

學原

CAMPUS SCIENTIAE

期六第 卷二第

學原社編輯
商務印書館總經售

商務印書館

初版新書

三十七年
新書目錄
(十一·上)

你可以做一個基督使者

James Keller; You Can be a Christ-opher.
傑姆士·凱洛著
柏爾圖譯
定價一元

植物病原菌學

段永嘉著
定價八角

職業學校畜產用品

李之幹著
定價一元

讀書管見

金其源著
定價二元

琉球地理誌略

鄭勵倫編著
定價四元

國立中央研究院
歷史語言研究所集刊

歷史語言研究所編輯
集刊編輯委員會
定價一元

真理為自由和民主的基本條件，亦為人類追求的最終目標。基督教義的真髓亦即在此。本書指出真理的力量與企求的方式，言簡意賅，極便履行。不僑專為基督教徒說教，非教徒亦值得一讀。

植物病原菌學專著，在國內尚未見。此書係著者十餘年來在各大學講稿之修正內容，分論病原菌之種類、病原之種類、病原菌之培養、病原菌之鑑定、病原菌之傳播、病原菌之防治等項，均經詳盡之記載。末附病原菌圖版十三幅。

畜產品之種類，如羊毛、羊皮、皮革、骨、肉、蛋等，均為我國重要之出口貨。本書詳述其生產、加工、運輸、貯藏、檢驗、貿易等項，對於各主要畜產品之生產、加工、運輸、貯藏、檢驗、貿易等項，均有詳盡之記載。末附畜產品圖版十三幅。

此編為寶山金巨山之讀書筆記，於諸經子中捫格不易了解者，一本乾嘉大師之法，借訓詁以溝通之。凡舊說之指為字誤或音誤有可以明其不然者，亦加以引證辨析，庶合篤信好古之旨。唐蔚芝先生稱其上足以道顧亭林先生日知錄，次足以方陳蘭甫先生東塾讀書記，均無愧色云。

琉球羣島為我國藩屬，自一八八二年被日本佔領後，直至今日，其領土、人口、物產、交通、行政、教育、經濟、社會等項，均經詳盡之調查。本書詳述其地理、歷史、物產、交通、行政、教育、經濟、社會等項，均有詳盡之記載。末附琉球羣島圖版十三幅。

本集收錄論文十五篇，計董同龢氏之《殷虛書契考釋》、容庚氏之《殷虛書契考釋》、容庚氏之《殷虛書契考釋》、容庚氏之《殷虛書契考釋》、容庚氏之《殷虛書契考釋》、容庚氏之《殷虛書契考釋》、容庚氏之《殷虛書契考釋》、容庚氏之《殷虛書契考釋》、容庚氏之《殷虛書契考釋》、容庚氏之《殷虛書契考釋》。

各書照同業公議辦法及倍數發售 外埠另加郵運包費

學原 第二卷 第六期 目錄

朱子心學略

錢穆……………一

時空與數學

牟宗三……………二

文字孳乳之一斑

楊樹達……………三三

天曆與陰陽曆對照考

羅爾綱……………三九

經濟循環變動的研究

馬節……………六三

漆園記

熊十力……………七五

A New Comment on A Passage in Hamlet……………By Ku Shou-chang……………六六

商務印書館 初版新書

三十七年
新書目錄
(十一·下)

列子補正 (國立中央研究院歷史語言研究所專刊)

王叔岷著

線裝四開本四冊
定價十五元

相伯編譯館叢書

現代教育心理的人文觀

趙爾謙著

六開本一冊
定價十元

少年補讀物 動物農莊

George Orwell: Animal Farm

任穉羽譯

六開本一冊
定價三元

鳥國春秋

范左青著

六開本一冊
定價六元六角七分

舊拓顏魯公多寶塔碑

涉園收藏

線裝三開本一冊
定價六元

緬甸史 (下卷)

G. E. Harvey: History of Burma

哈威原著 姚桐譯註
四開本一冊
定價七元三角四分

王君所著莊子校釋已交由本館印行。列子與莊子關係較切，王君因於治莊子之暇，董理是書，據四部叢刊影印北宋本，參稽羣籍，兼校張澹舊注，撰為補正四卷。列子書最爲世人所疑，然考其文辭，實多出自先秦。此書詳予校正，於研討列子者當多裨補。

本書就人文主義的觀點，說明人類本性所具的作用如何可以變成一個完全的人格。第一部份先分析形成人格的三種原料，即思想、創造力、和人格形成的原動力。第二部份討論主要學科之研究在心理上的作用。第三部份舉出一個現實的理想人格，作為人格教育的最高模型。自始至終，重視現實，尊重經驗，充滿科學氣氛。不是一篇形而上的玄學，實一通俗的科學化的專著。

這是一本富於諷刺趣味的寓言小說，一九四六年在美國出版，曾受讀書界的好評。書中敘述某一農莊的一羣動物從管理人手中毒取農村後，怎樣治理自己的園地，又怎樣應付外面的壓迫。繪影繪聲，入情入理。對於動物心理的了解與描寫，有其獨到的專處。

鳥國春秋一書係著者以鳥類爲喻，採用寓言式文體，發揮其政治理想，對照現實，針砭世事，博稽羣籍，引證古今，而以大同之治爲其最高之標的。書經教育部學術審議委員會許介，稱其「語重心長，志在風世；想像豐富，文筆奇詭，科學根底堅實；在中國現代著作界，實一異軍特出之作。」

學顏書者向以多寶塔碑爲津逮。此係舊拓精本，筆畫完好，神采奕奕。茲用金屬版攝影精印，不僅爲臨池家所必備，亦爲中小學生最合宜之書法範本。

原著爲緬甸史籍中最具權威之作。上、中卷早經本館出版，茲續出下卷。內容敘羅雅牙王朝之建立，以至淪爲英屬。卷末附緬甸大事年表、歷朝世系表、參考書目等。全書註釋詳備，其篇幅雖與正文相埒，本卷註釋即多至三百二十餘條，半爲譯者所增加，足以補記載之不足，證見解之異同。

各書照業公辦及法倍數發售 外埠另加郵運包費

朱子心學略

錢 穆

程朱主性卽理，陸王主心卽理，學者遂稱朱程爲理學，陸王爲心學，此特大較言之爾。朱子未嘗外心而言理，亦未嘗外心而言性，其文集語類言心者極多，並極精選，有極近陸王者，有可以矯陸王之偏失者。不通朱子之心學，則無以明朱學之大全，亦無以見朱陸異同之實際。本篇姑拈數十則，稍發其趣，未能備也。

朱子未嘗外心言性，亦未嘗外心言理，觀下引諸條可證。曰：

原此理之所自，雖極微妙，然其實是人心，中許多合當做底道理而已。但推其本則見其出於人心，而非人力所能爲，故曰天命。雖萬事萬化皆由此中流出，而實無形象可指，故曰無極。答廖子晦

又曰：

以天命之謂性觀之，則命是性，天是心。心有主宰之義，然不可無分別，不可太說開成兩箇。當熟玩而默識其主宰之意可也。

此朱子不外心言理，不外心言性之證也。其明言心卽理處尙多，如曰：

心與理，不是理在前面爲一物，理便在心之中。

此心虛明，萬理具足，外面理會得者，卽裏面本來有底。

然朱子所謂心卽理，亦有一限度，曰：

仁者心便是理，看有甚事來，便有道理應他。

可見未到仁者地位，卽不得漫言心卽理。又曰：

大凡道理皆是我自有之物，非從外得。所謂知者，便只是知得我底道理，非是以我之知去知彼道理也。道理固本有用，知方發得出來，若無知，道理何從見。

可見未到知者地位，亦不得漫言心卽理。論語言仁且知既聖矣。象山謂東海有聖人，西海有聖人，千萬世之前之後有聖人，此心同，此理同，亦必特舉聖人言之。苟不到聖人地位，亦不得漫言心卽理。就此一點是朱陸大同處。故曰：

人心萬理具備，若能存得，便是聖賢，更有何事。答項平父

又曰：

自古聖賢，皆以心地爲本，聖賢千言萬語，只要人不失其本心。

此可謂卽象山之先立乎其大者。又曰：

凡學先要明得一箇心，然後方可學。譬如燒火相似，先吹發了火，然後加薪，則火明矣。若先加薪而後吹火，則火滅矣。某這裏須是事事從心上理會起。

象山謂今之論學者，只務添入底，自家只是滅他底。陽明亦有以衣食投波濤中是適重其溺之喻，皆與此條義旨相似。又曰：

學者常用提省此心，使如日之升，則羣邪自息，他本自光明廣大，自家只著些子力去提省照管他便了，不要苦著力，著力則反不是。

又曰：

人只要存得這些在這裏，則事君必會忠，事親必會孝，見孺子則憫傷之心便發，見穿窬之類則羞惡之心便發，合恭敬處自然會恭敬，合辭遜處自然會辭遜。

又曰：

施之君臣則君臣義，施之父子則父子親，施之兄弟則兄弟和，施之夫婦則夫婦別，都只由這箇心，如今最要先理會此心。

此即象山當惻隱即惻隱，當羞惡即羞惡，陽明見父自然知孝，見兄自然知弟，如日之升羣邪自息，即猶陽明紅爐點雪之喻也。

上引皆就心與理言，下引心與性者曰：

人多說性方說心，看來當先說心……今先說一箇心，便教人識得箇情性底總腦，教人知得箇道理存著處。

又曰：

中庸說，天命之謂性，即此心也。率性之謂道，亦此心也。修道之謂教，亦此心也。以至於致中和，贊化育，亦只此心也。

此等處皆絕似陸王。又曰：

人只是此心，以至千載之前，千載之後，與天地相為終始，只此一心。試問即主張心學者下語，亦復何能異？然朱陸畢竟不同，試先舉朱子議象山者如次。朱子曰：

陸子靜楊敬仲有為己工夫，若肯窮理，當甚有可觀，惜其不改。

又曰：

陸子壽兄弟氣象甚好，其病卻是盡廢講學而專務踐履，卻於踐履之中要人提撕省察，悟得本心，此為病之大者……惜其自信太過，規模窄狹，不復取人之善，將流於異學而不自知耳。

可見朱子斥陸學，最要在其盡廢講學，不肯窮理。換言之，則是只主尊德性而忽了道問學。故曰：

子思說尊德性，又卻說道問學……如今所說，卻只偏在尊德性上去，無道問學底許多工夫，恐只是佔便宜自了之學。出門動步便有礙，做一事不得，時變日新而無窮，安知他日之事，非吾輩之責乎？若只自了，便待工夫做得二十分，到終不足以應變。到那時，卻怕人說道不能應變，也牽強去應，應得便只成杜撰，便只是人欲。

又曰：

這道理無所不該，無所不在……若只守箇些子，捉定在那裏，把許多都做閑事，便都無事了，如此只理會得門內事，門外事便了不得。所以聖人教人要博學。二字力說。

又曰：

人如何不博學？若不博學，說道修身行己，也猛撞，做不得……氣質純底，將來只成一箇無見識底獸人。若是意思高廣底，將來遇不下，便都顛了。

又曰：

在象山說，雖不識一箇字，亦還得堂堂地做箇人。在陽明說，只要成色純重一錢的也是黃金，但在朱子說，則氣質純者不免為無見識底獸人，意思高廣便都顛了。這裏是朱陸兩家分手處。故曰：

古人之學，所貴於存心者，蓋將推此以窮天下之理，今之所謂識心者，乃將恃此而外天下之理，是以古人知益崇而禮益卑，今人則禮愈高而其狂妄恣睢也愈甚。

又曰：

若只收此心，更無動用生意，又濟得什麼。所以明道又云：自能尋向上去，這是已得此心方可做去，不是道只塊然守得這心便了。

又曰：

心要活，活是生活之活，對着死字，活是天理，死是人欲。塊然守得這心照朱子意，便是死了，便是人欲。朱子卻要繼此下博學工夫，於是遂生出內外動靜之辨，此為朱子論心學極精采處，前云可以矯

塊然守得這心照朱子意，便是死了，便是人欲。朱子卻要繼此下博學工夫，於是遂生出內外動靜之辨，此為朱子論心學極精采處，前云可以矯

塊然守得這心照朱子意，便是死了，便是人欲。朱子卻要繼此下博學工夫，於是遂生出內外動靜之辨，此為朱子論心學極精采處，前云可以矯

正陸王之偏失者，即如此類是也。朱子謂：

人心知此義理，行之得宜，固是內發，人性質有不同，或有魯鈍，一時見未到，得別人說出來，反之於心，見得爲是而行之，是亦內也。人心所見不同，聖人方見得盡，今陸氏只要渠心裏見得底，方謂之內，若別人說底，一句也不是，纔自別人說出，便指爲義外，如此乃是告子之說……豈可一一須待自我心而出，方謂之內。所以指文義而求之者，皆不爲內，自家纔見得如此，便一向執着，將聖賢言語，便亦不信，更不去講貫。只是我底是，其病痛只在此。只是專主生知安行，而學知以下一切皆廢。

此條駁象山最有力。既主心同理同，則聖人之心，卽是我心，聖賢底心，都寄託在書本上，讀書窮理，不得謂是支離。故曰：

簡策之言，皆古先聖賢所以加惠後學，垂教無窮，所謂先得我心之同然者……凡我心之所得，必以考之聖賢之書，脫有一字不同，更精思明辨，以益求至當之歸。答吳晦叔

如是則踐履與講學，仍是一以貫之，不必多一分別。朱子又曰：

今人因孟子之言而識義之在內者，然又不知心之慊與不慊，亦必有待講學省察而後能察其精微者。故於學聚問辨之所得，皆以爲外，而以爲非義之所在，一切棄置不爲，此與告子之言，雖若小異，實則百步五十步之間耳。

此條亦駁象山，惟其分別內外太迫促，故使規模窄狹，不復取人之善。辨內外者，復可分兩義。一則分人，我一則分身心。大抵人多認我爲內，人爲外，此層上引朱子語已辨之。又多認心爲內，身爲外，朱子亦加辨斥。故曰：根本枝葉，本是一貫，身心內外，原無間隔。答何叔京

又曰：

大抵身心內外，初無間隔，所謂心者，固在於內，而視聽言動語默出處之見於外者，亦卽此心之用而未嘗離也。今於其空虛不用之處

則操而存之，於其流行運用之實，則棄而不省。此於心之全體，雖得其半而失其半矣。然其所得之半，又必待有所安插布置，然後能存，故存則有揠苗助長之患，否則有舍而不芸之失。是其所得之半，又將不足以自存而失之。孰若一主於敬，而此心卓然，內外動靜之間，無一毫之隙，一息之停滯。答楊子直

又曰：

人能制其外，則可以養其中。固是內是本，外是末，但偏說存於中，不說制於外，則無下手腳處，此心便不實。

此兩條發明身心內外相通，當與前兩條辨人我內外相通者並看，是皆陳義諦當，圓宏無病。從前兩條有朱子之窮理論，從後兩條有朱子之居敬論，居敬窮理，爲朱學兩大柱，象山頗不喜朱子言敬，此層下面再說。陽明力辨朱子之窮理論，茲舉兩條如下：

或人問陽明：凡學者纔曉得做工夫，便要識認聖人氣象，把做準的。陽明云：聖人氣象，自是聖人的，我從何處識認？若不就自己良知上真切體認，如以無星之稱而權輕重，未開之鏡而照妍媸，真所謂以小人之心度君子之心，聖人氣象何由認得？自己良知原與聖人一般。若體認得自己良知明白，卽聖人氣象，不在聖人而在我矣。

陽明此條，前一段極是，無星之稱不能權輕重，未開之鏡不能照妍媸，故朱子亦主居敬涵養，求得一端緒以爲窮理地步。此層後詳。至後一段則大可議，必牢守自己良心平地直達聖人境界，不肯把聖人來做準的，此卽朱子所謂規模窄狹，不復取人之善也。陽明又力辨朱子卽物窮理之說，卽物窮理與把聖人做準的又不同，把聖人做準的，便是取人之善，卽物窮理，則就自己本身做明善工夫。陽明之言曰：

朱子所謂格物云者，在卽物而窮其理，卽物窮理，是就事事物物上求其所謂定理者也。是以吾心而求理於事事物物之中，析心與理而爲二矣。夫求理於事事物物，如求孝之理於其親之謂也。求孝之

理於其親，則孝之理其果在於吾之心邪，抑果在於親之身邪？假而果在於親之身，則親沒之後，吾心遂無孝之理歟？見孺子之入井，必有惻隱之理，是惻隱之理果在於孺子之身歟？抑在於吾心之良知歟？其或不可以從之於井歟？其或可以手而援之歟？是皆所為理也，是果在於孺子之身歟？抑果出於吾心之良知歟？以是例之，萬事萬物之理，莫不皆然，是可以知析心與理為二之非矣。答顧東橋

陽明此條，力辨析心與理為二之非，其義甚是，然細味亦有語病。孝之理固在於吾之心，亦不可謂非存於親之身。誠使天地間無父母，則人心那復有孝誠使天地間無孺子入井以及類此之事，人心那復有惻隱故孝之理，惻隱之心，仍是合內外而始有。至朱子言格物致知，實亦未嘗析心與理而二之也。其言曰：

義理人心之固有，苟得其養，而無物欲之昏，則自然發見明著，不待別求，格物致知，亦因其明而明之爾。今乃謂不先察識端倪，則涵養箇甚底，不亦太急迫乎？答林擇之

此處重要分辨，仍須將心與理二字放寬看始得，若一向牽向外，固不是，若立意要拉向內，亦是一偏之見。朱子又曰：

未發時著理義不得，纔知有理有義，便是已發。當此時，有理義之原，未有理義條件。再論湖南問答

孝之理，惻隱之心，即所謂理義條件，條件猶今稱項目。理一分殊，種種項目必接外物而始有。即物窮理，即窮此理之條件項目耳，除卻一應條件項目，何處去認此渾全底理。故曰：

此心因物方感得出來，如何強要尋討出此心常存在這裏。

其實此等處仍是一內外之辨也。湛甘泉謂陽明認良知為有外，而主就事事物物上體認天理。此亦有見於引心向內之失而來。此後王學未流，過分重視良知，以謂萬理全具，遂欲盡屏外物而一意從事於我心，而弊害不勝言矣。

上述內外之辨，其實已牽連到動靜之辨。凡認我為內，人為外，心為內，身為外者，流弊所極，必至喜靜厭動，忽略了外面一切人事。朱子於此層早已看到，故既主內外並無間隔，又說動靜並無高下。其言曰：

人之身心，動靜二字循環反復，無時不然。……隨動隨靜，無處不是用力處。欲舍動求靜，無此理。答吳伯豐

又曰：動了又靜，靜了又動，動靜只管相生，如循環無端。若要一於動靜不得，如目豈能不睇？又豈能常睇？或問隨說存養，即是動了，朱子曰：

此恐不然。人之一心本自光明，不是死物，所謂存養，非有安排造作，只是不動着他。即此知覺炯然不昧，但無喜怒哀樂之偏，思慮云為之擾耳。當此之時，何嘗不靜，不可必待其冥然都無知覺，然後謂之靜也。答孫敬甫

朱子此等處，辨內外辨動靜，皆極寬平。知覺存養皆是靜，不必冥然罔覺始算靜，而且靜了必須動，也不能死守在靜上。朱子師李延平，為默坐澄心之學，朱子亦非之曰：

只為李先生不出仕，做得此工夫，若是仕宦，須出來理會事。

可見朱子並不贊成此種工夫，所謂只理會得門內事，占便宜，自了也。但朱子也並不反對此種工夫。故曰：

譬如人治生，也須先理會箇屋子，安著身己，方始如何經營，如何積累，漸漸須做成家計。若先未有安著身己處，雖然經營，畢竟不濟事。為學者不先存此心，雖說要去理會，東東西西，都自無安著處。孟子所以云收放心，亦不是說只收放心便了，收放心且收欲得箇根基，方可以做工夫。若但知收放心，不做工夫，則如近日江西所說，則是守個死物事。

又曰：

孟子曰：學問之道無他，求其放心而已。豈是此事之外更無他事，只是此本不立，卻無可下手處。此本既立，則自然尋得路徑進進不已耳。答鄒子上。

惟其不明得此理，始有鑿空去格物之病。朱子曰：

今日學者所謂格物，卻無箇端緒，只是尋物去格，如宣王因見牛發不忍之心，此蓋端緒也。……凡人各有箇見識，不可謂他全不知，如孩提之童，知愛其親，長知敬其兄，以至善惡是非之際，亦甚分曉。……須是因此端緒而窮格之。未見端倪發見之時，且得恭敬涵養，有箇端倪發見，直是窮格去，亦不是鑿空尋事物去格也。

看此一節，可見陽明格庭前竹子，只是鑿空尋事物去格，並非朱子所許。朱子雖說即凡天下之物，卻要因其已知之理而益窮之，便是此處所謂因此端緒居敬涵養，便是要替即物窮理發見一端緒，預備一因子。故曰：

又曰：涵養於未發之先，窮格於已發見之後。

天下之理，遍塞滿前，耳聞目見，無非物也。若之何而窮之，須當察之於心，使此心之理既明，然後於物之所在，從而察之，則不至於汎濫矣。

如是則朱子於即物窮理之前，實該有一番預備工夫。故曰：

疑古人先從小學中涵養成就，所以大學之道，只從物格做起，今人從前無此工夫，但見大學以格物爲先，便欲只以思慮知識求之，更不於操存處用力，縱使窺測得十分，亦無實地可據。答林擇之。

此條當與前引答林擇之義理人心之固有一條合看，朱子之意，始見明白。又曰：

從初不曾存養，便欲隨事察識，竊恐浩浩茫茫，無下手處，而毫釐之差，千里之謬，將有不可勝言者。答張欽夫。

如此則象山所謂先立乎其大者，朱子固未嘗忽略。在陸王心學一宗所加非議於朱子者，朱子實早已見到。故曰：

因良心發見之微，猛省提撕，使心不昧，則是做工夫底本領，本領既立，自然下學而上達矣。若不察良心發見處，即渺渺茫茫，恐無下手處也。答何叔京。

但此層亦並不能死殺看，窮格物理，一樣能幫助涵養，一樣能收放心，使此心開明，所以說內外無間，動靜無端，此層最吃緊，俟後再詳。在此所擬交代者，朱子只把收放心看做學問底開頭工夫，不認收放心是學問底收梢工夫。從此上朱子便和象山歧異。故曰：

撫學有首無尾。

又曰：

陸子靜大要說當下便是。

又曰：

陸子靜之學，只管說一箇心本來是好底物事，上面著不得一箇字，只是人被私欲遮了，若識得一箇心了，萬法流出，更都無許多事。

又曰：

看子靜書……只我胸中流出底是天理，全不著得些工夫。

從此便要說到朱子對心學底另一番貢獻，此即朱子對心體呈現之說之非難是也。大抵陸王心學總喜歡說心體，朱子卻不喜說心體，此乃朱子最高明處。故曰：

只存此心，便是不放。不是將已縱出了底依舊收將轉來。舊底已是過去了，這裏自然生出來。

這一條描寫心態極深微，心如流水般，永永向前，刻刻翻新，並不先有一心體，放出去了又得收回來。故曰：

如渾水自流過去了，如何會收得轉，後自是新底水。

求其放心，亦只是說日用之間，收斂整齊，不使心念向外走作，庶幾其中許多合做底道理，漸次分明，可以體察，亦非捉取此物藏在胸中，然後分別一心出外以應事接物也。答廖子晦

此處云並非捉取此物藏胸中，上引一條所云不是將縱出了底依舊收轉來，總之是在指說心態，心只是一活的刻刻向前的東西，並沒有如別人般所想像底一箇心體完整地存在。故曰：

心固不可不識，然靜而有以存之，動而有以察之，則其體用亦昭然矣。近世之言識心者則異於是。蓋其靜也，初無持養之功，其動也，又無體驗之實，但於流行發見處認得頃刻間正當意思，便以為本心之妙不過如是，筆秀作弄，做天來大事看，不知此只是心之用耳。此事一過，此用便息，豈有只據此頃刻間意思，便能使天下事事物物無不各得其當之理。所以為其學者，於其工夫到處，亦或小有效驗，然亦不離此處，而其輕肆狂妄，不顧義理之弊，已有不可勝言者，此真不可以不戒。答方實五

此一節話，剖劃入微，對於心體呈現之說，可謂犁庭搗穴，摧陷而擴清矣。人心只如一股活水，永永向前流，豈能捉取一段，妄認為是其本體，卻想從此本體發出一切底大用來。因此朱子又力辨當時頓悟之說曰：

今有一種學者，愛說某自某月某日，有一箇悟處，及問他如何地悟，又卻不說……只是截自甚月甚日為始，已前都不是，已後都是，則無此理。人心存亡之決，只在一息間，此心常存則皆是，此心才亡便不是，聖賢教人，只據眼前，便著實做將去……學者初做時，固不能無間斷，做來做去，做到徹時，自然純熟，自然光明，一刻有一刻工夫，一時有一時工夫，一日有一日工夫，豈有截自某日為始，前段都不是，後段都是底道理。

此因頓悟亦猶如心體呈現，都謂人心自有一本體，可以用工夫瞥見，瞥見了此體，便如把柄在手，縱橫運用，無不如志。朱子既不喜心體呈現之

說，自該連帶斥及頓悟，於是又有本原原頭之說，亦為朱子所斥。其言曰：如吾友所說，從原頭來，卻要先見箇天理在前面，方去做，此正是病處。是先有所立卓爾，然後博文約禮也。若把這天理不放下，相似把一箇空底物，放這邊也無頓處，那邊也無頓處，放這邊也恐擲破，放那邊也恐擲破。這天理說得蕩漾，似一塊水銀，滾來滾去，捉那不着。又如水不沿流，沂源，合下便要尋其源，鑿來鑿去，終是鑿不得。答廖子晦

又曰：

道不是有箇物事閃閃爍爍在那裏。同上

此處所謂天理，所謂道，也如所謂心體，皆即朱子所謂閃閃爍爍在那裏，可以為人一眼瞥見者。此一觀念，在禪宗時代最為盛行，此乃當時宗教經驗中的一種境界，其詳非本篇所能述。宋儒不免承襲此見，欲將禪宗要求清淨擺脫的一種宗教經驗，應用之於人世間一切事事物物之對付，則宜其有所扞格而難通矣。

宋儒有時又轉稱此種境界為未發之中，未發之中還是指心體，也即是天理，指道也。朱子亦不認可此說。故曰：

蓋其病根，正在欲於未發之前求見於所謂中者而執之。是以屢言之而病愈甚。中庸或問

又曰：

且一有求之之心，則是便為已發，固已不得而見之，況又從而執之，則其為偏倚亦甚矣。又何中之可得乎？且未發已發，日用之間，固有自然之機，不假人力，方其未發，本自寂然，固無所事於執。及其已發，則又當即事即物，隨感而應，亦安得塊然不動而執此未發之中耶？在朱子意，已發未發，內外動靜，本是一貫。人心是一件活東西，如流水般，不能硬捉某一刻的心態，作為本體，把來應付一切。其斥象山為禪學，重要便在此處。故曰：

操存只是教你收斂，教那心莫胡思亂想，幾曾捉定有一箇物事在裏。

又曰：

不是塊然守定這物事在一室關門獨坐，便可以爲聖賢。自古無不曉事底聖賢，亦無不通變底聖賢，亦無關門獨坐底聖賢。聖賢無所不通，無所不能，那箇事理會不得，所以聖賢教人要博學。

朱子並不是主張將此心操存收斂，只是操存收斂了好將來理會事博學，並不要操存收斂了便可不須理會事不須博學而自能泛應曲當，或人問欲求大本以總括天下萬事，曰：

江西便有這箇議論，須是窮得理多，然後有貫通處。

朱子只不承認有這樣一箇心體，可以爲人一眼瞥見，把來在凡事凡事上應用，因此也不認有這樣一箇大本大原，可以總括天下萬事。總之朱子不承認有那樣一條簡捷的路，一走上便可行所無事。因此朱子又不信有病根之說。病根也如言本體，本體一到手，萬事順心，病根一祛除，也可同樣不再有问题。或言常陷於粗率，無精密之功，不知病根何在。朱子曰：

要討甚病根，但知到粗率，便是病在這上，便更加仔細便了。今學者亦多來求病根，某向他說，頭痛灸頭，脚痛灸脚，病在這上，只治這上便了，更別討甚病根也。

朱子不喜說病根，又不喜說本原，總之是不喜說此心之全體，像一件物事般完整安頓在那裏，可仗以應付一切也。故曰：

來書云，事事物物皆有實理，如仁義禮智之性，視聽言動之則，皆從天命中來，須知顏曾洞見全體，即無一不善，此說雖似無病，然詳其病脈，究其意指，亦是以天命全體者，爲一物之渾然，而仁義禮智之性，視聽言動之則，皆其中零碎渣滓之物，初不異於前說也。至論所以爲學，則又不在乎事事物物之實理，而特以洞見全體爲功，凡此

似亦只是舊病也。且曰洞見全體，而後事無不善，則是未見以前，未嘗一窮格，以待其貫通，而直以意識想像之耳。答廖子

洞見全體，直是一種意識想像，爲朱子所最不喜言者。讀者必疑既如此說，則朱子在大學格物補傳上何以又說我心之全體大用乎？當知朱子之所謂我心之全體者，只指在事事物物上窮格後的一種會通，並非如有一物焉，可以使人洞見，更不曾說待洞見此體了，便可以應萬事萬物而曲得其當也。在當時心學者所言之心體，朱子則僅認爲是此心一時之用，並不能仗此一時之用作爲把柄，橫用豎用，惟我所使，此爲朱子論心體的真意見。朱子論心體處既明，則其論工夫處自可迎刃而解。故曰：

性命之理雖微，然就博文約禮實事上看，亦甚明白，正不須問無形象處東撈西摸，如捕風繫影，用意愈深，而去道愈遠也。

朱子不喜懸空意識想像，於無形象處撈摸，而主從實事上看。故曰：承以家務叢委，妨於學問爲憂，此固無可奈何者，然亦只此便是用功實地，但每事看得道理，不令容易放過，更於其間見得平日病痛，痛加剪除，則爲學之道何以加此。若起一脫去之心，生一排遣之念，則理事卻成兩截，讀書亦無用處矣。但得少閒隙時，不可閒坐說話，過了時日，須偷些小工夫，看些小文字，窮究聖賢所說道理，乃可以培植本原，庶幾枝葉自然張旺。答陳庸仲

此即象山在人情物理上做工夫，陽明事上磨練之說也。又曰：天下萬事都是合做底，而今也不能煞定合做甚底事，只自家日用間看甚事來便做工夫，今日一樣事來，明日又一樣事來，預定不得。

又曰：如遇一件事，且就這事上思量合當如何做，處得來當，方理會別一件事。

此即陽明今日格一件明日格一件之說也。學者工夫只有如此，故曰：

學者工夫，只如易傳所說，知其不善則速改以從善，此是要約處，若說須要識得端倪而心體可識，則卻是添卻一事也。窮理之學，只是要識得如何為是，如何為非，事物之來，無可疑惑耳，非以此心又識一心，然後為窮理也。答王子合

然則學者用工，不在求識心體，而在識得事物之是非，所謂事物是非即是天理。此說亦陸王心學之所同。或問象山先生之學自何處入。曰：不過切己自反，改過遷善。陽明曰：一點良知是爾自家準則，只實實落落依著他，善便存，惡便去。此等說法，全與朱子一般。若循此下工夫，便已是知行並進。故曰：

知與行須是齊頭做，方能互相發。程子曰：涵養須用敬，進學則在致知，下須字在字，便是要皆齊頭著力，不可道知得了方始行。

此等語與陽明即知即行之說更相似，而其實更重要處則仍在知的一邊。故曰：

也緣知得不實，故行得無力。

人之所以懶惰，只緣見此道理不透，所以一向提掇不起。若見得道理分明，自住不得，豈容更有懶惰時節。答劉季章

此即陽明不行只是不知之說也。可見凡論工夫處，朱子並不與陸王分別。但此心如何知，陽明則提掇良知二字，謂此心自然能知，而良知如何到手，則在後來講。王學者便多流入心本體底老窠白中，仍不免要去撈摸那無形象的東西，朱子則認為心固自然能知，也須有一番從旁贊助工夫。故曰：

萬理雖具於吾心，要使他知始得。今人有箇心在這裏，只是不曾使他去知許多道理，少間遇事做得一邊，又不知那一邊，只成私意。

又說：人心惟定則明，所謂定者，非謂定於這裏，全不修習，待他自明。惟是

定後卻好去學。

此處凡有兩層，第一要便有箇心在這裏，所謂有箇心在這裏者，只是要此心不走作，不走作即是定。如何常使有這箇心而能不走作，能定，此即所謂主敬涵養。有此一番工夫，此心始可有知。故曰：

今於日用間空閒時，收得此心在這裏，這便是喜怒哀樂未發之中，便是渾然天理，事物之來，隨其是非，便自見得分曉，是底便是天理，非底便是逆天理，常常恁地收拾得這心在，便如執權衡以度物。

此猶陽明良知即天理之說也。如何能收得此心在這裏，這便是敬。故曰：

敬只是提起此心，莫教放散。恁地則心自明，這裏便窮理格物，見得當如此便是，不當如此便不是，既了便行將去。

又曰：先賢之意，蓋以學者不知持守，身心散漫，無緣見得義理分明，故欲其先且習為端莊整肅，不致放肆怠惰，庶幾心定而理明耳。程子主

一無適云，只是持守得定，不馳騖走作之意。答方子實

居敬工夫則乃合內外而兼動靜者。故曰：

自早至暮，有許多事，不成說事多擾亂我，且去靜坐。敬不是如此，若事至前，而自家卻要主靜，頑然不應，便是心都死了，無事時敬在裏面，有事時敬在事上。

又曰：只慮著此心，隨動隨靜，無時無處不致其戒謹恐懼之力，則自然主宰分明，義理昭著，然著箇戒謹恐懼四字，已是壓得重了，要之只是

略綽提撕，令自省覺，便是工夫。答潘子善

這裏說敬字工夫及體段最分明，最恰切。敬有似於戒謹恐懼之意，但著戒謹恐懼字，已嫌壓得重了，敬只是略綽提撕，令自省覺。故曰：

人之爲學，千頭萬緒，豈可無本領。此程先生所以有持敬之語。只是提撕此心，教他光明，則於事無不見。久之自然剛健有力。

可見敬只是略綽提撕，教人在心上用這一些子工夫，極輕鬆，極微妙，只教此心不走作，不散漫，便得人當閒暇無事時，此心最易走作，最易散漫，便最可驗敬字工夫。朱子曰：

靜坐而不能遣思慮，便是靜坐時不曾敬。敬則只是敬，更尋甚敬之體，似此支離，病痛愈多。答熊夢光

此條說敬字工夫最明豁，最斬截。敬則只是敬，更尋甚敬之體，一說到敬之體，便又在撈摸那無形象的東西了。一語明淨，葛藤全斷。後人卻偏要說敬是心之體，總之捨不得一體字，總之是捨不得那閃閃爍爍沒形象沒撈摸的東西。朱子講心學的最著精神處，亦即在此。故曰：

此心自不用大段拘束他，他既在這裏，又問向那裏討他？要知只爭箇醒與睡著耳。

醒的人只是心在這裏，能省覺，那便夠了，不須再從此深入去尋探那能醒覺之體，來當寶貝玩弄。敬只是略綽提撕，令常自省覺，教此心不散漫，不走作，如人常醒著，莫昏昏睡了。故敬字工夫並不藏有神妙，並不可專恃他來應付一切。故曰：

苟不從事於學問思辨之間，但欲以敬爲主，而待理之自明，則亦沒世窮年而無所獲矣。答程正思

這是何等直截語！如此則居敬了，還須窮理，窮理尤貴博學，這一層已在上文講過。今試再加淺譬，如人醒時，自能應付事物，此固不錯。但人在醒時，所以能應付事物者，此僅人心一時之用，卻不能硬把握此一刻，認爲心體，而說只求醒了，此心在此，便自能應付一切。當知人在醒時之應付一切，則仍自有工夫在此。此理本極明顯，朱子所謂居敬，只要此心常常覺醒，朱子所謂窮理，則要人將此醒覺的心來好好應付外面事物，我們卻不該說朱子在這上便犯了支離務外之病。朱子曰：

人之喜怒哀懼，皆是人所不能無者，只是差些便不正，所以學者便要於此處理會，去其惡而全其善，今只說一箇心，便都道是了，如何得？

在朱子之意，只教人根據當下此心來下工夫，不許人認當下此心爲全都是了，此在王門便所謂現成良知，現成良知本來靠不得。即王門後學亦知之，惟朱子並不肯承認有所謂到家十足的良知，教人憑此來應付一切，則又朱子與王學之異耳。故朱子曰：

善端之發，慊乎吾心而合於聖賢之言，則勉勵而行之。邪志之萌，愧於吾心而戾於聖賢之訓，則果決而速去之。大抵見善必爲，聞惡必去，不使有頃刻悠悠意態，則爲學之本立矣。異時漸有餘力，然後以次漸讀諸書，旁通當世之務，蓋亦未晚。答林伯和

不使有頃刻悠悠意態，便是敬，以此誨示學人，亦何嘗不易簡，不親切，惟朱子既云善端之發，一邊說慊乎吾心，一邊又兼說合於聖言，必把聖言吾心雙提並重，這裏又與心學不同。孟子道性善，言必稱堯舜，此亦何嘗不雙提並重，聖人我之同類，而又先得我心之所同然，高談心學而諱避聖言，終不免規模窄狹，強分內外，自限心量之所至。惟既分聖言與吾心而兩言之，則終不免偏輕偏重之分。朱子曰：

子靜只是拘，伊川曰，惟其深喻，是以篤好，子靜必要好後方喻，看來人之於義利，喻而好也多，若全不曉，又安能好。然好之則喻矣，畢竟伊川說占得多。

此處喻而後好，則偏在由外入內，好後則喻，偏在由內及外，人心愛好的便易懂，懂了的便易愛，兩面循環，並不是定由一面向一面。朱子定說伊川說占得多，還是偏重講學過於踐履，象山鵝湖之會，曾欲詢堯舜以前會讀何書，若遠推到人文演進的源頭上去，則應該象山說勝些。陽明亦云：人必有欲食之心，然後知食。欲食之心即是意，即是行之始。答顧東橋書此亦主張象山好後方喻也。今就人文演進之淺程而言，必先由人類之

欲望及行動引出知識，並不是先有知識了始生欲望與行動。此方面實是在陸王理論較勝。但及人文演進已深，已經歷了一箇相當時期，人類種種經驗和發明積累已多，人心本屬相同，爲何不承接這一分遺產，偏要深閉固拒，獨自一人從頭做起，所以陸王在理論上固是簡捷，但引用到工夫上來，卻反似徑而實紆。因此他們要捏造出一箇心體來逃避那種似徑實紆的方法論。這一邊程朱在工夫上，借聖言來作己心之參考，卻是似紆反徑，但在理論上，又要就點出一箇理先氣後，則實在是支離了。所以就人文源頭說知行本體，則陸王之言爲是，就日常實際，說修習軌轍，則朱子之論爲允。此處則仍只是尊德性道問學各是偏了的一番老話。東萊朱子亦曰：子壽前日經過，留此二十餘日，幡然以鵝湖前見爲非，甚欲著實看書講論。又答邢邦用，謂講貫誦釋，乃百代爲學通法，學者緣此支離泛濫，自是人病，非是法病。見此而欲盡廢之，正是因噎廢食，然學者苟徒能言其非，而未能反己就實，泛泛汨汨，無所底止，是又適所以堅彼之自信也。此言最持平。清儒顏習齋力斥朱子講誦之教，乃其弟子李恕谷便不能恪遵師訓，得失可見。

朱子既主講學，於是有先立定本之說，定本者，如孟子道性善，言必稱堯舜，堯舜卽性善之定本。朱子曰：

教人恐須先立定本，卻就上面整頓，方始說得無定本底道理。今如此一概揮斥，其不爲禪學者幾希。答吳伯恭

可見朱子也並不死守在本上，只從定本漸企無定本。譬如寫字臨帖，漸漸脫化，若全沒有一定本，甚難寫好字。照理論應該先有字，後有帖，照方法，不妨臨著帖來寫字。寫字固須性靈，但性靈上無多說話，故朱子說的卻不免多偏在教人臨帖的工夫上。故曰：

講學不厭其詳，凡天下事物之理，方册聖賢之言，皆須仔細反復究。竟至於持守，則無許多事。若覺得未穩，只有默默加工著力向前耳。今聞廢書不講，而反以持守之事爲講說之資，是乃兩失其宜，下梢

弄得無收殺，只成得杜撰捏合而已。答劉公度

持守並非不重要，只無多話待講說，照上面所引，只略綽提擷便得，以往卻儘有事，不可空空持守。陽明晚年提出必有事爲之教，戒人莫空鍋煮飯，心學流弊，卻在持守上過分看重，遂將此下許多事擱置，卽如江右王門，依舊是空鍋煮飯也。或問致知後須持養方力行，朱子曰：

如是則今日致知，明日持養，後日力行，只持養便是行，正心誠意，豈不是行，但行有遠近，治國平天下，則行之遠耳。

此處見陽明卽知卽行的一番話，也有語病。若論人文演進初期，以及孩提之童的身上，卽知卽行並不錯，但到人文演進已深，以及大人的身上，則一切事複雜了，那能今日知到這裏，今日便行到這裏，此如治國平天下，朱子所謂行之遠者，卻不能說講學與踐履無大間隔，此處正須有講學準備。適蒼莽者三淮而反，腹猶果然，適百里者宿春糧，適千里者三月聚糧，行近則知行不隔，行遠了則知行漸離。人文演進到複雜的文化社會，人生脫離孩提到大人年歲，這便是行漸遠了，若一切事還是卽知卽行，不許講學與踐履稍稍分開，則終不免太急促，無徊翔餘地。但人類一到複雜境地，卻易把原初從來處忽略了，那則毛病也夠大。陸王發明心學，到底在人生哲學上不失爲一種大貢獻，但朱子在此處實也並沒有忽略過，故曰：

且須虛心涵泳，未要生說，卻就日用間實下持敬工夫，求取放心，然後卻看自家本性之是善與不善，自家與堯舜原是同與不同，若信得及，意思自然開明，持守亦不費力。答周舜明

此等語與陸王分別甚微，只在入門下手處，虛心涵泳，未要生說，較之陸王似轉多添了一層，正是先立定本，喻之乃好，踐履之外又重講學，必如此乃能擴大心量，直達聖境。所以朱子的說話，雖若迴環往復，實是盛水不漏。但朱子一切話，盡是腳踏實地，一些也不放鬆，所以愛玄虛，務高明的，往往不喜，或問向來所呈與點說一段何如，朱子曰：

某平生不愛人說此話，論語一部，自學而至堯日，都是做工夫處。不成只說了與點，便將許多都掉了……若都掉了，只管說與點如何，如喫饅頭，只撮箇尖處，不喫下面餡子，許多滋味都不見。論語與點一章，正是當時言心學者認爲指點心體流行的一箇最好榜樣。人人多在心嚮往之。朱子卻譬他是一個饅頭尖，並不是說饅頭尖不在饅頭上，但若只喫饅頭尖，你便喫不到整個饅頭的眞味，而且也喫不

飽。我嘗說，一部中國中古時期的思想史，直從隋唐天台禪宗，下迄明代末年，竟可說是一部心理學史，箇箇問題都着眼在人類的心理學上。只有朱子，把人心分析得最細，認識得最眞，一切言心學的精采處，朱子都有一切言心學的流弊，朱子都免。識心之深，殆無超朱子之右者。今日再四推闡，不得不承認朱子乃當時心理學界一位大師也。

三十七年一月初稿七月改定

中國哲學叢書甲集

新唯識論

熊十力著

四開本一冊

定價八元五角

照同業規定倍數發售

熊先生於佛家唯識論，早有精深之研，後漸不滿舊學，欲自抒所見，乃作此新論。全書分明宗、唯識、轉變、功能、成物、明心諸章，其旨出入儒佛，而會其有極；探玄抉微，辨其得失，所以破除門戶之見，而歸於心理之同然。論成後，各方頗多與著者商榷義蘊之文字，亦經撮要附錄編末。

商務印書館出版

B(V)2002-88:1

時 空 與 數 學

牟宗三

一 空間與歐氏空間與歐氏幾何

康德常以數學命題，（廣義的，至少內含三支：一幾何的，二算數的，三力學的。）尤其歐氏幾何命題之必然性之說明爲其主張「時空爲直覺之先驗形式」之理由。然吾以爲此乃不可執持者。茲單就空間與歐氏幾何之關係而言之。康德云：

「一切幾何命題之必然確定，以及其先驗結構之可能性，即完全基於空間之先驗必然性。假定空間之表象是自經驗而來的，一概念或自外部一般經驗而引伸出的一概念，則關於「數學決定」之許多第一原則必只是知覺。依是，此等原則亦必因而皆具有知覺之偶然性；而兩點間只有一直線亦必不是必然的，而只是經驗常常告知吾人是如此。凡從經驗而引伸出者只能有比較的普遍性，即只是經由歸納而得到。依是，吾人只能說：依照現在所已觀察者，尙未見有空間能多過三度者。」（純理批判超越感性論空間第一版中第三條。）

又云：

「幾何命題，譬如一三角形兩邊之和大於第三邊，決不能從線與三角形等一般概念中而引伸出，但只是從直覺而引伸出，而

此便是先驗者，且具有必然確定性。」（同上第二版第三條末句。）依是，當有三事項說明：第一，歐氏空間是否是必然？依康德，a. 歐氏空間確有必然性；b. 而且一說空間即必爲歐氏空間；c. 而且即依此必然性與唯一性，始主空間必爲直覺之先驗形式，且其自身必爲純直覺，即歐氏空間之必然性與唯一性作爲「空間爲先驗形式」之理由。關此，吾俱作相反之答覆：a. 歐氏空間並無必然性與唯一性；b. 空間與歐氏空間非一事，說空間不必即是歐氏空間；c. 歐氏空間亦不能作爲主張「空間爲先驗形式」之理由，此兩者間並無必然之聯結，此是由b. 而來者。第二，歐氏幾何命題之必然確定性如何說明？依康德，一言空間必爲歐氏空間，此即表示歐氏空間之必然性與唯一性。（對人類言。）而此具有必然性與唯一性之歐氏空間必須是直覺者，必須爲感性之先驗形式，其本身必須爲一純直覺，而且如不是直覺者，即不能說明歐氏空間之唯一性與先驗性。歐氏空間既因直覺而具有必然性與唯一性，故歐氏幾何命題亦必具有必然確定性（此時唯一性自不須說）而此必然確定性亦復不能由概念分析而明之，而必須由直覺綜和而明之，此即言亦必須以直覺而明其必然確定性，即歐氏幾何命題之形成及其必然確定性亦必須是直覺者。依是，空間之爲直覺者等於歐氏空間之爲直覺者，而歐氏空間之爲直覺者即函歐氏幾何命題之爲直覺者。

此兩直覺有必然之關聯：前一直覺保證歐氏空間之爲必然，後一直覺保證歐氏幾何命題之爲必然；兩者函義雖不同，而必須相關聯，然就此必須相關聯，吾人亦實可謂其爲同一直覺也。蓋直覺既保證歐氏空間實亦即保證歐氏幾何命題也。關此，吾作如下之陳述：(a) 空間與歐氏空間非是一事，空間爲無色者，而歐氏空間則爲有色者。無色者爲一般之普遍形式，未特殊化；有色者則爲一決定之形式，已特殊化。(b) 無色之普遍形式可爲直覺者，而有色之特殊形式則非直覺者（或至少亦不只是直覺者，即決不只是直覺所能明）。(c) 直覺爲直而無曲，其所能證明者只是無色者。直覺以其直而無曲，故無概念之辨解，亦無屈曲於其中。其所證明之無色者，以其爲無色，故亦不含概念之決定，亦無屈曲於其中。(d) 依是，凡以直覺明者，必爲無色者（普遍之形式），必爲最後者。以其爲無色，故無特殊之決定，以其爲最後，故非一辨解之概念，以辨解必有根據，此即非最後。依是，以其爲無色而最後，吾人謂其爲直覺。直覺只能領納其如此，不能保證其如此。吾人似只能說：因其是如此，故吾必須直覺地領納之，而不能說：因其爲直覺，故必須是如此。直覺只是對於一對象之允可。(e) 有色者必有足以使其爲有色者，既有屈曲於其中，必有足以使其有屈曲於其中者；既爲特殊之決定，必有足以使其爲特殊之決定者。此使其爲如此如此者即是概念也。此則決非只是直覺所能辨。以直覺所能領納而允可者必須是無色者。依是，如空間是直覺者，必不函其即是歐氏之空間。直覺只能領納無色之空間，而不能證明其是何種之空間。依是，反之，歐氏空間亦不能作爲「空間爲直覺者」之理由。歐氏空間既爲有色者，即無唯一性。縱然即在理論上（不必事實上）只承認歐氏空間之存在，然既爲有色者，既有屈曲於其中，則亦非只直覺所能明所能盡，亦必有足以說明其爲屈曲者，其爲有色者。依是，亦不能使吾人即說：如不是直覺者，何以必是歐氏之空間。直覺不是「一事物如此」之理由，理由即在該事物自身中。如該事物

爲最後者，則其所以如此之理由即在該物之自己。直覺只是如相應而印可之。依是，歐氏空間以及歐氏幾何命題縱有須於直覺，亦必非只是直覺所能明。直覺只能擔負說明無色之空間，不能擔負說明有色之空間。(f) 有色之空間，既有特殊之決定，既有屈曲於其中，則即有須於概念。概念之連結系統即形成其特殊之決定，即貫注於其中而形成其屈曲。此一概念之系統的連結，網狀的結構，即是該有色空間所以如此。如此之理由。依此，此系統的連結，網狀的結構，即是客觀而實在之理。假定此理，在開始時，已決定空間爲某種有色空間，譬如歐氏空間，則凡隨此決定而來之一切屈曲，即是形成此有色空間之系統的連結，網狀的結構，亦即是屬於此有色空間之一切幾何命題。此一切幾何命題既即是該系統的連結，網狀的結構，故亦即是一理之貫注。既爲一理之貫注，因而成一系統的連結或網狀的結構，則該一切幾何命題即組成一分解之系統。依是，每一幾何命題是一「概念之屈曲」，是一客觀之理，是一分解者。連結或結構即是屈曲，即是客觀之理，即是分解。依是，每一幾何命題之必然確定性即是理之必然，概念連結之必然。然每一幾何命題皆必隨有色空間之決定而來者，是即皆必隸屬於某一有色之空間，故其「必然」必是某一有色空間內之必然，隸屬於一系統內之必然。理之必是此系統內之必。即使在理論上（不必事實上）只有此系統，其理之必亦是此系統內之「理之必」，以其爲有色故，以其因特殊之決定而然故。既爲系統內之「理之必」，即有所圍而無唯一性。此一事實必須由概念之決定而說明，直覺不能擔負此責任。依是，兩點間只有一直線，或兩點間之直線是一最短線，是隨概念之決定而來者，是一系統內之「理之必」。是一客觀之理之貫注而形成之屈曲或結構。從「兩點」之分析，固不能得出一「直線」，「直線」之概念全是增加者；從「兩點」與「直線」之分析固亦不能得出一「最短線」，「最短線」一概念固亦是增加者。然無論如何「增加」，且因增加而形成此命題，

要必有隨概念之決定而來之「理之必」，即如此增加之而連結於一起，要必有一隨概念之決定而來之「理之根據」。如此增加決非隨便者，亦決非只是直覺所能明。直覺固可以明綜和（即連於一起），故云直覺綜和而康德亦云：只有因直覺之助，綜和始可能。然所以如此綜和則非直覺所能明。直覺只能擔負綜和（無色），而不能擔負「如此綜和」（有色）。依是，直覺既不能擔負歐氏空間之說明，亦不能擔負歐氏幾何命題之必然確定性之說明。直覺擔負無色空間之說明，於幾何命題，擔負「無色綜和」之說明（ ϵ ）依是，直覺綜和只是主觀之「用之流」，而概念之必然連結則是客觀之骨幹，即是剛骨之理之貫注。直覺綜和只是相應一「屈曲」而印可之，而實現之。此即所謂「直覺之構造」，此構造即實現義。直覺構造相應邏輯構造（此即剛骨之理）而印可之，而實現之。直覺直而無曲，乃為同質之用，乃為不孕者，只為一通過之印可，而不能產生一物事。直覺所不能印可而實現者，理之構造亦無必。凡理之必然而可構造者，直覺綜和皆可印可而實現之。此即言直覺於「理之屈曲之形式」不能有擔負。康德之錯誤，不在其於幾何命題言直覺言綜和，而在其言直覺綜和之擔負，即在其言直覺綜和乃期望其能擔負歐氏空間之說明，乃至歐氏幾何命題之必然確定性之說明。誠如此，則直覺真成一神秘之怪物。須知直覺與邏輯，對於幾何與算數學，無一而可廢，而邏輯一面為尤重。言邏輯而不言直覺無大礙，徒言直覺而忽視邏輯則不可通。康德固云每一數學命題（無論幾何或算數學），皆有雙重性：一是分析的，一是綜和的。然彼以為自一數學命題之已經形成言，則固可為分析的，遵守矛盾律而不背，然此是自表面言，自己已經形成言，要不能作為說明數學命題之「原則」。是以自「形成之」之過程言，自背後之根據言，要必是綜和的，直覺的，此方是說明數學命題之「原則」。誠如此，則直覺是根本，而理之骨幹反由之而產生而出現。此乃不可極成者。吾之分疏，俱予承認，而異其用，而理之骨幹要

為客觀之實體，直覺之綜和只為「主觀之用」。依是，直覺雖有其用，要不擔負「理之屈曲」之產生。此為一大綱領，於幾何與算數學皆可用。（應用時之說明自有差異。）康德所言，實是過分，而今之斥康德者又多不究其實，故分疏弊實所在如上。

第三直覺與概念之關係為如何？以上說明概念之重要。康德固亦知概念之重要，固亦知其為不可少。然彼實是將概念隸屬於直覺，將分析隸屬於綜和。直覺綜和在概念分析之下而為其底據，而使其為可能。概念分析只是將直覺綜和所已形成者，呈列而明之而已耳。是以概念分析不能作為說明數學命題之一原則。不特此也。直覺證明歐氏空間之先驗性必然性以及唯一性，而且證明歐氏幾何命題之必然確定性。此兩層俱由直覺而說明而保證。概念分析只能在直覺所已定者之下而進行。超越性論所論之數學是從直覺到概念，概念不能超乎直覺所已確定者。超越分析論所論者是從概念到直覺，概念仍回歸於直覺所已確定者。不能離直覺之指導而獨有其他可能之決定。依是，直覺擔負歐氏空間之形成，以及擔負歐氏幾何命題之必然確定性之形成，而概念反而不能擔負之，只順直覺所確定者而呈列之而已耳。關此，吾義恰相反：直覺不能擔負之，擔負之者在概念。從空間決定為歐氏空間需要概念。從歐氏空間之決定，因而形成歐氏幾何命題，亦全依原始概念之決定。直覺不能籠罩之，只能順概念之決定而實現之而印可之。概念可有多方之決定，因而可有多方之空間，可有多方之幾何。依是概念並非蛭伏於直覺所確定之唯一形式下而只作順承之呈列。概念有指導之作用，形成之作用，因而形成一「理之骨幹」。直覺從而印可之，實現之。吾如此說，純為邏輯之辨解，而仍與既成事實相諧和，然卻並不開始。即就既成事實而責斥康德，而成就己義，然而康德卻似單就當時既成事實而立義，是以其理論之辨解多有無根之滑過。關鍵只在過分看重直覺之擔負。故吾單從邏輯上即可指證其辨解之不如理。依吾義，空間

爲吾心隨統覺之直而無曲之把住而建立，其建立非由理論之辨解而成立，非由經驗而抽撰，故就其自身言，吾人亦可謂其爲純是直覺者。然空間是直覺者，而歐氏空間不必是直覺者，故吾人從未以歐氏空間作爲「是直覺者」之理由，吾人亦從未以「直覺」說明歐氏空間之必然性與唯一性。邏輯上言之，無論歐氏空間是否爲唯一，而直覺要不能擔負之。復次，吾人說從空間決定爲歐氏空間須概念，而又知歐氏空間不能由直覺而擔負其說明，然則決定其爲歐氏空間之概念如何論？吾人不能說：歐氏空間不是直覺所能確定的，因而即謂歐氏空間是由經驗而得來，甚至因而即謂空間是由經驗而得來。空間固非自經驗來，歐氏空間亦不必即是自經驗來。設置「空間」一層而不論。歐氏空間不是直覺的，亦不必因而即是經驗的。此兩者間並無一矛盾之關係，因此兩者可以不相干，可以是兩會事。依此，就純粹幾何論，決定空間爲歐氏空間之概念，可以純是邏輯的，吾人之決定之，可以純是邏輯地決定之。闕此，吾於下卷「時空格度之推述」部詳論之。在此吾只作大體之邏輯辨解即足耳。依是，以上之辨論，可作如下之陳述：

1. 無色空間與有色空間須分別論。
2. 無色空間是直覺的，有色空間則賴概念之決定。
3. 凡幾何命題皆必隸屬於某一「有色空間」下，依是每一幾何命題皆是隨「原始概念決定」而來之必然連結或結構。依是皆有一系統內之「理之必」。

4. 直覺綜和爲主觀之用，概念分解爲客觀之理（體）。
5. 直覺不能擔負「有色空間」之說明，概念擔負之。直覺綜和不能說明隸屬於某一有色空間下之幾何命題之必然確定性，概念連結或結構之「理之必」說明之。

以上引士密斯語以資了解，且略予指正。

士密斯云：「康德固知其他有限存在在所有之直覺形式不必與人

類所有者同。但此卻並不函：康德即因而主張其他空間形式之可能，即非歐氏空間之可能。此兩者並非一事，然而人常誤解，以爲康氏之主張已函有多種空間之可能性。實則非也。康德早期思想（非批判期）曾將空間之三度性視爲引力之結果，但既經認識引力律自身並無必然性，所以他歸結說：上帝以其建設不同之吸引關係，他可以予空間以不同之特性，不同之度數，即不必是三度，亦不必是歐氏的。故云：「所有關於此等可能空間之科學，無疑必是極高度之工巧，即有限存在之理解在幾何範圍內所作之工巧。」但是，及至一七七〇年，康德採取批判觀點時，視空間爲外感之普遍形式，他似乎又決定否認此一切可能性。空間如其真是空間，必須是歐氏的。空間之一致性是幾何科學之先驗確定性之預設。

案：士密斯以上所云無問題。

「但是康德雖不認識其他空間之可能性，卻非即是其主張之最重缺點。即使承認其他空間，亦非重要之困難。即其他空間之承認與其基本主張相融洽並非困難。康氏承認其他有限存在可以經由感性之非空間形式而行直覺，他亦很可承認其他有限存在之直覺形式，雖不是歐氏的，而仍可以是空間。康氏主張之可以批評實不在此，而在另一方面。康氏相信：在直覺中所給予吾人之空間，其性質決定是歐氏的。他因此又函說：吾人之直覺及思維（當反省空間時）皆囿於歐氏空間之條件，且爲歐氏空間之條件所限制。即在此正面之預設，（不只是在其不承認其他空間之可能），康氏始與現代幾何之主張相衝突。因爲在作此正面假設時，康氏主張：吾人決知物理空間是三度，並主張：吾人不能從思想中依據概念之運用而更改之而說「平行公理不成立」。康德因而又函說：歐氏空間是作一「本有形式」而給予，一切概念構造不能變更之。如果視空間爲完全獨立於思想，而且定爲是完整的，則思想自不能有所事事於其上。但是現代幾何學家不願承認直覺的空間，

如離開其被攝取時所經由的概念，而能有任何自然上的一定性及準確性。是以彼等至少可以允許：當吾人概念釐清時，空間可以見為完全不同於其開始時所表現之形式。總之，概念之完整（圓滿）在其對象上，必有某種結果。現代幾何學家復進而說：即使吾人之空間，經過分析及經驗之研究，已決定證明其在性質上是歐氏的，然而其他可能性在玄想之思想上仍然可保留。因為縱然直覺與料之本性迫使吾人經由此組概念以解析之，而不經由彼組概念以解析之，然而許多相競爭之概念組，亦將在現實所已實現之概念組之外，表現而為真正之可能性。

案：士密斯此段所述太體亦甚是。尤其述康德正面之預設可

證吾前文解析及辨論之不謬。此正面預設，如士密斯所述，可列為五命題：一直覺所給予吾人之空間，其性質決定是歐氏的；二、吾人之直覺及思維皆囿於歐氏空間之條件，且為歐氏空間之條件所限制；三、吾人決知物理空間是三度；四、吾人不能從思想中依據概念之運用而更改之；五、歐氏空間是作一「本然形式」而給予一切概念的構造，不能變更之。此五命題與吾前文所述不相背。實則除此五命題外，尚須增加一命題。依是六概念之活動，只能在直覺所確定之歐氏空間形式下進行之。士密斯所述雖甚是，然而未能原原則上依邏輯之辨論以批其謬。如吾前文所辨者，士氏未能辨清：一直覺並不能擔負有色空間之說明；二、無色空間與有色空間須分別。復次，士密斯以為唯此正面之預設始與現代幾何學之主張相衝突，而不在其否認其他種空間之可能。吾以為此正面之主張與反面之否決並非不相干。如所謂「其他種可能」是指人類有限存在以外之有限存在言，或者可以不相干；但若仍限人類言，則其否決其他可能與主張歐氏空間為唯一可能實必然相連結。此實一事也。依是，正面反面皆與現代相衝突。康氏所否決之其他可能實就人類感性言，至其他有限存在則康氏固不必否認之，然

亦無從肯定之。即不否認之，亦不能成就多種空間之主張；即全否認之，亦不能消滅多種空間之主張。是以其他有限存在感性之形式為如何，與空間之一多問題可謂不相干。蓋今日之主張「多」實仍就人類而言也。是以若不加以「其他有限存在」一限制，而謂「即使承認其他種空間之可能，亦非困難之所在」，則即不恰矣。蓋若在人類範圍內承認之，則正與康氏自己之主張相衝突，而自今日言之，康氏亦可無難矣。是即明康氏終於視歐氏空間為唯一空間也。歐氏空間既不可變，則一切概念活動只有在其下而進行，既不能更變之，復不能越過之。康氏並非不認識概念之重要，唯以為必在直覺所確定之形式下而活動耳。是以若徒證明康氏逐漸認識概念之重要，即謂其漸與時下之主張相一致，則仍為不得要領也。從直覺到概念，從概念到直覺，康氏已明言之，何嘗不識概念之作用？然而吾人又何能即謂其與時下相一致？士密斯於此不然矣。試看下文：

「依是，康德主張之缺點是在其時「感性中之先驗」孤離於「理解中之先驗」。因其如此視為獨立不依於思想，故空間始認為範圍而且限制吾人之思想，即以其原來表象之不可更變之本性限制吾人之思想。不幸此個主張，康德始終執持而不舍。即其後雖逐漸認識於種種數學科學中必有概念之運用，而此主張仍不變。……在「形上學序論」中，康德有以下富有意義之文字：「此等自然律本藏在空間內，吾人之理解只因努力將藏於空間中有結果之意義發見之，如此以研究之乎？抑或是附藏於理解內，而且附藏於理解「依照綜和統一之條件而決定空間」之方法（路數）內乎？」所謂綜和統一即是理解概念一切所指導而向往之的統一。空間之為物如此其一致，而關於其所具之一切特殊性又如此其不決定，所以吾人決不能自此空間內尋出此堆自然律。反之，將空間決定成爲圓圈之形式，或決定成爲圓錐或其他之圖

形者，乃是理解。只要當理解函有關於此等構造底統一之根據，它即能決定此等形式或圖形。是以彼只爲直覺之普遍形式，所謂空間者，必須是「可決定爲特殊對象」之一切直覺之底子，而此等直覺之變化性及可能性之條件自然亦必須包含在此底子中。但是此等對象構造之統一只是爲理解所決定，而且亦實是依照恰當於理解本性之條件而決定之……」（三十八節）依此文觀之，康德顯然依其自己思考之自動發展漸趨於與時下主張較相一致之主張，而且亦完全改變其以前所形成之「感性與理解間之嚴格之區分」，就所引之文觀之，對於空間似已允許其有一可塑性，此即足以承認在概念過程中可有重要之變更。但是如吾上所述，此並不能使康德捨棄其從其以前之主張而引出之結論」（以上所引全文，參看純理批判解一一七頁至一二〇頁）。

案：士密斯此段之分疏不得要領。吾早已言之，康德並未否認概念之重要，感性與理解，在本性上雖有嚴格之區分，然在說明數學上，亦不妨礙兩者之交互作用，而康德亦實知其交互爲用之關係，又此兩者本性上之區分亦並不函「感性中之先驗」即孤離於「理解中之先驗」，此皆非康德之缺點，亦非其不一致。康德實是主張直覺所確定之空間形式籠罩理解之活動，理解中概念之決定只有順承直覺所確定者而活動，無論如何構造，不能越乎此範圍。即士密斯所引「序論」中一段文，亦並不能證明「理解之決定」可以不受直覺所確定之空間形式之限制。惟其中有「直覺之普遍形式」，「底子」，及「特殊特性」，「特殊對象」，諸名詞，如作爲「普遍形式」或「底子」之空間是吾所謂「無色者」，則士密斯所謂「可塑性」可成立，而康德所謂「特殊特性」或「特殊對象」（指幾何的言）之決定則即吾所謂有「色者」，因而亦即函有多種空間之可能，亦可謂漸與時下之主張相一致。然依吾觀

之，該段全文似全不能作此解。若謂其重視理解之決定，則康德本未否認理解之作用也。是以士密斯之疏解可謂全不得此中問題之要領。

二 時間與算數學

空間與幾何之關係甚清楚，而時間與算數學之關係則不明。吾人須討論之。康德云：

「關於「時間之關係」或「時間一般」之公理之關係之必然原則之可能性亦必須基於此種先驗必然性。時間只有一度，不同時間並非共在，而是相續。（恰如不同空間並非相續，而是共在。）此等原則不能從經驗而引出，因經驗既不能給吾人以嚴格普遍性，亦不能給吾人以必然確定性。吾人只能說：公共經驗告吾人是如此，但不能告吾人必如此。」（超越感性論，時間之形上解析，第三條）

此並未說及算數學。又云：

「在此，我復進謂：變化之概念，以及與之相俱之運動之概念，（地位之變更爲運動）只有經由而且是在時間之表象中始可能。如此表象不是一先驗（內在）直覺，則無有概念，（不論其是何概念）能使變化之可能性爲可理解，即能使兩「相矛盾地反對」之謂詞在同一對象中之結合爲可理解。（譬如同一物在同一地位之「有」與「非有」即爲兩相矛盾地反對之謂詞。）只有在時間中，兩相矛盾地反對之謂詞能在同一對象中相遇，即此在彼後。依是，時間之概念可以解析顯示於運動通論中之先驗綜和知識之可能。」（時間概念之超越解析）

此亦未涉及算數學。依據適所引證之兩段文，時間所使爲可能者如下：

1. 時間只有一度；
2. 不同時間相續而非共在；
3. 時間使變化運動乃至兩「相矛盾地反對」之謂詞在同一對象中為可能。

依此，士密斯云：「時間之超越解析說明二事：(a) 只有經由時間之直覺，任何變之概念，及因之而有之運動之概念始可作成；(b) 因為時間之直覺是一先驗直覺，所以運動通論中之先驗綜和命題始可能。此兩點皆可轉而言之。關於(a)可如此反陳：設不涉及時間，運動之概念必自相矛盾。關於(b)在一七八六年，自然科學之形上的第一原則一書中，康德曾將「一般運動學」之基本原則發展出於一七八七年，乘純理批判第二版之機會，他又重新如此陳述之。其函義是如此運動論對於時間之關係恰如幾何對於空間之關係。(案：士密斯所述之函義不恰。蓋時間之超越解析使運動為可能，並非即謂運動學即是時間之學，如幾何之為空間之學然。) 康德在時間之超越解析中如此說，或是答覆 Garve 對於純理批判第一版所作之反對，即並無一種科學基於時間之直覺之反對。(萬興格如此暗示。) 但有二理由可以衝破力學與時間及幾何與空間之類比：第一，運動概念是經驗的；第二，運動之預定空間與預定時間同。康德顯然在別處又捨棄「運動科學基於時間」之觀點。實則在自然科學之形上的第一原則中已如此表明出。在此書中，康氏曾指示：因時間只有一度，故數學不能應用於內感之現象。(案：此句不明。) 就內感現象言，於所已述兩公理外，(案即「時間只有一度」及「不同時間非共在而相續」兩公理) 吾人至多能決定「一切變化是連續的」一律則，康德在其「Ueber Philosophie überhaupt」一書，(大約在一七八〇及一七九〇之間，很可能在一七八九) 曾有以下之語句：「時間通論與純空間論(幾何)不同，並不能為一整科學供給充足之材料。」然則，在一

七八七年純理批判第二版，康德何以又如此其不一致而遠離其自己之主張？關此，吾不能有答覆。(純理批判解一二七頁至一二八頁) 實則並無若何不一致。一時間對於運動為必要，但不必為充足。二、時間使運動為可能，並非謂運動學即專論時間，或為時間之學。三、運動學之基本原則從時間模式而推出並無可疑。四、須知康德對於時間之效用極廣泛極重視，整個之「原則之分析」幾全以時間為論證之關鍵。關此無須多論。惟由以上所述觀之，時間之超越解析，只使運動為可能，並未涉及算數學。普通解康德者，皆謂算數學是時間之學，必基於時間而論之。力學與時間不能與「幾何與空間」相類比，而算數學與時間可以與之相類比。然康德本人於超越解析中又無一字提及算數學。然則時間真不能形成任何科學乎？士密斯由以上所述之「時間不能形成運動學」復進而剝落「時間對於算數學之關係」，以為算數學決非時間之學，甚至亦並不基於「時間之直覺」。此則頗須討論，未易遽斷。

康德於超越感性之範圍內，或感性之先驗形式即時空上，論數學(廣義的)，此為不可疑之事實。即其論理解範疇時，亦云量質兩類屬於數學者。此大頭腦，已經確定。然於上文所引關於時間之超越解析，只涉及純力學(運動通論)，而未涉及算數學。即當言時空為先驗形式，為純直覺，亦常以空間與幾何之關係為例以證之，而從未舉及時間與算數學。試看下文：

「讓吾人先設定時間與空間自身是客觀的，而且是事物自身之可能性之條件。吾人須知，關於時空兩者，吾人有許多先驗必然而且綜和之命題。此點特別在空間上是如此。故吾人將注意於此而論之。因為幾何命題是先驗的綜和的，並且已知其為必然之確定，所以吾當問：汝於何時得到如此之命題？理解在其努力得到如此絕對必然之真理，而且普遍有效之真理，是依據在什麼物事

上？依吾觀之，不過兩路：或經由概念，或經由直覺。而此亦復或為先驗，或為後驗。如是後驗，即作經驗概念看，以及自此等經驗概念所依據者言，再作經驗直覺看，則無論概念或直覺決不能給吾人以任何綜和之命題，除非也只是經驗者。（即所給者只是經驗命題，如是綜和，亦是經驗綜和。）而亦正因此故，所以亦不能有一切幾何命題所具有之必然性及絕對普遍性。如是先驗，即在先驗樣式中，或經由概念，或經由直覺。依是，如是經由概念，須知自只是概念上，只有分析知識可以得到，而無綜和知識可以得到。譬如，「兩條直線不能圍一空間」，「若只有兩條直線，無有圖形是可能者」。此兩命題，汝想望自「直線」及數目「兩」之概念中而引出。或如：「設有三直線，一圖形是可能者」。此命題，汝亦想自「直線」及數目「三」之概念中而引出。然而汝之想望俱是徒勞。如是，汝必然要歸到直覺。你給你自己以直覺中之對象。但是，此種直覺是何直覺？純粹先驗直覺，抑是經驗直覺？如是經驗直覺，無有「普遍地有效」之命題能從其中生出，必然命題亦同樣不能，因為經驗從未有此。依是，你必須給你自己以直覺中之先驗對象，而汝之綜和命題即基於此。如果你這主體中無先驗直覺力量之存在，如果主觀條件自其形式上說不能同時亦是普遍之先驗條件（只有在此條件下外部直覺之對象始可能），如果對象（三角形）是某種在其自身之物事，對於你這主體無任何關係，則你如何能說該必然存在於你這主體中而為構造一三角形之主觀條件者必須屬於該三角形自身乎？你決不能將任何新物事（圖形）加於你之概念上（三條直線之概念），而作為某種必須與該對象（三角形）相遇之物事，因為此個對象（依據此觀點）在汝之知識前即給予，而非因着知識始有之。依是，如果空間（時間亦然），不只是汝之直覺之形式，含有先驗之條件，而且只有

在此先驗條件下，事物始能為汝之外面之對象，而且若無此主觀條件，外面對象在其自身必一無所有，則汝即不能對外面對象，在一先驗而綜和之樣式下，決定任何物事。依是，空間與時間，作一切外部及內部經驗之必要條件看，只是一切吾人直覺之主觀條件，而且在關連到此等條件中，一切對象因而只是現象，而非作為物自身而給予。此個思想不只是可能的或概然的，而且是不可爭辨地確定的。因此之故，當關於現象之形式能有許多事物可以先驗地說之時，則對於居於現象下之物自身即無任何可說者。（超越感性之一般考察，第 I 段中文。）

此一大段目的在明：時空若存於物自身，則純數學知識不能說明。但康德說：特別在空間上是如此，故此段單就空間與幾何之關係而論之。並未涉及算數學與時間之關係。幾何是空間之學，此為已定者。康德所以特別就空間論，以及所以一論及時空之超越推述或解析便喜以空間與幾何之關係為例證，蓋因空間與幾何之關係，對於其時空之主張之辨論比較為顯明。空間為歐氏空間，幾何為歐氏幾何，此皆為有色者，為有屈曲者，於說明空間之為感性之先驗形式比較分明而豁朗。假若歐氏空間與歐氏幾何真為唯一者，則康氏之主張或可為最可極成之主張，而其取此以證明空間為先驗形式亦可謂為有力之理由。關此吾人已辨之於上。然無論如何，如其康氏當時已認定「空間即是歐氏空間」，「幾何即是歐氏幾何」，則由之以明空間為感性之形式，為純直覺，並由其為感性之形式或純直覺以明歐氏幾何之必然確定性，即甚豁朗而易為據。然而時間與算數學之關係，則並無此豁朗性與便利性。時間之為感性之先驗形式與 $3+2=5$ 似乎並無顯明之關係，而 $3+2=5$ 對於時間之為感性之先驗形式似亦不能有根據上之助成。一算數學命題豈待時間之為先驗形式而後然耶？時間之為先驗形式又豈待一算數學命題之說明為理由而極成其必然如此耶？吾人甚至尙可

說：算數學與時間可謂全無關。既全無關，又何暇顧及其為先驗，抑為後驗，其為形式，或非形式？如兩者間無關係，即有關係，而無必然之關係，則康德之「時間之超越解析或推述」，於算數學方面即落空，或甚至可說全倒塌。（吾信是如此，且依吾之說，不但時間方面為如此，空間方面亦如此。）時空儘可為先驗形式，然不必能擔負數學知識之說明。然在實際上說，不能擔負，而不妨康德之哲學主張其能擔負。依是，時間與算數學無關係，或似乎無關係，而不妨康德以為其有關係。縱於例證時空之為先驗形式，算數學不及幾何之豁朗，因是康德常取幾何為例，不取算數為例，然此不過表示取例之有便與不便，並不能因而在邏輯上即謂時間與算數學無關係，或即謂算數學不就時間論，或謂算數學不基於時間之直覺。康德將全部純數學知識皆基於時間與空間之直覺上，而算數學是純數學之一支，其純亦並不亞於幾何，更不亞於力學，自當隸屬於此一定之範圍內而不能逃，而康德亦實未將其提出於此範圍外單獨論之。而且康德雖於前所引之各段文字未涉及算數學與時間之關係，然而並非全無此種關係之表明。關此，士密斯亦知之。以下吾願取士密斯之引證與討論為根據以明此問題之究竟。

士密斯云：「在 *Disquisition* 中，又在純理批判論規模一章中，康德又提示另一觀點，即算數學亦論及時間之直覺。 *Disquisition* 中有以下一段話：

純數學在幾何中論空間，在純力學中論時間。然對此復須加上一概念。此所需要增加之概念其自身純是理智者，然對其具體實現言，則又要求時間空間此等輔助之概念。（即連續增加中之時間及衆多之鄰接中之空間。）此所增加之概念即是算數學中所論之數目。(A)

此個關於算數學之觀點，在兩版純理批判中皆可發見。算數學依於理解之綜和活動，概念之成分乃絕對重要者。純理批判則又有如下之語

句：

吾人之計數是一種依照概念之綜和，（此在較大之數尤顯然，）因為它是依照一種統一之公共根據而施行，譬如依照十進數。憑藉此種概念，雜多之綜和統一始成爲必然者。（理解之純粹概念或範疇。）(B)

一般感覺之一切對象之純圖像是時間。但是量範疇之純規模則是數。數是一種結合「齊同單位」——「連續增加」之表象。依是數目不過是一般齊同直覺中之雜多之綜和統一——此統一即是由於吾在直覺之領納中產生時間自身一事實而成之統一。（規模章。）(C)

超越方法學中亦有相同之表示。不過吾可看出，此等文字中無有一段足以表示算數學是「時間之科學」，或甚至是基於「時間之直覺」。但是，在一七八三年，形上學序論中，康德又在極含混之字句中表示其自己，因其言辭函有幾何與算數間之平行論。其辭如下：

幾何是基於空間之純直覺。算數學則經由時間中單位之連續增加而產生其數目之概念；而純力學則又「特別」是只有因時間之表象始能產生其運動之概念。(D)

此段話並不顯明。「特別」一詞在康德似乎指示「他所給予算數學之描述並不真正滿意。」（案此實深文周納，並無道理。）不幸，此種偶然不慎之陳述，雖然康德在其任何其他著述中未再重複，然而卻爲舒爾茲 (Johann Schultz) 在其康德教授純理批判略解一書中所發展：

因為幾何有空間作其對象，算數學有計數作其對象，（而計數只有因時間才可能，）所以顯然可知幾何與算數學，即純數學，在何種樣式下才是可能的。

大體言之，自舒爾茲後，此個觀點變爲對於康德主張之通行之解析。

數學之本性，如此解析之，又爲叔本華所擴大。其辭如下：

在時間內，每一瞬皆爲其前者所制約。依是，存在之根據，如承續律，實最簡單。因爲時間只有一度而且不能有關係之複多可能於其中。每一瞬皆爲其前者所制約，所以只有經由在前之瞬，始可以得到在後之瞬；只有因爲在前之瞬已逝或剛逝，在後之瞬始存在。一切計數是基於時間部分之此種結果；計數之言詞只是用以標識該連續中簡單之步位。此即是算數學之全部。此門學問，除其計數上方法之簡約外，徹頭徹尾一無所說。每一數預定在其前之數爲其存在之根據；我只有因經由一切在前之數而達到之（即任何數），而且亦只有因見到其存在之根據，故當有十個數時，吾始知亦曾有八、六、四等數。

可是舒爾慈又即刻指出此不真是康氏義，而其所說之一段話，如上文所引者，乃是康德「數之規模」之界說。（案：此語有誤。康德只云量之規模是數，並未云數之規模。）……然則，在數目之領納中產生時間，康德此語究是何意？豈真意謂：在計數歷程上時間乃必要者乎？計數是一歷程，經由此歷程，數目關係可以被發見。計數亦無疑要佔有時間。但是須知一切領納歷程皆是如此，在幾何之研究中亦是如此，不獨算數學爲然也。是以上所述決非康氏意，甚至亦非舒爾慈所欲執持者。（縱然其顯明之陳述似乎是如此。）此事實可由一七八八年十一月康德給舒爾慈之信而表明。信中之表明，舒爾慈曾說及之：

時間，如你所說，在數之特性上並無影響。（數目作純粹量之決定看）它可以在量之變化之本性上有影響；此種量之變化只有與內感之特殊性及內感之形式（即時間）相連結始可能。縱然承續是每一量之構造所要求者，然而數之科學總是一純粹理智之綜和，此個綜和吾人在思想中表象給自己。但是，當量是數目地被決定，則即必須在以下路數中而給予，即吾人能在承續之

秩序中領納關於此等量之直覺，因而關於此等量之領納亦必附從於時間……

是以在算數學中，與在其他學問範圍內同，雖然吾人之領納歷程附從於時間，然而爲算數學所決定之量之關係卻是獨立不依於時間，而實是理智地被領納。（以上參看士密斯純理批判解一二八頁至一三一頁）

以上士密斯陳述康德於正面亦主張算數學與時間之關係。後則指出從時間論算數並非康德意。並云於所引康德各段文字中如A、B、C各段，無一足以證明算數學是「時間之科學」，或甚至基於「時間之直覺」。而D段（即所引「序論」中之二段）則士密斯又謂其爲偶然不慎之陳述。關此，吾暫不作斷案，先作以下之分解：

1. 所謂算數學是「時間之學」，不如說算數學「就時間論或立」。幾何學是空間之學，但不能說算數學是時間之學。第一，空間有屈曲，有內容，而時間無屈曲，無內容。第二，以空間有屈曲有內容，故可以研究之，而成一關於空間之學問；然而時間則既無屈曲之內容，吾人不能說研究時間而成一關於時間之學問，即成一算數學。吾人固可研究時間，說明時間，譬如本章即於空間外說明時間，研究時間，然不能說本章是算數學。雖不能說是時間之學，但可以說就時間論或立。就時間論或立即是說就純時間自己以定數或立數。數既經定訖或立訖，則算數學即是關於數之學問。是以就時間論或立，是「算數學原理或哲學」之事也。是以自邏輯上言之，研究算數學原理者，就時間以定數或立數乃一可能之理論，此恰如就「類」以定數或立數亦爲一可能之理論。如其康德謂算數學是時間之學，吾意當指此義言。以康德之明智當不至謂其爲研究時間也。

2. 吾人亦不當說純力學是研究時間之學。時間使運動之表象爲可能。時間爲先驗形式，故其超越解析，應用於實際經驗事實上，即首先

可以使運動變化為可能。運動可能，始能研究運動，因而成就關於運動之學問，是即是純力學。是以力學研究運動，而非研究時間。縱然時間為運動之基本條件，因而形成運動之最基本之原則，而仍不能謂力學為時間之學也。蓋運動需時間為其條件，豈不亦需空間為其必要條件乎？譬如希臘原子論者之論運動即以空間為主也。吾人將見如其以力學為時間之學，不如以算數學為「時間之學」為更切近而有義蘊也。蓋時間自身無屈曲之內容，而算數學除只是演算數之關係外，亦無其他可說者，是以如其一旦就時間以定數，則全部算數學即圓滿而成，自足而無待。然而純力學則必須於時間外研究運動之屈曲，此運動之屈曲非只就時間自身所能定出者（縱然時間使運動為可能）。復次算數學為純粹先驗之學問，而力學無論如何純，總不免有經驗之成分，以其總屬於物質之現象，而算數學則可以為純形式之學問，而完全不涉實際之存在。依此而言，純就時間自身論算數學，可以滿足算數學之純先驗性及純形式性，然而徒有此卻不能成就力學也。吾人可如此說：時間之超越解析，就其自身之為純形式而定數，因而成就算數學，就其應用於實際之現象，使運動變化為可能，因而成就純力學。然而康德對於時間之超越解析，卻只提及運動與變化，而未提及算數學。此實是一漏洞。時間與運動變化之關係甚顯明，而與算數學不顯明，正以其不顯明，始需有解析。然而康德於此不顯明而又極重要之關頭，反默然無一言，此豈非一大漏洞乎？如不能說明之，豈不衝破其「以時空綜攝一切數學知識」之大前提。此實是一重要之關頭，將牽連康德關於時空之超越解析之全部。

3. 依第一條，說算數學是時間之學，吾人已明其並非研究時間。現在吾人尚須指明：說算數學是時間之學，亦並非謂算數學中之數是在現實的時間中，數當然無時間性，數之關係即一算數學命題亦當然無時間性。復次，計數歷程固需時間歷程，然一切實際動作皆是如此，說算

數學是時間之學豈是此意耶？決不然矣。即使康德真主張算數學是時間之學，何至如此稚氣？實際計數「數」，並非說明「數」。算數學是時間之學並非指「計數」數佔有時間。言上引康德四段話中（即 ABCD 四段），無有表示此意者。康德於 B 段說「計數是一種依照概念之綜和」，此云計數實在說明「綜和」譬如「七加五等於十二」，康德即明其是一種「直覺之綜和」，是綜和，而綜和必須求助於直覺圖像（或具體圖像或視覺圖像）。設七為已定，吾人必須將五表象於具體圖像中（或五指或五點），然後將此表象於具體圖像中之五個單位一一連續加之於「七」上。此即康德所說求助於直覺之綜和，亦即所謂「計數是依照概念之綜和」中之「計數」。此旨在說明算數學命題為綜和者，非分析者。非在明吾人之計數佔有時間因而謂算數學是時間之學也。所謂具體圖像不必五個指或五個點，即指五個時間單位言，吾人亦非謂計數此五時間單位佔有時間歷程，因而謂算數學是時間之學也。如指五個時間單位言，吾人可明「算數學是時間之學」之真義。時間為先驗形式，為純直覺，其中之純雜多即時間單位，吾人可就此以定數或立數，乃至就此以明算數學命題即數之關係式。此即「時間之學」之確義，因而亦即等於「就時間論數或立數」。所謂「基於時間之直覺」亦當如此解。依是，舒爾慈所謂「算數學有計數作其對象，而計數只有因時間始可能」，此語實模糊而不清，至少亦非康氏義之確解。若如士密斯之說明，謂計數數或領納數佔有時間，則全成無謂矣。康氏義何至如此無聊耶？（所引叔本華一段文較妥貼。讀者細會便知。）

4. 依是，「就時間論數或立數」與「數是理智的」，此兩義不相衝突。「是理智的」並不妨礙其「就時間論」，亦不能衝破其為「時間之學」。此義甚重要。士密斯之辨論幾全以「算數學是理智的」為其「提出算數學於時間之外」之理由。吾意其並無是處。

5. 依是，上引C段中「量範疇之規模是數。數是一種結合「齊同單位一一連續增加」之表象。數目不過是一般齊同直覺中之雜多之綜和統一」以及D段中「算數學則經由時間中單位之連續增加而產生其數目之概念」。凡此，吾人皆可視之爲康德對於「數」所下之定義，而如此所定之數卻就是「就時間論或立」。然則，C段中末句即「此統一即由於吾在直覺之領納中產生時間自身一事實而成之統一」一句如何解？此中「產生」一詞實即「重現」義。時間爲先驗形式，吾人就時間中之純雜多即時間單位綜和而成數，同時亦即是重現一段時間之綜和。就時間自身言，此即純直覺與純雜多之關係。關此吾人已詳言之於第三節。明乎此，則該句無難矣。

6. 上引康德文A段中「數目自身純是理智者，然對其具體實現言，則又要求時間空間此等輔助之概念」。此語作何解？此亦是重要關鍵之所在。士密斯握住「純是理智者」之一義，而謂算數學非時間之學，甚至亦不基於時間之直覺。如果純是理智者之數目要求時間空間爲其具體實現之所在，則此語指兩層言。數目可以實現於時間甚至空間中，而數目卻不必就時間論。如是，成就或規定數目自身必屬於另一範圍，而既經成就再須時空爲其具體實現之所在，則又屬別一範圍。如是，時間（甚至空間）只是數目系列之具體表示，而並非成就或規定數目之所在。如是，算數學可以完全獨立不依於時間，依是，又必完全提出於超越感性之外。此則與康德所已確定之範圍全相違，吾人不能謂全部數學知識皆自超越感性上而論之。此將是對於康德系統之一嚴重之衝破。復次，成就或規定數屬於另一範圍，試問是何範圍？依何定之？如何成就之？謂其爲「理智的」並不能指示一「依何定之」之確實範圍，亦復不能視爲一定義。「理智的」不過是一特性，不能視爲一定義。依是，此範圍尙是一空虛。康德未曾進於此而確定之，亦從未想另開一範圍而明數；而士密斯亦從未意識及如與時間無關，則在康德系統

內，將如何而定數。依是，算數學成爲一無歸宿無着落之游魂。吾固非主張算數學必就時間論。然在康德系統內，如不就此論，將依何而論之？試替康氏一思之。康德雖屢明空間與幾何之關係，而未細細表明時間與算數學之關係，然而亦常略有所道及（如上引康氏文C、D兩段），亦曾決定以「超越感性論」籠罩一切數學之知識，然而卻無一語道及算數學可以屬於另一不同之範圍，亦從未想爲算數學另開一新範圍以明之。依是，兩者相權，吾仍主張康氏實以算數學屬於超越感性論（此是大範圍），亦實必視算數學爲時間之學，就時間論，基於時間之直覺。縱然康德於此無甚顯明之說明，而吾人如此論（且可以代康德弄顯明）則可以使之與其系統相融洽。依是，數目雖是理智的，而與「就時間論或立」並不相衝突。而所謂「數目自身純是理智者，而對其具體實現言，則又要求時間空間此等輔助之概念」，此語吾人可不視之爲兩層。「具體實現」可視爲就時間而成就之或規定之實現之即是就時間而直覺地構造之。否則，何必要求時間與空間？如爲兩層，則數目豈必實現於時間與空間？豈不可以實現於個體與類名？如康德說此語時不必真如此，則吾人須知此段本是康德早期之文字，若以純理批判及序論爲標準，則吾人可定康氏之主張必如此。

7. 如果「純是理智者之數目」與其「要求時間空間爲其具體之實現」爲一層，則算數學既爲時間之學，即就時間論，何以又必要求於空間？此豈非空間對於算數學之重要並不亞於時間耶？此實比較麻煩之問題，蓋因康德本人對於算數學與時間之關係即無確切顯明之說明。正因其不確切不顯明，康德留下一漏洞而此漏洞卻足以衝破其「超越感性論」之藩籬。關此吾人可作以下之說明（a）雖亦需要空間，而時間仍爲必須；（b）即使只是時間，亦並無不足處，即只就時間論亦可以既必須又充足；（c）因爲算數學只是數量之關係，而對於數量之決定與構成，時間雖可以既必須又充足，而不必限之於時間；（d）然

而無論或「時間或空間」或「時間與空間」，要皆仍屬於超越感性之範圍。空間本與時間不必有嚴格之分離，而如將空間亦納之於其中，則吾人此時即只注意空間之部分，因而成量度，而不注意其圖形，依是權而言之，說算數學是時間之學仍無礙。總之，吾所注意者，如此而論之，可以不離超越感性之範圍。（理智在此範圍中進行並無礙，從直覺到概念，從概念到直覺，康德固未偏廢也，然必定在同一範圍中。）只是時間或帶空間，則固不相干也。（康德或即是此態度，其所以不確切不顯明或亦正因其於此不必要確切，不必要顯明，然而大範圍則康德卻已確切而顯明，是以吾人不能因其是理智者，即提出之於時空範圍外。）然而即使如此解，亦不能保證康德關於時間之超越解析之應用於算數學之必然性。最後之問題只在此，決定吾之時空論，數學論，以及全部系統與康德不同者亦在此。依是，關於此問題，康德實可陷於以下之二難：

A. 如果純是理智者之數目與其具體實現為同層，亦不能保證時間之「超越解析或推述」應用於算數學方面之必然。

B. 如果純是理智者之數目與其具體實現為異層，則不但不能保證，甚至整個推翻「時間之超越解析或推述」之應用於算數學。

康德無論取 A 端或 B 端，皆足以影響其「超越感性論」之真確性。士密斯之疏解向 B 端趨，然彼未曾知此於康德之系統主張之影響尤其惡劣也。且引其言於下（直接上引士密斯文）：

「但是，如果以上關於康德主張之心理學解析不成立，則其主張將如何規定之？吾人必須謹記於心中，即康德在前批判期所發展之數學主張是如此：數學知識之不同於哲學知識是在其概念能有一具體的個體形式。在純理批判則表示此差別於以下之陳述：只有數學科學始能其自己構造其概念，而當數學是純粹數學科學時，此種構造須因空間及時間中之先驗難多而成立。然而現在雖然康德對於其心目中，所意謂之空間中幾何圖形之構造有十分確定之觀念，而對於算數學

及代數之構造之本性，自其處處所表現之口氣而觀之，似乎從未想過到任何準確之觀點。從上面所已引 *Disquisition* 中之一段文而斷之，可知康德視空間對於數目之構造或直覺其必要並不亞於時間。理智之數目概念於其具體實現上要求時間與空間此兩副助之概念。與此相似之觀點又出現於純理批判 A 版一四〇 || B 版一七九，及 B 版十五諸處。但是，因為想與其規模論之一般需要相契合，康德遂於規定數目之規模時專涉及於時間而且正因此規定，舒爾慈遂主算數學是計數之科學因而亦是時間之科學。吾人可以看出，此個規定至少指示康德已覺察及算數學與時間之間有某種連結之形式存在於其中。但是，即照此點言，康氏如此主張或許亦只是從其數學科學之本性之一般觀點，尤其是從其幾何之觀點（幾何是一切其他數學科學之佳例，）而得來之一推論。數學科學，自其本性言之，是基於直覺，算數學是其一支，所以亦必基於直覺。但是，算數學所據以為源泉之直覺之本性，康德從未想規定之。吾人予以同情之解析，可說康德之陳述可以視為暗示以下之事實：算學是「系列」之研究，而系列可以於承續時間之秩序中尋得具體之表示。」

案：此末句所謂同情之解析，實含有危險。此屬於上列二難中之 B 端。士密斯復繼續引伽西爾（Gassner）一段話，中有：

「……須知康德只是討論時間概念之超越的決定，依此決定，時間表現為一有秩序的承續之典型。罕米爾頓曾採取康德之主張，規定代數為「純時間或進級中之秩序之科學」。算學概念之整個內容能從「不破裂之發展中之秩序」一基本概念而得到，此事實完全為羅素之解析所確定。是以當反對康德學說時，吾人必須注意以下之事實：並非時間直覺之「具體」形式形成數目概念之根據，反之，純粹邏輯之承續概念及秩序概念實早已隱藏於而且具形於該「具體形式」中。」

加西爾此解亦屬於上列二難中之B端。士密斯復有一綜結如下：「茲綜結以上之討論。雖然康德在純理批判第一版已說及數學科學基於時間與空間之直覺，然而並未將任何分離之數學訓練單基於時間上。規模論章所作之數目定義，可以認為算學之概念性，而其與時間相連結則只在間接之樣式中。『序論』中之一段是康德著作中唯一的一段似乎主張算學與時間之關係恰如幾何對於空間之關係，然而其言詞亦極簡單而不確定。此種算學觀點，在純理批判第二版中決找不出。時間之超越解析，第二版所增加者，只提及純力學，而未提及算數學。此足示康德『序論』中之陳述乃措辭之不慎。若再加反省，康氏可以見出其自己決不能如此論算學……算數學是概念之科學，雖然在有秩序之承續中，可以尋得其直覺之質料，然而並不能因此即規定算數學為時間之科學。」（以上所引共三段，參看純理批判解一三一頁至一三四頁）

士密斯與伽西爾俱想援引現代之數學思想以解康德。如以為此是解析康德之思想，吾不同意此解析。如以為此是批評康德之缺點，則此解析與康德之思想相刺謬。二人俱有以下之謬見：

1. 以為一說算數學是時間之學，便以為是計數歷程中有時間之流逝，便以為是心理學之解析。須知此甚無謂，康德決不如此幼稚。而與時間全不相干。其所以不相干乃因其不相容，其所以不相容乃因其視時間為心理學之解析。然依吾而觀之，則以為所謂時間之學，乃是指自超越感性以明數學言，即自時空之為先驗形式以明數學言。復次，吾人復以為「是理智之科學或概念之科學」與「就時間論數或立數」並不相衝突。康德亦並非不知其是理智者，是概念者。自超越感性與超越分析而言之，此是「從直覺到概念」與「從概念到直覺」之關係之問題。自直覺與概念而言之，此是綜和與分析之關係之問題。兩

者何以必不相容耶？「是理智之科學」豈是以為提出於時間以外之理由乎？超越感性以及其中之超越解析乃先驗而必然之數學知識之所以可能之原理，此必須注意者。然而士密斯等人不能記住此大頭腦，所以因此二謬見，遂以為：

3. 算數學是純粹邏輯之承續概念或秩序概念之學，而此只能實現於時間空間中，或只能於時間空間中找得具體之表示，而並非時間直覺之具體形式形成數目概念之根據。

吾人所注意者即此第三點，因其是最後關頭之所在。如誠如此，則算數學即不在超越感性中，而其中之超越解析或推述亦不能負責說明算數學知識之先驗而必然。此則與康德思想大相違。算數學只於時空中得到具體之表示，則算數學本身之成立必別有所在，必可以純理智地純邏輯地成立之。加西爾即已提及羅素矣。康德並未進至此，羅素特就此而興起。然則汝等欲使康德含棄其自己之立場而歸於羅素乎？抑歸於希爾伯之形式主義乎？吾意決不可以如此也。

然而如歸於吾之解析，即上列二難中之A端，則誠可以維持康德之立場，然亦不能成就超越解析之必然性。吾人雖可以就時間論數或立數，然為先驗形式之時間却似與算數命題之必然確定性並無若何之關係（不必說必然關係）。而算數命題之必然確定性之說明亦不必依賴時間必為先驗之形式。依是，時間之超越解析於算數學方面之應用，可謂全無着落者。是即示算數學可謂全跳出超越解析所確定之範圍以外矣。時間太無色，算數學亦無色；雙方皆無色，乃不能建立若何之關係。康德所以只提及力學，而不提及算數學，或即以此乎？其所以雅言幾何與空間，而不解算數與時間，亦或即以此乎？吾人雖可以直覺之綜和明算學命題，然與先驗形式之時間無必然之關係也。其所綜和之數目雖可以就時間立，然不必就時間立，任何其他可以說量者皆可由之以立數。縱皆可由之以立數，而於算數命題之必然確定性又皆不能

由之以說明可以就時間立，而時間自身不能說明之；可以就任何他處立，而任何他處亦不能說明之。假若康德所說之直覺綜和足以說明之，而直覺綜和非時間，亦非任何其他處，而何況徒是直覺綜和亦未必能明之。如是，如此等任何處皆不能說明算數命題之必然，則必有可以說明者。如有可以說明者，則算數學即不在此等任何處。雖可於此等任何處找得具體之表示，而儘可不必自此等任何處以明算數學。縱然自此等任何處可以成立數，則亦不過自此等任何處找得算數學所運算之符號；然如算數學不能由此等任何處以明之，則其所運算之符號亦不必自此等任何處而取得。如是，此等任何處只可視為算數學之具體表示處，具體實現處，而算數學自身之成立與說明則必不能自其具體表示處而成立而說明。蓋一言具體表示，彼自身即早已成立也。依是，康德超越感性論所畫之範圍，超越解析所負之責任，於算數學留一大漏洞。即於算數學方面全倒塌。復次，康德雖雅言幾何與空間之關係，然如吾上文論空間與幾何時，已將康德所欲建立之關係全打斷，則其於空間方面之超越解析亦倒塌。如此而倒塌，則康德之全部超越感性論必改觀，而其中全部超越解析必廢棄。

吾前已言之，吾非謂算數學必就時間論，然在康德之系統則似乎必應就時間論。士密斯與伽西爾之觀點乃吾所欲極成者。然須知此觀點與康德之立場相刺謬，是以決不應視為此即是康德之立場，亦不應以此作為對於康德之修補或圓滿，以根本遠離康德之立場故。復次，士密斯與伽西爾之觀點亦非輕易事，吾人必須對之有清淅之概念，必須切實作成之，決非說其是理智者即已足。康德本人未能進至此，而依照其超越感性論，他亦不能進至此。進至此便衝破其超越感性論。康德如於此有憧憬，一經慎審思維，他必能另闢一新天地，而必不是超越感性所確定之範圍。然而康德仍是執持其超越感性論，所以他未能進至此。此是重要關頭。士密斯等人卻於此無所覺。士密斯等謂數目是理智者

而只於時間尋得具體之表示。吾意其對此並無確切之概念，亦未意識及此與康德思想不相容，更遑論其能切實作成之意識及之，而又能切實作之者，為羅素。康德留下一漏洞，因而天然留一工作給羅素。然羅素雖能意識及，而又能切實作成之，然未必能如理。「數學歸於邏輯」，即是康德所留給羅素之工作之標識。然此標識，羅素並未真正滿足之。算數學固不必就時間論，然亦不必就「類」而論之。如果算數學只能於時間尋得具體之表示，因而謂算數學本不就時間論，則亦可說算數學亦只是於類上尋得具體之表示，因而亦不必就類與關係而定之。如羅素之所作。如果時間與類及關係（羅素系統中者）俱只是算數學之具體表示處，則即表示算數學本身之成立決不在此等處，就此等處之任何處而論之皆無必然性，是即明算數學決不能於其所具體表示處而論之。然而羅素却亦不能免乎此弊竇。是以吾云：「雖能切實作成之，而未必能如理」。依是，此正另須進一步之極成。康德天然留一工作給羅素，而羅素復天然留一工作給本書。此恰是一辯證之發展。

「算數學是理智之科學」，此義如切實作成之，必須跳出超越感性之範圍而另闢一新天地。吾人已明康德在理論上並不能進至此。然而吾人若歸於其超越感性論，則以其於時間與算數學之關係處留下一漏洞，此即函此漏洞本身必然衝破其超越感性論，依是又必歸於另一新天地。如必歸於一新天地，則超越感性論中關於時空之超越解析甚至關於時空之形上解析必全部要改觀。本書時空之主張即應此改變而立也。時間之超越解析因算數學方面之漏洞而破壞，空間之超越解析，雖與幾何有明確之關係，然此關係並不能成立，即以此故，空間之超越解析亦破壞。依是，康德所欲以時空之超越解析說明一切數學知識者，結果乃全不能說明之。依是，時空之超越解析乃至超越決定所能作成者是何事，吾人必須進一步確定之。

三 數量範疇與「時間與算數學」以及與「空間與幾何學」之關係

關於此問題，吾人集中於「從直覺到概念」與「從概念到直覺」而論之。在純理批判中，超越感性論是「從直覺到概念」，超越分析論（可限於原則之分析即純粹理解之原則）是「從概念到直覺」。康德依此兩歷程說明一切數學知識之全貌。惟吾人前曾表示，此說明數學之兩歷程並非指示兩個不同之範圍，實是同一範圍中之兩來往。至康德於陳述中之不確定，且有時形成不同範圍之誤引，亦不能衝破其於邏輯一貫上必為同一範圍也。康德就感性之先驗形式（時間與空間）說明一切數學知識。設此範圍為已定而不可移，吾人可由此先看「從直覺到概念」。

1. 時空俱為感覺之先驗形式，為純直覺。此言純直覺，指時空本身之先驗表象言。然時間無有屈曲之內容，而空間則有屈曲之內容，以康德言空間必為歐氏空間故。是以於超越解析，時間則只提及使變化運動為可能，而無法言及算數學，至於空間，則必謂其為先驗形式，為純直覺，而後始能明歐氏空間之必然性，以及隨歐氏空間而來之歐氏幾何命題之必然性。依是，自數學知識而言之，此言純直覺，亦於幾何方面有確定之關係，而於算數學，則不但無確定之關係，甚且根本無關係。此康德之所以常提幾何學，而不提算數學也。如果時間與算數學根本無關係（即無超越解析所欲建立之關係），則決非「不便於舉例」而已也。然而康德却欲於「時空之為先驗形式」上說明一切數學知識之必然性。

2. 數學命題是直覺者。此言直覺指「直覺之綜和」言。直覺之綜和，明其並非概念之分解。此「直覺綜和」義，於算數學及幾何學皆應用。然幾何學既只為歐氏幾何，故必通於唯一之歐氏空間，是則此「直

覺綜和」，應用於幾何，必與空間發生必然之連結，然而應用於算數學，則却與時間無關係。吾人謂「七加五等於十二」是直覺綜和之命題，不必根據於時間而始謂其必如此。依是，自數學知識而言之，此直覺義亦指示空間與幾何之關係為特顯，而於「時間與算數學」則又不能指示矣。

3. 時空為先驗形式，為純直覺，非概念，而概念之時空，即種種不同時空，則經由限制之決定而成立。此言概念指時空部分言，即吾前文所論之純雜多。此概念義通於時間與空間，亦無幾何與算數學之差別。然此有二義必須注意：a. 此種概念之時空必隸屬於純直覺之時空，即純雜多必隸屬於純直覺。b. 此種概念之時空經由限制之決定而成立，若所謂決定必經由數量範疇而決定，則此概念之時空雖由數量範疇而來，然與數量範疇之為概念却不同。

4. 數學命題必依直覺綜和而說明，概念分解只就其已形成而陳列之，要不能作為說明數學命題之原則。是以概念必隸屬於直覺，分析必隸屬於綜和。此言概念亦通幾何與算數學，然與數量範疇之為概念亦不同。且兩者亦無若何之關係，故與上條所述者亦有別。蓋上條言部分時空必經由「依照數量範疇而作決定」而始然。然此言概念分解則似與數量範疇並無若何關係也。

以上四義，依1與2，吾人可知：

一、從直覺到概念，超越感性中之超越解析，於數學知識，只適宜於幾何，不適宜於算數。

依3與4，則知：

二、從直覺到概念，此中之概念只於部分時空方面與數量範疇有關，而於幾何與算數學命題之概念分解方面，則與數量範疇無關。

此兩結果甚重要。若「從概念到直覺」，則可得相反之情形。吾人暫列如下：

I 從概念到直覺，超越分析（原則之分析）中之超越決定（先驗決定），對於數學知識之說明，只適宜於算數，而不適宜於幾何。

II 從概念到直覺，以經由數量範疇而作超越決定（即決定廣度之量），此中之直覺，亦只於數量方面而與算數學有關，然不於「空間形」方面與幾何學有關。

此兩情形與上兩情形兩兩相反。若兩相對照，吾人可決定「時空之超越解析乃至超越決定所能作成者是何事」一問題。茲依「從概念到直覺」之歷程，說明如下。

康德云：「但復有若干純粹先驗原則，吾人並不能歸於純理解，因理解是「概念之能」故。此等原則雖為理解所媒介，然並不自純粹概念而引出，却自純粹直覺而引出。此種原則即是數學中之原則。然雖自純直覺而引出，然當論及其應用於經驗，即論及其客觀有效性，甚至論及此種先驗綜和知識之可能性之推述，則吾人必須回至純理解。是以此處雖暫置數學原則而不論，然所論者卻是數學之可能性及先驗客觀有效性所根據於其上之「更根本之原則」。此等更根本之原則必須視為一切數學原則之基礎。此是從概念到直覺，而不是從直覺到概念」（純理解批判：純粹理解之一切綜和原則之系統表像，士密斯譯本頁一九五）。

此段中所言「從純直覺中而引出之數學原則」當即是「從直覺到概念」一方面所論者，亦即超越感性中之立場。然當回至純理解以論此等數學原則之應用於經驗以及其客觀有效性等，則即是「從概念到直覺」，亦即是超越分析中（原則之分析）之立場。此步工作即是康德所謂必須涉及「數學之可能性及先驗客觀有效性所根據於其上之更根本之原則」。此等更根本之原則必須視為一切數學原則之基礎。所謂「從概念到直覺」既即是「超越分析」中之立場，則自大義言之，亦即是「原則之分析」，而原則之分析即在明綜和

判斷之最高原則：此原則不外謂「知識可能之條件即知識對象可能之條件」，所謂「條件」即指理解範疇（或概念）言。是則由此最高之原則進而為原則之分析，其主要目的即在明範疇如何應用於經驗或現象。範疇有四目，原則之分析亦隨此四目而為四目，此為原則之系統表示。是以「從概念到直覺」切實言之，即為由一原則以明時空之超越決定，由此決定而成量度，以備量範疇之應用，應用於現象。由此量度之決定，以及量範疇之應用（此皆概念中事，所謂必須回至純理解），吾人可進而形成數學中之命題，故曰從概念到直覺，又曰此處所論者是數學之更根本之原則，此更根本之原則又為一切數學原則之基礎。關此吾人可只以相應於量範疇之直覺公理（其原則是一切直覺皆有廣度之量）而明之。且引康德語如下：

「當部分量之表象使全體量之表象為可能，而且先於全體量之表象，則吾名此量曰廣度之量。我不能將一條線，無論如何短，表象給自己而不在思想中引出之，此即說吾必須在思想中從一點起將其一部分逐一產生之而成就此條線。（案此即成一有限廣度量）。只有如此，直覺始能被得到。在一切時間上，無論如何小，亦是如此。在時間上，吾人只如此想：從一片時到另一片時之連續前進，藉此連續前進，經由時間之部分及其增加，則一決定時間量度即可被產生。（案此亦是一有限之廣度量）。因為在一切現象中，純直覺之原素或是空間或是時間，所以每一現象，自其為一直覺而觀之，皆是一廣度量。只有在關於量之領納歷程中，經由從部分到部分之連續綜和，一個量度始能被決定。依是一切現象是當作一集和而被直覺，當作已成之先在部分之複合而被直覺。此並非言每種量度皆是如此，但只是在廣度之樣式下而為吾人所表象所領納之量度是如此。

「空間之數學（即幾何）是基於在圖形之產生中創生想像之連續綜和上。此即是公理之基礎。公理乃為感觸的先驗直覺之條件。只

有在此條件下，一關於外部現象之純粹概念之規模始成立。譬如兩點間只有一條直線為可能，又如兩條直線不能圍成一空間。凡此皆是公理，而此等公理，嚴格言之，只是關涉於量度之自己。

「……關於數目關係之命題誠是綜和者。然一般言之，却不似幾何中之命題，所以亦不能名之為公理，但只是數目之公式。」七加五等於十二」不是一分析命題。因為無論在七之表象中，或五之表象中，或七與五兩者之結合之表象中，皆不能使吾想及數十二。（兩數相加，自然必須得十二。但此並非此處之問題。因為在分析命題中，問題只是：是否我能實際地想「謂詞即在主詞之表象中」。）但是，雖然此命題是綜和者，却也只是單一者。吾人現在所論者只在齊同單位之綜和，而此綜和只能在唯一路數中發生，雖是此等數目之應用須是一般者。如果我主張經由三條線，其中兩者相加大於第三線，因而能描畫成一個三角形，則我只是表示創生現象之機能，藉此創生之想像，該三線可以引畫為較長成較短，因而能使其在任何及每一可能角度中相交遇。可是，另一方面，數目七只有在在一條路而可能。數目十二，當其由七與五之綜和而產生時，亦是如此。所以此等命題必不可以名之為公理，因為如其如此，必有無窮數之公理，所以但可以說是數目之公式。

「此種「現象之數學」之超越原則大能擴大吾人之先驗知識。因為只有此等超越原則始能使純數學應用於經驗之對象。如無此等原則，此種應用必不能是自明者；而關於此方面實亦有許多思想上之混擾。現象不是物自身。經驗直覺只有因空間與時間之純直覺而可能。是以凡幾何在純直覺方面所主斷者在經驗直覺方面亦必絕對為有效。或反對說：感覺對象未見能與「空間中的構造」之規律，譬如線或角之無窮分割之規律，相契合。此皆無謂之反對，必須捨棄。否則，吾人必反對空間之客觀有效性，結果亦必否決一切數學之客觀有效性，而數學為何以及如何能應用於現象亦必不可解。部分空間及時間之綜和，

即一切直覺之基要形式之綜和，即是使現象之領納為可能，因而結果亦使每一外部經驗及一切關於「此種外部經驗之對象」之知識為可能。純粹數學在關於「領納之形式」之綜和方面所建立者在所領納之對象方面亦必然為有效……」

對此段所述者，吾人再引別處一段以相發明：

「一個三角形之可能性似乎很可以單從其概念自身而知之，（其概念亦確是不依於經驗）因為事實上，吾人實能完全先驗地給予以對象，此即是說，能完全先驗地構造之。但是，因為此概念只是一對象之形式，所以亦必只是一想像之成果，而關於此概念之對象之可能性，必仍是可疑者。欲決定其對象之可能性，某種其他物事乃為必需者，此即是說，此種圖形必須在一切經驗對象所基於其上之條件中而想之，而且除此一切經驗對象所依之條件外，別無其他之條件。現在，空間是外部經驗之一「形式的先驗條件」，而吾人在想像中構造一三角形所經由之「形成的綜和」亦正恰是吾人在一現象之領納中所運用之綜和，即在為吾人自己製造一個關於此個現象之經驗概念中所運用之綜和。凡此諸義始能使吾人將如此一物之可能性之表象與此物之概念相連結。同理，因為連續量度之概念，（實則一般量度之概念亦然），一切皆是綜和者，所以此等量度之可能性單從其概念自己亦決不能弄清楚，但只有當將此等概念視為一般經驗中對象之決定之形式條件時始能弄清楚……」（經驗思想之設準論「可能」中文）

以上所引五段，總持言之，不過說明三事：

1. 廣度之量之形成。（第一段）
2. 幾何有公理，算數學無公理。（第二第三兩段）
3. 純數學與純數學之應用，此應用即「現象之數學」之形成。（第四第五兩段）

吾人已知言廣度之量之形成是從概念到直覺，由此吾人已可知

言廣度之量之目的即在「現象之數學」之形成，而「現象之數學」之形成則在明純數學與現象數學之合一，亦即「從直覺到概念」與「從概念到直覺」兩歷程所成就者之合一。故云：「凡幾何在純直覺方面所主斷者在經驗直覺方面亦必絕對為有效」。又云：「純粹數學在關於領納之形式之綜和方面所建立者在所領納之對象方面亦必然為有效」。然吾人以爲康德所論之廣度之量，單就此量之本身言，無論由時間之超越決定而成，或由空間之超越決定而成，因其所決定者只是一廣度量，故其直接之效用只適宜於算數學，不適宜於幾何學。時間有時間之部分，由此部分之綜和而成一時間方面之廣度量，空間有空間之部分，由此部分之綜和而成一空間方面之廣度量，若再採取近代觀點而言之，則時空合一而爲一四度連續體，此四度連續體有其時空合一之部分，由此部分之綜和而成一時空合一之四度廣度量。其直接所決定者只是一個廣度量，所謂只是一個「齊同單位之綜和」，而並無其他之屈曲在其中。然只是一個廣度量只能適宜於算數學之成立，而距幾何之成立則尙遠。雖於幾何學廣度量亦爲必須者，然只是廣度量要不足以成幾何。於數目及數目之關係（此即算數命題），只需要齊同單位即足夠，故只有廣度量亦足夠，然於幾何學則爲不足夠。縱如康德之所持，視歐氏空間爲直覺之先驗形式，故在純直覺方面爲歐氏幾何學，在直覺對象即現象（或經驗直覺）方面亦必爲歐氏幾何學，此爲從直覺到概念，空間之超越解析中所屢說明者。然此一關係之建立，決非從概念到直覺中之廣度量一概念所能盡其責。由廣度量至現象方面歐氏幾何之形成，必須增益其他之概念，然此所需要增益之概念決不函於「直覺公理」中，是以直覺公理中所明之廣度量只適於算數學，不適於幾何學。復次，由直覺公理以明廣度量，其目的在明量範疇之應用，即明其客觀有效性，而量範疇之三日却只爲一多綜。吾人就此層而言之，無論量範疇對於算數學恰當否，然要必近於算數學，而與幾

何學可謂不相干。是以量範疇之客觀有效亦只切於算數學之形成之說明，而不切於幾何學之形成之說明。由是吾人可見，從概念到直覺，直覺公理中所明之現象之數學，與從直覺到概念，超越感性中關於時空之超越解析所明之純數學，兩方不接頭。前者適於算數學，後者單適於幾何學。然前者適於算數學，單是現象之算數學，而純算數學則於超越感性中又落空而不得解。然則純算數學將依何而論之？此實是康德系統中一漏洞。由此漏洞，吾人得以下之出路：

甲 吾人必有一領域足以明純粹算數學。

乙 時空之超越決定固能給吾人以廣度量，因而亦必能給吾人以現象之算數學，然而如果甲項得成立，則吾人只說時空所決定之廣度量只爲純算數學應用之通路，而就純算數學之應用言，則於其所應用處（即廣度之量處）必有足以決定之之基本概念或關係以備其可應用，此基本概念或關係吾人名之曰決定廣度量之範疇，此範疇吾人將不說其爲一多綜，吾人將見此範疇必須於成就純算數學之領域中發見之。依是，此範疇於純算數學方面就其於純算數學之應用方面必同一。依是，吾人將見決定廣度量之基本概念或關係必只是成就純算數學之基本概念或關係之外在化，外在化而決定廣度量所成之現象之算數學必只是純算數學之外在化，純算數學之應用即是純算數學之外在化，其外在化之通路之一即是時空所決定之廣度量，外此一通路則爲項與類。

此甲乙兩項爲本書系統所欲作成者。甲項吾人已成之於「理與數」。乙項甚繁複，吾人將詳明之於下卷時空格度之推述及曲全格度之推述兩部中。

上言「後者單適宜於幾何學」，所謂單適宜於幾何學又只是超越感性中之純幾何，而於直覺公理中所明之「現象之數學，吾人已明其只適於算數學，不適於幾何學，是則「現象之幾何學」於廣度之量

中已落空。康德雖於直覺公理中已論及幾何學，如云：「凡幾何在純直覺方面所主斷者在經驗直覺方面亦必絕對爲有效」，然此中實有許多許多之預設，若單言廣度量，則固不足以成幾何，而量範疇亦與幾何無成就上之關係。純幾何與現象之幾何因兩者間之必然連結而成之圓融合一，在康德之系統中固較算數學方面爲顯明，其所以顯明乃因超越感性中空間之超越解析爲顯明，然此關係雖顯明，而直覺公理中所明之「現象之數學」則不能成就此顯明。此亦康德系統中之漏洞。由此漏洞，吾人復得以下之出路：

丙、空間之超越解析雖顯明，然吾人以明其不成立，依是由空間而至歐氏空間乃至歐氏幾何，必需有其他之概念以決定之。然此種決定如純是邏輯者，則必有許多可能之決定，因而必有許多可能之幾何。於此，吾人記起康德所言之「幾何有公理，算數學無公理」之主張。吾人須知此主張甚有理據。然康德於「算數學無公理」之說明甚清淅，而於「幾何之有公理」之說明，則甚不明顯。吾人願以理論極成之。吾人何以說廣度量之決定只適於算數，不適於幾何？只是廣度量，而不必有曲屈，此即是「算數學無公理」之根據。（此固自現象算數學方面言，純算數學方面亦如此。）然只是廣度量，而不能成幾何，是則於幾何必須有其他之增益。此其他之增益即是屈曲之所在，以有屈曲，故有公理。此即是「幾何有公理」之說明之基礎。（此固就廣度量即現象之幾何方面言，純幾何方面亦如此。）

丁、由空間而施以純邏輯之決定，因而成就許多可能之空間與幾何，若問此許多可能之空間與幾何誰能應用於現象且必然應用於現

象，則不能先驗決定之。依是，康德所欲建立之純幾何與其應用間之必然連結及此兩者之合一必打破。然雖不能先驗決定誰應用，而幾何總是空間學，而空間亦必應用於現象，是以在現象方面必有一幾何，因而可以逆知必有一幾何，或多幾何可以應用之。然無論應用有幾或誰應用，必有其可以應用之通路。此通路即是空間之超越決定所形成之空間量。於此空間量欲決定其爲何種形態或幾何，則須有概念以決定之，此即是屈曲之所在，亦是公理之基礎。依是每一幾何之應用，亦是該幾何之外在化。然此外在化乃不能先驗決定者，此與算數學之外在化異。後者之外在化，無論其通路爲何，而總是此一算數學。然幾何方面則不如此。依是，在算數方面成就算數學乃至決定廣度量之基本概念或關係，吾人名之曰範疇，而在幾何方面成就幾何學乃至決定空間形態之基本概念或關係，吾人名之曰公理。範疇只是一概念或關係，不是一命題，而公理則是一命題。是以凡算數命題皆非公理，而幾何則有公理也。以上丙丁兩項，理亦甚繁。吾人亦將詳明之於下卷。（時空格度之推述）

由以上甲乙丙丁四項，關於時空之超越解析及超越決定所能達到者，吾人只能知以下之結果：

A、時空之超越解析，其所能說明者，至多如康德所作之時間之超越解析，使運動變化爲可能。

B、時空之超越決定，其所能至者只是廣度量。

關於A項，吾人依本書之系統，變換言詞，已闡明之於上第二節關於B項，則將闡明之於下卷。

文字孳乳之一斑

楊樹達

文字之孳乳，其術夥頤，不可方物，然循跡以求，固有事象顯白無疑可以論定者，今約分六類述之，欲使學者確識二文之先後，大抵以聲類與其孳乳字言之，然如枝肢根跟之類，雖同為孳乳字，其後先次第灼然可曉，亦所不棄也。

一 能動孳乳

能動孳乳者，主孳之字為名字，而所孳乳之字為動字，此動字所表之動作，示名字之習慣作用或動作也。

兒：孺子也，从儿，象小兒頭囟未合，汝移切。孳乳為閱，恆訟也。詩曰：兄弟閱

于牆，从鬪，兒，善訟者也。許灝切。

囚：頭會囹蓋也，象形，息進切。孳乳為息，思容也，从心，囟聲，息之切。按囹主

思，古人固知之而明著於文字矣。

面：顏前也，从頁，象人面形，彌箭切。孳乳為偁，鄉也，从人，面聲，禮少儀曰：尊

壺者偁其鼻，彌箭切。達按：面鄉人也。

口：人所以言食也，象形，若后切。孳乳為訶，扣也，如求婦先訶發之，从言，从

口，口亦聲，若后切。段君云：公羊傳：吾為子口隱矣，當作此字，達按：訶之

言扣問也，論語云：我叩其兩端而竭焉，叩亦當作此字，今長沙言訶齒

又手也，象形，三指者，手之列多略不過三也，于救切。孳乳為右，手口相助

也，从又，从口，于救切，右字說文兩見，口部但云助也，此从又部說解。達按：手口相

助者，實以手助口也。

巫：巫祝也，女能事無形以舞降神者也，象人兩隻舞形，與工同意，武扶切。

孳乳為誣，加言也，从言巫巫聲，武扶切。達按：加言者，謂巫祝妄言禍福

以欺人也，故誣又訓欺，訓罔，訓妄也。

豚：小豕也，从彖省，象形，从又持肉以給祠祀，徒魂切。孳乳為遜，逃也，从辵，

豚聲，徒困切。按：豕豚性喜脫走，孟子云：如追放豚，彘下云：豕走挽也，彘

下云：逸也，逐字亦从豕，从辵，謂豕脫走而人追之也，逐字甲文作彘，象

豕在前而人足追之，綜合諸義，遞受義於豚明矣。

豕：彘也，竭其尾，故謂之豕，象毛足而後有尾，讀與豨同，式視切。孳乳為遂，

亡也，以辵，彘聲，徐醉切。達按：豕字从八豕聲，遂之从豕，猶从豕也，疑遂

字之制造在前，故避不從豕而從豕耳，說詳前條。

羣：羣鳥也，从三隹，俱合切。孳乳為集，羣鳥在木上也，从彙从木，或作集，彙

入切。

谷：泉出通川為谷，从水半見出於口，古祿切。孳乳為容，盛也，以一，谷聲，余

封切。達按：谷廣大能容，故史記貨殖傳云：畜至用谷量牛馬，言其多也，

谷容以屋鍾對轉得聲。

帶：所以囊也，从又持巾帶口內，支手切。孳乳為帶，彘也，从土，从帶，鮮者切。

按帚亦聲，盪下云，掃除也。

臼：春白，古者掘地爲臼，其後穿木石也，象形，中象米也，其九切。葦乳爲粟，

春糗也，从白米，其九切。按臼亦聲，春用臼，故曰葦乳爲粟也。

湯：熱水也，从水，易聲，土耶切。葦乳爲盪，滌器也，从皿，湯聲，徒明切。達按滌器以熱水也。

二 受動葦乳

受動葦乳者，一名字，一動字，與能動葦乳同，其與彼異者，彼名字爲動作之主體，此名字爲動作之對象耳。

子：十一月，易氣動，萬物滋，人以爲僂，象形，或作學，云古文子从《，象髮也，即里切。達按子象初生子之形，許君云象形是矣，而首以十一月爲訓，

乃云人以爲僂，似子丑之子爲初義，而人爲假借義者，與其象形之說，刺謬，惑之甚者也。葦乳爲字，乳也，从子在宀下，子亦聲，疾麗切。按乳下

云，人及鳥生子曰乳，獸曰產，字爲生子，故子爲動作之對象也。元：始也，从一兀聲，愚哀切。戴侗云，元首也，从儿，从二儿，古文人，二，古文上

人上爲首，會意。徐灝云，古稱人首爲元，左氏傳，三十三年，先軫入狄師，死焉，狄人歸其元，面如生，哀，十一年，傳，歸國子之元，孟子，滕文公篇，

勇士不忘喪其元，是也，引申之爲凡始之義，達按許說非是，戴徐說是也，葦乳爲冠，參也，所以參髮，弁冕之總名也，以一，元亦聲，冠有法制，

故从寸，古九切。達按一者，覆也，寸謂手也，冠从一，从寸，从元，謂手持覆加於首也，許君冠有法制从寸之說非是。

口：人所以言食也，象形，苦后切。引申爲凡器物口之稱，葦乳爲鈞，金飾器口也，从金，从口，口亦聲，苦厚切。

耳：主聽也，象形，而止切。葦乳爲珥，珥也，从玉耳，耳亦聲，仍吏切。按珥下云，以玉充耳也，又葦乳爲珥，斷耳也，从刀耳，仍吏切。按耳亦聲，珥爲以玉充耳，珥爲以刀斷耳，耳皆動作之對象也。

啞：咽也，从口，益聲，或作𦉳，云籀文啞，上象口，下象頸脈理也，依音切。按

爲象形初文，啞爲後起形聲字，葦乳爲益，經也，从糸，益聲，春秋傳，曰，夷

姜緘，於賜切。達按，緘从益，猶从啞也，緘从糸，從益者，謂以繩束咽喉也，

許君訓經，經卽論語，自經於溝瀆之經，段氏改經爲絞，可謂庸人自擾矣，又葦乳爲搯，捉也，从手，益聲，於革切。按搯从益，亦假爲啞，搯从手从

益，謂以手捉其喉，史記，裏敬傳，所謂搯其亢，漢書，揚雄傳，所謂搯其咽也，許君止訓捉，失聲訓矣。

手：拳也，象形，或作𦉳，書九切。葦乳爲拏，械也，从木手，手亦聲，最九切。按拏者，以木械束其手也。

亦：人之臂亦也，从大象，兩亦之形，羊益切。葦乳爲掖，以手持人臂也，从手，夜聲，羊益切。按夜从亦省聲。

止：下基也，象艸木出有趾，故以止爲足，諸市切。達按止，甲文作𠄎，象人足有指之形，止當以足爲初義，許訓下基，謂象艸木出有趾，以止足爲假借義，非也。葦乳爲企，舉踵也，从人，止聲，或作企，云古文企从足，去智切。

按舉踵猶云舉足，企或作企，止卽足也。罍：罍牲也，象耳頭足如地之形，古文罍下从缶，許說切。葦乳爲獸，守備者

也，一曰，兩足曰禽，四足曰獸，从罍，从犬，舒救切。羅振玉云，說文，獸，守備者，从罍，从犬，又狩，犬田也，以犬守聲，按古獸狩實一字，左氏襄四年傳，

獸臣司原，注，獸臣，虞人，周禮，獸人之職，所掌皆玉田之事，詩，車攻，搏獸于敖，後漢書，安帝紀，注，引作薄狩于敖，漢張遷碑，帝遊上林，問禽狩所

有，石門，頌，惡蟲孽狩，皆獸狩通用，其文先獸鼎作獸，員鼎作獸，甲文从

𠄎，从丫，並與从𠄎同，古者以田狩習戰陣，故字从戰省，以犬助田狩，故

字从犬，禽與獸初誼皆訓田獵，此獸狩一字之證，引申之而二足而羽爲禽，四足而毛爲獸，許君訓獸爲守備者，非初誼矣，達按羅氏駁許義，謂古獸狩爲一字，是也，謂字从戰省，从犬，是以爲會意字，然戰與犬義不相會也，達按，甲文之𠄎，金文之𠄎，皆小篆之罍形，雖似單，實非單

字獸从犬从豎者，狩獵之事，本是以犬逐豎也。

干，祥也，从干，象四足尾之形。孔子曰：牛羊之字以形舉也。與豎切。葦，蓬也，从艸，羊聲。式羊切。按謂以鬲鬻羊也。又葦乳為養，供養也，从食，羊聲，或作莛。余兩切。按養从食从羊者，謂以羊食人也。

犬禽走，臭而知其迹者，犬也。从犬，白，尺，敝切。達，按臭本動字，猶吠从犬口。

義為犬鳴，臭从犬目，義為犬視兒也。引申為臭味之義，則為名字矣。葦乳為鯢，以鼻就臭也，从鼻，从臭，臭亦聲。許敬切。

晉獄兩曹也，以棘在廷東也。从曰，治事者也。昨半切。今作曹，引申為曹偶。

之義，葦乳為遺，遇也，从辵，曹聲。作曹切。按遺从辵曹，謂行而見其曹偶也。

亦豆也，未象豆生之形也。式竹切。葦乳為叔，拾也，从又，未聲。汝南名收葦為叔，或作村。云叔或从寸，式竹切。達，按叔从又未，謂以手拾豆也。收葦乃後起引申之義矣。

山瓦器，所以盛酒漿。秦人鼓之以節，象形。方九切。葦乳為匊，作瓦器也。从缶，包省聲。古者昆吾作缶，案史篇讀與缶同。徒刀切。按匊从缶聲。不必云从包省，又讀與缶同。勺，缶皆唇音，知徒刀切乃後起之變音也。

禮器也，亦象雀形，中有鬯酒，又持之也。所以器象雀者，取其鳴節節足足也。即略切。今字作爵，葦乳為酌，飲酒盡也。从酉，爵聲。子肖切。達，按爵所以盛酒，猶今之杯也。酌从爵為飲酒盡，即今之乾杯矣。

土地之吐生萬物者也，二象地之上地之中。一物出形也。它書切。葦乳為徒，步行也。从辵，土聲。同都切。達，按土聲有義，論語記顏淵死，顏路請夫子之車以為椁，孔子不許，謂从大夫之後不可以徒行，蓋乘車則人載而行，徒則行履土也。

品，衆庶也。从三口，丕，飲切。按衆庶謂物多，不止一二也。葦乳為臨，監也。从臥，品聲。力尋切。按監从人从目，品，謂人以目監視庶物也。臥，監臨諸字皆从目，不从臣。古文目與臣形近，故許皆誤以从目為从臣也。

象類葦乳者，被葦之字與主葦之字相類似也。類似有二，一曰形態相類，二曰作用相類。

三 象類葦乳

上 形態相類


天類也，至高無上，从一大，他前切。按天甲文作，金文作，大象人形，口

示人顛頂，乃指事字，許說為會意，非也。變易為顛，頂也从頁，頁聲。都年切。此天之後起形聲字，葦乳為楨，木頂也。从木，真聲。都年切。又為巖，廣韻一先云，山頂也。都年切。

而類毛也，象毛之形，周禮曰，作其麟之而，如之切。葦乳為蒹，蒹多葉兒，从艸，而聲。如之切。達，按此謂蒹多葉如面頰之多毛也。

唇口耑也，从肉，辰聲，或作頤。食倫切。葦乳為滯，水匡也。从水，唇聲。詩曰，真河之滯。常倫切。按匡下云，山邊也。知滯為水邊，唇訓口耑，謂口邊也。

噎咽也，从口，益聲，或作沓。云籀文噎，上象口，下象頸脈理也。伊昔切。葦乳為颯，陋也。从頤，羔聲，或作隘。鳥懈切。段注云，自部云，陋，陝也。陝者寒也。陝者隘也。此字形聲包會意，如人之咽喉也。達，按世所云咽喉之地，此字之謂矣。文選東京賦云，不特隘害，薛注云，隘，險也。以險為釋，義似更明。

止下基也，象艸木出有趾，故以止為足。諸市切。按止甲文作，象足有指之形，當以足為初義。許說誤，前已言之矣。葦乳為趾，基也。从自，止聲。或作址。諸市切。漢書郊祀志上云，禪秦山下趾，東北肅然山。注云，趾者山之基足。按顏釋趾較許說為明晰。山下之基似人下之足，故字以止為聲義也。

呂脊骨也，象形，或作膂。云篆文呂，从肉，旅聲。力舉切。葦乳為相，相也。从木，呂聲。力舉切。釋名釋宮室云，相，旅也。連旅之也。又為閭，里門也。从門，呂聲。周禮五家為比，五比為閭，閭，侶也。二十五家相率侶也。力居切。又為

聲，周禮五家為比，五比為閭，閭，侶也。二十五家相率侶也。力居切。又為

聲，周禮五家為比，五比為閭，閭，侶也。二十五家相率侶也。力居切。又為

聲，周禮五家為比，五比為閭，閭，侶也。二十五家相率侶也。力居切。又為

聲，周禮五家為比，五比為閭，閭，侶也。二十五家相率侶也。力居切。又為

聲，周禮五家為比，五比為閭，閭，侶也。二十五家相率侶也。力居切。又為

聲，周禮五家為比，五比為閭，閭，侶也。二十五家相率侶也。力居切。又為

聲，周禮五家為比，五比為閭，閭，侶也。二十五家相率侶也。力居切。又為

侶，廣韻八語云，侶，伴侶，力舉切。又爲欄，廣韻九魚云，欄，拼欄，木名，有葉無枝，引博雅曰，拼欄，椽也。達按脊骨有椎十餘並列，相間，侶欄皆象之，故皆以呂爲聲義也。

皮：剝取獸革者謂之皮，从又，爲省聲，或作笈，云，古文皮，又作屮，云，籀文皮，符籀切。引申爲皮膚之義，孛乳爲被，寢衣，長一身有半，从衣，皮聲，皮義切。達按被在人之外，猶皮在肉之外也。

根：木株也，从木，良聲，古痕切。孛乳爲跟，足踵也，从足，良聲，或作跟，古痕切。達按人足跟在下，有似木根也。

枝：木別生條也，从木，支聲，章移切。孛乳爲肢，體四肢也，或作肢，章移切。達按此謂人手足似樹枝也。

辰：水之支流別也，从反永，讀若稗縣，匹卦切。孛乳爲血，血理分袞行體中者，从辰，从血，或作脈，莫獲切。今通用脈，達按此謂血脈分布體中，猶水之分布地上也。

國：邦也，从口，从或，古憲切。孛乳爲國，匡當也，从木，國聲，古悔切。達按匡當有界域，與國有界域同。

重：度也，民所度居也，从回，象城重之重，兩亭相對也，或但从口，古博切。經傳相承作郭，管子度地篇云，城外爲之郭，釋名釋宮室云，郭，廓也，廓落在城外也，孛乳爲種，葬有木槨也，从木，章聲，古博切。今通作槨，釋名釋喪葬云，槨，廓廓落在表之言也，達按棺外有槨，猶城外有郭也，又孛乳爲鞞，革也，論語曰，虎豹之鞞，从革，郭聲，若郭切。達按鞞亦在外之物也，又爲廓，方言九云，劍削自河而北，燕趙之閒謂之室，自關而東或謂之廓，達按劍削即今劍套，亦在外之物也。

井：八家一井，象構韓形，鑿之象也，古者伯益初作井，子郭切。孛乳爲阱，陷也，从自，从井，井亦聲，或作穿，疾正切。又爲窵，阮也，从廂，从井，井亦聲，疾正切。達按阱窵皆與井相類。

屋：尻也，从尸，尸所主也，一曰，尸象屋形，从至，至，所止也，屋室皆从至，或作

屋，云，籀文屋从厂，鳥谷切。孛乳爲椳，木帳也，从木，屋聲，於角切。經傳通作幌，周禮幕人注云，四合象宮室曰幌，釋名釋牀帳云，幌，屋也，以帛衣版施之，形如屋也。

困：康之圍者，从禾，在口中，圓謂之困，方謂之京，去會切。孛乳爲菌，地輩也，从艸，困聲，栗頊切。江沅云，菌象困之渾圓，形聲包會意。

裘：皮衣也，从衣，求聲，一曰象形，與衰同意，或作求，云，古文裘，巨鳩切。孛乳爲裘，撥茶實，裹如裘也，从艸，求聲，巨鳩切。

帶：紳也，男子帶鞶，婦人帶絲，象繫佩之形，佩必有巾，从重巾，當盡切。吳承仕云，帙橫畫，象束腰之帶，中U象帶紐，左右二小直象左右佩，U象紳之垂，字又从巾，位於帙形之中，故垂紳分在兩旁，此由作字之便，非从重巾也，孛乳爲婦，婦，虹也，从蟲，帶聲，都計切。達按虹形橫而長似帶也。

圭：瑞玉也，上圓下方，从重土，楚辭有執圭，或作珪，云，古文圭从玉，古哇切。孛乳爲閏，特立之戶，上圓下方，有似圭，从門，圭聲，古捕切。

丌：下基也，荐物之丌，象形，讀與箕同，居之切。達按，荐物之丌者，如奠字从丌，象置酒於丌上，典字从丌，象置册於丌上，皆是也，孛乳爲基，牆始也从土，其聲，居之切。按其字从丌聲，牆基之承牆，猶丌之承物也。

册：符命也，象其札一長一短，中有二編之形，或作箭，楚革切。孛乳爲欄，編豎木也，从木，册聲，楚革切。按欄與册形至相類，取象於册也。

耒：耕田木也，从木，推丰，盧對切。孛乳爲耒，頭不正也，从頁，从未，耒頭傾也，亦聲，讀又若春秋陳夏鬻之鬻，盧對切。

臼：舂臼，古者掘地爲臼，其後穿木石也，象形，中象米也，其九切。孛乳爲齧，老人齒如臼也，从齒，臼亦聲，其久切。

巢：鳥在木上曰巢，在穴曰窠，从木，象形，龜交切。孛乳爲輶，兵車高如巢以望敵也，从車，巢聲，春秋傳曰，楚子乘輶車，龜交切。

雲：山川氣也，从雨，云象回轉之形，或作云，云，古文省雨，又作𩇛，亦古文雲，

于分切 葦乳爲魂，暑氣也，从鬼，云聲，戶昆切。按素問陰陽應象大論云，地氣上升爲雲，易小畜云，密雲不雨，虞注云，坎升天爲雲，此雲上升之說也。禮記郊特牲云，魂氣歸于天，形魄歸于地，此魂上升之說也，兩皆上升，故云葦乳爲魂也，文始謂魂取回轉爲義，非也。

莠：禾別下揚生莠也，从艸，秀聲，讀若酉，與久切。葦乳爲莠，石之次至者，从玉，莠聲，詩曰，充耳琇瑩，久切。達按，此謂琇之似玉，猶莠之似禾也。

母：牧也，从女，象裏子形，一曰象乳子也，莫后切。按許訓二義，後說是也。葦乳爲媿，女師也，从女，每聲，每从母聲，讀若母同，莫后切。按女師職在教誨，有似於母，故从母受聲義，文从每猶之从母，每从母聲也。

又：手也，象形，三指者，手之多列，略不過三也，于救切。葦乳爲友，同志爲友，从二又相交，或作𠄎，云久切。按此謂朋友之互相助，有如二手之互相助也。

集：羣鳥在木上也，从彙，从木，或作集，秦入切。葦乳爲雞，五采相合也，从衣，集聲，組合切。達按，五采之合，猶羣鳥之集也。

絲：蠶所吐也，从二糸，息茲切。葦乳爲茲，艸木多益，从艸，絲省聲，子之切。達按，艸木生長而多益，與絲之吐出不絕事象相同，又葦乳爲鷓，鷓鷃也，从鳥，茲聲，疾之切。達按，鷓鷃生子，由口吐出，與蠶之吐絲同，又生子多者，至八九，與絲之吐出不絕亦相類也。

束：木芒也，象形，讀若刺，七賜切。葦乳爲策，馬箠也，从竹，束聲，楚革切。達按，策所以擊馬使痛，與木芒可刺人者爲用同，又葦乳爲鏞，矢鏃也，从金，帝聲，都歷切。按帝從帝聲，帝從束聲，按鏞可傷人，與束同。

釋：幼禾也，从禾，犀聲，直利切。葦乳爲季，少稱也，从子，从釋省，釋亦聲，居律切。達按，此謂兄弟中之季，猶木中之幼者也。

萑：火煙上出也，从艸，从黑，艸黑，象，許云切。按字从炎上出，困古文窗，从山，言上徹也，許云从黑，誤，今相承作萑，葦乳爲薰，香艸也，从艸，熏聲，許云切。按香艸香芬四溢，與火煙上出象同，故薰从熏也。

因：在牆曰囪，在屋曰囪，象形，或作窗，困，楚江切。葦乳爲聰，察也，从耳，惠聲，惠从囪聲，達按，聰謂耳之通達能聞聲，有如囪之通達能受光也。

先：首筭也，从儿，匕象形，或作簪，側琴切。葦乳爲譚，譚也，从言，替聲，莊唐切。達按，替从旡聲，旡从二先，譚，譚中傷人，猶先之銳傷人也。

扇：屋穿水入也，从雨，在尸下，尸者，屋也，盧侯切。葦乳爲漏，以銅受水，刻節，晝夜百節，从水，扇取扇下之義，扇亦聲，盧后切。開隙也，从門，从月，或作闕，古旬切。葦乳爲澗，山夾水也，从水，開聲，古瓦切。達按，門从二戶，水在二山之間，猶月在二戶之間也。

因果孳乳者，主孳之字爲因，被孳之字爲果也。分別也，从八刀，刀分別物也，撫文切。葦乳爲貧，財分少也，从貝分，分亦聲，或作旁，云古文从一分，符巾切。達按，分爲因而貧，其果也。介：畫也，从八，从人，人人各有介，古拜切。達按，許說不明，今謂介閒也，从人，在八之閒，葦乳爲齧，齒相切也，从齒，介聲，胡介切。又爲姘，姘也，从女，介聲，胡畫切。達按，凡物相接，近則相磨切，磨切形於物者爲齧，存於心者爲姘，界其因，齧姘皆其果也。


四 因果孳乳

狀名孳乳者，主孳之字爲狀字（通言形容詞），被孳之字爲名字也。白：西方色也，食用事，物色白，从入合二，二，食數，或作亨，旁后切。葦乳爲帛，帛，繒也，从巾，白聲，旁后切。達按，後漢書和熹皇后紀注云，帛謂縹素，則帛爲白色也。

五 狀名孳乳

黑：火所熏之色也，从炎上出，困，古囪字，呼北切。葦乳爲墨，書墨也，从土，黑，黑亦聲，莫北切。又爲縲，索也，从糸，黑聲，莫北切。論語公冶長云，雖在縲絏之中，孔注云，縲，黑索，縲，擊也，所以拘罪人，邢疏云，古獄以黑索拘

擊罪人。

丹：巴越之赤石也，象采丹井、象丹形，或作形，都寒切，葦乳為旃，旗曲

柄也，所以旃表土衆，从旃，丹聲，周禮曰：通帛為旃，或作旌，諸廷切，周禮

春官司常云：司常掌九旗之物名，通帛為旃，注云：通帛謂大赤，从周正

色，無飾，又巾車云：建大赤以朝，注云：大赤，九旗之通帛，釋名：釋兵云：通

帛為旃，通以赤色為之，無文采。

高：崇也，象臺觀高之形，从口，與倉舍同意，古半切，引申之，凡物之上者

謂之高，葦乳為膏，肥也，从肉，高聲，古勞切。

喬：高而曲也，从天，从高省，巨橋切，葦乳為橋，水梁也，以木，喬聲，巨橋切，達

按：橋架於水上，古式橋中高而兩端低，是高而曲也。

安：呼也，从女，在中，烏寒切，葦乳為案，几屬，从木，安聲，烏行切，又為鞞，馬

鞍具也，从革，安聲，烏寒切，達：按居室者，隱几為安，乘馬者，據鞞為安也。

空：竅也，从穴，工聲，苦紅切，葦乳為控，祝樂也，从木，空聲，苦江切，按：柅形如

木桶，中空。

句：曲也，从口，丩聲，古侯切，朱駿聲云：字當从口，口聲，葦乳為鈎，曲鈎也，从

金，从句，句亦聲，古侯切，又為筍，曲竹捕魚筍也，从竹，从句，句亦聲，古厚

切，又為翎，羽曲也，从羽，句聲，其俱切，又為痾，曲脊也，从疒，句聲，其俱切。

八：別也，象分別相背之形，博按切，引申為八數，葦乳為馱，馬八歲也，从馬，

八聲，博按切。

九：易之變也，象其屈曲究盡之形，舉西切，九為數名，葦乳為楯，九達道也，

从九首，或作逵，渠追切，又葦乳為尻，脾也，从尸，九聲，苦刀切，達：按尻為

人身屈曲究盡之處也。

六 動名葦乳

動名葦乳者，主葦之字為動字，被葦之字為名字也。

引開弓也，从弓，余忍切，引申為導引，葦乳為鞞，引軸也，从革，引聲，或作

鞞，云：籀文鞞，余忍切，詩：秦風云：陰韜沃績，傳云：鞞所以引也，又為鞞，牛

系也，从糸，引聲，讀若張，直引切，按：鞞所以引牛。

乘：禾束也，从又，持禾，兵永切，字形从又，持禾，引申為執，爾雅釋詁云：乘，

也，葦乳為柄，柯也，从木，丙聲，或从秉，作棟，破病切，達：按柄可執持，故稱

北：乖也，从二人相背，博盛切，葦乳為背，脊也，从肉，北聲，補錄切，達：按背

面乖，故字从北也。

疑：惑也，从子，止匕，矢聲，語其切，葦乳為嶷，九嶷山也，舜所葬在零陵營道

从山，疑聲，語其切，海內經云：蒼梧之淵，其中有九嶷，注云：九嶷其山九

谿皆相似，故云九疑。

采：採取也，从木，从爪，倉辛切，葦乳為菜，艸之可食者，从艸，采聲，蒼代切，達

按：菜謂艸之可采食者。

戒：警也，从収，持戈以戒不虞，古拜切，葦乳為械，桎梏也，从木，戒聲，胡狄切

達：按桎梏所以戒為惡者。

翬：高飛也，从羽，从參，力救切，葦乳為鷲，天鷲也，从鳥，參聲，力救切，字或作

鷲，爾雅釋鳥云：鷲，天鷲，郭注云：大如鷄雀，色似鷄，好高飛作聲，今江東

名之天鷲，達：按鷲鳥高飛，故以參為名也。

罾：止也，从田，叀聲，力求切，葦乳為罾，曲梁寡婦之笱，魚所罾也，从网，罾

亦聲，力九切。

交：交脛也，从大，象交形，古交切，引申為交會之義，葦乳為逵，會也，从辵，交

聲，古肴切，又為筵，竹索也，从竹，交聲，胡交切，按：即今之簾，用以牽引

船者，交竹為之，又為校，木囚也，从木，交聲，古交切，按：此即後世之枷，交

木為之，以加於罪犯之頸者。

軍：圍也，四千人為軍，从包省，从車，車，兵車也，舉云切，葦乳為暈，日光气

也，从日，軍聲，玉問切，孟康云：暈，日旁气也，段注云：此以形聲包會意。

輿：升高也，从囧，囧聲，或作輿，七然切，葦乳為輿，長生德去，从人，輿，輿亦

聲，相洽切 按真下云，天人變形而登天也，僊人登天，所謂升高也。
 般，辟也，象舟之旋，从舟，从反，反，所以旋也，或作般，云古文般从支，華乳爲
 聲，大帶也，易曰，或錫之鞶帶，从革，般聲，薄官切 按帶以般旋爲用，故鞶
 从般也。
 飛：鳥翥也，象形，甫微切 華乳爲驪，馬逸足者也，从馬飛，甫微切 按謂馬行

疾如鳥飛者也。
 凶：逃也，从入，从凵，武方切 引申爲無有之無，華乳爲盲，目無牟子也，从目
 亡聲。武庚切
 殺：戮也，从攴，杀聲，所八切 華乳爲鑕，鉞有鐔也，从金，殺聲，所拜切 按鑕可
 用以殺也。

商務印書館出版

有關太平天國書籍

- 太平天國的社會政治思想……謝興堯編 七角五分
- 太平天國革命思潮……彭澤益著 三元五角
- 太平天國革命戰史概論……陳安仁著 一元二角半
- 太平軍廣西首義史……簡又文著 六元
- 太平天國革命史(新時代)……王鍾麒著 二元五角
- 太平天國曆法考訂……郭廷以著 二元
- 太平天國詩文鈔……羅 邑 沈祖基編 七元
- 太平天國金田之遊及其他……簡又文著 三元四角
- 太平天國叢書第一(國立編譯館出版)……蕭一山著 廿二元五角
- 太平天國雜記第一(新時代)……簡又文著 五元
- 太平天國史綱……羅爾綱著 三元五角
- 太平天國史事論叢(史地叢書)……謝興堯著 二元二角半

郭廷以著

太平天國史事日誌

太平天國論其性質及社會政治上一種大
 宗教。其背景及社會因素，本
 書及發見之秘密。如：高宗、
 其地之社會、宗教、生活、
 動及各地之秘密。如：高宗、
 靈量、軍事、紀事、各地方、
 但量、軍事、紀事、各地方、
 爲以、軍事、紀事、各地方、
 便於、軍事、紀事、各地方、
 載正、軍事、紀事、各地方、
 修、軍事、紀事、各地方、
 百、軍事、紀事、各地方、
 一、軍事、紀事、各地方、
 有、軍事、紀事、各地方、
 間、軍事、紀事、各地方、
 將、軍事、紀事、各地方、
 四、軍事、紀事、各地方、
 之、軍事、紀事、各地方、
 第一、軍事、紀事、各地方、

各書均按定價概照同業規定數倍發售

B0008-37:9

天曆與陰陽曆對照考

羅爾綱

一 中日學者對此問題研究的經過

太平天国創造了一種新曆，叫做「天曆」。天曆的日序與陰陽曆都不同，但它仍用干支以紀時，記禮拜以頌上帝。故日本學者田中萃一郎在他的太平天國の革命的意義（註一）一文裏，附有一個天曆與陰陽曆對照簡表，即從干支上推定天曆與陰陽曆的對照，他認為天曆的干支仍與陰曆的干支相合，天曆的禮拜日，仍與陽曆的日曜相合。田中這一個推定是跟史實不符的。我們在文獻上細考起來，天曆的干支與禮拜實際比陰曆的干支，西洋的日曜都早一天，並不是相合的。

田中這個錯誤的表，中日史學界都相沿其誤。首先指出田中之誤的是郭廷以先生的太平天國曆法考訂。當郭先生發表他的大著之日爾綱對天曆問題亦正作縝密的探討，喜其結論不謀而合，因將郭先生引證所未備的或傳疑未定的撰成太平天國曆法考訂補訂一文，收在拙著太平天國史叢考一書內。此書於戰前送正中書局印行，至三十二年冬始得出版。當時除了爾綱這篇擱在書店裏未刊的考證之外，在郭先生的大著發表後五六年間，史學界不會有什麼批評，沒有贊同，也沒有反對。直到了三十一年冬天，董彥堂（作賓）先生發表他的大著天曆發微（註二）才對郭先生的考證有所批評。董先生說：

一般近代史學者，為研究太平天國的史實，因而有天曆與陰陽曆對照表之作，其中可分兩派：一派以天曆之干支星期與陰曆及陽曆相同，如日人田中萃一郎太平天國の革命的意義，凌善清太平天國野史蕭一山清代通史王鍾麒太平天國革命史謝興堯太平天國曆法考等是。另一派則以天曆之干支星期皆較陰陽曆錯前一日，如郭廷以太平天國曆法考訂是。兩說皆有史實為證，各持己見，莫定是非。這都是史家的紛爭，而未經曆家之決斷，因為要明白天曆的真象如何，非經曆家澈底考察天曆是如何構成不可。這卻是史家不易為力的。

於是董先生從曆法上研究天曆的構成，考出太平天國壬子二年正月初一日丙申立春，即咸豐元年辛亥十二月十五日丙申立春，亦即陽曆一八五二年二月四日立春，天曆的曆元可以說是壬子二年的立春日。而天曆的禮拜日，仍與清時憲書星期，陽曆的日曜相合。所以董先生說：「這就是天曆的真象，知乎此，可以免了許多無謂的爭辨與推測了。」他是承認田中萃一郎的天曆與陰陽曆對照表是對的，而以郭廷以先生的天曆與陰陽曆對照表是錯的。當時，承董先生的好意，把他的大著寄贈了一份給我。董先生是一位著名的學者，和曆法專家，他對天曆構成的結論是確鑿不移的。但是，我們要分別清楚，天曆的構成是一件事，

天曆的施行又是另一件事，天曆的構成須經曆家的決斷，而天曆的實際施行則必須經史家的稽考。我們不能因為董先生以曆家的決斷得來的結論既與田中萃一郎的對照表相合，便抹煞千真萬確的歷史證據，而承認田中一派的推算為真確。因此，我寫信給董先生說明我的意見，指出天曆施行的日序跟他從曆法所研究得來的實際上早了一天。董先生覆信接受了我的意見，但他據謝介鶴金陵癸甲紀事略：「癸丑二月初十日，又訛一日」的話，認為天曆錯前一日係起於太平天国癸好三年二月十三日乙酉，這一天與陰曆對照本應為癸丑二月初十日乙酉，但因為此日乃太平軍攻克南京之日，人事匆忙，實際上少過了這一天，而訛誤為十四日丙戌，以後便一直錯下去了。所以董先生主張天曆癸好三年二月十二日以前應用田中表，干支禮拜與陰陽曆都密合。十四日以後則用郭表，干支禮拜與陰陽曆對照都錯前一日。至於十三日則因此日訛誤為十四日，人事上少過此一日，不列對照。爾網對董先生的解釋仍有未安，再致書討論，其後過了一年多，又發現新證據，三次致書董先生。董先生覆書承認爾網所考天曆在太平天国壬子二年除日已錯前一日的考證為「論證均可信任」，而對爾網推證天曆錯前即在陰曆施行之初的假定，也認為「亦極合理」。於是這一個天曆與陰陽曆對照的問題，最先由日本學者田中萃一郎開其端，中間經過謝與堯先生對田中表作歷史的證明，與郭廷以先生反田中表的考證，再經過爾網的繼續研究證實田中表的錯誤與對郭先生論證的補訂，最後經過爾網與董彥堂先生三次的研討，終歸得到了董先生以曆家的斷定，承認了我們全部的考證。而今而後，這個問題當成為定論的了。

本文便是對上述各位學者三十多年來的研究作一個綜合的報告。首節先述中日學者對此問題研究的經過。次節述田中萃一郎的天曆與陰陽曆對照簡表。第三節述田中表的歷史根據及對其根據的推測。這方面問題，大部分郭廷以先生尙存而不論，爾網則根據各方面考

證指出其所據史料或為贗品或在本身即可自證其誤，或詳其或誤之由，將田中表的根據一一予以推翻。然後在第四節提出我們所見的歷史證據證明天曆干支禮拜較陰陽曆早一日的考證。這方面共舉證據三十九條，我要特別聲明的是其中有二十八條已先在郭廷以先生大著太平天国曆法考訂中發表過，我所補充及訂正的僅十一條。第五節論天曆干支禮拜因何與陰陽曆不一致及始於何時。這方面是敘述爾網與董彥堂先生研討的經過及其結果。最後第六節提出我們的天曆與陰陽曆對照表。爾網十分慶幸，今天得把這個雖然是僅僅一日之差，然而卻使十八年太平天國的「史日」全部錯誤的極重要同時又是極微妙的問題來寫定。不過爾網所做的只是一些補缺拾遺的小工夫，而郭廷以先生乃是最先指出田中表錯誤的人，並且他的考證已經盡了最大的貢獻。同樣，董彥堂先生以歷家的決斷，開函發徵，諄諄賜教，然後使此問題得以論定。所以假如列位讀者認為這篇考證是一篇對太平天国史有貢獻的論文，那麼，我們要感謝郭廷以先生和董彥堂先生的功績。

二 田中萃一郎的天曆與陰陽曆對照簡表

田中萃一郎的天曆與陰陽曆對照簡表支配了三十多年中日史學界，稻葉君山的清朝全史，凌善清先生的太平天国野史，蕭一山先生的清代通史，王鍾麟先生的太平天国革命史，謝與堯先生的太平天国曆法考，鄭鶴聲先生的近世中西史日對照表，所附太平新曆與陰陽曆史日對照表等，都是直接的或間接的轉錄它，或者是授了它的提示而去編排詳表與加以考證。茲先把原表照錄於下：

太平 天国 新 曆 表	曆 陽
辛開元年正月元日庚寅	咸豐元年正月三日
	一八五一年二月三日

壬子二年正月元日丙申	咸豐元年十二月十五日	一八五二年二月四日
癸好三年正月元日壬寅	咸豐二年十二月二十七日	一八五三年二月四日
甲寅四年正月元日戊申	咸豐四年正月八日	一八五四年二月五日
乙癸五年正月元日甲寅	咸豐四年十二月二十日	一八五五年二月六日
丙辰六年正月元日庚申	咸豐六年正月二日	一八五六年二月七日
丁巳七年正月元日丙申	咸豐七年正月十三日	一八五七年二月七日
戊午八年正月元日壬申	咸豐七年十二月二十五日	一八五八年二月八日
己未九年正月元日戊寅	咸豐九年正月七日	一八五九年二月九日
庚申十年正月元日甲申	咸豐十年正月十九日	一八六〇年二月十日
辛酉十一年正月元日庚寅	咸豐十一年正月元日	一八六一年二月十日
壬戌十二年正月元日丙申	同治元年正月十三日	一八六二年二月十一日
癸開十三年正月元日壬寅	同治元年十二月二十五日	一八六三年二月十二日
甲子十四年正月元日戊申	同治三年正月六日	一八六四年二月十三日

田中萃一郎草創此表係根據太平天国癸好(丑)三年辛酉十一年兩本天曆書。他按干支推合，知太平天国癸好三年正月初一壬寅為咸豐二年十二月二十七日壬寅，即一八五三年二月四日，太平天国辛酉十一年正月初一日庚寅為咸豐十一年正月初一日庚寅，即一八六一年二月十日，然後據這兩年再推定其餘各年。我們知道清時憲書沿古法以虛昂星房記星期，田中既以干支推合天曆與陰陽曆的對照，故天曆的禮拜亦自然與陰曆的星期、陽曆的日曜合。

考以干支推算天曆並不始於田中萃一郎。奉曾國藩命據俘獲文件編纂賊情彙纂的張德堅便曾用此法推算。這一種推算方法，經過董彥堂先生天曆發微闡明天曆構成的真象後，便給它證明確是合於曆理的推算方法。田中表應該是十分正確，一點不會錯誤的。

三 田中萃一郎的對照表有歷史證據作證嗎？

田中萃一郎的天曆與陰陽曆對照簡表雖然取得了曆理的根據，但是，我們還得要問它有無歷史證據作證呢？因為曆理與實際施行乃兩件事，曆理雖然如此，難保到了實際施行之時一定不會有誤。所以我們不可因田中此表有了曆理的根據便來斷定它是絕對無誤。我們還得要問它有無歷史證據作證，這些證據是否可信。據我所知，文獻上記天曆與陰陽曆的對照與田中表合的有六條，茲錄於下：

- (一) 北平故宮博物院藏洪大泉供說：「咸豐二年(二月十六日，是我們的曆書三月初一的日子，發令逃走。」
- (二) 太平天国癸好三年，陽曆一八五三年春，英國公使兼香港總督文翰 (Sir S. G. Bonham) 偕艦長費士班 (E. G. Frisbourn) 翻譯密它士 (F. F. Meadows) 訪問天京後，在他們的報告中註明太平天国癸好三年三月二十六日為陽曆一八五三年五月一日。(註三) 又在英譯癸好三年三月二十六日東西兩王照會之下，附有一段註解說：「發出這件公文的當局創置了一種新曆，每年三百六十六日，以一八五三年二月四日作他們的本年第一日，三月七日作二月的第一日，四月六日作三月的第一日。」(註四)
- (三) 謝介鶴金陵癸甲紀事略云：「咸豐四年甲寅，正月元日，金陵城中女館着裙共相慶賀，偽女館拿去，或杖，或枷鎖，目為妖……時賊營十二月二十四日也。」
- (四) 張德堅賊情彙纂卷六偽時憲書說：「以甲子推之，乙卯年(咸豐五年)正月二十一日乙酉，乃賊中二月初一日也。」
- (五) 潘鍾璠庚申噩夢記云：「咸豐十年(五月初一日甲午，賊

中偽造之曆已五月初九矣。晨往安民局。」

(六)劉蓉劉中丞奏議卷三同治三年二月十七日收復西鄉賊勢東竄情形疏云：「自上年十月以來，金陵圍急，洪逆屢趨赴援……臘月初……合謀圖竄，直赴金陵，預製布囊，用騾馬裝運糧米而盡棄其婦女以行。蓋自賊中逸出者所供情詞大都如此。賊中偽曆以正月初五爲除日，初六以後，哀沔諸逆陸續竄動。」

檢田中表太平天国壬子二年三月初一日丁酉禮拜一，爲咸豐二年二月十六日丁酉，一八五二年四月五日禮拜一，癸好三年三月二十六日戊辰禮拜日，爲咸豐三年三月二十四日戊辰，一八五三年五月一日禮拜日，是年正月初一日壬寅禮拜五，爲咸豐二年十二月二十七日壬寅，一八五三年二月四日禮拜五，二月初一日癸酉禮拜一，爲咸豐三年正月二十八日癸酉，一八五三年三月七日禮拜一，三月初一日癸癸(卯)禮拜三，爲咸豐三年二月二十八日癸卯，一八五三年四月六日禮拜三，又同年十二月二十四日辛好(丑)禮拜日，爲咸豐四年正月初一日辛丑，一八五四年一月二十九日禮拜日，乙癸(卯)五年二月初一日乙酉禮拜五，爲咸豐五年正月二十一日乙酉，一八五五年三月九日禮拜五，庚申十年五月初九日甲午禮拜二，爲咸豐十年五月初一日甲午，一一六〇年六月十九日禮拜二，癸開(亥)十三年十二月三十日丁未，除日禮拜五，爲同治三年正月初五日丁未，一八六四年二月十二日禮拜五。這六條證據，皆與田中表合。但我們要問這六條證據是否可信呢？

先來評判第一條。考洪大泉乃清欽差大臣賽尙阿在廣西永安大敗後，把捉到的一個身帶鎖鍊的太平軍的囚犯捏稱爲太平天國的謀主天德王洪大泉，獻俘清廷，以圖掩敗免罪的人物。這篇所謂洪大泉供，乃賽尙阿編造出來的。我們就在這一句「二月十六日，是我們的曆書

三月初一的日子，發令逃走」的話中，便可以發現出他作偽的證據。考天王在永安發破圍令乃在壬子二年二月三十日，這篇詔令收在天命詔旨書內，該書現存巴黎國立東方語言學校圖書館。在詔令之前，標明下詔的日子爲「壬子二月三十日」，在日子的下面，又註有「時在永安」四字。其全文云：「天王詔令通軍男將女將，千祈遵天令，歡喜踴躍，堅耐威武，放膽誅妖，任那妖魔千萬算，難走天父真手段，江山六日尙造成，各信魂(魂)爺爲好漢，高天差爾誅妖魔，天父天兄時看顧。男將女將盡持刀，現身著衣僅替換，同心放膽同殺妖，金寶包袱在所緩，脫盡凡情頂高天，金磚金屋光煥煥，高天享福極威風，最小最卑盡綢緞，男將龍袍女插花，各做忠臣勞馬汗，欽此。」可見天王發永安破圍令的日子爲壬子二年二月三十日，而偽洪大泉供卻杜撰爲三月初一日。這是賽尙阿作偽的一條鐵證。(註五)至賽尙阿編造這一條天曆與陰曆對照，他是有根據的。考勦平粵匪方略卷十載咸豐二年二月十八日清廷得賽尙阿奏，其中有云：「昨於(正月)二十八日弁兵檢回逆書一本，居然妄改正朔，實屬罪大惡極。」據此，知賽尙阿是在永安大敗之前半個月便得到了壬子二年天曆書，所以他到了大敗之後便得有根據來編造賽尙阿推算天曆與陰曆對照的方法，正同張德堅田中萃一郎等一樣是採用干支推合的方法。他因見太平軍破圍之戰開始於陰曆二月十七日丑刻，就推測天王發破圍令之時必在破圍前一日，即陰曆二月十六日丁酉，於是他又將干支對照推合，以爲咸豐二年二月十六日丁酉，即天曆壬子二年三月初一日丁酉，故編造「二月十六日，是我們的曆書三月初一的日子」的話出來。卻不知天王發永安破圍令的日子不是在破圍前一日，而在破圍前三日，陰曆二月十六日丁酉不是相當於天曆三月初一日丁酉，而是相當於天曆三月初二日戊戌哩。這是一篇偽造的文獻，它本身就沒有作證的資格。它所編造的天曆與陰曆對照所以與田中表合，是因爲它所採的推算方法與田中萃一郎的方法

同，決不能用它來做田中表作證的。

第二條，郭廷以先生作過明確的評判。他認為英人註明太平天国癸好三年三月二十六日爲一八五二年五月一日，乃係當事者粗心之誤，他根據當時的事實加以說明。他說：「四月二十九日（陽曆）賴檢點在英艦與密它士晤談之時，曾商定次日上午十一時迎接文翰上岸，與東王北王相見，屆時（陽曆四月三十日）文翰忽然致書謝絕，由費密二氏奉命前往城內賴處投遞，並擬面晤東北二王，賴檢點勸他們留宿一夜，明日晉見，費氏等不肯，以尙須隨同文翰西去。五月一日上午「哈喇咪吐」上駛約十二英里，當晚復回至下關。翌日早晨（五月二日）接到太平天国癸好三年三月二十六日東王西王的黃綢照會。細審該文內容，大約係東王擬於與英使相見之日（即四月三十日）面交文翰的文書，不然即係接得文翰來函，會晤作罷，改以書面說明自己的宗教政治理論主張，希望英人能夠合作，文件仍係四月三十日辦就，因爲五月一日英船西去，無從投交，二日早晨方始送到。（大約後一種假設似較近實）密它士等收到之後，不假思索，即誤認係昨日（五月一日）所發，否則天曆三月二十四日既爲陽曆四月二十八日，則三月二十六日決不能爲陽曆五月一日，而應爲四月三十日之誤。」郭先生對英人那一段以陽曆一八五三年二月四日爲天曆癸好三年正月初一日，三月七日爲癸好三年二月初一日，四月六日爲癸好三年三月初一日的註解又指出它的錯誤說：「第一，此段註解係譯者所加，這位譯者與密它士應爲一人，他既將天曆三月二十六日誤爲陽曆五月一日，此註又是爲這個月日的對照而發，彼此自然相合，因之一誤再誤。（即使譯者不是密它士，亦無關係，反正他所根據的是個錯誤。）第二，註中所謂陽曆某月某日，當天曆某月某日，完全係由推算而知，其本身並沒有直接的證據，不比天曆三月二十四之與陽曆四月二十八，前後均有連續發生的確不移的實事可憑。」（註六）郭先生的意見，我完全同

意。這一條英人所註天曆與陽曆的錯誤對照，也不能給田中表作證的。

第三條是謝介鶴金陵癸甲紀事略所記咸豐四年正月初一日辛丑爲天曆癸好三年十二月二十四日辛好的記載。查在此段記載之下，書中又緊接一段記載說：「正月七日，賊以爲元旦，天大雪，未明，爾譚美聲震地，賊亦飛刺相慶賀，見面不跪不揖，但曰高陸而已。」案天曆雙月爲三十日，故就前者記載說，天曆癸好三年十二月二十四日既係咸豐四年甲寅正月元旦，則天曆甲寅四年元旦應當是咸豐四年正月初八日，而不是正月初七日。就後者記載說，咸豐四年正月初七日既爲天曆甲寅四年正月元旦，則天曆癸好三年十二月二十四日應爲咸豐三年十二月三十日除日，而不是咸豐四年的元旦。案謝氏係身居天京，所記係親見的事，他的書以翔實見稱，與普通記載不同。今所記兩者互相矛盾，以理揆之，當有一誤。我們細查此書在張炳元（名繼庚）倡內應條尙說到是年元旦日子，其言道：「金陵廩膳生員張炳元倡內應，與大營約初七初八初九日乘賊慶賀元節不爲備，出賊不意，進攻東門，僞守城官陳桂堂許斬關相應。不意傳信人遲誤，改約初九初十一日。適賊於初八日調陳桂堂至七里洲水營，初十日官兵至城外，見城頭無人響應，乃返。」據此，知咸豐四年正月初七初八初九即天曆甲寅四年元旦，初二初三日，故謝氏「有與大營約初七初八初九乘賊慶賀元節不爲備」的話，這是一條重要的內證。我們還可以再找一條旁證，時人江寧李圭金陵兵事彙略亦記有張繼庚內應事說：「繼庚上書向大臣……向大臣請之，約期正月初七日爲賊中元旦，乘賊不備，進兵神策門。」據以上考證，可見謝氏所記「正月七日，賊以爲元旦」的記載爲不誤，而所記「咸豐四年甲寅正月元旦……時賊營十二月二十四日也」的記載是錯的。所以謝氏這一條本身自誤的記載，也不能爲田中表作證。

第四條是張德堅賊情彙纂所載咸豐五年正月二十一日乙酉爲天曆乙榮五年二月初一日乙酉的記載。案這條記載，張氏曾經說明

「以甲子推之」得來。他的推算方法與田中萃一郎相同，它本身也是一個待證的假設，並沒有直接的證據。所以這一條文獻也不能給田中表作證據。

第五條是潘鍾瑞庚申噩夢記所載咸豐十年五月初一日甲午爲天曆庚申十年五月初九日甲午的記載。案潘鍾瑞江蘇長洲人。咸豐十年四月十三日太平軍克蘇州，潘氏陷於城中。時太平軍設有安民局，以本處耆民領之，共成七局。潘氏爲葑門局吳心香約往當書記，於陰曆四月二十九日至局，次日即爲五月初一日甲午。潘氏於是月二十一日即逃出蘇州。此書爲日記體，起咸豐十年四月初一日，迄八月二十日。我們根據潘氏這段歷史及此書的體裁可以對這一條史料作確鑿的評判。第一據潘氏所說「五月初一日甲午賊中偽造之曆已五月初九矣，晨往安民局」的話，他一方面特別把「甲午」這一個干支提出來，同時又特別標明「偽造之曆」四字，他教我們知道他的對照就是根據「甲午」這一個干支來推合得來的。因爲他所知祇是今天爲咸豐十年五月初一日甲午，他卻不知道今天爲天曆何月何日，於是他乃從干支上去推求，便對照出了陰曆五月初一日甲午爲天曆五月初九日甲午的一個日子出來。所以他說「五月初一日甲午，賊中偽造之曆已五月初九矣。」而不說「五月初一日，賊中已五月初九矣。」他明明說出他是以干支去與天曆書對照的，而不是以今天天曆的日子去推合陰曆的。至於他得到天曆書一層，他在安民局中自然看得到，這天早晨，他正到安民局去哩。第二此書爲日記體，記於當日，有自跋「至滬以後，輟不復記」的話爲證。而潘氏這一天日記，係初入安民局第二天所記。這時候作爲一個低微腳色的書記的潘氏，對太平天國的制度自然是祇有一點模糊的認識，他大約是知道了太平天国創有一種與陰曆不同的天曆，他到了安民局，爲了好奇心，就隨手把局中的天曆書的干支來和陰曆這一天——五月初一日甲午一對，以爲就是天曆五月初九日甲午，

回家後便記在當天的日記上，所以才有此誤。第三，潘氏在太平天國治下的蘇州居住僅一月八日（陰曆四月十三日至五月二十一日）爲時很短，他在安民局中所書寫的大約都是戶口名冊一類的工作，不須同公文那樣要押月日，所以便沒有機會使他對天曆有深澈的明瞭。他在另一部著作蘇臺麋鹿記裏有一句論及天曆的話說：「月無小建，而有三十一日三十二日爲一月者。」案天曆單月三十一日，雙月三十日，並無三十二日爲一月的，可證他雖曾在蘇州目擊太平軍的情形，但他卻是一個不明天曆的人。因此，他便始終沒有發現他推算的錯誤，而去把日記改正。就上所論，我們知道潘氏這條記載也是從干支上推合得來，它本身並沒有直接的證據，所以也不能給田中表來做證明的。

第六條是劉蓉劉中丞奏議所載同治三年正月初五日丁未爲天曆癸開（亥）十三年十二月三十日丁未的記載。案劉蓉時爲陝西巡撫，他是在陝西與太平天国西征軍作戰的統帥。我們從他這篇奏摺看起來，他得到這一條天曆與陰曆的對照不出下列兩途：一從太平軍逃出的人的口供，二從所得癸開十三年的天曆書與陰曆對照，而以出於後者爲多。因爲劉氏並沒有說到這段話係出自供詞，而他卻說有「賊中偽曆」的話，天曆癸開十三年十二月三十日除日的干支爲丁未，他將天曆干支與陰曆干支對照自然推出同治三年正月初五日丁未爲「賊中」除日的結果來了。可知劉氏這條記載大約也是以甲子推合得來的，所以沒有什麼給田中表做作證的價值。至於劉氏奏中雖不曾提及得到天曆書一事，但太平天国制度每年十月即頒發次年天曆書於軍中及其領域內的民間，天曆書原是最普遍的。此次西征軍因急於回救天京，據劉氏此奏所述，他們輕裝就道，棄婦女以行，這些已經過時的舊天曆書更是不會帶走，沿途拋棄，清軍方面得到是沒有問題的。祇是這時候太平天国行天曆一事，已經是許多人都知道的事，與壬子二年初行時使賽尙阿嚇了一驚而慨憤地奏聞於清廷時不同，所以劉氏

奏摺中便沒有提及罷了。

總計此六條記載，第一條洪大泉供，本身是一件贗品，根本沒有作證的資格。第二條文翰等註係出於一時粗心之誤，亦不足以作證。第三條謝介鶴金陵癸甲紀事略的記載，我們在本身上就可以訂正它的錯誤，它也同樣不足以作證。第四條張德堅賊情彙纂的記載，他明說以甲子推之，他的推算方法與田中萃一郎同，此件本身還是待證的假設，亦不足以爲證。第五條潘鍾瑞庚申噩夢記亦係從干支上推合得來，它本身並沒有直接的證據，當然也不足以爲證。最後一條劉蓉劉中丞奏議所載也大約是從干支推合得來的，所以也沒有什麼能夠給田中表作證的價值。

據上所考，田中表雖有曆理的根據，但它卻沒有一條可信的確鑿不移的歷史證據給它來做證明。

四 歷史證明天曆干支禮拜較陰陽曆早

一日

如果我們擺脫田中表的束縛，客觀地去尋找史料，那麼，可信的歷史證據會給我們證明天曆與陰陽曆對照的真相究竟是怎樣的。

田中萃一郎以及在他以前用于支推合天曆陰曆的人如張德堅潘鍾瑞之流，與近今相信田中表的學者們，他們對天曆都有一個共同的認識，以爲天曆與陰陽曆的日序雖不同，而他們的干支禮拜卻是一致的。他們不曾想到這祇是一個待證的假定，他們更不會知道歷史的證據正跟他們的假定相反。歷史告訴我們：天曆干支禮拜實際較陰陽曆的早一天，並非一致。謝介鶴金陵癸甲紀事略論天曆有「干支亦遲一日」的話。趙景賢光片羽集有「豈知王氏臘，共紀大清年。歲月同人守，干支若輩顛」的詩句。這是目擊者記天曆干支與陰曆干支不一致的記載。一八五四年（太平天國甲寅四年）美教士卑治文（W. J. Brown）

Britman）訪問天京的報告有說：「我們發現他們把我們的禮拜六當作安息日。」（註七）一八六〇年（太平天國庚申十年）英人哈喇（Lin Li, A. E. Jarder）記遊太平天國領域蘇州參加太平軍星期日禮拜事說：「他們所定的安息日和歐洲的並不同在一天，照我們的算法，實係禮拜六。」（註八）一八六一年（太平天國辛酉十一年）英人中校吳士禮（G. J. Wolsey）記遊天京見聞也說：「在禮拜五的晚上，你可以看見大街上掛出旗子，宣布『明日禮拜，各宜虔敬，不得怠慢。』」（註九）這是目擊者記天曆禮拜日較西洋禮拜日早一天的記載。以下將我們所見實例，分年列舉來證明每年天曆與陰陽曆對照的真相。這些實例，約可區爲三類：一爲天曆與陰曆同時並記的，二爲天曆與陽曆同時並記的，前者係當時中國人的記載，後者係歐美人的記載，這都是直接的證據；三爲關於某一事件發生月日，天曆及陰曆或陽曆都經注明，兩相推核，適相符合的，這是間接的證據。

（一）辛開元年（咸豐元年辛亥，一八五一年）秋克永安州時仍用陰曆。考天命詔旨書中所列天王詔旨都依時間先後次序排列，其中克永安前後的詔旨共四道：

時仍用陰曆。

一、「辛開七月十九日，時在茶地。」
二、「辛開八月初三日，時在莫村。」
三、「辛開八月十九日，時在舟中。」
四、「又八月初七日，時在永安。」

案茶地莫村都屬廣西桂平地。七月十九日，天王駐軍於茶地，八月初三日天王駐軍於莫村。及到八月十六夜全軍始離桂平東出。（註一〇）分

水陸兩路進攻永安州。（註一一）天王在水路，故八月十九日發的詔旨，註云：「時在舟中。」閏八月初一日太平軍攻克永安州。（註一二）天王

入駐永安，故又八月初七日發的詔旨，註云：「時在永安。」又八月者，即「閏八月」是也。如「又八月」不作「閏八月」看，則只有兩種解釋：一作陰曆八月初七日，一作天曆八月初七日，據田中表相當於陰曆八月十六日。兩者皆與史實背謬，其時太平軍不但未克永安，且全軍尙在桂平。是「又八月初七日」斷爲閏八月初七日無疑。但天曆不置閏，其爲陰曆的閏八月初七日又無疑。詔旨書中所以不書「閏八月初七日」而書作「又八月初七日」者，這當然是因爲後來天曆不置閏月，太平天国最講忌諱，故編纂此書時避「閏」字不用而改書「又」字罷了。這一條鐵證給我們證明至少是在這一年閏八月初七日以前，太平天国尙用陰曆，天曆還不曾頒行。

在太平天國的官刻叢書中，其壬子二年新刻的幼學詩卷端有旨准頒行詔書總目共十三部，頒行曆書即其中之一。據此，則是年之前，天曆必已完成。又據上引賽尙阿奏，知賽尙阿於咸豐二年正月二十八日拾得天曆書。據此可知天曆最遲係成於咸豐二年正月二十八日以前。因爲在這一天這一個弁兵未檢得這一本「逆書」之前，已有「妄改正朔」的「逆書」，不過尙未給清兵檢得，換言之，在這一天以前，天曆已經創行了。

從上所考，知太平天国至少是在咸豐元年（即太平天国辛開元年）閏八月初七日以前尙用陰曆，而天曆則至遲在咸豐二年（即太平天国壬子二年）正月二十八日以前已經頒行。那麼，我們要問在這一段期間內天曆究竟頒行於何時呢？我認爲賽尙阿奏中那一句「居然妄改正朔」的話最應注意。案「正朔」就是正月初一日，「改正朔」就是改正月初一日。賽尙阿這句話就是說太平天国居然改了正月初一日了。我們根據賽尙阿的話，知道太平天国頒行天曆，改正朔，乃在一年歲首，即在壬子二年正月初一日。或者有人說，太平天国頒行天曆或許就在天王登極建元之時，不一定要在歲首。但考天王登極建元之日

乃太平天国辛開元年（即咸豐元年）二月二十一日，時在廣西武宣東鄉。（註三）據我們上考知是年閏八月初七日太平天国尙用陰曆，則天曆頒行非在天王登極建元之時可知。至於自是年閏八月初七日後至次年陰曆正月二十八日這一期間，除了一年歲首改正朔之外，更沒有別的根據和理由來頒行這一個一朝大典。所以我們不妨斷定天曆的頒行乃在壬子二年正月初一日。天王登極建元在辛開元年二月二十一日，他不在那一天頒行天曆，最大的原因或許就是要等到這一年歲首的壬子二年正月初一日才來改用天曆的正朔哩！

（2）壬子二年（咸豐二年壬子，一八五二年）的例證

天曆頒行於太平天国壬子二年。這一年就有人注意到天曆與陰曆的對照。據現存記載，我們便看見有兩條記是年天曆除日與陰曆對照的文獻。第一條是陳徵言武昌紀事。徵言雲南劍川人，客居武昌，及太平軍克武昌，匿居城內數日，乘間出走應城，因「就見開確鑿者排次成編」名曰武昌紀事。自咸豐二年五月武昌設防起，至明年正月初二日太平軍退出止，此書自序即作於太平軍退出武昌後五日。自十一月初五日以後，係逐日記載。其中有一段記天曆除日事說：

（咸豐二年十二月）二十五日，賊私造偽時憲書，單月三十一日，雙月三十日，節序凌亂，以是日爲歲除。首逆僭稱選妃，使民間女子往閱馬廐聽講，至則選十餘齡有殊色者六十人，即偪令入撫署，從此沈溺狂瀾，遂與父母永訣矣。賊僞官等進貢首逆，賊婦進貢偽妃，皆鋪黃紙案上，羅列巨盤，所盛蔬肴餅果，務期豐滿，使二人昇之，鼓吹前導，備諸醜態。每營賊給豬一頭，錢數貫，爲度歲之需，亦間有給牛羊者。

第二條是勞光泰鄂城表忠詩。光泰廣東南海人，咸豐三年正月太平軍棄武昌東下，光泰助武昌知府金菊仙辦理善後，因撰鄂城表忠詩，以弔死難者並旁及時事。蓋與陳徵言武昌紀事都同是親見親聞的記載，乃

第一手史料。此書每詩之首各有一序文，其中有一首記太平軍過除日詩序文云：

（咸豐二年十二月）初六日賊王入城，……賊以二十五日過年，殺羊椎牛大嚼，詩以紀之。

陳勞甫氏書記載都同以咸豐二年十二月二十五日相當於天曆除日，即太平天国壬子二年十二月三十日。查現存太平天国癸好三年新曆正月初一日干支爲壬寅，則上推天曆壬子二年十二月三十日除日干支爲辛好（丑），而咸豐二年十二月二十五日干支則爲庚子。天曆壬子二年十二月三十日辛好除日相當於咸豐二年十二月二十五日庚子，是天曆干支較陰曆干支早一日。又是日天曆爲禮拜四，陽曆則爲一八五三年二月二日禮拜三，是天曆禮拜較西洋早一日。（田中表則誤以陰曆十二月二十六日辛丑陽曆二月三日禮拜四當之。）

（3）癸好三年（咸豐三年癸丑，一八五三年）的例證

太平天国癸好三年元旦，太平軍在武昌過新年。陳徽言武昌紀事記道：

（咸豐二年十二月）二十六日，僞官詣首逆慶賀，賊婦詣僞妃慶賀，皆著梨園衣甲，是處金鼓鞀鞀，楚會儼然一大劇場。城內爆竹如雷，街巷地上爆竹紙厚寸許。

案天曆癸好三年元旦壬寅禮拜五，相當於咸豐二年十二月二十六日辛丑，即陽曆一八五三年二月三日禮拜四，是天曆干支較陰曆干支早一天，天曆禮拜亦較陽曆早一天。（田中表則以咸豐二年十二月二十七日壬寅陽曆二月四日禮拜五當之。）

這一年，除武昌紀事外，還有外人記載作證。一八五三年四月二十二日（咸豐二年三月十五日）英國公使兼香港總督文翰乘坐「哈囉味吐」（Hermes）兵船借艦長費士班翻譯密它士等自上海西上

訪問天京。四月二十七日（陰曆三月二十日）上午文翰到達天京，由密它士攜帶費氏函入城往見北王韋昌輝、翼王石達開。第二天（陽曆四月二十八日）接到一件太平天国癸好三年三月二十四日的回諭，費密二氏均於其下註明即「一八五三年四月二十八日」。（註一四）回諭原文的後面還附了一句聲明：「未加蓋印，以昨日（二十七日）爾等來稟無印。」因此論措詞欠禮貌，文翰不受，當日退還，另附中英南京條約一份，請明日（二十九日）答覆。（註一五）二十九日，果然有一位賴檢點攜帶覆文前來，「對昨日（二十八日）文件，表示歉意，解釋誤會」。（註一六）是太平天国癸好三年三月二十四日丙寅禮拜五之爲一八五三年四月二十八日禮拜四絕對不誤。一八五三年四月二十八日，對照陰曆爲咸豐三年三月二十一日乙丑。天曆干支較陰曆干支早一日，天曆禮拜亦較陽曆禮拜早一日。（檢田中表，天曆三月二十四日丙寅禮拜五，相當於陽曆四月二十九日禮拜五，陰曆三月二十二日丙寅。）

在是年陽曆六月五日那天，美國教士泰勒（Charles Taylor）自上海抵達鎮江（註一七）謁見殿右五檢點羅大綱，停留三天始去，大綱托他帶信一封給上海的「英國兄弟們」，信中有說：

五月初一日，有桂國兄弟一人名泰勒者帶來書籍多種，均已照收。（註一八）

英文譯文，均註明天曆五月初一日爲陽曆六月五日，因泰勒正係此日到達鎮江，故此註至爲可信。案一八五三年六月五日即咸豐三年四月二十九日，是日天曆爲禮拜一，陽曆爲禮拜日，天曆干支爲甲辰，陰曆干支爲癸卯。（檢田中表，天曆癸好三年五月初一日甲辰禮拜一，相當於咸豐三年四月三十日甲辰，一八五三年六月六日禮拜一。）

（4）甲寅四年（咸豐四年甲寅，一八五四年）的例證
天曆甲寅四年元旦，當時住在天京的謝介鶴在他所著的金陵癸

甲紀事略裏記其事道：

咸豐四年甲寅……正月初七日賊以為元旦。天大雪。未明，誦贊美，聲震地，賊亦飛刺相慶賀，見面不跪不揖，但曰高陸而已。

關於這一條史料，我們在上節已經考明。案天曆甲寅四年正月初一日戊申禮拜日，為咸豐四年甲寅正月初七日丁未，陽曆一八五四年二月四日禮拜六。（檢田中表，天曆甲寅四年正月初一日戊申禮拜日，為咸豐四年甲寅正月初八日戊申，陽曆一八五四年二月五日禮拜日。）

一八五四年五月二十二日（咸豐四年四月二十六日）美國公使麥蓮（R. M. McLane）偕艦長卜漢南（Buchanan）翻譯卑治文（Bridgman）乘「色奎哈那」（Susquehanna）自上海西上，二十七日抵天京，由卜漢南照會天京當局，卑治文等入城投遞。據七月四日卑治文給華北先驅週報的報告中說：

一八五四年五月二十七日，是色奎哈那艦及孔子艦到達天京的一天，在他們的天曆書上則為太平天國四年四月二十一日。（註一九）

一八五四年五月二十七日禮拜六，合陰曆為咸豐四年五月初一日己亥，即太平天國甲寅四年四月二十一日庚子禮拜日。（檢田中表，是年天曆四月二十一日庚子禮拜日，則為咸豐四年五月初二日庚子，一八五四年五月二十八日禮拜日）據此上推，是年天曆元旦正係一八五四年二月四日，即咸豐四年正月初七日。

天曆四月二十四日，天京兩官員秦（Shin）及羅（Loe）覆卜漢南艦長的照會，英文翻譯所註陽曆為一八五四年五月三十日。（註二〇）美使的另一隨員會用 M. N. 的筆名亦在華北先驅週報上發表一篇報告，他說：

色奎哈那艦和她的同伴在星期六的下午，即五月二十七日到了南京，星期二的上午，收到自城內來的一件答覆卜漢南艦長的公文。（註二一）

所謂星期二，即五月三十日。據上節卑治文的報告，太平天國甲寅四年四月二十一日，合一八五四年五月二十七日，則天曆是月二十四日當然是陽曆五月三十日。如照田中表算法，天曆四月二十四日則為陽曆五月三十一日。三十一日發出的文書，斷不會有於三十日收到的道理。

以下再舉兩條間接的例證。冬官正丞相羅大綱克安徽建德的日，據宣統建德縣志卷八說：

（咸豐四年）九月二十五日，逆酋羅大綱率大隊攻破赤頭關，縣城陷。

當塗夏變時在皖輔之交奉札辦防，他在所著粵氛紀事卷十記此事說：

（咸豐四年）八月二十三日會同祁門漁亭之浙兵收復建德……未及月餘……皖賊遂自東流登岸，以九月二十五日，再陷建德……賊目羅大綱……戡其下，禁淫掠。

據此知大綱克建德在咸豐四年九月二十五日。查賊情彙纂卷六偽結論燕王秦日綱覆翼王石達開稟會提及此事云：

緣於十月二十日已刻田家鎮行營敬接十月十三日頒來貴諭一件，敬知……建德殘妖已命冬官正丞相羅大綱暨指揮賴桂英等於本月初十日誅妖，滅該處殘妖三四百餘隻，餘妖潰散，逃遁遠方，建德一帶業已安堵矣。

案太平天國甲寅四年十月初十日壬辰，正係咸豐四年九月二十五日辛卯。太平天國方面與滿清方面的記載日子恰相符合。（檢田中表，天曆甲寅四年十月初十日壬辰，則為咸豐四年九月二十六日，彼此不相符。）

這一年初冬，太平軍與曾國藩的湘軍在湖北半壁山曾有一場大戰。據咸豐四年十月十四日曾國藩奏，是月初四日大破燕王秦日綱，太平軍敗退北岸田家鎮。次日，太平軍過江反攻。曾氏奏道：

賊船概歸北岸……該逆經此大創，猶復積憤思逞，初五日復從田家鎮渡江來犯，約三千餘人，意圖搶過浮橋，先撲臣搭齊布營壘……酣戰良久，羅澤南李續賓由左路出半壁山下，彭三元扼截江岸，普承堯據守馬鈴山一路，賊忽以千餘人搶據山岡……羅澤南奮力衝截……乘勝追至江邊，臣搭齊布亦已追至，兩軍夾擊，殺賊四百餘名，溺斃二百餘名，內有黃馬褂及黃龍風帽之賊四名……該逆見官軍盡赴下游，遂開船百餘艘，從上流登岸轟擊……羅澤南等復從半壁山下游趨來援應，斃賊數十名，溺斃四五十名，焚賊船三隻，該逆始悉數敗歸……訊據生擒賊供稱，初四日登將台指揮者為偽燕王秦日綱……挾全力來犯……不期大敗。初五日與憤極復仇之師，思一股先攻下游，誘我全隊下擊，別以一股從上游潛渡撲營，不圖屢戰屢敗……而半壁山遂為我軍所有矣。（註二二）

國宗章俊上東王楊秀清的稟奏關於這一役反攻經過情形，和曾國藩奏對看，正相符合。

小弟於十月……十八日申刻行抵田家鎮大營，與燕王秦兄公同酌議……小弟於十九日榮（卯）刻同鎮崙弟以德姪在駝背桑樹及半壁山兩路上岸，秦兄於吊桶山江邊上岸，三路兜剿。詎意妖魔從馬鞍山亦分三路膽敢前來與我聖兵迎敵。鎮崙弟以德姪身邊兵士被妖追散，伊等前途直攻，妖魔又從後路抄入。小弟見事勢可危，即從河下上船而回。秦兄率領兵士由上路追殺，不期殘妖亦分兩路來進，富池口妖魔亦來作怪，秦兄首尾受敵，只得亦由河下上船而回。（註二三）

案太平天国甲寅四年十月十八日庚子，為咸豐四年十月初四日己亥，湘軍大破秦日綱。日綱退回田家鎮。是日午後申時，國宗章俊率援軍趕到。第二天早晨，即天曆十月十九日辛好。陰曆十月初五日庚子，太平軍以韋俊部為主力，與日綱分路渡江反攻，結果又敗。如案田中表推算，則天曆十月十八日庚子為陰曆十月初五日庚子，第二天，即十月十九日辛好為陰曆十月初六日辛丑，據曾國藩奏報，是日（初六日）根本沒有戰事。

（5）乙榮五年（咸豐五年乙卯，一八五五年）的例證

這一年關於天曆與陰陽曆對照的記載，我們可以在張德望賊情彙纂中舉出一條證據。張氏在卷六偽時憲書裏說：

偽時憲書頒行賊境……因無閏月……錯亂至十餘日，其寒暑不驗可知。尤可異者，我之初五日，即賊中十五日，試思初五日月尚未弦，安能圓滿？

張氏是一個主持編纂情報的人，他的話斷不是信口開河，必實有所指，即有錯誤，亦必有其致誤的根據。但他所指的「初五日」，究係何年何月初五日呢？據我推測，張氏所本應不出兩點：一是從天曆書上，以干支推算，對照出陰曆來的，上節所論張氏那條「乙卯年正月二十一日乙酉，乃賊中二月初一也」的錯誤的例，他便是「以甲子推之」得來的。二是從訪查天曆實例得來的，我們知道，天曆不是一紙具文，它是雷厲風行於轄境內的。張氏奉湘軍主帥曾國藩命在湘軍采編所主持賊情彙纂的編輯，據其自序，他所得的「賊情」除了俘獲文件外，還從多方面訪查。張氏能夠訪查得到天曆日月的實例是沒有問題的。又案賊情彙纂一書，於咸豐甲寅四年開始編輯，而成於咸豐乙卯五年七月，我們認為張氏所指的「初五日」應該在這一段時期內，但據張氏所記乙卯正月乙酉那條陰曆與天曆的記載，知道他應該得到了乙榮五年天曆書然後才能夠來作對照，所以我們關於考察是否用干支對照得來

這一點，不妨放到乙卯五年歲底。根據上面的情形，我們對這個問題應該作如下的考察：第一，我們先要問以干支推算的方法對照天曆與陰曆在咸豐乙卯五年歲底以前有何年何月的初五日與天曆的十五日相當呢？查田中表在是年歲底以前祇有咸豐二年七月初五日癸丑與天曆壬子二年七月十五日癸亥相當。但張氏必須得到壬子二年天曆書，他方能推合陰曆。考太平軍於壬子十二月始到武昌，而據張氏自序，他則到咸豐癸丑正月以後才稍聞「賊情」，他很少可能在癸丑三年以後得到壬子二年的舊天曆書的。所以我們認為他所指的「初五日」，不會是這條以干支推合的咸豐二年七月初五日相當於天曆壬子二年七月十五日。第二，我們再問，照我們的算法，也就是我們所謂天曆實例在咸豐五年七月張氏成書以前有何年何月的「初五日」與天曆的「十五日」相當呢？也只有咸豐二年八月初五日癸未相當於天曆壬子二年八月十五日甲申，咸豐五年二月初五日戊戌相當於天曆乙榮五年二月十五日己開（亥）兩日。案壬子二年張氏還不會知道太平天的情況，他不會知道壬子二年八月天曆與陰曆對照的實例可以斷言。那麼，就上面考論起來，張氏所指的初五日便祇有是咸豐五年二月初五日戊戌相當於天曆五年二月十五日己開這一條了。大凡行文談話，如須舉例，必擇知道最明確的近事。張氏所舉這一條對照實例，正是他所知的最明確的近事。

依此上推，天曆乙榮五年正月初一日甲寅禮拜二應為咸豐四年十二月十九日癸丑，即一八五五年二月五日禮拜一。

(6) 丙辰六年（咸豐六年丙辰，一八五六年）的例證

這一年的天曆與陰陽曆對照，我們可以舉出一個間接的例證。這條例證，就是東王楊秀清被北王韋昌輝殺死的日子。秀清被殺在太平天丙辰六年七月二十七日己好禮拜三，即咸豐六年八月初四日戊子，一八五六年九月二日禮拜二。後來天王在己未九年定這一天為東

王昇天節來紀念他。（註二四）這一次內訌大變，起因於秀清要逼天王封他萬歲（原來天王稱萬歲，秀清稱九千歲）時，昌輝督師江西，天王密詔歸誅秀清。昌輝到天京已深夜，即入城圍東王府，殺秀清。張汝南金陵省難記其事道：

時北賊寇江西敗回……得洪賊函，即晚率三千餘人遽入南門，趨圍東賊宅，自攜數賊入殺東賊及其妻小。

華北先驅周報卑治文（P. Colman）通信說：

先是楊秀清有一心腹部將為其親信，不知何故，向洪秀全告密。洪立即召其心腹盟弟北王韋昌輝回兵勤王，一以保護其自己生命，次則以誅謀篡位者。韋得詔，迅即回師，到天京時已深夜，其本人及隨從均不被嫌疑而得直入城內。在幾點鐘之內，他的隊伍已照預定計劃分佈各要害地方。所有通達東王府之街道皆為進攻軍所佔據。舉事之時，有如迅雷暴發。至翌晨天曙時，東王及其部下文武官員、人民——男女老幼——均在自己的血中斃着。有些被斬首，有些被長矛刺死，沒有一人能逃命。（註二五）

是韋昌輝之殺楊秀清，係在深夜入天京即時行動，當時中西記載都同，而卑治文通訊尤為詳細，他說明昌輝於深夜入天京後，在幾點鐘之內，軍隊已照預定計劃布置，乃立即圍攻東王府，到次晨便殺死了東王及其府中部屬。故就時間的先後，說昌輝入天京的深夜係前一日，而殺死秀清的時候便已經是第二日晨了。考剿平粵匪方略卷一百六十一載咸豐六年八月二十二日清廷得副都統德興阿詹事翁同書奏述昌輝入天京的日期說：

據署江浦縣知縣袁瑞麟稟稱八月初六日擒獲賊首偽旅帥譚盛條一名，供出偽北王韋姓於本月初三日自上江敗回，帶有逆船二百餘隻下駛，已由金陵登岸。

案咸豐六年八月初三日丁亥相當於天曆丙辰六年七月二十六日戊

子，即楊秀清被殺前一日。是日深夜韋昌輝從江西逃歸入天京，他經過幾點鐘的布置，立刻以迅雷不及掩耳的行動圍攻東王府。到第二日天曙時，秀清即被殺死。太平天國方面所記的天曆日子和滿清方面記載的陰曆日子正相符合。

依此上推，天曆丙辰六年正月初一日庚申禮拜四，即咸豐六年正月初一日己未，一八六六年二月六日禮拜三。

(7) 丁巳七年（咸豐七年丁巳，一八五七年）的例證。這年的實例，尙無發見。但天曆的年月日是「平勻圓滿，無一些虧缺」，以三百六十六日爲一年，單月三十一日，雙月三十日。我們可據上舉的例，推知天曆丁巳七年正月初一日丙寅禮拜六，即咸豐七年正月十二日乙丑，一八五七年二月六日禮拜五。

(8) 戊午八年（咸豐八年戊午，一八五八年）的例證。這一年冬，英國來華交涉特使額爾金（Earl of Elgin）從上海乘艦西上，考察長江口岸。他的秘書理範（Laurence Oliphant）寫了兩本額爾金伯爵出使中國日本記（Narrative of Earl of Elgin's Mission to China and Japan in the Years 1857, '58, '59.）在此書中，有兩條關於天曆與陽曆對照的記載。

一八五八年十一月二十日（咸豐八年十月十五日）下午五時左右，英艦到達天京，兩岸太平軍發砲轟擊，互戰約三十五分鐘。二十一日早晨，英艦擊毀天浦 太平軍砲壘之後，即行西去，停泊采石機附近。在這裏，額爾金接到一位太平軍水師將官 Hung Kwang Ming（熊光明）的照會，希望英軍相助，消滅清軍師船，上署「太平天國戊午八年十月十三日」（註二六）當日額爾金覆書拒絕，並責天京砲擊事件。俄理範書爲日記體裁，此事即擊於一八五八年十一月二十一日（咸豐八年十月十六日）檢田中表，則是年天曆十月十三日相當於陽曆十二月二十二日（咸豐八年十月十七日）是日額爾金等已離采石

西上，而二十一日會接到二十二日的照會，豈非天下怪事！

十一月二十三日（咸豐八年十月十八日）額爾金等到達蕪湖，又接到羨天燕胡某（Haw A. Tang-tien-yen）照會，詢問英艦來意，上署「太平天國戊午八年十月十五日」（註二七）額爾金即遣俄理範與威安瑪（F. W. Wade）上岸晤胡。此事經俄理範親自交涉，其月日的不誤，是沒有問題的。

據此上推，是年天曆十月初一日丁未禮拜三，即咸豐八年十月初四日丙午，一八五八年十一月九日禮拜二，天曆正月初一日壬申禮拜一，即咸豐七年十二月二十四日辛未，一八五八年二月七日禮拜日。

(9) 己未九年（咸豐九年己未，一八五九年）的例證。是年例證亦未發現。但就以上所舉，可推算是年天曆正月初一日戊寅禮拜三，即咸豐九年正月初六日丁丑，一八五九年二月八日禮拜二。

(10) 庚申十年（咸豐十年庚申，一八六〇年）的例證。天曆庚申十年四月二十三日戊寅，即咸豐十年四月十三日丁丑，太平天國忠王李秀成克蘇州，長州人潘鍾璣時居城內，親見其事，撰有蘇臺麋鹿記，此書爲雜記體，其記天曆道：

於干支字改丑爲好，改亥爲開，蘇城之陷。四。月。十。三。日。彼。則。四。月。二。十。三。日。矣。

這是一條正確的記載。案我們在上節考明潘氏在庚申 噩夢記所載「五月初一日甲午，賊中偽造之曆已五月初九日矣」那條天曆與陰曆對照致誤的原因是由於以干支推合。這一條，他既未特別標出干支，又未加上「賊中偽造之曆」的字樣，可見他所舉乃親見的實例，而不是從干支推合得來。因爲太平軍克蘇州這一天，潘氏身陷其中，是他一生裏面一件大難難忘的日子。太平軍克城之日，必有布告安民，布告上天曆月日昭然，潘氏不但把破城之日的陰曆牢牢的記住，就是同日天

曆的日月也深印腦中，所以到了他後來撰述蘇臺麋鹿記論天曆要舉實例來批評時，就舉出這一天來做例子而沒有錯誤。

忠王克蘇州之後，是年陽曆八月十六日（陰曆六月三十日），進至上海附近的七堡法華鎮，在天曆七月初九日乙未，致書英法美公使，聲明兵到上海，不擾外人。此書的英文譯本，註明天曆七月初九日為一八六〇年八月十八日（註二八）合陰曆為七月初二日甲午（田中表則作七月初三日乙未）。

由於英法軍的抵抗，上海城未得攻下。陽曆八月二十一日，忠王退至徐家匯，復致書英法美領事，責外人守中立，痛詆法人失信，最後仍望維持友好關係。是日即天曆七月十二日（註二九）。

以上所舉係直接例證。下面再舉一條間接例證。是年春有一場大戰役，就是太平軍攻破清欽差大臣和春江南大營，天京解圍之役。忠王為太平軍方面的主帥。據他自述，這一天為天曆三月二十七日辛開，他在四月初三日致書征北主將張洛行及諭定天豫、康玉吉說道：

今春與師進剿，幸賴天威主福……乃於三月二十七日將京外長城妖穴（案指和春所掘築以困天京的長濠長牆）掃蕩一空，而九洲妖艇亦於其時相率潛遁，南北兩岸通行，京圍立解。（註三〇）我們試對照滿清方面欽差大臣和春奏報所說的日子是否與忠王一致。陰曆閏三月二十六日清廷得和春奏，其中有云：

（閏三月）十二日，賊又分十數路來攻……必欲力破長牆而後已……十四日由上河毛公渡等處搭造浮橋數道，攻我外牆，城逆從內應之。是日風雨交作……十五日，風雨愈大，張國樑派隊馳赴西路救援……不能衝入，黃靖馬登富吳天爵營中火起……遂斷

上方橋欲固守東北半壁……無如三更以後，小水關附近南北各營亦皆火發，臣與張國樑許乃釗王浚即帶本營兵將分投赴援，火光中接仗逾時，而小水關之營亦即起火，臣復與張國樑王浚在馬巷口截殺後軍，祇得退守鎮江，以圖再舉。（註三一）

和春有一個重要幕客叫做蕭盛遠。這人後來做了一本粵匪紀略呈給曾國藩。曾氏評為「始終在事」之作。（註三二）此稿未刊。其進呈會氏原稿本為爾綱訪得。所記此役日期可與和春奏參證。茲節錄於下：

閏三月……十五日立夏，辰刻風雨交加，兼帶冰雹。城內逆匪破圍緊急，見外援已到，遂大股突出……援賊乘勢撲至，內外夾攻，頃刻之間，得勝門至江邊一帶官軍營壘五十餘座，全行失陷……二更時，外間警信頻至，皆云左近營盤大半空虛，大營危在俄頃……未幾營外數處火起，僉稱兵勇焚營退走。旋聞鎗聲不絕，人聲喧嘩，探得逆匪已大股出巢，攻撲孝陵衛街口營盤……頃而鎮山逼處皆火，勢已危極……（和帥）始穿衣上馬出營，維時遠與許中承得知，隨偕候補知府朱守履、恆、跟、賚、奔、出、漏、夜、就、道……十六日黎明，行至石埠橋，和帥派巡捕侯定貴邀請上船……晚間船抵鎮江。

據蕭氏所記，和春等棄大營出走是在陰曆閏三月十五日夜大營附近火起兵潰後，十六日黎明走至石埠橋，是晚退至鎮江，與和春奏摺同而時間的敘述更為明確。可見江南大營的失陷確在陰曆閏三月十六日庚戌。照我們的算法，天曆庚申十年三月二十七日辛開正相當於咸豐十年閏三月十六日庚戌。若照田中表來算，天曆三月二十七日辛開則為陰曆閏三月十七日辛亥，便和史實不符了。

據此推算，天曆庚申十年正月初一日甲申禮拜五，為咸豐十年正月十八日癸未，一八六〇年二月九日禮拜四。

（十一）辛酉十一年（咸豐十一年辛酉，一八六一年）的例證。這一年的例證，我們可先舉沈梓避寇日記的記載。沈梓浙江嘉興

人所著避寇日記係未刊傳鈔本。著者於太平軍克嘉興後，在太平天國治下兩年餘，此書係記太平軍在嘉興設施的情形，敘事翔實，乃一部可貴的史料。關於這一年天曆與陰曆的對照，第一條記道：

（咸豐十一年十一月）十五日見偽符天福貼告示於關帝廟招桐邑生童收報名，宣於初十日開課評文取士……彼所謂初十日者乃大清曆十九日也。

據此知天曆辛酉十一年十一月初十日甲辰禮拜六，相當於咸豐十一年十一月十九日癸卯，即一八六一年十二月二十日禮拜五。（檢田中表天曆辛酉十一年十一月初十日甲辰禮拜六，則為咸豐十一年十一月二十甲辰，陽曆一八六一年十二月二十一日禮拜六，與沈氏記載差一日。）沈氏在第二條裏又記道：

（同治元年壬戌正月）初七日，長毛出告示言三日後為歲朝令節，街道打掃淨潔，有不掃者違令即究。初八日，鎮人口冰掃雪。初九日，聞十一日為賊除夕，屠鎮軍帥汪出告示言長毛例於除夕封刀，弟兄各執兵器出巡，見有血氣者則開刀，見血為度，故是日街道禁民行走，恐傷及百姓也。是夜各店家燃通宵巨燭，為賊慶令節，不許閉門高臥。

據此又知天曆辛酉十一年十二月三十日乙未禮拜一除日，相當於同治元年正月十一日甲午，即一八六二年二月九日禮拜日。（檢田中表天曆辛酉十一年十二月三十日乙未禮拜一除日，則為同治元年正月十二日乙未，陽曆一八六二年二月十日禮拜一，與沈氏記載相差一日。）

這一年除了上舉兩例外，還有外人的記載。

一八六一年十一月間，太平天國殿左軍主將寶天義黃呈忠，討逆軍主將進天義范汝增分路進攻甯波。駐甯英美法領事恐影響該地外人安全利益，十一月二十八日（咸豐十一年十月二十六日）先派代表往餘姚，見黃呈忠，結果頗為圓滿。呈忠另以書面答覆，尤於太平軍入

城時保護外人生命財產，但外人不得助清軍。書中所署日期為天曆辛酉十一年十月十九日，英文譯本註作一八六一年十一月二十九日。（註三三）即咸豐十一年十月二十七日。（檢田中表天曆辛酉十一年十月十九日，則為陽曆十一月三十日，陰曆十月二十八日，相差一日。）

接着他們又派人到奉化去見范汝增，汝增聲明負責保護，他亦另有一封覆甯波領事的信札，所署日期為天曆辛酉十一年十月二十二日，西人譯註作十二月二日。（註三四）合陰曆為十一月初一日。（檢田中表天曆辛酉十一年十月二十二日，則為陽曆十二月三日，陰曆十一月初二日，相差一日。）

十二月九日（陽曆）黃范克甯波，對外人果能履行諾言。過了四天，他們給英國領事夏福禮（E. Harvey）照會，重申願保持彼此友好與商務關係。這一天，就是天曆辛酉十一年十一月初三日，陽曆十二月十三日。（註三五）（陰曆十一月十二日）

十二月二十七日（陽曆）停泊天京附近的英國軍艦艦長賓漢（H. M. Bingham）致書太平天國當局，要求賠償英人被劫損失，允許英船自由航行，太平軍不得侵入上海漢口九江附近等項。天曆辛酉十一年十一月二十二日，幼贊王蒙時雍章王林紹璋順王李春發覆書拒絕，其中並提及來書係天曆十一月十八日收到。英文譯本註明天曆辛酉十一年十一月十八日，即一八六一年十二月二十八日，天曆辛酉十一年十一月二十二日，即一八六二年一月一日。（註三六）合陰曆一為咸豐十一年十一月二十七日，一為十二月初二日。（檢田中表則一為陽曆十二月二十九日，陰曆十一月二十八日，一為陽曆一月二日，陰曆十二月初三日。）

賓漢接到來書，當天（陽曆一月一日）即刻答覆，聲言將採取必要行動。（註三七）是蒙等覆文至遲亦須為一八六二年一月一日，即咸豐十一年十二月初二日所發。若照田中表計算，則是後一天的覆書，在前一天已經收到了。這是斷不會有的事！

據此上推，天曆辛酉十一年正月初一日庚寅禮拜日，相當於咸豐十年十二月三十日己丑，即一八六一年二月九日禮拜六。

(12) 壬戌十二年(同治元年壬戌，一八六二年)的例證

這一年新年第一日，確鑿可信的歷史證據已經告訴我們天曆元旦丙申，相當於同治元年正月十二日乙未(一八六二年二月十日)，而不是田中表的正月十三日丙申。沈梓避寇日記記道：

(同治元年壬戌正月)十二日是日爲僞元旦節，滿堂絲竹，燈燭輝煌。

陶煦貞豐里庚申見聞錄也說：

同治元年壬戌……賊以正月十二日爲元旦。

案陶煦蘇州元和縣周莊人，太平軍攻蘇州時，居里結團自保，後受撫，在太平天國治下，故所著亦親見親聞的記載。又考海甯某氏浙江日記所記亦同，他說：

同治元年正月初一日，罷賀新年，無聞一爆竹聲……賊以正月十二日改歲，首初一。

案此書爲燕京大學羅本著者佚名，時海甯爲太平軍所克，禁用陰曆，故有罷賀陰曆新年的話。此書亦親見親聞的第一手史料。又顧深虎穴生還記也是一部重要的記載。顧深江蘇金山人，他在辛酉十一年冬被擄至明年春逃歸。這部書便是他被擄經過的自述，他在太平軍中過了一個天曆新年，即壬戌十二年元旦。他記天曆新年情形道：

除夕……金鼓喧天，通宵爆竹，明日爲元旦日一號，乃我清之正月十二日也。各各雞鳴而起，盥漱畢，即到天福(案爲「父」字之誤，下同)堂上，整備敬天福禮……然後各散。

顧氏所記與上引沈梓陶煦及海南某氏均同。此外，我們還可以舉一條第二手史料。光緒慈谿縣志記太平軍克慈谿事說：

同治改元正月，賊以十二日爲元旦，出僞示，令民間易服冠，不準祀其祖先。

此條記載，與上引四條也都完全一致。據以上所考，可證天曆壬戌十二年正月初一日丙申禮拜二，確相當於同治元年正月十二日乙未，即一八六二年二月十日禮拜一。

這一年，我們不但在元旦這天可以舉出了許多條確證，而在這一年的除日我們也可以舉一條有力的證據出來。這條證據也是見於沈梓避寇日記上的。沈氏說道：

(同治元年)十二月二十三日，僞頂天豫張振邦往桐鄉過年，是日爲僞除夕，令百姓開店一夜。

據此，知天曆壬戌十二年十二月三十日辛好禮拜三除日，相當於同治元年十二月二十三日庚子，即一八六三年二月十日禮拜二。(檢田中表，天曆壬戌十二年十二月三十日辛好禮拜三除日，則爲陰曆十二月二十四日辛丑，陽曆二月十一日禮拜三。)

以下再舉天曆與陽曆對照的例證。一八六二年四月二十二日，實天義黃呈忠自天京回抵寧波，太平軍鳴放禮砲，擾及英人居地，英海軍大佐克雷基(Keble)提出抗議。當日即接到天曆壬戌十二年三月十一日黃呈忠的照覆，允懲辦砲手。陽曆四月二十八日，新自上海到甬的英國海軍總兵叻樂德克(Rodrick Dew)又向黃呈忠及進天義范汝增要求立即撤去寧波砲台及與英人居地相對的城上砲位，限二十四小時答覆。第二天，接到天曆壬戌十二年三月十八日黃范的覆書，聲明仍願和好。英文譯文天曆三月十一日註爲陽曆四月二十二日，即同治元年三月二十四日。天曆三月十八日，註爲陽曆四月二十九日。(檢三〇)即同治元年四月初一日。(檢田中表，則一作陽曆四月二十三日，陰曆三月二十五

日，一作陽曆四月三十日，陰曆四月初二日。

又天曆壬戌十二年三月二十二日，黃范對唾樂德克陽曆五月二日來文的答覆，英文譯本亦註作陽曆五月三日，即陰曆四月初五日。（註三九）（檢田中表則作陽曆五月四日，陰曆四月初六日。）

(13) 癸開十三年（同治二年癸亥，一八六三年）的例證

這一年元旦，我們可以舉出兩條親過天曆新年的人的記載為證。第一條就是沈梓避寇日記的記載，沈氏記道：

（同治元年十二月）二十四日為偽元旦，民間不許開店。

第二條是趙景賢吉光片羽集中的記載，景賢號竹生，浙江歸安人，總辦團防，守湖州。同治元年五月忠王李秀成克湖州，俘至蘇州。忠王待他很好，所以他在蘇州生活還很自由，不時與人賦詩聯句，在他的吉光片羽集中，有一首與溫次言的唱和詩，敘云：

同治紀元嘉平下旬，與我同人疊鼓於蘇垣，茗清談，至足樂也。次言先生以詩見示，次韻奉禽，即題大稿，並希正定。

在景賢那句「干支若輩顛」的和詩中，雖已告訴我們天曆干支與陰曆不同，卻未指出其如何不同。但在所附溫次言詩中，則明記同治元年十二月二十四日，即天曆癸開十三年元旦詩道：

嘉平二十四日，同人聯句於子舟少梅寓舍，笑談盡興，詩以紀事，呈竹生先生。

格奉清朝朔，相逢不賀年，（時為偽元旦）
伊人供笑謔，我輩放狂顛。

溫氏所記與上引沈氏記載可以互證。據此知天曆癸開十三年正月初一日壬寅禮拜四，相當於同治元年十二月二十四日辛丑，即一八六三年二月十一日禮拜三。（檢田中表，天曆癸開十三年正月初一日壬寅禮拜四，則為陰曆十二月二十五日壬寅陽曆二月十二日禮拜四。）

是年天曆九月十六日及二十九日忠王李秀成分別致書鎮守常州的護王陳坤書，及無錫的潮王黃子隆，命來救蘇州，然後合力援天京。此兩封文書都經清軍截獲，後落西人之手，英文譯本註明天曆九月十六日為陽曆十月二十八日，天曆九月二十九日為陽曆十一月十日。（註四〇）與陰曆對照天曆九月十六日辛酉為陰曆九月十六日庚申，天曆九月二十九日甲戌為陰曆九月二十九日癸酉。（檢田中表，則天曆九月十六日辛酉為陰曆九月十七日辛酉，陽曆十月二十九日，天曆九月二十九日甲戌為陰曆十月十一日甲戌，陽曆十一月十一日。）

(14) 甲子十四年（同治三年甲子，一八六四年）的例證

這一年我們可以舉出一條間接的然而卻是很重要的證據來做天曆與陰曆的對照，幼天王親筆供詞記天京失守的日子說：

六月初六日五更，我夢見官兵把城牆轟塌，擁進城內，到了午後，我同四個幼姑娘在樓上望見官兵入城來了，我就望下跑……便一直跑往忠王府去了。忠王帶我走了幾門，都衝不出來。到初更時候，乃假裝官兵，從缺口出來。

我們試將曾國藩金陵克復全股悍賊盡數殲滅摺（註四一）的記事來對照，曾奏記道：

（六月）十六日……午刻……傳令即刻發火，霹靂一聲，揭開城垣二十餘丈……李臣典等皆身先士卒，直衝倒口而入，各弁勇蟻附齊進……維時官軍分四路剿擊……中路攻偽天王府之北……右路……奪取儀鳳門，其中左一路則……由內城舊址直擊至通濟門，左路則……奪取朝陽洪門二門……陳湜……各營則猛攻旱西水西兩門，偽忠王李秀成方率死黨狂奔，將向旱西門奪路衝出，適為陳湜大隊所阻，乃仍轉回清涼山，江南提督黃翼升率許雲發等水師……與陳湜易良虎等奪取水西旱西兩門，將守賊殲盡，由是全城各門皆破。

是太平天国甲子十四年六月初六日丙戌禮拜三天京失守之日，相當於同治三年六月十六日乙酉，即一八六四年七月十九日禮拜二。（檢田中表，則天曆六月初六日丙戌禮拜三，為陰曆六月十七日丙戌，陽曆七月二十日禮拜三。）

據此上推，知這一年天曆正月初一日戊申禮拜六，相當於同治三年正月初五日丁未，即一八六四年二月十二日禮拜五。

綜計以上所舉證據，屬於直接證據方面的共三十四條，屬於間接證據方面的共五條，合共三十九條。這三十九條證據條條都給我們證明天曆干支較陰曆早一日，天曆禮拜亦較西洋日曜早一日。反之，這三十九條證據卻給田中表反證天曆干支禮拜並不是與陰陽曆的一致，反證出田中表的推算處處與歷史事實乖謬，牴觸，違背，所以我們根據以上的考證，可以得到一個結論，就是「歷史證據證明天曆的干支禮拜都較陰陽曆的早一日。」

五 天曆干支禮拜因何與陰陽曆不一致及始於何時？

我們就天曆構成看，其干支紀日，仍是承繼古來順序廣續紀錄，其代表星期記號的二十八宿亦據自成豐時憲書一系相承，本應跟陰陽曆一致方合。但現在歷史證據卻給我們證明了天曆干支禮拜較陰陽曆早一日，其不一致之故果安在呢？

關於這個問題，爾綱與董彥堂先生曾經討論過。我們可以有幾種解釋：第一種解釋，說是由於太平天国錯亂日日的軍事作用。董先生對此說加以辨難說：

謂有意錯亂月日，則何不舍去干支宿名，使敵人捉摸不出，無從與時憲書對證，若僅錯落一日，則敵人反極易推求之，正如一本密碼電報冊，一字猜着，字字可知矣。

第二種解釋說是由於太平天国有意立異，董先生對此說亦不同意，他辨難說：

說有意立異，則改用干支紀日，何必只錯一日，逆推元年辛開，正月元日庚寅，何不逕自甲子年甲子日起，以昭示新天地新日月之開始，何必只立錯落一日之小異也。

我覺得董先生的意見極有道理。這兩種解釋都是說不通的。董先生卻提出第三種解釋，他以為是「由於太平天国『無意的』紀錯或算錯一日，亦即少算一日。此一日之差，既不是有『軍事作用』，也不是『有意立異』，而實是因為『無意錯落』，所以遂造成此種天曆干支禮拜較陰陽曆早一日的現象。我們認為董先生這一種解釋是一種最合理的解釋。」

我們既然認為天曆干支禮拜與陰陽曆不一致是由於無意的錯落，那麼，此種錯落，究竟是起於天曆施行開始之時呢？還是在施行之後何年何月何日致誤呢？

這個問題，史籍上有兩種不同的記載。第一種就是我們上引陳微言武昌紀事據陳氏記載，天曆壬子二年十二月三十日辛好禮拜四除日相當於清咸豐二年十二月二十五日庚子，即一八五三年二月二日禮拜三，是此時天曆干支禮拜已有較陰陽曆早一日現象。另一種是謝介鶴金陵癸甲紀事略說：

逆賊禁用曆日，賊中無能算者。故單月三十一日，雙月三十日，不知用閏法。癸丑二月初十日，又訛一日，故干支亦遲一日。

這是說天曆干支禮拜較陰陽曆錯訛之始起於咸豐三年癸丑二月初十日，即太平軍攻克南京之日。此兩種記載不同，究竟那一種可信呢？董先生的意見說：

誤在癸好三年二月十四（即咸豐癸丑三年二月初十日）之說。謝稼鶴金陵癸甲撫談所載乃極重要之材料，正足以證明天曆致

誤之由……「又訛一日」者，即在單月三十一日，雙月三十日，固定辦法之下，到此時又弄錯了一日。此訛一日，決非多一日，乃是少一日，即少算一日。由「干支亦遲一日」之說明，足以證之……此段話出自當時被難逸出之人，當是事實……此訛一日之解釋，弟覺當說爲「無意中之錯誤」，以意度之，當日之情形如此：太平軍攻佔南京之日，即太平天國癸好三年之二月十三日乙酉（注意此時猶與田中表合）亦正爲咸豐癸丑三年二月初十日乙酉。此時在猛烈之戰爭以後，進佔大城，歡躍欲狂，一時疏忽，竟誤以此日爲二月十四日丙戌，以致少過了一日。此二月十三日乙酉，癸好三年曆書上本有之，而在特殊情形之下，誤以十三日爲十四日，此非曆書之誤，而是人事之誤。南京攻佔之日，本該是二月十三日乙酉，卻誤以爲十四日丙戌，日子本是乙酉，而誤以爲丙戌，丙戌在乙酉之後，故曰「干支亦遲一日」。由此亦可互證，上文所謂「又訛一日」者，亦即又少算了一日也……故自此以後，一直錯下去，以至甲子十四年。此是一種解說，弟覺頗能圓滿解決天曆與陰陽曆對照不合之問題也。

誤在壬子二年年終之證。如果陳徵言武昌紀事所載咸豐二年十二月二十六日爲太平天國癸好三年正月初一日，是千真萬確之事，而不是事後因誤一日而逆推者，則此錯誤一日，亦可以說在壬子二年之年終，即十二月底忙於過年，記此月爲小建，乃沿舊習誤三十日爲二十九日，以致少過一日（三年元旦本當在咸豐三年十二月二十七日）自此以後，即較陰陽曆之干支禮拜皆錯落一日。不然，即陳徵言於事後據訛一日而推算上去，乃有此十二月二十六日爲癸好元日之記載。但此證與上一證不能同時存在，如認此條真確，則上條謝氏撫談「二月初十又訛一日」之記載必爲誤記，即「又訛一日」當在二月初十之前也。如認上條爲真確，則

此條陳氏紀事之日，乃事後推算時改定。錄此以供參考。弟之意見，則仍注重在前一條也。

爾綱得了董先生的信，告董先生說，他引據郭廷以先生所引謝氏書，乃傳鈔刪節本，爾綱藏有王韜手鈔本，卷端有序文一篇，記謝氏入太平軍的經過，逃出後，將親見實情著爲此書，並不是「聞諸被難逸出之人」，著者名「謝介鶴」，而不是「謝稼鶴」。書名「金陵癸甲紀事略」，而不是「金陵癸甲撫談」。董先生得了我的信，他更加強了他對謝氏記載的確信。他再覆爾綱書說：

陳徵言之書，所記天曆癸好元旦，僅可據以爲天曆錯誤一日之證，謝介鶴之書，則明言天曆訛誤之所在。惟一前一後，兩說不能並存，故弟前函仍猶疑不能決。今觀兄示材料，鄙見以爲信陳勿寧信謝也。陳氏所記太平天國度歲事，時避居應城，得自傳聞，假使其時天曆日曜干支，猶與陰陽曆不殊，則或爲傳聞之訛（即天曆元旦當爲咸豐二年十二月二十七日）或其原記不誤，其後（在咸豐三年二月初十以後）乃據干支錯前一日而追改之。二者均屬可能……至謝氏之書，依兄以善本考訂之結果言之，反足徵信，蓋序文云「介鶴於癸丑春，爲敵虜至金陵，置糧館中，」「癸丑春」乃約而言之，被虜之時，實當爲癸丑正月二十九日，此序文所明言者。如云「因憶陷賊時所見所聞，筆之於書，起自癸丑正月二十九日，止於甲寅七月三十日。」則癸丑正月二十九日正爲謝介鶴初「陷賊」之時，二月十日訛誤一日之事，乃其所目覩者也。

爾綱謹案鄙見頗與董先生不同。我認爲謝氏書非記於當時，乃記於一年多之後，且他記這段天曆書，有一令人懷疑之點，就是謝氏並非於太平天國壬子二年實行天曆之時即在太平軍中，若果那時候他已在軍中，則他乃係身經用過壬子二年新曆的人，及到陰曆癸丑三年二月初十日，天曆始訛一日（即少過一日），故他後來著述時特記此日，其可

信程度之大自不待說。但據序文他乃是在癸丑三年春始被編入軍中，然則他所謂「癸丑二月初十日，又訛一日，故干支亦遲一日」的話，並不是他從天曆施行整個歷程得來的觀察。他之所以如是說者，我們甚疑安知不是他到了此日始初次認識天曆干支與陰曆不一致，故誤以為起於此日？又安知不是他因此日為南京破城之日，一個留於記憶上的日子，天曆的陰曆的他都記得，到了他後來著書時，他將癸丑三年的天曆書與癸丑三年的清時憲書對照，才發現出此日天曆干支與陰曆不一致，故即繫於此日？（案當時天曆書隨處頒發，賊情彙纂稱為汗牛充棟，謝氏逃出後，得到此書是無問題的。）兩者均有可能，所以我們引據謝氏此段記載，以證天曆干支與陰曆干支不一致則為確證，若據為天曆干支訛誤於咸豐癸丑三年二月初十日之證，則還有疑問。至於陳

徽言武昌紀事所記，其可信的程度，我們卻看得很清楚。據著者自序說：徽言於城陷後……避居應城……茲就見聞確鑿者，排次成編……雖疎漏之譏，勢所難免，而影響附會之言，亦決不闖入……咸豐癸丑正月人日，劫餘散人陳徽言書於鄂邸。

在此序文中，我們應注意三事：第一，此書係「就見聞確鑿者，排次成編」，著者目的在存真，頗具史家態度。第二，著者成書之地，仍在「鄂邸」。第三，書成自序之日為「咸豐三年癸丑正月人日」，離是月初二日太平軍棄武昌東下之時不過五日，上距太平軍在武昌過新年之日亦不過十一日。又案此書自咸豐二年十一月初五日以後，係逐日記載。其咸豐二年十二月二十五日記天曆壬子二年除日，天王選妃，官員進貢，營中過年的情形，二十六日記天曆癸丑三年元旦，男女官著梨園衣甲向天，王賀年，武昌處處金鼓鞀鞀，爆竹如雷的情形，都是哄動社會觀聽的大事。我們根據這幾點來評判，以一個具史家態度的作者，他雖當太平軍在武昌過新年時，避居應城，但在幾天之後，回到武昌來，即在「當時」——「當地」探輯那為武昌民間人人共見，而且印象極深的事件，則他所

記天曆除日元旦這兩天與陰曆對照的日子不應有訛誤，我們是可以置信的。至論陳氏係於咸豐三年癸丑二月初十日以後始據干支錯前一日推算一層，但案陳氏此書已先成於「咸豐三年癸丑正月人日」，則此說不能成立，又可斷言。所以鄙見與董先生不同，是事信陳不信謝的。不過，在這部有名的謝氏書中，董先生既舉出了這條反證，我們便應該再搜求證據，所以還不敢作最後的斷定。

過了一年，我在勞光泰鄂城表忠詩裏又發現了上引那一條記咸豐二年十二月二十五日庚子為太平天國壬子二年十二月三十日考好除日的記載。勞氏所記與陳徽言武昌紀事同。我們在上節中說過勞光泰鄂城表忠詩係歌詠在武昌辦善後時所見所聞的詩集，與陳徽言武昌紀事同是當時人在太平軍退出武昌後，即刻回到武昌來根據親見親聞以敘詠同時同地的著作。兩書著者既據自本人親見親聞的採訪，而他們撰述的時間又復在同時，則他們所記天曆壬子二年除日與陰曆對照一節，決不是互相鈔襲可以斷言。若果說他們誤記，不會有這樣恰巧，兩者同誤，惟有天曆除日確在此日，故此兩部在同時記當時當地事件的著作始得符合無間。今以勞氏記載與陳氏記載互證，可證陳氏所記並非孤證，而天曆干支禮拜在壬子二年除日之時已有較陰陽曆早一日的現象為信而有徵的了。

我們研討至此，還應該再作進一步的探索，即天曆干支禮拜早一日果起於壬子二年除日嗎？抑在這一天以前呢？鄙見以為個人過日子雖不免有多擲一天日曆或誤書日期的事，而國家則自古不曾聞有因過節或戰勝攻取而少過一天的事。太平天國雖屬草創，而天王不負軍政實際責任，他專事立法定制，故其制度號稱繁密。在壬子二年初冬即仿古史官之制設立左史右史正副共四人，主記天王每日言動。（註四）其時任此職今尚可考的有曾劍揚黃再興何震川三人，賊情彙纂會氏諸人傳中記有其事。據彙纂所記，曾氏諸人每日登朝記天王言動，月成

一書，呈獻天王。假使中間果有過少一日的事，此一日事史官將何從安排？左史右史當日即可發覺奏聞，立刻改正。而況此種史官即負每年製曆專責（註四三）一有訛誤，職守攸關，更不容他們不立刻去糾正，是壬子二年十月後不得有少過一日的事可以斷言的。即就壬子二年十月未設史官前而論，太平天国早已設有一個修史別書的機關，叫做「詔書衙」，其初修的「詔書」的編成，即在壬子二年十月圍攻長沙時（註四四）我們知道，歷史最重要的觀念便是「史日」，豈得有少過一日而負責修史的機關竟憐然不覺的道理？可知其時也不會有少過一日的的事？

由此而論，天曆施行後少過一日的事既極少可能，那麼天曆干支禮拜較陰陽曆的早一日之差果起於何時呢？鄙見以為祇有從太平天国壬子二年正月初一日施行天曆之日即開始錯前一日這一個解釋最有可能。請試從當時情勢加以解釋。考太平天国開始施行天朝新曆的壬子二年正月元旦，正是他初期史上最難苦的日子，據湘鄉曾氏藏忠王李秀成供說：

打破永安，即在和池屯紮數月，後賽中堂烏向大軍四方圍困，內外不通，後由姑蘇冲一條小路而過昭平。姑蘇冲是清朝壽春兵在此把守，經羅大綱帶領人馬前去打破，方得小路出關。困在永安時，並未有斤兩之火藥，實得姑蘇冲壽春兵火藥十餘擔之助，方可出關。太平天国官修書天情道理書也說：

壬子歲時在永安州，糧草殆盡，紅粉亦無。

案紅粉即火藥（註四五）據此可見當時太平天国處境的困阨，這正是他們在生死存亡關頭掙扎的時候。同時，我們應記辛開元年太平天国尚行陰曆，至壬子二年始頒行天曆，此際又正是陰曆天曆交替之時，陰曆大建小建不定，計算易誤。於是由於軍事的緊急，由於制度的新舊交替，遂致錯前一日，事有可能這是我們研究當日太平天国在永安的情

勢得來的第一個認識。再考當日兩軍攻守的情形，太平軍於辛開元年閏八月初一日克永安後，除守州城外，並在水竇莫村等處據守以為犄角，而滿清大軍迅即四面合圍。計自辛開元年閏八月至壬子二年立春，兩軍苦戰，烽火連四月，在此小小州城周圍數十里內居民，他們逃避兵火，早已四散，及到天曆一年歲首元旦立春之日，不但滿清地方官「迎春」，「打春」大典無從在戰區舉行，即民間迎春接福之舉，在戰區中亦復絕跡。而戰區外鄰近州縣滿清地方官與民間立春日的鞭炮聲響鼓聲又不可能經過百里外的空間傳到永安城來。此正是太平天国在新曆頒佈施行的第一天，一年歲首元旦立春日，開始即錯訛一日而不自覺的唯一理由。這是我們研究太平天国在永安情勢得來的第二個認識。從這兩個認識看來，一方面既有此原因以造成天曆錯前一日的現象，而另一方面，在戰區中，復無迎春的盛舉足資天國的對證，使之自覺其誤，於是遂使此天朝新曆於頒佈施行的第一天，一年歲首元旦立春日，開始即錯訛一日，直至沿用十餘年而終不自覺。所以天曆壬子二年正月初一日丙申禮拜三立春，本合於清時憲書咸豐元年十二月十五日丙申立春，陽曆一八五二年二月四日禮拜三的，乃實行之時，竟誤提前一日施行，即在咸豐元年十二月十四日乙未，陽曆一八五二年二月三日禮拜二，就將天曆壬子二年正月初一日丙申立春禮拜三過去。這一種「無意的錯誤」乃由於當時情勢所造成。我把我的鄙見寫信告董彥堂先生。董先生復我信說：

惠書三論天曆錯落一日之故，就新得史料詳加推闡，論證均可信任。最後所作進一步之探討，以錯落一日之始，可能為壬子除日或元旦，而以後者之可能性為較大，舉太平天国在永安度歲時情勢推證其錯落一日即在天曆施行之初，此一假設，亦極合理。具見思考之精密，佩甚佩甚！

我十分感激董先生再三的指教與對我的論證加以評定。我這一個假

設，雖不曾得到文獻爲之證實，但還能夠尋出種種綜錯的關係爲之推證，我認爲在沒有新證據發現以前，它是我們目前所能得到的一種比較說得通，比較合理的解釋。

六 我們的天曆與陰陽曆對照表

現在，根據上面的考定，可以提出我們的天曆與陰陽曆對照表。

關於此表，我們要說明三點：第一，天曆施行於太平天国壬子二年，辛開元年用的還是陰曆。又天王稱王建國始於辛開元年二月二十一日。因此我們記載太平天国史，在二月二十一日以前，尙未能書太平天国紀元，及至此日始可書太平天国辛開元年。而自此日至十二月十三日甲午仍須用陰曆紀時，然後方與史事符合。若改以天曆推算則一切都成謬妄。英教士麥赫斯 (W. H. Medhurst) 翻譯太平天国文件將所有辛開元年天命詔旨書中的月日均一律認作天曆，據以轉合陽曆，以致與史事完全不符，即蹈此誤。(註四六) 故以前學者從辛開元年排起的對照表是不合的，本表根據歷史事實即從壬子二年排起。第二，就我

們考證，天曆干支禮拜錯前一日即起於開始施行之日，故本表天曆壬子二年正月初一日丙申立春禮拜三，即與咸豐元年十二月十四日乙未，陽曆一八五二年二月三日禮拜二對照排起。第三，以前學者排天曆表都斷至甲子十四年止，推他們的意見大約以爲天京失陷太平天国便完了。這是不對的。因爲康王汪海洋統率轉戰閩粵的軍隊，至乙好十五年十二月始覆滅於廣東嘉應州，而遵王賴文光在淮水流城組織捻衆而成的新軍，卻直到戊辰十八年七月初一日始覆滅於山東徒駭河。他們都是太平天國的軍隊，太平天国首都雖失陷，幼天王雖死難，但他們仍要恢復太平天国，他們仍用太平天国紀元，有現存遵王賴文光親筆供辭爲證，供中稱「丙寅十六年秋」，相當於清同治五年，陽曆一八六六年，便是太平天國的紀元。故我們撰述太平天国史應斷至戊辰十八年七月初一日徒駭河覆軍爲止，我們排天曆與陰陽曆對照表亦應斷至此日爲止。據此三點，我們可以得到下列一個天曆與陰陽曆對照簡表：

天	曆陰	曆陽	曆
太平天国壬子二年正月初一日丙申(禮拜三)	咸豐元年十二月十四日乙未	一八五二年二月三日(禮拜二)	
太平天国癸好三年正月初一日壬寅(禮拜五)	咸豐二年十二月二十六日辛丑	一八五三年二月三日(禮拜四)	
太平天国甲寅四年正月初一日戊申(禮拜日)	咸豐四年正月初七日丁未	一八五四年二月四日(禮拜六)	
太平天国乙癸五年正月初一日甲寅(禮拜二)	咸豐四年十二月十九日癸丑	一八五五年二月五日(禮拜一)	
太平天国丙辰六年正月初一日庚申(禮拜四)	咸豐六年正月初一日己未	一八五六年二月六日(禮拜三)	
太平天国丁巳七年正月初一日丙寅(禮拜六)	咸豐七年正月十二日乙丑	一八五七年二月六日(禮拜五)	
太平天国戊午八年正月初一日壬申(禮拜一)	咸豐七年十二月二十四日辛未	一八五八年二月七日(禮拜日)	
太平天国己未九年正月初一日戊寅(禮拜三)	咸豐九年正月初六日丁丑	一八五九年二月八日(禮拜二)	

太平天国庚申十年正月初一日甲申(禮拜五)	咸豐十年正月十八日癸未	一八六〇年二月九日(禮拜四)
太平天国辛酉十一年正月初一日庚寅(禮拜日)	咸豐十年十二月三十日己丑	一八六一年二月九日(禮拜六)
太平天国壬戌十二年正月初一日丙申(禮拜二)	同治元年正月十二日乙未	一八六二年二月十日(禮拜一)
太平天国癸開十三年正月初一日壬寅(禮拜四)	同治元年十二月二十四日辛丑	一八六三年二月十一日(禮拜三)
太平天国甲子十四年正月初一日戊申(禮拜六)	同治三年正月初五日丁未	一八六四年二月十二日(禮拜五)
太平天国乙好十五年正月初一日甲寅(禮拜一)	同治四年正月十七日癸丑	一八六五年二月十二日(禮拜日)
太平天国丙寅十六年正月初一日庚申(禮拜三)	同治四年十二月二十八日己未	一八六六年二月十三日(禮拜二)
太平天国丁榮十七年正月初一日丙寅(禮拜五)	同治六年正月初十日乙丑	一八六七年二月十四日(禮拜四)
太平天国戊辰十八年正月初一日壬申(禮拜日)	同治七年正月二十二日辛未	一八六八年二月十五日(禮拜六)

(註一) 見明治四十五年七月史學雜誌第二十三編第七號或田中萃一耶史學論文集

(註二) 見讀書通訊第四十一期現承董先生好意收入拙著太平天国史考證集第二輯天曆考中(獨立出版社出版)

(註三) State Papers, 1853, p. 523. Fishbourne, Impressions of China and the Present Revolution, p. 169. Meadows, The Chinese and their Rebellion, p. 271.

(註四) State Papers, 1853, p. 523.

(註五) 關於賽尙阿捏造洪大泉問題詳見拙著洪大泉考(收在太平天国史叢考內正中書局出版)天德王洪大泉重考(收在太平天国史辨偽集中商務印書館印刷)牟乃滋先生述丁守存飲洪大泉以瘡藥口碑書(收在太平天国史考證集內獨立出版社出版)史官竄改史實舉例(現代學報印刷)諸文

(註六) 見郭著太平天国曆法考訂

(註七) 載華北先驅周報(North China Herald)一八五四年七月二十二日第二〇八號

(註八) Lin Li, Ti-ping Tien-Kwoh, p. 73.

(註九) Wolsley, Narrative of the War with China in 1860, pp. 343-344.

(註一〇) 據對平粵匪方略卷七咸豐元年閏八月十三日賽尙阿奏

(註一) 據湘鄉曾氏藏忠王李秀成原供

(註二) 據對平粵匪方略卷七咸豐元年閏八月十九日賽尙阿部稿集

(註三) 天王登極日期見太平天国己未九年天王改曆詔旨詳見拙著金田采訪記考證

(註四) 費氏書頁一四二密氏書頁二六二 State Papers, 1853, 頁五二〇又 Brine, The Taiping Rebellion in China 1862, 頁一六九

(註五) 費氏書頁一四三 State Papers, 1853, 頁五二一

(註六) 密氏書頁二六三費氏書頁一四五 State Papers 頁五二一 Brine 書頁一七〇

(註七) Brine 書頁一七七

(註八) 費氏書頁一八七 Brine 書頁一八〇

(註九) 載華北先驅周報一八五四年七月二十二日第二〇八號

(註一〇) Mackie, Life of the Tai-Ping-Wang 一八五七年二七三頁

(註一一) 見會文正公奏稿卷四隨軍奪半壁山斬斷鐵鎖水腳繞出賊前摺

(註一二) 見賊情彙纂卷七賊文告偽本章

(註一三) 據太平天国己未九年十月初七日改曆詔見太平天国辛酉十一年新曆書

(註一四) 一八五七年一月三日出版

(註一五) 俄理範書卷二頁三三〇

- (註二七)同上書卷二頁三二六至三二七。
 (註二八)Brine 書頁二五四,哈喇書卷一頁二七四。
 (註二九)Brine 書頁二五六,二五九,哈喇書卷一頁二八二; Sykes, The Taiping Rebellion in China, 頁一八。
 (註三〇)見太平天國文書。
 (註三一)劉平粵匪方略卷二二二六。
 (註三二)曾文正公手書日記。
 (註三三)Brine 書頁三三四,哈喇書卷一,頁四一二。
 (註三四)Brine 書頁三二六,哈喇書卷一,頁四一三。
 (註三五)Brine 書頁三二九至三三〇。
 (註三六)哈喇書卷一,頁四一八,四二二; Sykes 書,頁七六。
 (註三七)哈喇書卷一,頁四二二至四二四。
 (註三八)Sykes 書,頁三九至四一;哈喇書卷二,頁五二九。
 (註三九)Sykes 書,頁四二。
 (註四〇)Wilson, The "Ever-Victorious Army," p. 187.
 (註四一)曾文正公奏稿卷二七五。
 (註四二)據賊情彙纂卷三屬同職官表,同卷偽品級銓選。
 (註四三)據太平天國己未九年十月初七日天王改曆詔。
 (註四四)據賊情彙纂卷二屬地官副丞相黃再興傳。
 (註四五)據續氛匯編內粵匪紀略云:「火藥曰紅粉,」劉平粵匪方略卷四十五載咸豐帝上諭也說:「逆書中所稱紅粉,即係火藥。」
 (註四六)見 Meadows, The Chinese and their Rebellion, p. 100, Macleay, Life of Tai-Ping Wang, Appendix, pp. 297-310.

中華教育文化基金會特刊

中國音韻學研究

高本漢著 趙元任 羅常培 李方桂譯
硬布面三開大本一厚册 定價五十元

原著是研究中國音韻的一部偉大的著作。內容共分四卷：第一卷是從中國的各種韻圖及反切來考定隋唐古音的系統，並且選擇了三千多字，列成聲母表來代表這個系統，作為調查方言的根據。第二卷是描寫現代中國各方音的音值，語音的辨審極精細，可作為普通語音學上極重要的參考書。第三卷是隋唐古音的擬測及其演變。他所擬定的音值大體上為中外學者所承認。第四卷是方言字彙，包括他自己調查及引用的方言上的材料（共有二十六種方言），依韻排列，每一類字在各方音中的演變，可一目了然。譯者趙元任三位先生都是著名的語言學者，他們翻譯本書，不僅譯成了極其流暢極其真切的漢文，並且改正了原有的錯誤，加入新的材料，改用國際音標注音，甚至重編了其中的一部份，前後總算達五年之久，實為我國近年一個極有價值的譯書工作。

商務印書館出版

B(V)4007-87:11

經濟循環變動的研究

馬 節

一 引言

最近數十年來經濟循環變動在經濟學研究中佔了很重要的地位，一般的觀察或者認為這是一種暫時的現象，實際則不然，研究經濟學以循環變動的研究為基礎是一個劃時代的變化，和一百五十年前經濟學研究中「自由貿易思想」代替了許多舊思想而興起的史實是可以相提並論的。

循環變動的研究在經濟學上的價值，我們可以根據兩點來估計，這兩點也就是經濟流通上最理想的狀態，物資和能力在空間上和時間上合理的分配。關於第一點空間上的合理分配，我們知道利用商業、運輸、郵政等流通的方法和工具，以及企業地點的選擇和支配，商業推銷政策的運用，經過幾世紀來的學習研究，已經得到了相當的成績，我們今日深知如何來平均各地物資能力的分配，雖然實際上我們還時時看到，特別是在戰爭之後的今日各地的物價會發生非常懸殊的現象，表示出我們對物資在空間上的分配沒有能達到合理化的程度。至於時間上的平均分配我們在研究經濟學數百年後的今天所收到的效果就更少了，我們只要看每月每週物價及交易量的急劇的變化，倘若物資能力在時間上分配合理的話，就不應該有這種急劇變化

的發生。

直到今日還有擁護「自由貿易理論」的學者，主張只要任經濟自由發展，就可以使得各種經濟情形配合適宜，資能在時間及空間上都得到合理的分配，價格本身具有使得生產和消費相互適應的能力。但是一百五十年前原為很進步的學說至今也許就是退步的，實際上我們不能忽略亞當斯密的時代英國及大陸還是在半手工業的時代，市場情形簡單，經濟上的分工還在草創時期，生產方式還相當簡單。像現代這樣極度的分工，技術的複雜，生產過程的加長，及市場情形的變化無窮，僅以「價格的變化」作為經濟上取捨的標準是時時會失敗的。我們甚至於可以說，現在若是一個企業家只根據價格來訂他的經營計劃時，大概他的事業一定會因應付遲緩而致失敗，例如他因物價上漲而擴充他的營業，但是等到他的生產量真正增加時，經濟的循環變動也許已經由擴充姿態轉到衰落姿態了。總之資本主義經濟下的「價格」原來已經不是經濟自由發展的產物，他因受了種種合同和專利組織的影響，不要說他不能比作晴雨表來預言經濟上的變化，即使要他擔負溫度表的功用來指示經濟的現狀都是不可能的。所以要知道經濟的現狀並預測經濟的變化需要更精密的方法，這就是「經濟循環變動的研究」。

二 範圍

循環變動和循環變動的研究，本文的目的是希望介紹給讀者最近經濟學研究的動向和循環變動研究簡要的內容，所以也免不了老套先要解釋一下循環變動的定義是什麼，這裏所謂的循環變動是由於拉丁文中 (Conjunctur) 來的，在經濟理論中也常稱作「經濟循環」而在統計學方面比較更專門一點的名詞就稱作「循環變動」，是和其他各種經濟上的變動相對而言。至於日常商業中用這個字作為「市場景氣」的意思，這完全是假借原字一部分的含義附會應用的。因為這個拉丁字是原來應用在天文學上的，表示星象的形勢景況的意思，因而轉變成表示經濟形勢景況的意思。經濟上各種因子的相互關係和變動也和大自然中各星球相互關係和變動的情形相同，所謂循環變動的研究廣義的來講就是研究經濟現象的變化和法則的科學。

對於經濟上的不平衡在經濟理論中由馬爾薩斯 (Robert Malthus) 直到馬克斯 (Karl Marx) 向來是以演繹法所得的「恐慌理論」來解釋這種現象的，他們解釋恐慌的原因當然各有不同，古典派根據他的中心理論認為一切恐慌的原因由於各經濟力量不能自由發展所致，例如根據李卡圖 (David Ricardo) 的「數量理論」的 Irving Fisher, Hawtrey 和 Keynes 對經濟的不平衡都是這樣解釋的。馬爾薩斯認為恐慌的來源是由於收入分配不均之故，Owen, Sismondi, Robertus 的主張都和馬爾薩斯相似，認為恐慌由於生產與消費相互關係不平衡的緣故。而馬克斯則認為恐慌由於生產力與生產關係不調和的緣故。

循環變動的理論和舊的恐慌理論有許多點是正相反的，牠在研究的方法是建立於歷史的和統計的基礎上的，在研究的對象上不

僅限於恐慌現象，而及於整個的經濟變動。根本的分別在於舊的恐慌理論認為經濟上的波動是一種非常狀態，是一種因經濟制度不良而生的惡果，而循環變動理論認為這種波動是一種自然的狀態，是正常的現象。所以我們可以說恐慌理論是經濟的病理學，而循環變動理論是經濟的生理學。

循環變動的研究自然不是突然產生的，而是有牠歷史上的沿革的，以經濟史為出發點，先作這方面的研究，的要推 Tugan-Baranovsky (1894) 及 Jean Lesourd (1907) 等人，以統計為出發點，先作趨向於這方面的研究的如 Neumann-Spallart (1887) 及 de Foville (1888) 等，但這些工作和舊古典派的理論只是方法上有分別，目的仍然是要證明某一種古典派理論的合理。在方法上和目的上同時真正劃時代的革命要首推美國的 Mitchell (1913) 和 Warren M. Persons 的著作，在美國這種研究完全是因為實際上的需要而產生的，這兩人的著作使得循環變動的研究初次在經濟學中奠定了基礎，在 Parsons 和 Charles J. Bullock 的領導之下，一九一七年產生了哈佛大學專門研究循環變動的機構 Harvard University Committee of Economic Research，一九二一年 Mitchell 在紐約創立 National Bureau of Economic Research，此後各大學農科對循環變動也有專門的機構來研究。

繼哈佛研究院之後在各國都有此種機構的創設，俄國的經濟制度雖然不同，但是就計劃經濟的需要，於一九二零年也有研究循環變動的機構成立，其他各國的機構多類似美國，成立前後略有不同，一九二二年在瑞典 Stockholm，一九二三年在倫敦和巴黎，一九二五年在柏林，一九二六年在羅馬，以後在奧、匈、波、捷諸國都在研究循環變動的機關設立。

經濟的靜態和動態我們分析經濟流通的狀態時可以分成兩個步驟；第一步我們先研究經濟各部分互相溝通的關係，也可以稱作經濟的靜態，這並不是本文所要詳細介紹的，所以只簡單提述一下；經濟的靜態我們可以分貨幣和物品兩方面來觀察；物品方面靜態的表現是生產和消費的平衡，我們或者以每年生產值與消費值以簿記方式對照，或者用圖表來表示物品的流通（圖表略）就可以看出物品方面靜態中的大致關係情形。在貨幣方面我們也可以以圖表來表示牠相互交換的關係（圖表略），實際上也不出乎表示貨幣流通平衡現象的老式：

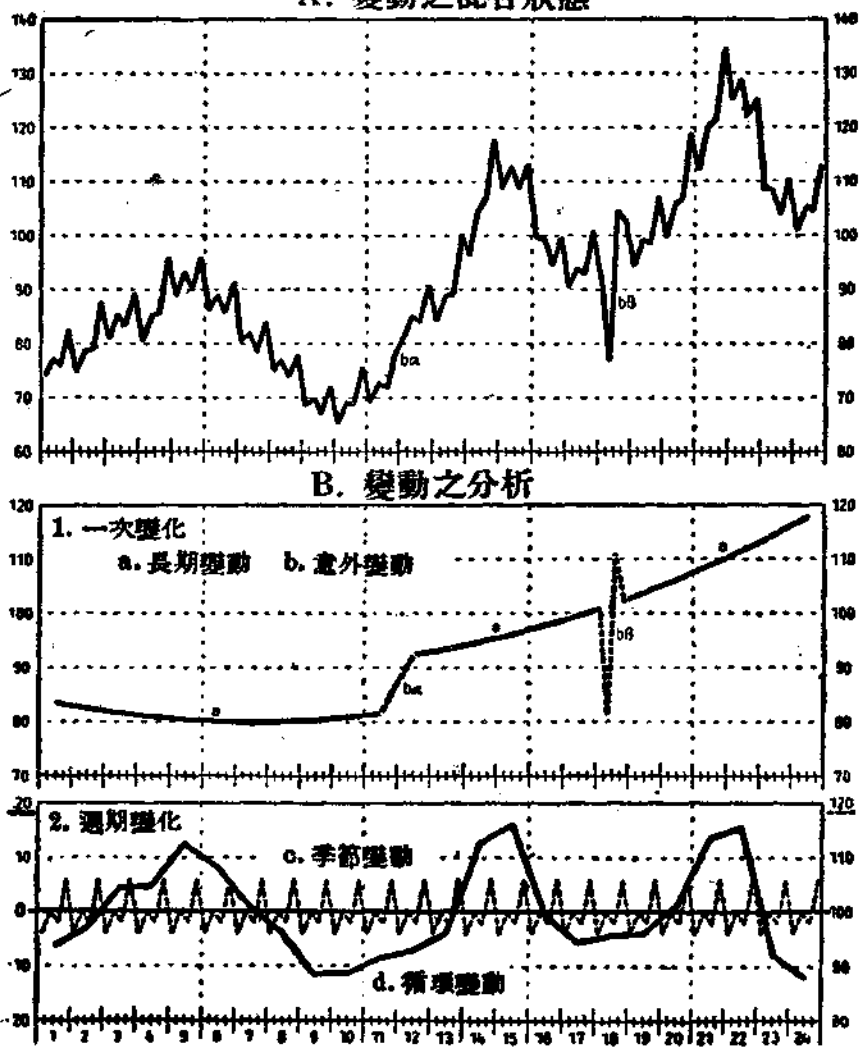
$$\text{收入} = \text{消費} + \text{儲蓄} = \text{工資} + \text{地租} + \text{利息}$$

這是貨幣方面的靜態。第二步我們稱作經濟的動態的就是分析經濟變化本身的情形，也就是本文所要解釋的「經濟的循環變動」。經濟的動態變化中有四種基本的形式，這四種形式又可分成兩部分如下：

- 一、一次的變化
 - 甲、長期變動
 - 乙、意外變動
- 二、週期的變化
 - 甲、季節變動
 - 乙、循環變動

我們看到圖一A圖中不甚有規律的曲線他的變動經過分析得到下面四種：一次變化曲線甲(B/1)表示出a、b兩種不同的一次變化的情形，c線表示週期變化中的季節變動，而d線就表示出我們所要分析出來的循環變動的情形(B/2)。

圖一. 經濟變動
A. 變動之混合狀態



爲了解釋這幾種變動最好是舉一個實例來分析例如我們觀察糧價的變遷由於貴金屬產量的繼續增加因而產生貨幣的慢性貶值糧價相對的有長期漸漸增長的趨勢這是一次的長期變動倘若由於某區墾地的增加或某種耕種技術上的改良，糧價直接受此種變遷的

影響而降低，這是一次的意外變動，最大多數的意外變動是由於天災人禍所生的經濟變動。糧價由於每年收穫及發賣的時期而變遷，這是週期變化中的季節變動，糧價的變動除去以上三種變動仍然保留有一種週期性的變動，例如因爲企業經營的改良或其他的變化所形成，

這種最後的糧價有週期性的變化就是循環變動。

循環變動研究中很重要的一部分就是如何把循環變動和其他變動分開，比較最容易和循環變動分別的是長期變動，但是有時長期變動在很短的期間中也不能確斷地一定是一種一次的現象。意外變動就很容易被誤認為是循環變動了，因為意外變動時常使一個統計數列突然變化，而這個變化又生出一種反應向相反的方向變化，這種變化的形式很容易被誤認為是循環變動中的反應現象。例如由於罷工的緣故使鐵的產量銳減，復工後因特別加工而突增，這當然是一次的意外變動，而不是循環變動。季節變動和循環變動比較最相似，因為兩種變動都是有週期性的，兩者的分別是季節變動的週期短，並且是以每年為界的，所以牠的週期的長短是有一定的，而循環變動的週期變化沒有季節變動那樣的有規律，是長短不定的。

三 方法

以上對於什麼是循環變動作了簡單的敘述，現在我們對於循環變動研究所採用的方法再加以簡略的闡明。循環變動的理論雖早已產生，但是直到近三十年才有比較有系統的「循環變動觀察」，原因多在於以前統計材料的不完備。

循環變動研究在方法上故意的不顧慮到舊傳統的理論和假設，對一切與經濟有關的材料都再作一次重新估價，哈佛研究院收集材料的結果得到五十個統計數列，由這五十個經過整理歸併得到二十三個數列，其中又有三個數列——日息、貿易噸數及新企業之增設三種統計——因為不合研究的需要而被剔除，結果只有二十種統計材料有循環變動的現象，這些材料都是些未經整理的統計數列，就他們的性質可分成下列幾類：

(一) 量類：訂貨量，工作市場（就業狀況），工廠開工情形，生產量，

消費量，運輸量。

(二) 值類：物價，工資，證券股票價格，利率。

(三) 交易流通方面，收入的分配，貨幣流通，匯兌及拆算。

德國的循環變動研究院 (Institut für Konjunkturfor Schung)

所收集的基本材料更多，但也不出以上三類，這些初級的統計材料種類繁多，雜亂無章，經過整理後可分成幾個大組，有的大組又要分成小組，這些小組中的一部分數列有時又要集中起來表示這個組的特性，集中的方法有幾種：

(一) 最簡單的是「加法」，例如總輸入量和總輸出量的計算。

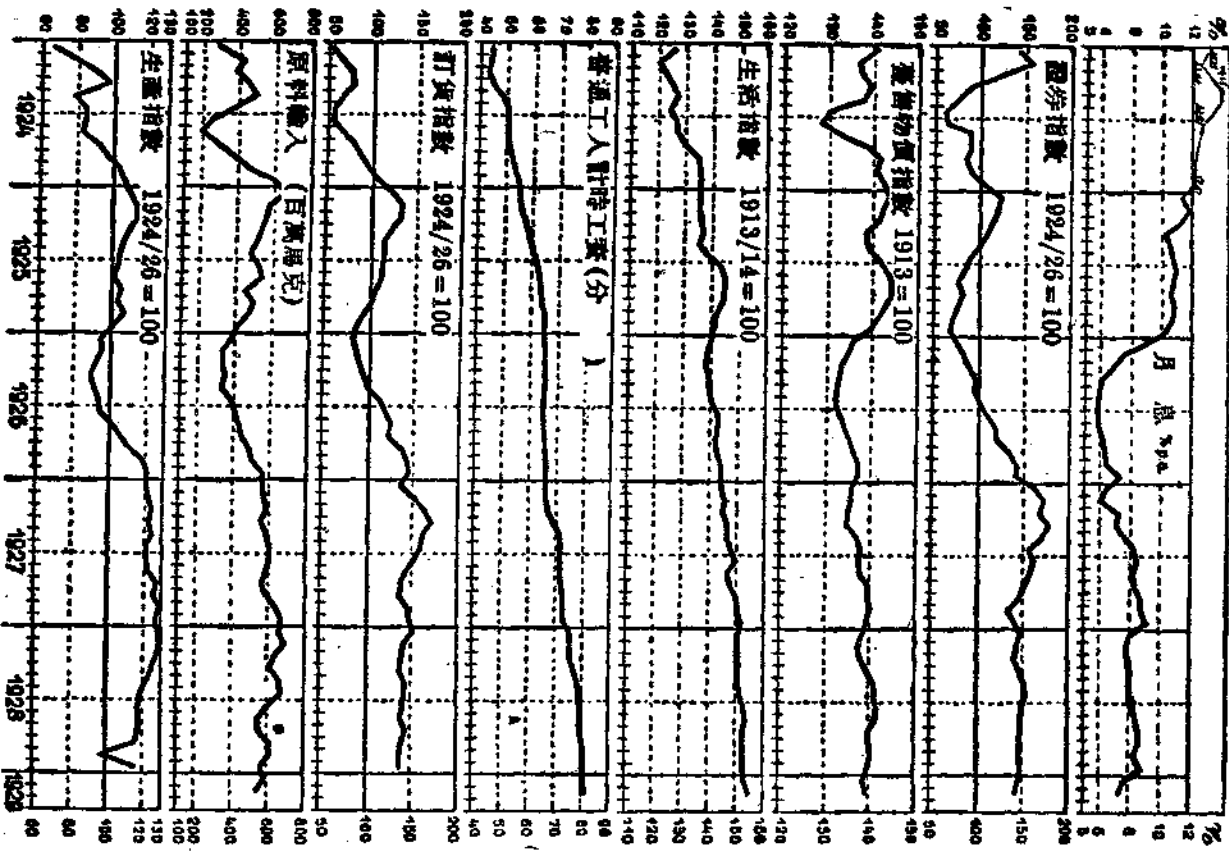
(二) 乘法：例如由量和值的排列相乘求得整個交易值的數列。

(三) 除法：例如由價格變遷計算贏利，或者計算每人的消費量的時候都利用除法。

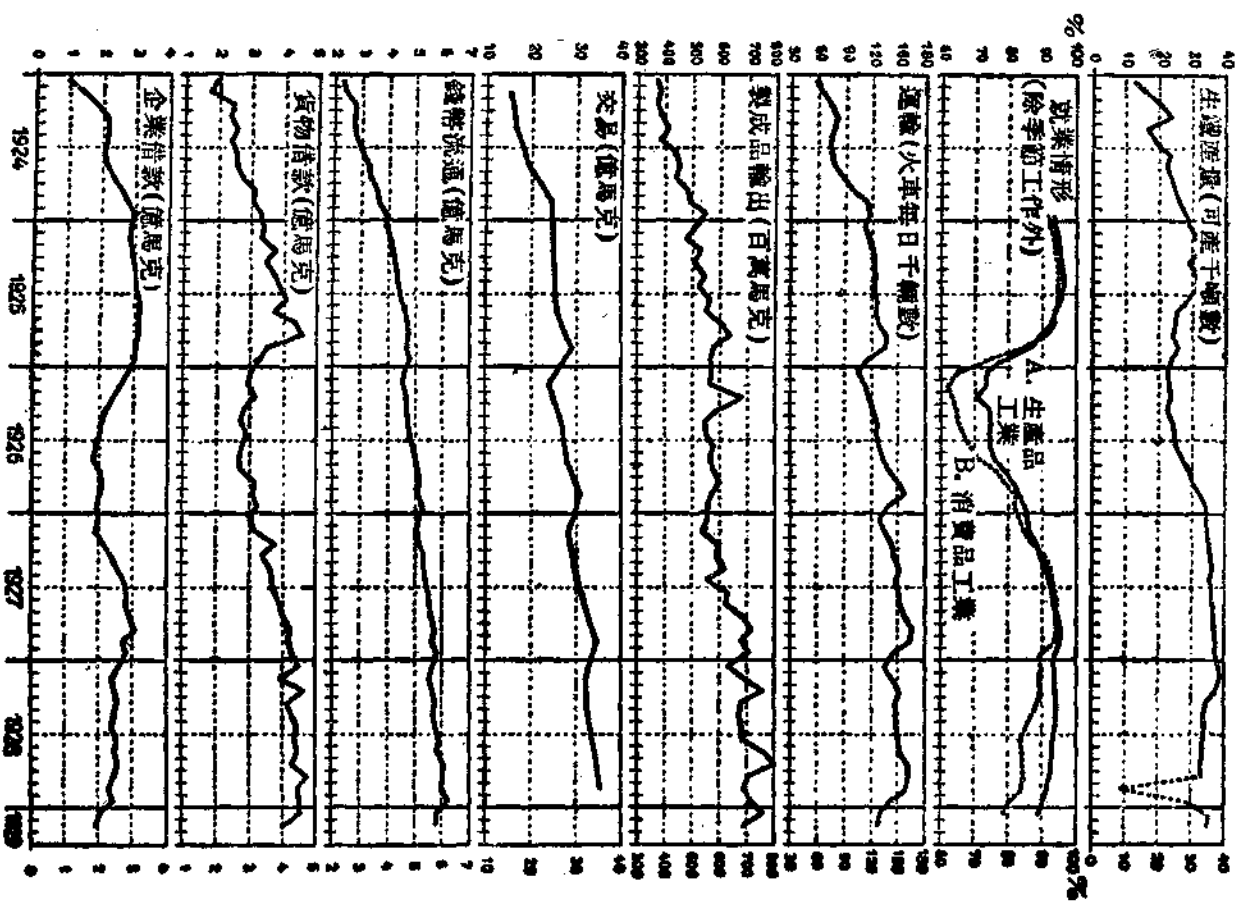
(四) 指數計算：就是以一定時期的數量為根據，由多數的統計數列（如糧食價格，燃料價格等等）利用平均方法所得的一個相對的數量（如生活費指數）。平均的方法普通例如用算術或幾何平均數法，或者用中位數，衆數等法。一任需要來定。平均時所特別要注意的是加權的問題，例如躉售物價指數以他的交易總值或生產上的重要性來加權比較不加權所得的數量合理得多。

這些集合製成的數列對於循環變動的研究仍然只是初步的基礎。本材料圖二是德國循環變動研究院所應用的主要的統計數列所成的曲線，我們只是把這些圖表放在一起，想要研求其中的相互關係，結果是得不出很多的道理來的，譬如我們無法解釋為什麼貨幣的流通率一直在增高，而其他製造一方面的曲線，特別是就業的曲線卻升降的那樣劇烈。此外我們看到有許多曲線以每年為週期在波動着，這很明顯的是和循環變動無關的。我們在進一步用數學方法對這些材料加以整理以前，坐對着這些圖表根本有些束手無策的樣子。

圖二 重要的經濟變動曲綫
混合狀態



學 區 第 二 卷 第 六 期 經 濟 研 究 的 新 境



一八八八年法國的統計學家 de Foville 曾經爲了作一個循環變動的觀測收集了三十二個統計數列，他試驗以社會福利爲出發點對這些排列加以四個等級的評判（好、尙好、不甚好、壞）。例如排列中商業的交易數值下降，他就評爲「不甚好」或「壞」同樣的在自殺數量增加時或生產率降低時也都評爲壞，但是他的這種試驗並沒有得到什麼成績。

我們要應用統計數列作循環變動研究的材料，先要把數列中非循環變動的部分消除，消除的方法可以分下列幾個步驟：

(一) 一次的意外變動 這種意外變動的影響可以有兩種不同的情形：一種是暫時的中斷，例如一次的罷工對生產量的影響，另一種是長期的中斷，例如一個國家失地對牠生產上的影響，前者可以根本把這一個期間的數字由總數列中消除，或者估計一下失業期間生產量的損失數補充到原來的數列中。後者的影響則比較複雜，因爲失地時並不是只直接失去人口及生產力等，間接的交通情形的變遷，工業擇地情形的變遷，都不是根據數字可以計算的。

這種變動很容易看出，但是很難找出一個完全合理的方法來消除這種變動對整個數列所有的影響，所以我們雖在這種變動消除後，還時時要注意到這個數列中還會遺有這種變動的影響。

(二) 季節變動 季節變動是一種以日期爲標準的輪迴的變動，以一年爲單位在一定的時間產生一定的經濟變動。一個統計數列中的季節變動他的原因有兩種不同的種類：一種「是人爲的原因」，例如因人類的設施，習慣，法則所產生的季節變動，另一種是「天然的原因」，例如因氣候的變動使得經濟上某種統計數列的數字分配在每年中變化相似。

因「人爲的原因」而產生的多數是與支付有關的經濟行爲，如銀行及交易所的月底及每三月底的結賬，又如每年三節及其他節期

所增加的消費量或結賬的習慣，這些都是使貨幣流通率的統計數列產生季節變動的原因。

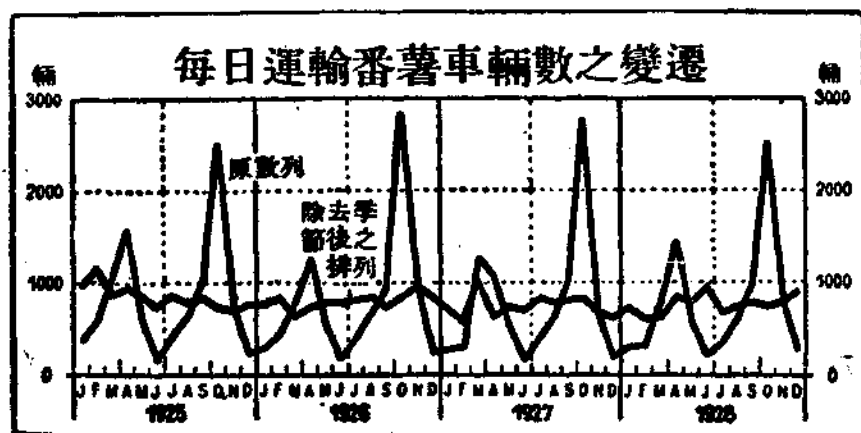
「天然的原因」多是因氣象季候的變化而產生的，例如營造業受季節變化的影響，燃料消費量的變化，旅行事業交易量的變遷等等。天然原因的最大影響當然要推「收穫期」的影響了。牠不但直接影響到交通的運輸能力，工資的昇降，並且間接影響到利率的增高，及一般物價，對外貿易等等。

現在要解決的問題是怎樣分析出季節變動來，並且怎樣由總的

表 一

月份	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	總計	平均
1925	371	587	1082	1599	613	164	418	624	1045	2519	717	227	9966	830,5
1926	297	433	793	1269	568	192	398	666	920	2833	983	254	9586	798,8
1927	277	303	1283	1060	525	154	404	622	1003	2769	695	185	9280	773,3
1928	282	311	748	1431	571	210	331	580	975	2514	811	290	9034	752,8

圖 三



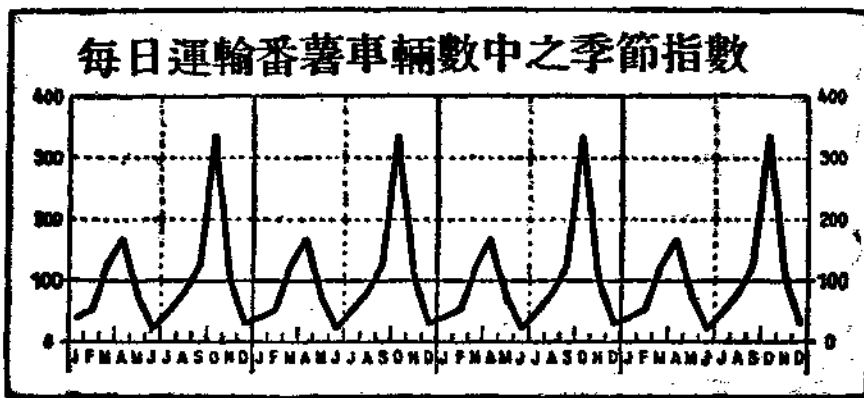
A.——原數列 B.——除去季節變動後之排列

變動中把季節變動剔除，方法有很多，要詳細解釋未免過佔篇幅，故只略述一二比較普遍的方法。下面舉一個以「分期表」來計算季節指數的方法，例中資料是德國鐵路運輸番薯的情形，番薯秋收在十月初

表 二

月份	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	Σ
1925	44,7	70,7	130,3	192,5	73,8	19,8	50,3	75,2	125,8	303,3	86,3	27,8	1200,0
1926	37,2	54,2	99,3	158,9	71,1	21,5	49,8	83,4	115,2	354,6	123,0	31,8	1200,0
1927	35,8	39,2	165,9	137,1	67,9	19,9	52,2	80,4	129,7	358,1	89,9	23,9	1200,0
1928	37,5	41,3	99,4	190,1	75,8	27,9	44,0	77,0	129,5	333,9	107,7	35,9	1200,0
Σ	155,2	205,4	494,9	578,6	288,6	89,1	196,3	316,0	500,2	1349,9	406,9	118,9	4800,0
φ	39	51	124	170	72	22	49	79	125	337	102	30	1200

圖 四

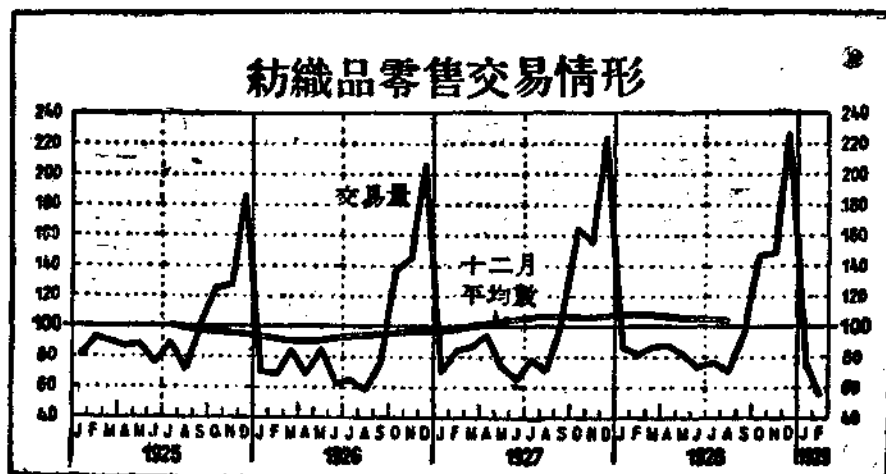


旬，收穫後一部即運往各消費地點，另一部存於農人之土窖中，於次春雪溶後始取出再運往各消費地點，時在四月之初。表一表示德國鐵路

每日用於運輸番薯之車輛數之月份平均數，以之作成曲線，得圖三中之A線（紅線），欲將曲線中季節變動的影響消除，必須先利用表二即所謂「分期表」者作成季節指數的曲線，表二的製成第一步驟是先求出表一中每月的數值佔全年數值的百分數的大小，把這個求出的百分數值書在每月的月份下面，「Σ」行是各百分數的相加，「φ」（平均數）行的數值是Σ

行的數值除以年數「4」所得的數值就是所謂「季節指數」，以此數列作圖表即得到圖四，圖四曲線所表示的是季節變動，圖三的A線消除圖四曲線影響的方法是每個圖三A線的數值被圖四曲線中相當時期的數值來除一下，所得商數再來以一百，這些得數作成曲線，就是圖三中的B線，也就是我們所要求的消除季節變動後的曲線。上面是所謂分期表的方法，另一種在應用上很普遍的方法是所謂「十二月平均數法」的，

圖 五



圖五是利用這個方法的一個例，十二月平均數求得的方法是利用下面的公式，公式中 W_1, W_2, W_3, W_4 等是每月的數值：

$$\frac{1}{12}W_1 + W_2 + W_3 + \dots + W_{12} + \frac{1}{12}W_{12}$$

$$\frac{1}{12}W_2 + W_3 + W_4 + \dots + W_{13} + \frac{1}{12}W_{14}$$

利用這個方法可以消除大部分的季節變動的影響，圖五中B線是消除A線中季節變動後所得的曲線。

(三)長期變動(長期趨勢) 長期變動鑒定的方法也有許多種，最簡單的方法是「隨手畫法」，雖然是不十分準確的方法，但是因為比較簡單，並且還可以應付需要，所以應用的比較最多，方法就是沿着原來曲線的大趨勢順手畫去，而不顧到小的變動。

此外尋求一個曲直線形成的長期趨勢時常應用的方法是最小平方法，我們普通表示一條直線的公式不出乎

$$Y = C_0 + C_1 X$$

係數 C_0 及 C_1 可求得由

$$C_0 = \frac{\sum W}{n} \quad C_1 = \frac{\sum WX}{\sum X^2}$$

W 是原數列中各數值 X 為以數列中點為零各值在橫標上相差數值之比例。

實例如下：

W	X	WX	X ²
37	-3	-111	9
40	-2	-80	4
43	-1	-43	1
48	0	0	0
56	1	56	1
61	2	122	4
58	3	174	9
$\Sigma 343$	0	118	28

$$\therefore C_0 = \frac{\sum W}{n} = \frac{343}{7} = 49$$

$$C_1 = \frac{\sum WX}{\sum X^2} = \frac{118}{28} = 4.214$$

所以表示直線的公式是：

$$Y = 49 + 4.214 X$$

(四)以上講述了消除意外變動，季節變動及長期變動對於曲線影響的方法，一個統計數列經過了這番工作所得到的結果數列我們可以承認牠是循環變動的數列，但是我們永遠不能忽略這些消除其他影響的方法並不是一種絕對的方法，在消除影響時有各種方法可以選擇已經證明任一方法都不是絕對的，所以所得的結果數列也不是一個絕對準確的循環變動數列，但是牠是我們現在可能求得的最近似的循環變動數列或曲線。

四 結果：經濟晴雨表

我們在求得循環變動曲線後進一步的工作是作各曲線在變動上的比較，比較的結果發現了曲線的相互關係有各種不同的情形，再由這些不同的相互關係尋找出其間變動一定的規律來，利用這些在變動規律上所得的資料可以預知每個循環變動其變化所應經過的過

許多變動不同的統計數列或者因為單位不同，或者因為變動的劇烈緩慢程度不同需要一番的整理。一部分的循環變動數列其相互之間或毫無關係，或關係至微，可以不必研究，各種變動主要的相互關係可分以下數種：

- (一) 相同變動 (變動趨勢及程度皆同)。
- (二) 「散細」 (其形狀如一細木柴鬆散時形狀，故名之，其變動

方向與趨勢相同，但變動劇緩程度不同。）

(三) 跟蹤變動。

(四) 相反變動（剪勢變動）。

相同變動例如原料價格和原料輸入的數列變動形勢相似。「散

圖 六

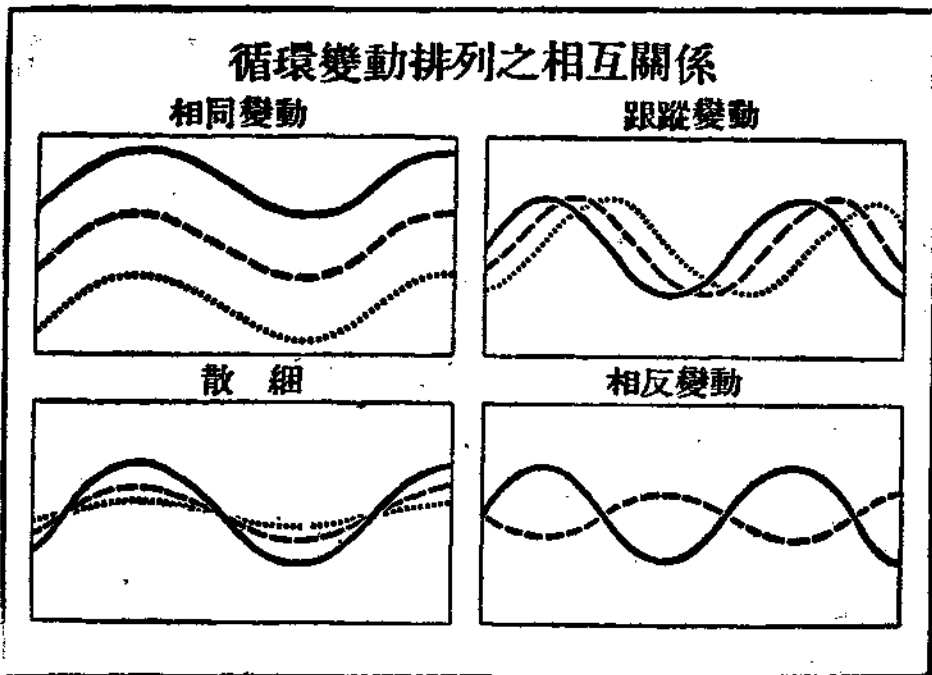


圖 七

哈佛研究之經濟晴雨表 1903—1914

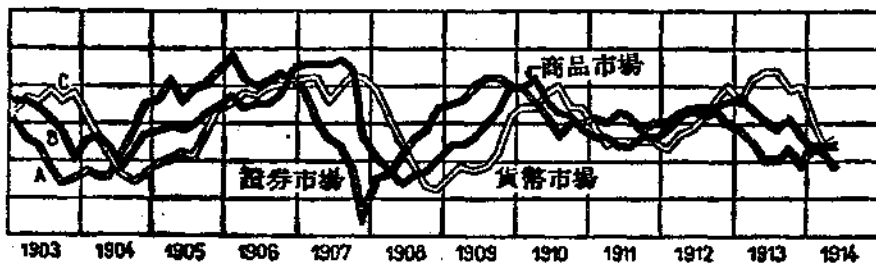
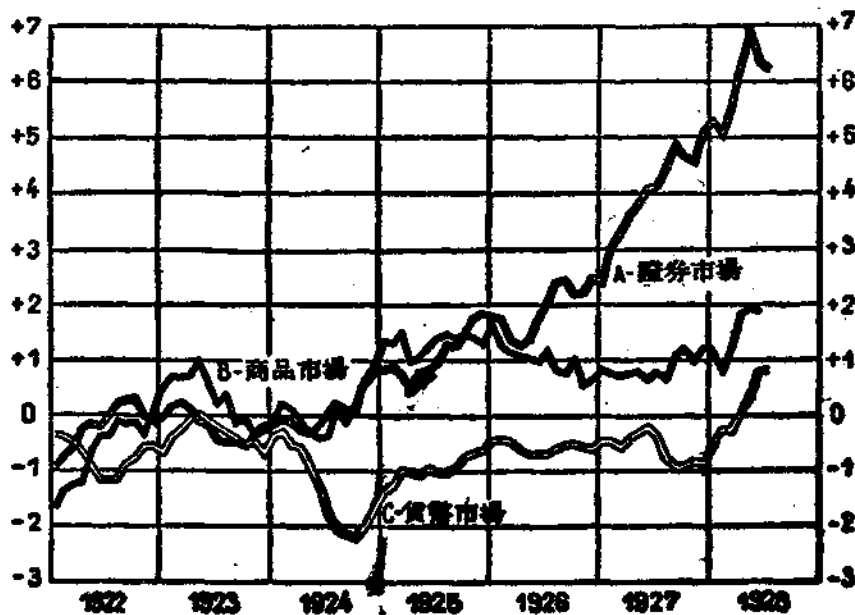


圖 八



係即多有剪勢變動。

由曲線比較研究循環變動的關係更進一步的工作是循環變動晴雨表的試製，最初的試驗是所謂：

(一)「聯合指數」的製作，這個指數中可以包括所有的重要的

細」如：生活費，躉售物價及日用品物價等數列之相互關係。跟蹤變動最著的例是三種市場的變動（證券、商品、資本三市場）相反變動在對外貿易情形中最明顯，如製成品輸出和原料輸入兩曲線的相互關

經濟統計數列，這種晴雨表的可靠性完全要看這些數列相互組成的方法如何。普通是先將所有要包括的數列分成幾個大組，然後加上權數合成一條曲線，在循環變動研究萌芽的時期作「聯合指數」的試

驗的學者最多，可以舉出的如：一八八七年的 Neumann-Spallart 一九一一年至一九一三年的 Julin 一九一三年的 Morara 特別惹人注意的成績如一九一零年發表的 Babson-Chart。因為無論在數列種類的選擇上怎樣精密，配合的方法如何合理，但是這種「聯合指數」在理論上的根據終不免有些牽強，所以近代的循環變動理論家都不再以製成一個總的循環變動曲線為研究的目的了。在應用上比較有實際價值的如美國 Federal Reserve Bank New York 和 American Telephone and Telegraph Company 所製成的關於生產方面的聯合指數，德國的統計材料方面也有許多是試驗着表示循環變動的全部現象的。

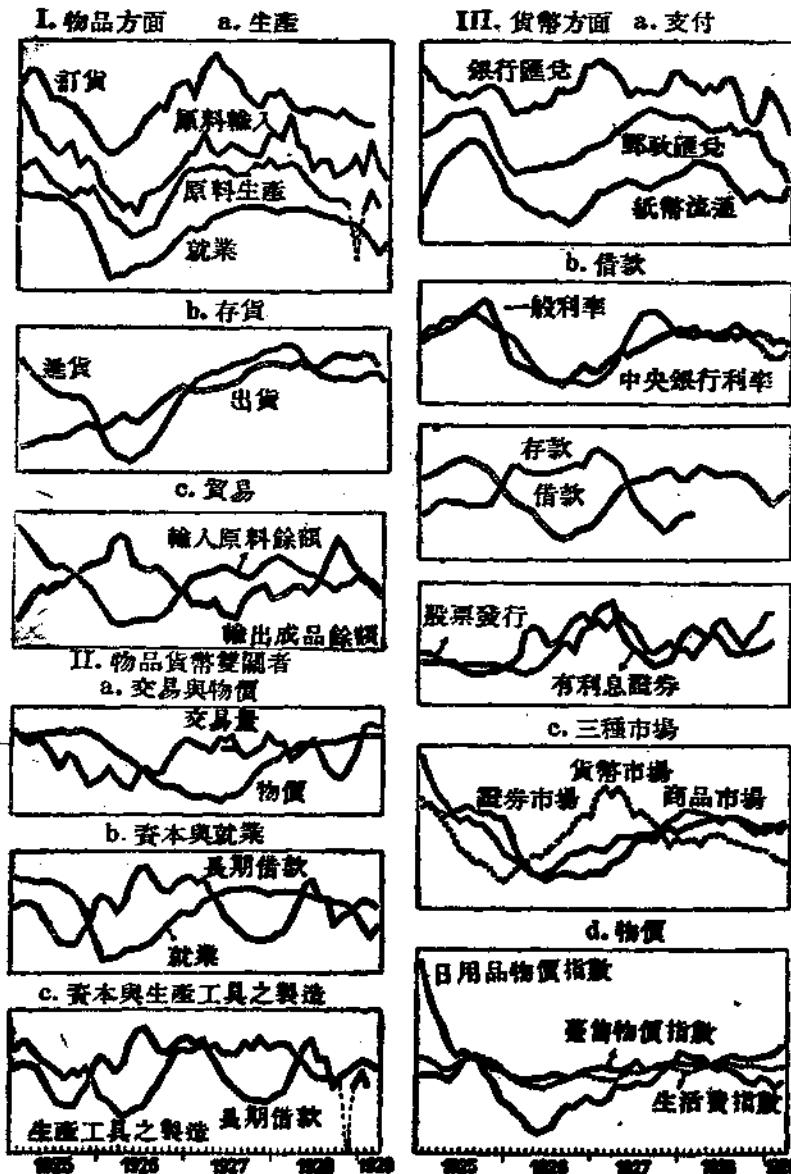
(一)多數曲線晴雨表 其中最著名的要推哈佛研究院的晴雨表，圖七、圖八中三種曲線代表證券市場、商品市場、貨幣市場的變動，在第一次世界大戰前這三種曲線顯出很明顯的跟蹤變動來，大戰後這種關係漸漸消失。

(二)只有一個很完備的「晴雨表大系」才能表示出整個經濟變動的情形來，德國循環變動研究院所作的是一個多種經濟晴雨表大系，用來觀察經濟變動的情形，這個大系是由下列各種晴雨表組成的。

(一)生產晴雨表，比較下列諸情形。

- (甲)訂貨情形
- (乙)原料輸入
- (丙)生產情形
- (丁)就業情形

圖 九



- (一)生產工具工業及消費品工業就業指數的比較。
- (二)存貨變動晴雨表。
- (三)國外貿易對國內市場的影響。
- (四)經營晴雨表，比較下列諸情形。
- (五)長期借款
- (甲)長期借款

- (乙)訂貨情形
- (丙)就業情形
- (六)信用借款晴雨表，包括國家銀行及商業銀行借款情形，證券抵押分紅等狀況。
- (七)三種市場晴雨表，包括證券、商品、及貨幣三種市場變動情形。

形的比較。

(八) 物價晴雨表

(甲) 日用品價格

(乙) 工業原料品及半製成品價格

(丙) 工業製成品躉售價格

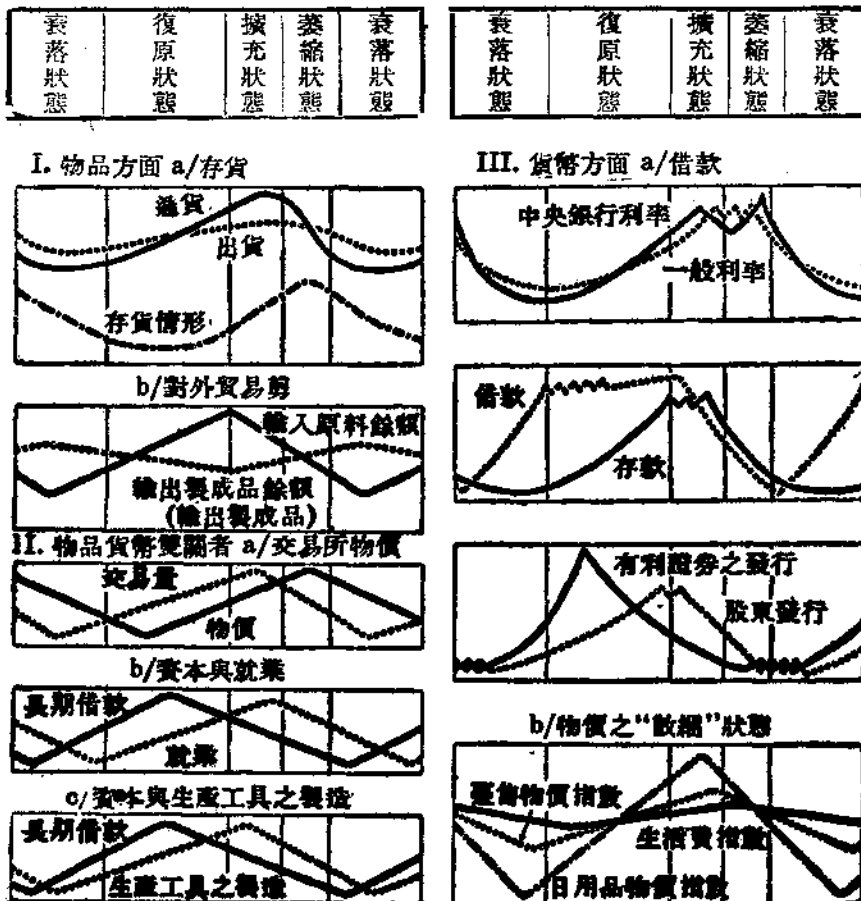
(丁) 製成品零售價格

圖九中各曲線是我們製作經濟晴雨表所根據的經濟變化情形主要的一部。由於循環變動各部分變化情形的分析我們可以尋出各曲線變化的規律來，以這些變化的規律經過歸納研究的結果，可作成如圖十、圖十一的經濟變化各部門的標準形勢，這些曲線不但表示着一種經濟現象的變動過程，並且表示多種經濟現象間的相互關係，我們分析這些變化其間因果關係的結果，知道在整個的經濟變化中具有一種週期性，我們爲了在研究上的便利所以把整個週期的過程分成幾個段落，雖然循環變動原是一種連續的現象不容分開的，但是爲了解釋一個時期的經濟特性，並預測另一時期的經濟變化，在方法上不妨把變化的過程劃分一下，和研究歷史時爲了研究的便利起見把歷史分成幾個「時代」是同樣的情形，趙迺博教授曾根據此種循環變動各期的特性來解釋當前中國的經濟情形（三六九三、武漢日報）「經濟循環中萎縮狀態的象徵與因素」很明顯的證明了這種階段劃分的實際價值。研究循環變動所分的四個階段是：

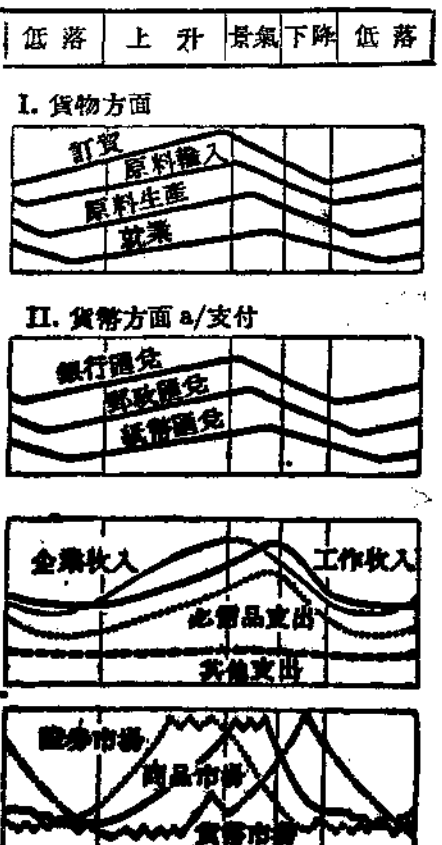
- (一) 衰落狀態。
- (二) 復原狀態。
- (三) 擴充狀態。
- (四) 萎縮狀態。

圖十圖十一是各種經濟部門在上面四種狀態中變化的標準情形，我們根據這種研究可以根據一部分的經濟變化預測經濟變化的

圖十一 循環變動的四種狀態



圖十 循環變動的四種形勢



漆園記

熊十力

國立浙江大學文學院近闢一園，築室如斗大，吾抱膝其間。鄧石君教授曰：先生何以名斯園？余曰：名以漆園。石君曰：先生之爲學，先生之心，皆異乎莊生，此天下有識所共知也。何取於漆園？其以隱於庠序，托藪吏之迹耶？余曰：非此之謂也。吾有痛也，吾有警也。人類方趨於自毀，無可納之正覺，而吾族勇于自亡，甘于鄙賤，此余所深痛也。痛而無以自持，因思莊生之言曰：知其無可奈何，而安之若命。吾時念此以自遣，故有契於莊生。然吾以是緩吾痛，則可若姑安乎？是則將負吾平生之心與所學，而不免爲莊生之徒。是又吾之所以自警也。知其無可奈何而安之若命，此其知與其安之情，則已由厭而至玩。是莊生所以委心任化，爲鼠肝爲蟲臂，而一切無自力可致，直自視其生爲造化之玩具耳。人能不修，人道且廢，此承老氏天地不仁，芻狗萬物之說而演之，以極成玩世之思。二千餘年來，文人名士，頗中其毒，族類衰微，豈曰無故。聖人之學，體天道而立人極，成人能而贊天化。（《易》曰：聖人成能，又曰贊天地之化育。）明于天下之險阻。（詳玩大易坎否困明夷剝諸卦）健動以建鼎革之功。（《易》說卦云：革去故也，鼎取新也。無妄卦曰：健以動，非有健動之力，何以革故取新歟？）雖陷險中而不失其剛，履虎尾而無患於噬極，知未濟而不捨，傾否之宏願與強力。（《易》六十四卦以未濟終，此義深微，詳吾新論。否卦之上九曰：傾否，否運已極，必傾覆此局而更新之。人間世不得常泰而無

否，卽終古是未濟，而人類終古努力於傾否之大業。生命元是行健無息，唯其未濟，而生命乃健進不已也。）惡容付之無可奈何而安之若命，以生爲玩，甘自頹廢而不卹哉？《易》曰：安土敦乎仁，故能愛。安土者安於所遇，如當否運，行健以濟，不震不沮，是謂安土。仁者已欲立而立人，已欲達而達人。（立達二字，意義深廣，詳吾語要卷三。）君子自敦乎仁，以此化天下，使人皆敦乎仁，則人皆有以彊立而不靡，上達而不迷，世運自泰而否傾矣。夫能安所遇而敦乎仁，則情思俱暢，其視大字爲衆理，燦著，知萬物本互相維而成一體，如百骸五臟之在一身，故民胞物與之愛，油然而不容已。其有以異乎莊生無可奈何之知，將啓其厭且玩之偷心，亦明矣。振斯人之沈冥，扶乾坤於將熄，不亦隆哉！余平生之學，冥符大易。老當世亂而托莊生，無可奈何之云以自遣，是猶養之未至，學之未充，而未嘗自踐所知所信也。今以漆園名吾居，明吾所據之實地，猶未越莊生之域，將於世道不足爲有無，是余之所恐懼而不容自警者也。余之息焉游焉於斯園也，非敢安之也，直以是觸目而驚心焉。世事已如斯矣，士君子不懷莊生無可奈何之見以偷安者，其誰乎？浙大爲東南學府，所負之責甚重，教於斯學於斯者，其遠見高懷，足以益老夫者不少，倘有獨抱漆園之警者，則余有德鄰之慶矣。余言未竟，而石君已惕然若有省。余遂畢其說而書之爲漆園記。民國三十七年八月望日熊十力。

A NEW COMMENT ON A PASSAGE IN HAMLET

By. Ku Shou-chang (顧綬昌)

The commentary, so far put forward by the modern editors and commentators of Shakespeare, on the word 'beautified' collocated in its context in Hamlet, II, 2, 109-110 "To the celestial, and my soul's idol, the most beautified Ophelia,—That's an ill phrase, a vile phrase; 'beautified' is a vile phrase," has never been impeccably handled. Certainly, there is nothing wrong in the word 'beautified,' meaning 'made beautiful' or 'endowed with beauty.' And as has been pointed out, this is the word commonly used in those days in the addresses of letters. So it is at least when Hamlet used it in his love-letter to Ophelia. But why should Polonius or rather should Shakespeare make Polonius violently and repeatedly condemn the phrase in such strong terms? The question has never been satisfactorily answered. Before tackling it, we must direct our attention to Shakespeare's using the word for the first time in *Two Gentlemen of Verona*, IV, 1, 55, 'you are beautified with goodly shape.' Needless to say, here again, nothing improper or indecent, much less to say ill or vile, is implied in the word, nay, not until Robert Greene has caught it up in *Groats-worth of Wit*, written in August 1592, in his venomous attack on Shakespeare, referring to the latter as 'an upstart crow beautified with our feathers', that we begin to see something really ill or vile therein intended. Greene's phrase was undoubtedly meant for a parody of Shakespeare's in the said *Two Gentlemen of Verona*. And fearing the invective might not be palpably felt, he, in the very next phrase, 'with his Tygers hart wrapt in a Players hide,' launched out into an open attack. Now everybody sees this is obviously a parody of 'O tiger's heart wrapp'd in a woman's hide,' in 3 Henry VI, I, 4, 137. The Elizabethans must have seen it without straining their memory. And Shakespeare himself must have felt some resentment, civil as his demeanour was reported to be. Thus when the occasion ripens some eight years later for a second use of the word, though resentment might by then have been abated to little more than a feeling of regret, recollections of the bitter insult could never free the poet from expressing his sentiment. This is why he is justified in making Polonius ultimately condemn the phrase: "That's an ill phrase, a vile phrase, 'beautified' is a vile phrase" In so doing we must realize that through the mouth of Polonius he condemned none but the poor sardonic writer and condemned him to such an effect as he thought to be final. For after this, he never used the word again. His discarding the word for good indicates that he would, as it were, never permit himself to be puzzled by the old bitter remembrance. Thus immediately in the beginning of the next act when there is full chance for him to use the word again, he made the conscience-pacifying King utter,

"The harlot's cheek, beautied with plastering art,
Is not more ugly to the thing that helps it
Than is my deed to my most painted word." (III,1,51-53)

Now 'beautied' means nothing but 'beautified', but it is no longer 'beautified.' Again, in the opening lines of Act IV sc. V, when the distracted Ophelia seeks the interview with the Queen, she comes wildly up to the latter with

'Where is the beauteous majesty of Denmark?' (IV,5,21)

'Beauteous', in the sense of being distinguished by beauty, is, of course, a much commoner word. It has been used for many times both in the plays and poems. Elsewhere the word employed is 'beautify'; it occurs four times altogether in 2 Hen. VI, III, 2, 167; Tit. And. I, 1, 110; Rom. & Jul. I, 3, 88; and Pericles V, 3, 76 and once in Lucrece, 404.

However, the corresponding word that occurs in the surreptitious Quarto of 1603 is not 'beautified'. The explicit phrase therein contained is 'To the beautiful Ophelia' (l. 774). This is certainly due to the mishearing of the reporter. For 'beautified' and 'beautiful' are more or less of similar sound. It is simply natural for him to substitute a word, as is often the case, for one he does not catch. At all events, the concurrence in the Q₂ and F₁ texts is strong enough to set the surreptitious copy at naught. What more need I say than that that the word actually comes down from the pen of Shakespeare is 'beautified', a word once so abused, but now utterly vindicated?

Nevertheless, there remain one or two things for me to consider. Greene's pamphlet, prepared in the last hours of his squalid life, was printed shortly after his death which happened on 3 September 1592. In December of the same year, Henry Chettle, Greene's publisher, prefixed something of an apology for it to his own *Kind-Harts Dreame*. Whereas the earliest date assigned by some of the scholars to *Hamlet* is 1600, although contemporary references to the old play had been made several years earlier than this, how can it be possible then for Shakespeare to be impregnated with an recrimination for so many years till eventually he gave vent to it in the Quarts of 1604? Furthermore, Greene's invective, as mentioned above, was somewhat tempered with his death. And since "On the dead" Shakespeare "cannot be avenged", to adopt a remote hint of Chettle, whose apology, if assuredly meant for Shakespeare, as most likely it did, despite that there was much ambiguity in his phraseology, might have some weight on the conscience of the poet, how can we in that case attach much importance to the passage in *Hamlet* as indicating nothing else but laying to Greene's charge? Weighty as these considerations are, the pith of the matter is that Shakespeare was actually offended. Chettle himself admitted it. Greene's *Groats-worth of Wit* was "offensively by one or two of them taken." By "one or two", he principally meant one, i.e. Shakespeare, if we take 'the other' in the following passage to mean none but our poet.

Moreover, Greene's attack was initiated with a parody. All the other venomous expressions were merely subsequent to it. Is it not fair then for Shakespeare to grasp and then condemn the phrase, when occasion should ever lead him to, and when once recrimination was effected, he was determined not to use the word again? For, after all, is there any other object of

inserting the passage when the interpolation can be easily done away with with out in the least depraving the sense of the context, if not for this? Besides, the impersonal way of treating things, is highly in the vein of Shakespeare, and, in view of the difficulty often involved in identifying some of the topical allusions even in the most personal Sonnets, I see no reason why we should not lay some emphasis on a thing so definite as the present case. All things considered I think I am rather safe in concluding that any alternative explanation can only result, when the matter is thus made clear, in leaving the question pointless.

Lastly, I must need point out that the passage so far discussed has only been approached from the wrong angles. Theobald and Capell tackled the question from a religious perspective. They both substituted 'beautified', but this does not make any sense. Johnson was so singularly puzzled as to admit that the phrase seems to be vile for its ambiguity of meaning. Others made some citations together with their respective interpretations, but all to no purpose. Dowden only gave a passing reference to the passage in *Two Gentlemen of Verona*. And the note, put down by such a shrewd editor as John Dower Wilson, does not at all strike home the point as Shakespeare intended. My proposition, apart from its being the only possible solution to the question concerned, will help to bring out, if rightly viewed, one of the external evidences in ascertaining the date of *Two Gentlemen of Verona*. That that play must have existed before Greene's *Groats-worth of Wit* in August 1592, almost side by side with the trilogy of Henry VI in 1591, is beyond all doubt. The evidence given above is quite sufficient, I think, to show the exactitude of my conjecture. And this is not a small gain, either.

徵稿簡章

- 一 本刊爲純學術性刊物，歡迎海內學者惠稿；不論著譯，皆所歡迎；稿長以一萬字左右爲宜，最長請勿超過三萬字。
- 二 來稿請用有格稿紙繕寫清楚，並加標點符號。稿件如附有插圖，請用濃墨繪成，以便製版。
- 三 譯稿請附原文；如不便附寄，則請注明原文題目、作者姓名、出版時間及地點。
- 四 來稿一經決定採用，不待刊出，即行奉酬，酬金自第二卷第一期（即三十七年五月十六日）起，改定爲每千字金圓二元至三元，另贈該稿抽印本五十冊。本刊登載之稿件，如已在他處發表，概不致酬。
- 五 經本刊致酬之稿，其版權即歸本社所有，作者如需另行編印，須徵得本社之同意。
- 六 稿末務請注明真實姓名及詳細地址，發表時之署名，由作者自便。
- 七 來稿請寄南京藍家莊蘭園新十二號學原社。

學原 第二卷 第六期

民國三十七年十月初版

每册定價肆元

印刷地點外另加運費

不許轉載

編輯
行輯
者兼

學原社
南京藍家莊蘭園新十二號

印刷所

商務印書館

總經售

商務印書館
各地

下期預告

鄭氏近世中西史日對照表糾繆……………魯實先

占城人 *Chams* 移入中國考……………張秀民

朝鮮大報壇史料彙編……………王崇武

蒙古前期漢文人進用之途徑及其中樞組織……………唐長孺

關於岑仲勉元和姓纂四校記……………王仲華