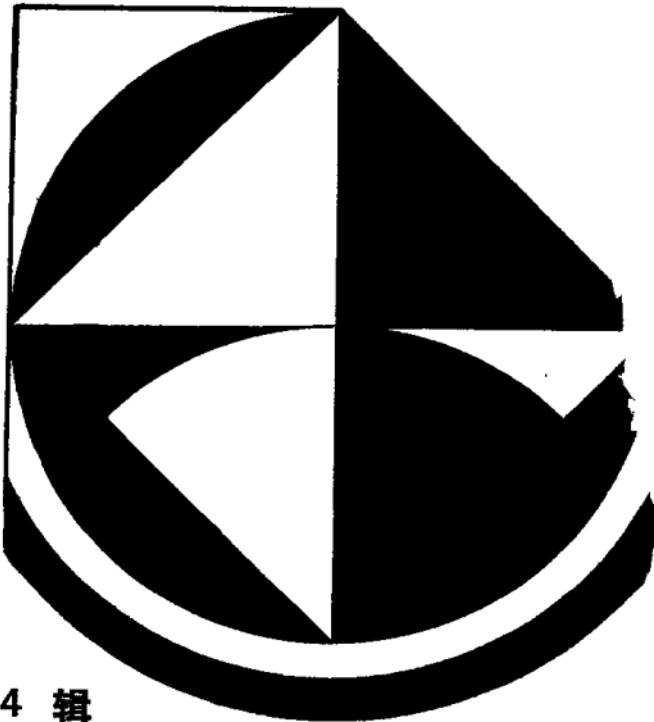


社会科学综述



第 4 辑

1986

与边缘学的研究

书目文献出版社

社会科学综述与边缘学科研究(4)

——台港及海外中文报刊资料专辑(1986)

北京图书馆文献信息服务中心剪辑

书目文献出版社出版

(北京市文津街七号)

国防科工委印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

787×1092毫米 1/16开本 5 印张 128 千字

1987年3月北京第1版 1987年3月北京第1次印刷

印数1—3,000 册

统一书号：3201·29 定价：1.30 元

〔内部发行〕

出版说明

由于我国“四化”建设和祖国统一事业的发展，广大科学研究人员，文化、教育工作者以及党、政有关领导机关，需要更多地了解台湾省、港澳地区的现状和学术研究动态。为此，本中心编辑《台港及海外中文报刊资料专辑》，委托书目文献出版社出版。

本专辑所收的资料，系按专题选编，照原报刊版面影印。对原报刊文章的内容和词句，一般不作改动（如有改动，当予注明），仅于每期编有目次，俾读者开卷即可明了本期所收的文章，以资查阅；必要时附“编后记”，对有关问题作必要的说明。

选材以是否具有学术研究和资料情报价值为标准。对于某些出于反动政治宣传目的，蓄意捏造、歪曲或进行人身攻击性的文章，以及渲染淫秽行为的文艺作品，概不收录。但由于社会制度和意识形态不同，有些作者所持的立场、观点、见解不免与我们迥异，甚至对立，或者出现某些带有诬蔑性的词句等等，对此，我们不急于置评，相信读者会予以注意，能够鉴别。至于一些文中所言一九四九年以后之“我国”、“中华民国”、“中央”之类的文字，一望可知是指台湾省、国民党中央而言，不再一一注明，敬希读者阅读时注意。

为了统一装订规格，本专辑一律采取竖排版形式装订，对横排版亦按此形式处理，即封面倒装。

本专辑的编印，旨在为研究工作提供参考，限于内部发行。请各订阅单位和个人妥善管理，慎勿丢失。

北京图书馆文献信息服务中心

目 次

专 论

科学及其基本

殷海光 一一

我们走哪条路?

殷海光 一三

论没有颜色的思想

殷海光 二八

社会科学研究方法论坛

科学进展的障碍

陈大齐 四二

所望于学术论辩者

陈大齐 四六

漫谈形式主义

陈大齐 五一

对于譬喻应有的警戒

陈大齐 五四

是非的绝对性与相对性

陈大齐 五八

旧与新的迷思

马家辉 七五

美式谈判的特性与运用

庄明彰 一

科學及其基本

殷海光

近來臺灣有一真正可喜的現象，就是主持教育的梅貽琦先生提倡科學教育。這一件事，在臺灣近來提倡狹隘的民族主義教育和玄談歷史文化等等所搞成的烏煙瘴氣裏，可說是展露一線曙光。然而，就梅氏提倡科學教育的線索看來，他所注重的尚只是科學底應用或「製器利用」的那一層次；而未及於科學之純理論的、科學態度的、和科學方法的層次。科學底這後一層次實在是科學底基本。如果沒有科學底基本，那末科學底應用便不可能產生。所以，如果我們要提倡科學，那麼必須從培養科學底基本着手。如果科學底基本培養好了，那麼科學之應用花果便可能豐

茂。如果不然，我們提倡科學教育時只及於「製器利用」而不及於科學底基本，同時研究應用科學的人又是泡在一種反科學的社會意識形態裏，那麼我們之提倡科學，正像將一株剪去根的花栽在盆裏，洒的水一乾再加大陽一照，這樣無根之花就枯死了。中國自清末以來未嘗沒有提倡科學，而科學至今沒有在中國生根並且發芽滋長，根本的原因在此。所以，在一長遠的過程中，我們要提倡科學而有成效，必須從培養科學底基本着手。

二

我們現在要明明白白指出：我們這個社會，雖然在器用方面許許多人歡迎科學的產品，特別是美式事物，例如電冰箱、電唱機、自來水筆、尼龍絲襪，種種等等；可是，同時却拒絕科學的理論，科學的態度，及科學的思考方法，尤其拒絕將這些東西應用到人事和人理方面：在我們這個社會所流行的「意識形態」，有許多是非科學的，有許多甚至是反科學的。這些意識形態，為我們大多數人所未自覺地接受了。大家泡在裏面，於是習之而不察之，像海水裏的魚兒不知海水是鹹的一樣。這些意識形態是有礙於科學思想發展的。我們大多數人老是泡在這樣的意識形態裏，所以我們儘管手持派克牌自來水筆或耳聽美國唱片，可是我們腦海裏的想法還沒有科學化。我們是傳統其頭而科學其手。我們底頭和手脫了節，所以總有點麻痺狀態。阻礙我們底頭腦科學

化的意識形態很多。我們現在列舉其中最具支配力的幾種。

A. **泛禮儀主義** (Pan-ritualism) 故舉一例來說明它。我們在宴會中，或其他社交場合，常常碰到某甲對你的「學問文章」大肆恭維一番。尤其妙的，恭維你並非素習你那一門的人。時至今日，在臺灣如果有學人不肯這樣做，那麼他便大有「吃不開」之虞。如果他樂於這樣做，那麼他底「聲譽」便會在朋黨大夥兒「開抬」之下，像滾雪球似地愈滾愈大。結果所至，他由這樣形成的「聲譽」，究竟是「學術聲譽」還是「社會聲譽」或「朋黨聲譽」，弄得混淆不明。作者當然並不妄說，人可以不講禮儀；而是說，我們不可拿講禮貌而掩蓋了或扭歪了學術方面的衡量。學術方面的衡量，涵蓋着「是非非不稍寬假」這一原則。這一原則在科學裏是需要的。金岳霖和熊十力二位先生是中國現代卓越的思想家。雖然這二位思想家所代表的思想方向頗不相同，可是他們在學術上所顯示的風格則頗相似。作者師從金岳霖先生七年，從來沒有聽到他拿學問上的話當作應酬話來隨便恭維人。熊十力先生底思想作者從接近他的第一天起就不同意。現在，睽違二十年，我底思想之發展，愈來愈沒有法子接近他底思想。可是，他那真摯而充滿性靈的人格和對學問思想的態度之謹嚴，却予我以不小的影響。有一次，作者在北平他那冷僻的住宅裏，談起人好被恭維的問題。我順便問他：「你老人家（請注意：我們在他面前不能像現在的學生對老師隨便『你你我我』的；如其不然，他一定會當面破口大罵『混帳東西』）喜不喜歡恭維？」「

我嘛？」熊先生馬上打着湖北黃岡腔答道：「那要看恭維得是否恰合分際。要是恭維得恰合分際，我引為知己，當然高興。要是不合分際，說些浮詞泛語，我很厭煩。」作者還記得他在說「恰合分際」四字時，大姆指和食指捏攏，做了一個很優美而準確的手勢。他這幾句話，對作者此後二十年的影響是很深刻的：作者二十年來雖然學無所成，但是從來沒有吸收一點浮泛的恭維之詞作自己底營養品。我一看到眼面前許多人物是吸收這種營養品長大的，而且繼續靠着這種營養品來做維持生命的維他命，就很容易了解這是一個什麼時代！從「泛禮儀」到虛偽，只有半步之差。在缺少求真動機的社會裏，科學是不易成長起來的。

B 泛價值主義 中國人底思想自古即受泛價值主義所薰染。一薰染直到現在尚未擺脫。中國人對事，一般而論，在沒有將真相弄清楚以前，動不動愛問「好不好」或者「要不要得」。這種反應習慣，使中國人常把價值的考慮代替了對事實的認知，或讓價值的顏色蒙蔽了事實的真相。只要這種反應習慣一日不改，我們便一日難學得科學底基本。

語言是思想之比較固定的記錄。我們從一種自然語言之語意的解剖(Semantical analysis)多少可以識別出這種語言的社會底思想形態。在中國人一般的語言中，常常出現這類詞彙：例如，「某某人底思想『偏激』」，「某某理論『太偏』」，「某某說法尙屬『公允』」。在中國人寫的中國歷史中，我們常常看到什麼「忠臣」，「奸臣」，「烈士」，等等字眼出現。

這類說法，在語言學中，叫做「功能的謬誤 (functional fallacies)」。譬一種語言，有許多功能。在這些功能中，有的可以聯繹在一起而成一新的功能，有的不能這樣。例如，推理功能與敘述功能可以聯繩在一起。科學語言就是這種語言。敘述功能與應然功能 (imperative function) 或導示的功能 (directive function) 很難得有意義地聯繩起來。將不可以聯繩在一起的兩種或兩種以上的功能聯繩起來，或者將某種功能的語言用來形容不屬同質羣族的功能之語言，我們都叫做功能的謬誤。前面所說的「思想」如果不是列指一種「主張」而係列指「有所對照的思想活動及其結果之紀錄」，那麼它是屬於敘述功能和推理功能的東西。屬於敘述功能和推理功能的東西，你要判斷它是真實或是否對時，你只有看它對於事實所作敘述是否相符，或所作推論是否背離規律。如其否，這裏談不上「偏激」或「不偏激」。「偏激」或「不偏激」是你依你底價值判斷以及你底「中正和平」這一夾雜情緒的願望所構成的尺度。這樣的尺度，對於任何理論都用不上。我們不能用磅秤來量光線。復次，「公允」與否係對於某些種類的行為而言的。一個「說法」，如果是理論性的，只有真假對錯可言，無所謂公允或不公允。我們說「某某說法尚屬「公允」」這類說法之無意義，正猶之乎我們說「某某人寫的有機化學尚屬「公允」」一樣無意義。

「形容」，「敘述」，「烈士」等等名詞根本不是純粹的記述名詞 (Purely descriptive

terms）。這樣的名詞是價值染色名詞（value-tinted terms）價值染色名詞不合科學語言之中。一種語言裏，只要有價值染色名詞出現，這種語言便不是科學語言。它至多只是科學前期的（prescientific）語言。過去寫歷史的人，自覺地或未自覺地，把他們對於史事的價值判斷，夾進對於史事的敘述之中。這是把語言底敘述功能與應然功能糅雜在一起。因此複雜，我們得不到一部記述的歷史（Descriptive history）。我們要能得到一部接近事實真相的歷史，那麼我們必須將「忠臣」，「奸臣」，「烈士」這類非記述性的名詞從歷史中根本剔除。一位純粹歷史家底工作是而且只是寫記述的歷史。對於史事作價值判斷的工作，如果是不可少的，那麼最好留給道德家去做。

C 泛政治主義 泛政治主義是無論對於文學、哲學、藝術、科學都不從其本身去衡量，而一般從一種政治觀點去衡量。這種辦法，本來是「自古已然」，不過「如今為烈」罷了。科學底許多部門誠然可以應用，但是科學並不特別作政治的工具。如果政治必欲拿科學作工具，而且強迫在每門科學中嵌入一個政治性的前題或觀念作出發點，那麼科學一定被扭歪，而得不到正常的發展。前年吳大猷教授來臺，臺灣有些人不把他看作一位科學家，而只把他看作一位政治資本，當做明星來捧，希望藉他來裝璜臺灣，增加一點政治上的聲色。這幾年來，臺灣有勢力者對待「過往客人」都是這種手法。這在玩一套手法的人也許自以為得計。可是，在稍明事理的人看來，這

種作風太淺薄，而且離題太遠。在一陣火花放過之後，什麼也不留的。

D 父祖宗主義 初民崇拜自然，也常將有功的祖先藉着想像作用來神化而崇拜之。靜態的農村社會特別容易將這種初民心理和建構保持下來。即令到了今天，在我們底社會裏，還在許許多方面流露這種心理。例如，有人談「歷史文化」不從實實在在的經驗事實入手，而一談就玄幻地凌空而起。但是，在這一凌空之間，彼等不自覺地將「歷史文化」中參入「父親意像」，於是弄得「文化之父親意像化」。「父親意像」是一種原始的心理。所以，基於父親意像「談文化」，在心理之基底上是原始的談法。這種談法是毫無「理性」可言的。從這一條路入手，許多人又加添另一條論斷。他們認為我們要接受或學習外來的東西，必須在自己底文化裏有根子。如果没有，那麼便無法接受。思想方面的東西，尤其如此。在事實上，外來的東西在中國文化裏找不到真正根子的有的是。這樣一來，便使我們對於許多外來的東西——尤其是思想方面的——持「深閉固拒」的態度，或為這種態度找到藉口，或者拿自己底心理習慣作衡量外來事物的標準，而很少反問這一標準底本身是否適用。科學底基本之不易被中國一般人接受，就是因這類心理在作祟。

我們要科學底基本能在中國生根並且發榮滋長，首先必須將這四種意識形態摒除於科學底範圍以外。可是，我們說要將這四種意識形態摒除於科學底範圍以外時，對於是否應在別的範圍裏保存或摒除這四者毫無論斷。

III

我們現在須要對科學作進一步的了解。為要進一步了解科學，我們先舉一個例。有人說，中醫不合科學。又有人說，中醫合於科學。我們現在要問：中醫究竟是否合於科學呢？

嚴格地說，這個問題不能解答。因為，這個問題不清楚。我們在作答之前，必須弄明白什麼是「合於科學」或「不合科學」，什麼是「中醫」。對於「科學」一詞底値（這是借自現代數理邏輯的一個名詞，並非價值之值），作者想得出的有而且只有三種：

(1) 科學的 (scientific)

(2) 非科學的 (non-scientific)

任何一個語句或一組語句既有正式的認知意義 (cognitive meaning) 又可交付直接或間接的證據，我們便說它是「合於科學的」，或簡稱「科學的」。即(1)。

任何語言組合或元曰 (entity)，即不在任何系統或建構之中，且不對經驗作何陳述，或無關於經驗的陳述，我們便說它是「非科學的」。即(2)。所謂「非科學的」者也，即「科學以外

的」之謂也。文藝，戲劇，詩詞，都是非科學的。宗教，如果只限於想像境界和情感層面，而不及於說明人類底起源，宇宙底生成，等等，便也是非科學的，而不是反科學的。天上的浮雲，海面的波濤，小孩的笑容，既不在任何建構之中，又不陳敘什麼，說不上是否科學的或反科學的，所以也是非科學的。

任何一個語句或一組語句，如果要對宇宙人生之實有有所說，那麼便構成真假對錯的問題。

負有這種功能的語句，我們要求它具有認知意義。具有認知意義的語句，必須可能被證驗。如果它不能被證驗，那麼能夠被否證的話，我們也認為它是有認知意義的。假若有一個或一組這麼樣的語句，它既不能被證驗，又不能被否證，那麼我們說它是「無認知意義的」。例如，「完全是一個絕對的」。在這種關聯裏的無認知意義的語句便是「反科學的」。即⑨。算命，玄學語言，不從社會人類學（social anthropology）而只拿「人文」或「理性」這些空虛字眼來談文化，都是反科學的。

依照上列三條，中醫究竟處於什麼位況呢？中醫是①，②，③底複合。中醫行了很久，固然治死了許多人，但同時也治好了許多病。就治好了許多病這一方面而言，是積若干年的經驗所致。積「經驗」並依之而「治好了病」，這就是中醫之「可證驗」的一面，所以是合於科學的。即與現代科學的醫學相合的。按脈這個動作雖嫌簡單，可是它係經驗的，實證的。至少，按按

病人底脈，由之而得到的有關病況的知識，比坐在沙發裏空想要多得多。至於中醫所用的藥之本身，例如樹皮兒芽，草根兒芽，蟲殺子呀，這些東西無所謂是否合於科學或反科學的，所以是非科學的，中醫除了經驗和藥物以外，還有所謂「哲學的基礎」，即陰陽五行生剋之說。這一部分說法，既要對字由之實有有所說，可是不僅無法證驗而且無法否證，所以是反科學的中醫裏最糟的。就是這一部分。

四

我們現在要更進一步來問：什麼是「科學的」呢？

第一、科學認知的構造 (cognitive construction)。大家都知道科學與常識頗不相同。常識是零星的，科學是成系統的。系統，乃構造底一種模態 (a mode of construction)。如所周知，隨便一堆材料或事實不能成為科學。這一堆材料或事實必須被納入或被安排於一個系統之中才可成為科學。當然，這話並不涵蓋所有的科學在實際上都已經系統化了。不過，現代科學家們都試著將他們所研究的題材向系統化的路道上走。例如，烏得格 (Woodger) 之於生物學就是其中之一。

第二、可印證。科學除了「動手動腳」以外，還得用腦筋想想。玄學也是用腦筋想想的東

四。二者底分別何在呢？我們研究科學「用腦筋想想」時進行的程序大部分——不是所有的——是些公共約定的工具，例如專門名詞，方程式，邏輯推演的規律，數學的演算，等等。玄學的思想之進行，主要地是靠些未經訓練的能力，例如個人的直覺，洞見，透識，等等。尤其重要的是，科學家依此而想出的結果可以交付檢證，玄學的思想結果則不能。因此，我們常常說：「科學是實證的」。當然，這是按着經驗科學而言的。

第三、互為主觀的 (inter-subjective) 我們常常聽到人說，科學的真理是客觀的。這是一種常識的說法。但是，如果稍微認真推敲一下，那麼我們將會發現所謂的「客觀」，竟是一片茫然而混亂的霧。至少，在我們底認知中，並沒有一個「擺在那裏」的客觀。即使是物理學，古代以為是「客觀的」，現代則發現它有些錯誤——不是「客觀的」。如果我們將「客觀」實體化 (reify)，那麼我們之追求「客觀」，正猶之乎玄學家之追求「物自身 (thing-in-itself)」。

這樣的追求不僅沒有完，而且絲毫無助於增加我們底積極知識。玄學家追求「物自身」歷有年所，可是玄學家除了得到一堆只滿足情緒或表現想像而毫無認知內容的空虛語言以外，對於我們這個世界甚少了解。科學家從來不朝這個方向來了解世界，結果科學的成果到非常豐富。現代的後設科學家知道「求客觀」之不會對於科學之進步有何幫助，所以乾脆放棄這樣走不通的路。但是，這並不涵蓋科學可以是主觀的。我們要求科學是互為主觀的。這也就是說，科學的認知只要

是互爲主觀的就算妥當。這是從知識之公共性或社會關係來考慮的。一個實驗，某甲來做，得出某結果。這也許是主觀的。但是，某乙來做，也得出同樣的結果；某丙來做，也得出同樣的結果……這麼一來，此一實驗所導向的結論就是互爲主觀的。互爲主觀的結論就是妥當的。一切經驗科學知識都有或都須滿足互爲主觀的這一條件。拒絕滿足這一條件的任何語句，都不是科學的。

科學之所以爲科學，至少必須滿足上述三種條件。不過，上述三種條件却須從一條設準（

postulate）出發。這一條設準，我們可以借用亞里士多德底話表示出來：

它不是什麼而我們說它是什麼，或者，它是什麼而我們說它不是什麼，我們之所言便是假的。

可是，它是什麼我們就說它是什麼，或者，它不是什麼，我們就說它不是什麼，我們之所言便是真的。

這一條設準底型定方式 *formulation* [已經够清楚了]。可是，如果我們嫌它太冗長，不便記憶，那麼我們可以借用現代數理邏輯家兼理論語言學家塔斯基(A. Tarski)底話從新表達出來：

一個語句之爲真係由它與實在一致（或符合）所構成。

這是一切經驗科學底基本出發點，也是科學思想底基本出發點，也是科學的態度之所自來。

我們真正要學習科學，必須由此基本開始。

選自「文星雜誌」第十六期

（原載《逻辑究竟是什么》，台湾大林出版社

一九八四年 二 版 六七一七八頁）

我們走哪條路？

殷海光

我們正處於一個非常奇異的時代與環境。

我們一年到頭所聽到的大言壯語「如雷貫耳」，可是大言壯語的製造家們却一天到晚打小算盤。身負「歷史使命」的人忙着頒發偉大的諾言，可是諾言却像「明天開彩」一樣——明天是無窮無盡的。千千萬萬的人捧着「明天開彩」的這塊牌子團團轉；可是，千千萬萬的人也因着這塊牌子而茫然，而疲憊。歷史博士們筆不停地訴說過去的光榮與偉大，可是我們又身陷於目前的鬱滯與渺小。執掌「主義」的教宗們不斷地給我們描繪美麗的遠景，叫我們毫不懷疑地從現實的