

北 京 清 華 學 校

# 清 華 學 報

THE TSING HUA JOURNAL

第 四 卷 第 二 期



民 國 一 六 年 一 二 月

## 本 期 目 錄

漢三大樂歌聲調辨	朱希祖	一二九五
“圖式音標”草創	劉復	一三〇九
由甲骨文考見商代之文化	陸懋德	一三一九
童受喻鬻論楚文殘本跋	陳寅恪	一三三七
宋遼之關係	王桐齡	一三四三
再論智慧發育的公式	陸志章	一三五三
三十年天津外匯指數及外匯循環	何廉	一三六一
家庭工資制度	李景漢	一三九七
清華學校大禮堂之聽音困難及其改正	葉企孫	一四二三
介紹與批評		一四三五

# 國學論叢 第二期 王靜安先生

## 生紀念號要目如下

(明年二月出版)

王靜安先生遺著

重訂本韃靼考

重訂本萌古考

蒙古札記

唐宋大曲考

王靜安先生傳

王靜安先生年譜

王靜安先生著述目錄

王靜安先生手校手批書目

王靜安先生學述

觀堂學禮記

王靜安先生尙書講授記

附錄挽詞

編輯者 北京清華學校研究院

總發行所 上海商務印書館

徐中舒

趙萬里

趙萬里

趙萬里

吳其昌

劉盼遂

吳其昌

陳寅恪

## 經濟討論處發行經濟半月刊廣告

### 告

本刊原名中外經濟周刊茲因擴充篇幅較舊倍增改爲每半月刊行一次內容分爲紀事纂著調查譯述專載統計彙聞七門其印行趣旨係在介紹國內外經濟情報資料以期發達經濟擴充貿易提倡實業本處在全國重要商埠皆派有調查人員刊中材料多由直接調查而來較爲可信此次改爲半月刊以後尤期使其系統分明前後相貫足供保存參考之用誠爲研究經濟者所不可不備茲將價目列後擬定閱者請向北京南河沿南頭一號經濟討論處接洽可也

#### 價目

全年二十四期 大洋叁元伍角 半年十二冊 大洋貳元

零售每期一冊 大洋貳角

報費先付郵費國內加一成國外加三成

編輯部

陳 達(總編輯)

朱彬元  
朱君毅  
吳 宓  
余日宣  
王士達

唐 鈺  
楊樹達  
趙元任  
趙學海  
張昌圻

翟孟生\*  
鄭之蕃  
劉崇鈺  
錢崇澍\*\*

\*特約投稿

\*\*在假

清 華 學 報

第四卷第二期目錄

民國一六年一二月

漢三大樂歌聲調辨	朱希祖
圖式音標草創	劉 復
由甲骨文考見商代之文化	陸懋德
童受喻鬻論梵文殘本跋	陳寅恪
宋遼之關係	王桐齡
再論智慧發育的公式	陸志章
三十年天津外匯指數及外匯循環	何 廉
家庭工資制度	李景漢
清華學校大禮堂之聽音困難及其改正	葉企孫
介紹與批評:	

文藝的趨勢(The Literary Drift)	翟孟生(R. D. Jameson)
Coats, R. H.: John Galsworthy as a Dramatic Artist	全 上
Hare, W. L.: Religions of the Empire	許地山
英國韋爾斯著:世界史綱	孔繁霖
Slosson, P. W.: Twentieth Century Europe	劉崇鈺
Close, Upton: The Revolt of Asia	余日宣
Johnes, Trevor: Economic Theory and Practice	陳 達
Connon, Edwin: Wealth	劉 駟業
Taussig, F. W.: International Trade	朱彬元
Wallis, Wilson D.: An Introduction to Sociology	陳 達

本 期 撰 述 人 略 歷

- 朱希祖 日本早稻田大學畢業,本校歷史學系教授。
- 劉 復 法國國授文學博士,前北京大學教授兼該校研究所國學門教授。
- 陸懋德 本校畢業生,美國歐海歐(Ohio State)大學碩士,本校歷史學系主任。
- 陳寅恪 本校研究院教授。
- 王桐齡 日本東京帝國大學文學士,燕京大學歷史學系教授。
- 陸志章 美國芝加哥(Chicago)大學哲學博士,燕京大學心理學系主任。

- 何廉 美國耶魯(Yale)大學哲學博士,天津南開大學商科教授。
- 李焜漢 美國加利福尼亞(California)大學碩士,北京中華教育文化基金董事會社會調查部調查主任。
- 葉企孫 本校畢業生,美國哈佛(Harvard)大學哲學博士,本校物理學系主任。
- 劉崇鋐 本校畢業生,美國哈佛(Harvard)大學碩士,本校歷史學系教授。
- 孔繁露 美國芝加哥(Chicago)大學碩士,本校歷史學系教授。
- 余日宣 本校畢業生,美國普林斯登(Princeton)大學碩士,本校政治學系主任。
- 許地山 美國哥倫比亞(Columbia)大學碩士,英國牛津(Oxford)大學文學士,燕京大學宗教史教授。
- 翟孟生(R. D. Jameson) 美國威斯康辛(Wisconsin)大學碩士,本校西洋文學系教授。
- 朱彬元 本校畢業生,美國哥倫比亞(Columbia)大學碩士,本校經濟學系主任。
- 劉朋業 英國倫敦(London)大學哲學博士,本校經濟學系教授。
- 陳總 本校畢業生,美國哈佛(Harvard)大學哲學博士,本校經濟學系教授。
- 陳達 本校畢業生,美國哥倫比亞(Columbia)大學哲學博士,本校社會學系主任。

## 燕 京 學 報

以發表研究中國學術之譯著爲主旨,由燕京大學同人擔任選述。

第一期民國十六年六月出版

王國維:金界壕考    謝婉瑩:元代的戲曲    馮友蘭:中國哲學中之神秘主義    張蔭麟:秦婦吟之考證與校釋    容庚:殷周禮樂器考略    俞平伯:蒼茫繚衡室讀詩雜記    葉樹坤:福州舊歷新年風俗之調查

第二期民國十六年十二月出版

陳垣:元西域人華化考下    馮友蘭:孔子在中國歷史中之地位    許地山:道家思想與道教    黃子通:朱熹的哲學    張蔭麟:兩漢及九章之數學    顧敦錄:明清的戲曲    容庚:王國維先生考古學上之貢獻

洋宣紙精印每冊大洋五角

總售處 北京海甸 燕京大學圖書館

## 漢三大樂歌聲調辨

朱希祖

欲明漢代樂府詩之聲調，必先明漢三大樂歌之聲調，何以故？因三大樂歌，可以代表漢朝樂府詩全體之聲調故（五言樂府詩，似不能代表；然郊祀歌中亦有五言句）。三大樂歌者：即安世房中歌十六章，郊祀歌十九章，饒歌十八章。今將其來歷，說明如下：

## 一 三大樂歌之來歷

甲、安世房中歌之來歷 <sup>一</sup>漢書禮樂志：“房中祠樂高祖唐山夫人所作也。周有房中樂，至秦名曰壽人。凡樂樂其所生，禮，不忘本。高祖樂楚聲，故房中樂，楚聲也。孝惠二年，使樂府令夏侯寬備其簫管，更名曰安世樂。”

乙、郊祀歌之來歷 <sup>二</sup>漢書禮樂志：“武帝定郊祀之禮，乃立樂府，采詩夜誦。以李延年為協律都尉，多舉司馬相如等數十人，造為詩賦，略論律呂，以合八音之調，作十九章之歌”（文心雕龍樂府篇：“陳思稱李延年闕於增損古辭，”十九章之歌，殆亦李延年所增損。日出入章，蓋是李延年所自作）。

丙、饒歌之來歷 <sup>三</sup>宋書樂志載漢鼓吹饒歌十八章。宋郭茂倩樂府詩集 <sup>四</sup>漢饒歌屬鼓吹曲，引古今樂錄曰：“漢鼓吹饒歌，十八曲，字多訛誤。又有務成玄雲黃爵釣竿亦漢曲也，其辭亡。或云，漢饒歌二十一，無釣竿，擁離亦曰翁離。”<sup>五</sup>馮惟訥古詩紀云：“古今樂錄，皆聲辭，艷相雜，不可復分。”又云：“凡古樂錄，皆大字是辭，細字是聲，聲詞合寫，故致然耳。”

一、漢書卷二二，第八葉，金匱帛本。

二、漢書卷二二，第八葉。

三、宋書志卷一二，第二八至三一葉，唐鈔本。

四、樂府詩集卷一六，第四葉，湖北局本。

五、古詩紀卷五，第八葉，明萬曆刻本。

郭茂倩<sup>六</sup>云：“橫吹曲，其始亦謂之鼓吹，馬上奏之，蓋軍中之樂也。北狄諸國，皆馬上作樂，故自漢以來，北狄樂總歸鼓吹署。其後分爲二部：有簫笳者，爲鼓吹，用之朝會道路，亦以給賜，漢武帝時，南越七郡，皆給鼓吹，是也。有鼓角者，爲橫吹，用之軍中，馬上所奏者，是也。晉書樂志曰：“橫吹有鼓角，又有胡角。”按橫吹有雙角，即胡樂也。漢博望侯張騫入西域，傳其法於西京，唯得摩訶兜勒一曲。李延年因胡曲，更造新聲二十八解，乘輿以爲武樂，後漢以給邊將。和帝時，高人將軍得用之。魏晉以來，二十八解，不復俱存，而世所用者，有黃鵠等十曲，其餘後亡。又有關山月等八曲，後世之所加也”。

以上三大樂歌之來歷，既已說明，則其聲調，亦可以概見。簡言之，此三大樂歌，皆非中國舊有之雅樂，乃從別國新入之聲調。此等新入之聲調，又可分爲二種：一爲楚聲，一爲北狄西域之聲，當時名爲新聲（以下凡說新聲皆爲北狄西域之聲）。

## 二 雅樂與楚聲新聲之不同

上文既述漢三大樂歌非雅樂，而爲楚聲新聲，今將雅樂與楚聲新聲之不同，再爲分別述之。

第一，雅樂與楚聲新聲發生地點之不同。雅樂產生於舊時之中國，即今之黃河流域，試觀詩經三百餘篇，皆當時所謂雅樂，其詩之產生，不出於黃河流域以外。今不必詳爲舉例，即將雅樂之“雅”字，究其本字，亦可以證明雅樂，乃產生於中國，蓋“雅”爲“夏”之假借字。說文<sup>七</sup>“雅”訓楚鳥，俗作鴉，若从“雅”之本義講，却成爲鴉之音樂，毋乃可笑！故知“雅”爲“夏”之假借字。說文<sup>八</sup>：“夏，中國之人也。”

六，樂府詩集卷二一，第一葉。

七，說文卷四(上)，第五葉，孫星衍補宋本。

八，說文卷五(下)，第七葉。

其篆文爲象形字，从頁，卽首字；从白，卽掬字，卽是兩手；从夂，音綏，說文言：“其行夂夂然，”卽是兩足，蓋“夏”字全象人形，所以表明與蠻夷戎狄之不同。中國之疆界，不但春秋時如此，戰國時亦如此。論語舉諸夏以與夷狄相對。孟子稱楚人爲南蠻馯舌之人。荀子稱：“居夏而夏，居楚而楚，”楚夏對舉，卽可證明雅樂與楚聲發生地點之不同。代表楚聲者，有屈原宋玉等辭賦，與李斯刻石文章。至漢初年之歌詩，殆都屬於楚聲，故史孝山出師頌有云：“朔風變楚”蓋言北方風氣，一變而爲南矣。換言之，卽雅樂變爲楚聲矣。至於新聲，雖爲李延年所造，然出於西域摩訶兜勒曲，卽爲北狄之馬上曲。則此種聲調，卽發生于當時匈奴西域可知也。

第二，雅樂與楚聲新聲句調整散長短之不同。中國古代文章，有一公例，卽愈至南方，其句調愈整齊簡短；若至中原卽上文所謂中國，其句調卽漸長短參差，與南方不相同，然其樂章句調，亦無有長至十數字以上者；再觀北狄與西域新聲，其句調參差不齊，比中原更甚，例如郊祀歌中日出入章，竟有短至一字，長至十七字者。如此觀察，此三方之樂歌句調，殆可以一望而辨別矣。

漢三大樂歌之句調，大概已於來歷中說明，卽房中歌爲楚聲，饒歌爲新聲，惟郊祀歌無明文說明。今細爲辨別，知郊祀歌十八章爲楚聲，其日出入一章爲新聲。換言之，三大樂歌之前半爲楚聲，後半爲新聲，因三大樂歌發生時代之次序，安世房中歌最先，郊祀歌次之，饒歌蓋又在其後。

上文既已說明漢三大樂歌之聲調，可代表漢朝樂府詩全

九，荀子卷四，第一六葉，游局本。

一〇，文選卷四七，第四葉，汲古閣本。

體之聲調，惟五言樂府詩，似不能代表；然觀樂府詩集和歌辭中之楚調曲，如白頭吟，梁甫吟，怨詩行等，皆全體爲五言樂府詩，既屬於楚調，則楚聲亦可代表；且更可證明楚聲暨齊簡短之一例。

### 三、三大樂歌聲調之分類

以上既將三大樂歌之聲調說明，今更將三大樂歌之屬於楚聲者爲一部，屬於新聲者爲一部，詳爲解剖，與其他楚聲新聲之樂歌相印證；最後，再將雅樂之樂章舉例解剖，以證明與楚聲新聲之不同。

#### 甲、楚聲

##### 1. 安世房中歌十六章之句調

###### A. 三字句(僅舉一首爲例，以下但列篇名，其文繁不錄)

###### 安其所篇

安其所，樂終產。樂終產，世繼緒。飛龍秋，游上天。高賢備，樂民人。

###### 豐草萋篇，露震震篇

###### B. 四字句

###### 大孝備矣篇

大孝備矣。休機昭濟。高張四縣。樂充宮廷。芬樹羽林。雲景杳冥。金支秀華。庶旄翠旌。

七始華始篇，我定曆數篇，王侯秉德篇，桂華篇，美芳篇，禮禮卽卽篇，嘉薦芳矣篇，皇皇鴻明篇，浚則師德篇，孔容之常篇，承帝明德篇。

###### C. 三字七字句



大海蕩蕩水所歸篇

大海蕩蕩水所歸。高賢愉愉民所懷。大山崔，百卉殖。良何貴？  
貴有德。

2. 郊祀歌十八章之句調

A. 三字句

練時日篇

練時日，侯有望。 燔符灑。 延四方。 九重開，靈之旂。 垂惠恩，鴻  
祐休。 靈之車，結玄雲。 駕飛龍，羽旄紛。 靈之下，若風馬。 左倉  
龍，右白虎。 靈之來，神哉沛。 先以雨，殷裔裔。 靈之至，履陰陰。  
相放蕙，震潛心。 靈已坐，五音飭。 虞至且，承靈儲。 牲繭栗，菜盛  
香。 尊桂酒，賓入禱。 靈安留，吟青黃。 編觀此，眺瑤堂。 衆緯並，  
綽奇麗。 顏如荼，兆逐靡。 被華文，刷霧縠。 曳阿錫，佩珠玉。 俠  
嘉夜，萑蘭芳。 澄容與，獻嘉觴。

天馬篇， 華燭燭篇， 五神篇， 朝隴首篇， 象載瑜篇，  
赤蛟篇。

B. 四字句

帝臨篇

帝臨中壇。 四方承宇。 繩繩意變。 備得其所。 清和六合。 制  
數以五。 海內安寧。 典文倬武。 后土富媪。 昭明三光。 程程  
暨游。 嘉服上黃。

青陽篇， 朱明篇， 西颢篇， 玄冥篇， 惟泰元篇， 齊房  
篇， 后皇篇。

C. 四字七字句

景星篇

景星顯見。信星彪列。象載昭庭。日親以察。參侔開闢。爰  
 推本紀。汾雕出鼎。皇祐元始。五音六律。依章饗昭。雜變  
 並會。雅聲遠眺。空桑琴瑟結信成。四典遞代八風生。殷殷  
 繼石羽箭鳴。河龍供鯉醇犧牲。百末旨酒布蘭生。泰尊栢燔  
 祈朝醒。啟感心攸通修名。周流常羊思所并。穰穰復正直往  
 寧。馮媿切和疏寫平。上天布施后土成。穰穰豐年四時榮。

#### D. 三字四字七字句

##### 天地篇

天地並祝。惟予有慕。爰熙紫壇。思求厥路。恭承禮祀。經  
 璫爲紛。黼纁周張。承神至尊。千童羅舞成八溢。合好効歡  
 虞秦一。九歌畢奏斐然殊。鳴琴竽瑟會軒朱。穆擊金鼓。靈  
 其有喜。百官濟濟。各敬厥事。盛牲實俎進聞胥。神奄留臨  
 須臾。長麗前扶光耀明。寒暑不忒況皇章。展詩應律銷玉瓊。  
 國宮吐角激徵清。發梁揚羽申以商。造茲新音永久長。聲氣  
 遠條鳳鳥鳴。神夕奄虞蓋孔享。

#### E. 三字四字五字六字七字句

##### 天門篇

天門開，詠蕩蕩。穆並聘，以臨饗。光夜燭，微信著。靈覽平而。  
 鴻長生讓。大朱涂廣。夷石爲堂。飾玉楹以舞歌。體招搖若  
 永望。星留俞，塞隕光。照紫輶，珠煖黃。轡比撥回象。貳雙飛  
 常羊。月穆穆以金波。日華燦以宣明。假清風軋忽。激良至  
 重觴。祿裝回，若留放。雍窈覲，以肆章。函蒙祉，福常若期。蒙  
 憲上天知厥時。泛泛漢瀾從高岸。殷勤此路靈所求。供正嘉  
 吉弘以昌。休嘉研陰溢四方。專精厲意逝九窮。紛云六幕浮

大海。

觀上所列，大都以三字，四字，成章爲多，(三字句，實多三字爲讀，六字爲句。若在兩讀之間加一“兮”字，即爲楚辭調)其餘或以三字七字句，四字七字句，或以三字四字七字句，以及三字四字五字六字七字句，相間成章，偶亦有之；(三字七字句，其三字句亦三字爲讀，六字爲句，中加一“兮”字與下七字相等，亦爲楚辭調)惟無論多少字，上句若干字，下句亦必若干字，與之相對，此即楚聲之特色。此種句調，大概出於南方之楚辭，及李斯之刻石文。(李斯亦楚人)今特舉若干例，以爲證，三字句，出於楚辭之山鬼國殇等篇，例如：若有人兮山之阿。被薜荔兮帶女蘿。既含睇兮又宜笑。子慕予兮善窈窕。……(山鬼)

若將其中之“兮”字節去，即成三字之句讀，宋書樂志，楚辭鈔，即將山鬼篇改成三字七字之句調如：今有人，山之阿。被服薜荔帶女蘿。既含睇，又宜笑。子戀慕予善窈窕。……(楚辭鈔)

四字句，在楚辭天問篇甚多，因其都爲問之口氣，故不舉爲例，別用李斯刻石文說明。(說明見下文)

五字句，如哀郢篇：鳥飛返故鄉兮。狐死必首丘。

又漁父篇：滄浪之水清兮。可以濯吾纓。滄浪之水濁兮。可以濯吾足。

若將二句間之“兮”字節去，即成爲五言句；至於純粹之五言句，如卜居篇：“物有所不足。智有所不明。數有所不逮。神有所不通。六言句，如哀郢篇：浚陽侯之汜濫兮。忽翔翔之焉薄。心絀結而不解兮。思蹇產而不釋。”

若將二句中之“兮”字節去，即成爲六言句；天闕篇中有純粹之六言句，如：何親就上帝罰？殷之命以不救。

七言句，楚辭中最多，如招魂篇有“些”字之句，及大招篇有“只”字之句，若將“些”字及“只”字節去，幾成爲七言長歌行；天問篇中，又多純粹之七言句，如：師望在肆昌何識？鼓刀揚聲后何喜？武發殺殷何所他？載尸集職何斯急？

李斯之刻石文大都爲四言句組成；但其句調，與詩經中四字句調，迥乎不同，刻石文之四字句，近乎駢文，詩經之四字句，近乎散文，如琅琊臺刻石曰：日月所照。舟輿所載。皆終其命。莫不得意。

碣石門刻石曰：男樂其疇。女修其業。事各有序。惠被諸產。

刻石文中，上下句相對，如此例者甚多，若在詩經之四言詩中，則連排之對句，即罕觀矣！

綜觀以上所舉例，則安世房中歌與郊祀歌十八章，皆係楚聲無疑！

## 乙.新聲

### 1. 郊祀歌日出入章之句調

日出入章，章十一句，一字一句，四字四句，五字一句，六字四句，十七字一句。

日出入安窮。時世不與人同。故春非我春夏非我夏秋非我秋冬非我冬。泊如四海之池。編觀是邪謂何？吾知所樂。龜鑿六龍。六龍之調。使我心若。寶！寶其何不徠下！

一四

2. 鏡歌十八章之句調 (鏡歌句讀,姑從陳沆詩比興箋,茲舉二章爲例,餘僅言章若干句,句若干字)

戰城南章二十句,三字四句,四字八句,五字四句,七字四句。此章確係鏡歌本色,以言戰事也,故舉爲例,其餘不盡言戰事矣。

戰城南,死郭北。野死不認烏可食。爲我謂烏。且爲客歎。  
野死諒不認。認肉安能去子過?水深激激。蒲葦冥冥。桑陰  
賊闕死。覓馬覓頭鳴。繫劍室。室何以南?梁何北?禾黍西  
獲君何食?願爲忠臣安可得?思子其臣,其臣誠可思。朝行出  
攻,莫不夜歸。

朱鷺章七句,三字五句,五字二句。

思悲翁章十一句,二字一句,三字七句,六字一句,七字二句。

艾如張章八句,三字三句,四字三句,七字二句。

上之回章十一句,三字六句,四字一句,五字二句,七字二句。

翁離章六句,三字三句,四字三句。

巫山高章十三句,三字五句,四字七句,七字一句。

上陵章二十二句,三字四句,四字二句,五字十四句,六字一  
句,七字一句。

將進酒章九句,三字八句,七字一句。

君馬黃章十句,三字二句,四字二句,五字四句,七字二句。

芳樹章十七句,三字二句,四字十四句,五字一句。

有所思章十七句,三字三句,四字三句,五字九句,七字二句。

雉子斑章十四句,三字七句,五字三句,六字一句,七字三句。

聖人出章十六句,三字十一句,四字三句,七字二句。

上邪章九句，二字一句，三字三句，四字二句，五字二句，六字一句。

臨高臺章七句，三字一句，四字一句，五字一句，六字一句，七字三句。

遠如期章十六句，二字一句，三字七句，四字六句，六字二句。

石留，聲辭久淆，不可句讀，故舉以爲例：“石留涼陽涼石水流爲妙錫以徵河爲香向始蘇冷將風陽北逝肯無敢與于楊心邪懷蘭志金安薄北方開留離蘭。”

觀上所列，大抵皆長短句。其詞句參差不齊，無駢偶習氣。此種句調，大概由李延年新聲所變。新聲爲西域北狄聲調，其調短至一字，長至十餘字，參差錯落，是其特點。李延年新聲二十八解，惜已亡佚！彼之北方有佳人歌，與漢武帝之李夫人歌，亦係新聲，今列於左，以資比較：

#### 李延年歌 —— 漢書外戚傳

北方有佳人。絕世而獨立。一顧傾人城。再顧傾人國。寧不知傾城與傾國佳人難再得？

#### 漢武帝 李夫人歌 —— 漢書外戚傳

是邪非邪？立而望之。翩何姍姍其來遲！

以上二種歌詞，與鏡歌句調相近；李夫人歌尤與日出入章相近。其餘如氣出唱，上留田等歌，（見宋書樂志）多屬此類。鏡歌中有聲有辭，原本大字爲辭，小字爲聲，今已混淆，無從分別，所以多有不能句讀者。宋書樂志中有今鼓吹鏡歌詞，如上邪曲四解，曉芝曲九解，艾張曲三解，沈約注云：“樂人以音聲相傳，訓話不可復解。”正與鏡歌中石留等篇相同。今

將艾張面<sup>一五</sup>三解寫列於左,可以窺見一斑:

幾令吾呼曆舍居執來隨唯武子邪令烏銜針相風其左其右。

幾令吾呼擊議破葫執來隨吾唯武子邪烏令烏令腔入海相風及後。

幾令吾呼無公赫吾執來隨吾唯武子邪令烏無公赫吾赫立階布始布。

綜觀以上所舉各例,日出入與饒歌屬於新聲,是無可疑矣!三大樂歌是楚聲新聲,而非雅樂,確然已明。惟雅樂與楚聲新聲,何以不同?若不舉實例,以資比較,仍不能澈底明瞭。今將詩經中與三大樂歌性質相同之詩,各舉一例,以相比較。

關雎(國風周南)是周代房中歌。

關關雎鳩。在河之洲。窈窕淑女。君子好逑。參差荇菜。左右流之。窈窕淑女。寤寐求之。求之不得。寤寐思服。悠哉悠哉!輾轉反側。參差荇菜。左右采之。窈窕淑女。琴瑟友之。參差荇菜。左右芣之。窈窕淑女。鐘鼓樂之。

清廟,昊天有成命,我將,(周頌)是周代郊祀歌。清廟序云:“祀文王也。”

於穆清廟。肅顯顯相。濟濟多士。秉文之德。對越在天。駿奔走在廟。不顯不承!無射於人斯。

昊天有成命。序云:“郊祀天地也。”

昊天有成命。二后受之。成王不敢康,夙夜基命宥密。於穆熙!單厥心。肆其靖之。

我將。序云:“祀文王於明堂也。”

我將我享。維羊維牛。維天其右之。儀式刑文王之典。日靜

四方。伊嘏文王。既右饗之。我其夙夜。畏天之威。于時保之。

六月采芑(小雅)是周代出征之歌,與後世饒歌相似,蓋饒歌大都用於軍中。

六月,序云:“宣王北伐也。”共六章,今舉首二章:

六月棲棲。戎車既飭。四牡騤騤。載是常服。獫狁孔熾。我是用急。王子出征。以匡王國。比物四驥。閑之維則。雖此六月。既成我服。我服既成。于三十里。王子出征。以佐天子。

采芑序云:“宣王南征也。”共四章,今舉一章:

薄言采芑。于彼新田。于此奮馭。方叔莅止。其車三千。師干之試。方叔率止。乘其四騤。四騤翼翼。路車有奭。簟茀魚服。鉤膺鞶革。

以上所舉數詩,皆係雅樂,若與漢三大樂歌中楚聲相較,似楚聲近於駢文者多,雅樂近於散文者多。然雅樂雖近於散文,其參差不齊之程度,比之新聲,尙覺整齊。試以安世房中歌與關雎相較,郊祀歌與清廟等詩相較,即可知其不同。若與漢三大樂歌中新聲相較,則雅樂與新聲,多近散文;然其參差不齊之程度,新聲比雅樂更甚。新聲中有短至一字,長至十七字之句調,雅樂中無此例也。(雅樂中亦有短至一字者,然雖有長至十七字者,)雅樂與楚聲新聲之不同,大略如此。

#### 四. 漢魏復古運動(恢復雅樂)之失敗

漢代樂府,大概武帝以前多楚聲,武帝以後多新聲;惟雅樂則無人顧問。但至西漢末年,與東漢末年,却有兩次復古運



動，願思恢復雅樂。然終歸於失敗：第一次在漢哀帝時。漢書禮樂志云：

今漢郊廟詩歌，未有祖宗之事；八音調均，又不協於鍾律。而內有掖庭材人，外有上林樂府，皆以鄭聲施於朝廷。哀帝即位，下詔罷樂府官，郊祭樂，及古兵法武樂，在經，非鄭衛之樂者，條奏別屬他官。然百姓漸漬日久，又不制雅樂有以相變；豪富吏民，湛沔自若。

第二次在漢獻帝時。宋書樂志<sup>一六</sup>云：

漢末大亂，樂樂淪缺。魏武平荊州獲杜壘，善八音，常爲漢雅樂郎，尤悉樂事。於是以為軍謀祭酒，使創定雅樂。時，又有鄧靜，尹商，善訓雅樂；歌師尹胡能歌宗廟郊祀之曲；舞師馮廩，服虔，曉知先代諸舞，魏悉總領之。遺考經籍，近來故事，魏復先代古樂，自魏始也。而左延年等妙善鄭聲，惟魏好古存正焉。<sup>一七</sup>又曰：“魏雅樂四曲：一曰鹿鳴，後改曰於赫；二曰騶虞，後改曰騶虞；三曰伐檀，後省除；四曰文王，後改曰洋洋。騶虞伐檀文王並左延年改其聲。”又引：“晉張華表曰：‘魏上壽食舉詩，及漢代所施用，其文句長短不齊，未皆合古。

據上二事，西漢末年，雖思復古，然不制定雅樂，終不能改變楚聲與新聲；東漢末年，雖已制定雅樂，惟至歌唱之時，仍用左延年等鄭聲改定。（當時凡非雅樂，即楚聲新聲，亦名鄭聲。漢書禮樂志稱掖庭材人上林樂府之聲調，都爲鄭聲，可以證明此言之不謬）故張華等論其文句，長短不齊，未皆合古。由此觀之，此等復古運動，終究歸于失敗！試觀宋郭茂倩樂府詩集所采之郊廟歌辭十二卷，（安世房中歌與郊祀歌都包括在內）大概都衍楚聲，所采鼓吹曲五卷，橫吹曲五卷，大概都衍新聲。此尙是朝

一六，宋書樂志卷九，第二葉。

一七，宋書樂志卷九，第九葉。

一八，漢書卷二二，第八葉。

廷所用之樂歌(其中亦有非朝廷所用者,大都出於後人摹倣)! 若民間流行之樂歌,亦不外乎楚聲新聲二種,載在樂府詩集中甚多,例不勝舉。余所以斤斤辨明漢三大樂歌之聲調者,良以明乎此,則兩漢一切樂府詩之聲調,都可迎刃而解也。

附注:本篇言安世房中歌及郊祀歌之四言,出於李斯刻石文。今按尙不止此,楚辭中亦有四言,而史記留侯世家高祖欲廢太子,立戚夫人子,以張敖計不果,戚夫人涕泣,帝曰,爲我楚舞,吾爲若楚歌,歌曰:“鴻雁高飛,一舉千里,羽翮以就,橫絕四海,橫絕四海,當可奈何,雖有煢繼,尙安所施”此漢代四言楚歌之最好例證。

本篇又言“樂府詩集郊廟歌辭十二卷,大都衍楚聲; 鼓吹曲五卷, 橫吹曲五卷,大都衍新聲。”然漢以後文人作樂府詩,大都不能脫楚調,試觀郊廟歌辭中有有漢樂雅樂樂章,而不能脫楚調者;亦有明屬鼓吹橫吹曲,而亦用五言之楚調曲者,此不可一概論也。 朱希祖附識。

“圖式音標”草創  
(The Diagrammatic Phonetic Notation)

劉復

1. 圖式音標中所用之符號,以象形指事爲原則。
2. 圖式音標中所用之符號,不帶有任何暗示性。(如通常音標中“u”標帶有圓唇性之暗示,如欲指明其爲非圓唇,當另加否消記號,是其弊也。)
3. 圖式音標中以一直項表一音素,故可視直項之數而定音素之數。
4. 凡標音,先發音狀況,次發音部位,次聲氣之別,次長短,輕重,高低,升降,等等。

(以上總說)

5. 以圓符○表聲道自由狀,母音用之,“h”一音亦用之。
6. 以雙橫線=表聲道之逼細,摩擦音用之;半母音以摩擦音論。
7. 摩擦音之母音化者,以△表之。
8. 以黑圓符●表口腔之阻塞,爆發音用之。
9. 以兩塊相背X表氣從口腔兩邊出,邊音用之。
10. 以兩塊相拱○表氣從口腔中心出,法語“Ch”“j”等音用之。
11. 以兩小環∞表氣從兩鼻孔出,鼻音用之。
12. 以曲折線——表聲音之顫抖,抖音用之。(如德語之“r”。)
13. 以斜線/表聲音之移滑,滑音用之。(如英語之“r”。)
14. 以叉線×表聲音之背常,內吸音用之。

(以上發音狀況)

15.辨母音之舌位,用垂直線而附之以短橫。短橫在直線左爲前部音,在直線右爲後部音,與直線正交爲中部音。

16.就前部音而分舌位之高下爲四等,得「 $\uparrow$ 」「 $\uparrow$ 」四符,即“i”“e”“ $\Sigma$ ”“a”四音。

17.就後部音而分舌位之高下爲四等,得「 $\downarrow$ 」「 $\downarrow$ 」四符,即“u”“o”“o”“a”四音。

18.中部之音亦分爲四,得「 $\uparrow$ 」「 $\uparrow$ 」四符。

19.兩橫並用,則所表爲兩橫間之一音。如 $\uparrow$ ,言其音在 $\uparrow$ 與 $\uparrow$ 之間也; $\downarrow$ ,言其音在 $\downarrow$ 與 $\downarrow$ 之間也。

20.偏前偏後,以小撇指之。如 $\uparrow$ ,言其音如 $\uparrow$ 而略後也; $\uparrow$ ,言其音在 $\uparrow$ 與 $\uparrow$ 之間而略前也。所偏尤甚者,則雙疊其撇,式如 $\uparrow$ 與 $\downarrow$ 。

21.略開略合,用 $>$  $<$ 兩號指之(即算式中之“大於”“小於”)。如 $\uparrow$ ,言較 $\uparrow$ 音略開也; $\downarrow$ ,言較 $\downarrow$ 音略合也。開合之甚者,則雙疊其下筆,式如 $>$  $<$ 。

22.以小環 $\circ$ 表圓唇,以 $\uparrow$ 表唇之外翻,以 $\triangleleft$ 表唇之外尖,以 $\circ$ 表唇之旁侈,均略象其形。

23.以 $\cup$ 表上唇, $\cap$ 表下唇。

24.以 $\vee$ 表上齒, $\wedge$ 表下齒。

$\times$ 爲雙唇;

$\times$ 爲雙齒;

$\times$ 爲上齒與下唇相接;

$\times$ 爲下齒與上唇相接。

25. 以矢形 ← 表舌尖, 其向凡四:

⊔, 自然平向, 着於下齒之後也;

⊖, 微向上, 着於上齒之後也;

× 或 ×, 抵兩齒之間, 或透出齒外也。

⊙, 捲向口蓋也。

26. 表口蓋用 ⊔。

27. 凡口蓋與舌相接觸而成音, 必於 ⊔ 符之下更有表舌尖或舌面之符以明其關係; 若單用 ⊔ 符, 則所表為“口蓋化”之音 (“palatalized” sound)。

28. 表舌面之突起與口蓋相接, 用橫線而附之以短直線。

分舌面之前後為五部:

└ 為最前;

┘ 為次前;

┌ 為中央;

┐ 為次後;

└ 為最後;

29. 短線之上, 可更接短線以明其所偏。如 ┘, 謂次前部略偏後也; ┌, 謂中央略偏前也。

30. 舌與口蓋之接觸較重, 跨有二部者, 則並記二部而連結之。如 ┘┌ 為最前與次前二部之連結, ┌┐ 為中央與次後二部之連結。

31. 舌與口蓋相接, 不以中心而以兩緣者, 記以兩點如 ∙ ∙。

32. 凡用表舌面之符, 必於其上兼用表口蓋之符 ⊔; 否則不合於理。

33. 凡表示兩種器官之符號並用,意即謂其相接。不相接而只相向,當於其旁識以:;相接極輕微,則識以!。

34. 以∇表小舌,象其下垂狀。

35. 以◇表聲門,象其形;聲門不發生作用之音,須特為注出者,用◆。

36. 以人表肺管,亦象其形。

(以上發音部位)

37. 以直線——表氣,浪線∩表聲。

先聲後氣為∩,先氣後聲為—。

隱音(whisper)則聲氣並用,式如∩—。

38. 加小點於一項之上,表此項之音素為“切主”(syllabic sound),不問其為母音或子音;“切輔”(consonantal sound)不表,故凡無小點之音,不問其為母音或子音;均為切輔。

39. 表長短用小橫。短音不表,較長之音用一橫如一,更長用兩橫如=,極長用三橫如≡。

40. 音以極短顯其性格,必須特為標出者,則用— (音樂中表短促之符。)

41. 表輕重用小撇。輕音不表,較重之音用!撇如/,更重用雙撇如//,極重用三撇如///。

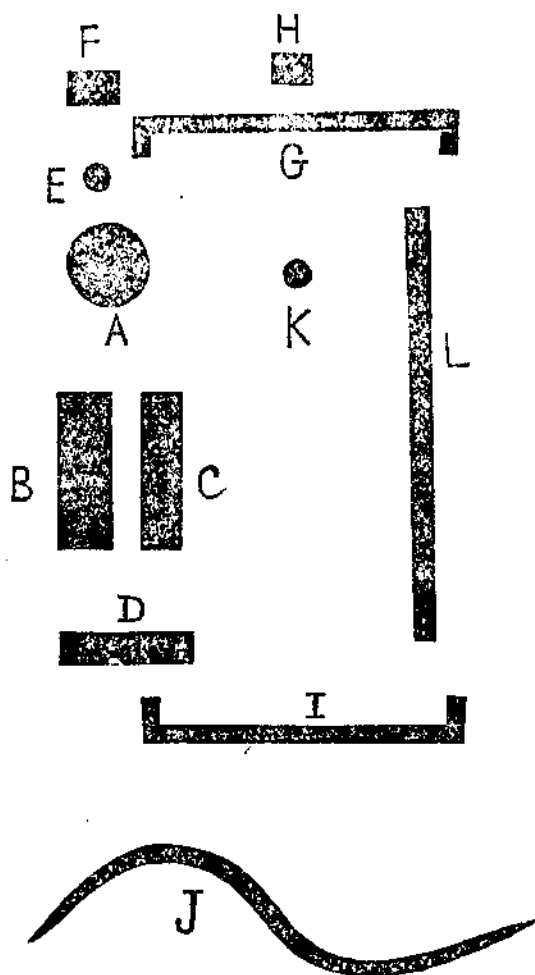
42. 音以極輕顯其性格,必須特為標出者,則用∩。

43. 凡標長短輕重,如係就音素言,則置符號於表此音素之一項之上;如係就切音言,則當先用方弧□連結此一切音中所有各項,然後置符號於弧上。

44. 合音(diphthong, triphthong, affricate等)用方弧□連結之。

- 45.分字用空格。
- 46.必要時,可以小點分隔各切音。
- 47.隔字相拚之音(即法語中之“連齣”),用圓弧∪連結之。
- 48.表聲調用相當之曲線,置於全圖式之下方。
- 49.長短,輕重,聲調三事,非必要時可以不表。
- 50.必要時,可以一直|表語氣之小斷,||表大斷,|||表一句之終了。

\*     \*     \*     \*



各符號所處之地位。

- A,表發音狀況的符號。
- B,表發音部位的符號。
- C,前項的補充,如圓唇符等(不需要時不用)。
- D,辨別聲氣的符號。
- E,表切主的符號(非切主不用)。
- (以下各項,不需要時不用)
- F,記長短輕重的符號。
- G,連結一個切音的括弧。
- H,記一個切音的長短輕重的符號。
- I,表合音或隔字相切的括弧。

J, 表聲調的曲線。

K, 分隔兩個切音的小點。

L, 表語句中斷的直線。

※ ※ ※ ※

實例

(一)英語中各母音與“標準母音”(cardinal vowels)之比較。

(用 Daniel Jones 之說。)

標準音	英語	標準音	英語	標準音	英語	標準音	英語
○ ┓ ~	○ >┓ ~		○ ∨┓ ~	○ ┓ ~	○ ┓ ~	○ ┓ ~	○ >┓ ~
i	i:		i	e	e	ɛ	ɛ
	○ ┓ ~	○ ┓ ~	○ ┓ ~		○ ┓ ~		○ >┓ ~
	æ	a	a		a:		a
○ ┓ ~	○ ∨┓ ~		○ ┓ ~	○ ┓ ~	○ ┓ ~	○ ┓ ~	○ >┓ ~
u	u:		u	o	o	o	o:
	○ ┓ ~		○ ┓ ~	○ ┓ ~	○ ┓ ~		
	o		ʌ	a	a		



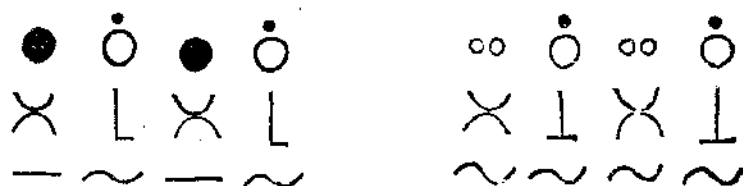
(二)注音字母。

ㄅ	ㄆ	ㄇ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ
● X —	● <sup>o</sup> X —	oo X ~	= X —	= X! ~	● C —	● <sup>o</sup> C —
ㄆ	ㄆ	ㄆ	ㄆ	ㄆ	ㄆ	ㄆ
oo C ~	X C ~	● C —	● <sup>o</sup> C —	oo C ~	= C —	● C —
ㄇ	ㄇ	ㄇ	ㄇ	ㄇ	ㄇ	ㄇ
● <sup>o</sup> C —	oo C ~	= C —	● <sup>o</sup> C —	● C —	= C —	= C —
ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ
● <sup>o</sup> C —	oo C ~	= C —	● <sup>o</sup> C —	● C —	= C —	= C —
ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ
● <sup>o</sup> C —	● C —	= C —	○ C —	○ C —	○ C —	○ C —
ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ
○ <sup>o</sup> C —	(4)○ <sup>o</sup>   (2)○ <sup>o</sup> C —	○ C —	○ C —	○ C —	○ C —	○ C —
ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ	ㄏ		
○ C —	○ C —	○ C —	○ C —	○ C —		

(三) 拼音舉例。

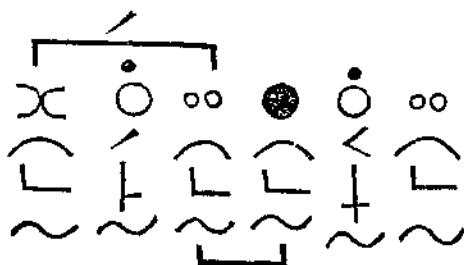
Papa Mama

(一般的小兒語音)



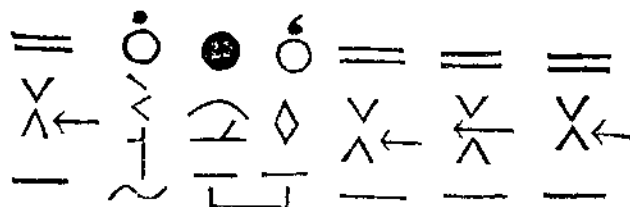
London

(倫敦音)



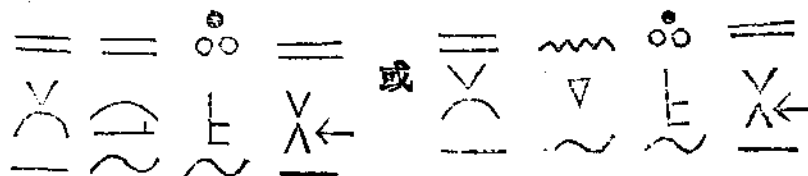
Sixths

(倫敦音)



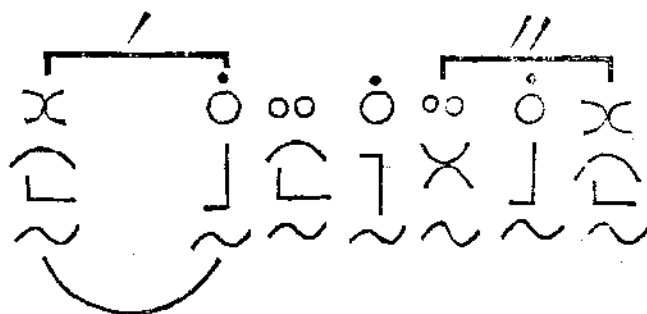
France

(巴黎音)



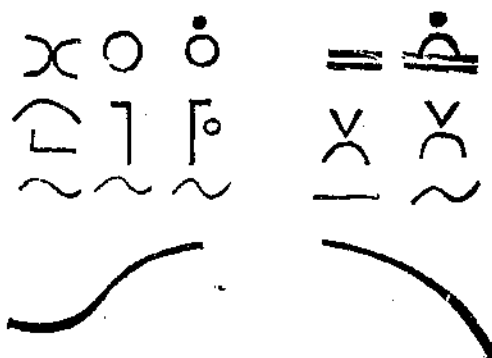
L'animal

(巴黎音)



劉復

(官音)



## 後語。

譬之算數，言“三加五減四，復以二乘之”，常語也；記以 $(3+5-4)2$ ，方式也；記以一字母a，則代數也。

語音學中，言“雙唇閉合，鼻孔出音”，常語也；標以“m”，則事之類乎代數者。“m”中不含“雙唇閉合，鼻孔出音”諸義，而人往辨之者，習慣也。是以無此習慣之人，將茫然不知所謂。卽有此習慣之人，亦若其涵義有定，斟酌損益，多不自由。欲求記音之時，節文字敘述之勞，而又能指使從心，精覈聲音之質，是非借助於一種方式不爲功。

昔倍爾造“目觀語”，史維脫採用之，事之類乎方式者也。顧其意欲將方式之事與代數之事混而爲一，故習之者煩苦而無功。葉司丕生創“非字母”，純方式也；又病其未能應用象形指事之法，使人一目了然，故理制雖善而推行不易。

余有志於標音方式之創造，始於一九二三年就學巴黎之時，但只粗定綱凡而已。其後，或出於苦思，或得之偶然，意有所悟，便取片紙書之。積之既久，自審可以整理成篇矣，而授讀多忙，因循未能也。

今年之冬，北京奇冷。昨日夜半，朔風吼於天空，羣犬號於戶外，外愈喧而吾內愈寂，乃取向所書片紙，排比損益，另寫一通。達旦而寫竟，凡得條例五十，符號不滿百。自以爲錯綜用之，卽未必能窮人世語音之變，要其所缺，亦復無多。補苴罅漏，當有待於將來。甚望斯學達人，不吝明教。

(二六年一月二〇日。)



前稿寫竟，曾以示至友支同元任兩人。支同少所許可，元任則大贊賞，且屢囑錄付清華學報。嗚呼，得一知音，是亦可以無憾矣！

(同年一月三日重抄訖補記)

✻            ✻            ✻            ✻

(附 錄)

半農兄：

我看見了你的“圖式音標”，覺得這東西倒很有個意思兒。第一看的時候兒當然就要想到 Jespersen 的“非字母式”(analphabetic)的標音法。可是這圖式音標比非字母式的音標還多做一樣事情，就是非但要把音的成素分析出來，而且還用象形指事的方法把那些成素像圖似的畫出來。Jespersen 的“an”-alphabetic 音標裏用了些 a, b, c, d, 還是多少有一點兒 Alphabetic 的氣味，現在改了圖式這才真是成了 Analphabetic 的音標了。有些圖形的畫法或者還有再改簡一點的餘地，例如以半箭代全箭之類，但這是枝葉問題。至於這種音標系統的做法，我想是在教學的時候兒跟討論音理的時候兒一定會有不少的幫助的。我一方面提倡羅馬字，可是一方面又大贊成起這個澈底的非羅馬字主義了！

弟 元任。(一六,一,二二)

## 由甲骨文考見商代之文化

陸懋德

## 引言

吾國人語及上古文化，必稱二帝三王之盛。然此皆包括歷史前 (Pre-historic Age) 之時代。若以近時西人治古史之方法衡之，凡研究歷史前的史跡，必以地下發掘之古器，古物為憑，而不能僅以後世相傳之書本記載為斷。吾國現時所存周以前之古物為數甚少而其可以考見堯舜夏商及周初之文化者，只有西漢人傳授之尚書廿八篇，及晉初汲冢古家中發現之竹書紀年數篇而已。尚書雖託始于堯舜，大抵為周代史官所述，竹書紀年雖託始于夏禹，實為魏國史官所纂。至其書中是否含有上古信史，至今無人能為證明也。然則吾人如欲根據地下古物以證明上古文化，非徒堯舜時代之狀況不可考見，即夏商時代之狀況亦不可考見。蓋如前人所述之舜七首<sup>五</sup>夏九鼎<sup>六</sup>，禹紀功鐘<sup>七</sup>，湯盤銘<sup>八</sup>，後世均已無存，吾人亦不能定其真偽也。由是言之，非僅司馬遷之五帝本紀不可信，即崔述之上古考信錄亦不可信，蓋崔氏之取材於詩書，猶司馬氏之折衷于六藝，其為鈔襲後人傳說，而非根據當時實物，則一也。近人謂堯舜禹均無其人，此雖似過于疑古，然

一, Wilder, H. H. *Man's Pre-historic Past*, pp. 3-5, New York, Macmillan, 1924.

二, 晉書卷五一, 第二五頁, 二六頁, 同文局本, 光緒癸卯年。

三, 魏源書古微卷一, 第一頁下, 淮南書局本, 光緒四年。

四, 杜預春秋經傳集解後序, 左傳正義卷首, 武英殿本, 乾隆四十九年。

五, 漢書卷九九下, 第三一頁下, 同文局本, 光緒癸卯年。

六, 杜預左傳集解卷一〇, 第九頁上, 學部圖書局本, 宣統二年。

七, 辭尙功績鼎彝器款識卷一, 第二頁上, 上海影印阮刻本。

八, 禮記卷一九, 第九頁上, 四部叢刊影宋本, 民國九年。

吾人如未發現地下實物爲證，亦不能解其惑也。堯舜夏三朝至今尙無實物可考，已如前節所述。至於商代則大異，此因現存可信之銅器，及地下發現之龜甲獸骨文字，足以證明當時之文化故也。然近人尙有信商代爲石器時代晚期者<sup>九</sup>。其說頗誤，蓋近時西人已在甘肅發現遠在商代以前之銅具<sup>一〇</sup>，而商代之文化確已深入銅器時代，並有後世發現之商代銅器及甲骨文字爲之證也。前所引之湯盤銘當爲銅製，惜今不存。後世河南出土之鼎彝，其上著有甲乙丙等人名銘識者甚多，此商人以日干字爲人名之習慣也。如謂周初人民未必不沿此習慣，然上虞羅氏振玉所存之銅句兵三具，上著作器者四世之名皆如是，其爲商人遺物殆無疑義。龜甲獸骨文字者，其筆畫極爲工整，亦必爲銅刀所刻<sup>一一</sup>，而其文字所記，尤足爲商代文化之左證矣。甲骨文之出土，在前清光緒中年，初爲福山王氏所得，後歸丹徒劉氏，而上虞羅氏及英人 J. M. Menzies 所得尤多。其發現之地在今河南安陽縣城西五里之小屯，是爲商代盤庚以後之都<sup>一二</sup>，而其文中所記之王名，則至帝乙以前爲止，此其時代之可確定者也。甲骨文所記皆爲當時卜筮之事，其字句至爲簡略，近人校其字之不同者約有千餘，考其字之可識者不過數百。然其在商史上之價值，

九，顧頡剛古史辨第一冊，第九九頁，北京樸社本，民國一五年。

一〇，Andersson, J. G.: *Archaeological Research in Kansu*, p. 80, 北京地質調查所本，1925。

一一，班固白虎通，卷三下，第一七頁下，抱經堂本，乾隆甲辰年。

一二，羅振玉夢經草堂吉金圖第三冊，第一頁至三頁，羅氏自印本，己未年。

一三，羅振玉殷商貞卜文字考，第三一頁上，玉簡齋本，宣統二年。

一四，王國維觀堂集卷一二，第六頁上，卷九，第二四頁上，蔣氏印本，癸亥年；又見 J. M. Menzies, *Oracle Record of the Waste of Yin*, Preface, pp. 1-3, Kelly and Walsh, Shanghai, 1914.

實遠過於漢人所傳之數篇商書也。茲就甲骨文之確實可識，而足以考見當時文化之狀況者，略舉數類於下：

### 一 禮儀及習慣

考爾雅釋天曰“<sup>一五</sup>商曰祀，周曰年，唐虞曰歲。”此商人稱年爲祀之說，然在他處亦無確證。今甲骨文中凡紀年多稱<sup>一六</sup>祀，亦稱<sup>一七</sup>已，即祀之省文；又稱<sup>一八</sup>司，即祠之省文。蓋祀與祠音義俱近，故可通用。孫炎曰，“<sup>一九</sup>祀取四時祭祀一訖也”。<sup>二〇</sup>鄭懿行曰，“商人尚鬼，以祀爲重”。商人以祭祀爲重，故以祀名其年。甲骨文稱正月爲一月，亦稱正月，遇閏年則於歲終加一月，故稱<sup>二一</sup>十三月。其稱日則用干支字配合，如甲戌，乙酉是也。周書鴻範篇之惟十有三祀，及周初孟鼎銘之惟王廿又三祀，皆沿商俗而然也。甲骨文凡人名皆用天干字，此<sup>二二</sup>班固所謂“<sup>二三</sup>殷家質，故直以生日名子”也。蓋當時凡人生於甲日，則名甲；生於乙日，則名乙。然甲骨文中亦有以地支爲名者，如父<sup>二四</sup>卯，祖<sup>二五</sup>卯，是班固所謂“<sup>二六</sup>殷人不以子丑爲名”，非實事也。商人既以甲乙丙丁等字爲名，而於其兄弟年歲不同者，則冠以大仲小少等字，如<sup>二七</sup>大甲，<sup>二八</sup>仲丁，<sup>二九</sup>小乙，<sup>三〇</sup>少康是也。至其親

一五，經緯行爾雅義疏卷中之三，第八頁下，湖北局本，光緒一三年。

一六，羅振玉殷虛書契卷三，第二七頁，二八頁，羅氏自釋本，壬子年。

一七，同上。

一八，同上，卷二，第一四頁。

一九，孫星衍尚書今古文注疏卷二二上，第二頁上，平津館本，嘉慶乙亥年。

二〇，同一五。

二一，殷虛書契卷一，第一九頁，第三九頁。

二二，羅振玉殷虛書契考釋第一〇三頁，水滸園本，甲寅年。

二三，班固白虎通，卷三下，第一七頁下，抱經堂本，乾嘉甲辰年。

二四，殷虛書契卷一，第二八頁，二三頁。

二五，同上，第一八頁上。

族尊卑不同者，則冠以祖父母等字，如祖丁，父甲，母乙是也”。考奠字享字均見甲骨文中。<sup>二六</sup>說文曰：“奠从酒从冫；享，獻也。”蓋奠爲祭祀進酒之禮，享爲祭祀獻牲之禮。葬字在甲骨文中从死从升聲，<sup>二七</sup>是當時已通用葬埋之制。其死字在甲骨文中象生人拜於朽骨之形，此可正說文之誤。商代稱君主曰王亦曰帝，俞樾謂商時“生稱王死稱帝”見所作羣經平議，此即周書君奭篇所謂“殷禮陟配天”也。

## 二 家族及社會

家族親屬之名稱其見於甲骨文者，與今世無異。如夫妻父母兒女兄妹等字用意當與今同，此見當時已有極完備之家族制度。父之父曰且，即祖字；子之子曰孫，即孫字。<sup>三〇</sup>此外又有姪字叔字，其叔字象人執弓形，與鐘鼎文同；蓋叔字古亦爲男子之美稱也。甲骨文內家字从宀从豕，與說文同。<sup>三一</sup>吳大澂謂“古者士庶人無廟，祭於寢，陳豕於屋下而祭”。故家字从宀从豕，說文謂从豕省聲者誤也。妻之外有妾字，又有妃字，<sup>三四</sup>是當時亦爲一夫多妻之制。周時婦女稱姓不用名，其見於左傳國語者，如某姬某姜是也。甲骨文中之婦女，其

二六，殷虛書契卷二，第一五頁；後編卷上，第二一頁。

二七，商承祚殷虛文字類編卷一，第九頁下，決定不避軒木，癸亥年。

二八，殷虛書契後編卷下，第四頁。

二九，殷虛書契前編卷二，第二〇頁，卷四第二五頁，卷一第二四頁，卷七第四〇頁，二五頁，卷一第三九頁，卷二，第三九頁。

三〇，同上，卷一第一頁；後編卷下第一四頁。

三一，同上，卷四第二六頁，卷五第一七頁。

三二，同上，卷四第一五頁。

三三，吳大澂說文古籀補，卷七第五頁下，湖南雷刻本，光緒戊戌年。

三四，殷虛書契卷四，第二五頁，二四頁。



用名與男子無異，例如母甲<sup>三五</sup>妣乙。是知周人始有重男輕女及婦女不以名自通於外之俗，商人尚不然也。爾雅稱父曰考，母曰妣，而曲禮則稱生曰父母，死曰考妣<sup>三七</sup>；是考妣之稱本有生死二說之不同也。今甲骨文中稱妣某者頗多，而稱考某者尙未發見。爾雅稱曾祖之考爲高祖。甲骨文中高妣高祖二名詞均已發見<sup>三八</sup>。家族之外，有賓字客字<sup>三九</sup>，又有嬪字嫔字<sup>四〇</sup>；是當時之賓客有男女兩性之異矣。此外又有奴字，奚字，媵字，嬖字，甸字，俘字<sup>四一</sup>。說文謂奴爲古之罪人，鄭玄周禮天官注謂奚猶今官婢，趙岐孟子注謂媵爲侍，嬖爲愛幸小人。說文又謂亡人爲甸，軍所獲爲俘。此又見當時社會級階之狀況。

### 三 宮室及居住

爾雅曰“宮謂之室，室謂之宮”<sup>四二</sup>。今甲骨文中並有宮室二字，蓋古時二字固無甚區別也。甲骨文中又有宅字家字<sup>四四</sup>，蓋二字在古時亦通用也。太室，南室二名詞亦見甲骨文中<sup>四五</sup>，太世二字古通用，太室蓋卽世室，古時明堂在南，南室蓋卽明堂，由是又知考工記所謂“夏用世室周用明堂”者，亦不盡然矣。

三五，同上，卷一，第二八頁，三二頁。

三六，爾雅義疏卷上之四，第一頁上，湖北局本，光緒一三年。

三七，禮記卷一，第二四頁下，四部叢刊影宋本，民國九年。

三八，殷虛書契卷一，第三二頁，又殷虛堂殷虛文字考釋第二頁，上海倉聖明治大學本，丁巳年。

三九，同上，卷二，第四五頁，卷四第三〇頁。

四〇，劉勰鐵雲藏龜第二七頁，抱殘守缺齋本，光緒二九年；殷虛書契後編卷下第三七頁。

四一，殷虛書契卷一，第二四頁，卷二，第四二頁；後編卷上，第六頁，第二三頁。

四二，爾雅義疏卷中之一，第一頁上，湖北局本，光緒一三年。

四三，殷虛書契卷二，第二頁，卷三，第三三頁。

四四，同上卷四，第一五頁。

四五，同上，卷一，第三六頁；考釋第一〇二頁。

門字闕字亦見<sup>四六</sup>甲骨文，家室必有門而闕字蓋有防閑婦女之義也。又有向字<sup>四七</sup>罔字，按向爲北出牖，罔象窗牖闡明之形，均見說文。<sup>四八</sup>爾雅曰，“無東西廂有室曰寢，”又曰，“門屏之間謂之宁。”今甲骨文中亦有寢字<sup>四九</sup>二字，又有東寢之名。甲骨文亦有幕字<sup>五〇</sup>席字，均爲象形字，與說文不同；蓋幕爲室內帷掩之用，席爲室內坐臥之用也。升字爲說文所無，而甲骨文有<sup>五一</sup>之，此字象木板之形，蓋卽古之墻字或牀字也。牀字已見詩大雅，或商時已有之矣。說文雖無升字，而有從升得牀之字頗多，蓋原書本有升字而遺漏之者也。甲骨文有牢字<sup>五二</sup>罔字，按說文“牢，閑養牛馬圈也；罔，豕廁也；”此爲當時人家養牛養豕之所也。此外又有象形字如<sup>五三</sup>令字，舍字，命字，蓋皆象當時之宮室制度也。此外又有<sup>五四</sup>舍字，蓋卽如今之亭字。

#### 四 國邑及城市

甲骨文內國字作<sup>五五</sup>成，从戈从口，與毛公鼎銘文中之國字略同；蓋戈以禦敵，口以出令，有此二者，卽足以守土地而成國矣。此外又有州字<sup>五六</sup>邑字邦字，其邦字从田不从邑，與說文微異；此見當時地方之區劃亦甚分明也。<sup>五七</sup>班固曰，“殷曰商邑，周曰京師。”又曰，“京，大也；師，衆也；天子所居，故以有大衆言之。”

四六，同上卷四，第一五頁；後編卷下，第二一頁。

四七，同上卷二，第二〇頁；後編上，第一一頁。

四八，爾雅義疏卷中之一，第一八頁下，九頁下。

四九，殷虛書契卷一，第三〇頁，卷四，第三頁，第一五頁。

五〇，同上，後編卷下，第一九頁，三六頁。

五一，同上前編卷四，第四五頁。

五二，同上卷一第一〇頁，卷四第一六頁。

五三，同上卷八，第一頁，卷六第一頁；又殷虛書契第二〇頁。

五四，同上卷七，第三八頁。

五五，同上後編卷下，第三八頁。

五六，同上前編卷四，第一三頁，一五頁，一七頁。

五七，白虎通卷一下，第一七頁上下，禮記卷本，乾隆甲辰年。

今甲骨文中已有京師<sup>五八</sup>之名詞，是商人已稱京師，非始于周人也。此外又有大邑商<sup>五九</sup>之名詞，亦謂當時之京師也。此與孟子引費所謂大邑周者，其義正同，而由此可知周書多士篇所謂天邑商<sup>六〇</sup>者又即大邑商之誤矣。甲骨文有郭字<sup>六一</sup>正象兩亭相對之形，與說文正同；此即外城是也。此外又有墀字<sup>六二</sup>，从郭从卑，與說文所引之籀文正同，所謂城上之女牆是也。此外又有陔字<sup>六三</sup>，陔即郊，埜即野，此即爾雅所謂邑外曰郊，郊外曰敝，敝外曰野是也。又有東曷西曷之名詞，曷即鄙字，即左傳注所謂邊邑是也。又有行字<sup>六四</sup>象四達之衢。田疇疆三字均見甲骨文。說文曰，“樹穀曰田，”又曰，“隍象耕屈之形，”又曰，“疆，比田也”。甲骨文之疆字作疆，其所以从弓者，蓋古人以弓計田，故後人有“田幾弓”之說。此外又有圃字<sup>六五</sup>，圃即古圃字，由即古圃字，均與鐘鼎文同。禽獸有圃，種菜曰圃，均見說文。鄭玄周禮注曰，“竹木生平地曰林，山足曰麓”。

### 五 飲食及衣服

甲骨文中凡卜年之豐歉，多言卜“受黍年<sup>六九</sup>，”可見當時食

- 五八，殷虛書契卷四第三一頁。  
 五九，同上卷三，第二七頁。  
 六〇，孫星衍尚書今古文注疏卷二〇，第六頁上，平津館本，豐乙亥年。  
 六一，林泰輔龜甲獸骨文字卷一，第九頁，日本石印本。  
 六二，殷虛書契考釋第二三頁。  
 六三，殷虛書契卷四，第四六頁，後編卷下，第三頁。  
 六四，同上，考釋第九八頁。  
 六五，同上，後編卷下，第二頁。  
 六六，同上，前編卷四，第五頁，第一二頁，後編下，第二頁。  
 六七，同上卷四第一二頁；卷一第三二頁，卷二第八頁，第二八頁。  
 六八，樊大猷說文古籀補卷六，第五頁上，湖南重刻本，光緒戊戌年。  
 六九，殷虛書契，卷三第二九頁。

料以黍爲大宗也。此外所言之食料，尚有麥米禾粟康等<sup>七〇</sup>字。康卽糠字，說文曰，“穀皮也”。時人當豐年，未必食糠；蓋用以飼家畜者也。商人好酒，有群飲之風，見尚書酒誥篇。甲骨文中<sup>七一</sup>有酉字，酉卽古酒字，又有字象東茅之形，羅振玉以爲<sup>七二</sup>蓄字，按蓄當讀爲縮，見周禮天官鄭注；蓄者謂以茅泚之而去其糟，見詩小雅鄭箋；此見商人之有酒久矣。後世河南出土商代爵盃甚多，亦商人好酒之證。果類有果，粟；肉類有牛，羊，<sup>七三</sup>犬，豕，羔，鷄，魚等名。此外尚有鬻字<sup>七四</sup>，鬻卽盃羹，咎卽乾肉，均見說文。又有羞字。<sup>七五</sup>羞字，作手持羊以獻之形，卿卽古鄉字亦卽古饗字，象食時賓主相向之形。此皆可以正說文之誤。甲骨文中又有桑字，<sup>七六</sup>莛字，糸字。桑葉所以飼蠶，並所以取絲，此見當時已通行蠶絲之業。說文曰，“莛，織以絲貫杼也。”甲骨文莛字正象以絲貫杼之形也。按糸卽古絲字。甲骨文又有帛字，衣字，裘字，<sup>七七</sup>黻字。衣象衣形，裘象毛在外形，此卽說文所謂“以毛爲表”者也。孟子稱“五十者可以衣帛。”是帛亦古之衣料。黻如今之蔽膝，見左傳桓二年杜注；其上有花紋，王國維以爲象兩己相背，蓋本爾雅釋言郭注；甲骨文黻字正象上下兩己相背之形。余謂兩己相背無甚意義，不如從阮元之<sup>七八</sup>說，以爲象兩弓相背，其義較確。

七〇， 同上卷四，第四〇頁；第四一頁；卷三，第二五頁，後編卷上，第一八頁，第四頁。

七一， 同上卷一，第五頁。

七二， 同上後編卷下，第二二頁。

七三， 同上前編卷七，第二六頁，卷二，第一九頁，卷一，第一〇頁，一二頁，四五頁，三四頁，卷四，第三三頁，四三頁，五五頁。

七四， 殷虛文字類編卷三，第八頁；書契精華第六頁。

七五， 殷虛書契卷二，第十一頁，卷四，第二一頁。

七六， 同上卷一，第一六頁，卷五，第十一頁；續雲藏龜，第一九〇頁。

七七， 同上卷二，第一二頁，第十頁；卷七，第六頁；卷四第三八頁。

七八， 阮元研經室集第一講，卷一，第一四頁下，原刻本。

## 六 器皿及工具

器皿之多少最足以證明民族文化之高下。後世所寶貴之彝器，如鬯<sup>七九</sup>、卣、敦、甗、鼎、鬲、盞、斝、簋、盃、爵等字均已見甲骨文中，此見後世出土之商代彝器爲不僞矣。甲骨文中鬯卣尊盞斝爵等皆爲酒器，而敦甗鼎簋盃等皆爲食器也。甗字在甲骨文上从鼎，下从鬲，與說文異。盃字作盃，與晉公盃銘文中之盃正同。鬲，空足鼎也；見漢書郊祀志。甲骨文中尙未發見鬲字，而前述甗字之下半固顯然从鬲。後世在河南地下發現瓦鬲銅鬲頗多，大抵皆商器也。此外有皿字盂字盞<sup>八一</sup>字，說文曰，“皿，飯食之用器也；盂，飯器也”；但未知盞爲何物耳。甲骨文中又有般字，登字，俎字，豐字；般卽甗字，說文曰，“甗，承槃也；登，禮器也；豐，豆之豐滿者也”。方言曰，“俎，几也。此外又有鑊<sup>八三</sup>字，漢書刑法志注曰，“鼎大而無足曰鑊”。又有象形字作卣，蓋亦釜甑之類也。家具如帚<sup>八四</sup>，彗<sup>八五</sup>，巾，均見甲骨文中，皆掃除揩拭之器也。又有掃<sup>八六</sup>字，詩鄘風正義以爲以象骨搔首因以爲飾之器。又有罔<sup>八七</sup>，率<sup>八七</sup>，畢等字；罔卽古網字，而畢爲田網，率爲捕鳥畢，並見說文。甲骨文中又有董<sup>八八</sup>字錫字。

七九，殷虛書契卷一，第三五頁，一八頁，三五頁，卷五，第三頁，四頁，五頁，卷六，第三五頁，四一頁，鐵雲藏龜第二四二頁。

八〇，Anderson, J. G.; Early Chinese Culture, pp. 26-36, 北京地質調查所出版，1928.

八一，殷虛書契卷四，第一五頁，卷二，第二〇頁，二七頁。

八二，同上，卷四第一六頁，卷五，第三頁，三七頁；鐵雲藏龜第二三八頁。

八三，殷虛書契卷六，第四五頁。

八四，同上卷五，第六六頁。

八五，同上卷一，第三〇頁，卷五，第三一頁，卷七，第五頁。

八六，同上後編卷下，第三九頁。

八七，同上前編卷六第三八頁，三三頁，卷一，第二九頁。

八八，同上後編卷下第一八頁，卷上，第二四頁。

說文曰，“堇，黏土也”。蓋當時作陶器用之。錫字从水不<sup>八九</sup>从金，與鐘鼎文正同。甲骨文中尙未發見金銀銅鐵等字，然後世地下出土之爵斝鼎鬲刀兵等可定爲商器者，均銅所造也。商代已深入銅器時代，余前已言之矣。斧爲不可少之工具，其用甚廣。甲骨文中屢見之，但多作手執斧形，且其上作豐刃形如半月，與後世之月斧無異。<sup>九〇</sup>蓋商時斧字爲象形字，周以後始變爲形聲字矣。

### 七 貨幣及交通

商時用貝用玉，而寶字則作寔，从貝从玉，均見甲骨文中。<sup>九二</sup>蓋貝玉卽當時之貨幣，商書盤庚篇所謂“具乃貝玉”是也。此外又有朋字珎字，<sup>九二</sup>鄭玄謂“二玉爲珎，五貝爲朋”，王國維<sup>九三</sup>謂“古時用貝玉必有物以系之，所系之貝玉，於玉則謂之珎，於貝則謂之朋”。余謂珎朋皆象所系玉貝之多數，亦不必實爲二爲五也。商時用貝甚多，今河南出土之貝尙多有之。甲骨文中有字，<sup>九四</sup>寔字，賤字，按有蓋卽今之珍字，寔卽今之貯字，賤卽今之鏹字，而當時皆从貝也。說文有玩字，卽玩字之古文，此亦古字之尙存者也。金銀銅鐵等字在甲骨文中尙未發見。寶則商時早有銅器，前已言之，而商書盤庚篇所謂貨者，其或爲銅造之貨幣歟？此外又有母字，<sup>九五</sup>卽今之貫字，說文曰，“母，穿物持之也”。<sup>九六</sup>甲骨文有舟字車字與字，此當時

八九，吳大澂 說文古籀補 卷一四，第一頁下。

九〇，林泰輔 龜甲獸骨文字 卷一，第一八頁，日本石印本。

九一，殷虛書契 卷五，第一〇頁，後編卷上，第二六頁，卷下，第一八頁。

九二，同上 前編卷一，第三〇頁；後編卷下，第三四頁。

九三，王國維 觀堂集林 卷三，第二三頁下，蔣氏 印本。

九四，殷虛書契 卷六，第三二頁，卷四，第一一頁，卷八，第三頁。

九五，劉勳 鐵雲藏龜 第二六頁，抱殘守缺齋 本，光緒二九年。

九六，殷虛書契 卷二，第二六頁，卷五，第六頁。

水陸交通之具也。其舟字即象船形，其車字作兩輪一轅一廂形，其輿字作四手抬車形。此外又有柰字，王國維以為象人乘木形，即今之乘字。<sup>九七</sup>又有御字，<sup>九八</sup>蓋即指御車及御馬也。甲骨文中言“王步”于某處者頗多，<sup>九九</sup>此見當時君主有時步行，故周書召誥篇亦有“王朝步自周”之文也。

### 八 職業及生活

漁牧農圃教等字均見甲骨文中。除漁牧農等職業之外，教與圃皆指種菜蔬者而言也。此外又有捕鳥獸之業，如罝羅<sup>一〇二</sup>筭阱等字可見，蓋羅以捕鳥，罝以捕獸，筭用諸弋射，阱用以傾陷也。商人沐浴甚勤，故甲骨文中屢見浴沫澡洗盥等<sup>一〇三</sup>字。其浴字象注水于盤而人在其中浴之形。又按說文曰：“沫，洗面也；澡，洗手也；洗，洒足也；盥，澡手也。”商人性好清潔，於此可見。商時人民信鬼，祭祀卜筮之事甚繁，故巫祝皆為專業。甲骨文中巫字象巫氏在神幄執事之形，祝字象祝氏在神前灌酒之形，<sup>一〇四</sup>甲骨文有主字，<sup>一〇五</sup>象燒木為火之形。說文曰，“主，鑿中火主也。”此當時已用鑿火之證。又有字象鳥在鬲中之形，<sup>一〇六</sup>此當時已用烹煮之證。當時用天干地支等字紀數外，亦用由一至十之數，及廿卅冊等字，又有百千萬等字，

九七，王國維 觀堂集 殷虛文字考釋 第二六頁，俞聖明 智大學 本，丁巳年。

九八，殷虛書契前編 卷二，第一八頁。

九九，同上考釋第八九頁。

一〇〇，尚書 卷八，第一六頁下，江南局 仿相台岳氏 本，光緒二年。

一〇一，殷虛書契 卷七，第九頁，卷四，第四五頁，卷五，第四八頁，卷二第八頁，後編卷下第二五頁。

一〇二，同上前編卷一，第一一頁，卷四，第五〇頁，卷六，第一一頁，後編卷下第四一頁。

一〇三，均見羅振玉 殷虛書契考釋 第六〇頁。

一〇四，同上第二五頁。

一〇五，殷虛書契前編 卷二，第二一頁。

一〇六，詞林典故 卷出一頁。

<sup>一〇七</sup>均見甲骨文中。商人謂次日或再次日爲翌，謂數日以後爲來，謂數日以前爲昔，亦見甲骨文中。甲骨文中又有字作𠄎，<sup>一〇八</sup>象矢著人肱下之形，毛公鼎銘文之疾字作𠄎，與此正同，即今之疾字也。王國維謂𠄎爲疾之本字，蓋古多戰爭，人著矢則疾也。按此解實本之吳大澂，其說甚是，並可正說文之誤。

### 九 職官及政治

甲骨文中有王公尹官寮等字。商時君主稱王，見商書盤庚篇，其大臣稱公，見戰國策。說文曰，“尹，握事者也；”官吏事君也；”爾雅釋詁曰，“寮，官也。”周初有百寮，庶尹，見周書酒誥篇，蓋亦沿商制也。又有御史，即御事，見周書牧誓篇，王國維以此爲天子諸侯之執政之稱。此外尚有臣，小臣，史，太史，卿，卿事等名詞。按說文曰，“臣，事君也；史，記事者也。”卿事即卿士，毛公鼎銘作卿事，詩商頌作卿士，其實一也。周時卿士爲王朝最尊之官，見左傳，蓋亦沿商制也。當時既有史，又有太史，而其史字象手執簡策之形，與吳大澂之說正同，是其職事爲奉冊祝告及保存簡冊二種，此即後世史官之始也。

一〇七，同上第一五頁至一九頁。

一〇八，同上第六六頁。

一〇九，殷虛書契後編卷下第三五頁。

一一〇，王國維毛公鼎銘考釋第七頁上，廣倉學叢書本。

一一一，吳大澂定齋集古錄釋文牘稿卷上，第二〇頁下，商務書館本，民國七年。

一一二，殷虛書契卷一，第七頁，卷二，第三頁，卷七，第四三頁，卷四，第二七頁，三一頁。

一一三，戰國策卷二〇，第一〇頁下，湖北局仿姚本，同治己巳年。

一一四，王國維觀堂集林卷六，第五頁上，蔣氏印本，癸亥年。

一一五，殷虛書契卷四，第二七頁，卷五，第三九頁；考釋第二九頁，一〇七頁。

一一六，說文古籀補卷三，第八頁下，湖南重刻本，光緒戊戌年。



此外又有曹字，<sup>一一七</sup>說文曰，“治事者也。”<sup>一一八</sup>呂氏春秋謂“商有太史，”觀於甲骨文而得其證矣。又有畷字，<sup>一一九</sup>說文曰，“典田官也，”此即爾風詩所謂田畷。此外又有暨及掃臣，<sup>一二〇</sup>蓋皆前文所稱小臣之類也。考甲骨文中又有辟字，命字，令字。古命令爲一字，玉篇曰，“命，教令也；”<sup>一二一</sup>說文曰，“辟，法也。”此當時具有法令條教之證。又有字作盪，<sup>一二二</sup>即今之盟字，是當時已有會盟之事。其刑罰之見於甲骨文者，曰剝，曰殺，曰囚。其殺字與說文所引殺字之古文略同。<sup>一二三</sup>說文曰剝，刑鼻也；殺，戮也；囚，繫也。”蓋罰之輕者爲囚，重則剝，再重則殺戮也。甲骨文中屢有字象手執斧形，<sup>一二四</sup>蓋亦殺戮之意，此因古者斬人多用斧斤也。

### 一〇 軍事及武備

師旅二字均見甲骨文中。<sup>一二五</sup>詩小雅亦言“我師我旅，”鄭康成謂五百人爲旅，五旅爲師，但未知在商制作何解也。征伐二字亦見甲骨文中。<sup>一二六</sup>孟子曰，“征者，上伐下也，”左傳曰，“凡師有鐘鼓曰伐，”亦未知在商制作何解也。甲骨文有曰，“俘人十之六十之五，”<sup>一二七</sup>古時人少，戰勝則俘敵爲奴隸，故重之也。甲骨文亦有戎字武字，<sup>一二八</sup>說文曰，“戎，兵也，”其武字从止戈，亦與說文同。兵器之見于甲骨文者，有戉，戈，笨，斧，等

- 一一七，殷虛書契卷二，第五頁。  
 一一八，呂氏春秋卷一六，第一頁，浙江局本，光緒元年。  
 一一九，殷虛書契卷四，第二八頁。  
 一二〇，同上。  
 一二一，同上卷二，第二三頁，考釋第五一頁。  
 一二二，同上後編卷下，第三〇頁。  
 一二三，同上前編卷四，第三二頁，後編卷下，第六頁，卷上，第一六頁。  
 一二四，龜甲獸骨文字卷一，第一八頁，日本石印本。  
 一二五，殷虛書契考釋第二九頁。  
 一二六，殷虛書契前編卷二，第三頁。  
 一二七，同上第九七頁。  
 一二八，殷虛書契卷八，第一一頁，卷一，第一七頁。

<sup>二二九</sup>字。說文曰，“戔，大斧也；戔，平頭戟也；策，兩刃甬也；斧，斫也。”其斧字象手執斧形，此或別有意義，然固可知當時之有斧也。此外又有<sup>二三〇</sup>戣字，蓋即周書顧命篇之戣字，亦兵器也。弓，族，臬，<sup>一三一</sup>戾，矢，服等字均見甲骨文中。說文曰“族，矢鋒也；臬，射準的也。”戾即戾字，即習射之布，見儀禮鄭注，服即箠字，乃盛矢之器，見周禮鄭注。今河南地下發現古族有銅製骨製二種，即爾雅所謂金族骨族也。譙周古史考稱黃帝造弩，此不可信，蓋弩必用機，恐非太古時代所能造，然甲骨文已有彈字<sup>二三二</sup>弩字。吳越春秋稱“弩生于弓，弓生于彈，彈生于古之<sup>一三三</sup>孝子”。蓋上古必先發明彈，然後由彈而發明弓，更由弓而發明弩，其由來甚久，當亦不始于商人矣。近時河南出土銅製弩機，其古朴無字者或即商人遺物。呂氏春秋古樂篇稱“昔者商人服象，為虐於東夷”。甲骨文中屢見象字，且有出獵卜獲象<sup>一三四</sup>之事，是知商時中原尚有象，故用以戰陣，如呂氏春秋所云也。今河南地下發現古象骸骨，現存北京地質陳列所。

### 一 一 文 事 及 娛 樂

甲骨文中<sup>二三五</sup>有文字學字，<sup>二三六</sup>教字，是當時頗有文事也。此外又有冊字聿字專字。冊即簡冊，當時或用竹片，或用木板，所以記事記言者也。聿為古筆字，專為六寸簿，均見說文。由此可知所謂專者，亦簡冊之類，聿者所以書之，或用漆，或用紅黑

- 一二九， 同上卷二，第一六頁，卷六，第三一頁，卷五，第一三頁，  
 一三〇， 羅振玉書契精華第九頁，貽安堂本。  
 一三一， 殷虛書契卷五，第八頁，七頁，一三頁，卷二，第二頁，饒雲  
藏龜第二三一頁，羅振玉考釋第四六頁。  
 一三二， 饒雲藏龜第一六二頁，羅振玉考釋第六八頁。  
 一三三， 吳越春秋卷九，第一五頁上，四部叢刊本，民國六年。  
 一三四， 殷虛書契卷三，第三一頁，考釋第三六頁。  
 一三五， 同上卷一，第一八頁，四四頁，卷五，第二〇頁。  
 一三六， 同上卷四，第三七頁，卷七，第二三頁，卷五第一二頁。

染料，因當時尙無今之墨塊也。聿在商時爲何物所造，今不可考。<sup>一三七</sup>吳大澂古玉圖考內有古玉筆，蓋卽古之聿，所以爲漆書之用者也。今考甲骨文確爲銅刀所刻，<sup>一三八</sup>是商時作書亦用銅刀也。此類之銅刀周人謂之削，見周禮考工記。<sup>一三九</sup>西人謂“甲骨文上之寫字技術甚高，由此可決定其書寫文字之始，必遠在此期之前，”此言是也。樂字亦見甲骨文中，又有鼓字，<sup>一四〇</sup>鼓卽古磬字，磬與鼓同爲當時之樂器，然其器數必不止於此也。此外又有護字，<sup>一四一</sup>伐字。羅振玉謂護卽大護之樂，伐卽武舞。呂覽古樂篇稱湯作大護，鄭玄謂一擊一刺曰伐。甲骨文中每言伐三十人，伐十人，蓋卽其舞人之數也。商人極好田獵，言狩言田者凡見二百二十餘事。<sup>一四二</sup>甲骨文中又有焚字，卽古焚字，<sup>一四三</sup>“焚”燒田也，見說文，此亦田獵之一法。左傳稱“魏獻子田於大野然焉，”卽謂焚也。

### 一二 家畜及鳥獸

家畜之見於甲骨文中者有牛、羊、犬、豕、馬、羔、鷄等字，<sup>一四四</sup>是當時已習於馴養家畜久矣。豕之野者曰彘，鷄之野者曰雉，<sup>一四五</sup>今甲骨文亦有此二字，其從矢者羅振玉以爲野豕野鷄不可生得，非射不可得，其說是也。豕字見於甲骨文者甚多，而西人近

一三七，吳大澂古玉圖考第一一三頁上，上海同文局影印原刻本。

一三八，殷商貞卜文字考第三一書上，玉簡齋本，宣統二年。

一三九，Karlgren, B.: Philology and Ancient China, P. 26. Goteborg, Sweden, 1926.

一四〇，殷虛書契卷五，第一頁，卷四，第一〇頁。

一四一，同上考釋第七九頁，八〇頁。

一四二，同上第九三頁。

一四三，殷虛書契後編卷下第九頁。

一四四，同上前編卷一，第一〇頁，一二頁，四五頁，三四頁，一九頁，卷四，第三三頁，四三頁。

一四五，同上考釋第三五頁。

在河南地下發現上古家豕之骨亦衆，可證華人食豕之俗其來已久。其他動物有麋，<sup>一四六</sup>麋，虎，兕，熊，兔，鹿等。<sup>一四七</sup>麋即麟字，麋身牛尾一角，見爾雅；兕如野牛而青，見說文；是當時真有此獸也。虎兕熊在商時當產於河南省內，今皆絕種矣。又考甲骨文中屢有象字，且田獵有卜獲象之詞。<sup>一四八</sup>此可見商時河南尚產象頗多，其地方氣候當與今大不同也。魚字馮字瑪字亦見於甲骨文中。<sup>一四九</sup>魚爲當時通用之食品，此因商人居在黃河流域故也。馮即駮字，說文謂馬色不純者曰駮，馮即鴻字，亦即雁也。此外又有龍圖，又有字象人手牽龍之形，又有字象人手牽蛇之形。<sup>一五〇</sup>然則如左傳所謂燧龍氏，御龍氏者，當時或真有之。龍蓋上古爬蟲之猶存者，商時尚常見之，今已絕種久矣。

### 一三 祭祀及宗教

甲骨文中所述祭祀之名甚多，且有數字今不能識。其重要者曰宗，曰禘，曰烝，曰品，曰酒，曰羹，曰衣，曰彤日，曰彤月，羅振玉以爲皆祭名也。<sup>一五一</sup>禘爲王者祭其始祖之祭，見禮大傳；烝爲冬祭，見爾雅；祭之明日又祭曰彤，亦見爾雅；其餘今皆不可考矣。燧字在甲骨文中象木在火上及火燄上騰之形。<sup>一五二</sup>說文曰：“燧，柴祭天也。”又有菱字，說文作菱，玉篇曰：“交木燃之以燎柴天也。”<sup>一五三</sup>又當時凡祭祀之前，必王親往相牲，祭時又有

一四六， Anderson, J. G.: Early Chinese Culture, P. 32, 北京地質調查所本, 1928.

一四七， 殷虛書契卷七，第二八頁，卷四，第四七頁，四四頁，卷一，第五〇頁，後編卷上，第九頁，考釋第三七頁，殷虛書契第一九三頁。

一四八， 同上考釋第三六頁。

一四九， 殷虛書契卷四，第五五頁，四七頁，後編卷上，第九頁。

一五〇， 同上卷四，第五三頁，考釋第六九頁。

一五一， 均見同上考釋第一〇三頁。

一五二， 同上第二六頁。

一五三， 殷虛書契卷五，第三三頁。

祭牲埋牲沈牲之禮，又用牲或曰大牢，或小牢，或牛，或羊，或犬，其數或二，或三，或五，或十，或二十，或三十，或四十，亦有用百牛二五四百豕者，此蓋非常之大禮也。商人信鬼神，每事必卜，故卜字貞字占字𠄎字均見於甲骨文中。按周禮春官鄭注，問龜曰卜，說文曰，“貞，卜問也；占，祝兆問也；”𠄎即說文之𠄎字；說文曰：“𠄎，卜問吉凶也。”甲骨文中又有元示，二示，九示，上示，二五六西示，蓋皆神祇之名也。又有巫祝等字，說文以爲能以舞降神者曰巫，而祭祀主贊詞者曰祝。甲骨文中又有象形字如兩手持鳥於神前者，兩手持禾於神前者，兩手持貝於神前者，兩手持牲首於神前者，二五七其字雖不可識，然必爲助祭之執事者也。商人凡祭先公先王，必以其人名之日祭；二五八例如祭祖甲，則用甲日；祭祖乙，則用乙日；其問卜亦然；斯亦其俗之可異者矣。甲骨文中二五九有辰字，王國維以爲祐字。祐者，藏木主之石室也，見莊公十四年左傳正義；而說文所謂“大夫以石爲主”者，蓋不可信也。

一五四，均見同上考釋第八一至八四頁。

一五五，殷虛書契卷一，第一頁，卷四，第二五頁，考釋第二八頁。

一五六，均見同上卷七，第三二頁。

二五七，均見同上考釋第六八頁。

一五八，戲齋堂殷虛文字考釋第七頁，俞彭明著大學本，丁巳年。

一五九，同上，第一八頁。



童受喻鬘論梵文殘本跋

陳寅恪

馬鳴菩薩大莊嚴論鳩摩羅什譯，隋法經等衆經目錄作十五卷，與今世通行本卷數相同，隋費長房歷代三寶記作一十卷。按法經等之衆經目錄開皇十四年五月十四日撰畢，歷代三寶記爲開皇十七年十二月十三日所上，是當時已有兩本，故仁壽二年彥琮等所撰之衆經目錄備載十五卷十卷兩本。至十卷本與今世通行之十五卷本有無異同，則不可攷矣。至元法寶勘同錄卷九：“大莊嚴經論十五卷，馬鳴菩薩造，梵云蘇但囉阿浪迦囉沙悉特囉，與蕃本同”。據此，元時實有藏文譯本。然今日藏文正續大藏中均無此書。是以自來東西學者，均以爲此曠世奇著，天壤間僅存一中文原譯之孤本而已。昔年德意志人於龜茲之西得貝葉梵文佛教經典甚多，柏林大學路德施教授Prof. Henrich Lüders檢之，見其中有大莊嚴論殘本。予嘗游普魯士，從教授治東方古文字學，故亦夙聞其事。至今歲始得盡讀其印行之本。教授學術有盛名於世，而此校本尤其最精之作，凡能讀其書者皆自知之，不待爲之贊揚。茲僅就梵文原本攷證論主之名字，及此論之原稱，并與中文原譯校核，略舉一二例，以見鳩摩羅什傳譯之藝術，或可爲治古代佛教翻譯史者之一助。惟論主名字，及此論原稱，諸攷證之已見於教授書中者，今皆不重述，庶可以備異義而資別證焉。

據梵文原本論主之名爲Kumāralāta 普光阿毗達磨俱舍論記

一, Bruckstücke der Kalpanāmanditika, herausgegeben Von Henrich Lüders, Leipzig, 1926.

卷六云：“鳩摩邏多，此云豪童，是經部祖師，於經部中造喻鬘論、癡鬘論、顯了論等”。窺基成唯識論述記卷八云：“此破日出論者，即經部本師，佛去世後一百年中，北天竺恒刃（應作文）翅羅國有鳩摩邏多，此言童首（應作受）造九百論，時五天竺有五大論師，喻如日出，明導世間。名日出者，以似於日。亦名譬喻師。或為此師造喻鬘論集諸奇事，名譬喻師”。又梵文原本第九十篇，即譯文卷十五之末，標題有 Kalpanāmanditikā dr̥ṣṭanta 等字，按 Kumāra 即童，Lāta 即受，dr̥ṣṭanta 即喻，Kalpanāmanditika 即鬘論或莊嚴論，音義既悉相同，而華梵兩本內容又無不符合，則今所謂馬鳴之大莊嚴經論，本即童受之喻鬘論，殆無可疑。然有不可解者二。一，此書既為童受之喻鬘論，何以鳩摩邏多譯為馬鳴之大莊嚴論，此其故，教授書中已詳言之，茲不贅述。二，元時此論之西藏文譯本，何以有莊嚴經論數字之梵文音譯？予以為慶吉祥等當時校勘中藏佛典，確見此論藏文譯本，理不應疑。惟此蕃本，當是自中文原譯本，重譯為藏文；而莊嚴經論數字之梵文音譯，則藏文譯主，據後來中文原名，譯為梵音也。何以明之？凡藏文所譯佛教經典，其名稱均音義俱譯，自近歲西北發見之唐時蕃文寫本，迨今日之藏文正續藏經，莫不如是；此蓋本其國從來翻譯佛經體例。如賢愚經者，南北朝時沙門曇學威德等於于闐國大寺遇般遮于瑟之會，聽講經律，各書所聞，還至高昌集為一部，涼州沙門慧朗命以此名。是賢愚一經，本無梵本，而今日藏文正藏中有此經，當是譯自中文。然此藏文譯本，其經名有梵文音譯。楞嚴經者，此土偽經，乾隆時譯為藏文者，

二，金陵刻經處本。

三，金陵刻經處本。

四，素經目錄、歷代三寶記等，較古目錄皆無經字，此書名不顯有經字，或據書尾已刪之。



而此藏文譯本其經名亦有梵文音譯。據此二事，則至元錄所載大莊嚴經論之名，有梵文音譯，實不足爲藏文別有一本譯自梵文之證；而慶吉祥等所見之蕃本當是譯自中文故亦仍用中文莊嚴經論舊名也。

予嘗謂鳩摩羅什翻譯之功，數千年間，僅乎此可以與之抗席。然今日中土佛經譯本，舉世所流行者，如金剛心經法華之類，莫不出自其手。故以言普及，雖慈恩猶不能及！所以致此之故，其文不皆直譯，較諸家雅潔，當爲一主因。然華梵之文，繁簡迥不相同，道安摩訶鉢羅若波羅蜜經鈔序所謂“胡經尙質，秦人好文”，及“胡經委悉，叮嚀反覆，或三或四，不嫌其繁”，者是也。高僧傳卷七五僧叡傳：“昔竺”法護出正法華經，受決品云：“天見人，人見天”。什譯經至此，乃言曰：“此語與西域義同，但在言過質。”叡曰：“將非人天交接，兩得相見？”什喜曰：“實然！”又慧立彥琮等之慈恩法師傳卷十顯慶“五年春正月一日，起首翻大般若經。經梵文總有二十萬頌，文既廣大，學徒每請刪略。法師將順衆意，如羅什所翻，除繁去重，”云云。蓋羅什譯經，或刪去原文繁重，或不拘原文體製，或變易原文，茲以喻鬘論梵文原本，校其譯文，均可證明。今大莊嚴經論譯本卷十末篇之最後一節，中文較梵文原本爲簡略；而卷十一首篇之末節，則中文全略而未譯；此刪去原文繁重之證也。喻鬘論之文，散文與偈頌兩體相間。故羅什譯文凡散文已竟，而繼以偈頌之處，必綴以‘說偈言’數字。此語本梵文原本所無，什公譯文，所以加綴此語者，蓋爲分別文偈兩體之用。然據梵文殘本以校譯文，

## 如卷一之

“彼諸沙彌等，尋以神通力，化作老人像。髮白而面皺，秀眉牙齒落，僂脊而拄杖。詣彼檀越家。檀越既見已，心生大歡慶。燒香散名華，速請令就坐。既至須臾頃，還復沙彌形”。

## 一節，及卷十一之

“我以愚癡故，不能善觀察，爲癡火所燒。願當暫留住，少聽我懺悔；猶如脚跌者，扶地還得起；待我得少供。”

一節本散文也，而譯文爲偈體。如卷一之“夫求法者，不觀形相，唯在智慧。身雖幼稚，斷諸結漏，得於聖道。雖老放逸，是名幼小。”一節，及卷二之“汝若欲知可炙處者，汝但炙汝瞋忿之心。若能炙心，是名真炙。如牛駕車，車若不行，乃須策牛，不須打車。身猶如車，心如彼牛，以是義故，汝應炙心。云何暴身？又復身者，如材如牆，雖復燒炙，將何所補？”一節本偈體也，而譯文爲散文。按高僧傳卷二鳩摩羅什傳，<sup>六</sup>“初沙門慧叡才識高明，常隨什傳寫，什每爲叡論西方辭體，商略同異。云：天竺國俗，甚重文製，其宮商體韻，以入絃爲善；凡覲國王，必有贊德，見佛之儀，以歌歎爲貴；經中偈頌，皆其式也。但改梵爲秦，失其藻蔚，雖得大意，殊隔文體，有似嚼飯與人，非徒失味，乃令嘔噦也”！觀此則什公於天竺偈頌，頗致精研，決無梵文原本爲偈體或散文，而不能分辨之理。今譯文與原文不符者，此不拘原文體製之證也。卷二之“諸仙苦修行，亦復得生天”一節，“諸仙”二字梵文原本作 Kanva 等，蓋 Kanva 者，天竺古仙之專名，非秦人所習知，故易以公名改作“諸仙”二字。又卷四之“汝如蟻封，而欲與彼須彌山王，比其高下”，一節，及卷六之“猶如蚊子翅，扇於須

彌山雖盡其勢力，不能令動搖，”一節，須彌梵本一作 Mandara，一作 Vindhya，蓋此二山名，皆秦人所不知，故易以習知之須彌使讀者易解。此變易原文之證也。凡此諸端，若非獲茲貝多殘闕之本，而讀之者兼通倉頡大梵之文，則千載而下，轉譯之餘，何以知哲匠之用心，見作者之能事；斯什公所以平居悽愴，興歎於折翮，臨終憤慨，發誓於焦舌歟！



# 宋遼之關係

王桐齡

## 一 宋室不競之原因

漢唐宋明四朝，爲漢族創立之大帝國。漢唐行政方針多積極的，注重興利，趨於進取；宋明行政方針多消極的，注重防禦，趨於保守。漢唐對於大臣，委以全權，使之負完全責任，不加以干涉牽掣；故其用人也，恒取發揚蹈厲，奇傑出衆之才；宋明對於大臣，多方牽掣，束縛其自由，使不得跋扈恣橫；故其用人也，恒取束身寡過，鄉黨自好之士。漢唐行徵兵制度，士卒多良家子出身，故士氣沈著而發揚，勇於公戰，而怯於私鬪；宋明行募兵制度，士卒多遊手好閒之無賴出身，故士氣驕縱而踴惰，習於奸淫虜掠，而憚於衝鋒陷陣。漢唐將官多久於其任，故與士卒習；宋明將官多臨時派遣，士卒多臨時調撥，故彼此感情隔闕。宋室政費之奢靡爲前後朝所無，如百官俸祿之厚，對於功臣子孫，大臣子孫，降王子孫待遇之優，冗官之多，冗費（郊祀，東封……等）之濫，對於遼夏之歲幣等，皆直接間接促成財政困難。凡此者皆宋室衰弱原因，後來對於遼夏不能競爭之所由來也。

## 二 歷代對北方民族之關係

中國北方民族，若周之獯鬻，徽，狄，春秋時之山戎，赤狄，白狄

一，梁啟超，飲冰室文集卷三五，第二一至二五頁，中華書局出版。民國一四年六月。

二，梁啟超，中國六大政治家第五編，第一一頁，一六頁，光緒三十四年，維智書局出版。趙翼，廿二史劄記卷二五，第一四頁，光緒二十五年湖南書局刻。

三，梁啟超，中國六大政治家第五編，第一七，一八頁。

趙翼，廿二史劄記卷二四，第一一，一二，一三頁，卷二五，第一至一三頁。

四，王桐齡，東洋史第一編，第一一，一四，一五，一六頁，民國一一年，廣華印書館出版。

等，皆弱小部落，雜居內地，容易使之同化。<sup>五</sup>秦漢時之匈奴，<sup>六</sup>隋唐時之突厥，<sup>七</sup>唐之回紇等，可以目爲大國矣；然其根據地皆在漠北，故壓迫漢族之勢，不如宋代之甚；又皆游牧帝國，彼本族無文化，故與漢族接觸後，亦容易被同化。<sup>八</sup>晉時代之五胡十六國，南北朝時代之北朝，可以目之爲大國，且文化亦相當發達矣；然彼等皆棄其舊有之根據地而移居黃河流域，棄其本族舊有之風俗而自動的被同化於漢族，故國勢一衰，領土瓦解，遺民全被漢族所吸收。獨有宋時代之遼，金，元三國，其根據地皆在塞外，勢力範圍伸張至中國內地，領土之廣，武力之強，足以壓迫漢族，而又不肯完全與漢族同化，故有宋一代三百年間，始終受其壓迫。<sup>九</sup>金之根據地在吉林，<sup>一〇</sup>元之根據地在外蒙古車臣汗部，兩國距宋較遠，其對宋之衝突亦在後。獨遼之根據地在熱河，距宋北境密邇；又建國在宋以前，宋室勃興時，遼之武力已壓倒漢族，西方聯絡黨項，侵擾宋之北方；北宋一代一百六十餘年間，窮於應付。及徽宗晚年始與女真聯絡，南北夾攻以滅之；旋與女真衝突，竟爲所滅。然則北宋一代實與遼相終始，時常發生國際關係者也。茲簡單述其概略於下：

### 三 遼室之發祥

我國北方之民族有三曰：通古斯族，蒙古族，突厥族。<sup>一一</sup>蒙古

五，同上本，第二編，第二至四頁。

六，同上本，第二編，第一四九至一五〇頁。

七，同上本，第二編，第二〇九至二一一頁。

八，王綱齡，東洋史第二編，第九一，二，五，一〇四頁。

王綱齡，中國史第二編，第二九三頁，民國一五年，文化學社出版。

九，王綱齡，東洋史第三編，第七六頁。

一〇，同上本，第八五至八八頁。

一一，同上本，第二六至三三頁。

一二，同上本，一一。

族之發祥地，在今外蒙古車臣汗部肯特山麓之 Onon, Kerulen, Tola, Orkham, Selonga 等河流域。<sup>一三</sup> 通古斯族之發祥地，在今東三省長白山麓之圖們江，鴨綠江，松花江，烏蘇里江流域。兩地皆苦寒，農產物缺乏，兩民族為天然現象所驅，常有逐漸南下之趨勢；積之數千百年，遂移至現在萬里長城近傍，血統逐漸混合，成爲一種特別新民族。<sup>一四</sup> 戰國末年，代表此民族最大之部落曰東胡，其根據地在現在遼河上流錫喇木倫，老哈木倫流域。其勢力範圍，南抵熱河南部，與燕人接觸；西抵察哈爾中部，與匈奴接觸。西漢初年，東胡爲匈奴冒頓單于所滅。其遺族東走，一保烏桓山，一保鮮卑山，因以地名爲部落號。烏桓根據地偏南，與漢接觸較多，鮮卑根據地偏北，與匈奴接觸較多。二部皆兩屬之國，因漢與匈奴之強弱以爲向背；對於漢室時常稱臣，時常入寇，態度不定。<sup>一五</sup> 東漢中葉，匈奴分裂爲二部；南匈奴降漢，內徙五原，西河；北匈奴爲漢所敗，走阿爾泰山西，沿鹹海，裏海北岸西下，輾轉趨向東歐。外蒙古空虛，<sup>一六</sup> 鮮卑因徙據其地，匈奴餘種留者尙有十餘萬落，皆降於鮮卑，鮮卑由此漸盛。<sup>一七</sup> 東漢末年，烏桓酋長蹋頓助袁紹抗公孫瓚有功，紹承制，賜以單于印綬。曹操滅袁紹，統一河北，因進兵擊烏桓於柳城，（今熱河凌源縣）大破之，斬蹋頓，徙其餘衆於我國北部，於是烏桓遺民皆同化於漢族。<sup>一八</sup> 兩晉時代，鮮卑侵入中國，略取黃河流域，建立前燕，後燕，西燕，南燕，西秦，南涼等許多之短命帝國，王國。及其末年，統一於後魏，與揚子江流域

一三、同小註一〇。

一四、王綱齡，東洋史第一編，第二九頁；第二編，第二、三頁，第八七至九二頁。

一五、同上本，第二編，第九二至一〇〇頁。

一六、同上本，第九〇頁。

一七、同上本，第八九，九〇頁。

一八、王綱齡，東洋史第二編，第九一，九二頁。

代表漢族之劉宋，蕭齊，蕭梁，陳陳對峙，稱爲南北朝。後魏之衰，國分爲二：東爲北齊，西爲北周，互訐數十年，統一於隋，黃河流域主權復歸於漢族。所有前燕，後燕，西燕，南燕，西秦，南涼，後魏，北齊，北周等之鮮卑遺民，皆被同化於漢族。

烏桓，鮮卑相繼移入中原，種姓完全爲漢族所吸收。<sup>一九</sup>熱河境內之東胡遺民尙分爲二大部落：居西南方者曰奚，居東北方者曰契丹。唐太宗初年，相繼請內屬，詔并建爲都督府，授其酋長都督，並賜姓李。自此以後，契丹累代酋長多封王，尙公主；其子弟多仕於唐爲大將，貴寵用事：若李楷洛，李光弼，李光進父子兄弟其最著者也。安史之亂，河北多陷，契丹與朝廷道絕不通，遂稱廢於回紇。從此以後爲兩屬之國；朝廷惡其外附回紇，不復授官爵。<sup>二〇</sup>武宗初年，回紇爲現今西伯利亞中部之黠戛斯 (Kirgis) 所滅，契丹復附於唐。<sup>二一</sup>有唐晚年，契丹舊酋長大賀氏衰，諸部奉耶律阿保機爲主。阿保機梟雄，盡殺諸部酋長，併吞其部落，自立爲王，以幽州漢人韓延徽爲謀主。乘中國內亂，招來河北之漢人，爲之築城郭，立市里以處之，使各有配偶，墾藝荒田。由是漢人安業，逃亡者少，契丹農業始漸發達。以漢字隸書之半增損之，製契丹文字數千；制婚嫁，定官號；於是契丹文化始漸發達。東滅渤海，降女真；於是現今東三省及俄領阿穆爾省與東海濱省南部皆入於契丹；西征突厥，吐谷渾，黨項，沙陀諸部，皆下之；於是現今察哈爾全部亦入於契丹，契丹國勢驟張。梁末帝暹貞明二年(西歷<sup>二二</sup>紀元九一六年)自立爲帝，是爲遼太祖。次年，南侵晉，破蔚，新

一九， 同上本，第二一一頁，第三編，第二七，二八頁。 唐書契丹傳(四夷傳中之東夷部)李光弼傳。

二〇， 王綱，東洋史第三編，第四五七頁。

二一， 同上本，第二八，二九頁。

二二， 同上本，第三〇頁。



武媯、儒、五州（今直隸口北遼、蔚、涿、鹿、宣化、懷來、延慶五縣）進圍幽州（今北京）不克。幽州東北七百里有渝關（今山海關），下有渝水（在撫寧縣東二十里，一名獅子河）通海，自關東北循海有道，道狹處纔數尺，旁皆亂山，高峻不可越；舊置八防禦軍，募土兵守之，每歲早穫，堅壁清野以待契丹，契丹至則閉壁不戰，俟其去，選驍勇據隘邀之，契丹常失利走。及晉將周德威鎮盧龍（今北京）恃勇不修邊備，遂失渝關之險；契丹始芻牧於營（州名，今熱河朝陽縣），平（州名，今直隸津海道盧龍縣）之間，是為後來宋室受壓迫之第一步。

#### 四 燕雲十六州之割讓

京兆、直隸、山西北境，熱河、察哈爾南境，有大山脈橫亘於其間，名燕山山脈。其南為直隸之津海道，京兆、直隸之口北道與山西之雁門道；其北為熱河之朝陽、凌源、平泉、承德、深平、豐寧；及察哈爾之多倫、沽源、張北、興和、豐鎮、陶林、涼城等縣；中間以山海關、喜峰口、古北口、獨石口、張家口、殺虎口為南北交通之要道。山雖不甚高，而頗重疊險阻，漢唐全盛時代，扼此以為門戶。<sup>二三</sup>漢室在現今熱河平泉縣設右北平郡，京兆薊縣設漁陽郡，口北道懷來縣設上谷郡，山西雁門道平魯縣設雁門郡，綏遠和林格爾縣設定襄郡，托克托縣設雲中郡，跨燕山山脈為管轄區域，以監視烏桓、鮮卑，並防護匈奴。<sup>二四</sup>唐室在現今北京設范陽節度使，熱河朝陽縣設平盧節度使，山西雁門道大同縣設大同節度使，綏遠歸綏縣設振武節度使，跨燕山山脈為管轄區域，以監視奚、契丹並防制突厥、回紇。<sup>二五</sup>後唐初年，渝關淪沒，直隸東北境無險可守，京兆時常被兵。後唐晚年，

二三： 看後漢書地理志，地名可按照筆畫多少查辭源。

二四： 看唐書地理志，地名可按照筆畫多少查辭源。

二五： 王綱鈞，中國史第三編，第一二、一三、一四、一五、一六頁，第三二頁。

叛將石敬瑭據河東 (今山西中部) 作亂,引契丹兵爲援,滅後唐,割燕 (今北京) 雲 (今大同縣) 等十六州以賂契丹,於是現今直隸,京兆,山西北部皆入於契丹,燕山山脈爲契丹所有,中國北境無險可守,契丹時常南下侵略河北,後晉之亡實由於此。

### 五 宋遼之衝突

<sup>二六</sup>周世宗有雄才大略,顯德六年, (西歷紀元九五九年),自將兵大舉伐契丹,欲恢復燕雲十六州,取瀛州 (今直隸津海道河間縣), 鄭州 (今任邱縣), 易州 (今保定道易縣), 遂趨幽州, 在路不豫乃還。<sup>二七</sup>宋太祖即位,用趙普議,用兵南方,以圖統一中國本部,而置契丹爲緩圖。太祖崩,太宗即位,屢與契丹衝突,宋室大舉北伐者二次:第一次在太平興國四年 (九七九年),太宗自將滅北漢,乘勝由太原東下,取涿州,進圍幽州,遼將耶律休哥以生力軍來援,宋師老士疲,爲遼兵所敗,太宗走還。第二爲雍熙三年 (九八七年),遼景宗殂後,聖宗即位,年幼不能親政,母蕭氏以太后攝政;宋太宗乘遼主少國疑之際,分兵四路北伐,命曹彬,米信統重兵,由直隸東部之平原北上,趨幽州; 田重進由定州循太行山脈東麓北上,入紫荆關; 潘美引精兵由太原出雁門關,趨雲州。太宗之意以爲遼騎兵多,利平原;宋步兵多,利山地;故用我之所長,攻敵之所短,令潘美與田重進先以精兵取口北道及雁門道;然後分兵二路,一出居庸關,襲北京之北,一出紫荆關,攻北京之南,如此則進可以戰,退可以守。遼之根據地距北京近,距大同遠,故命曹彬米信以大兵壓迫北京,牽掣遼兵,使不敢救大同;囑以持重緩行,慎勿趨利,俟潘美田重進盡取雁門口北二道後,然後與之聯合,夾攻北京。

二六, 同上本,第二八頁。

二七, 王綱論,中國史第三編,第五三至五五頁;同東洋史第三編,第五九至六〇頁。

彬與信乘勝而前，所至克捷，直抵涿州；遼將耶律休哥以輕騎斷其糧道，彬食盡，引兵還，爲休哥所乘，宋師復敗，潘美以下皆引還。自此以後，遼人屢次南侵，邊將禦之，互有勝負，河北平原無險可守，宋師疲於奔命。

### 六 宋遼之和議

宋室都城在現在開封，與北京聯接爲一大平原，中間無險可守；太祖在位時，常欲遷都洛陽，以次遞遷於長安，憑藉山河之險以拒守，太宗力爭，乃止。<sup>二八</sup>太宗崩，真宗卽位，遼聖宗乘宋主少國疑之際，咸平二年（九九九年）大舉南侵，擊敗宋兵於河間，遂自德州渡河，大掠山東西部而還。自此以後，連年南侵，邊將禦之，互有勝負，河北大遭蹂躪。景德元年（一〇〇四年）復大舉南侵，至澶州（今直隸大名道濮陽縣），距汴京只隔一河，朝廷震駭，庸臣之庸懦無能者或請幸金陵，或請幸成都。宰相寇準力勸帝親征，帝勉強從之。會遼大將蕭澣關爲宋將李繼隆兵射死，遼人奪氣。帝至澶州，遼人來請和，要求宋割讓瓦橋關（今保定道雄縣）以南十縣地，帝遣使與遼議和，欲以金帛賂之。寇準欲邀其稱臣，且獻幽燕之地，帝不聽。竟許遼每年歲幣銀十萬兩，絹二十萬匹，兩國約爲兄弟，南朝爲兄，北朝爲弟。

自是以後，宋得虛名，遼得實惠；以漢族一統大國爲契丹納貢，君子恥之。<sup>二九</sup>仁宗在位，西藏族之黨項酋長趙元昊據現在黃河套作亂，侵略陝西甘肅北境，宋師屢敗。遼與宗乘釁，復來威嚇，要求宋割讓瓦橋關南十縣地。帝不欲與地，欲增歲幣與和，遣富弼使遼，往返折衷者再，始約每年增銀十萬兩，絹

二八，王綱齡，中國史第三編，第五六至五八頁。

二九，王綱齡，中國史第三編，第六二至六五頁。

十萬匹，復與遼和，南北通好如故。

<sup>三〇</sup>  
宋神宗即位，深以入貢於遼爲病，欲大攘四夷，以雪國恥，以王安石爲宰相，改良內政，復分兵經略河滬（今甘肅西部）及西南夷（今湖南西部，四川東部，貴州北部番族），皆有功，乃進兵伐西夏，欲制西夏以弱契丹，兩次出兵皆無功。遼道宗乘釁，以河東路（今山西襄寧道）沿邊增修戍壘，起鋪舍，侵入遼界爲辭，要求從新劃界。帝以西南西北同時用兵，無餘力與遼宣戰，乃從遼之請，以分水嶺爲界，凡東西長七百間，南北失地各寬約三十里，遂爲異日用兵之端。

### 七 恢復燕雲問題

<sup>三一</sup>  
宋徽宗時代遼室寢衰，天祚帝在位，荒淫不恤國政。生女真部酋長完顏阿骨打舉兵叛之，盡取現在東三省地，自立爲帝，國號金。宋徽宗乘隙與金結攻守同盟，南北夾攻遼，約事定之後，以燕雲十六州歸宋，宋與金歲幣之數同於遼，作爲交換條件。宋屢進兵無功，金以獨立滅遼；宋人要求金歸地，金人猶豫不肯，僅以燕京及京兆屬下六州來歸，金帛子女皆驅掠以去，宋人所得惟空城而已。已而遼故將張毅據金平州來降，朝廷納之，金人以納叛爲口實，遂與宋起衝突，旋破汴京滅北宋。遼亡以後僅二年，北宋亦滅，南北兩朝遂同歸於盡矣。

### 八 結論

計宋遼交涉百餘年，大小衝突數十次，除去太宗時代二次北伐爲宋廷主動以外，其餘皆係被動。衝突之地點，皆在宋室領土內。即太宗二次遠征第一次圍幽州，第二次取涿州，

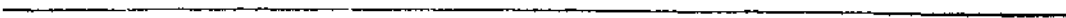
三〇，同上本，第八三至一〇一頁。

三一，王綱編，中國史第三編，第一二三至一三五頁。

---

亦僅至現在京兆南部爲止。較之漢唐遠征，深入漠北者，固大有遜色。宋之領土爲現在中國本部，人口之多，物產之富，文化之發達，遠在遼以上，而武力不及焉；則太祖以來種種消極的政策束縛人才之所致也。古云：“種瓜得瓜，種豆得豆。”又云：“履霜，堅冰至”，有味乎其言哉！

---



## 再論智慧發育的公式

陸志韋

作者曾于民國十五年教育雜誌的兒童心理專號報告兒童的智慧發育的公式,大致說到:

$$\text{智慧分數} = 79 \log (\text{實足年齡} - 4) - 23.5.$$

此公式中每一單位等于壹均方差,以12½歲的兒童為基礎。公式的正確到何種程度頗不敢說,因為在此等粗率的工作上,小差異不發生大關係。以現在心理測驗的正確度而論,這公式未始不可應用。當作者報告的時候,西洋沒有正式的材料可相比較,只有Pintner與Toops.曾經用過大同小異的方法規定各年齡間的均方差距離。比較之下中外成績的符合實在出人意料之外。總而言之,將來所應用的公式雖必隨時改變,甚至不再見有對數式,可是下列幾點似已證明:(1)智慧與年齡的關係不是直線式的;(2)也不在某年齡突然改變的;(3)智慧發育的停止期不能像現在西洋 Binet 制的假定一個年齡;(4)以差異數為單位時,智慧發育的速度依年齡而遞減。

這一年來,西洋仍沒有相當的報告發現,然而有兩本關於測驗的大著作出版,都曾正式的分析這個問題。一本是芝加哥大學教育心理學教授 F. N. Freeman 先生的 Mental Tests, Their History, Principles and Applications, (1926), 其第十三章討論心理測驗與心理發育的關係。又一本是哥倫比亞大學師範院教育研究部出版的 The Measurement of Intelligence, (1

一, 就是類似 Binet 原式的個人測驗,內容賦注重語言文字。

927),由 E. L. Thorndike 先生主編,其第十七章的題目是智慧的高度與廣度如何隨年齡而改變,(其中關於本題的是論智慧高度的一部分)。這兩位先生的結論都是值得我們的注意的。他們所引用的材料並且強半相同。可是所得的結論相差極遠。Freeman 一再申明曲線的形式跟着各種情景而變化。他特殊的提出:(1)所測驗的能力是何性質,(2)測驗的內容難易若何,(3)所測驗的是單種能力或是好幾種能力的複合。這三種當然是極重要的前提,可是我們的討論先假定(1)所測驗的是複合的能力,就是通常所謂“智慧,”就是像 Binet 那一類的測驗的內容所代表的東西;(2)測驗的性質除了不注重肌動外,不偏重任何方面;(3)測驗的難易的差異相當于所測驗的年齡。如果不嫌名詞的混沌,我們不妨說所要規定的是“普通智慧”發展的曲線。

有此了解,再看 Freeman 先生的結論:“全國智慧測驗根基于三萬七千種成績,頗跡近一條直線。Otis 團體智慧測驗根基于二萬五千種成績,在十歲與十八歲之間頗跡近一條直線”。此外他又有他種引證,並說:“據各種團體記分量表所測量,能力的發展最宜用直線代表,其有差異之處,顯因有種種和智慧發展不相干的理由。有時某曲線在某處和直線有大差異,換一條曲線,情形就相反。差異的由來,非測驗的性質不適當于所測量的團體,即因人選有所偏倚。”(這最後的批評似乎不能加于中國訂正皮納的成績或是前文所引 Pintner 與 Toops 的計算,或是下文所討論的情形)。

可是 Thorndike 先生開頭一句話就說,照他們自己試驗的

二, Freeman, F. N.: Mental Test, Their History, Principles and Applications, pp. 338-339.

三, 譯按此處所謂團體記分量表,乃指測驗團體用者,而計算成績之法,乃用分數,不用心理年齡者。

四, 頁註二, p. 841



成績，智慧高度的曲線是拋物線式的。拋物線與對數線就是孰非，暫且不論。他又引用好幾家的成績，其中有二種就是 Freeman 先生所引的全國智慧測驗與 Otis 團體智慧測驗。他的結論仍是“這些定數趨向于拋物線<sup>五</sup>。”據各種成績，都不見得十四歲以前進步逐年相等，而十四至十八歲突然減少。進步如果是直線式的，到某年齡必有突然的變化。

大凡研究同一問題，引據同一的材料而得到幾乎相反的結果，手續上必有誤會之處。誤會明是在 Freeman 先生的方面的，因為他所引用的各家智慧分數表本不預備他為畫曲線之用，而他並沒有把他們修改，就即假定那些分數已有一定的意義。分數的意義基根于單位的清楚與否，各單位必互相等，否則一加一不等于二時，何必畫什麼曲線來代表？我們知道智慧測驗的草分數跟着測驗內容的多少難易，可以隨時改變。某種難度的問題多幾個或多給些分數，相當于該難度的年齡就多佔便宜；所表現的智慧發展也就大急進。反而言之，相當於該年齡的問題如果少些，或每問所給分數少些，該年齡的發展即現停滯之狀。用草成績畫曲線時，無論直線，對數線，拋物線，指數線，都有發現的可能，也都不實在代表什麼。故此 Freeman 先生所肯定的直線是可有可無的。（實際上即以草成績而論，原書所引各線也未必都是直線，所舉 Pressey 測驗的線<sup>六</sup>尤是例外）。

論到智慧測驗定分所用的單位，比較的可靠的只有根據團體的離中趨勢；又因統計上應用數學的關係，均方差尤較為合用。作者在前文所報告的曲線就用  $\frac{1}{16}$  均方差為單位，

五，Thorndike, E. L. : The Measurement of Intelligence, p. 466.

六，同註二，p. 339.

敢信現在沒有較此更適宜的量法。所可惜的，製定標準時，沒有用到 $\frac{1}{2}$ 均方差，以致後來從B分數轉變為IQ的手續上，只能得到偶數而沒有奇數，( $B \times 2 = IQ$ 。這IQ當然不等于從心理年齡得來的商數，或者須另給一個名詞)。可是從IQ的正確度<sup>七</sup>看來，這種差別真無關係。

然則所用的均方差應是那一個團體的均方差呢？中國的測驗用12½歲的兒童的均方差。所謂一分T，等于12½歲的 $\frac{1}{2}$ 均方差。這種假定本出于不得已。理論上尚有他種可能，或比這假定更為妥當，例如所測驗的一般人的差異數，或某某幾個年齡的差異數的某種平均，可是這兩個例子各有其不便之處。全團體的平均數較某指定年齡的平均數更難正確，因為免不了人選不平的影響；十四五歲以上，五六歲以下的年齡，尤其如此。與其分配的兩端沒有根據因而影響平均數與均方差，還不如指定一個人選最得當的年齡為好。至于把幾個年齡的差異數加起來得一平均，困難在乎如何加法。如果各差異數不約略相等，平均時總有偏重之弊。一加權則問題更複雜，因為又多了一種假設。反而言之，如果各差異數約略相等，那麼用其一個就得了，何必平均呢？

中國測驗上T表和B表的規定時，就假定各年齡的差異數實際相等。當時沒有可靠的成績能證明這一段手續是正當的。現在可勉強和美國的報告相比較。然而在沒有比較以前，我們須先聲明：各年齡的差異數即使相差很遠，我

七，照中國的計算法，每年齡的平均智慧分數等於50。比平均高出 $\frac{1}{2}$ 均方差者得51分。此等分數即所謂B分數。其法略見廖陳測驗概要。據西洋計算法，平均智慧分數等於100分，即IQ平均100分。故此不妨說 $B \times 2 = IQ$ 。但IQ得自心理年齡與實足年齡的比較，則B分根據12½歲的均方差。二者本應不同，大宜注意。

們仍可假定某一年齡的均方差為標準，不過說話上較為抽象些而已。例如說十歲的智慧與十三歲的智慧相差  $14T$ ，即使十歲的均方差不等于十三歲的均方差，這  $T$  仍有一定的意義，就是  $12\frac{1}{2}$  歲的均方差。各年齡的均方差如果真是約略相等的，那就更便利了。一個  $T$  是一個  $T$ ，不論在那一年齡。

美國人研究年齡與差異的關係，也在這幾年才起頭。這個問題實在只是智慧發育的問題中的一小節，而在用慣 IQ 的人，IQ 的永久性與差異數的永久性又另成一種關係，故此問題更為重要。Thorndike 先生與 Freeman 先生都曾論到這個問題。Thorndike 的調查，以年級為本位，但如以年齡為本位，差別也不會很大。他共引了十四家的成績，所包含的人數自 53 至 5952 不等。據前書第九章最後的結論，如以九年級（美國舊制中學一年或初中三年）的均方差為 1.00，則其他各年級的差異如下：

5 年級	.98
6 年級	.96
9 年級	1.00
12 年級	1.00
18 年級 (大學一年)	1.02
17 年級 (大學畢業生)	1.03

表中各數間最大的差別是 7%。這一點小分別徹底的有何影響頗不易說，可是以現在的應用而論，各年級的差異數似很有永久性。

Freeman也說<sup>九</sup>，“以複合測驗的分數而論<sup>一〇</sup>，變異並不(以年齡而)增加，乃是永久的。”他所採集的材料沒有一種和Thorndike相同，並且以年齡為標準，應得對於中國的量表更有關係。可惜他只彙集了各年齡的均方差數，或是中央五十分的差數(Interquartile range)，而沒有註明平均數。他所引用的各量表並且單位不互相等，除非我們把各家的報告(或竟須全部分的草成績)，從新考查，簡直不能批評Freeman先生的結論是否得當，或與我們所討論的問題有何關係。照表面看來他的結論正是我們所希望的。

總而言之，我們雖不能證明變異數的永久不變，同時假定他是不變的斷無大錯誤。所應注意的，Freeman的話不易解釋已如上述；而Thorndike的比較表上各數都根據好幾種測驗的平均，並非每種測驗上都能證實均方差的實際永久性。例如六年級與九年級的差異雖為1.00與.96之比，但這比較乃為八種比較的平均，其中有大至1.00與1.32之比的，有小至1.00與.76之比的。把這樣的成績應用到特種測驗上，未免有些危險。好在像上面已經說過，變異數就不約略相等，也沒有論理上的大妨礙，因為T仍有一定的意義。

經過以上的討論，現在可申明本文的基本論旨：就是在單位相等的曲線或倚數上，智慧的發育斷不會是直線形的。他的速度定是逐年減少的。

至於公式的形式是像我們前文所說的對數式的呢，還是像Thorndike所說的拋物式的呢？這個問題我們以為現在無回答必要。“拋物線”還只是一句空話，究不知公式如

九，同註二，P. 353.

一〇，複合測驗(如Binet或種種現行的團體測驗)乃對於單種測驗(如記憶視覺等類)而言者。

何。對數線也只有大概的規定,可是從六歲到十六歲的進步比較的已經可以正確的代表。我們不如把無聊的數理問題暫且擱置,而把成績比較一下。

關於這一端, Thorndike 自己研究的成績還不曾報告。他把全國智慧測驗, Otis 團體測驗和 Haggerty Delta 2 三種分數平均起來,從十歲到十五歲得到頗詳細的記錄。他又假定這五年的進步為 100%, 又按年把這 100% 支配。此外他又修改 F. D. Brooks 在 “Changes in Mental Traits with Age, determined by Annual Re-tests” (1921) 書裡所報告的同樣的成績, 也把十歲到十五歲的進步按年支配。這兩項計算可並列於下:

年齡	Thorndike	Brooks	按照中國公式
10-11	26.5%	28.2%	25.4%
11-12	24.4	19.5	22.0
12-13	22.7	18.9	19.4
13-14	15.5	17.9	17.4
14-15	10.75	15.5	15.7

表中第三行按照中國對數公式計算這五年進步。從十至十五歲相差 20.8 T (即 2.08 均方差), 而各年齡所支配的百分比如此。這三項數目雖有些分別, 大概的趨勢是相同的。我們須記得這些數目的差別即使大至於 5%, 實際還不够一個 T 分。如果這三項進步都像下面照着 T 分計算, 他們的分別就覺得很小。Brooks 的成績和中國的 T 表更為相近, 不妨同稱為對數式的。可是 Thorndike 先生將來如果能給我們一個拋物線的公式, 對於成績更為吻合, 而且計算起來更為便利, 那就更好了。

---

年 齡	Thorndike	Brooks	按照中國公式
11—11	5.5%	5.9%	5.3%
11—12	5.1	4.1	4.6
12—13	4.7	3.9	4.0
13—14	3.2	3.7	3.6
14—15	2.2	3.2	3.3

---

## 三十年天津外匯指數及外匯循環

何 廉

### 一 外匯指數

世界各國之有外匯指數者，向祇有英美德瑞典那威五國。英美德瑞典那威之編製外匯指數也，始自歐戰之末；其時各國金融紊亂，幣值之消長，朝夕數更，對外貿易亦失恒度；而匯市遂因之以受影響，陡漲暴落，輒越常軌；故羣相從事編製外匯指數，按月發表，以測視匯市升降之程率及其趨勢。我國年來對外匯兌，變易匪常；匯市統計，甚堪注意。南開大學社會經濟研究委員會有鑒于此，編製天津外匯指數。自1898年至1926年已告成功，其結果見第二表及第一圖；1927年之各月指數尙在計算中。此後仍繼續編製。擬自明年一月起，改月爲週，按每星期一發表。茲將取材來源及編製方法一一論之。

甲外匯市價 天津日報之有外匯市價者，除京津日報 (Peking and Tientsin Times) 外，均自近數年起。京津日報自開辦以來(1894)，即有匯市報告。惜該報全冊已不多見，無法可得。中國各銀行素鮮統計可考。英商匯豐銀行藏有數十年來天津匯市統計，然視爲秘寶，不予外借。最後在永盛洋行 (Doney & Co.) 借得近三十年之匯市報告冊。此次編製外匯指數，其資料均由是冊轉抄。

天津外匯市價之有報告者爲英美日法四國。戰前德匯亦有市價，大戰起而德匯市價因之取消，是以本會外匯指數

一、各國編製此項指數者，英爲 London Statist；美爲 Federal Reserve Board；德爲 Frankfurter Zeitung；瑞典爲 Kommersiella Meddelanden；那威爲 Farmando 參看 Federal Reserve Board: Federal Reserve Bulletin, July, 1921, pp. 794-799; Washington, D. C., Government Printing Office, 1921.

祇能包含英美法日四國。所用之匯率爲每日電匯賣價；由每日之電匯匯率，以求其每月之平均。

我國外匯市價，有以外幣折合中幣者；即一單位外國貨幣，值本國貨幣若干。如天津英匯以行化銀每兩合成幾先令幾便士又幾分之幾。美匯以行化銀每百兩合若干元又幾分之幾；法匯以行化銀每兩合法郎若干個又幾分之幾。然亦有以中幣折合外幣者；即一單位本國貨幣合外國貨幣若干。如天津日匯每百元合行化銀若干兩又幾分之幾。二者皆可用。惟吾人編製指數之時，均需以外幣爲單位，以便平均而易了解。例如英匯每行化一兩購兩先令七便士。將先令化爲便士，即三十一便士。再將三十一化成倒數，即得外幣每單位之價。蓋一兩既值三十一便士，則每便士即等於三十一分之一兩，其理甚明。第二表中英美法三國匯價均已化成倒數，以外幣每單位計。

乙標準價格指數者，即一系列數字，用以測量此時與彼時或此地與彼地的團體現象之相對變易者也。故凡編製任何指數，均須有標準價格，方能計算其百分數。英美德瑞典那威五國均金本位國，幣制相同，故其編製指數也，均用匯兌“平價”(par of exchange)爲標準價格。匯兌平價者，即兩同本位制國貨幣之相等價值也。例如英美兩國爲同本位制國，故其匯兌平價在英爲英金四十九又十六分之五便士，而在美則爲美金 \$4.8665。但在銀本位國與金本位國間之匯兌，幣制不同，固無平價之謂，是需採用一定時期之價格爲

二, Rietz, H. L. (Editor): Handbook of Mathematical Statistics, Ch. 12: Index Numbers, by A. A. Young; Boston, Houghton Mifflin Co., 1921.

三, Federal Reserve Bulletin, July, 1921, pp. 794-799.



標準。此選定之期，本諸理論，應為一年或一年以上。今日各國指數之基期都為1913年，蓋此年為歐戰前最末一年，足以代表戰前平時經濟狀況之一斑，且可作戰前戰後之比較。因此之故，天津外匯指數亦以1913年為基年，以其全年之平均匯價為基價。

丙. 權數 計算外匯指數須有權數。權數者，視各國匯市在本國輕重軒輊之不同而增減高下其影響之謂也。我國對外匯兌，因商務重要之關係，以英美日三國為中心。是以英金美金日金之在外匯市場，其地位之重要，與其他各國迥異。因此之故，吾人編製指數，不能以各國匯率相提並論，蓋恐因一國匯兌發生非常變化，影響及於全部。欲救此弊，非用權數不可。然則權數當為何物乎？照理論言，外匯指數所用權數應為本國與各國之匯兌交易總額<sup>五</sup>。惟此項統計全世界尙屬缺如，故英美瑞那四國之外匯指數均以本國與各國之貿易額為權數。而此四國之中，尤以英國為最周密。貿易額中，除物品之輸出輸入及復輸出外，尙包含金銀出入以及他項無形之出入，如運輸保險投資利息之類。且此項權數每季修改一次，蓋戰後之商業變遷甚大，固定之權數不能為正確之表示也。美國外匯指數之權數與英相近，亦用物品金銀之輸出入額。至於無形之輸出輸入，則無詳細統計，故不採取。物品金銀之輸出輸入，乃根據上一月之統計，是其權數逢月改變一次，較英尤甚。夫權數變更太多，則所得之指數變化，究不知為匯價之變化所致，抑為權數之變化所致矣。因此之故，美國 Federal Reserve Board 在 1923

四, U. S. Bureau of Labor Statistics, Bulletin No. 284, Mitchell, W. C.: Index Number of Wholesale Prices in the United States And Foreign Countries, pp. 81-82; Washington, D. C., Government, Printing Office, 1921.

五, Fisher, Irving: The Making of Index Numbers, pp. 48-61; Boston, Houghton Mifflin Co., 1922.

年將前一月之貿易額改爲前十月之貿易額，庶幾一折衷之辦法也。其他瑞那二國均用固定權數：瑞典外匯指數之權數則根據1919年對各國之物品金銀及其他無形輸出輸入各項目之估計額，那威外匯指數之權數，則爲1910至1913之貿易額及無形輸出輸入各項之估計額<sup>六</sup>。

我國編製外匯指數，欲得適當之權數，較歐美諸國尤爲困難。無形輸出輸入各項目之統計可無論矣，物品貿易額雖尙可查，而金銀進出口額則無處可稽，蓋關冊所載金銀進出口額之來去地域，除亞洲尙分別載明外，若英美法諸國竟無細數可尋，僅標明來自歐美者若干而已。既係概括的記載，勢不能判其若干爲美，若干爲英。惟自民國元年(1912)以來，我國金銀進出口額對於各該年貿易額之比，最多佔百分之二一，最少佔百分之四(觀第一表)。其額不鉅，故影響尙微。舍之不用，祇用中英，中美，中日，中法之物品貿易額，亦無可如何之法也。故本會編製天津外匯指數，採用我國對各國之物品貿易額爲權數，易年一更：卽以上年全年之貿易額爲計算本年各月指數之權數是也。

六。 Federal Reserve Bulletin, July, 1921; Oct, 1922。

第一表：中國近十五年每年金銀出入額與貿易額之百分比

年 份	百 分 比
1912	9.73%
1913	8.53%
1914	6.68%
1915	9.02%
1916	18.10%
1917	9.37%
1918	5.02%
1919	10.33%
1920	21.43%
1921	14.73%
1922	7.96%
1923	8.74%
1924	4.85%
1925	5.22%
1926	5.79%

丁公式 指數公式，為數甚繁。英國外匯指數採用幾何平均方法；瑞那德三國採用算術平均方法。惟算術平均有偏高之弊 (upward bias)；雖採用適當正確之權數足以減其偏高之特質，然編製外匯指數，適當之權數甚不易得。倘權數失當，則偏重之弊行將倍之。幾何平均，性過抽象，意義不易了解；且計算病其太繁，費時甚多。美國外匯指數，其始也曾用幾何平均；1923年以後改用總合平均，<sup>二〇</sup>是故也。總合平均，公式簡單，意義鮮明；且計算無須相對價格，手續較簡，費時亦少，是故天津外匯指數亦採用之。其公式如下：

$$\frac{\sum P_t t_t}{\sum P_0 t_t} \quad \left( \begin{array}{l} P_t \text{ 計算期之匯價； } P_0 \text{ 爲基年之匯價；} \\ t_t \text{ 者爲計算期先年全年之物品輸出入額。} \end{array} \right)$$

七, Federal Reserve Bulletin, July, 1921

八, Fisher, Irving: the Making of Index Numbers, pp. 83-117.

九, Bureau of Labor Statistics Bulletin No. 284: Mitchell, W. C.: Index Number of Wholesale Prices in U. S. A. and Foreign Countries, pp. 71-72.

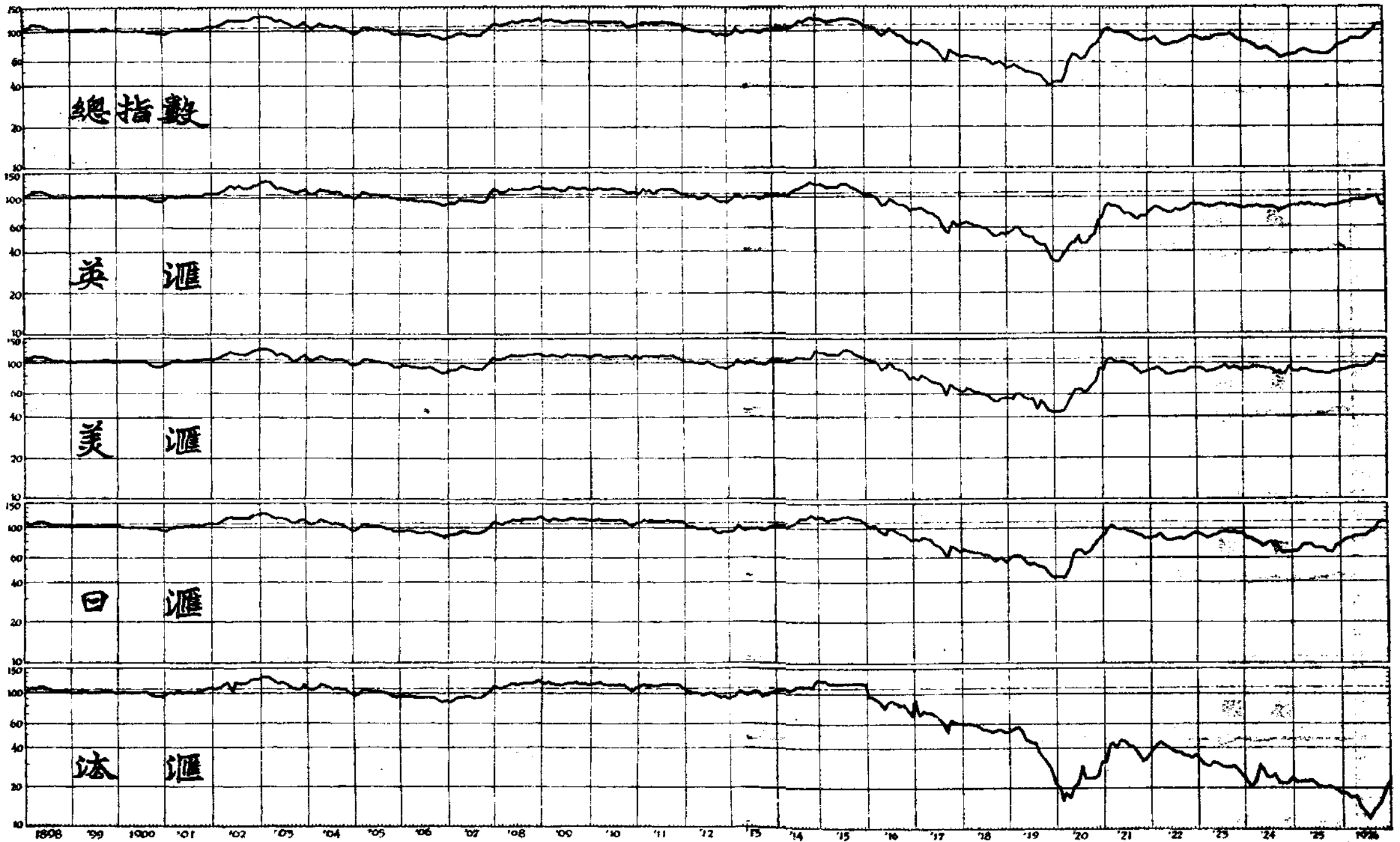
— 〇, Federal Reserve Bulletin, Oct. 1922

我三十年天津匯市之變遷 下列第二表及第一圖表示天津匯市英美法日四國匯價之比(1913=100)及其外匯指數。吾人欲研究各個外匯升降之程率,即可從各個比價表推測之。至外匯市場之一般趨勢,則可就總指數考察而得。茲將天津匯市三十年來之變遷情形,分四時期略述之:

第一期: 自1898年至1914年(即民國三年)為第一期。此期外匯尚屬平穩,無狂漲暴落之象。今以1913年為基年等于100,英匯之最高者為129.89(1903年三月),最低者為86.59(1906年十一月);美匯之最高者為127.01(1903年一,二,三月)最低者為86.06(1906年十一月);法匯之最高者為128.54(1903年二月),最低者為86.17(1906年十一月,1907年一月);日匯之最高者為128.73(1903年一月),其最低者為86.51(1906年十一月)。外匯指數之最高者為128.36(1903年一月)。最低者為86.51(1906年十一月)。四國之匯兌價比及總指數變遷之全距離,都在四十點左右。

第二期: 1915年(民國四年)至1920年為外匯漲落最大時期。今以1913年之匯價為標準等于100,則本期中英匯之最高者為122.68(1915年一,二,七,八月),其最低者為33.91(1920年一月);美匯之最高者為125.62(1915年八月),其最低者為44.62(1920年一月);法匯之最高者為120.89(1915年一月),其最低者為17.27(1920年二月);日匯之最高者為121.99(1915年七,八月),其最低者為43.52(1920年二月)。外匯總指數之最高者為121.44(1915年八月),其最低者為40.97(1919年十二月),在此五年之中,英、美、法、日兌匯價比及其指數變遷之全距離,均在九十點上下。

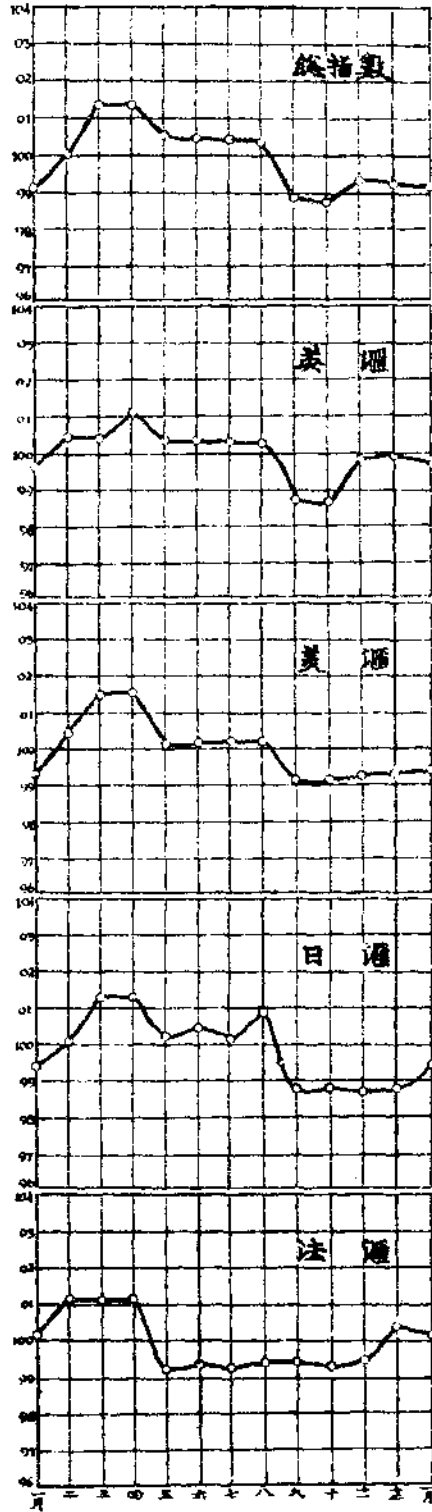
第一圖：天津外匯指數  
1898-1926  
1913=100



第二圖

天津外匯季節變差

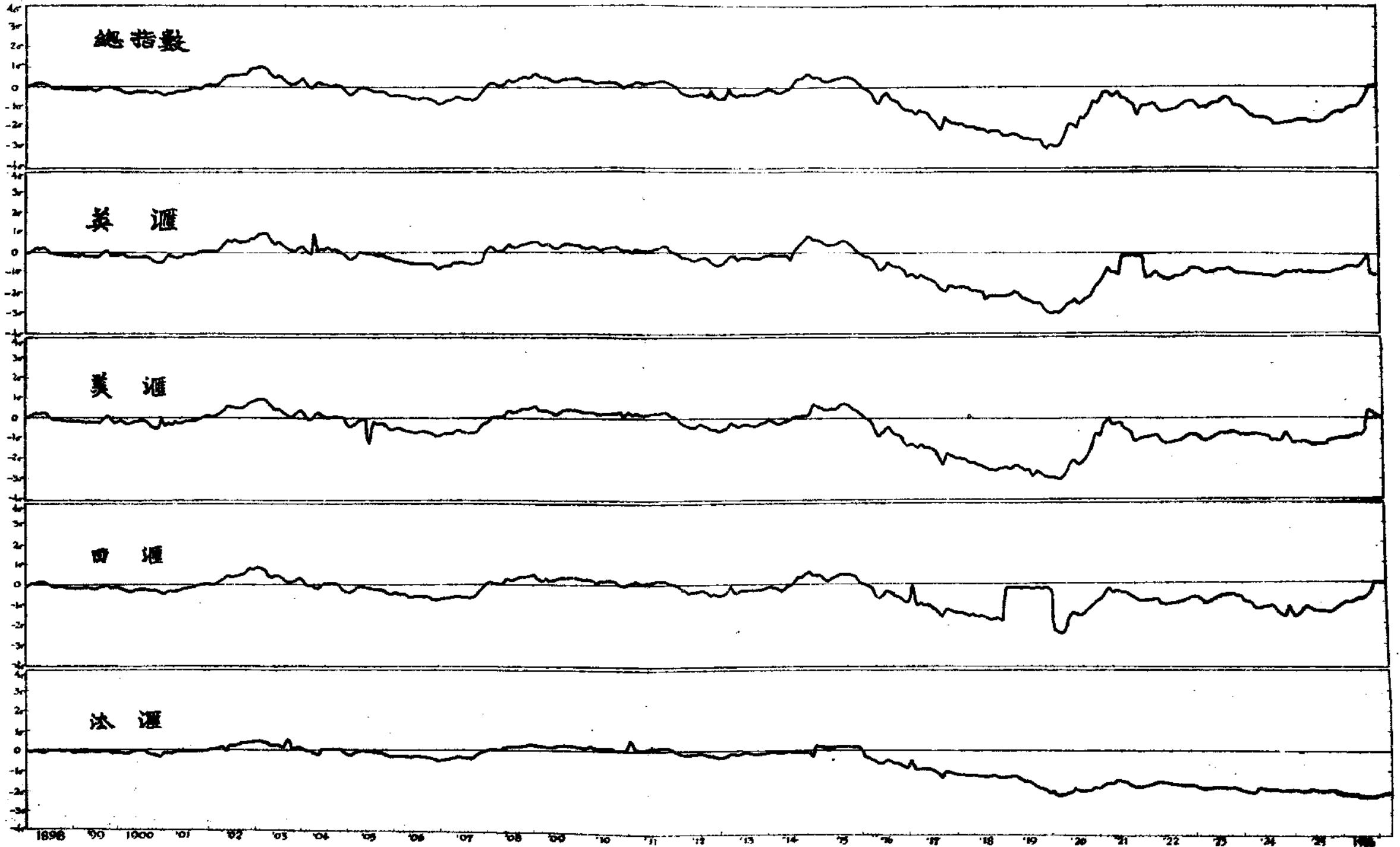
1898-1915  
1921-1926



# 第三圖：天津外匯循環

1898-1926

以均方差(σ)為單位



第二表：天津外匯指數(1898-1926)

1913=100

年 份	英 鎊 (單位=鎊士)		美 圓 (單位=美金元)		法 鎊 (單位=法郎)		日 圓 (單位=日元一百)		總 指 數
	匯價	匯價比	匯價	匯價比	匯價	匯價比	匯價	匯價比	
1898	₤		₤		₤		₤		
一月	.0303	104.12	1.50	104.10	.2881	103.47	75.12	104.65	104.61
二月	.0312	107.21	1.56	108.27	.3012	108.15	76.80	107.44	107.48
三月	.0322	110.65	1.60	111.04	.2985	107.18	79.50	108.84	111.61
四月	.0322	110.65	1.59	110.35	.3058	109.78	78.80	110.23	110.23
五月	.0322	110.65	1.59	110.35	.3076	100.44	78.60	110.23	110.24
六月	.0312	107.21	1.55	107.57	.3003	107.82	76.75	107.41	107.45
七月	.0303	104.12	1.51	104.80	.2932	105.27	75.00	104.65	104.66
八月	.0308	104.12	1.49	103.41	.2881	103.44	74.33	103.26	103.26
九月	.0294	101.03	1.47	102.02	.2840	101.97	73.00	101.86	101.86
十月	.0294	101.03	1.47	102.02	.2832	101.69	73.80	103.26	103.23
十一月	.0294	101.03	1.45	100.63	.2935	107.18	72.50	101.86	101.85
十二月	.0294	101.03	1.45	100.63	.2801	100.37	72.66	101.86	101.84
平均	.0306	105.15	1.51	104.80	.2940	105.57	75.75	106.45	105.69

1899	₤		₤		₤		₤		
一月	.0294	101.02	1.45	100.64	.2736	100.04	72.50	101.86	101.84
二月	.0294	101.02	1.46	101.33	.2816	101.11	72.75	101.86	101.85
三月	.0303	104.12	1.48	102.72	.2873	103.16	74.00	103.26	103.25
四月	.0294	101.02	1.47	102.03	.2840	101.97	73.70	103.26	103.23
五月	.0294	101.02	1.45	100.64	.2816	101.11	73.33	101.86	103.21
六月	.0294	101.02	1.45	100.64	.2808	100.83	72.60	101.86	101.84
七月	.0294	101.02	1.45	100.64	.2801	100.57	72.40	100.47	100.47
八月	.0294	101.02	1.45	100.64	.2801	100.57	72.60	101.86	101.84
九月	.0303	104.12	1.48	102.72	.2865	102.87	73.50	103.26	103.25
十月	.0303	104.12	1.52	105.50	.2906	104.34	74.60	104.65	104.66
十一月	.0294	101.02	1.47	102.03	.2832	101.69	73.60	101.86	101.86
十二月	.0294	101.02	1.44	99.44	.2770	99.46	72.50	101.86	101.83
平均	.0296	101.72	1.46	101.33	.2826	101.47	73.25	101.86	102.43



第二表：天津外匯指數(1898—1926) (續)

1912=100

年 份	英 匯 (單位=鎊士)		美 匯 (單位=美金元)		法 匯 (單位=法郎)		日 匯 (單位=日元一百)		總 指 數
	匯 價	匯價比	匯 價	匯價比	匯 價	匯價比	匯 價	匯價比	
1900	₤		₤		₤		₤		
一月	.0294	101.02	1.46	101.33	.2808	100.83	73.00	101.86	101.86
二月	.0303	104.12	1.46	101.33	.2832	101.69	72.00	100.47	190.48
三月	.0294	101.02	1.46	101.33	.2808	100.83	71.90	100.47	100.49
四月	.0294	101.02	1.46	101.33	.2816	101.11	71.75	100.47	100.49
五月	.0294	101.02	1.46	101.33	.2821	101.40	71.80	100.47	100.49
六月	.0294	101.02	1.47	102.30	.2849	102.30	72.12	100.47	100.49
七月	.0294	101.02	1.47	102.30	.2849	102.30	72.12	100.47	100.49
八月	.0294	101.02	1.47	102.30	.2849	102.30	72.12	100.47	100.49
九月	.0285	96.61	1.40	97.17	.2717	97.56	70.26	97.68	97.67
十月	.0277	93.90	1.36	94.39	.2680	96.23	70.60	99.07	98.99
十一月	.0277	93.90	1.36	94.39	.2659	95.48	70.00	97.68	97.62
十二月	.0277	93.90	1.36	94.39	.2659	95.48	68.50	96.28	96.25
平均	.0288	97.83	1.42	98.60	.2706	99.72	71.33	99.07	99.48

1901	₤		₤		₤		₤		
一月	.0285	97.94	1.40	97.16	.2717	97.55	68.06	94.96	95.01
二月	.0303	104.12	1.44	99.94	.2816	101.11	71.16	99.80	99.31
三月	.0294	101.02	1.45	100.63	.2785	100.00	71.75	100.11	100.13
四月	.0294	101.02	1.49	103.41	.2919	105.88	72.44	101.08	101.12
五月	.0294	101.02	1.45	100.63	.2832	101.68	72.52	101.19	101.18
六月	.0303	104.12	1.46	101.33	.2840	101.97	72.75	101.51	101.51
七月	.0303	104.12	1.48	102.72	.2873	102.15	73.22	102.16	102.18
八月	.0303	104.12	1.48	102.72	.2840	101.97	74.18	103.50	103.49
九月	.0303	104.12	1.47	102.02	.2865	102.87	74.00	103.25	103.24
十月	.0303	104.12	1.49	103.41	.3923	104.95	74.66	104.17	104.17
十一月	.0312	107.21	1.52	105.42	.2967	106.53	76.09	106.17	106.04
十二月	.0312	107.21	1.54	106.88	.3012	108.15	77.11	107.58	107.59
平均	.0301	103.33	1.47	102.02	.2870	103.05	72.74	101.49	102.03

第二表：天津外匯指數(1898—1926)

(續)

1913=100

年 份	英 匯 (單位=便士)		美 匯 (單位=美金元)		法 匯 (單位=法郎)		日 匯 (單位=日元一百)		總 指 數
	匯價	匯價比	匯價	匯價比	匯價	匯價比	匯價	匯價比	
1902	₤		₤		₤		₤		
一月	.0312	107.21	1.53	106.19	.2994	107.50	76.69	107.01	106.99
二月	.0312	107.21	1.56	108.27	.3039	109.12	77.75	108.48	108.49
三月	.0322	110.65	1.61	111.74	.3134	112.53	80.31	112.06	112.06
四月	.0344	118.21	1.67	115.90	.3289	118.09	84.63	117.95	117.91
五月	.0357	122.68	1.73	120.07	.3367	102.89	85.96	119.94	119.95
六月	.0344	118.21	1.71	118.68	.3311	118.88	84.92	118.49	118.57
七月	.0357	122.68	1.70	117.99	.3300	118.49	85.05	118.67	118.66
八月	.0344	118.21	1.69	117.29	.3289	118.09	85.14	118.81	118.77
九月	.0344	118.21	1.67	115.90	.3300	118.49	85.34	119.08	119.02
十月	.0344	118.21	1.72	119.37	.3401	122.11	85.56	119.38	119.39
十一月	.0357	122.68	1.77	122.84	.3424	122.94	91.16	127.20	127.11
十二月	.0357	122.68	1.79	124.23	.3496	125.52	90.78	126.67	126.62
平均	.0340	116.83	1.68	116.60	.3270	117.41	85.00	118.60	117.80

1903	₤		₤		₤		₤		
一月	.0373	128.17	1.83	127.01	.354	127.10	92.00	128.73	128.36
二月	.0377	129.55	1.83	127.01	.358	128.54	91.75	128.02	128.36
三月	.0378	129.89	1.83	127.10	.353	126.75	90.66	126.51	126.98
四月	.0357	122.68	1.75	121.46	.337	121.00	86.60	120.83	121.38
五月	.0338	116.15	1.67	115.90	.324	116.83	83.60	116.65	117.19
六月	.0347	119.24	1.70	117.99	.329	118.18	85.50	119.30	119.97
七月	.0338	116.15	1.66	115.21	.323	115.97	83.80	116.93	117.18
八月	.0327	112.87	1.60	111.04	.310	111.31	81.00	113.02	113.00
九月	.0316	108.59	1.55	107.57	.301	108.07	78.00	108.83	108.82
十月	.0312	107.21	1.53	106.19	.297	106.64	77.66	108.37	108.80
十一月	.0325	111.68	1.60	111.04	.299	107.36	80.20	111.90	111.62
十二月	.0335	115.12	1.65	114.51	.318	114.18	82.60	115.25	115.80
平均	.0343	117.56	1.67	115.63	.326	117.05	83.30	123.21	118.12

第二表：天津外匯指數(1898—1926)

(續)

1913=100

年 份	英 匯 (單位=鎊士)		美 匯 (單位=美金元)		法 匯 (單位=法郎)		日 匯 (單位=日元一百)		總 指 數
	匯價	匯價比	匯價	匯價比	匯價	匯價比	匯價	匯價比	
1904	₤		₤		₤		₤		
一月	.0314	107.90	1.55	107.57	.299	107.36	77.80	108.55	108.82
二月	.0304	104.46	1.50	104.10	.294	105.56	75.00	104.65	104.65
三月	.0317	108.93	1.56	108.27	.302	108.43	78.00	108.83	108.83
四月	.0326	115.46	1.65	114.51	.319	114.54	81.80	114.14	114.42
五月	.0325	111.68	1.59	110.35	.309	110.95	79.40	110.79	110.24
六月	.0320	109.96	1.56	108.27	.304	109.15	78.20	109.11	108.83
七月	.0312	107.21	1.53	106.19	.296	106.28	76.50	106.74	107.26
八月	.0317	108.93	1.55	107.57	.301	108.07	77.90	108.69	108.82
九月	.0314	107.90	1.55	107.57	.299	107.36	77.20	107.72	107.44
十月	.0306	105.15	1.53	106.19	.296	106.28	76.00	106.04	106.05
十一月	.0303	104.12	1.48	102.72	.283	102.69	73.20	102.14	102.66
十二月	.0290	99.65	1.42	98.55	.277	99.46	70.80	98.79	99.06
平均	.0313	107.56	1.53	106.19	.296	106.28	76.90	107.30	107.23
1905	₤		₤		₤		₤		
一月	.0285	97.93	1.40	97.16	.271	97.30	69.25	99.62	96.30
二月	.0294	101.03	1.44	99.94	.278	99.82	71.50	99.76	100.46
三月	.0317	108.93	1.51	104.80	.293	105.20	75.60	105.48	106.02
四月	.0314	107.90	1.55	107.57	.298	107.00	76.87	107.26	107.45
五月	.0305	104.81	1.50	104.10	.291	104.43	74.75	104.30	104.64
六月	.0306	105.15	1.49	103.41	.289	103.77	74.20	103.53	103.26
七月	.0302	103.78	1.43	102.72	.288	103.41	73.87	103.08	101.88
八月	.0297	102.06	1.45	100.63	.283	101.61	72.50	101.16	101.84
九月	.0195	101.37	1.45	100.63	.280	100.53	71.87	100.29	100.47
十月	.0289	99.31	1.43	99.25	.277	99.46	71.00	99.07	99.07
十一月	.0285	97.93	1.36	94.39	.263	94.43	67.80	94.60	94.83
十二月	.0283	97.25	1.36	94.39	.262	94.07	67.80	94.60	94.88
平均	.0293	102.40	1.45	100.63	.281	100.89	72.23	100.78	100.93

第二表：天津外匯指數(1898—1926)

(續)

1913=100

年 份	英 匯 (單位=便士)		美 匯 (單位=美金元)		法 匯 (單位=法郎)		日 匯 (單位=日元一百)		總 指 數
	匯 價	匯價比	匯 價	匯價比	匯 價	匯價比	匯 價	匯價比	
1906	₤		₤		₤		₤		
一月	.0285	97.93	1.37	95.08	.260	95.51	69.00	96.27	96.26
二月	.0279	95.87	1.38	95.78	.266	95.51	68.80	96.00	96.27
三月	.0279	95.87	1.37	95.08	.266	95.51	68.70	95.86	96.26
四月	.0277	95.18	1.36	94.89	.263	94.43	68.00	94.88	94.88
五月	.0270	92.78	1.33	92.30	.257	92.18	66.20	92.37	92.10
六月	.0271	93.12	1.33	92.30	.258	92.03	66.23	92.55	92.10
七月	.0271	93.12	1.34	93.00	.259	92.99	66.66	93.02	93.48
八月	.0271	93.12	1.34	93.00	.259	92.99	66.66	93.02	93.48
九月	.0266	91.40	1.30	90.22	.253	90.84	65.00	90.69	90.69
十月	.0259	89.00	1.28	88.53	.246	88.33	63.90	89.16	89.29
十一月	.0252	86.56	1.24	86.06	.240	86.17	62.00	86.51	86.51
十二月	.0259	89.00	1.26	87.45	.244	87.61	63.00	87.90	87.90
平均	.0269	92.43	1.32	91.61	.255	91.56	66.18	92.34	92.44
1907	₤		₤		₤		₤		
一月	.0263	90.37	1.29	89.53	.240	86.17	63.80	89.02	89.80
二月	.0263	90.37	1.30	90.22	.250	89.76	64.50	90.00	90.69
三月	.0277	95.18	1.33	92.30	.257	92.28	66.66	93.00	93.47
四月	.0277	95.18	1.38	95.78	.256	91.92	68.75	95.93	96.27
五月	.0277	95.18	1.25	93.69	.261	93.71	67.20	63.76	93.49
六月	.0270	92.78	1.32	91.61	.257	92.28	65.87	91.91	92.09
七月	.0270	92.78	1.31	90.92	.254	91.20	65.80	91.53	92.08
八月	.0266	91.40	1.31	90.92	.254	91.20	65.87	91.21	90.70
九月	.0266	91.40	1.31	90.92	.255	91.56	65.62	91.57	92.08
十月	.0270	92.78	1.39	96.47	.271	97.30	70.08	97.78	97.66
十一月	.0312	107.21	1.46	101.33	.284	101.97	73.21	102.75	102.91
十二月	.0333	114.43	1.58	103.66	.307	110.23	79.43	110.83	110.21
平均	.0279	95.87	1.36	94.59	.262	94.07	68.01	94.89	93.08

第二表：天津外匯指數(1898—1926)

(續)

1918=100

年 份	英 匯 (單位=便士)		美 匯 (單位=美金元)		法 匯 (單位=法郎)		日 匯 (單位=日元一百)		總 指 數
	匯 價	匯價比	匯 價	匯價比	匯 比	匯價比	匯 價	匯價比	
1908	₤		₤		₤		₤		
一月	.0381	118.74	1.55	107.57	.303	108.79	78.60	109.67	110.19
二月	.0317	108.93	1.55	107.57	.201	108.07	77.62	108.30	108.82
三月	.0319	109.62	1.57	108.96	.304	101.15	78.50	109.53	110.21
四月	.0327	112.37	1.60	111.04	.309	110.95	79.60	111.07	111.62
五月	.0242	117.52	1.65	115.21	.321	115.86	83.00	115.81	115.81
六月	.0333	114.43	1.63	113.13	.315	113.10	81.20	113.30	113.03
七月	.0333	114.43	1.63	113.13	.318	114.18	81.75	114.07	114.40
八月	.0338	116.15	1.63	115.21	.323	115.97	83.50	116.51	117.18
九月	.0338	116.15	1.63	116.60	.324	116.33	83.75	116.36	117.20
十月	.0338	116.15	1.63	116.60	.323	115.97	83.33	116.27	115.83
十一月	.0348	109.58	1.70	117.99	.331	118.85	85.12	118.77	118.60
十二月	.0349	119.93	1.72	119.37	.337	121.00	86.80	121.11	121.33
平均	.0334	114.77	1.63	113.13	.317	113.82	81.81	114.15	114.52
1909	₤		₤		₤		₤		
一月	.0338	116.15	1.65	114.51	.321	155.26	83.00	115.82	115.80
二月	.0340	116.83	1.66	115.21	.322	119.21	83.50	117.21	117.18
三月	.0344	118.21	1.69	117.29	.327	117.41	84.87	118.61	118.59
四月	.0337	115.80	1.66	115.21	.327	115.26	83.00	115.82	115.81
五月	.0327	112.37	1.61	111.74	.314	112.75	81.00	113.02	113.01
六月	.0327	114.43	1.63	113.13	.317	118.82	82.00	114.42	114.40
七月	.0333	117.86	1.63	116.60	.326	117.06	84.00	117.21	117.20
八月	.0343	117.86	1.69	117.29	.327	117.41	84.25	117.21	117.21
九月	.0328	116.15	1.67	115.60	.322	119.21	83.20	115.82	115.82
十月	.0338	116.15	1.67	115.90	.323	115.98	83.25	115.82	115.82
十一月	.0338	116.15	1.67	115.90	.325	116.70	84.00	117.21	117.19
十二月	.0333	114.43	1.63	113.13	.316	113.46	81.60	114.42	114.40
平均	.0338	116.15	1.67	115.90	.322	119.21	82.27	114.42	116.04

第二表：天津外匯指數(1898-1926)

(續)

1918=100

年 份	英 匯 (單位=便士)		美 匯 (單位=美金元)		法 匯 (單位=法郎)		日 匯 (單位=日元一百)		總 指 數
	匯價	匯價比	匯價	匯價比	匯價	匯價比	匯價	匯價比	
1910	₤		₤		₤		₤		
一月	.0330	113.40	1.63	113.13	.317	113.82	81.37	113.02	113.03
二月	.0336	115.46	1.65	114.51	.320	114.90	82.50	115.82	115.80
三月	.0337	115.80	1.67	115.90	.322	119.21	83.00	114.42	114.43
四月	.0330	113.40	1.63	113.13	.314	112.75	80.87	113.02	113.03
五月	.0327	112.37	1.62	112.44	.313	112.39	80.50	113.02	113.02
六月	.0330	113.40	1.63	113.13	.314	112.75	80.62	113.02	113.02
七月	.0333	114.43	1.63	113.13	.315	113.11	81.20	113.02	113.03
八月	.0333	114.43	1.63	113.13	.316	113.46	81.20	113.02	113.03
九月	.0327	112.37	1.61	111.74	.310	111.31	79.75	111.63	111.63
十月	.0317	108.93	1.56	114.51	.301	108.08	77.25	107.44	107.45
十一月	.0314	107.90	1.54	106.89	.289	103.77	76.20	106.05	06.05
十二月	.0317	108.93	1.56	114.51	.303	108.80	77.50	108.84	108.83
平均	.0317	108.93	1.61	111.74	.311	111.67	80.09	111.63	111.86

1911	₤		₤		₤		₤		
一月	.0312	107.21	1.58	109.66	.3058	109.80	78.00	108.83	108.84
二月	.0333	114.43	1.63	113.13	.3164	113.60	81.00	113.02	113.03
三月	.0322	110.65	1.61	111.74	.3125	112.20	80.00	111.62	111.63
四月	.0322	110.65	1.61	111.74	.3105	111.49	80.00	111.62	111.63
五月	.0312	107.20	1.61	111.74	.3095	111.13	80.00	111.62	111.63
六月	.0322	110.65	1.61	111.74	.3115	111.84	80.00	111.62	111.63
七月	.0333	114.43	1.63	113.13	.3144	112.89	81.00	113.02	113.03
八月	.0333	114.43	1.63	113.13	.3184	114.32	82.00	114.41	114.41
九月	.0333	114.43	1.63	113.13	.3174	113.96	81.00	113.02	113.03
十月	.0333	114.43	1.63	113.13	.3174	113.96	81.00	113.02	113.03
十一月	.0322	110.65	1.58	109.66	.3174	113.95	79.00	110.23	110.23
十二月	.0312	107.21	1.56	108.27	.3021	108.47	78.00	108.83	108.83
平均	.0324	111.34	1.61	111.67	.3127	112.28	80.03	111.74	111.75

第二表：天津外匯指數(1898—1926)

(續)

1918=100

年 份	英 匯 (單位=便士)		美 匯 (單位=美金元)		法 匯 (單位=法郎)		日 匯 (單位=日元一百)		總 指 數
	匯價	匯價比	匯價	匯價比	匯價	匯價比	匯價	匯價比	
1912	₤		₤		₤		₤		
一月	.0812	107.21	1.51	104.80	.2032	105.27	76.00	106.01	106.04
二月	.0294	101.03	1.47	102.00	.2832	101.68	73.00	101.86	101.86
三月	.0294	101.03	1.47	102.00	.2832	101.68	73.00	101.86	101.86
四月	.0294	101.03	1.44	99.94	.2808	100.82	72.00	100.46	100.46
五月	.0285	97.93	1.42	98.55	.2747	98.63	71.00	99.07	99.07
六月	.0285	97.93	1.42	98.55	.2770	99.46	71.00	99.07	99.07
七月	.0294	101.03	1.47	102.00	.2808	100.82	72.00	100.46	100.48
八月	.0294	101.03	1.44	99.94	.2793	100.28	72.00	100.46	100.46
九月	.0285	97.93	1.40	97.16	.2710	97.30	69.00	96.27	96.27
十月	.0270	92.78	1.35	93.69	.2652	95.22	67.00	93.48	93.49
十一月	.0270	92.78	1.35	93.69	.2117	93.06	63.00	94.88	94.87
十二月	.0270	92.78	1.33	92.30	.2590	92.99	67.00	63.48	93.48
平均	.0287	98.69	1.42	98.72	.2757	98.99	70.92	98.95	98.95

1913	₤		₤		₤		₤		
一月	.0270	92.78	1.36	94.39	.2610	93.71	67.00	93.48	93.50
二月	.0285	97.93	1.38	95.78	.2695	96.76	69.00	96.27	96.28
三月	.0303	104.12	1.51	104.80	.2838	104.05	77.00	107.44	107.42
四月	.0303	104.12	1.47	102.02	.2808	100.82	72.00	100.46	100.48
五月	.0285	97.93	1.42	98.55	.2739	98.34	70.00	97.37	97.68
六月	.0294	101.03	1.44	99.94	.2801	100.57	72.00	100.46	100.47
七月	.0294	101.03	1.47	102.02	.2881	103.44	72.00	100.46	100.48
八月	.0294	101.03	1.44	99.94	.2832	101.68	72.00	100.46	100.46
九月	.0285	97.93	1.42	98.55	.2739	98.34	71.00	99.07	99.07
十月	.0285	97.93	1.42	98.55	.2747	98.63	71.00	99.07	99.07
十一月	.0294	101.03	1.47	102.02	.2808	100.82	73.00	101.86	101.86
十二月	.0303	104.12	1.49	103.41	.2865	102.87	74.00	103.25	103.26
平均	.0291	100.00	1.44	100.00	.2785	100.00	71.67	100.00	100.00

第二表：天津外匯指數(1898—1926)

(續)

1913=100

年 份	英 匯 (單位=便士)		美 匯 (單位=美金元)		法 匯 (單位=法郎)		日 匯 (單位=日元一百)		總 指 數
	匯價	匯價比	匯價	匯價比	匯價	匯價比	匯價	匯價比	
1914	₤		₤		₤		₤		
一月	.0303	104.12	1.51	104.80	.2898	104.05	75.00	104.65	104.65
二月	.0303	104.12	1.51	104.80	.2923	104.95	75.00	104.65	104.65
三月	.0308	104.12	1.49	103.41	.2898	104.05	75.00	104.65	104.65
四月	.0303	104.12	1.51	104.80	.2890	103.77	74.00	103.25	103.27
五月	.0303	104.12	1.51	104.80	.2906	104.34	75.00	104.65	104.65
六月	.0312	107.21	1.53	106.19	.2985	107.18	77.00	107.44	107.43
七月	.0322	110.65	1.58	109.66	.3086	110.80	79.00	110.28	110.23
八月	.0333	114.43	1.58	109.66	.3086	110.80	85.00	118.60	118.60
九月	.0344	118.21	1.58	109.66	.3086	110.80	84.00	117.21	117.21
十月	.0357	122.68	1.58	109.66	.3086	110.80	86.00	120.00	120.00
十一月	.0370	127.14	1.58	109.66	.3086	110.80	89.00	124.18	124.19
十二月	.0357	122.68	1.78	123.54	.3389	121.68	86.00	120.00	120.02
平均	.0325	111.63	1.53	103.01	.2996	107.57	80.00	111.62	111.63
1915	₤		₤		₤		₤		
一月	.0357	122.68	1.75	121.46	.3367	120.89	86.00	120.00	120.02
二月	.0357	122.68	1.75	121.46	.3355	120.46	86.00	120.00	120.02
三月	.0344	118.21	1.72	119.37	.3267	117.30	83.00	115.81	115.85
四月	.0344	118.21	1.72	119.37	.3246	116.55	83.00	115.81	115.85
五月	.0344	118.21	1.72	119.37	.3215	115.43	84.00	117.21	117.28
六月	.0344	118.21	1.72	119.37	.3205	115.08	85.00	118.60	118.61
七月	.0357	122.68	1.78	123.54	.3236	116.19	87.00	121.39	123.42
八月	.0357	122.68	1.81	125.62	.3236	116.19	87.00	121.39	121.44
九月	.0344	118.21	1.78	123.54	.3.36	116.19	86.00	120.00	120.04
十月	.0333	114.43	1.72	119.37	.3236	116.19	85.00	118.60	118.61
十一月	.0322	110.65	1.69	117.29	.3236	116.19	83.00	115.81	115.83
十二月	.0312	107.21	1.61	111.74	.3236	116.19	79.00	117.90	110.25
平均	.0243	117.83	1.73	120.13	.3270	117.41	84.50	117.90	117.93



第二表：天津外匯指數(1898—1926)

(續)

1918=100

年 份	英 匯 (單位=鎊士)		美 匯 (單位=美金元)		法 匯 (單位=法郎)		日 匯 (單位=日元一百)		總 指 數
	匯價	匯價比	匯價	匯價比	匯價	匯價比	匯價	匯價比	
1916	₤		₤		₤		₤		
一月	.0303	104.12	1.56	108.27	.2617	93.93	77.00	107.44	107.44
二月	.0303	104.12	1.53	106.19	.2583	92.74	74.00	106.04	106.04
三月	.0294	101.03	1.51	104.80	.2500	89.76	75.00	104.65	104.65
四月	.0277	85.18	1.38	95.78	.2325	83.48	69.00	96.27	96.27
五月	.0250	85.91	1.28	88.83	.2155	77.37	65.00	90.69	90.67
六月	.0256	87.97	1.36	94.39	.2320	83.30	70.00	97.67	97.64
七月	.0285	97.93	1.44	99.94	.2433	87.36	72.00	100.46	103.01
八月	.0270	92.78	1.36	94.39	.2314	83.08	69.00	96.27	96.26
九月	.0256	87.97	1.29	89.53	.2217	79.60	66.00	92.09	92.06
十月	.0256	87.97	1.28	88.83	.2212	79.42	65.00	90.69	90.68
十一月	.0250	85.91	1.20	83.28	.2057	73.85	61.00	85.11	85.09
十二月	.0227	78.00	1.13	78.42	.1934	69.44	58.00	80.93	80.90
平均	.0239	92.40	1.36	94.39	.2305	82.76	68.58	95.69	95.89

1917	₤		₤		₤		₤		
一月	.0232	79.72	1.16	80.51	.2169	98.65	59.00	82.32	82.31
二月	.0222	76.28	1.12	77.73	.1926	69.15	57.00	79.63	79.51
三月	.0238	81.78	1.19	82.59	.2040	73.24	61.00	85.11	85.09
四月	.0227	78.00	1.14	79.12	.2004	71.95	59.00	82.32	82.29
五月	.0222	76.28	1.13	78.42	.1992	71.52	58.00	80.93	80.90
六月	.0217	74.57	1.08	74.95	.1908	68.50	55.00	76.74	76.72
七月	.0208	71.47	1.05	72.87	.1845	66.24	53.00	73.95	73.94
八月	.0185	63.57	0.95	65.93	.1675	60.14	49.00	68.97	68.35
九月	.0166	57.04	0.84	58.30	.1474	52.92	43.00	60.00	59.93
十月	.0156	53.00	1.01	70.09	.1782	63.98	53.00	73.95	73.91
十一月	.0196	67.35	0.99	68.71	.1745	62.43	51.00	71.16	71.14
十二月	.0181	70.19	0.94	65.24	.1652	59.31	49.00	68.37	68.34
平均	.0204	70.13	1.05	72.87	.1876	67.36	53.92	75.22	75.21

第二表：天津外匯指數(1898—1926)

(續)

1913=100

年 份	英 匯 (單位=鎊士)		美 匯 (單位=美金元)		法 匯 (單位=法郎)		日 匯 (單位=日元一百)		總 指 數
	匯價	匯價比	匯價	匯價比	匯價	匯價比	匯價	匯價比	
1918	₤		₤		₤		₤		
一月	.0185	63.57	0.92	63.85	.1631	58.56	48.00	66.97	66.95
二月	.0188	64.60	0.95	65.93	.1663	59.71	49.00	68.37	68.35
三月	.0185	63.57	0.93	64.54	.1633	58.63	48.00	66.97	66.96
四月	.0181	62.19	0.91	62.15	.1626	58.28	47.00	65.58	65.56
五月	.0178	61.16	0.89	61.77	.1607	56.26	47.00	65.53	65.55
六月	.0172	59.10	0.86	59.68	.1526	54.79	45.00	62.79	62.77
七月	.0169	58.07	0.84	58.20	.1490	55.50	45.00	62.79	62.76
八月	.0163	56.01	0.81	56.21	.1499	52.81	44.00	61.39	61.30
九月	.0151	51.89	0.76	52.74	.1499	53.82	41.00	57.20	57.18
十月	.0151	51.89	0.76	52.74	.1529	54.90	42.00	58.60	58.56
十一月	.0156	53.00	0.78	54.13	.1451	52.10	43.00	60.00	59.99
十二月	.0153	52.57	0.78	53.13	.1433	51.63	41.00	57.20	57.19
平均	.0169	58.17	0.85	58.93	.1546	55.51	47.00	62.79	62.76

1919	₤		₤		₤		₤		
一月	.0158	54.29	0.80	55.52	.147	52.78	42.40	59.16	59.76
二月	.0163	56.01	0.78	52.99	.155	55.65	44.00	61.39	59.28
三月	.0172	59.10	0.87	60.38	.159	57.09	44.50	62.09	57.60
四月	.0171	58.76	0.86	59.61	.146	52.42	43.60	60.33	56.33
五月	.0153	52.57	0.80	55.73	.129	46.27	41.00	57.20	52.49
六月	.0148	50.85	0.77	53.58	.122	43.80	39.50	55.11	51.20
七月	.0145	49.83	0.79	54.90	.120	43.68	40.00	55.81	51.21
八月	.0136	43.53	0.76	46.71	.104	37.34	38.50	53.72	49.92
九月	.0130	44.67	0.75	52.26	.096	34.32	38.25	52.37	48.65
十月	.0131	45.01	0.71	49.48	.085	30.55	36.60	51.07	47.35
十一月	.0112	38.43	0.66	45.53	.077	27.71	33.25	46.39	42.25
十二月	.0102	35.05	0.65	44.97	.063	22.47	31.80	44.37	40.97
平均	.0143	49.14	0.77	53.23	.116	41.65	39.40	54.97	50.67

第二表：天津外匯指數(1898—1926)

(續)

1913=100

年 份	英 匯 (單位=鎊士)		美 匯 (單位=美金元)		法 匯 (單位=法郎)		日 匯 (單位=日元一百)		總 指 數
	匯價	匯價比	匯價	匯價比	匯價	匯價比	匯價	匯價比	
1920	₤		₤		₤		₤		
一月	.0099	33.91	0.64	44.62	.0587	21.07	81.47	43.91	43.26
二月	.0100	34.36	0.64	44.69	.0481	17.27	31.19	43.52	43.26
三月	.0110	37.80	0.67	46.43	.0518	18.59	36.40	43.81	43.28
四月	.0118	40.54	0.73	50.52	.0503	18.06	36.25	50.58	50.23
五月	.0134	46.04	0.83	57.67	.0593	21.29	44.75	62.44	62.72
六月	.0153	47.39	0.95	65.44	.0811	21.93	49.80	69.48	69.70
七月	.0151	51.89	0.94	65.10	.0820	29.44	49.00	68.37	68.32
八月	.0134	45.94	0.88	61.35	.0676	24.27	46.00	64.18	64.14
九月	.0133	45.80	0.91	63.29	.0662	23.77	47.00	65.58	65.54
十月	.0147	50.51	1.01	70.09	.0676	24.27	52.00	72.55	72.51
十一月	.0158	54.29	1.10	76.34	.0698	25.06	56.80	79.25	79.48
十二月	.0196	67.35	1.33	92.30	.0871	31.27	66.25	86.86	92.07
平均	.0136	46.73	0.89	61.49	.0658	23.62	45.15	62.00	62.88

1921	₤		₤		₤		₤		
一月	.0204	70.10	1.29	89.53	.0868	31.16	63.75	88.95	89.29
二月	.0240	82.47	1.50	104.10	.1140	40.93	72.00	100.46	100.50
三月	.0260	89.34	1.60	111.04	.1204	43.23	76.20	106.32	106.10
四月	.0247	84.87	1.51	104.86	.1124	40.35	72.60	101.30	101.88
五月	.0246	84.53	1.48	102.72	.1269	45.56	71.00	99.07	99.10
六月	.0238	81.78	1.51	104.80	.1254	45.02	71.40	99.62	99.13
七月	.0219	75.25	1.44	99.94	.1150	41.29	69.50	96.97	97.69
八月	.0217	74.57	1.42	98.55	.1124	40.35	68.60	95.72	96.29
九月	.0211	72.50	1.35	93.69	.1000	35.90	64.75	90.34	90.72
十月	.0197	67.69	1.22	84.67	.0896	32.17	63.75	88.95	89.22
十一月	.0210	72.16	1.26	87.45	.0919	32.99	60.80	84.82	85.13
十二月	.1211	72.33	1.28	88.83	.1010	36.26	62.00	86.51	86.53
平均	.0224	76.97	1.40	97.16	.1070	38.42	68.02	94.91	95.18

第二表：天津外匯指數(1898—1926)

(續)

1913=100

年 份	英 匯 (單位=便士)		美 匯 (單位=美金元)		法 匯 (單位=法郎)		日 匯 (單位=日元一百)		總 指 數
	匯 價	匯價比	匯 價	匯價比	匯 價	匯價比	匯 價	匯價比	
1922	₤		₤		₤		₤		
一月	.0277	78.00	1.29	89.53	.106	28.06	61.69	86.07	86.53
二月	.0238	81.78	1.31	90.92	.116	41.65	62.81	87.64	87.92
三月	.0248	85.22	1.36	94.39	.125	44.88	65.17	90.93	90.73
四月	.0239	82.13	1.29	89.53	.121	43.44	61.86	86.31	86.53
五月	.0227	78.00	1.22	84.30	.112	40.21	58.47	81.58	80.96
六月	.0224	76.97	1.21	84.25	.107	38.42	58.31	81.36	80.95
七月	.0227	78.00	1.23	85.36	.104	37.34	59.27	82.70	82.34
八月	.0235	80.75	1.25	86.47	.102	36.62	59.91	83.59	83.74
九月	.0229	78.69	1.24	86.27	.0975	35.00	59.68	83.27	83.73
十月	.0235	80.75	1.27	88.14	.0974	34.97	61.88	86.34	86.51
十一月	.0245	84.19	1.32	91.61	.0958	34.39	64.41	89.87	88.31
十二月	.0261	89.69	1.33	92.30	.0993	35.76	65.59	91.52	92.07
平均	.0236	81.09	1.27	88.14	.106	38.06	61.59	85.93	85.94

1923	₤		₤		₤		₤		
一月	.0259	89.00	1.33	92.30	.0992	33.10	65.40	91.25	90.69
二月	.0259	89.00	1.32	91.61	.0829	29.76	63.80	89.02	89.32
三月	.0251	86.25	1.27	88.14	.0818	29.37	62.00	86.51	86.51
四月	.0250	85.91	1.28	88.83	.0858	30.80	62.72	87.51	87.89
五月	.0248	85.22	1.28	88.83	.0855	30.70	63.00	87.90	87.89
六月	.0254	87.28	1.32	91.61	.0841	30.19	65.00	90.69	90.68
七月	.0259	89.00	1.36	94.38	.0810	29.08	67.00	93.48	93.47
八月	.0260	89.34	1.37	95.08	.0785	28.18	67.40	94.04	93.48
九月	.0254	87.28	1.34	93.00	.0789	28.33	66.66	93.01	93.45
十月	.0257	88.31	1.36	94.38	.0821	29.47	67.50	94.18	94.85
十一月	.0250	85.91	1.36	94.38	.0754	27.07	66.25	92.41	92.09
十二月	.0242	83.16	1.32	91.61	.0696	24.99	62.25	86.85	86.55
平均	.0253	85.94	1.32	91.61	.0814	29.22	64.91	90.57	90.57

第二表：天津外匯指數(1898—1926)

(續)

1913=100

年 份	英 匯 (單位=鎊士)		美 匯 (單位=美金元)		法 匯 (單位=法郎)		日 匯 (單位=日元一百)		總 指 數
	匯 價	匯價比	匯 價	匯價比	匯 價	匯價比	匯 價	匯價比	
1924	₤		₤		₤		₤		
一月	.0240	82.47	1.34	98.00	.0345	23.15	60.77	84.79	85.19
二月	.0247	84.87	1.33	92.20	.0336	21.40	60.99	85.10	85.18
三月	.0243	83.50	1.26	94.30	.0329	22.58	59.01	82.34	82.45
四月	.0250	85.91	4.57	95.08	.0337	30.05	56.70	79.11	79.71
五月	.0245	84.19	1.35	98.69	.0374	27.59	54.38	75.87	75.57
六月	.0242	83.16	1.34	93.00	.0307	25.38	55.31	77.17	76.93
七月	.0243	83.50	1.33	92.20	.0336	24.63	55.79	77.84	78.80
八月	.0245	84.19	1.30	90.22	.0313	27.30	53.93	78.25	75.52
九月	.0235	80.55	1.26	87.45	.0372	22.51	51.54	72.79	72.73
十月	.0230	79.03	1.23	85.26	.0344	18.12	48.13	67.15	67.20
十一月	.0228	81.78	1.23	85.26	.0333	18.54	48.49	67.66	67.50
十二月	.0243	83.50	1.25	93.02	.0328	24.70	48.08	67.92	68.59
平均	.0241	82.84	1.30	90.22	.0337	24.66	54.49	76.03	76.51
1925	₤		₤		₤		₤		
一月	.0251	86.25	1.27	88.14	.0378	24.34	48.70	67.67	68.58
二月	.0250	85.91	1.26	87.45	.0364	23.84	49.73	69.39	69.95
三月	.0256	87.97	1.29	89.53	.0356	23.55	53.25	74.30	74.11
四月	.0261	89.69	1.29	86.83	.0370	24.05	53.80	75.07	75.49
五月	.0259	89.60	1.27	88.14	.0359	22.66	53.40	74.51	74.09
六月	.0251	86.25	1.25	86.75	.0306	21.75	51.50	71.86	72.67
七月	.0252	86.59	1.24	87.06	.0392	21.25	51.40	71.72	71.28
八月	.0251	86.25	1.24	86.06	.0336	20.93	51.37	71.67	71.28
九月	.0245	84.19	1.21	83.98	.0375	20.94	49.75	69.41	69.91
十月	.0246	84.53	1.21	83.98	.0362	20.17	50.92	67.79	69.91
十一月	.0252	86.59	1.25	86.75	.0377	18.56	52.40	73.11	72.67
十二月	.0253	86.94	1.25	86.75	.0490	17.59	54.39	76.46	76.80
平均	.0252	86.59	1.25	86.75	.0304	21.68	51.60	72.00	72.23

第二表：天津外匯指數(1898--1926)

(續)

1915=100

年 份	英 匯 (單位=鎊士)		美 匯 (單位=美金元)		法 匯 (單位=法郎)		日 匯 單位=日元一百		總 指 數
	匯價	匯價比	匯價	匯價比	匯價	匯價比	匯價	匯價比	
1926	₤		₤		₤		₤		
一月	.0259	89.00	1.27	88.14	.0489	17.55	56.61	78.99	79.60
二月	.0263	90.57	1.29	89.53	.0482	17.20	59.33	82.78	82.38
三月	.0266	91.03	1.30	90.92	.0474	17.01	59.73	83.34	83.76
四月	.0273	93.81	1.34	93.00	.0461	16.55	63.34	88.38	87.93
五月	.0272	93.47	1.34	93.00	.0425	15.26	63.11	88.09	87.93
六月	.0272	93.47	1.33	92.30	.0403	14.47	62.81	87.64	87.92
七月	.0270	92.78	1.34	93.00	.0357	12.81	62.99	87.87	87.92
八月	.0285	97.93	1.39	93.47	.0401	14.39	66.57	92.88	93.48
九月	.0289	99.31	1.42	98.55	.0415	14.82	69.03	96.32	96.26
十月	.0322	110.65	1.65	114.51	.0470	16.87	78.00	108.33	108.85
十一月	.0246	84.53	1.61	111.74	.0350	19.74	79.84	111.40	110.21
十二月	.0246	84.53	1.60	111.04	.0643	23.08	79.29	110.63	110.19
平均	.0271	93.12	1.40	97.15	.0434	16.65	63.70	93.07	93.04

較第一期(共十六年)變遷之全距離約大一倍有奇。

第二期內之匯市升落,可作兩期分析(觀第一圖)。自1915年至1919年銀價甚昂,匯市日落,蓋自歐戰開始後,協約各國為維持金本位起見,不能不收現金集中於中央銀行,以紙幣或銀輔幣代之;人民惡紙幣而喜用銀幣,於是銀幣之需要大增,各國遂紛紛搜集現銀鑄幣。如在1913年歐戰未開始以前,英國每年鑄造銀幣,不過一百六十餘萬磅,開戰後頻年增加,在1918年共計鑄造九百二十五萬磅,合計銀共三千一百餘

萬瓦斯,佔全世界產銀額百分之十五有餘。法國在戰前每年鑄造銀幣不過八百萬至一千一百萬法郎,在1918年間所鑄之銀幣,計達九千二百餘萬法郎,較戰前約增八倍。<sup>一二</sup>查世界銀貨最大之來源為美國及墨西哥。當時美國亦採現金集中政策;墨西哥則內亂頻仍,銀鑄停工,出產大減。1913年銀總額為五千五百餘萬瓦斯;1916年遂降至二千九百餘萬<sup>一三</sup>瓦斯,約減半,世界銀貨來源因之稀少。而我國在此期內,外商漁利,陸續運銀出口。自歐戰起至1917年(民國六年)生銀出口總數約近一萬萬兩,存底甚薄,較戰前減少三分之二。因此造成一銀貴金賤之現象,遂致外匯市價呈一落千丈之勢。

1919年底起,銀價漸跌。外匯除法匯仍低落外,餘均漸長。至1920年三月,英匯價比(1913等於100)自33.91增至67.35;美匯價比自44.62增至92.07。推其原因,約有數端:(一)歐洲諸國自1919年以來,相率減鑄銀幣;(二)戰時各國人民所藏銀貨,戰後多出售於市場,德法兩國中央銀行亦出售大批銀貨於倫敦,銀之供給大增;(三)投機之徒見銀價跌勢之甚,紛紛脫手,銀價隨之而落;(四)自戰時銀價大昂,墨西哥政府行獎勵產銀政策,銀產因以增加;<sup>一四</sup>(五)中國因北方災害兼值直皖戰爭,輸出貿易停滯;迨至歐戰和平告成,我國自歐美各國輸入貿易始日增多。

第三期：自1921(民國十年)至1925年,可謂外匯平穩時期,

一一, "Gold and Silver Statistics", published by Commission of Gold and Silver Inquiry, U. S. Senate, 1924, pp.193-196.

一二, 全上 pp. 6-7

一三, 墨西哥銀產額自1918年起增加。1920年產銀六千六百餘萬瓦斯,較1916年約多三分之二。1922年產銀八千一百餘萬瓦斯,較1916約多四分之三。 "Gold & Silver Statistics," published by The Senate Commission of Gold & Silver Inquiry, U. S. A., 1924, pp 6-7

其漲落之程率不甚狂暴。在此五年之中，英匯價比之最高者(1913=100)爲89.69(1922年十二月)，最低者爲72.16(1921年十一月)；全期升降之距離祇十七點。美匯價比之最高者爲111.04(1921年三月)，最低者爲84.25(1922年六月)；全期之升降距離祇二十六點。法匯之最高者爲45.56(1921年五月)，最低者爲17.59(1925年十二月)；全期之變化距離爲二十八點。日匯價比之最高者爲106.32(1921年三月)，最低者爲67.15(1924年十月)；全期變化之距離爲三十九點。總指數因受日匯變化之影響，故其變化之距離與日匯價比略同。

考日匯所以暴落之原因，蓋日本自1923年九月關東震災發生後，國內實業受創甚巨；雖竭力恢復生產，然因困於資金原料供給之缺乏，外貨輸入甚形澎漲，致1924年上期六個月之間，入超總數竟達日金六億餘萬元。日本對外貿易，以美最大，我國次之，故日美，日中之匯價均行大跌。該年十月內，日美匯兌跌至美金38.5元(以日金百元計)，較平價低23% (平價爲49.85元)；日中匯兌跌至行化銀48.13兩(以日金百元計)，較同年二月之匯價低22%。迨至1925年春初，日本有輸出現金之聲明，國際貿易復力求親善，匯市逐漸增高。

第四期：自客歲起，外匯市價逐步上騰；至十月以後，一致暴漲：英匯價比之最高者爲110.65(十月)，較同年之最低者高25%，而較1913全年平均匯價高10%；美匯價比最高者爲114.51(十月)，較同年最低者高31%，而較1913年全年平均匯價高14%；日匯價比之最高者爲111.40(十一月)，較同年之最低者高41%，而較1913年全年平均匯價高10%；法匯因年來法國紙

一四， 在1924年，日本出入貿易額，美佔33%；中國佔12%。League of Nations: Financial Committee: Memorandum on Balance of Payments and Foreign Trade Balances, 1920-1924。



幣流行金融紛亂之故，益形跌落；然自去年七月起，亦漸往上升；迨至十二月，其匯價較同年最低者高91%，而較1925年十二月之匯價增高33%。至總指數之最高者為110.21（十一月），較本年最低者高38%，而較1913年之全年平均高10%。考其原因，我國自歐戰和議告成後，對外貿易無年不逆；其入超且有逐年增高之勢，去年竟達300,000,000餘萬關兩，額至鉅矣。以是論之，對外匯兌支付之義務日增，匯市之逐步上升，有由來矣。捨此以外，尚有兩因：

（一）世界各國產銀額增加，我國與印度存銀豐富。印度金本位幣制改革案發表後，世人都慮銀貨將失一重要之市場。且印度政府之藏銀亦將出售，銀價前途極為悲觀。而日本所受地震之損害，行將恢復原狀，日美匯市大有起色。日政府準備解除金禁之說甚囂塵上，而運現赴美更有即日實行消息。一般投機者對於日金前途甚抱樂觀。此外匯逐步上騰之一因也。

（二）歐美金本位各國自大戰告終以還，羣相整理幣制，力謀恢復戰前之金融原狀。因是之故，貨幣購買力逐步增高，物價日形落下。英美日各國物價指數足以測量證明之。英國貿易局 (Board of Trade) 批發物價指數，其1926年全年之平均，較1925年之平均低7%，較1924年則低12%；美國勞工統計局 (Bureau of Labor Statistics) 之批發物價指數，其1926年之平均較1925低5%；日本亦然。日本銀行之批發物價指數，其1926年之平均較1925年之平均低13%，較1924年之平均則低16%。法國紙幣濫發，金融尚稱紊亂，年來幣值之低下，

一落千丈。然自去年十一月以來，漸形改良，物價指數稍爲上起。我國貨幣購買力，以貨價調查處之批發物價指數測量，則日呈向下之勢，蓋自1925十一月以來，指數日高，越一年增高10%有餘。去年平均較1925年平均高3%，較1924年之平均則高7%。以幣值下落國與幣值上升國間之國際匯兌，按諸購買力的平衡之推論，匯市之高無可疑者。此外匯逐步上騰之第二原因也。

## 二 外匯循環

經濟界現象之變化，大概不外乎四種原因：一曰長期傾向 (long time trend or secular trend)；二曰季節變差 (seasonal variation)；三曰循環變動 (cycle movements)；四曰意外事項 (accidental movements)。長期傾向者，因此項變化之或增或減，或伸或縮，均具有恒久之性質。如物價之日增，利率之日跌，此其例也。其主要之原因足以發生此項變化者，約有數端：(1)人民之增加；(2)商業範圍之擴張；(3)工業技術之增進；(4)天然富源之漸竭等是也。季節變差者，或由氣候之異同，或由商業之習慣，或由供求之特質種種原因所發生之月令變遷是也。例如扇簾二業，盛於夏季；綿毛狐裘，銷於冬令，此其例也。意外事項者，如戰爭水災等足以影響商業之一部或全體。如歐洲大戰，日本地震，最近我國長江一帶之軍事滋擾是也。此種事項非吾人所能預知，故曰意外事項。此外尚有尤重要之一種變化帶有循環性質者，謂之循環變動。如天時之不能有晴而無雨，氣候之不能有寒而無暖，經濟界之現象亦復如次。盛極衰至，歷歷不爽。

1. 長期傾向：我國外匯變化既如上述，今且爲分析之。國外匯兌在金本位與金本位國間，本無長期趨向之可言，蓋除變態時間由金本位轉爲紙本位以外，其間之變化雖有漲落，然要以平價爲歸，故向上或向下之趨勢甚少。惟中國用銀，對外匯兌諸國均爲金本位，因銀價之日落，外幣匯價遂往往成向上之長期趨勢。表示長期趨勢之線，視趨勢之異同爲轉移。有時爲直線；有時爲曲線；有時爲若干線連合而成。大抵逐年增加之數約略相同者，其長期傾向線爲直線，否則爲曲線。惟照經濟界現象上之趨勢，直線爲多。<sup>一五</sup>天津外匯亦然（觀第一圖），故以直線表示之。

研究自 1898 年至 1926 年天津匯市之長期傾向，其中困難之最甚者則爲歐戰及歐戰後之變態影響，故必將此歐戰時期剔除之。然剔除之後，則戰時及戰後之趨勢將何從而定乎？哈佛大學經濟研究委員會之決定各項商情長期趨勢也，將歐戰數年剔除，而延長戰前長期趨勢之直線以爲戰時及戰後之長期傾向作一估計，此法殊非盡善。<sup>一六</sup>蓋吾人不能謂各項商情之趨勢，未因戰時之變態影響而改換之也。最善之法卽分兩期決定：戰前爲一期，戰後爲一期，戰時可棄之不顧。於是戰前有戰前之長期傾向線，戰後有戰後之長期傾向線。兩線同異足以表示兩時期之實況。惟戰後距今僅有七年，而自 1919 年至 1921 年，經濟界之變態影響尙未盡去，所可用以決定長期趨勢祇三四年。惟長期趨勢之決定，<sup>一七</sup>至少亦須十年，否則時間太短，殊難確定。在此青黃不接之過渡時代，吾人研究社會科學，既不能如研究自然科學者之

一五、The Review of Economic Statistics, Vol 1, p. 13; Cambridge Harvard Economic Service, January, 1919.

一六、The Review of Economic Statistics, January, 1919, p. 39

一七、Day, E. E.; Statistical Analysis, p. 268; New York, Macmillan, 1925.

能自製資料以供考察,又未便坐待時期之成熟方行研究,是惟有暫用估計之一法而已。因此之故,天津外匯趨勢之決定,效法哈佛經濟研究委員會。其所用時期為 1898 年至 1915 年,自 1916 年至 1926 年之趨勢為延長固有趨勢之直線的估計(參看第一圖中之各直線)。

直線之方程式為  $y=mx+b$ 。  $m$  為直線之斜度(slope);  $b$  為共切點(intercept)。決定長期趨向直線之問題,即求直線中之  $m$  與  $b$  兩常數之數值。求此二常數之方法最簡明者為哈佛大學教授辟塞氏新發明之最小二乘方法<sup>一八</sup>。按照此法求得之天津外匯之長期趨向如下:

第三表： 天津外匯之長期趨勢

類別	單位	長期趨勢線			逐月增加點(4)
		方程式(1)	定直線之時期(2)	始點(3)	
英匯	匯價比(1913=100)	$y=0.136x+106.67$	1898—1915	在1906—1907之中	0.0136
美匯	''	$y=0.153x+106.15$	''	''	0.0153
日匯	''	$y=0.0112x+107.02$	''	''	0.0112
法匯	''	$y=0.0117x+106.56$	''	''	0.0117
外匯指數 (即英美日法之 加權總平均)	''	$y=0.0132x+106.89$	''	''	0.0138

上表之第四項即表示外匯有逐步上升之趨勢。設在常態之下,英匯能每月增高 0.0136 點;美匯每月增高 0.0153 點;日匯每月增高 0.0112 點;法匯每月增高 0.0117 點;其總指數則每月可增 0.0132 點。得此逐月增加之數目,即可得直線各點之地位而決定外匯長期趨勢之直線。

2. 季節變差:外匯之長期趨勢既已決定矣,吾人可考查其是否有季節變差之存在? 有之,則須測定其變差之程率。

一八, 讀者欲知此法之詳。可參看 The Review of Economic Statistics, January, 1919 pp. 8-18; Lay, E. E.: Statistical Analysis, pp. 258-280; Mills, F. C.: Statistical Method, pp. 252-314; New York, Henry Holt & Co., 1926.

夫測定季節變差之時期，年愈多而愈善。余所採用者為自 1898 年至 1915 年，自 1921 年至 1926 年，共二十四年。大戰時期，變態之影響甚大，故剔除之。余曾以 1898 年至 1915 年之十八年，及 1898 年至 1926 年之二十九年分求其季節變差。其結果與 1898 年至 1915 年及 1921 年至 1916 年兩期合併求出之季節變差之結果，相差甚微。最後所以採用此二十四年兩期合併之結果者，因其與前十八年所得之結果，較全期二十九年與 1898 至 1915 年之十八年所得之結果，相差更少故也。

計算季節變差之方法甚多，本會所採用者曰環比法 (method of link relative)。此法亦為辟塞教授所發明，哈佛大學經濟研究會所採用也。其法雖頗繁，然甚精密。<sup>二九</sup>按照此法得天津外匯之季節變化如下表(觀第二圖)：——

第四表： 天津外匯季節變化

(1898—1915)  
(1921—1926)

月 份	英 匯	美 匯	法 匯	日 匯	總 指 數
一月	99.77	99.30	100.12	99.46	99.12
二月	100.57	100.05	101.27	100.13	100.30
三月	100.44	101.55	101.42	101.42	101.44
四月	101.03	101.58	101.04	101.35	101.33
五月	100.39	100.13	99.28	100.22	100.51
六月	100.35	100.17	99.43	100.47	100.41
七月	100.32	100.21	99.29	100.16	100.36
八月	100.28	100.25	99.43	100.09	100.25
九月	98.51	99.15	99.42	98.86	98.44
十月	98.57	99.18	99.38	98.79	98.83
十一月	99.84	99.22	99.53	99.69	99.32
十二月	99.80	99.26	100.41	99.73	99.21

一九， 讀者欲知其詳，可參看 The Review of Economic Statistics, January, 1919, pp. 18-31; Chaddock, R. E.: Principle And Method of Statistics, pp. 639-659; Boston, Houghton Mifflin Co., 1925.

觀上表及第二圖，足見天津外匯確有季節變差之存在。一年之中，以三、四月爲最高，以九、十月爲最低（法匯稍異）。英匯之最高者（四月）較最低者（十月）高 2% 有餘，美匯之最高者（四月）較最低者（九月）高 2% 有餘；日匯之最高者（三月）較最低者（十月）高約 2%；法匯之最高者（三月）較最低者（五月）高 2%。外匯總指數之最高者（三月）較最低者（十月）高 2% 有餘。可注意者，即除法匯外，英美日市及外匯總指數之季節變差，甚相類似。法匯雖稍異，然其高低之時期無殊，不過最低之期（自五月至十月）較爲延長而已。

3. 循環變遷：欲明經濟界之循環變遷，必先將其他項變化剔除。意外事項，無法預知，須逐事逐項爲個別之研究，而不能以普遍之方法概括之。故吾人研究經濟界任何現象之變化，若以長期傾向及季節變差設法剔除，其所得之結果卽爲循環之變遷。而所謂循環變遷，實包括意外事變在內也。

天津外匯變化中之長期傾向與季節變差均已如上述矣。若設法以剔除之，則得外匯循環變遷。剔除之法：（一）以各國匯市價比及外匯指數之長期趨勢之直線移平，作爲 100%，而就實在之每月各國匯市價比及其指數，計算其對此直線之百分數，則長期趨勢之影響可去；（二）再就此百分數中減去其季節指數，則季節變差之影響以除，其結果爲外匯之循環變遷，而以對於常態直線之離中差表示之。爲便利與他項商情之循環變遷比較起見，再就此離中差而計算均方差；以所得之均方差除各月離中差，即得外匯循環變遷而以均方差爲單位者也。茲列 1898—1926 年之外匯循環變遷圖表於下：

第五表：天津外匯循環(1898—1926)

(以均方差( $\sigma$ )爲單位)

## (1) 英匯循環

年 月	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
1898	-.04	+.06	+.21	+.18	+.21	+.07	-.06	-.06	-.12	-.12	-.18	-.17
1899	-.17	-.21	-.07	-.25	-.20	-.20	-.20	-.20	+.01	+.01	-.18	-.18
1900	-.18	-.09	-.21	-.24	-.21	-.21	-.21	-.21	-.32	-.43	-.49	-.49
1901	-.32	-.09	-.22	-.24	-.22	-.09	-.08	-.08	-.01	-.01	+.06	+.07
1902	+.07	+.03	+.18	+.47	+.69	+.50	+.69	+.50	+.58	+.58	+.71	+.71
1903	+.94	+.90	+.98	+.65	+.41	+.54	+.41	+.25	+.17	+.11	+.24	+.38
1904	+.08	-.10	+.09	+.34	+.21	+.14	+.03	+.10	+.13	+.01	-.09	-.27
1905	-.34	-.25	+.09	+.02	-.08	-.07	-.13	-.20	-.15	-.24	-.27	-.35
1906	-.35	-.47	-.47	-.52	-.60	-.58	-.58	-.58	-.58	-.67	-.83	-.73
1907	-.67	-.71	-.50	-.53	-.50	-.60	-.60	-.66	-.58	-.52	+.02	+.33
1908	+.30	+.06	+.10	+.18	+.46	+.30	+.30	+.37	+.41	+.41	+.53	+.55
1909	+.39	+.38	+.48	+.32	+.20	+.29	+.44	+.44	+.44	+.40	+.38	+.31
1910	+.27	+.32	+.34	+.21	+.20	+.24	+.25	+.29	+.27	+.13	+.03	+.08
1911	+.01	+.27	+.12	+.09	+.03	+.12	+.28	+.28	+.35	+.35	+.14	-.01
1912	-.001	-.29	-.29	-.32	-.42	-.42	-.29	-.28	-.34	-.55	-.61	-.61
1913	-.61	-.43	-.17	-.19	-.42	-.28	-.29	-.20	-.35	-.34	-.27	-.14
1914	-.14	-.18	-.17	-.20	-.17	-.44	+.10	+.26	+.49	+.67	+.80	+.62
1915	+.62	+.58	+.40	+.38	+.40	+.40	+.52	+.59	+.48	+.32	+.11	+.03
1916	-.16	-.19	-.31	-.58	-.94	-.85	-.44	-.65	-.77	-.77	-.93	-1.24
1917	-1.17	-1.35	-1.11	-1.30	-1.34	-1.41	-1.53	-1.86	-2.05	-2.22	-1.60	-1.90
1918	-1.84	-1.83	-1.87	-1.95	-1.97	-2.05	-2.09	-2.42	-2.27	-2.27	-2.26	-2.30
1919	-2.22	-2.19	-2.06	-2.10	-2.32	-2.39	-2.43	-2.56	-2.57	-2.55	-2.88	-3.02
1920	-3.06	-3.08	-2.96	-2.85	-2.59	-2.54	-2.35	-2.59	-2.53	-2.33	-2.23	-1.78
1921	-1.58	-1.11	-1.82	-1.03	-1.02	-1.13	-1.40	-1.42	-1.43	-1.63	-1.51	-1.50
1922	-1.26	-1.14	-1.00	-1.15	-1.29	-1.33	-1.29	-1.18	-1.19	-1.10	-1.02	-.79
1923	-1.82	-.85	-.96	-1.00	-1.00	-.92	-.85	-.83	-.84	-.79	-.95	-1.06
1924	-1.09	-1.03	-1.08	-1.01	-1.05	-1.09	-1.07	-1.04	-1.11	-1.18	-1.12	-1.03
1925	-.94	-.99	-.90	-.98	-.86	-.97	-.95	-.97	-.98	-.96	-.93	-.92
1926	-.83	-.82	-.78	-.69	-.68	-.68	-.71	-.52	-.37	-.01	-1.02	-1.02

第五表：天津外匯循環(1898—1926) (續)

(以均方差(σ)為單位)

## (2) 美匯循環

年/月	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
1898	+0.02	+0.18	+0.24	+0.20	+0.28	+0.14	-0.001	-0.06	-0.08	-0.09	-0.16	-0.16
1899	-0.16	-0.17	-0.18	-0.21	-0.20	-0.21	-0.21	-0.22	-0.06	+0.07	-0.10	-0.23
1900	-0.14	-0.18	-0.25	-0.26	-0.18	-0.14	-0.14	-0.19	-0.34	-0.48	-0.48	-0.02
1901	-0.38	-0.25	-0.30	-0.16	-0.23	-0.19	-0.13	-0.12	-0.11	-0.06	+0.05	+0.12
1902	+0.08	+0.19	+0.24	+0.44	+0.71	+0.64	+0.60	+0.57	+0.56	+0.72	+0.89	+0.25
1903	+1.00	1.00	+0.97	+0.70	+0.50	+0.00	+0.46	+0.25	+0.14	+0.08	+0.30	+0.47
1904	+0.13	-0.08	+0.05	+0.30	+0.22	+0.12	+0.01	+0.08	+0.13	+0.06	+0.11	-0.31
1905	-0.38	-0.29	-0.13	+0.02	-0.06	-0.13	-0.16	-0.27	-0.21	-0.28	-0.52	-0.52
1906	-0.49	-0.50	-0.61	-0.64	-0.67	-0.67	-0.64	-0.65	-0.72	-0.79	-0.93	-0.87
1907	-0.77	-0.77	-0.75	-0.58	-0.61	-0.71	-0.75	-0.75	-0.70	-0.43	-0.20	-0.20
1908	+0.02	+0.01	+0.04	+0.14	+0.42	+0.31	+0.31	+0.41	+0.53	+0.53	+0.59	+0.66
1909	+0.42	+0.41	+0.44	+0.33	+0.24	+0.30	+0.47	+0.50	+0.49	+0.40	+0.48	+0.35
1910	+0.34	+0.37	+0.33	+0.29	+0.20	+0.30	+0.29	+0.29	+0.28	+0.41	+0.04	+0.40
1911	+0.17	+0.30	+0.15	+0.15	+0.22	+0.23	+0.28	+0.28	+0.34	+0.33	+0.16	+0.10
1912	-0.07	-0.25	-0.32	-0.42	-0.43	-0.42	-0.26	-0.36	-0.44	-0.60	-0.61	-0.68
1913	-0.58	-0.65	-0.50	-0.33	-0.43	-0.33	-0.27	-0.37	-0.38	-0.38	-0.22	-0.15
1914	-0.09	-0.13	-0.27	-0.21	-0.14	-0.07	+0.09	+0.09	+0.14	+0.14	+0.14	+0.80
1915	+0.69	+0.63	+0.48	+0.38	+0.55	+0.55	+0.74	+0.84	+0.79	+0.59	+0.49	+0.23
1916	+0.01	-0.08	-0.22	-0.35	-0.31	-0.65	-1.33	-0.65	-0.33	-0.37	-1.11	-1.37
1917	-1.27	-1.44	-1.29	-1.45	-1.42	-1.58	-1.68	-2.01	-2.32	-1.71	-1.88	-1.99
1918	-2.06	-2.01	-2.15	-2.21	-2.31	-2.31	-2.38	-2.48	-2.59	-2.59	-2.52	-2.58
1919	-2.46	-2.57	-2.35	-2.39	-2.50	-2.60	-2.54	-2.93	-2.61	-2.75	-2.98	-2.96
1920	-2.98	-3.02	-3.01	-2.82	-2.41	-2.05	-2.06	-2.24	-2.16	-1.78	-1.49	-0.74
1921	-0.87	-0.22	+0.03	-0.27	-0.21	-0.20	-0.43	-0.50	-0.67	-1.10	-0.97	-0.91
1922	-0.88	-0.85	-0.76	-1.00	-1.17	-1.17	-1.12	-1.07	-1.08	-0.94	-0.78	-0.75
1923	-0.75	-0.82	-1.00	-1.04	-0.97	-0.83	-0.71	-0.68	-0.72	-0.65	-0.66	-0.79
1924	-0.73	-0.80	-0.78	-0.75	-0.74	-0.78	-0.81	-0.91	-0.99	-1.08	-1.09	-0.69
1925	-0.96	-1.08	-1.01	-1.02	-1.01	-1.08	-1.11	-1.11	-1.15	-1.16	-1.03	-1.03
1926	-0.97	-0.94	-0.96	-0.81	-0.79	-0.82	-0.79	-0.63	+0.48	+0.26	+0.13	+0.09



第五表：天津外匯循環(1898—1926) (續)

(以均方差(σ)為單位)

(3)法匯循環

年 月	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
1898	-.05	-.04	-.04	-.08	-.14	-.07	-.02	-.03	-.07	-.07	-.05	-.04
1899	-.18	-.16	-.09	-.11	-.08	-.07	-.16	-.16	-.03	-.01	-.08	-.15
1900	-.11	-.12	-.14	-.13	-.08	-.06	-.06	-.03	-.17	-.26	-.23	-.25
1901	-.14	-.14	-.17	-.02	-.08	-.07	-.01	-.07	-.05	-.01	-.03	-.04
1902	+.04	+.04	+.12	+.26	+.05	+.31	+.31	+.24	+.30	+.39	+.40	+.44
1903	+.48	+.49	+.44	+.32	+.25	+.24	+.24	+.13	+.53	+.03	+.04	+.17
1904	+.03	+.05	-.02	-.17	-.21	+.08	+.02	+.06	+.04	+.02	+.07	+.17
1905	-.21	-.18	-.06	-.01	-.03	-.05	-.05	-.10	-.12	-.14	-.26	-.29
1906	-.23	-.28	-.28	-.30	-.30	-.28	-.26	-.30	-.34	-.40	-.45	-.44
1907	-.47	-.42	-.36	-.36	-.28	-.31	-.31	-.34	-.23	-.26	-.10	-.08
1908	+.05	+.02	+.02	+.07	+.21	+.15	+.19	+.22	+.23	+.22	+.29	+.34
1909	+.14	+.25	+.21	+.16	+.14	+.17	+.25	+.25	+.29	+.22	+.23	+.14
1910	+.15	+.15	+.24	+.16	+.14	+.14	+.16	+.15	+.11	+.04	+.06	+.02
1911	+.57	+.12	+.08	+.07	+.11	+.12	+.14	+.18	+.17	+.17	+.16	+.02
1912	-.05	-.16	-.16	-.17	-.18	-.16	-.18	-.14	-.26	-.26	-.29	-.34
1913	-.31	-.27	-.11	-.17	-.16	-.14	-.07	-.12	-.19	-.18	-.14	-.12
1914	-.08	-.09	+.11	-.11	-.06	-.52	-.09	-.09	-.09	-.09	-.08	-.31
1915	+.24	+.24	+.18	+.17	+.19	+.18	+.21	+.20	+.20	+.20	+.19	+.18
1916	-.32	-.37	-.41	-.57	-.67	-.54	-.44	-.54	-.62	-.62	-.76	-.88
1917	-.44	-.89	-.82	-.84	-.84	-.88	-.93	-1.07	-1.23	-.91	-1.02	-1.11
1918	-1.14	-1.12	-1.15	-1.14	-1.15	-1.19	-1.26	-1.23	-1.25	-1.19	-1.25	-1.28
1919	-1.25	-1.22	-1.18	-1.28	-1.37	-1.44	-1.45	-1.58	-1.65	-1.73	-1.80	-1.94
1920	-1.87	-2.08	-2.05	-2.05	-1.94	-1.92	-1.75	-1.88	-1.89	-1.88	-1.86	-1.74
1921	-1.74	-1.55	-1.56	-1.53	-1.40	-1.41	-1.49	-1.52	-1.62	-1.70	-1.69	-1.83
1922	-1.59	-1.53	-1.47	-1.49	-1.52	-1.56	-1.58	-1.60	-1.64	-1.64	-1.66	-1.64
1923	-1.70	-1.86	-1.81	-1.76	-1.75	-1.75	-1.77	-1.79	-1.74	-1.76	-1.82	-1.89
1924	-1.92	-1.99	-1.93	-1.74	-1.80	-1.82	-1.87	-1.85	-1.92	-1.91	-1.90	-1.89
1925	-1.85	-1.92	-1.94	-1.92	-1.88	-1.94	-1.85	-1.96	-1.94	-1.91	-2.01	-2.05
1926	-2.05	-2.08	-2.09	-2.05	-2.10	-2.10	-2.18	-2.10	-2.09	-2.04	-1.99	-1.93

第五表：天津外匯循環(1898-1926) (續)

(以均方差(S)為單位)

(4)日匯循環

年 月	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
1898	-.02	+.06	+.00	+.12	+.13	+.04	-.05	-.11	-.11	-.05	-.15	-.15
1899	-.14	-.17	-.10	-.16	-.17	-.18	-.22	-.17	-.06	-.60	-.15	-.15
1900	-.14	-.22	-.28	-.26	-.23	-.24	-.13	-.23	-.28	-.23	-.32	-.38
1901	-.42	-.27	-.30	-.34	-.21	-.21	-.17	-.11	-.07	-.03	+.00	+.06
1902	+1.05	+.08	+.16	+.31	+.52	+.46	+.47	+.48	+.54	+.55	+.82	+.79
1903	+.85	+.83	+.72	+.42	+.28	+.48	+.40	+.22	+.13	+.12	+.29	+.35
1904	+.10	-.08	+.03	+.15	+.15	+.07	-.004	+.07	+.09	+.02	-.17	-.30
1905	-.37	-.28	-.11	-.12	-.11	-.15	-.17	-.22	-.21	-.25	-.46	-.46
1906	-.39	-.48	-.44	-.66	-.57	-.58	-.55	-.54	-.58	-.64	-.78	-.73
1907	-.67	-.66	-.66	-.57	-.52	-.61	-.61	-.62	-.55	-.31	-.16	+.15
1908	+.12	+.04	+.08	+.01	+.32	+.21	+.20	+.36	+.42	+.46	+.46	+.54
1909	+.32	+.18	+.38	+.19	+.21	+.25	+.37	+.37	+.37	+.37	+.59	+.28
1910	+.24	+.32	+.21	+.08	+.20	+.19	+.21	+.27	+.21	+.04	-.04	+.06
1911	+.07	+.20	+.10	+.62	+.15	+.13	+.26	+.26	+.20	+.20	+.11	+.05
1912	-.04	-.23	-.28	-.42	-.34	-.32	-.29	-.28	-.39	-.50	-.48	-.54
1913	-.53	-.45	-.07	-.42	-.40	-.50	-.29	-.29	-.29	-.29	-.22	-.17
1914	-.10	-.13	-.19	-.32	-.14	-.04	+.08	+.39	+.39	+.51	+.63	+.47
1915	+.48	+.45	+.22	+.15	+.34	+.38	+.49	+.50	+.49	+.45	+.80	+.09
1916	-.01	-.09	-.19	-.60	-.68	+.43	-.02	-.46	-.57	-.63	-.87	-1.03
1917	-.97	-1.10	-.94	-1.13	-1.06	-1.23	-1.32	-1.53	-1.80	-1.37	-1.41	-1.52
1918	-1.51	-1.54	-1.65	-1.78	-1.65	-1.76	-1.75	-1.80	-1.91	-1.86	-1.84	-1.94
1919	-1.85	-1.80	-1.83	-2.00	-2.00	-1.98	-2.01	-2.16	-1.98	-2.14	-1.90	-2.40
1920	-2.40	-2.38	-2.53	-2.35	-1.77	-1.51	-1.54	-1.70	-1.60	-1.33	-1.11	-.83
1921	-.74	-.32	-.10	-.48	-.37	-.37	-.47	-.50	-.66	-.71	-.90	-.85
1922	-.85	-.79	-.75	-1.00	-1.05	-1.08	-1.01	-.98	-.93	-.81	-.72	-.66
1923	-.60	-.70	-.92	-.57	-.81	-.52	-.66	-.59	-.58	-.52	-.62	-.63
1924	-.91	-.92	-1.08	-1.30	-1.25	-1.50	-1.19	-1.15	-1.40	-1.60	-1.70	-1.15
1925	-1.70	-1.00	-1.40	-1.52	-1.30	-1.40	-1.40	-1.40	-1.45	-1.50	-1.86	-1.24
1926	-1.13	-1.01	-1.05	-.94	-.84	-.84	-.82	-.65	-.45	-.02	-.04	-.05

第五表：天津外匯循環(1898—1926) (續)

(以均方差(σ)為單位)

(5)總指數循環

年 月	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
1898	+0.005	+0.00	+0.21	+0.15	+0.19	+0.07	+0.00	-0.11	-0.12	-0.05	-0.14	-0.13
1899	-0.13	-0.19	-0.18	-0.18	-0.14	-0.20	-0.20	-0.19	-0.04	+0.01	-0.01	-0.12
1900	-0.14	-0.20	-0.31	-0.31	-0.27	-0.20	-0.20	-0.20	-0.32	-0.26	-0.28	-0.40
1901	-0.46	-0.32	-0.38	-0.24	-0.24	-0.23	-0.10	-0.13	-0.08	-0.17	-0.03	+0.11
1902	+0.08	+0.09	+0.20	+0.47	+0.57	+0.50	+0.57	+0.50	+0.63	+0.60	+0.98	+0.97
1903	+1.05	+0.99	+0.87	+0.62	+0.47	+0.60	+0.48	+0.29	+0.16	+0.14	+0.27	+0.46
1904	+0.15	-0.10	+0.04	+0.30	+0.15	+0.60	+0.02	+0.60	+0.01	+0.03	-0.14	-0.30
1905	-0.42	-0.29	-0.10	-0.27	-0.12	-0.20	-0.20	-0.28	-0.21	-0.29	-0.50	-0.50
1906	-0.43	-0.49	-0.55	-0.60	-0.69	-0.69	-0.61	-0.62	-0.68	-0.74	-0.89	-0.82
1907	-0.77	-0.75	-0.68	-0.55	-0.61	-0.70	-0.69	-0.75	-0.92	-0.37	-0.15	+0.18
1908	+0.18	+0.06	+0.07	+0.14	+0.37	+0.25	+0.31	+0.44	+0.50	+0.45	+0.55	+0.68
1909	+0.43	+0.43	+0.44	+0.32	+0.23	+0.30	+0.43	+0.43	+0.43	+0.44	+0.48	+0.36
1910	+0.30	+0.36	+0.25	+0.19	+0.28	+0.23	+0.25	+0.24	+0.24	+0.05	-0.03	+0.10
1911	+0.10	+0.23	+0.11	+0.12	+0.10	+0.10	+0.23	+0.29	+0.29	+0.30	+0.15	+0.09
1912	-0.03	-0.29	-0.28	-0.30	-0.41	-0.41	-0.34	-0.34	-0.47	-0.10	-0.55	-0.61
1913	-0.60	-0.53	-0.09	-0.40	-0.48	-0.65	-0.25	-0.35	-0.35	-0.34	-0.24	-0.17
1914	-0.11	-1.17	-0.22	-0.28	0.18	-0.05	+0.08	+0.40	+0.40	+0.59	+0.73	+0.57
1915	-0.57	+0.51	+0.27	+0.28	+0.38	+0.44	+0.57	+0.58	+0.58	+0.52	+0.37	+0.12
1916	+0.003	-0.12	-0.23	-0.60	-0.88	-0.50	-0.20	-0.55	-0.68	-0.74	-1.01	-1.19
1917	-1.12	-1.31	-1.11	-1.23	1.26	-1.44	1.50	-1.86	-2.11	-1.43	-1.68	-1.76
1918	-1.81	-1.81	-1.93	-1.95	-1.97	-2.07	-2.09	-2.12	-2.24	-2.18	-2.14	-2.26
1919	-2.40	-2.35	-2.35	-2.40	-2.53	-2.58	-2.58	-2.63	-2.63	-2.67	-2.93	-3.01
1920	-2.89	-2.92	-2.99	-2.67	-2.08	-1.77	-1.81	-2.01	-1.49	-1.57	-1.28	-0.72
1921	-0.84	-0.40	-0.20	-0.39	-1.47	-0.27	-0.53	-0.58	-0.77	-0.83	-1.35	-0.97
1922	-0.97	-0.96	-0.89	-1.07	-1.28	-1.28	-1.21	-1.15	-1.08	-0.96	-0.86	-0.73
1923	-0.79	-0.90	-1.08	-1.02	-1.08	-0.84	-0.73	-0.72	-0.60	-0.59	-0.74	-0.98
1924	-1.03	-1.09	-1.27	-1.39	1.53	-1.46	-1.46	-1.52	-0.58	-1.82	-1.84	-1.73
1925	-1.77	-1.77	-1.64	-1.58	1.60	-1.60	-1.72	-1.71	-1.71	-1.70	-1.61	-1.42
1926	-1.21	-1.18	-1.22	-1.03	0.99	-0.99	-0.99	-0.74	-0.55	+0.004	+0.04	+0.04

觀上第五表及第三圖。天津外匯之循環變遷，一起一伏，昭然可見。茲將各個循環變遷之長久分列於下：

第六表：天津外匯各個循環變遷之長久(1898—1926)

外匯	循環時期		長久	第二循環		第三循環		第四循環		第五循環	
	第一時期	第二時期		第一時期	第二時期	第一時期	第二時期	第一時期	第二時期	第一時期	第二時期
英匯	1898(二月) 至 1900(十月)	1900(十一月) 至 1912(十一月)	92月	72月	1912(十二月) 至 1920(一月)	85月	1920(二月) 至 1921(九月)	19月	1921(十月) 起 尙未完	未定	
美匯	1900(九月) 至 1905(十月)	1905(十一月) 至 1915(十一月)	78月	72月	1915(十二月) 至 1920(二月)	56月	1920(三月) 至 1921(八月)	17月	1921(九月) 起 尙未完	未定	
法匯	1898(四月) 至 1905(十月)	1905(十一月) 至 1912(十一月)	102月	72月	1912(十二月) 至 1920(一月)	85月	1920(二月) 起 尙未完	未定	1921(二月) 起		
日匯	1898(二月) 至 1906(十一月)	1906(十一月) 至 1912(十一月)	92月	72月	1912(十二月) 至 1920(二月)	89月	1920(一月) 至 1925(一月)	58月	1925(二月) 起 尙未完	未定	
外匯指數	1898(二月) 至 1906(十月)	1906(十一月) 至 1912(十一月)	92月	72月	1912(十二月) 至 1919(十一月)	88月	1919(十二月) 至 1924(九月)	67月	1924(十月) 起 尙未完	未定	

循環長久隨時期地域而變異，固無一定。米西教授(Mitchell, W. C.)曾主張<sup>二一</sup>之。上表所列天津外匯循環之長久，亦有以證明之矣。

上述各節，一為測視天津三十年來外匯升降之程率；一為分析其變遷之類別，蓋本篇主旨即在乎此。至於各種變動原因(如季節變差，循環變遷等)，則問題複雜，有如青密之林，披荆覓路，當非一朝所可得。余現正在搜集各項商業資料，探討尋釋。他日如有所得，當續布也。倘海內學者指意於此，先余求其變動之理由者，則尤余所欣望也。

---

二一， Mitchell, W. C.: The Business Cycles, p. 581, University of California, 1913.

## 家庭工資制度

李景漢

## 一 導言

今日我國大多數工人生活之狀態似有墜落於最低限度之生活標準以下之趨勢。所謂最低之標準即工人之家屬得有適當之衣食住等日常生活上所不可缺之基本需要是也。過此標準以下，則人身之健康即受損害。久而久之種族亦漸有衰弱矣。試觀我國工人之食品，種類簡單。不但滋養料不足，且數量亦往往不足。推其結果，自工人本身言之，不能培養筋力，振作精神改良技術。因而工人之天才不能發展，生產之効率不能增加。如是而期一國之實業發達難矣。自工人之家庭方面言之，工人之子女所得之遺傳已屬不幸，而生後之環境又不適宜。幼時身體不能得正當之發育，又無受教育之機會。結婚以後而生子女，又為他人之父母。如此繁衍，其影響至鉅。勢將一代不如一代，流毒傳諸無窮。或謂中國人身量小，壽命短，抵抗力微，易染結核癆眼等症，精神萎靡，缺乏勇敢進取之氣概。其主要原因由於養生物之不足，研究社會問題者應注意也。自近年新式工業創設以來，工人之生活未見提高。反有江河日下之趨勢。吾人無論為人道計，為工業之發展計，為國家之富強計，為種族之優良計，誠不可不亟謀救濟之方也。

夫欲改善工人之生活，非增加其度日費不為功。而工人經濟之惟一來源為工資。故不言提高工人之生活則已。

—, Wu, Hsien: Chinese Diet in the Light of Modern Knowledge of Nutrition, The Chinese Social and Political Science Review, Vol. XI, No. 1, January, 1927, p. 74, Peking, the Chinese Social and Political Science Association 1927.

苟欲言之,在今日經濟制度之下,工資實為該問題之中心。普通而論,目下工人之工資或僅能維持其本人之健康,實不足以供養一通常之家庭。如何能使一切工人之家屬不墜落於最低限度之生活標準以下?此即本篇所欲討論,且有望於明達之指正者也。

## 二 家庭工資之意義

吾人莫不承認家庭為文化之基礎。家庭觀念在世界各國間又以我國為最深。至今仍為社會組織之單位。凡鞏固家庭之設施,多獲吾人之同情與贊助。故家庭工資制度之名辭雖似新穎,然未必不適合我國人士之心理,而予以深刻之注意也。

家庭工資之意義有二:一為絕對的家庭工資,即各工人之工資至少應能維持一標準家庭最低限度之生活是也。一為非絕對的家庭工資,即各工人之工資應按照各家庭之需要而有差別。本篇所欲詳細研究者屬於後者。

或曰,苟因工人之子女多即須付較高之工資,則雇主必不歡迎大家庭之工人,而願僱獨身或小家庭之工人。如此,則子女較多之工人豈不有失業之慮乎?是欲利之,而反害之矣。應之曰,不然。若欲施行家庭工資制度,須有適當之辦法使雇主無歧視何類工人之弊。應付此種危險,在歐洲已有所謂家庭補償金(Compensation Fund)之設施矣。其辦法即一地方全體或一部分之雇主,或全國中某類工業之一切雇主聯合集成一種公積金。按各雇主每年支出工資之總額,或一切工人之總數,而定其每年應攤之款額。即以此項

款額補助已結婚及有子女之工人，但限於在彼等工廠內工作者。且按家庭中子女數目之多寡而分等級。如此則許多雇主共同擔負捐款。無論各雇主之工人種類如何，與其支出之款額毫無關係。斯能避免雇主歧視結婚工人之危險矣。此種辦法誠與改善工人家庭之生活大有關係。本篇將詳細討論之。

或曰：我國之實業方在萌芽時期。此種新工資制度發生，豈不重添一層困難乎？吾謂不然。我國各種工業雖開辦未久而勞動階級對於資本家已漸發生衝突。必將因近來生活費之增漲而更形不滿。或將激成巨變，亦未可知。此非由於工人性質不良，實生計問題有以驅之也。近年以來有識之雇主雖有各種津貼如養老、失業、危險、殯葬等之設施。但皆屬枝末，不足以應付當今之潮流。家庭工資制度實可防禍於未然，消患於無形，而為勞資協調之最緩和而又最有效力之良劑也。

### 三 家庭津貼制度在歐洲發展之原因

十餘年前按家庭之需要而付不同之工資者，祇有法國鐵路公司及一、二種特別工業。現在享受此種制度之工人在全歐已達數百萬。已成政治及經濟之重要問題。考其發展之原因，實由於大戰之影響。開戰後二年各國皆因戰費過巨，致零售物價增漲極速。工人之生活遂成重要問題。為應付此種困難，遂倡行家庭津貼費之制度 (family allowance system)。發起此種制度者以為適合一階級工人之需要，不如適合各階級工人之需要。已婚工人所得之津貼應高



於未婚之工人。子女多之工人又應高於子女少之工人。如此方爲公允。但所有工人之工資一律增高，則恐雇主不能擔負。故最便捷之辦法莫過於家庭津貼制度也。除解決麵包及黃油之問題外，又有人口問題。即以最顯著之法國而論，戰前民人死亡率超過生產率。戰後壯男傷亡甚衆。生產率益見減縮。此種現象雖道德及宗教觀念之變遷有以致之，而經濟之壓迫亦未嘗非其重要原因之一也。長此以往，必致國勢日漸低落，工人缺乏。後者尤爲實業家所顧慮。即比、荷、德等國亦莫不有同樣之恐慌。爲國家威權計，爲商業發展計，皆不得不施行家庭津貼制度矣。況自二十世紀以來，改良工人家庭生活之情形，已成一種社會運動。而基督教徒又極力遏止人工限制生育之流行。有此種種動力，家庭津貼制度所以風行於全歐也。

#### 四 家庭工資之原則

何謂工資？工資當根據何種原則？此種問題經濟學家已討論久矣。有謂工作爲一種貨物，與他種貨物相同，應以最低之價格購買者。亦有謂同等之工作應獲同等之報酬者。此種解釋所注意者爲工作，而非作工之人也。反對此種論調者以爲此種見解太屬機械，而違背人道。夫工業及財產是爲人類而存在，非人類爲工業及財產而存在也。故應首先注意工人之福利，使其所得工資足以維持適當之生活。始能完成天賦與人之基本本能，即自存與傳種。故早有主張絕對的家庭工資制度者。是說也並不違反同等之工作獲得同等報酬之原則。不過以爲工資之制定應以所

謂模範家庭之需要爲標準耳。因此而生之難題，即何種家庭方爲模範家庭是也。有謂模範家庭即經常之家庭或平均之家庭。然按之實際不易確定。即以今日盛行生育節制之國家而論：一，二子女之小家庭已爲經常之家庭矣。若以生育節制爲不道德之標準而言，則以此種經常之小家庭爲反常之家庭矣。若以有四、五子女之家庭爲模範家庭亦不適當。且雇主之工資擔負亦大受影響。若以一切家庭人口之平均數爲制定工資之標準，則至少有三分之一之家庭不能得適當之供養。此種子女較多之家庭遂不得不有以下數種辦法：（一）在生活程度之水平線以下度日；（二）倚賴慈善機關之救濟；（三）工人自願增加其作工之時間，藉得額外之收入；（四）妻及子女亦出外作工，補助家庭之費用；（五）超過平均家庭之人口得家庭津貼費。夫一、二兩種之不適當甚爲明顯。第三亦非正當之辦法，爲父者無暇盡其教養子女之本分。且作工時間過久，易罹疾病。往往長子尙幼即須擔負家庭經濟之責任。第四即現今之狀況是也。流弊滋多，吾人皆能道之。斯不得不於第五種辦法求解決之道矣。此種子女津貼費之設施乃破壞絕對的家庭工資制度，而傾向非絕對的家庭工資制度，且亦違犯同等工作獲同等之工資之原則焉。

於此尙有一應行討論之重要問題，即工作是否爲制定工資之惟一標準，且此種標準是否公道。即以同等工作獲同等之工資而研究之，實際上未必能完全辦到。按每日或每小時付工資而論，各工人之制品不能絕對相等。即按件數

或量數而付工資，所製貨物之質量亦未必恰同。且對於同樣之工作，男女之工資亦多不等。又常見商號中年久工人之工資高於新進之工人，年老之工人與年壯之工人工資不等。又同一工業，城市之工人工資往往高於鄉間，或因城市之生活費高於鄉間也。工會救濟失業工人時，亦按工人家庭人口之數目而有差別。但各工人繳納之會費無不同也。是所盡之義務雖等，而所獲之利益未必相等也。再以雇主為工人所付之保險費或健康費而論，亦以工人家庭之需要規定款額，不顧其生產能力也。如此觀之，同等之工人獲同等之工資，實際斷難辦到。此乃以工人家庭之需要為制定工資標準之主要論據也。與其謂同等之工作獲同等之工資，勿寧謂同等之工作應享同等生活之為愈也。

或曰，若工人卸去子女需要之負擔，則工作必不如從前之勤奮。然按之實際亦不如是，因解雇之工人亦同時失去子女津貼之權力也。故工人必須保持其工作。且家庭不能餬口之工人必漸起仇視雇主之態度，而不忠於工作。反之，衣食充足之家庭最能增加工人對於工廠主人之好感。而生產之數量及質量亦必隨之而增進矣。

總之，工資之制度當根據三種原則。第一，工人之生產力，即一定之效率必須維持。第二，雇主付給工資之能力，即工資之增加不能超過能付之限度。第三，工人生活之需要，即工人不應被強迫在合理之生活標準以下度日，即人命尤貴於金錢也。理想之模範工資，須調協此三方面之均衡。忽略前二者，則有供給缺乏及經濟破產之危險。不顧後者，則

恐引起經濟制度之革命。

### 五 家庭津貼制度之起源及發展

家庭津貼雖在歐戰之際始為一般人所注意，而其起源已早在七十年前。西歷一八五四年法國窪德泊之阿麥勒氏工廠(The factory of Monsieur Hamel at Val-des-Bois)嘗規定工人家庭最低之適當生活費，即以此為付工資之標準。子女較多之工人另付額外補助金，使能維持其生活。此即家庭津貼制之權輿也。數年後法國政府機關，鐵路及銀行亦有採取此制度者。一八六二年由海軍總長之建議，制定一種制度。凡服務五年以上之通常水兵，其十歲以下之子女每名每日付十銅幣(每百枚銅幣等於一佛郎)。一九〇八年凡結婚之水兵皆供給住房。一九一三年又規定一切海陸人員之子女，除頭生外，凡在十六歲以下者，每年付二百佛郎之津貼。此後他部亦有同類之設施。郵政及電報局之人員，凡年金不滿二千佛郎者，自其第三子女起，在十六歲以下時，每年付五十佛郎之津貼。教育部之規定亦同。此項制度之大發展在一九一六至一九一七年之間。此時期內物價奇漲。如何應付生活費之突增遂成一大問題。一九一七年四月，法政府決定維持在政府服務人員之生活標準。凡每年基本薪金未滿四千五百佛郎者，其十六歲以下之子女，每年付一百佛郎之津貼。凡未超過二子女之人員，年金至高為三千六百佛郎。一九一七年八月，增加年金至五千佛郎。一九一八年三月，增加年金至六千一百佛郎，第三及以下之子女每年付二百至三百佛郎之津貼。是年十一月又廢止最

高薪金之限制律,同時第一,二子女之津貼增至三百三十佛郎,第三及以下之子女增至四百八十佛郎。法國之城市共三百一十處。一九一六年祇二十八處施行家庭津貼制度。至一九二〇年增至二百零六處。法國十萬人口以上之大城共十五處。實行此制度者已達十四處。鐵路公司之首倡家庭津貼制度者爲諾爾(Nord)及奧里昂(Orleans)。自一八九〇年至一九一六年,各鐵路公司約定一切男女職員及工人之子女皆付津貼。在十六歲以下之第一子女每年五十佛郎,第二,三子女一百佛郎,第四及以下之子女二百佛郎。至一九一八年第一,二子女之津貼增至一百五十佛郎,以下之子女增至三百佛郎。至一九一九年,每孩又增加一百八十佛郎,且有發給生育補助費者。法國之礦業界於大戰以前已有施行家庭津貼制者,至戰期內乃大形發展。一九一七年一切雇主約定每孩付三百佛郎之津貼。以上所述爲政府及規模甚大之事業,實行此項制度頗易,因不甚影響其費用也。今日領津貼費者達五十萬人,每年津貼額達一八〇,〇〇〇,〇〇〇佛郎。至於此種制度之發展於普通工商業中,則不如政府及規模較大之事業。

一九〇六年革閩拿布勒(Grenoble)地方熱心公益事業者創立聖布儒諾平民社(Ruche Populaire de Saint Bruno),以合作,互助及研究社會問題爲宗旨。委員中有商人,製造家及工人,且有一神父及一律師。彼等每月集會一次,討論解決各種問題之方法。先自在會人員之工廠或商店中試辦。成績佳者本地亦多做照施行。一九一六年委員中之工人代表

力言工人之工資不足維持任何適意生活之標準。委員會遂派定儒瑪諾氏(Romanet)實地調查金類及工程工人之八家生活情形。彼等之收入果然不足養家費用。乃決定凡在十三歲以下之子女皆付津貼費。有一孩者每月七佛郎半,二孩者十八佛郎,三孩者三十一佛郎半,四孩者四十八佛郎。是年本地工程公會集會討論贊成此種辦法,且令一切工廠一律實行。一九一七年法國北部儒北(Roubaix)有二十商號爲工人家庭生活問題組織家庭社(Familia),討論辦法。至一九一九年實行捐款。至一九二〇年加入之商號竟達三百。遂組一聯合會管理捐款,各處倣照施行。是年法國之公積金已達五十處,一九二一年七十處,一九二二年九十二處,一九二三年一百二十處,一九二五年幾達二百之數矣。茲將創設捐款之日期,雇主數目,工人數目,得津貼之兒童數目及每年所用之款額,列表如下:

日期	雇主數	工人數	領款兒童數	每年用款額(佛郎)
一九一八年一月		五九八		一一三,三五二
一九一八年七月		五,三〇〇		五九,三五二
一九一九年七月		三七,〇五四		三,九八,三七九
一九二〇年一月		五七,四四九		四,八七三,四九三
一九二〇年七月		三九八,五一九		五一,七四五,六六四
一九二一年一月		五一二,五一八		六五,九一二,一九八
一九二一年七月				七五,〇〇〇,〇〇〇
一九二二年七月	五,五〇〇	七〇〇,〇〇〇		八〇,〇〇〇,〇〇〇
一九二二年十一月			二七〇,〇〇〇	
一九二三年六月	七,六〇〇	八八〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	九二,〇〇〇,〇〇〇
一九二五年六月	一一,二〇〇	一,二一〇,〇〇〇		一六〇,〇〇〇,〇〇〇

法國中央政府工人領家庭津貼者約七十八萬,八十區及二百零六市政府之工人約十五萬,鐵路工人約四十萬,礦業

二, Vibart, Hugh H. R. : Family Allowances in Practice, P. 81, London, P. S. King & Son Ltd., 1926.

工人約二十三萬，私辦商號之工人約十至二十萬。至一九二五年七月間，估計法國在施行家庭津貼制度之機關及商號中工作者不下三百萬人，津貼之總額不下十萬萬佛郎。

一九二〇年，法國巴堪阿司克氏 (Bokanowski) 建議主張強迫全法一切雇主施行家庭津貼制度。以免施行此項制度者居於不利之地位，而不顧工人福利之雇主反得利益。劃一之辦法實為公平。此項議案竟遭雇主極端反對。謂在政府管理之下不但用費增加，且不能適合各地方之特別情形。故最好政府不必干涉也。此種建議雖未能通過，而雇主之加入此項制度及新組公積金團者反甚形勇躍。因宣傳者謂若雇主自動捐輸公積金所費僅為工資總額百分之二，且能適合彼等之情形。若一旦政府接管則至少須增至百分之五，而分配之權在官吏之掌握矣。故凡不加入是項制度者正貽政府以口實而實行強迫辦法也。

一九二〇年法國之一切公積金團決定組織一中央機關命名曰補償金中央委員會 (Comite Centrale des Caisses de Compensation) 凡重要之公積金團均有代表。其任務為宣傳，互通聲氣，報告成績，提倡組織新公積金。已開五次全國會議，第一次一九二一年七月在巴黎，第五次一九二五年六月在羅安 (Rouen)。以上乃家庭津貼制度在法國發展之歷史也。

比國於戰前郵電局長赫雷普特氏 (Helleputte) 首倡同等之工作應享同等生活之標準，以替代同等之工作應獲同等之工資之原則。一切郵電人員自第三孩起未滿十四歲者每年付三十六佛郎之津貼。至一九二四年一切礦業皆施行

此制。一九二五年，比國已有十七處公積金團內有二處屬農業者。有此制度之私人工業約有工人三十七萬。此外有鐵路工人十萬，政府人員十三萬，內有教員三萬。統計約六十萬人。

荷蘭自一九一六年荷蘭父母及家長聯合會 (Netherlands Union of Parents and Heads of Families) 政府首先施行家庭津貼制度。未幾各處均倣效施行。但大都津貼甚微，且自第三或第四子女起方有補助費。其特色為各種工業之公積金團不為地域所限制，往往為全國的聯合，且與工人以參與管理公積金之權。亦或因其國小而易行也。

德國自一九〇五年已有試行家庭津貼制度者。戰時生活費增高，此種制度亦隨之發展。在一九一八及一九一九年之革命期間，高倡平等之聲調。個人主義盛極一時，無論工人之精巧與否，獨身或結婚，均主張一律待遇。遂廢止生活費之津貼。至一九二〇年物價奇漲，麵包番薯尤甚。工人無法度日。經數大工業之提倡，此項制度又復活矣。至一九二五年礦業，工程，化學，紡織，造紙，印刷等業均有施行此制度者。統計與家庭津貼費有關係之工人約三十萬。

奧國於一九一九年亦因生活費之增高而施行家庭補助金。此外捷克斯拉夫，丹麥，芬蘭，匈加利，挪威，波蘭，瑞典，瑞士等國亦有此項制度之設施。

#### 六 家庭津貼應否視為工資之一部分

一般人士對於家庭津貼制度之見解約分四種：(一)為全部工資之一分，故為工人應得之權利；(二)為母對於社會國家

三， Vibart, Hugh H. R.: Family Allowances in Practice, pp. 47-50, London, P. S. King & Son Ltd., 1926.



扶養子女成人之酬報費，亦即彼等應有之權利；(三) 雇主欲付最低限度之工資，但社會中主持人道者，為良心之驅迫，要求雇主對於工人每人所付之工資應足以完成其家庭之責任；(四) 為一種慈善事業或雇主之餽贈，亦可謂為雇主之一種義務。若以此種津貼為雇主之餽贈或慈善，是仍未能脫去以工作為貨物之舊觀念，所重者工作而非作工之人也。此種看法深為工人所反對，蓋彼等視此為應享之權利也。統而言之，雖各方面之見解不一，但實際上吾人不得不承認此種津貼乃根據家庭之需要，與工人之出產無直接之關係，且有時雖失業亦得津貼。故此種制度不過工業贏利之一種新分配方法，使工人之股分較前增加而已。即謂此項津貼為工資之一部分亦無不可。家庭工資云者，實即工人之普通工資與家庭津貼二者之總數也。

#### 七 家庭津貼款額之規定

家庭津貼之主要功用原為應付工人子女之需要。關於兒童之生產及扶育，約有三項費用：(一) 產前數星期，產生時期及產後二年內之費用；(二) 兒童之意外費用，如醫藥費等；(三) 兒童生長時期之衣食等費。應付此三種費用，法比等國已有適當之辦法。(一)，付生產津貼自一百至二百佛郎，及看護津貼每月自二十五至三十佛郎不等，有延至十月之久者。(二)，雇主設備醫藥及衛生上之必要事項，且聯合慈善機關時時注意兒童之健康。(三)，最為重要，前二者不過短時期之費用，此則為較長之時期，按日，按星期或按月繼續發給兒童之扶養津貼，直至成年為止。按之事實儼然為工資

之一部分矣。平均計之，法國之公積金付一兒童之津貼至滿十四歲時為三千五百佛郎，而生產費及看護費約三百佛郎而已。津貼之數不能包括兒童一切之需要，恐津貼之規定太高，雇主之加入公積金者因而減少也。在法國按月付第一孩之津貼自十至二十五佛郎，亦有僅付一、二、或三佛郎者。普通多用累增法，即第一、二孩童之津貼恆少於後者。其用意以為二子女以上之母親實無餘暇出外工作也。在法比等國亦有鼓勵多生子女，增加民數之用意。在比國有付第四及以下孩童之津貼較付第一孩之津貼多四倍者。在法國未有過一倍者。亦有不分先生、後生，一律看待者。荷蘭之雇主以為普通之工資已足供給一標準家庭之費用，故津貼之支給概自第四孩起。法國之普通辦法第一孩使其父之工資增加百分之二至五，亦有增加百分之六至七者，但不多見。有四孩者每孩增加其父工資百分之四至六。儒比 (Roubaix) 地方之公積金付第一孩之津貼等於其父工資百分之八至十。四孩者每孩之津貼等於其父工資之百分之十二·五至十五。有五孩之工人較無孩之工人多獲工資百分之十。比國津貼之規定類似法國。在荷蘭有四孩者每孩祇增其父工資百分之二，甚至於一。在德國不但有子女之津貼，即結婚之工人亦付其妻之津貼。款額之規定亦頗詳細。茲將一九二五年秋季德國各處家庭津貼之款額與其工資率之關係列表如下：

四, Vibart, Hugh H. R.: Family Allowances in Practice, pp. 6-7, London, P. S. King & Son Ltd., 1926.

職業	區域	每小時率工資 (分Pfgs.)	津貼額
金屬工業之精巧工人	布瑞門與克勒 (Bre- men & Kiel)	七五至一二〇	每小時妻一分(Pfgr)每孩二 分,
同上	哥羅尼 (Cologne)	七二至一三〇	每小時妻及每孩各二分,
同上	曼亨姆(Mannheim)	八四至一二〇	每小時妻二分,每孩一分,
化學工業之非精巧工 人	曼亨姆(Mannheim)	六五	每星期妻及每孩各八十分,
同上	伯林(Berlin)	六六	每換班妻及每孩各十六分,
同上	斗特門 (Dertmund)	六七	每小時妻及每孩各二分,
織工	伯林(Berlin)	八二	每星期妻及每孩各五十分,
同上	艾桑 (Essen)	六三	妻之津貼在內,每小時每孩
自治市之精巧工人	大城市	八〇至九〇	一至三分,
鐵路之精巧工人 (二 十歲以上者)	隨城市之大小而有差 別	六五至八五	各處每小時妻及每孩各三分,

自上表觀之,有一孩之工人較獨身工人之工資多百分之三至五。荷蘭民事人員之家庭津貼皆按其基本薪金規定,不得超過一定之限度。普通約為薪金百分之五。德國亦有按工資之百分數規定津貼者。如伯林化學工業職員之津貼為薪金百分之十。但普通多與工資無關。法國亦有按工資之百分數而付家庭津貼者。有付頭生三孩各為其父工資百分之十,第四孩為百分之十二者。有付前三孩各為百分之二·五,第四孩百分之三·二五,有五孩者各付百分之五者。

夫一孩之需用因年齡而不同。故津貼之發給亦應按年齡而有差別。至於一孩之費用到底多少方能維持其生活,按古克申司基博士之統計 (Dr. Kuczynski's Statistics),一九一三至一九一四年伯林一兒童之飯費等於成年男子百分之四十一,衣着等於百分之三十五;在一九二二年七月食品等於百分之三十六,衣着百分之三十三。據奧國基本工資委

員會 (Australian Basic Wage Commission) 之調查,一九一九年五口之家庭,其家主及主婦之食品費佔總食品費百分之七十,每孩佔百分之十。換言之,即每孩之食品費為一成人百分之二八·五,衣着費之比例亦略相同。又按饒垂氏 (Seeborn Rowntree) 之統計,十至十三歲兒童之飯費等於成年男子百分之六十,六至九歲之兒童等於百分之五十,二至五歲之兒童百分之四十,兩歲以下之兒童百分之三十。平均計算,得百分之四十五。若將一切百分比按年齡數而權之,則得百分之四十七。一兒童之衣着費為成年男子百分之四二·<sup>五</sup>八。

按以上之數字看來,一兒童之費用至少為一成年男子百分之二十五,至多百分之四十。若基本工資或曰標準工資已能維持一男子及其妻之標準生活,則以基本工資之百分之十三至二十為津貼即足供給一孩童之需用,若流行之工資已足維持工人夫婦與一孩之適當生活標準,則其他每孩之需要可減至基本工資百分之十一至十七。再進一層,若標準工資已能供給工人夫婦及二孩之需用,則此比例數更可減至百分之十至十四矣。至於今日施行之家庭津貼已達此工資比例者甚少。故此種估計尚為未實現之理想。在最近之將來,恐不能達到此目標也。至於應否向此目標發展,尚屬疑問。有謂工業不宜擔負兒童之一切費用者,蓋彼亦國家及家庭之分子,故亦應分擔此項責任也。有謂此種津貼當屬捐助性質,至少家庭當供給子女之一部分費用,使兒童覺得彼乃屬其家庭之父母也。若雇主完全擔負兒

五, Vibart, Hugh H. R. : Family Allowances in Practice, p. 74, London, P. S. King & Son Ltd., 1926.

童之需用,實足損害工人對於子女之責任及感情。贊成家庭津貼制度者謂此項津貼之目的乃減除家長經濟方面之困難,而能充分盡其扶養子女之責任,並非完全代替父母對於兒童之天職,亦未嘗傷及親愛之關係。軍人出征即是一例。當彼等在戰場時,國家供給其家庭之費用,亦未嘗發見兵士對於子女之興趣及責任因此而減少也。何獨工人即不如是耶?

#### 八 支付家庭津貼之方法

支付津貼之方法約略分為三種：(一),主張津貼為工資之一部者,贊成將此項津貼加入標準工資內,與工資同時支付。(二),以為此項津貼並非工資之一部,故應與工資分別發給,不必同時亦不必同地。(三),以為此項津貼實為酬報為母者扶養子女之勞苦,故當直接或由郵局交付於孩童之母或保護人。第二、三種有由各雇主自行發給於其工人或其工人之妻者,有令合組之機關代辦者。兩種方法各有利弊。一方面視一切雇主為一體。一方面如津貼由合組之機關支給,則各雇主之工人或忘其津貼之來源,而失感激雇主之心。如每個雇主自行直接處理,則不致如此。亦有兩種方法兼用者。雇主願自付者聽之。不願自付者則由委員會代理之。各種方法雖有不同,但皆注意此項津貼之確實用於子女之身。此即贊成津貼應付於子女之母之重要之理由。蓋恐為父者不將此項收入歸入正用。反對之者則謂為有傷工人之體面。無論如何,公積金之管理委員宜隨時調查是項津貼之是否用於正途。如用之不當,即停止

發給，或另找保人監視其用途。此種辦法亦有難處。蓋若視津貼為工資之一部，則工人有自由使用之權，雇主不當干涉其家務也。若視之為雇主之恩賜，則雇主自有監視其用途之權。但又不免惹起工人之種種疑慮。甚或對於雇主反生惡感。故支付津貼之方法，自表面觀之，似乎無大關係。其實亦甚重要而宜審慎處理者也。

### 九 公積金之管理

家庭津貼之公積金應歸何人或何項機關管理？政府乎？雇主乎？抑工人乎？或二方面，三方面共同管理乎？是皆應討論之問題也。按現行制度多歸雇主管理。普通之辦法，加入公積金之一切雇主每年聚大會一次，選舉管理委員會。委員會每月或每季集會一次，處理津貼事宜。此外有再組一執行委員會，置領薪幹事一人，執行支付津貼事務者。關於常年大會選舉權，有按各雇主發給工資之總數而分等級者。例如法國 蓆咨 (Thizy) 公積金之辦法，每年工資總額在二十五萬佛郎以下者投一票，二十五萬佛郎至七十五萬佛郎者投二票，七十五萬以上者投三票。

是否雇主應有完全管理之權？工人是否亦當參與？法比德等國之公積金工人參與者甚為罕見。惟荷蘭則頗通行。例如荷蘭全國製麵包業之公積金即歸勞資兩方共同管理。其中央共管委員會中雇主與工人之代表數目相等。會長及副會長之職任亦須平分。各區之地方共管委員會亦由雇主與工人雙方之代表合組而成。忒勒布革地方 (Telburg) 織工公積金 (Textile Workers' Fund) 之組織尤為特

色。委員會內之員額共爲九人。其中有四委員代表雇主聯合會，四委員代表工人同盟會，而會長則爲一牧師。委員會之幹事亦即雇主聯合會之幹事。每季召集會議一次，核算各雇主捐款之多少。

主張雇主有完全管理權者，蓋恐工人一旦參與，必致得寸進尺，增加津貼之款額。且以爲出款者既爲雇主，宜其有管理權也。但嚴格言之，工人及消費者無一非間接之出款者。到底誰爲真正之主人，尙屬疑問。自社會方面之見地言之，家庭津貼之目的爲增進國民健康之生活，非集羣策羣力不爲功。且工人往往懷疑此項津貼之動機。使其有參與管理權，亦可藉以免除其種種誤會，而增進勞資之好感也。

#### 一〇 公攤款額之方法

公積金之來源出自在團雇主之公攤。其公攤之方法約根據三種標準，即工人數，工作日數，與工資額是也。以人數爲標準乃最簡單之辦法。由在團之雇主照其工人數目，將應攤之款繳納於共組之管理機關。此工人數目已包括一切已婚及未婚之工人。再由管理機關按決定之標準付津貼於結婚之工人。此種津貼捐款之總數以足付應用爲限。若有盈餘則存儲之，以救濟暫時失業之工人，倒閉之工廠，或死傷之工人之子女。公積金之管理委員會每月或每季將應行支付之津貼結算一次。以在團之工人總數除發付之津貼總數，即得雇主按一工人爲標準應行擔負之捐款單位，再以各雇主之工人數乘此捐款單位，即得各雇主應納捐款之總數。法國有八處公積金皆按此種方法分配。

比荷兩國不甚採用以人數為標準之方法。德國嘗試用之，而亦覺其不便。因有若干工廠內工人在一年中作工之日數甚短。若以人數為標準計算捐款，則此類工廠擔負較重，不如採用工作日數為公攤款額之標準較為公允。其計算法以在團之工人工作日總除津貼之總數，即得各雇主按一日工作為標準應行繳納之捐款單位。再以各雇主之工人工作日數乘此捐款之單位，即得各雇主應納之捐款總數。法國西部亦有採用此種方法者。

以工資為公攤款額標準之方法甚為重要。法國所有公積金團之四分之三，德國之大多數，及幾乎荷比二國之一切公積金皆已採用此制。其最常用之計算法以在團所有商號發給工人工資之總數除支付津貼之總數，即得捐款之單位。再以各商號之工資數乘之，即得各商號應納之捐款總數。茲將以上三種攤款方法以公式表明之：

一、根據工人數：

$$\text{甲雇主之捐款} = \frac{\text{津貼總數}}{\text{一切雇主之工人總數}} \times \text{甲之工人數}$$

二、根據工作日數：

$$\text{甲雇主之捐款} = \frac{\text{津貼總數}}{\text{一切雇主之工人工作日總數}} \times \text{甲之工人工作日數}$$

三、根據工資：

$$\text{甲雇主之捐款} = \frac{\text{津貼總數}}{\text{一切雇主所付工資總數}} \times \text{甲所付工資數}$$

無論按何種辦法，若各雇主直接發給工人津貼，則有時其所攤派之捐款超過所付工人之津貼。亦有時不足。若超過，則將盈餘繳還公積金委員會。若不足，則自公積金委員會領取虧短之數，以補足之。



統而言之，得津貼工人之工資須在一定限度之下。凡工資額超過此限度者，則其進款已足供其家庭之用度，無再支給津貼之必要。故計算捐款時，若以工資為標準，亦將超過限度之工資除外。但亦有將一切工資加入計算者。此外尚有折中之辦法，如巴黎雜貨公積金團凡雇員年薪超過一萬五千佛郎者，則計算攤款時，皆按一萬五千計算，若以工人數為標準計算捐款時，有將未滿一年工作之工人除外者。亦有將以貨物代現金工資之工人除外者。亦有按現金一律看待者。再，女工之工資恆低於男工。若以人數標準計算，則女工多之工廠須付較多之攤款。若以工資額為標準，則攤款必較少。不特如此，若甲乙二同業之工廠均屬一公積金，甲廠所付工資率低於乙廠。若按工資標準公攤捐款，則乙廠之擔負重於甲廠。似反不如以人數為標準之公平。且有雇主不願外人知其工資率者，亦不欲公積團知之。因有此種種困難，遂有制定規則，令管理職員宣誓，關於工資額嚴守秘密者。或謂此種辦法易起工人之懷疑，不如公開之為愈。且關於工業之傷亡保險，雇主亦須通知工資額。故秘密政策特枉費心機而已。德國亦有主張以工廠之銷售額為公攤公積金之標準者。

政府所設立之機關，薪金分類甚多之商號，以人數標準為適宜。如此則祇有最低限度之工資，而無最高限度之工資之機關或商號不致多付捐款。凡工人常停業或更換之工廠，以工資標準最為適宜。總之，各種方法均有利弊。利弊之多寡視公攤之公平與否以為斷。

工廠內之工人約分三種，即男工，女工與童工是也。雇主之捐款亦應按三種數目之分配而有差別。若以人數為標準，有將各雇主應攤之款額按男工及女工之數目分別核定，男工及女工之津貼亦分別發給者。有按工人之年齡規定捐款者。例如年齡在十八歲以下者按成人之二分之一計算。亦有將未滿十八歲之童工及一切女工皆按百分之六十計算者。都阿公積金 (Tours Fund) 按各商號中童工數所佔之百分率，分一切商號為五級。凡商號每百工人中有七十童工以上者為甲級，五十一至七十者為乙級，三十六至五十者為丙級，二十一至三十五者為丁級，未滿二十一童工者為戊級。以一工人工作一月為各商號捐款之單位。規定童工最多之甲級商號每單位捐十五佛郎，乙級每單位十二佛郎，丙級八佛郎，丁級五佛郎，戊級三佛郎。童工愈少，捐款愈減。如此且能避免雇主歧視結婚工人之弊病。若公積金團中有多種不同業之雇主，其捐款率亦可按各業之情形而規定之。

於此尚有一應行討論之問題，即公積金之組合當為地方的抑全國的，同類工商業的，抑包含各種工商業的。法國之公積金多屬地方的。比荷多屬同業的，且為全國或全省的。德國亦多屬同業的。按家庭津貼制度之發展而論，原由各商號單獨支付其本號之津貼。後漸聯合同業舉辦公積金。再進一步而與一地方之各業聯絡合作。由此觀之，不分行業之地方公積金實為最進步之組織。有謂理想之公積金當為包含一切行業之全國組合。駁之者謂工人津貼之多

寡乃應根據生活費之高低。國內各地之生活費及他種情形多不相同。支給津貼之辦法亦不應一律。故不如各地自組公積金為得當也。又有應注意者，即一地而有數公積金團，往往一家之人口在不同之團中工作。如此實難預防重領津貼之弊。故一地方祇有一公積金團，且不分行業為適宜。

### —— 工人對於家庭津貼之態度及意見

一般工人對於家庭津貼之態度約分兩派。最初社會主義下之工人嘗持反對之態度。考其不歡迎此項制度之原因約有數端。彼等信階級戰爭為不可免，實無調協之餘地。視家庭津貼為雇主購買工人歡心之鈎餌，其功用如麻醉藥，將使工人之抵抗力日漸萎縮。此反對之原因一也。工人之勢力賴其團體之堅固。家庭津貼制度盛行後，將使結婚與未婚工人之意見分離，而破壞其完整之戰綫。此反對之原因二也。工人家庭之私事，雇主不應過問。家庭津貼實予雇主以干涉彼等家務之機會。此反對之原因三也。此種制度將影響一般的基本工資，雇主或藉以節省其費用。此反對之原因四也。同等工作應獲同等報酬之原則不當破壞。此反對之原因五也。雇主視津貼為餽贈，而非工人應得之權利，且握分配之全權。此反對之原因六也。工人之子女最好由國家設法扶養，不宜由雇主一手包辦。此反對之原因七也。此外尚有較善之方法，補助有家屬之工人，如示區別之稅則 (differential taxation) 等，不必一定須家庭津貼。此反對之原因八也。及見此項制度逐漸發展，阻止無

效，乃漸由反對此項制度之態度，移向於反對管理之方法。彼等主張管理公積金之權不宜操之雇主，而當歸之政府或地方他種團體，工人亦當參與。且以爲此種津貼之發給應完全與工人之工作無關。不得因工人之疾病或失業而停止支給。現今之公積金團已有准許工人參與管理權者，即順應激烈派工人之要求也。此外主張保持現在經濟制度派之工人，欲就現有之制度逐漸改善，贊成勞資之協調。故始終歡迎家庭津貼制度，而助其推行發展。尙有應注意者，即獨身工人對於家庭津貼制度之見地是也。近年以來，獨身工人之數目日益加多。雖同在一工會，而有時結婚與獨身之工人顯有分界。工會亦漸爲青年工人所把持。彼等視家庭津貼爲雇主緩和工人之一種政策。不但分散工團之勢力，久之且使獨身工人之工資率落至僅能供給一人生活之地步。換言之，即彼等間接擔負他人子女之費用也。此種見地雖未必十分圓滿，但亦不無片面之理由。蓋細考補助金之來源不出三途。（一），出自雇主之贏利，即雇主將其所得之贏利提出一份，資助工人之家庭。換言之，若無此種津貼，則此款即歸於雇主。雇主亦常以此自白也。（二），出自消費者之錢囊。主張此說者以爲雇主口頭之表示固願動聽，但實際上未必彼等不將此項捐款加入於生產費內，而因此增加貨品之價格。果如是，實購是項物品之消費者，間接擔負家庭津貼也。（三），苟以上之觀察皆屬錯誤，則將出自獨身工人之工資無疑矣。蓋若以工人之需要爲定工資之標準，則無妻室工人之實在工資將不如向來增加之速。

即謂家庭津貼費愈增加，一般基本工資之水平綫愈不易提高，亦無不可。是津貼制度之不利於獨身工人也明矣。再者，向來工團之要求增加工資，無不以現行之工資實不能維持適當之家庭生活為理由，輿論之同情贊助亦多由於此。

一旦子女有津貼之補助，將顯然失去要求增加工資之重要利器。而最受影響者即獨身之工人也。

至於一般婦女，尤其是得工資之女工，對於家庭津貼制度之感想如何，亦一有趣之問題。自表面觀之，彼等必極歡迎之不暇，決無反對之理。實則不盡然也。贊成此項津貼者固佔多數，而持異議者亦非無人。新思潮之婦女視此種津貼辦法，有礙於女子之尊嚴與自由。彼等謂男子贍養其妻之說誠屬大謬。若無婦女在家工作，則須雇人為之，而付工資。如此則照管家務之婦女，不得謂為分利之人。彼等所享受之家庭利益，實為應得之報酬。夫妻之關係當作如是講解。男子為家長之稱謂不當存在。故工人妻室津貼之名辭，彼等不願認受也。亦有在外作工之婦女，尤其是出嫁以前即能自立者，願不以倚賴其夫為然。若因夫之工資而受補助金，彼等益恥之。然此不過極少數之女子為名辭或方法之爭議，未嘗不贊成此項根本原則也。為避除上項之誤會，有人主張此種家庭津貼最好由政府發給子女之母，視為扶養國民義務之酬勞。亦不必與工人之工資或失業發生關係。如此則不違背同等工作獲同等工資之原則，亦少影響一般工資之水平綫。是否可行，亦屬問題。總之，家庭津貼制度已承認婦女生育及扶養子女責任之重大，而應有

相當之酬勞。不過酬勞之方法尙有研究之餘地耳。

### 一二 結論

就以上之討論觀之，同等工作應獲同等工資之原則非徒實際上不能辦到，實亦不能應付今日社會之要求及工人之需要。此種視勞動者爲機械，工作爲貨物之論調，已屬過去，而同等工作當享同等健康生活之原則漸爲一般人所承認。至於如何實現此原則，而真能應付社會中每個分子之基本需要，雖尙待精密之研究，而除去非絕對的家庭工資制度外，於現在經濟制度之下實無更完善之方法。此種根據家庭人口規定報酬之制度，行之得當，確使一切工人皆能供給其本身適當之需要，同時其家庭之生活亦不致墜落於最低限度以下。此種制度未必即能增加國民之數<sup>六</sup>量，但國民之質量必因兒童營養之充足，日漸改善。工人工作之效率亦將一代高於一代。無論國家、社會或實業皆直接或間接受其利益。此種制度固非爲解決一切勞工問題之萬靈聖藥，但爲勞資協調之一種極有效力之方法，可斷言也。

然則我國之工商業亦可採用家庭工資制度耶？吾以爲此種制度與我國社會之組織，及國人之心理，頗爲適合。何以言之？中國舊式之工業原係家族制度。一作坊或商店中之掌櫃與工人多有親屬關係。往往雇主雇員無從辨別，工資之規定亦無統系。報酬之多少恆視年終紅利之數目以爲衡。規模稍大之舖店內之人員即非親友亦多屬師徒。“師徒如父子”之說尙爲工商業者尊重之信條。推而至於各業之行會亦多爲雇主與雇員合組之團體，無所謂勞資

六, Douglas, Paul H.: Wages and the Family, pp. 253-257, Chicago, University of Chicago Press: 1925

階級之隔閡也。此種慣習實已樹家庭工資制度之基礎。且“老安少懷”，“博施濟衆”，“老吾老以及人之老，幼吾幼以及人之幼”等等聖賢之遺訓，久已深入人心。故吾以爲家庭工資制度既能行於素重個人主義之泰西，尤當適合於向行家族制度之中國也。今日我國實業界中不乏開明之商號。若上海之商務印書館，塘沽之久大精鹽公司等對於工人福利事業之設施，甚爲注意。再進一步，即可試行家庭工資制度，首先倡導。俟有成效，漸次推行，實非絕不可能之事。望國人予以充分之注意與研究，俾此種根本解決工人生活問題之制度，得以早日實現也。

七、本篇材料之來源，除已用小註標明外，尚有不及標者，大致取材於Family Allowances in Practice, by Vibart, Hugh H. R.: London, P. S. King & Son Ltd., 1926。是書關於法、比、荷、德等國之家庭津貼制度有極完備之參考書目。

# 銀行月刊

第七卷 第十號 現已出版

混戰下之社會經濟問題.....	遠 欽
理論與實際.....	資 耀
銀行經營之要諦.....	譯 者
銀行放款之研究及各國銀行法令對於放款之規定.....	庚 子
天津金融市場之組織.....	曲 殿
最近世界經濟之趨勢與中國.....	熊 國
中國之烟酒稅.....	果 順
國外匯兌行市之變動(續).....	資 耀
最近十年國有鐵路狀況(八).....	林 樸

- 中央財政近訊
- 各省財政近訊
- 各埠市况
- 國際經濟
- 北京金融
- 各埠金融
- 統計
- 銀行近聞

**價目** 預定全年兩元半年一元一角國外另加郵費零售每冊二角  
**總發行所** 北京前門內西皮市銀行公會樓上銀行月刊社  
 上海銀行週報社 漢口銀行雜誌社 天津庸報社  
**代售處** 北京中央公園大慈商店  
 西長安街惠通禮物莊 各大書莊

清華學校大禮堂之聽音困難及其改正

葉 企 孫

## 第一節 緒論

趙忠堯君及作者關於此問題之初次報告載於民國十五年十月十九日之清華校刊。茲節錄該文中數段，作為緒論，以便未看該文者。作者只以此文為一種專門報告，無暇作通俗的詳細說明，祈讀者原諒。

吾人對於建築的音學，原來至近世方知端倪。系統的研究自哈佛大學教授 Wallace Clement Sabine 始。研究工作始於 1895，其結果散見各雜誌。Sabine 歿後，哈佛大學集之成書，出版於 1922 (Collected Papers on Acoustics, Harvard University Press)。又有 F. R. Watson 者，Illinois 大學物理教授也。因該校大禮堂發生餘音及回音困難，自 1918 起亦研究建築的音學。六年後方將該校大禮堂改善，同時增加吾人對於此問題之智識。1923 年 Watson 著 Acoustics of Buildings (John Wiley)。

凡發一音，自原音方絕至餘音方絕之時間，名曰餘音之時間。Sabine 曾以實驗證明下式：—

$$\text{餘音時間} = \frac{0.164 \times \text{室之體積}}{\text{室內所有之吸收聲音總能力}}$$

時間的單位是秒，體積的單位是立方公尺，吸收聲音能力的單位是開的窗一平方公尺。最後一句話要些說明。Sabine 因開的窗的吸收聲音能力（就是減少餘音能力）當然最大，且與面積成正比例，所以他就拿開的窗一平方公尺，為單位。

凡可以面積算的東西，其吸收聲音係數照下式算：—

一，此文之結論為最後的，有幾處與初次報告不盡同。



某物之吸收聲音係數 =  $\frac{\text{該物一平方公尺之吸收聲音能力}}{\text{開的窗一平方公尺之吸收聲音能力}}$

例如單層玻璃的吸收聲音係數 = 0.027。面積單位變時此種係數不變。不能以面積算的,只能整個的說,例如每單個美國男子其吸收聲音能力 = 0.48平方公尺開的窗。面積單位變時,此種常數亦變。吸收聲音之係數及常數見 Watson 的書第 25 頁。

關於實驗用的儀器及其他專門討論,請參考趙忠堯君之“著中國衣服者之吸音能力。”

### 第二節 清華學校大禮堂之形狀,材料,容積,及總面積

清華大禮堂之南北剖面圖見第一圖。最可注意者為巨大高深之圓頂 (bome)。建築材料大部份為石灰磚 (lime brick)。聽音困難,一部份因吸收聲音之材料太少,以致餘音時間太長。一部份因形狀關係而發生回音。故改良方法,統歸於增加相宜之吸音材料於相宜地位。換言之,問題有三:(1)用何物? (2)用多少? (3)置何處?

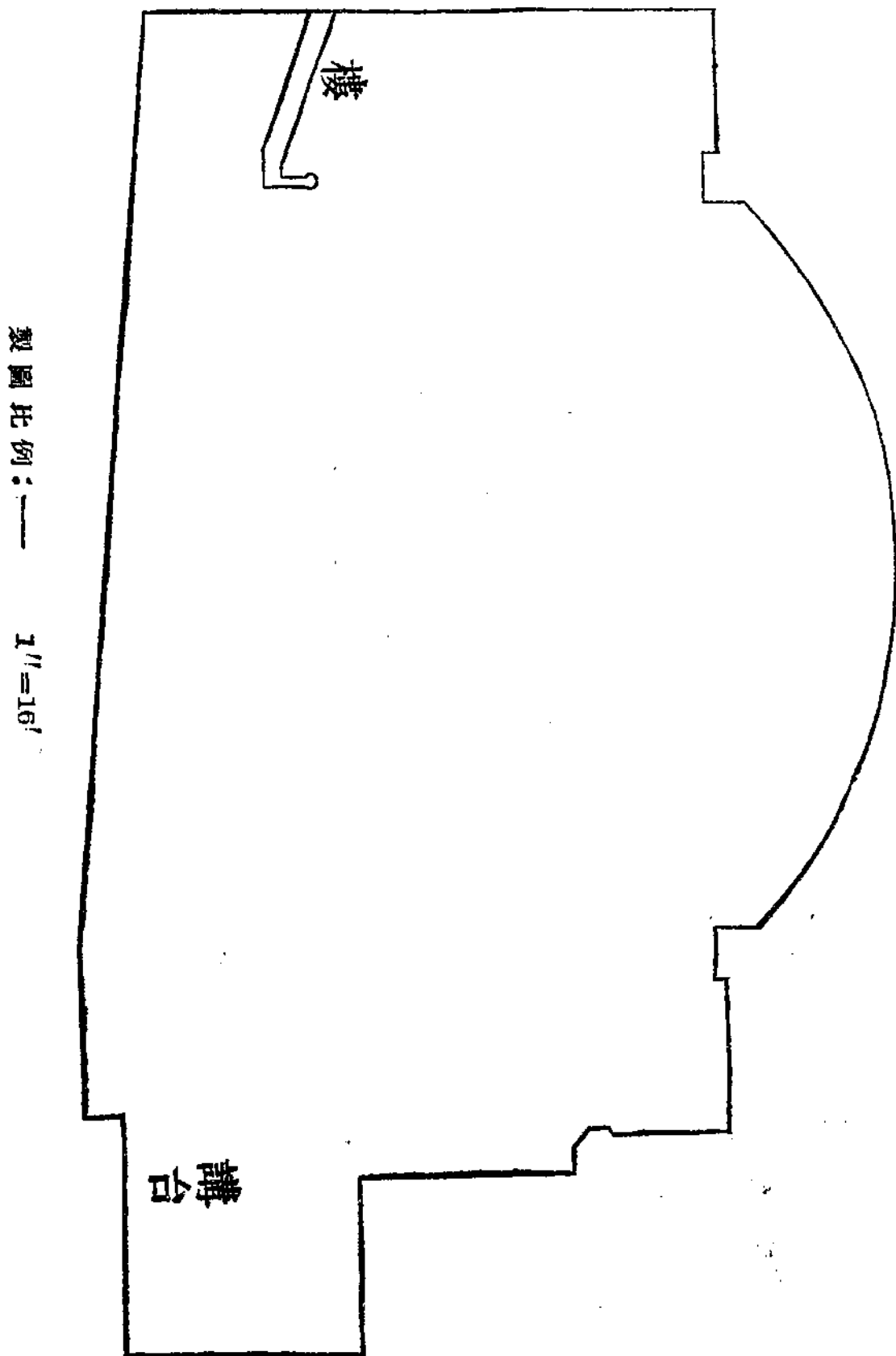
大禮堂之體積為 436,200 立方英尺,即 12,350 立方公尺。禮堂內各部之面積如下:—

第一表 大禮堂各部份之面積

地 板	760	$\overline{\text{m}}^2$
圓 頂	460	$\overline{\text{m}}^2$
四 弧 面	510	$\overline{\text{m}}^2$
四 牆	1000	$\overline{\text{m}}^2$
走樓底面	600	$\overline{\text{m}}^2$

二, 轉載該文者止於此。

三, 民國十六年中國科學社年會論文集。



製圖比例：—— 1/16'

第三節 清華學校大禮堂內已有之總吸音能力

禮堂內已有之總吸音能力(聽衆不在內),可應用各種材料之已知吸音係數而估計之。結果得2,940平方英尺開窗,即270平方公尺開窗。詳表如下:一

第二表 大禮堂各部份吸音能力之估計

品 類	材 料	總面積或總個數	吸音係數	總吸音能力
地板	軟木	8200平方英尺	.16	1310平方英尺開窗
牆,頂面等	洋灰,磚,塗粉	37200 ''	.025	930
皮門	皮	710 ''	.35	250
布幕,國旗等	布	1730 ''	.10	170
地毯	毛織物	132 ''	.29	40
木地板,木門 木牆,木講台	木	1920 ''	.047	90
木椅				
皮椅	皮	7 只	2.00	10
				共 2940

此估計所得數,是否可靠,可實驗餘音時間而確定之。實驗結果如下:一

情形甲 堂中有原有陳設,實驗者三人,及實驗儀器,窗盡閉。  $t=5.12$ 秒

情形乙 同上,但可開的窗盡開。  $t'=4.30$ 秒

在情形乙下,堂中之溫度降低,故  $t'$  之實驗數值上須加一因溫度不同而必須加的改正,如是得  $t'=4.22$ 秒。開的窗有總面積66平方公尺,但窗面只能開到與垂面成七十度角的地位,所以有效面積為  $66 \times \frac{7}{9}$ ,即51.4平方公尺。

欲求堂內已有之總吸音能力,所需要之算式如下:一

$$At = A't' + \log_e \frac{a'}{a} \dots \dots \dots (1)$$

四, 關於此節內算式之說明,請參考民國十六年中國科學社年會論文集,趙盛樂之“著中國衣服者之吸音能力”。本篇之算式(1)即該篇之算式(11)。

$$A = \frac{13.8a}{K_0 V}, \quad A' = \frac{13.8a'}{K_0 V}; \quad \text{因 } K_0 = 0.164, V = 12350;$$

$$\text{故 } A = 0.0068a, \quad A' = 0.0068a'$$

$$\text{代入 (1), 得 } at - a't' + 338 \log_{10} \frac{a'}{a}$$

上式之最右項為改正項,且只含  $\frac{a'}{a}$  之對數,故該項之  $\frac{a'}{a}$  可以

其相近數值  $\frac{270+51.4}{270}$  代入。如是得下式:—

$$A \times 5.12 = (a + 51.4) \times 4.22 + 338 \log_{10} \frac{270+51.4}{270}$$

解之仍得  $a = 270$ 。此實驗所得數內尚包括實驗者三人及實驗儀器之吸音能力。估計以上兩項,約得 3 平方公尺開窗。減去後餘 267。此數與用估計法所得數 270 相差甚少。

#### 第四節 著中國衣服者之吸音能力

此問題已經趙忠堯君實驗決定。論文載民國十六年中國科學社年會論文集。結果如下:—

第三表 棉衣

	散離者	總乘
立	.81—	
坐	(.66)	(.68)

第四表 夾衣

	散離者	總乘
立	.59—	
坐	.48	(.42)

不加括弧之結果為直接測定者。

加括弧之結果為推算得者。

第五節 俄國及美國方面對於建築音學的幾種新研究  
關於大講堂(大音樂堂,或大戲院亦包括在內)的最相宜的餘音

時間有以下數種新研究：<sup>五</sup>——

1. P. E. Sabine (Riverbank 建築音學實驗室主任)

“The American Architect” pp. 579-86, June, 1924.

作者得以下結論：任何大講堂，聽者滿座時最相宜的餘音時間在一秒及二秒之間。為講演及細音樂 (light music) 用，則應在此範圍之下半，為大音樂 (如銅樂等) 用，則應較近上限。

2. F. R. Watson, 在 “Journal of Franklin Institute” pp. 78-83, July, 1924.

作者得以下計算式 (從經驗得來)：

$$t = 0.75 + 0.375 \sqrt[3]{V} \text{ 秒}$$

$t$  = 空堂時最相宜之餘音時間； $V$  = 堂之容積，以立方英尺算。

3. Samuel Lifshitz (在莫斯科國立音樂研究所)

Physical Review pp. 391-4 March, 1925

作者斷定，為講演用，或為音樂用，最相宜之餘音時間相差不能過 0.05 秒 (此結論與前人所得者不同)。容積大的室，最相宜之餘音時間 (此指聽時最相宜之餘音時間) 照下式算：——

$$(10.23 - \log_{10} V) T + 0.97 (0.4 - \log_{10} V) \sqrt{T} = 6$$

第六節 清華學校大禮堂內應增加之吸音材料

照 Lifshitz 公式計算，則清華大禮堂內聽音時最適宜之餘音時間應為 1.75 秒，故總吸音能力 (包括聽者之吸音能力) 應為 1.160 平方公尺開窗。

大禮堂內座位約共 1,400。根據冬服半座計算，則堂內已

五、關於新研究方面，作者得益於蔡方蔭君之介紹甚多，附誌誌謝。

有之總吸音能力為  $270 + 700 \times .6$ , 即 690 平方公尺開窗。故尙缺少 470 平方公尺開窗 (470 平方公尺 = 5,060 平方英尺), 何以根據冬服計算? 則因夏服之吸音能力雖較小, 但夏時可開窗以補足之。何以根據半座計算? 則一因滿座之機會甚少; 二因即使滿座, 吸音材料尙不嫌太多。(以上係根據 Lifshitz 公式計算; 倘照 P. E. Sabine 之說, 則總音時最適宜之餘音時間原可較短, 即添加之吸音材料, 原可更多。添加 470 平方公尺開窗後, 滿座時之餘音時間為 1.285 秒, 仍在 P. E. Sabine 之限內, 故吸音材料尙不嫌太多。)

### 第七節 通俗之誤解

從前人有一種誤解, 至今尙有信之者, 以爲室內張金屬線可以消除聽音困難。其實此層已經各專家證明爲絕對無稽。茲彙錄各專家之結論于後, 以見此點之毫無問題。——

1 “As examples of remedies, may be cited…… the stretching of wires, even now a frequent though useless device” (W.C. Sabine, Collected Papers on Acoustics, p.4)

2. “Experiments and observations show that wires are of practically no benefit. ……” (Watson: Acoustics of Buildings, p. 10)

3. “At last, however, through the results of scientific investigation, the useless stringing of wires is being discontinued.” (C.M. Swan, “Architectural Acoustics,” p. 5, John-Mansville 公司出版)

4. “The stringing of wires has been demonstrated to be entirely useless.” (Akoustolith as related to Architectural Acoustics, Guastavino) 公司出版)

### 第八節 美國各公司之估價

美國方面,製造吸音材料之公司,其著名者有三。作者曾託清華學校庶務處向諸公司詢問,所得結果,列表于下:—

第五表 各種材料之常數

材 料 名 稱	製 造 該 項 材 料 之 公 司	吸 音 係 數	價 格	
			該項材料一平方英尺之國幣價	用該項材料,得到一平方英尺開窗的國幣價
Celotex B	Celotex	0.55	1.00	1.80
Asbestos acoustical felt	Mansville	約0.45	0.52	1.15
Akoustolith Tile	Guastavino	0.36	1.00	4.40
Akoustolith plaster	''	約0.18	0.44	2.40

第六表 各公司之估價

公 司	該公司所估計,應添加之吸音材料,單位 = 1 平方英尺開窗	某項材料所需要之總面積	該項材料之總價 (以國幣為單位)
Celotex	4,000	7,800平方英尺 Celotex B	7,800
Mansville	''	9,000 '' Asbestos Acoustical felt	4,680
Guastavino	5,400	15,000 '' Akoustolith tile	24,000
''	''	30,000 '' '' Plaster	13,200

第九節 各種材料之說明

Celotex B 是用甘蔗的纖維做成,外觀似粗糙的紙板。製造此物之公司,曾用特別手續,使其吸音係數增高至 0.55。鑽筒是重要手續之一,蓋吸音面積能因此增加一倍半。Celotex 的特別好處在乎各種顏色都能有,且其面上能加各種美術的圖案。Celotex 亦為一種熱的不良導體。其熱傳導係數為每點鐘每平方英尺華氏每度每英寸厚 0.33 英國熱單位。以之建屋,則冬暖夏涼,且節省燃料。Celotex B 是  $\frac{671}{8}$  英寸厚,每平方英尺鑽筒四百;每筒之直徑  $\frac{1}{4}$  英寸,深  $\frac{3}{4}$  英

寸。

Asbestos acoustical felt 是一種軟氈。其主要成份爲長牛毛,中更雜以 Asbestos 碎末。織氈時更以麻繩爲經緯,以增固之。紐約 John-Mansville 公司自 1911 年起設法製造此氈。其製造手續昔年由 Sabine 指導,現由曾協助 Sabine 研究建築音學者 C. M. Swan 指導。Watson 改善 Illinois 大學大禮堂所用之氈,即係此種。此氈不易燃燒,且甚經久。裝置之法,釘木條於牆上,張氈於木條之間,外更蓋以張緊之稀布,使布與氈間留空地。此氈厚  $\frac{3}{4}$  英寸,每平方英尺重約  $\frac{3}{4}$  磅。

Akoustolith Tile 是一種特別多細孔的磚。幾乎各種顏色都可以有。此磚之製成,多得力于 Guastavino 同 Sabine 的研究。磚厚  $\frac{7}{8}$  英寸,每平方英尺重約五磅。

Akoustolith Plaster 是一種塗牆的材料,用粒狀之渣製成(煉鋼爐內所出之渣即可用),再用一種以養化礬與綠化礬製成之膠固質 (bonding material),使渣粒結合。關於此種材料之揀選,製造與混合,均須用特別方法。該公司試驗三年方得最後結果。每噸乾料,價美金二百元,和水後可塗牆面一百平方碼。

以上四種材料之樣子,清華學校物理系均有。欲來考察者,無任歡迎。

#### 第十節 討論

上述四種材料中, Akoustolith Plaster 不合于用,蓋倘用此料,須塗三萬平方英尺方得效果;但可塗之面積總計不過 1,970 平方公尺,(即第一表中圓頂,四弧面,四牆三項。走樓底面,因地位圖



係，雖塗亦不生效力)。即 21,000 平方英尺，與所需之面積相差甚遠。

Akoustolith Tile 亦不合於用，蓋無論用何種材料，圓頂為必須蓋掩之區域。(因禮堂之幾何形式，倘但蓋掩他處，置圓頂於不顧，則雖減除一部份餘音困難，而清朗的回音現象反將較往日易辨，聽音困難仍未除去。)鋪磚於圓頂不出二法：一則拆去一層舊磚而以 Akoustolith Tile 代之；二則舊磚不動，只加一層 Akoustolith Tile。前法工程浩大甚且動搖牆壁，當然無庸置議。用後法則圓頂下每平方英尺將增加八磅或九磅之重量(磚每平方英尺重約五磅，磚後及磚間塗泥每平方英尺重約三磅至四磅)。圓頂是否能受此增重，為一問題。即使能受，工程亦頗不易。倘工程師，監工者，包工者，做工者，買料者，或付款者有一失察或有一瀆職，以致工程不著實，不久或數年後而加上之磚倒下，甚至損傷人命。雖設計者實不能受其咎，而不識者仍將譏設計者為不智。故在中國現在情形下，作者決不願採用再加一層磚之方法。

Akoustolith Plaster 同 Akoustolith Tile 之不相宜，已如上述；且二者價值之昂貴，遠過于 Celotex 與 Asbestos acoustical felt。故其不能採用，無復可疑。

Celotex 與 Asbestos acoustical felt 二者中從美觀及易於裝置著想，均能滿意。但罷之價較廉，且其抵抗火及經久之性質亦勝於 Celotex。

故倘欲採用美國貨以改良清華大禮堂之聽音困難，則以 John-Mansville 公司所製造之 Asbestos acoustical felt 為最相宜。

## 第十一節 今後之工作

作者開始研究此問題時，即存材料須在國內製造之心。以上四種材料中，以氈爲最易仿造（次則 Celotex）。且北京爲織氈名城，獸毛及 asbestos 亦爲華北產物。現在市上之氈，雖皆不合用；然欲製造合乎吸音用之氈，即非甚易，想亦非太難。作者從本年十月以來，與北京仁立地毯公司之凌其峻君，在製造吸音氈方面著手設法；現正在進行中，報告俟諸將來。

自此問題開始以來，已將兩年。美國方面調查需時，材料到後，又每無暇整理，以致擱置多時。實驗則須在熄燈後做，每星期平常至多做一次，大多在星期六夜半，以便次晨可晏起；然逢有風聲時，又不能做；蓋此問題之本性，實需要長久時間也。今幸困難之分析及其消除，大體已具；以後問題，純在製造吸音氈與實施工程。

作者對於物理系同人趙忠堯施汝爲鄭涵清閻裕昌諸君，庶務處及技術部之協助，無任感謝。

第一期商學彙報出版了！

要目：

中國絲業之蠶測.....	胡敬修
天津主要出口貨物中之棉花羊毛及地毯.....	吳知
買辦制度.....	陳啟霖
天津銀號之研究.....	劉學熙
銀兩匯兌之比較.....	玄城
物價指數論.....	吳家瑞

定價：每冊大洋五角

發行：天津南開大學商學會庶務股

外埠函購先將報價并郵費五分寄下當即寄奉不誤郵票代洋十足通用

注意：凡本校師長同學購者按八折計算大洋四角

樸社出版經理部出版書目

生命之節律(秋士譯)	實價三角五分	諸子辨 再版訂正(宋濂著)	實價二角五分
風子新論(何道生譯)	實價四角五分	燈花仙子(孟堯松著)	實價三角
古史辨第一冊(顧頡剛著)	四版甲種實價二元四角 乙種實價一元八角 丙種實價一元二角	歐洲哲學史(徐旭生譯)	實價一元
西行日記(陳萬里著)	實價八角	歧路燈(馮友蘭標點)	實價八角
憶(小時集, 俞平伯著)	實價一元	社會學上之文化論(孫本文著)	實價六角
溫德米爾夫人的扇子(潘家洵譯)	甲種實價五角 乙種實價三角五分	玉君(現代叢書之一, 楊振聲著)	實價五角
中國文學概論(陳彬龢譯)	實價三角五分	三訂國學用書要(李笠著)	實價五角
人間詞話 再版(王國維著)	實價二角	達爾文以後生物學上諸大問題(周太玄譯)	實價五角
歐氏三種(戴震著)	定價八角	陶庵夢憶(明張岱著, 俞平伯標點)	實價五角
浮生六記 五版(沈復著)	實價二角五分	怎樣認識西方文學及其他(采真譯)	實價五角
初日樓少作(嚴既澄著)	定價三角	粵風(梁李調元編)	實價一角五分
鹿須(李青崖譯)	定價四角	哲學評論(尙志學會編) 全年六冊	預定一元五角
劍鞘(葉紹均俞平伯著)	定價一元	每冊另售	實價大洋三角
		國學月報(述學社編) 全年十二冊	預定一元
		每冊另售	實價大洋一角

社設北京景山東街十七號

## 介紹與批評

## The Literary Drift (文藝的趨勢)

一九二六……一九二七年的文藝周年到本年六月爲止。這一年裏面歐美的文藝作品在中國銷賣的頗有多種；倘够我們研究西方近時文學的趨勢。說到文藝的趨勢，有幾點是彰明較著的；今爲便利起見，我們可以總括如下：(一)文學書籍出版的數目，仍舊繼續的增加；(二)小說雖然仍舊暢銷，但有幾本不是小說的書籍，也有極好的銷路；(三)純粹的文藝只有小說尚有生氣；其餘如詩和論文，可稱藝術已死；至於戲劇一門已歸入戲園的範圍，不再佔藝術的重要位置。如果有人以上列事實爲根據，擬定歷史變遷的原則，那末這些事實可以表示歐西思想的現狀，所以我們不妨略論如下：

## 一

歐洲近二百年間書籍的印行是逐漸增加的。從印刷發明以來，我們當然盼望書籍印行費的減低，使得有能力買書的人們可以增加。以實際言印刷費確已漸減；而且印刷的進步，能使一九二七年一年內印的書籍比從前無論那一時代都多得多(例如一七二七年)。不過同時又有另一點亦須注意：不但是一九二七年的書比一七二七年的加多，並且讀書的人們亦加多。讀書人們增加這個現象，可以作爲有心人考慮併觀察歐洲現狀的資料；當一七二七年時，最受歡迎的著作家如能於二十年之內將他們傑作賣出一萬本，他們必定萬分歡喜；但是今年有一位不著名作者，當他印行第一部小說時已印了二萬本！雖然 Westcott 的小說非尋常可

比,不過現在的無名著作家於一年內所賣的書籍,要比二百年前有名著作家終身所賣的書為多,這是可以斷言的。

由這一點我們得到兩種似乎自相矛盾的結論:(一)今日西方社會的智慧平面似乎比從前提高,(二)今日西方社會智慧平面又似乎不如從前。從工業革命以來,歐洲人口有集中於都市的趨勢。都市學校比較完善,所以大多數都市人民有受教育的可能。這種學校實因大規模工業而發生,因為工廠從業員必須受適當的教育,然後能運用複雜的機器。但工人們自然沒有拿文學當作美術的觀念,他們在放工以後抽閒讀書,不過消遣而已;他們不盼望在書籍裏尋覓人生觀,他們更沒有工夫來批評著書人是否擁有人生觀,或澈底了解生命問題。

照上所說,歐洲近來讀書的人們雖加多,他們的智慧平面未必同時提高。歐美印書館源源不絕的出版品,大概是供給工廠從業員消耗的,這一般人們對於文學的興味是很淡薄的。我們如果拿文藝家的眼光來批評,簡直可稱他們為“新式的野蠻人”(new barbarians)。書籍多了,讀書的人們也多了,讀書人的性質也變了;所以書籍批評家也受了社會壓力,和從前的批評家態度不同。或者今日的批評家和二百年以前的人數是相似,但是論到他們今日的言論,卻是失去許多的重量。現在的讀者只要有書,好壞他是不問的。對於忠實的書籍批評,社會上只有少數人尙知注意;至於不受教育的工廠羣衆完全是不理會的。

對於上面似乎悲觀的觀察,我們更須附加一層意思:就是

今日的傑作，雖然比往時減少，但差可人意的作品，今日卻比往時加多。今日膚淺的作者應工人輩的要求而寫通俗書的，比二百年前他的同行來得能幹，因為他的章法比較顯得簡明，用字加多，文體加好；所以從不列高等的文字一面看來，今日似乎比往日好些，從高等文學的方面看來，今日遠不如昔。

## 二

一九二六年……一九二七年間最可詫異的事是普通科學書的暢銷：例如 Will Durant's "Story of Philosophy"; G. A. Dorsey's "Why We Behave like Human Beings"; Lewis Browne's "This Believing World"; Paul de Kruif's "Microbe Hunters"。這幾部書在美國是列在最暢銷書籍之內；據人調查，購買哲學的故事的人數在十八萬以上！假如我們說一半的人數實在讀過這一部書，也得九萬人。同時我們要記得哲學是一個極困難的問題，就是在已往的一百年內我們不知道有否九萬人讀過 Kant's "Critique of Pure Reason"，而 Kant 氏的書却是哲學界一個大貢獻。

這種喜歡粗鄙作品的要求，是歐西出版界趨勢之一；注因是由於工業從業員要想知道科學的最新發展。但要懂得近世科學，往往須有算學的根據，而算學的嫻熟，須有長時間的訓練，這是普通人民所辦不到的，因此他們只可讀粗淺的科學書或非純粹的科學書；所以粗鄙一流的科學書，有暢銷的機會。

歷史的趨勢，我們對他懊惱，是沒用的，不過我們要曉得他，

免得我們跟着糊塗。現在歐西歡迎粗鄙作品的趨勢,和羅馬全盛時代有相似的地方。當第三,四,五世紀時,羅馬的一般賣文過活的人會著書供給半受教育,智慧極低的南歐市民;他們的史學書,很像今日 Wells 的工作;他們的哲學書,很像現時 Durant 的工作;他們的科學書,很像 de Kruif 和 Browne 的工作。當然在此地,我們不能充分解釋這兩時代的相似點(關於這種相似點 Spengler's "Decline of the West" 說得最透切,這一本書是達爾文氏以後傑作之一)。歐西社會能讀書的人們加多,能懂書的人們減少;他們的知識增加,他們的文化減低:因為他們所知道的事體雖多,但只是浮面的。

因此,有幾種文藝要減少,特別是那些須得讀者的智慧合作才能領會的作品;有幾種文藝要增加,特別是那些不須讀者的腦力而能領會的作品;簡言之,詩和論文漸衰而小說流行;這種情形又和羅馬衰亡時代或 Alexandrian Greece 時代或十四世紀時代相似,至於相似的情形不能細述。

### 三

小說的盛行雖由於詩衰,但現在懂得詩的性質或詩的作法的人們儘可以比從前加多,只是詩不通行就是了。據我所知,沒有一個詩人現在能夠以作詩自活;即書局亦不願多印詩集。這表明社會願讀哲學的故事,或科學書,或演化論,但不願再讀詩了。雖然原因不甚明顯,但主因之一實因讀詩所用的智力比讀小說來得大;同是一樁故事,用詩來表示也許只須六行就夠了;如果用小說來表示,或延長到五十萬字。假如讀者要領略詩的妙處,他必須運用他的想像力,現

時讀者多不願如此做，所以他覺得詩是沒有意思的作品。

此外尚有一個重要原因：就是歷史潮流。歐洲的歷史時期，有很規則的途徑：往往在大潮流初起的時候，有一個富於大規模夢想的時期：如希臘與 Palestine 在紀元前十世紀至紀元前六世紀時，或西歐在第十，十一，十二，十六，十七，世紀時。這些夢想時期內，往往有非常的敘事詩，緊接着到第二時期是有大成績的時期，因為專才絕技之輩，往往把夢想用文字或美術表現出來，這時往往也是社會享受工商業幸福的時期：例如希臘戲劇，中世紀敘事詩，莎士比亞時代，或浪漫派的潮流。後乎此者入於分析的時期：在這時期裏的人們，讀書的能力大於了解的能力，同時表現的能力也大於結構的能力。雖然近時詩人如 Humbert Wolfe 還能用字備極巧妙，但以大概論之，現在的詩是人造的，不是天生的。

上說情形可以就現代作者裏舉出三位代表來簡略討論之：(一) H. Wolfe 是英國作者，著有 Requiem 由 Ernest Benn 公司出版，(二) T. S. Eliot 是一位美國人住居在英國的，他是 The Criterion 的編輯（這是一種很好的文藝評論雜誌），(三) Edgar Guest 是一位美國著作家。

Wolfe's Requiem 是一部極好的詩集。這種工作他的同輩詩人沒有能比他做得好的，因為這是一種合韻的，雄辯的，精雅的作品：是作者別殊心境的一種天然流露。這種心境並非偉大亦非普遍，如果作者生在三百年前……詩歌多同情人的時候……那末他的詩歌必受時代的薰染，必具有現時所缺乏的偉大精神。這樣看來，Wolfe 之生於一九二七而不生於



一六二七,這是他的不幸;亦是我們的不幸。但是若在一九二七還有不趨時髦而欣賞詩詞的人他免不了歡喜 Mr. Wolfe 尙在人間,發達那在英已盛行百年的藝術遺風。

這些表情詩似乎是一種情感的直接表現,可稱 “impas-sioned utterance”;倉促間普通讀者還覺不到作者的巧妙。作者喜歡用一種文人狡獪;有時故意留幾個破綻,以便引起讀者注意他那拿手處。作者的精妙,經過這番襯托,更覺明顯了。理解溶化聲調, denotation 化入 connotation; 各篇的詩多充滿了不可捉摸的意義。

凡詩中 denotation 和 connotation 相混,忽而可意解忽而須神會的,要推 Eliot 的作品爲最上。他是詩人中後起之秀,比較是最出衆,最有智慧,最左派的詩人。他最長的詩 Waste Land,是把詩所要說的故事,完全籠罩在暗示的霧裏,這一首詩可以代表詩學藝術最末一步的發達。以歷史論,最古的詩是描寫偉人的,如 Hector, Achilles, Jove。後來詩的藝術漸進,詩人乃喜歡抒發情感;詩的命意往往是很顯明的;詩裏所講的常常可以用散文複述出來。固然描寫情感的詩所有的命意,比描寫英雄的詩含混些;但命意是仍然存在的。此後詩更有演化,變爲暗示派的詩;詩的構成大致由於情感的衝動,詩裏既無英雄又無情感,詩的命意也不能用簡單的文字記述出來;讀詩的人只覺得詩中所用的字有恍恍惚惚的,有暗示的,使他的心裏充滿了詩的情感。Eliot 的詩可說已到了這種境地,這種作品無怪在這工業發達的時期,勞工運動的領袖無暇費工夫仔細推敲。

至於 Edgar Guest 的詩可以代表詩的幼稚時期。他是當今少有能以詩致富的人，他的詩可以叫作 “sentimental jingles,” 連孩子們多能了解，因為現在社會普通讀詩人不過有孩子的智慧，所以 Guest 的詩非常受歡迎。也許兩百年以後學者可以尋出 Guest 的好處，如學者已經尋出 Elizabethan balladists 的好處。不過在現在的時候，批評家沒有一人肯注意到 Guest 的作品，而普通讀者卻崇拜他如偶像一般。雖然沒有批評家稱 Guest 為詩人的，但只有 Guest 的詩，美國社會願意讀願意買，他因此發了財。將他的幸運和一般 “serious poets” 的幸運相較，就是我所說近時文藝的現狀一個最好證明。真文藝已死！換一句話說，從工業革命 “new barbarian” 大盛以來，讀書的人分成二派：少數的讀者文藝氣味，變幻到精微縹渺，多數的讀者對於文學簡直毫無興味。

## 四

小說可以完全滿足 “新式野蠻人” 的欲望，其理由如下：  
(一) 小說敘一件故事，故事是容易讀的，併且是容易忘的。讀小說不必費多大的腦力，遇有不懂的地方可以隨便放過。所要緊的就是讀者須要知道書中主要人物的行動，譬如從他家裏到公事房，從公事房到俱樂部，講到他的情感，讀者但能知道他是發怒或悲愁，或生戀，那就够了。小說是實性的：所記的似乎實有其人，實有其地，著名的都市常搬來作背景。小說裏面的人物和常人是一樣的：他們的語言，衣食，生活，情感，多和常人相似的。不特如此，小說尚有教誨的意義。當今社會有一般人太懶或太蠢，不願意研究社會學，他們可

以從幾種小說裏，如 Wells 的 "Ann Veronica"; Mr. George's "Second Blooming" 得到關於婦女問題的知識；他們如果要知道工業社會的情形，他們可以讀 Wells 的 "The World of William Clissold"。Mr. Maugham 併且打算在他的小說裏研究歐洲人住在遠東的心理狀況。小說所供給的消息是間接的，不精確的，不忠實的。間接是受讀者的歡迎；因為是間接的，所以訓誨和娛樂可以兼有；不精確通常是不注意的；不忠實是有人原諒的。

小說盛行的理由可以總結如下：小說敘一件故事，而故事人人喜聽；併且讀故事不須智慧合作。小說是記實的，併且含有訓誨的可能。因此小說受社會的歡迎，今舉三個人以為三派代表：(一) Mr. Julian Greene 是一位住居法國的美國人，善於運用一種舊方法的作家，(二) Mr. H. G. Wells 是一位英國小說家，(三) Mr. Joyce 是一位哀爾蘭人而作巴黎寓客的。

Greene 在新近纔著名，我只讀過他的一部小說，如果那書可以代表他的著作，那末他是名副其實了。在 Adrienne Mesurat 這部書裏，著者用極端尚實法來描寫法國中等社會中一個少女的思想。他的書很像一個心理學派的社會學者的記載。Adrienne 有這些思想，有這些情感，做這些事體，敘得活靈活現。這一部書彷彿是可以當作社會服務機關裏一個單案的研究。據我看來，Greene 的最優點是能描寫書內女英雄的情感。以我的意見論，沒有別的書能將法國家庭生活描寫如此確實的。Greene 所用的筆法是 Flaubert 和 de Goncourt 兄弟的筆法，這種筆法已成一種習慣，在法國已經過

五十年以上的實用。

Wells 的“*The World of William Clissold*”又是一種小說。Wells 不注意故事，並且實在亦無故事可言。Wells 但注意 Clissold 的思想，他也並不是因為 Clissold 的思想所以注意，實因為這些思想，可以代表當今最有名的思想家的思想。照此看來這部小說並不是小說，乃一種哲學的論文，憑藉了 Clissold 一人的生活敘述出來的。沒有讀過 Wells 的“*Undying Fire*”或“*History of the World*”的人們，或沒有讀過近世社會，政治，經濟，歷史，科學，宗教，玄學，文學，心理學等書的人們，可以從 William Clissold 這一部書裏，得着以上各種學問最近的一種普通而粗鄙的撮要。

這一部書不過表示 Wells 是一個現時人，而他這一種工作可以代表“*Novel of idea*。”讀完三本書之後，讀者或盼望 Wells 不要如此多發議論而寫一部真正的小說，或盼望他再多發些議論索性寫成一篇文章。但因為 Wells 對於這兩件事卻好只下了一點兒工夫，所以他便受了社會的歡迎。

Mr. Joyce 的工作和 Wells 與 Greene 迥不相同。Joyce 是一位“*Serious Novelist*”。換一句話說，在他的眼光裏，“*the art of the novel*”這一句話有真實的意義。他的 *Ulysses* 是七年以前出版的。這一部一千多面大版子的書，僅僅敘述那主角一個整天的生活；凡他所有的思想，多源源本本描寫出來。我們知道在什麼時候他忘情於自然，我們知道他為什麼有某種思想，並且知道他如何想法。在這一種試驗裏，Joyce 明明要描寫他的主角 Mr. Blum 的世界；類似 Wells 要描寫 Clis-

sold 的世界。不過 Joyce 描寫極瑣屑的事實，極瑣屑的習慣，這許多事實和習慣，把個人完全遮蔽，個人失却了個人的特點，變成社會羣衆的代表。反過來說，Wells 用推論的方法來描寫他的主角，凡屬瑣細的事實著者以為沒有普遍性質的一概刪去。

因此 *Ulysses* 和 *William Clissold* 這兩部書除開著者有相同的命意之外，不能相比。*Ulysses* 代表小說的新演化，是將來式的小說。*Ulysses* 所表示的意思，不能用簡單的文字寫出來。小說藝術的進步，猶詩詞藝術的進步，由 suggestion 的發生而 denotation 漸次消滅，章法是新的，是難學的。Joyce 不用成句但用片斷語，他又不用標點；他用一種文藝的速記法，得着小說內人物的思想，所以這些意思是零零碎碎的。

由好幾方面看來，一九二六—一九二七年最有興味的書尚未印行，這是 Marcel Proust 的 “*a la Recherche du Temps Perdu*” 的最末一本，是著者的遺著。這書成套，約有十二本左右，已經惹起許多批評。Proust 的工作和 Joyce 方向相同，同是用極瑣屑極詳盡的事實，描寫一個人的內部生活。他幾乎用了半部的書來描寫英雄起床的狀況；平常很簡單的幾句會話，他偏用許多篇頁來記載；結果是使讀者得着許多連續不斷的印像，由這一幅完整的印像畫圖裏，讀者可以偵察普通人的思想和努力。

## 五

以後這五十年裏可以看出歐洲小說能否在文藝裏佔一個尊崇的位置。心理分析恐怕不能比 Joyce 和 Proust 的工

作再有許多的發展。Greene 的工作雖然是很好的,但不是歷史上可以露頭角的,因為他是發展一種舊技藝,描寫一種舊問題,並無新穎的貢獻。將來儘有和他一樣好的或更好的小說出現。Wells 的工作亦無大希望,因為他引導小說所走的路,小說為安全計不能再往前走了。如果小說是社會學,那就不是小說;如果小說是小說,那就不是社會學;二者必取其一,決無兩可的道理。關於其他的讀者,歐洲印書局仍然日夜忙碌,替腦筋簡單的人們印行簡單的故事。文學的藝術目下已死! 新起的藝術尚未發達到值得受人仔細考慮的程度。

霍孟生 (R. D. Jameson)

---

Coats, R. H.: John Galsworthy as a Dramatic Artist, London. Duckworth.

Coats 的書討論 John Galsworthy 的戲劇藝術,可以當作 Galsworthy 平常所喜歡研究一般戲劇問題的絕好介紹。凡未讀過 Galsworthy 的戲劇,或對於社會戲劇有興趣的人們,可以拿這一部書作為初步的研究。

凡歐洲近來發生的重要社會問題,Coats 依憑 Galsworthy 的看法清清楚楚在六章裏敘述出來。這些問題包括家庭,社會公道,社會墮落的原因和結果,理想主義的悲劇,和階級的感情。開始兩章敘述 Galsworthy 著作的一般特點,和著者的興趣範圍。末尾兩章專論戲劇藝術和普通觀察。

這幾章大約是 Coats 在 Birmingham 大學所發表的公開演

---

講,因為他是該大學的英文文學講師;大概是為普通大學聽衆而預備的,併且他很能貫徹這個目的,因為他原擬“解釋戲劇裡所常見的理想,併討論表示這些理想的藝術”。

霍孟生(R. D. Jameson)

---

Hare, William Loftus (Editor) : Religions of the Empire. with an introduction by Sir E. Denison Ross, London, Duckworth, 1925; pp X 519.

一九二四年九月到十月,倫敦大學的帝國學院舉行“帝國宗教大會”;會裏所講的稿子,編成帝國的宗教一書,由 Duckworth 書店出板。這本書的內容非常豐富,材料也很好,尤其是關於宗教心理與宗教社會的那一部分。印度的宗教是由印度的宗教家講的;這會雖然不許帶有什麼政治的色彩,然而印度人不滿意於現在印度的政治,很可以從印度回教的那一部分看出來。

我們現在可以略述“帝國宗教大會”的經過:在一九二四年八月我剛從美國到英國的時候,就有一位英國朋友對我說:不久在倫敦要開一個世界宗教大會,要請各國的人講他們自己的宗教。這個會的性質與一九二四年的大英帝國展覽會原是有關係的,本來要借用展覽會的會場,在 Wembley 舉行,以後當事的人覺得在那個會場開會,不一定能得到多少的聽衆,才改在帝國學院開會。創辦的時候由倫敦大學的東方學院經理,後來與英國的社會學會合辦。籌備

---

了總有一年左右的工夫，他的成績就是這一部書。

這會的目標原是要誇耀帝國的光榮，以為在大英帝國底下有許多不同的信仰，受基督教的政府管理；猶如許多不同宗教的民族受基督教的民族管理一樣。所以書裏對於基督教一點都不提，他的理由就是說基督教與猶太教的教義，歐洲有許多人懂得，不必再說。其實這是一種強詞！基督教與猶太教何嘗不可在一種很熟悉的環境當中簡略的再述一遍呢？大概會裏的當局以為要把基督教與猶太教歸入會序，就會生出許多教義上的糾紛，何不尊重他們的國教，看他們與被治的民族的宗教是平等的。我們很可以看出來這個宗教大會與前幾次在歐美所舉行的宗教大會的性質是不一樣的。雖然如此，這會裏頭的講員多半是在學問界很有名望的；他們很可以給我們對於現在亞洲非洲澳洲各等宗教的知識。

這本書分為四十四章。前三章是講宗教大會成立的理由與從前幾個宗教大會的情形和本會不同的地方。第四，第五，第六章是講印度教的。第七到第十三章講回教。第十四到第十七章講佛教。第十八章到二十一章講印度的小宗教。二十二到二十三章是中國的宗教。二十四到二十八章是近代東方的宗教運動。二十九到三十三章是原始的宗教。三十四到四十二章是關於宗教心理與宗教社會的論文。四十三到四十四章是全書的結束。

材料的次序排列得很好。在英國所屬的民族的宗教當中，要算印度的宗教是最重要的，印度的主要宗教就是印度



教與回教，所以編者把這兩個宗教放在前面。可是關於印度教的教義寫得很少，只有 Pindit. Shyam Shankar 的“Orthodox Hinduism”（“正統的印度教”）與 Pindit D. K. Laddu 的“The Religious Aspect of Hindu Philosophy”（“印度哲學的宗教方面”）。P. Shankar 是波羅奈城（Benares）的中印度學院的教授，在印度的政治界也很活動，他那篇文章，就把印度教的幾個主要教義略略敘述，對於深究印度教的學者，好像沒有多少用處，可是對於初學的人，是一篇很好的大綱。恐怕當日在會的聽衆，最能夠了解的，就是他這一篇，因為據我的觀察，當日的聽衆好像不都是學生，其中有許多是好奇的，只希望得到一點普通知識，所以這篇的體裁最適宜。P. Laddu 的“印度哲學的宗教方面，”因寄到太晚，未得在會宣讀。Laddu 是一個西印度的有名學者，他住在 Poona City。他的論文也很簡單，可以給初學的人一個印度哲學的概觀。

關於回教的論文，都是該教有宗教知識的學者所寫的。其中以 A. Al-Haj Khwaja Kamal-ud-Din 的“The Basic Principles of Islam”（“回教的基礎原理”），與 Mustafa Khan 的“The Spirit of Islam”（“回教的精神”）爲最好。末了幾篇關於回教的近代運動可以使人明瞭回教國裏的宗教組織與社會的關係。佛教的一部分在印度方面沒有人寫，錫蘭的佛教只有 Dr. W. A. de Silva 的“The Status and Influence of Buddhism in Ceylon”（“錫蘭佛教的狀況和影響”），討論錫蘭與佛教的關係，併於末了一段，指出錫蘭佛教的改進由於英國基督教傳教的刺激。“大乘佛教”是日本東京帝國大學的講師宮本正尊先生

寫的。宮本先生那個時候與我同學於牛津大學，這篇文章，也是別人請他寫的。他的文章分爲三段：第一段講大乘佛教的根本思想；第二段講大乘佛教與中國和其他學派的關係；第三段講從聖德太子以後日本佛教的情形。

吠教，耆那教與西克教三篇，編者把它們列入印度小教派一類。吠教在現在的西印度一帶，還有許多人崇奉的。耆那教的建設，本與佛教同時，現被印度承認爲印度教的一個宗派。這個宗教的中心，是在印度帝國的京師德里 (Delhi) 和其附近的地方。西克教是從印度教分出來的一個特別的教門，“西克”就是“學生”的意思，他在宗教與政治的地位都很重要。這種宗教是在西曆十五世紀以後才建立的。他是聯合南印度的吠檀多派與回教的神秘派而成的。他與正統的印度教不同的地方，就是不許拜偶像。信這種宗教的人都住在北印度，他們都是很勇敢的，所以當兵的與當警察的都以這種人爲最多。

關於中國的宗教就有我一篇“道教”。這篇原稿是用中文寫的，得我的老師易文思 (R. K. Evans) 的幫助，才譯成英文，還由他拿到會裏去宣讀。這篇的原稿已經交給燕京學報第二期發表。

印度的近代宗教運動，有兩個很重要的組織。一個叫作“Brāhma Samāj”，意思是“婆羅門信徒會”，形式和一種有組織的宗教相近，如禮拜，祈禱，與傳教等，都和旁的宗教同樣的舉行。第二種的宗教運動，叫作“ārya Samāj”，意思就是“聖徒會”，他是絕對的信一神的宗教，文裏已經把教裏的主要

的十條教義寫出來,我們不必再費工夫述說它了。還有一種宗教運動,叫作“Baha'i”,意思是“兄弟會”,這個會本來是回教的一支,他是鼓吹普遍的人羣的友愛的。這個會盛行於波斯,印度,和他們的鄰國。書中兩篇關於“Baha'i”的文章,都可以給我們一個“Baha'i”運動的大概。

其次講關於原始的宗教。這本書只簡略討論新西蘭的信仰與非洲黑人的信仰,材料並不豐富。所謂原始的宗教,可以分兩層說:第一就是指明一種民族,……精靈崇拜的民族,……信仰一切可以看見的物體,都是活的,有意識的。第二就是信人死以後,他的魂魄可以繼續存在,因此產生出祖先崇拜的宗教。關於Maori的信仰,Wililams極力辯護Maori人對於神的名稱,和人類的起原是起於Maori人種的解釋;這兩點是很新的貢獻。非洲人的宗教,我們知道得比較的詳細一點,在這書裏關於非洲的宗教的幾篇當中,都很可以給我們一個非洲宗教的概觀。

末了幾章討論宗教的心理學與宗教的社會學,可以說是全書最精彩的部份。F. Younghusband的“Man and Nature”(“人與自然”)對於人類與自然勢力的關係,有一個新的解釋。J. A. Thomson的“The Naturalist's Approach”(“自然學者的看法”)以爲宗教,雖有許多的形式,但意義是單純的。自然的宗教乃是人對於世界的美的讚嘆與羨慕,那末這種的讚嘆,在最初的時候是由閑暇的階級所發展,當然不合於現在的光景。可是以後美的感覺成爲普遍,自然的宗教也是要普遍的。科學發達的時代,就使人覺得宇宙是有秩序的,因秩序

的美使人發問：“誰是安排這個秩序的？”從科學的觀點看來，我們不能找出“神的存在”的證據，可是我們也沒有法子證明神的不存在。我們的信仰可以說是從一種超乎肉眼所能看見的事物所賜給的，那末這種信仰無論是怎樣，人可以自己定他的生活的路，那就是他的宗教。

最末一篇是 P. Geddes “Religion on the Chart of Life”（“在生命圖表上的宗教”），可以算是把宗教與生活的關係，分析得很為詳細。他以為人生在物質的方面，就有地方，（place）工作，（work）與群眾，（folk）三方面。在個人方面就有感覺，（sense）經驗，（experience）與感情，（feeling）三方面。人所住的地方給他感覺，他的工作使他有經驗，他的同伴使他有感情，可以說這三種關係是地理的，經濟的，與人類學的關係。宗教在生活的圖表上頭站在甚麼地位呢？他說從群眾的感情生出情緒，（emotion）從工作的經驗生出理想，（ideation）從環境的感覺生出想像，（imagination）由這三樣……情緒，理想，與想像……就產生出許多有關係的學科。譬如由理想的情緒就產生教義，由情緒的想像產生詩歌，由情緒的理想產生哲學，由想像的理想產生算理……所以宗教是在生活圖表上不可少的一個部份，人生總免不了那根本的六種所謂感覺，經驗，感情，情緒，理想，與想像。宗教的產生是由於這六樣的組合而成的。他的文字很流暢，裏邊的表也很多，是很可費工夫念的。

這部書的結構算是很好，因為編者有時候將各人的底稿刪節了許多，為的是要教一般的讀者，不致於發生疲倦。各

文所用的字句，力求簡明，又各篇裏頭的子目，都由編輯人加的，所以全書的體例很的一致。我覺得近年來所出的這種集成的書籍（由許多作家各寫一篇或一段所成的書），很少有像他這樣安排得適宜。這個可以說是編輯者的成功與貢獻。

許地山

編者附誌：帝國總宗教這一部書裏有“道教”一篇文字是許地山教授所著的。該文共分四節如下：（一）緒論，作者以歷史的眼光討論近世道教的起原；（二）道教的演化，敘述該教的派別、教義的主要部份，歷代思想家和道教的關係；（三）道教的傳播，說明道教所信奉的神道，及佛教對於該教的影響；（四）道教的實際方面，討論道教的宇宙觀，教規，教徒的操行和習慣，及道教與義和團的關係。全文共三七頁，附圖表三種；搜材宏富，敘述簡明，是極精審極合科學方法的研究。

英國 韋爾斯 著 世界史綱 (Wells, H. G.: The Outline of History) 梁思成 向達 黃靜淵 陳建民 陳訓恕 譯述，上海商務印書館，民國一六年六月出版，共二冊（面數一，五，二五，一〇二三，三六，五）每部國幣八元。

近年史學類著作銷行之多之速之遠，恐無出韋爾斯此書之右者，今乃僥得吾人以與吾國人相見，夫何嫻嫻其來遲耶？嘗謂讀史之實益莫大於體認己身在此世所處之地位，於以增其膽識而知所取舍進退也。吾人對此世界若賞大幅圖畫然，尋常置身局中而欲明察世事，猶之乎觀畫者近而至於鼻端摩紙，茫無所見。稍稍退視，觀一木矣，觀一舟矣，然終不若倚壁遠觀之能得此畫之全體神味也。余於通史惟觀韋爾斯書為能暢吾意，有置身太虛而俯視塵寰之樂焉。

雖然，善讀書者固須能體認他人之意見，更須不以他人之

意見爲意見。世無真正客觀的史書，至於千百頁之世界史則幾於無往而非著者個人或時下某派之主觀矣。深願讀者莫忘韋爾斯，莫忘韋爾斯爲二十世紀英國全盛時代之英國人，以客觀的態度勸主觀的言論，又非但讀此書時應如是也。

此書先由梁思成君譯述，梁任公先生評案，商務印書館復僱知名之士數人重訂分校，幾歷寒暑而後藏事。序云曾參照一九二〇，一九二三及一九二六年三次版本，今只得一英文初本，勢難詳細比較。然而譯筆明達，絕非中國文字而英文文法或名曰翻譯而隨意斧削之比，一披閱可見也。紙版裝璜亦明潔醒目，有可商處小疵未足掩大醇，仍望再版時更加審慎也。

Tyrant 一字希臘文本訓初無惡意在內“僭主”<sup>二</sup>乃後世附意。亦如羅馬共和時代之 Dictator 一字與後來之擅政者無涉也。Alexandria 之 Museum 當時確不訓“博物館”<sup>三</sup>猶 Academy 與 Lyceum 之本不訓學院；然 Academy 與 Lyceum 在柏拉圖及亞里士多德時已有後世學院意味，而 Museum 則至中世末始訓博物館。故與其譯作博物館，不若照原義直譯爲文藝神祠，或按 Ptolemies 時之事實而譯作學院之爲愈也。又 Taylor 之 Medieval Mind 譯作“中世紀之精神”，<sup>四</sup> Digging out old records 譯作“恢復舊邦”<sup>五</sup>均易致誤會。

注言大英百科全書<sup>六</sup>時，止言某條而不言某人作或第幾版。百科書版本不同，作者不一，優劣不齊，今從略稍失原書之旨。原文附注有爲他人之意見均加姓名起首字母以別之，今多

二， Bury: J. B. History of Greece, London, 1920, P. 146.

三， 世界史綱第一本，第二—三頁。

四， 同上第二九八頁。

五， 同上第二本，第六五頁。

六， 同上第一本，第二三三頁。

六， 例如世界史綱漢譯本，第五四〇及五七四頁。

省去，讀者或誤以爲韋爾斯之意見。譯文遇專名或特別名詞，有附載原字者有不附載原字者，載原字處亦時有譌誤：如第五五八面注 Grezoravius 係 Gregorovius 之誤，第五六三面注 Beagley 係 Beazley 之誤，第七九九面正文 Heuriot 係 Henriot 之誤，均刊誤表上所不載。

孔繁露

Slosson. Preston William : Twentieth Century Europe, Houghton Mifflin, Boston, 1927; pp ix+47; \$6.00 (gold).

歐洲入二十世紀，於今雖祇二十七年，然經空前之大戰，歷不世之變革，誠所謂一關鍵時代，關心現時事者，所不可不滋深研者究也。然此二十餘年史事，鮮有專籍紀載。以言史書：則專紀各國者多有，通紀全歐者少；簡言近百年者多有，詳言此二三十年者少。以言報章雜誌：資料固豐，紀載固詳，然西瓜東鱗，殊難從而窺見全龍。今突獲一冊七百餘面之書，專紀此二十餘年之事，詳不至望洋興嘆，簡不至乾索寡味，欣然色喜，吾知必有人也。然展讀之後，或欣然以爲得一良帙，或爽然以不爲不過如此，則視讀者之爲初學，抑爲專家，前者必喜書之明晰允當，筆致條達；後者則不免覺其平淡無奇，不耐咀嚼。然此未足爲茲書病，蓋本爲初學及普通讀者作也。

書標題爲“二十世紀之歐洲”，其範圍可於序言中見之：

All historical "periods" are quite arbitrary, but the "quarter-mile post" is as good a point as any from which to take a backward glance at the road along which we have travelled. But the book makes no attempt to confine itself meticulously to the present century. On the contrary, every effort has been made to link the present to the past by references to pertinent events or conditions of the nineteenth century or even earlier. For similar reasons, the narrative has been

permitted to stray outside of the continent of Europe whenever European interests became involved with those of Asia, Africa and America.

全書主體(七〇九面)可分三部:

(一)歐戰前列強狀況及其海外勢力,(一九〇面,約全書四分之一)

(二)歐戰前之外交及歐戰之經過(二三三面,約全書三分之一)

(三)戰後之歐洲(二四五面,亦約全書三分之一)

卷首一短章,論“新世紀之承襲,”(Heritage of the New Century)以當弁言。卷末二短章,分述二十世紀之生活與文物,科學與發明,以補政治外交史所不及。

戰前與戰時事,已多見他人紀載,較易於著筆而較難於見長;戰後之變遷,則有統系之紀載尚少,較難於著筆而較易於見長。是以初開卷時每覺其不免落前人窠臼,而入後則頗見新穎,漸能引人入勝。作者亦自云(見序言):

No book attempting to cover so wide a field can make much claim to originality or first hand information. My indebtedness to the historians of the modern period will be obvious to every reader. The nearest approach to novelty is, perhaps, the chapter on the Paris Peace Conference; as my year of service as Assistant Librarian of the American Peace Commission gave me some direct contact with the organization and the activity of the Conference.

叙和會一章果與他章不同,頁頁閱過,時覺有新資料。如指出巴黎和會非特為議和大會,且為戰後歐陸之管理機關,(第四三七面)為常人所不甚知者。又如紀戰勝國處置新敗



之德標明共有要題七項,每題之內,又有若干小問題,(第四四六至四五八面)明晰之極,目擊耳聞,究不同於徒恃書籍為資據也。

其他各章,雖少新貢獻,而敘述之條理井然,有足多者。作者以清晰之頭腦,運流利之文筆,挈領提綱,能使讀者閱之頁復一頁,毫無費解之苦,初學得之,寔不視為至寶!

尤有難能可貴者,時人敘時事,偏向殆不可免,或褒或貶,有若不能自己者,而此書則敘述能持客觀態度,不作偏激之談,徵引亦正反并舉,鮮以愛憎為取舍之迹。如叙共產黨治下之俄羅斯,法西斯底治下之意大利不譽為創社會之新紀元,亦不詈為洪水猛獸,但申其學理,述其經過,考其實效,俾讀者自定同違。惟有兩點,作者主觀,至為顯露:一為對於歐戰前之外交,一為對於歐戰後之和議。於前者,將歐戰責任太半加諸德奧,而力為俄法解脫。於後者,極表同情於巴黎和約,以為處當時狀況,得此已是最佳結果,又稱為外交史上最大成績,(第四八三面)他人批評和約太苛,則駁以歷史上戰勝國待戰敗國無不如此(第四六〇面)。又極贊揚國際聯盟,於其組織不平等處,曲為之解(第四九〇面),歷數其成績(第五〇四至五一〇面),稱道其將來(第五一六面)。然此發抒意見固不必人盡同也。惟其敘述戰前外交則與最近所發現事實頗有出入,不可不察。如云對於暗殺奧皇儲案,塞比亞政府不負絲毫直接責任(第二七〇面),然則一九二四年塞國舊閣員Jovanovitch之所述,全不足置信歟?又特記俄國外相力求和平解決,云倘奧肯將此事歸歐洲公判,願停軍事預備(第二七四面);

一、大略可見 N. Y. Times Current History Magazine, October and November, 1925. pp. 41-48, 196-207. 及 G. P. Gooch: Recent Revelations of European Diplomacy (Longmans, 1927) p p. 118-119.

豈忘却戰前俄國駐法大使 Izvolski 之活動，與戰機危迫時，俄之總動員，遂使全歐之戰，潰而不可收拾歟？字句間亦多失公允處，如第二七〇面所云“Without realizing it, Gaurilo Prinzip, the Bosnian assassin, had played into the hands of the enemies of Serbia”（第七〇面）竟似云奧皇儲之被刺，實奧國之秘謀矣！戰時之偏向，作者殆猶未能盡去乎？

卷中有一章記歐洲之於東亞，雖非此書主要之章，然東亞人讀之自特留意。作者非深於研究東方情事者，可於所列參考書目見之；然紀載立論，均尚允當。其論中國或不至步印度非洲後塵，因二十世紀之新形勢，有利於保存中華國權者四：（一）國民愛國心之激發，（二）野心國俄德之衰落，（三）美國之友誼，（四）國際聯盟之保障（第一六八至一六九面），此四點，孰可恃孰不可恃，吾國人所當深長思者也。

“二十世紀之生活與文物”一章，祇十餘面，而所記範圍至廣，如生活程度之增高，習慣服飾之變更，婦女運動之進行，教育體育之發達，美術文學之趨向，學術思想之成就；均一一論及；實使讀者有山陰道上目不暇給之概，然亦不免有走馬看花不能滿志之感。作者曾云：“Cultural history, the life and thought of mankind, is, after all, the real history; the story of wars and revolutions deals but with the envioning Conditions that assist or retard the progress of the race”。（第六八〇面）然則為何將此章遠置卷末，而篇幅又祇全書百分之二耶？作者亦自覺其短，特說明其故。（第六八〇……六八一面）然以七百餘面之厚冊，而此祇十四面，終令人覺其過於惜墨也。惟此類記述，至非

二，見 H. E. Barnes: The Genesis of the World War (Knopf, 1927) Chapter III.

三，見 D. P. Doech: History of Modern Europe, 1878-1919. (Cassell, 1928) pp. 546-547.

易易,方面既廣,語難得當,此吾人不能不爲作者諒,而以有勝於無自慰也。

末章爲作者之父 Dr. Edwin E. Slosson 所撰, Slosson 博士爲科家專家,又爲通俗作家能手,故章幅雖短,趣味殊豐,不愧爲此書之殿。不祇叙科學之進步,且指及科學進步與世變之關係,蓋能認明此爲二十世紀史之一章,而非科學史之一章也。

書中有小像數幅爲點綴,多爲以歐戰顯名者。好疑之讀者不免問:既有莫索林尼何以無列宁? 既重視文化史,何以無文化上貢獻卓著之人物? 地圖若干幅,可爲參考助,新穎者有國際聯盟圖,民治政體進展圖。

要之此書以敘述見長,而少獨到之見地,警闢之論議。於世變之表面,描寫至明晰,而於世變之根源,無形之勢力,則少所闡發。讀者終卷,於歐洲現勢,當可明瞭;但根本了解此二三十年事變之所以然,則恐未必:是不得不以 Beard 之 "Cross Currents in Europe To-day" 及 Wallace 之 "Thirty years of modern History" 等書相輔爲用矣。至其敘事明顯,持論平允,筆致多趣,不失爲一便利初學之佳作,亦現代史之一良教本也。

劉崇鑑

---

Close, Upton (真名爲 Josef Washington Hall, 漢文爲侯雅性): The Revolt of Asia — the End of the White Man's World Dominance, New York London: G. P. Putnam's Sons, 1927. PP. 325.

---

著者侯雅性，美國人，華盛頓大學畢業，年三十三歲。曩昔本擬來華辦理漢文雜誌，忽歐戰發生，美外部任爲駐華偵察員，常往來濟南青島間，偵察德人及日人作戰之計畫，寄登歐美各報，其用假名 Upton Close，即始於此時。日本某司令等見其將軍事機密，屢登外報，曾託侯君代訪之。蓋該司令等雖屢與侯君過從，但祇知其爲侯君，不意其同時僞託 Close 也。越數年，日人亦悟受欺，但對彼毫無惡感，且特邀其往日本游歷，所有川資旅費，悉由日人供給。民國八年，侯君參與中國學生運動，旋任編輯北京某日報兼辦某通信社。民國十一年，侯君加入華北義賑會，當時 Mrs. Eleanor Egan 在美國星期六晚報 (Saturday Evening Post) 報告中國災况，其材料多由侯君供給。迨後甘肅及蒙藏邊疆發生地震，侯君又代表華洋義賑會及美國地理雜誌 (National Geographic Magazine)，親往調查，其報告屢登美法二國雜誌，旋當選爲探險會 (Explorers' Club) 會員。奉直戰爭，侯君充吳佩孚外交官，黎黃陂當年得以復職，侯君與有力焉。繼往東三省偵察該地情形，途染虛熱症，危在旦夕，不得已歸國休養。現任華盛頓省立大學 (University of Washington) 東方學系講師，假期中仍來中國日本游歷。除時論之投登報章雜誌外，并著下列五書：一

- (1) In the Land of the Laughing Buddha. (2) An Outline History of China (with Dr. H. H. Gowen). (3) The Influence of Pacific Asian Poetry on American Verse (4) Moonlady. (5) The Revolt of Asia.

“The Revolt of Asia” (亞洲之反動) 全書分爲十五章：第一章

論“天道循環。”侯君謂亞洲對於白種之反動有三方面：曰政治；曰文化及宗教；曰種族觀念。又謂白種人之挾以戰勝他種民族者，不外乎“軍械”與“組織；”其今日所以致敗之原因爲“他種民族吸收歐美文化”與“白種民族之內訌。”待歐戰告終，發生兩種影響：(甲)白種強族轉弱；(乙)俄國棄歐聯亞。從此世界重心點或將由大西洋轉移至太平洋；而中俄美三國，地大物博，民智大開，或將佔全世最重要地位。苟如斯，則白種民族今後之代表，舍美國莫屬。

第二第三兩章，爲侯君亞洲遊記，歷述亞洲各國反動之狀況。侯君由美國抵日本，稱日本之反動爲種族觀念的反動。日本某政治家兼新聞家嘗語侯君曰：“中國民治運動成功，亞洲睡獅頓醒，貴國國會議員，對於日本提出種族平等之案，當不致如從前之以劣等民族視我矣。”西渡朝鮮，謁其人民痛惡日本之抄襲于白種的帝國主義。到中國，雖內亂紛擾，然對外則全國一致；政府可倒，長官迭更，而“中國，爲中國人之中國”的目標不變。侯君以中國之反動爲政治的反動。南下至菲律賓，其間倡獨立論者，在在皆是，且主張“和平革命”之方法。參議院議長某君云：“吾人自治，卽如地獄；美人代治，雖如天堂，吾寧舍天堂而就地獄”。其希望獨立之熱忱，於此可見一斑。西渡安南，法人監察甚嚴，以中國廣州鄰近，恐傳染赤化病也。其間華僑甚多；安南自有國王，其反動雖不甚烈，但頗具種族觀念。繼抵暹羅，其國王勵精圖治，成績大有可觀，所聘客卿顧問，逐漸盡易暹人。且因英美德法之鷸蚌相爭，竟使暹羅坐收漁翁之利；將治外法權，關

稅限制及其他外人干涉內政之種種條件，一概取消，誠痛快事也。南下至檳榔嶼，其間人種雜處，白種人初意集各民族於大城市，作其牛馬；孰知此諸民族，今且聯絡而成反動勢力矣。再南至新嘉坡，此間華僑勢力最大，干涉漸及行政，英人雖施壓迫，亦覺無濟於事。華僑之居爪哇及蘇門打臘者亦不少，其間反動現象，正方興未艾。北上至緬甸，此地亦有“維持亞洲民治，文化宗教運動，”求與印度分治，因英人將緬甸收稅四分之三，用為貼補印度之虧負。華僑之在緬者亦甚夥，今之教育總長即華人也。繼往印度，印度揭櫫文化的反動。甘地嘗謂侯君曰：“吾黨之利器，為羣衆和平抵抗；英人每訂新法律，除關於道德者外，吾有萬人，以禁食祈禱之精神，為之破壞。…汝西方人士以武力可佔優勝，其實不然，能佔最後勝利者，惟有和平的抵抗主義”。西北往波斯，其人民皆以“革新”二字為口頭禪，借議論多而成功少。其政府現正襲日本之故智，借用客卿，以美國人為最多；其日後將以學於白種者轉攻白種，可斷言也。由波斯往美索卜達遜亞，反英聲浪，日高一日；其人民以蘇俄為感化力，以土耳其為模範國，以帝國主義列強為衆矢之的；而土耳其人民則以政治反動為初步，繼以種族觀念之反動，其步驟效法日本。最後至埃及，其人民多存悲觀，若無生氣者然；其所以致此者，以受經濟壓迫故，並非不欲反動也。猶太某君曰：“欲使埃及人民謹守秩序，其唯一之方法，即令其處境窮困而已。”

侯君又自問，亞洲諸國，均有反動，毫無疑義，但此諸國能否合作一致對外？侯君以為合作可能之表示甚多：如暹羅王

公之游歷日本，及日本當局之殷勤款待；日本公司之往暹羅開運河；印度國會正式通過議案，與中國國民政府表同情，且反對英派印兵來滬；泰戈爾之游華；非律賓人捐款派委員至亞洲各國宣傳；日本之開商業展覽會於土京；中國學生之往土耳其留學；土俄之秘密會議；阿富汗與中國國民政府之反英同盟；土俄阿之三角同盟等等。綜上以觀，亞洲各國之關係，漸趨接近，其將合作對外，直意中事耳。

第四章論中國反動之鋒利。白種民族對於今日之中國，有四大難題：(甲)武力在今日之中國不能為力（漢口英租界被佔時，各國軍艦停泊江面者計十五艘）；(乙)中國現無負責之中央政府可以威力挾制之（輿論勢力日大，每牽一髮而動全身）；(丙)經濟絕交（抵制外貨，雖婦孺僕婢，亦參加之）；(丁)中國有一百五十萬以上之軍隊（曾受完美訓練者約三十萬人）。施肇基公使云：“中國運動，不達到主權獨立領土恢復之目的不止；中國忍受延期之痛苦，非一日矣，今後不能再忍。”侯君對於中國，甚抱樂觀，謂中國興起必能為亞洲大陸開一新紀元也。

第五章論白種民族侵入亞洲之歷史。其實施帝國主義，不外利用海賊，商人，傳教師，三種人，以作其工具。英人來華較晚，但以東印度公司為之先容，故其佔亞洲勢力最大。鴉片戰爭以後，又獲治外法權，管理關稅，內地通商，租地，賠款，諸種利益；他國起而效之，而中國利權外溢無止期，遂使中國境內中外人民之待遇，大相懸殊。臨城劫車，某西人在被劫期間，強中國政府每日賠償損失三百元，同時上海某西人乘汽車碾斃華工一名，只予一次卹金廿五元。嗚呼，白人黃人同

爲人類，而其待遇，竟有霄壤之別！

第六章論白種人如何喪失其在亞洲之勢力；其最大原因有四：(甲)泰西文化輸入亞洲（宗教家慈善家輸入教育，商人輸入機器軍械）；(乙)美國提倡門戶開放主義；(丙)歐戰予亞洲之機會（中國乘此取消數國在華之治外法權及庚子賠款，暹羅收回英德所築鐵路，印度擴充立法權，土耳其革命，埃及要求人民自決，日本加入列強）；(丁)俄國之背歐聯亞。

第七章論亞洲反動聲中之蘇俄。侯君謂大部份俄人本爲亞洲蒙古韃靼種。元朝以來，蒙古人往西俄者，爲數不少；俄人文化及生活，與亞洲民族之文化及生活，相同之點頗多，且俄人有中國化的可能（康熙年間之俄俘，早已中國化矣），是以聯亞并無困難。

第八章論亞洲反動聲中之英國。英國昔日勢力所及之地，如埃及，波斯，阿富汗，印度，中國，無處不有反動，怨聲載道。甘地曰：“印度如無英人干涉，早成強國，根基鞏固矣。當改革之際，劫掠行爲，或較英人治下爲多，但所劫掠者，尙可留在印人掌握中也”。香港之抵制英貨，漢口英租界之奪回，北京英總稅務司之革職，足徵英人在華勢力之漸歸消滅。

第九章論反動諸國之合作。亞洲之反動，以日本，及土耳其爲最早。二國之民族，歷史，地理，宗教，不同之點甚多，但經濟外交上，現已互相提攜：一執東亞之牛耳，一執西亞之牛耳，同欲以武力對待白種諸國，同欲喚醒亞洲其他各國，令取一致行動。是以今日中國與日本，印度，南洋，暹羅，緬甸，皆有相當聯絡，其他亞洲各國亦然。



第十章論新亞洲中之日本。日本初欲殖民，但缺乏進取精神，不願與故鄉作久別。日本吞併朝鮮十七年矣，日人之居朝鮮者，尚不及人口百分之三（朝鮮人口一千九百萬，日本人四十五萬）；日本之移民滿洲二十年矣，日人之居滿洲者，尚不及華人百分之二；臺灣之日人，僅佔華人百分之十。日本既失敗於殖民，乃從事於以武力進取，孰知復歸失敗（如中國之取消二十一條，打倒親日官僚，抵制日貨，與西比利亞干涉蘇俄之失望）。近乃改塗易轍，標榜親善政策，與中國謀合作矣。

第十一章論文化反動。侯君以爲此種反動，較政治上反動爲尤烈，大概分爲三派：甲派（如印度），以歐美文化爲物質的，機械的。甘地曰：“吾認精神維新，較政治維新，尤爲徹底”。乙派（如中國，日本，緬甸，菲律賓）雖見泰西文化之優點，但反對其強迫全部侵入。此派以爲西方文化，可藉以改進東方文化，但不得替代東方文化。丙派完全歐化，但反對白種民族之自負，以爲先覺後覺，事屬偶然，胡得妄自驕誇？現今從事政治反動者，多歸此派。

第十二章論反動與基督教。現今反基督教運動聲浪甚高，其實所反對者，非基督教本身，乃傳教之方法也。汪精衛曰：“用外人金錢，學外人組織，靠外人佈道，藉外人保護之基督教，須即剷除。今後之基督教，如只以智識及靈性之感化爲宣傳方法，亦可在新中國享受與佛教在美國同等之機會。余與多數同志，雖不信仰宗教，亦願基督教得有充分的保護。但基督教必須改弦更張而後可”。

第十三章論美國與反動。英國人漸覺已失昔日之地位

與勢力，深望美國出山。上海某英人嘗語美國訪事曰：“今而後美國能為白種民族之領袖矣，且應為之。何以云能為之？因美國在亞洲不貪地盤，無所顧忌。何以云應為之？中國對美感情甚好；且日本與英國對於美國之執牛耳，不致發生問題”。侯君亦謂中美邦交素好，百餘年來，除移民政策外，尚無他種重要問題發生。

第十四章論亞洲與美國之關係。此章詳述美國在亞洲商務之發達，不因武力，不因條約，實因感情所致。侯君又述美國與亞洲各國合作之需要：如美國進口貨三分之一來自亞洲（一九二五年中國出口貨三分之一到美國，而美國出口貨五分之一來中國；美國與印度，近十二年來出口貨增加四倍，入口貨增加兩倍），而其出口貨，亦多輸入亞洲，因參加歐戰諸國，現已窮困，日英貨物，曾受抵制，故美貨得銷行無阻。且日本亦有與他國合作之必要：日本需俄國原料，中國市場，美國資本；如日本，中國，俄國，此後組織三角同盟，美國應取何種態度乎？民族平等問題可迎刃而解乎？菲律賓將放棄乎？如謂放棄妨礙商務，則古巴獨立後，美古間商業未減，足為獨立無妨商務之明證。

第十五章論“新紀元”。亞洲之反動，必造成一新紀元，而此新紀元使人注意之點有八：（甲）白種民族管理亞洲的政治經濟政策之失敗；（乙）亞洲諸民族之自覺與自決；（丙）白種民族個人之生命財產，在亞洲各國者，仍可得相當保障；（丁）亞洲民族懼怕白種人之心理除盡，且努力進行其新計畫；（戊）白種民族（美國除外）無一能抵抗亞洲之反動；（己）惟

美國有抵抗亞洲反動之可能；(庚)以武力牽制亞洲之反動，其結果必適得其反；(辛)亞洲之反動，係以駐亞白人爲正鵠，尙無侵犯白人國家之趨向，所謂“黃禍”之說，可謂無稽。然則美國將以何種態度對待亞洲耶？美國人嘗以其本國之文化，宗教，政治，發明，四項驕人，以爲遠非他國之可企及，此種觀念，似須決然捨棄。如美國能及時覺悟，與亞洲民族有相當之諒解，則世界和平，庶幾有望。如其互相傾軋，則兩敗俱傷，前途何堪設想。

此侯君著書之大略也，揣其用意，欲大聲急呼，喚醒其同胞，勿蹈帝國主義之覆轍，當與亞洲諸民族携手，以造成一黃金世界，可謂有深心者矣。侯君因欲自圓其說，不惜將亞洲諸種情形，描寫過分，且有時舉一例而概括其餘，立論頗近武斷，此或著書者之通病歟？侯君途經多國，時間倉促，與人接洽之機遇，諒亦不多，而遽謂亞洲各國皆有甚大反動現象，其觀察是否精確，不能使人無疑。繼又謂亞洲諸國頗能合作，亦似言之過早，蓋此諸國雖同隸亞洲版圖，但民族各別（如中國，俄國，土耳其），其語言，文字，歷史，風俗，思想，文化，氣候，地勢，種種不同之點，正自不少；卽有遊歷，訂約，賽會，留學，等事，亦國際間常態，不必同一大陸而後可也。至謂中國軍隊能使白人退避三舍，則言近該諧矣。惟其言中外待遇之不平等，例不勝舉，則誠慨乎言之；中國身遇其臨，宜知所奮勉矣。侯君又謂日本人似缺進取冒險精神，舉朝鮮及滿洲日人之少數爲證；然此未可據爲標準也。日本人之移殖南北美各國者，日多一日，如美國一旦能將移民限制法律廢除，日人當蜂擁而入，

殆無可疑。其末章豫爾亞美合作，可造成新世界，此固著者所切望，抑亦吾人馨香禱祝者也。誠以美國之雄厚資本，亞洲諸國之原料，之人工，之商場，聚一爐而冶之，其不成爲天下奇觀，吾不信也。然人群交善，縱斐斯境，美國果能一泯其素昔種族之見，以平等精神待吾亞洲諸民族乎？吾亞洲諸民族果能發揚奮厲，以促進世界大同之功，自詡於白種民族間乎？是乃先決問題，此問題如得解決，其餘問題，無俟煩言。吾國文明最古，民族優秀，甲於全亞；其於自立立人之道，當不甘讓後起之東鄰小邦西亞弱族早着先鞭也。凡吾國人，尙其勉旃。

余日宣

Johnes, Trevor: Economic Theory and Practice, London, P. S. King, 1927.

如果我們認定一本書的書名與該書內容是要互相吻合的，莊斯這一本“經濟學說與應用”就犯了一個名實不符的毛病。從這書名上推測牠的內容，本書好像是一部包羅萬象的經濟學大觀。而同時我們不能不驚訝作者能把許多學說與事實持要鈎元容納于一本一百五十多面小冊子中的本領。不過要是我們把本書內容略爲翻閱，我們就覺得這書名未免過失于廣泛。書中第一篇文章討論經濟學真確的性質並辨釋古今人對於經濟學的誤解。這一篇可以算爲本書的引子。引子之下，就是十篇論文討論工資，金本位，國債，儲蓄，道斯計畫，等等問題。這十篇論文並沒有甚麼互相連帶的關係。牠惟一相同之點不過是除了最後一篇關程勒的論文以外，其餘九篇同是討論大戰後世界上最

令人注意的幾個經濟問題的文章。至于各篇的內容，我們可以說作者不過把近代學者對於這幾個問題的討論與答案作一個簡明的撮要。他自己並沒有獨見心得足以貢獻于學術界者。例如他金本位這一篇文章題旨是闡明金幣制與指數幣制在現代經濟制度下之優劣比較。這一個問題根據點在于“數量學說”，(Quantity Theory)，作者並沒有對這一個學說加以新特的考釋。他只是把前人的學說整個採納進來。至于討論指數幣制優劣，他又不過把 Gustav Cassel, J. M. Keynes, Irving Fisher 諸人的學說融會貫合加以簡單的說明而已。其餘各篇的性質也是一樣。所以根據牠的內容，本書不但不能名為“經濟學說與其應用”就是“近代經濟問題論文集”這個名還嫌不確，因為牠其實不過是關於近代經濟問題幾篇簡說而已。不過本書至少有一個用處。牠可以作為一本通俗參考書，給一般不專研究經濟學的人看。近代的經濟問題很複雜，討論這問題的著作也實在繁多。要是一個不專研究此學的人想稍為了解這些問題的真相，他簡直是無從下手。作者以簡明的筆闡釋晚近幾個經濟問題給普通讀者一個入門的途徑。這就是本書的唯一用處。

陳 繼

---

Cannon, Edwin : Wealth, London, P. S. King & Son,

一篇著述之能不朽與否，一看作者對於本題有無新鮮貢獻，二看作者對於所論能否表顯判別能力。倘有新鮮貢獻

---

彙能表顯判別能力，則著述有永久存在之價值。有新鮮貢獻而不能表顯判別能力，或有判別能力而無新鮮貢獻，著述亦不至與草木鳥獸同盡。所惡于世之經濟學著述者，二無一焉。讀者若不信，請參觀清華圖書館。在該圖書館關於經濟原理書籍，為數達數百；其中大半是美國“經濟學者”的“貢獻”。此等學者，皆大學教授。他們教幾年經濟學，對於各種學說，均已研究過，所抄下之 notes 亦不少，于是花一年半載，綜括一切，編成新書，號為 Principles of Economics, 或 Elements of Economics, 或 Outlines of Economics, 或僅 Economics。論篇幅之冗長與材料之繁富，此等新作足與名著比肩。可惜書中內容太無新鮮貢獻，復乏判別能力之表示。譬如，甲先論消費，然後及生產交易與分配；乙先論生產交易與分配，然後及消費。彼因此襲，千篇雷同，使讀者覺得美國大多數經濟學者，無自由思想能力。蓋他們毛病，在偏重搜索方法，而忽於著作精神。所以他們的著作供大學課本尚可，謂有永久存在價值則不可也。

Edwin Cannon 的原富 (Wealth) 與普通經濟學課本，判然不同。該書取名原富以富字作全題理論之中心。由富之由來，推求國家與人民貧富不等之原因，以及人類經濟之底蘊。紀綱整然，因果畢述。此原富特點一也。普通課本每至工資贏餘及地租，必分篇討論。其實很多關於工資贏餘及地租之原理，是一百年前出產物，早已不合時用。肯氏原富每及此三點，能自述所見，不肯云人所云。此該著作之特點二也。貨幣，銀行，租稅，運輸等等，乃經濟專題，不便包括于原理

而論。肯氏知判別輕重,故意不涉及此數題目。此該書之特點三也。普通課本,對於國家與個人收入問題,與男女收入不均之原因,多不討論。肯氏於此數點,特別注意。此其特點四也。普通課本,非太淺顯,即太冗長。原富能鞭辟就裏,而篇幅簡短。此其特點五也。原富非抄襲的文章,篇中殊少引証,惟是作者熟諳歷代經濟思潮,與當今經濟思想,故能撥除一切,振筆直書;而結果則葉葉枝枝,無非妙諦。此原富之特點六也。總之,肯氏的原富是近代經濟理論傑作之一。其思想,其體裁,其文字,均可以証明作者有特殊判別能力。至於新鮮貢獻,篇中雖閒亦有之;然都屬小品,所增於經濟學識者,不過微末。如第十四篇之國家貧富論,則貢獻尤少,可不必卒讀。然在此課本橫行,俗陋爭出之時,有能寫一具判別力之文章,已極難得。此原富所以由初版再版乃至十版,而至今當為新書批評介紹者,尚有人歟。

劉駟業

---

Taussig F. W.: International Trade, New York, The Macmillan Co., 1927, pp. XXI, 425, \$3.50(gold).

國際貿易研究,本來可分為兩部份:一為國際貿易的學理,一為國際貿易的經營;前者屬於社會經濟,後者屬於商業或個人經濟。此科在中外各大學校中教法不同,讀者試一參考各校課程說明即知。有專重經營方法者,如各純粹商科是。有專重學理者,如普通大學經濟科等是。其實此科在

---

大學裡所能且所應切實研究者，還是學理一方面，因國際貿易學理，在經濟學中為最難研究之一部份。至於國際貿易經營，注重實踐，其方法與國內商業無大區別，所以各校無論為商科或普通經濟科，均應注重國際貿易學理的研究。不過研究學理亦不可空談玄理。不能以統計或事實作證明，則人必指為空泛，不切實用。無奈一般討論國際貿易原理的書，均不免罹此病。即以各名家如 Ricardo, Mill, Bastable 諸人的著作而論，議論雖極精深，然其研究方法太抽象，所假設情形，與社會事實相去太遠。普通人讀之，索然寡趣，不易入手，加以學說紛紜，使初學者更難尋途徑。各學校深悉其病，然欲求一相當教本不可得。至最近乃有 Taussig 教授之書出，內容學理與事實並重，能應社會之需求，實為國際貿易的傑作。茲出梓未久，特為介紹其特點如下：（一）文筆流暢——大凡討論國際貿易原理的書，尤其是名家著作，文筆每每太深奧；初學者極感其迂回曲折，非反覆細釋，不足以明其旨。Taussig 教授則一掃此病，以極淺顯的文字，討論深奧的原理，其結果理明而辭達。（二）章法整嚴——著者深知國際貿易情形複雜，欲於複雜情形中求出原理，非用逐條分晰方法不可。故其第一編，專論各原理，而此編中又分章數，逐一討論“成本絕對差異” (absolute difference in cost), “成本同度差異” (equal difference in cost), 及“成本比較差異” (comparative difference in cost) 等問題。第二編迴顧第一編各原則，而博引統計及史事作證明。第三編對於不換紙幣及其他貨幣制度與貿易關係，特別提出討論；此為歐戰期中及以後國際



間特殊情形，故有另編討論之必要。(三)史例及統計豐富一大凡研究社會科學的困難，在少試驗的機會；其研究範圍，乃人類的動作，不能假設某種情形，以人類為試驗品。然欲證明原理，用何方法，不外乎利用史事統計，及個人的觀察與經驗，但國際貿易一門，範圍至廣，統計史事不易搜集，個人經驗極有限度，前人著述之所以側重原理，實以此種困難為原因。Taussig 教授此書，尤在其第二編則對於此處，有特殊貢獻。第二編可稱為全書的精華，最近數百年有關係的歐美經濟史事及統計，及其個人調查成績，無不宏徵博引，以作原理之佐証。Taussig 之所以能為前人所不能，乃因其任美國關稅委員會委員及哈佛大學經濟教授，為時長久，得此良好研究地位。凡事實之徵集，理論之稽考，均極便利，所以其書，比較的說，能不蹈空疏之弊。換言之，即 Taussig 教授能於國際貿易，實施近代社會科學者 quantitative method 的研究方法。固然，用此方法來研究國際貿易原理的，近代不止 Taussig 一人，如 Cassel, G.; Boggs, T. H.; Viner, J.; Williams, J. H.; Angell, J. M.; 諸人，均屬此派，但彼等僅有片面的，局部的，工作。似 Taussig 此書之具體著作，則尚無之；此書之所以能獨步一時以此。

本書缺點：著者在第三編討論幣制紊亂時國際貿易，乃從理論，未能多以事實證明。此節著者亦認為與前方法矛盾，引為遺憾，其理由為此類資料比較缺乏，搜集不富，祇得留待後人補充。此外尚有一點亦須聲明，著者對於自由貿易保護關稅極少討論，此與普通教本不同。如採用此書為教本，關稅問題之研究，不得不參考他書；惟此問題 Taussig 教授于

說，

關係

在

種實際

的社會生

紀的社會生

(一)地域和文

化的機會，(三

一個民族的，

制度或思想，這種，

細的研究或制度

---

重  
人”  
討論“  
尤的態  
切要問題，  
列各種參考  
到。論到本書  
討論的餘地  
論卻佔一  
句記載佔四  
的材料。





# 清 華 學 報

## 第二卷第二期目錄 民國一四年一二月

中國奴隸制度	梁啟超
中國經書之分析	陸懋德
幽蘭	李濟
舊刻元明雜劇二十七種序錄	趙萬里
唐寫本世說新語跋尾	劉盼遂
現今史家的制度改革觀	蔣廷黻
梅文鼎年譜	李儼
宋廬道隆吳德仁記里數車之造法	張蔭麟
五種報紙的廣告分析	編輯部
附錄：二〇年來中文雜誌中生物學記	駱啟榮
錄索引	
撰著提要	

## 第三卷第一期目錄 民國一五年六月

韃靼考	王國維
中國古代田制研究	劉大鈞
中國勞動問題討論	陳長蘅
動生感論——以神經反流解釋心理上某種現象	莊澤宣
漢儒顯真理感論	錢基博
四次方程求根法	顧毓琇
清華園左近七村一〇四戶農情調查	陳尚人
近八年來國內罷工的分析	陳達
附錄：(1)中國算學書目彙編	姜冲曼
附錄：(1)增補	曾遠榮
附錄：(2)唐寫本文心雕龍殘卷校記	趙萬里
撰著提要	

## 第三卷第二期目錄 民國一五年一二月

北京、蘇州、常州語助詞的研究	趙元任
美國勞動者財力之進展	陳長蘅
唐代商業之特點	趙文銳
近十年來中央財政概況	朱彬元 唐澤焱
宋代學生干政運動攷	吳其昌
李鄒顧戴徐諸家對於對數之研究	周明群
生活費研究法的討論	陳達
介紹與批評	
撰著提要	

## 第四卷第一期 民國一六年六月

南宋人所傳蒙古史料考	王國維
歐後漢書集解	楊樹達
尹文和尹文子	唐鉞
史記決疑	李奎耀
五口通商以前我國國際貿易之概況	侯厚培
化學情形與植物的關係	錢崇澍譯
一九二〇年美國大學之統計研究	朱君毅
介紹與批評	

價目：每冊三角五分 定閱全年二冊六角 郵費在內  
 發售：北京清華學校學報社 各大埠商務印書館中華書局及各大書坊  
 第一卷第一期現已售罄特此聲明