服的方法就是現在所謂原子彈的祕密。

中子一打中鈾二三五或冥王元素的原子核，不只常可以把它分裂為兩個質量相差不遠的原子核，同時還再產生三個中子和大量的伽瑪射線。那三個中子又可以打別的鈾二三五或鏷的原子核。所以在適當情形之下，可以生出極強烈的爆炸現象。這就是原子彈的原理。最開始的中子常是從鈾和鈾的混合物得來的，鏷不絕對出阿爾法質，後者與質量等於九的鈾同位元素的原子核反應，而生出微原子核和中子。原子炸藥 (鈾二三五或鏷) 的質量必須達到某種程度，所謂「臨界質量」(大概幾公斤到幾十公斤)，才會發生爆炸現象。這便是原子彈的「引火」或「開動」的方法——到快爆炸的時候才把兩塊火藥合在一起。質量太小的話，中子在裏頭還沒

有做充分的鼓動便可能跑掉了。

美國科學家從天然鈾提出鈾二三五，用了兩種方法：(一)質譜儀的方法，藉磁場屈折帶電質點不同的曲度；(二)先把天然鈾汽化，然後用極細的濾器把鈾二三五濾過去。

很可惜，人類第一次利用智力把自然界裏最偉大的力量提出來，馬上就用在破壞殺人上面。英國愛瑟 (Eisen) 那裏有一個墓，是一四四〇年建造的，墓碑上刻着下面這首詩：

“When pictures look alive with movement free,
When ships like fishes swim beneath the sea,
When men outstripping birds shall scan the sky,
Then half the world deep drenched in blood shall lie.”

(當圖畫能夠活動起來的時候，
當船能够像魚類在海底裏游的時候，
當人能够像鳥兒在天空裏飛的時候，
半個世界便將浸在血泊裏。)

這是五百年前的人所說的話，現在完全證實了。二十世紀才過去不到一半，電影，潛水艇，飛機都出來了，同時牽涉半個世界的大戰爭也來了兩次了。

原子能也可以用在建設工業上面，用在為人類謀福利的事情上面。工業發達的國家，煤炭和煤油都消耗得很快，幾十年，最多一百年，之後這些天然能源都要用盡的。現在正是探求新能源的時候。已經有好些人想盡了各種方法來直接利用太陽光。現在原子能已經在地上求到了，不必花費更多的精力去利用天上來的原子能了。

「原子能」這名詞不够準確，應當叫做「原子內之能」(Subatomic energy) 或「原子核之能」(Nuclear energy) 或「原子核內之能」。基本的原則就是利用原子核間的變換，使一部分物質毀滅了而變成能力。不過任何名詞用慣了，也只好繼續用下去，反正沒有多大關係的。最近報載，美國科學家希望兩年後就可以利用原子能來開火車，五年後希望可以開原子能來開汽車，時代正在急速地前進，我們不要大落伍！

煩惱的美國人的煩惱

(紐約通信)

楊剛

一

有時候，我常常想像我是一個美國人。我當然把我自己算做是一個有點小聰明的美國中產者。吃、住、穿，不太發愁，也沒有人時常釘在我的腳根上。隨便罵幾句難聽的話，甚至於像說：「杜魯門發臭」（這是獨立公民委員會的一位先生在演講台上說的）之類，我也不致於被認為是共產黨而有性命之憂。我會不會快活呢？我不會。原因並不僅僅因為下意識裏，我自道我是中國人，我們心裏是中國的泥土養出來的；而實在的是因為美國人有很多的苦痛、憂鬱、煩惱、懷疑、摸索、混亂、內疚、無力。在個人表面的歡樂與鎮定之下，在酒和音樂的沖洗之下，在極度效率的逼迫之下，多少美國人要每週兩次去拜訪心理分析專家，為時三年之久，才能漸漸恢復他們做人的才力。在我們這小團體，雅都的十八個小說家、詩人、畫家、雕刻家和音樂家之中，就有四位是心理醫生救出來的。其餘的人沒有開過。據說紐約有百分之九十的人有精神病。

讀者不要以為這是美國人小心眼，專為個人打算的結果，個人和集體之间的矛盾，人和商業文明的矛盾是存在的。這是悲哀，不是可恥可笑的事。但除了個人苦痛之外，還在優秀的美國子女心上的大困難，却並非個人而已。我引一位詩人幾行詩大家讀讀：

給來美的雜民

若是你對我們的搖擺和憂傷
看不在眼，請你說，你在那古老的
死亡之丘，暗地裏找到了一些什麼。

告訴我們那射向自由的里程碑

那塊碑，那趕着路去建立信仰的碑記。

這位名叫 John Britain 的才三十歲多一點的人，在大學裏教書。論年齡，論生活，他不該如此，然而感覺不容他靜止，正如它不讓許多其他的人們靜止一樣。雖然是身在雅都叢林裏的人們，談起話來却常常是物價、原子彈、國會、外交政策。一種苦悶的內疚，時時切斷了他們的談話，低頭下來，自己嚼自己的煩惱。比如有有一次，一個英國人偶然提起說英國的「經濟學者」也反對美國的對華政策，一個美國小說家「呵」了一聲，說：「誰都反對，全世界的人都反對。」接着他恨恨的高聲說：「呵，我簡直被壓死了。」以後他再也不說一句話。據說這人還是個托洛斯基派哩。

二

在美國人的許多煩惱中，中國問題目前是佔了很重要的成份，我常常覺得馬歇爾將軍和華盛頓着急中國問題恐怕比許多中國首腦人們更厲害。當然問題的底子並不完全是中國本身。在美國關心中國者的心目中，我們是舊的毀了，新的沒到，無論政治上和文化上幾乎還是一紙空白。任何西方力量祇要能在中國站得住，它的政治、經濟、文化體系就能够在中國傳種。從我們看，說它是侵略也好，說它是想交朋友也好。但若說美國人真心積慮，把中國問題當做是一個殖民地佔領與征服的事件在考慮，我想國人知道是不對的。問題的底子還是蘇聯。美蘇之間，不僅僅是武力和政治的對抗，不僅僅是誰當老大的問題。而是兩種文化體系，兩種生活態度的平衡。我沒到過蘇聯，不知道蘇聯人民怎樣。在美國這方面，反蘇的言論，每天至少可以讀到四五篇。但是主要對蘇的攻擊都集中在蘇聯沒有個人自由這一點上。這一點大概是除了美國共產黨員以外，美國人百分之九十九都一致的。自二月以來，新發明的「蘇聯是侵略的帝國主義」這口號，雖然報紙上鬧得很響，民間却甚為淡然。換句話，說美國人並沒有感覺到蘇聯的整個體系在發生動盪，似乎蘇聯人沒有個人自由，也能够安心過日子。

。反之，美國本身則自一九二九以來，大恐慌、新政、全民就業的口號，大罷工浪潮，物價管理局問題、通貨膨脹、戰後恐慌的黑影，一連串的在美國的天空寫着大大的問號。像上面引的那幾句詩，那可怖的懷疑是值得每個敏感的美國人驚心的。美國人所賴以生活發展的體系和態度是最好的麼？是能夠永存的麼？怎樣能夠證明它們是呢？要想在中國這塊空白上找新大陸，證明自己對之已經發生了懷疑的一種存在，證明自己永在的價值，從而對蘇聯無所擔心和恐怖。這恐怕也是除了共產黨員以外個個美國人或多少少的願望。政治家、軍事家、資本大王固不必說。即在思想家、學者、評論家、文學家、甚至於藝術家，假如他心目中有所謂中國問題，他就多少少，不免作如是觀。簡單說，這裏有兩個問題：第一，如何使中國的軍事、政治、經濟、文化、生活，不受蘇聯可能的影響。第二，如何使美國的影響在中國確定，建立它在中國有效的價值。美國在華的兩面政策就是這兩大問題表現。這個兩面政策和兩面問題所要求的內容並不完全一致，是很複雜的。因為政策是執政機關所定，而問題則是一般民間的希望。政府在權、治民與民間，或者國家的希望之間，其煩惱不知何是。

但是專從權力政治着眼的中國方面，若把美國的心病——蘇聯問題——看得太簡單，把美國人的政治才能看得太低，那就錯到不知那兒去了。

國內當局把內政問題和蘇聯問題同一起來，水銀瀉地，無孔不入。在政治上既不光輝，在心理上尤覺膈膈。美國人最怕人揭他的心病。這是個年青而會害羞的民族。一位從中國回來的先生告訴我：「他們天天宴會，把我們的軍官甚至於小兵都請去。一見面就罵蘇聯，請蘇聯怎樣死，怎樣想霸佔全世界，非打它不可。弄得我們全不好意思，也不敢相信。好把我們整入想打蘇聯的框子。」美國人七怕八說他們在對外政策上被誰牽像了鼻了。一位華盛頓高級官吏說：「中國當局，正在大吹牛，說他暗中美國策動到日本打了仗。我不知道他是否在策動我們跟蘇聯打。他們想我們失敗，許多人都想我們失敗。」據美國某通訊社的密電，中國當局盡量的告訴他們，共產黨是蘇聯的第五縱隊，而蘇聯的目標是征服全中國，進而征服全世界，像日本一樣。甚至於中國並不願意印度獨立，情願她在英國下面，免得致蘇聯勢力侵入。該電報還說中國打算在聯合國提出思想侵略的問題來攻擊蘇聯等等。像這一類的做法，我不知領導是否真實。但根本上討賊打仗的美國人，却因之而引起一種恐懼；中國當局這樣恨蘇聯，而有心要美國替他們打仗，則中國的東北究竟該由誰管轄？由中國政府，則挑釁事件必層出不窮，結果是美國人流血，由中國共產黨，則滿州又會在蘇聯影響之下。問題似乎已經不是中國在美蘇之間，而是美國在中

蘇之間，這對於目前美國人的心理，尤其是不能忍受的煩惱。

無論美國對蘇聯如何懷疑、厭惡、警備、限制，美國對蘇的戰爭心理並未形成，這是一。就世界戰略的形勢來看，還相當遠，這是二。第三，全世界飢荒動盪，光有美國一家穀食，不能打仗。原子彈不能用於炸完所有不滿現狀的人民。戰爭的危機雖然存在，但究竟也不是一個情願的策動能夠使它在儘短的時間之內爆發。現在美國人都擔心中國是西班牙，但我們却痛惜我們的人民和國家。一百年來，我們沒有一年免去了戰爭的屠殺。究竟把中國人全殺光、全餓死，於誰又有好處？

問題最要緊的地方還不在此。美國的兩大問題在中國不能得到有效的答案。這是美國人最煩惱的地方。他們認為中國會愈打愈亂，愈亂則中共的影響與力量會愈益擴大。這一點有些人認為就是蘇聯影響將增強，有些人則以為即使中共能有其獨立的政策和態度，不受蘇聯影響，而其結果則可能是雙方的恐怖政策，統制制度，和美國的傳統不相十。進而言之，美國對中國軍事的影響雖已建立了，而其他方面有效的價值，尚在夢夢之中。中國政治的腐爛、專制、毒打、暗殺，在美國人頭上所流的冷水，比中國人所遭的似乎更難受。國內幾個月來對於中間派民主份子的明打暗擄，槍斃刀斬，不知究竟能在國內外滅多少口舌，但是在美國却已經似乎佐證了沒有軍隊的在野黨，中國不容許產生，而中國的內戰不但是國共問題。

三

在這樣心理的反刺之下，孫夫人一紙宣言觸動了奴氣。甚至於紐約時報社論也不否認孫夫人對美的指責。華爾街報、論壇報、紐約郵報、下午報、波士頓地球報、基督教科學箴言報、芝加哥太陽報，甚至於紐約日報和芝加哥論壇報等等，全擁護孫夫人的主張。「民族雜誌」、「新共和」、「新教徒」這些雜誌都在連續不斷的寫文章。聞一多的死是一聲不小的轟雷，引起了幾乎近百個大學教授的反抗。聽說芝加哥大學將考慮特設獎金紀念這個人光輝的生存和洪鐘一樣的死亡。他們認為中間份子的被殺，是美國傳統和美國理想的喪鐘。而這些爆發會引起許多沉悶的美國人臉上現出驕傲的笑容。

當我一而寫的時候，我一面想。為什麼我們要這樣注重美國人對我們的要求，美國人的意向和希望？我們難道沒有自己的道路，一定不跟蘇聯，就跟美國，不跟美國，就跟希特勒？中國的道路不是美國的或者蘇聯的或者希特勒的道路。中國歷史會選它自己的路走。先進的美蘇全有我們可學的地方，煩惱的美國人的煩惱或者能使我们興奮，使我们警惕。

八月十九日雜都



從個人到世界

「矛盾引導着前進」

中國是一匹倔強的驢子 且看誰拉得住這條纏繩 本刊特約記者

（本刊特約北平通信）「約翰福音」上記載一羣文士和法利賽人把一個行淫的婦人帶到耶穌跟前，試探他怎麼處置那婦人。耶穌對他們說：

「你們中間誰是沒有罪的，誰就可以先拿石頭打她。」

安平事件自七月二十九日起到現在真是一個漫長的時間，美、國、共、三方面爭辯了又爭辯。「誰是第一個開槍者？」只是

一個表面問題，基本上都是存在着世界上兩大有力集團的矛盾。據說葉劍英委員對鮑伯森委員說笑話，「這匹倔強的中國驢子，你們的杜魯門和馬歇爾要有拉着纏繩的責任。」

「不，」據說鮑伯森委員這樣回答，「能拉纏繩的是史達林。」

現在中國正在空前的內戰局面中，誰也不知道這戰爭能拖多久。北平目前已有變態，

受降的太和殿前駐滿了過路的兵士，監獄的門開了，正在保釋那些未定罪的漢奸；偽華北政委會委員長王揖唐竟敢說，「我是地下工作者，蔣委員長知道我。」在公審時不發一語，乃是表示他對「抗戰的法律」的輕蔑。

「偽公職人員限用辦法」已自交通及電訊兩部門開始，二三十年的技術人員用火似的聲音說，「刀子通進去，怎麼能不許血流出

來？我要說話，我要公道！」北平這死火山竟要爆炸。

「天下一家」的得獎者柯溫要求軍調部三委員作和平的播音，這「和平」竟不易得，三委員雖然經過討論才分別發言，但鄭介民委員與葉劍英委員的對美人的希望，却絕對不同。

據說，葉劍英公開批評了美國政府的兩面政策，而僑伯森委員大不以為然。葉委員說：「這是你們美國的民主

的考驗，我沒有意見。」所以後來決定這「和平」的錄音如在「天下一家」的信徒面前公開，以後還要先得三委員的允諾，「和平」到此又充滿了煙火氣氛。

每一個到中國的外國人，無不受到一次北平，到了北平的人，即便是戰神也會高談和平。在秋高氣爽的八月中，每一批美國飛機必帶來一批貴客，北平的市政當局照例在頤和園的

景福閣上擺宴相迎。縱然美國領事說，他們此行是爲了買點北平土產帶回去，以證實當真到過中國，但我却總在神經過敏地懷疑，他們既然來作顧客，却不止於是這麼纖細的交易吧。

九月初的第一批貴賓却是在中國政府購進美國價值二十億美元的沿太平洋的剩餘物資以後，在一種感激之聲中到北平的。北平的西郊機場正以二十億元修建營房。那是美國衆議院陸軍委員會太平洋觀察團，有十一位玩火者，住在北平最高貴的六國飯店裏，好整以暇地玩着兩桌撲克。

「你來訪新聞嗎？」薛敦里一進門就說，「司蒂萊准將，請你來製造一個。」

那位中年准將舉起手中的撲克牌說道：

「來，我給你們玩一個外交遊藝。」

玩了三次都沒有成功，老薛里敦捧腹大笑。高叫：「外交不是說計，欺騙不能成功。」

「你們到中國來，聽說有很多的使命？」

「不」司蒂萊放下牌道，「我們的主要目的是來考察太平洋上的新佔領的島嶼，到底有多少是可以使用的。你知道嗎？美國每年不知要花多少錢在這堆島嶼上，我們來把那些重要之點加強，把那不重要之點除掉，

能省幾個就是幾個，但對重要據點，不論花多少錢，也不顧惜，我們是爲了美國的安全，也就是爲了世界的和平。」

「我想起中國的水泥工業，想作一筆大買賣，替美國填平一個個崎嶇的島嶼。不覺又想到太平洋的邊沿上的一些據點。我又想起以空權爲中心的圓錐形的地球。」

「你們去格陵蘭嗎？那才是地緣政治學有關的地方。」

我想：你們這羣美國眾議員，你們控制了「錢袋」，你們就控制了「權力」，你們可以到任何你們認爲要去的地方。

「地緣政治學

？我知道這套東西，我懂德文，我知道他發生在德國，啊，那套東西，太危險了，我們只到阿拉斯加看過，我們不想去格陵蘭。」

「原子彈已然打碎了地緣政治學派的金色夢，誰想以武力統一世界，誰就在自掘墳墓。司蒂萊准將說完了就和赫克上校玩起牌來，我想看一看蕭特團長，但不知是否在內，他們倒一杯酒給我，說爲中美友誼乾杯。」

「我想問你們，你們滿意美國軍隊常駐在中國嗎？」

「不，」赫克先說。「當然不滿意。」

「他們的任務

是重要的，」司蒂萊說，「這不可以輕視，我們在目前，只有走這一條路。」

我想問他，蘇聯在和會上要美國報告美海軍在海外的情況，他們不是也會作這樣的回答？美國與蘇聯在太平洋上的兩端，未來世界的中心將爲太平洋，就像太西洋是近代史的中心，地中海是中古史的中心一樣。而中國，則又是太平洋能不能夠太平洋的重要關鍵。在今天，胡佛正在喊太平洋上有空前的危險，而蘇聯的希米特教授却主張海洋遠征隊要在海上開闢樂園，中國自己的黑暗影子，却一天擴大似一天了。

後來我又知道

蕭特是美國政府的反對黨，他們一行出席了中共方面的午宴，「相談甚歡」

，笑聲不絕。」一團。」蕭特議員一家報紙則告訴蕭特說：「你們要注意這個反美的新義和一個奇蹟。我想起

一句名言：這叫從個人到世界，「矛盾引導着前進」。

九月五日

重歸英國懷抱後的香港

僅僅一年，居民即已回復到了戰前的數目 工潮都能圓滿解決，物價管制戰勝了黑市 改革香港政制，給人民以較多的自治權力

本刊特約記者

（本刊特約香港通信）一九四六年八月三十日是香港重光一週年紀念日，英國當局已宣佈了這一天爲香港的公共假日。這可以說是光榮的紀念日，但也可以說是羞恥的紀念日！

然而不論是光榮或羞恥，香港，這軍事商業的重鎮，已重新歸回到大英帝國的懷抱裏來了。

我們隨便詢問一下在香港操着低下級生活的人們：在日本佔領香港的時候，這裏的情形是怎樣的？他就會毫不思索地告訴你，在日本佔領的時候，人們的生活都是很苦的，生命更沒有保障，除了沒有法子及沒有地方可走的人外，其他的人都走光了。但是僅僅一年，在日本投降後的一年內

，香港——包括九龍和新界——享有食米配給者已有九十七萬人，而無食米證的居民，約在二十五萬至三十萬之數，總共已達一百二十萬人口以上。這數目與一九四一年人口最多時統計——一百五十萬，相差已不及三十萬人。勝利後的一年，香港人口如此激增，主要的原

國內政治經濟的紊亂和不安定。這增加的趨勢，現在仍在繼續着中，香港的人口，恐在很短的時期內，即將超過一九四一年的最高數目。

香港的樓房，在戰時毀於炮火者，據統計爲九千三百六十幢，破壞者約爲一萬一千一百四十六幢。勝利後因爲人口畸形的集中，香港已在鬧着嚴

重的屋荒，雖然有許多業主們正在努力修建破壞的樓房，然而還是供不應求。據房屋復興顧問委員會報告：本年底將有十六萬人被擠於住屋之外，雖然香港政府已決意起建第一批住宅一百幢以應急需。

重光的香港，也正如其他受戰爭影響下的城市一樣，牠的經濟治安都在波動着，人們的生活也因此受到極度的不安，尤以勞工階級為甚。他們舊有的薪金已不敷維持今日的生活。他們都感到極度的經濟威脅，不得不要求改善。在這一年來，因此而發生的罷工潮，已不下十數起，然均能得回到圓滿的解決。

罷工的問題不

是偶然發生的，這是由於物價的上漲所致。在這一年來，香港政府已在應付物價上作了最大的努力。為了統制一切的交易，香港政府特設立一統制署專責管理，一切

的物品規定公價售賣，並禁止出口。日前被列入公價單的主要食品以肉、酒、煤、麵、糖、鹽、奶、鮮菓等，日用化粧品及藥類亦多在統制之列，總共不下五百種。

統制政策是現代國家對不安定的經濟狀況的有力的經濟政策。而這政策的收效程度如何，全看政府執行的切實與否。

香港的統制政策的執行也並不是很順利的，他們都隨時在與黑市作着最

嚴酷的搏鬥！然而統制政策終于戰勝了黑市。

在香港一百二十多萬的人民中，當然並不是個個都是安分守己的好人，也並不是個個都是有錢有事做的人；因此香港的治安問題，也顯得非常複雜而不寧靜，偷

天打開早晚報紙，日必數起。盜匪大都是行槍的，他們不怕警察，如遇圍捕，他們就據險對抗，這樣的巷戰有時竟能延長到十數分鐘。政府為了對付他們，決定加調印警二千名來港增防。

香港的新政制，在這裏也是值得報導的。

八月二十八日

在香港光復一週年的前兩天，在港督楊慕琦爵士赴星加坡出席東南亞防衛會議的前一晚，他廣播了「香港政制的改革」。他並且聲明這僅是一種試驗。

他說英國政府之欲改革香港的政制，為的是給予香港居民有較大的自治權力。

這新政制的內容可分為：市政委員會的轄區及組織兩大部分。轄區包括香港島、九龍及新九龍，而新界之小鎮大埔墟、元朗、荃灣、及其他農村區域與島嶼，在初則不列入市委會之管區。市委會的名額定為四十八名，其中十六名由中國籍選民依法投票選舉之，十六名由

其他種族選民依法投票選舉之，其餘十六名由職業或其團體提名推荐，再由政府委任之。其中半數由中國團體推舉，半數由非中國團體推舉。

選民的資格為二十五歲以上之男女，并在登記日期以前十年內曾在香港居留滿六年，有寫讀中英文的能力及有相當產業者。

市政委員的資格則未滿三十歲之市民不得充任。獲選之市政委員必須具備該區之選民資格。每一選區選出之市政委員，在被選之日以前一年內，在該區居住，或其資產職業確在該區者為限。市政委員任期為三年，期滿後須辭職，但未規定是全體辭職

抑或每年內指定任職最久之三分之一委員辭職。但港督却指出前一辦法在實行上比較簡單，而後一辦法則在政策可能給予更大的繼續性。

關於市政委員會的職權，有兩種主張：一種主張應將大量權力轉移于市委會；另一種主張權限逐漸移交。港督同意後者。他以為市委會最適當接收目前市政衛生局之職權，管理公共衛生、教育、社會福利、建築工程及城市設計、公共事業、消防、公園、娛樂場及運動場、車輛牌照、及其他執照之發給。除市政衛生局所有職權及各公共娛樂場之管理責任外，其他職權之移交仍須

繼續設計，屆時須由香港政府與市委會共同商討。

關於財政問題。最初只能移交某數項收入予市委會，其他稅收及補助費之移交，將視市委會能否負責所移交之職務而定，但市財政須受政府之審計及於徵收新稅時須獲取立法上之允准。

自港督廣播到今天已一週了，但在報章上還沒有有人給予任何的批評，這新政制對於香港的居民是有着切身的關係的，但至少尚未能引起一般市民的興趣和注意。

觀察通信

歡迎投稿



靜的戲劇與動的戲劇

陳瘦竹

約六十年前，「比利時莎士比亞」梅特林（Maurice Maeterlinck）正是二十多歲的青年，離開故鄉到巴黎去觀光，深受當時象徵主義運動的影響，開始從心靈的神祕的方面去觀察宇宙人生，因此，對於專以記錄由觀察所得的人生現象為能事的自然主義，自然並不贊同，而於專寫外表動作如情殺謀叛復仇等以刺激觀眾的戲劇，尤深痛恨。於是他就矯枉過正，獨創一種專寫心靈世界的戲劇，名之曰「靜的戲劇」（Stafic Drama）。

他所講靜的戲劇，係即「動的戲劇」（Dynamic Drama）之反，排斥可聞可見的外表動作，表現不聞不見的內心動作。不讓觀眾去聽去看，而要觀眾去體驗去感覺。他曾在「賤人寶庫」（Le Tresor Des Humbles）論文集中，闡明他的理論；他認為當靜無人聲萬籟俱寂之夜，有一老翁，孤燈相對，端坐沉思，其內心生活，實較戰士戰場殺敵，丈夫謀殺淫妻，更為深刻更為豐富。同時，他又作「翠育」，「闖入者」與「斐列哀與梅麗莎」，「丁泰琪之死」，「室內」等劇，以

實踐他的理論。

靜的戲劇這個名詞，雖由梅特林初次提出，但是靜默（Silence）在戲劇上的妙用，却是古已有之。西曆紀元前五世紀時，希臘大悲劇家愛斯基羅斯，就善於利用靜默以造成緊張有力的戲劇效果，所謂此時無聲勝有聲，故世有「愛斯基羅斯之靜默」之稱。他的悲劇主角，往往上場之後，半晌不發一言。譬如在「普羅米修斯被囚」（Prometheus Bound）中，主角普羅米修斯被縛在岩石上時，不露聲色，不作一語。又如在一早已失傳的劇本中，女主角妮俄伯（Niobe）伏在她孩子的坟墓上，足有兩個場面，始終沒有說話。愛斯基羅斯開場利用靜默的主角，無非要引起觀眾的好奇，增加他們的期望，等到主角一旦開口之後，興趣自然更為濃厚。希臘大喜劇家亞里士多芬在其「翠蛙」（The Frogs）中，描寫攸里匹德斯與愛斯基羅斯的互相批評甚至謾罵，以及酒神（Bacchus）的調解和裁判，表明兩大悲劇家的各別作風。關於愛斯基羅斯的靜默主角，攸

里匹德斯會說：

攸里匹德斯

他（愛斯基羅斯）開頭就把一個蒙着腦袋的人物放在台上，一位亞奇力或是一位妮俄伯，他們永遠不露真面目，只是裝出一付悲慘的模樣，一個字也不說。

酒神

確實是這樣的，他們就是這付神氣。

攸里匹德斯

在這時候，歌隊却是一個勁兒的載歌載舞，而他們呢，始終保持靜默。

酒神

我就喜歡這種靜默，說不定，比現在那些說話滔滔不絕的角色，我還要喜歡呢。

攸里匹德斯

那準是因為你缺乏判斷力，所以才喜歡。

酒神

那也說不定；不過，請問他到底是什麼用意呢？

攸里匹德斯

哼，那還不是他自作聰明想哄騙人；他要觀眾一直等着，等到妮俄伯開口說話，藉此推進他的劇情。

亞里士多芬借攸里匹德斯所說的最末一段話，正足以道破愛斯基羅斯利用靜默的祕訣。然而開場的靜默遠不及中間的靜默更有效果。戲劇動作開始之後，觀眾已約隱看出動作將向何方發展，對於某人某物早已發生興趣，而又急欲知其下，若在此時用一靜默場面，或者寫一靜默角色，必使觀眾急不可待，興趣自亦更濃。在吾國讀

者所最熟悉的「亞格曼農王」(Agamnon)中，就有一最著名的例子。當王后盤問卡桑德拉(Cassandra)時，那位苦命的女預言家却一言不發，後來王后在宮中謀害亞格曼農王時，卡桑德拉開口，便有一字千鈞之力。

靜默在戲劇中的妙用，雖由愛斯基羅斯開其端，可是直到十八世紀，始有法國作家狄德羅(Denis Diderot)發揚光大其說。愛斯基羅斯的靜默是用在人物身上的，而狄德羅的靜默，却是在演出或表演方面。歐洲十八世紀，正當家庭悲劇和感傷喜劇盛行一時，狄德羅便是擁護寫實的家庭悲劇以及既非悲劇又非喜劇的嚴肅戲劇(Genre Serieux)的太師。他最重寫實，不僅編劇要根據現實生活，就是舞台裝置以及表演等項，亦須根據現實生活。在他的想像中，舞台上的「一間房子，除觀眾所見的三堵牆壁外，還有第四堵牆。不過，他所謂第四堵牆，異乎近代自然主義派所謂第四堵牆；在近代自然主義派看來，那第四堵牆就在台口，觀眾的眼睛彷彿都像X光一樣能夠透視過去；而狄德羅的第四堵牆，却較合理，假定是在觀眾背後，觀眾與演員分明是在一間房裏，冷眼旁觀演員在舞台上生活。演員既在舞台上生活，那就得很自然很真實，不僅單靠語言以傳達劇情，而且必須利用表演將內心顯露出來。但是當時流行的表演方法，非常呆板，面部表情並不生動細膩，演員很少坐着，總是站成半圓形向着觀眾，說話拉調子，走路擺台步，總之，那種表演幾乎毫無心理價值。狄德羅既重寫實，便在表演上竭力主張具有心理價值的舞台畫面。他給舞台畫面下一定義道：『人物在舞台上之

排列，須極自然真實，即畫家照樣畫在布上，亦極悅目怡人。』以前的戲劇藝術，只知將繪畫應用到佈景上去，而從此却將繪畫應用到人物的動作方面。畫家往往能用色彩線條，在畫布上講出一個悲慘的或滑稽的故事。畫中人物是靜默的，但是他們亦能傳情達意。狄德羅既主舞台畫面，對於靜默表演或稱默劇(Pantomime)，自然亦極重視。他評判演員的演技時，往往掩着耳朵，單看他的表演能否將內心生活表達出來。在他看來，在某些場面中，演員的靜默表演，比較劇作家的美妙詩句，更能動人。他最推崇莎士比亞的『馬克白』中馬克白夫人夢游那個場面。他說：『其中有幾種最美妙的姿態，遠非最美妙的言辭所能形容。……馬克白夫人的靜默無言，以及她雙手的顫動，我真不知道，天下還有何種語言文字，能表現得比這更悽慘更可憐。這真是一幅最美妙的悔恨圖！』

誠如狄德羅所言，在戲劇中，靜默的藝術遠比語言的藝術有力而更動人；但是這種靜默的妙用，却和梅特林所謂靜默戲劇，並非一回事。因為主張應用靜默以增加戲劇效果者，並不像梅特林那樣，排斥外表動作，只是在外表動作之中，加上靜默的要素，以顯露內心的生活而已。現在我們要研究的問題，就是戲劇是否可以像梅特林那樣分成靜的和動的兩種，而且各守門戶以相對立？

近代戲劇除表現實際人生及其各種問題而外，還有一種傾向，就是從人生的表面一直挖掘到心理的靈魂的世界中去。所以有所謂心理劇與靈魂劇等新名詞出現。近代劇作家不以現實(The

real)為滿足，而必須探究到真實(The true)方面，因此，他們對於常人所見所聞的現實生活並不十分重視，而於神祕的隱晦的心靈世界特別感覺興趣。除梅特林的象徵劇外，如『靈魂舞台』(Theatre of the Soul)的作者愛夫雷諾夫(Evreinov)以及『個人與羣衆』(Masse-Mensch)的作者陶勒(Toller)等表現派作家，都很明顯的表現出這種傾向。至於柴霍甫的戲劇，不重情節而重性格、氣、氛或是渴望夢想，以及『瑪婷』的作者班納(J. Bernard)專重心理分析，不重事實表面，亦可歸入這一類。

近代戲劇的心靈傾向，乃是近代文明的必然結果。一方面我們對於向來所謂隱晦神祕的東西已有更明確的了解，同時在近代生活方式之下，集體的力量超乎個人的力量，我們之中幾乎不能再有英雄美人來創造出奇跡豔史，我們大多數人呻吟於不合理的經濟制度和社會制度之下，個個都是灰色的可憐虫，滿懷酸辛痛苦，矛盾衝突，本身就是一部戲劇。

近代戲劇雖然偏重在表現心靈生活，然而戲劇真可以像青年梅特林那樣完全排斥外表動作嗎？假如舞台上果真有一老翁，孤燈相伴，端坐沉思，儘在肚裏做工夫，嘴裏不說一句話，難道我們亦能安心坐在劇場裏兩三小時之久，而將舞台上的一切當作戲劇嗎？誰都不是人肚子裏的蠅蟲，你準知道他心上的想的是什麼事，演的是什麼戲呢？劇中利用靜默場面，誠然是以造成偉大的戲劇效果，但是所謂靜的戲劇，雖有詩意有哲學味，然而畢竟缺乏戲劇性。

戲劇的靈魂是動作，這是誰都知道的事。但

是若將動作僅看作外表動作，而不包括內心動作在內，則是大錯。所謂動作，並非單指外表的現象或行為，而是指造成此種現象或行為的動機及意志而言。凡是人的心上，先有一種慾念或是感情，逐漸加強，於是變成一種意志力量，然後見諸行為，造成事實，這便是所謂動作。英國蒲乞爾博士 (S. H. Butler) 在其「亞里士多德之詩歌美術原理」一書中，解釋動作最為透澈。他說：『動作不僅包含事跡情境，而且包含內心過程，以及潛伏在表面事件之下或由表面事件所產生的各種動機。凡此各種力量，共赴某一確定目標者，簡稱之即為動作。』 (Aristotle's 'Theory of Poetry And Fine Art, P. 337, 4th Ed.) 由此可見，凡是可見外表動作而不可見內心動作的戲劇，不免有俗腐法，而專重心靈活動不顯外表動作者，亦不足以娛樂觀眾。靜默的藝術在劇場中誠有莫大妙用，但是戲劇在根本上是動的而非靜的，所以根本沒有靜動之分。

這層道理，實在顯而易見，故「靜的戲劇」的始創者柏特林終究廢去這個新名詞，而向美國劇評家克拉克 (B. H. Clark) 承認那是他年青時的標奇立異。柏特林在四十二歲 (一九〇四年) 作「近代戲劇」 (The Dramatic Moderne) 時，曾這樣說：『一位劇作家決不敢陷入不動之中，僅僅作一個哲學家，或觀察家。不管他有何企圖，發現何種奇跡，舞台上最高的法則，及其最根本的要求，永遠總算動作。』梅特林從事戲劇將近二十年後所悟得的真理，正是凡我從事戲劇的人開頭就應該接受的真理。

徵求直接定戶

本刊經過八個月的全力籌備，始行出版。許多關心我們的朋友都替我們擔憂，因為當前各方面的環境，實在是太困難了。但是我們覺得像這樣一個刊物，在今日中國，非常需要；祇要沒有特殊的原因，我們打算持久出版下去。假如先生希望中國能有這樣一個獨立的、客觀的、超黨派的刊物，贊同我們的立場；滿意我們內容，即請先生，並介紹先生的朋友，做我們的基本定戶；因為這就是給我們的最好的支持了。

直接定戶的刊物，都是提前在每星期五上午寄出的，希望能使讀者早日收到。在經濟上，直接定閱也較零售為合算，譬如本刊在重慶，零售每冊九百元，但直接定閱，即使加上航空郵費，每冊一共也不過五百餘元。我們在創刊後這半個月中，已有四百多個直接定戶，但我們希望能得到更多的直接定戶；直接定閱，對於讀者及本刊雙方都是有利的。

訂閱辦法：一次先付一萬元者，七折優待，一次先付五千元者，八折優待，款將盡時即通知續定。遠處需航空寄遞者，最好一次先付一萬元。



牌虎金

金虎牌西裝

歡迎選購
零售批發

BEST QUALITY
TIGER
Shirt
WING SUN MFG




永生五業社出品

發行所：重慶打鐵街五號 電話：四一七二
地址：重慶北平路三六四號 電話：四七五

