

國曆

中國國民黨湖南省黨務指導委員會宣傳部翻印

國 歷

目 次

第一章 歷法

- 一，歷之意義
- 二，歷之分類
- 三，歷之組成法

(一) 久里歷之組成法

(二) 古勒苛歷之組成法

(三) 回教歷之組成法

(四) 中國歷之組成法

第二章 國歷

- 一，國歷之由來
- 二，國歷之科學的基礎
- 三，國歷之分析的研究

(一) 月分

(二) 四季

(三) 閏年

(四) 節氣

四、國歷與其他各歷之比較

(一) 國歷與久里歷

(二) 國歷與回教歷

(三) 國歷與舊歷

五、國歷之進步觀

第三章 結論

國 歷

第一章 歷法

一、歷之意義

經濟學上所常討論的，就是「需要」 Demand 和「供給」 Supply 兩件大事。社會上有某種需要，因此需要，而起滿足或解決方法之欲望；滿足某種需要的條件，或解決某種需要的方法，就是「供給」。所以「需要」是發動者，「供給」是響應者；「供給」的本身，是無意義的，牠的意義，是緣「需要」而起。歷法也是這樣，歷法是社會需要的響應者，牠的本身，是無意義的。所以我們要研究「歷」的意義，先要研究歷在社會上的需要是怎樣。我們要研究歷在社會上的需要，就先要知道社會經濟演進的程序是怎樣。社會經濟演進的程序，可分如下的九個時期：

第一時期 自然生活

第二時期 漁獵經濟

第三時期 游牧經濟

第四時期 農業經濟

第五時期 手工業經濟

第六時期 工商業經濟

第七時期 機器工業的經濟

第八時期 帝國主義的經濟

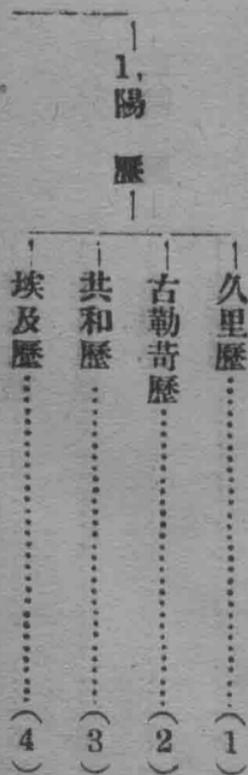
第九時期 社會經濟

從自然生活到漁獵經濟，從漁獵經濟到游牧經濟，人類尚在利用其他動物，以自營生活的時期，故無判別節氣，和計算時間的需要。等到社會進化而為農業經濟的時期，人類已由利用其他動物以自營生活的時期，進而為利用植物為營養生活之主體的時期。於是因耕種的時宜，而思找得一個判別節氣的標準；因晝夜，寒溫暑暖，有順序無休止的變化，而思找得一個計算時間的標準。蓋節氣與時間，均與農事有密切之關係。無判別節氣與計算時間的標準，農業經濟即不能形成，於是歷法應運而生。我們根據上面所討論的，可以知道歷的起源，是在農業經濟的時期；歷的作用，是判別節氣，計算時間；因此可以歸納起來為歷的意義，下一界說：

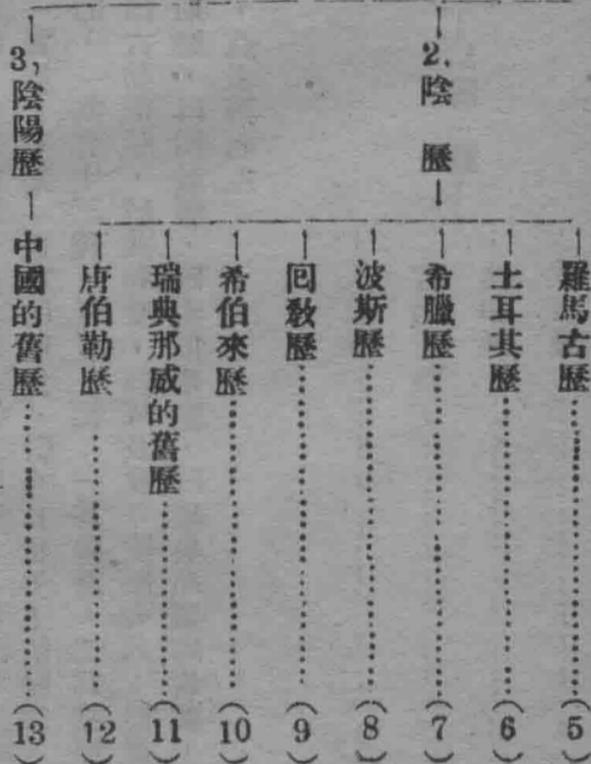
歷法是一種判別節氣，紀載時日，定計算時間標準之法則。

二、歷之分類

社會經濟，演進到農業經濟的時候，就發生了判別節氣，計算時日標準的需要。於是乃有歷法之供給，我們在前一節已經說明過了。但是在農業經濟的時期，天文算學，尙屬幼稚，故歷法粗而不精；又因人事關係，很爲簡單，故無統一歷法的需要。因此歷法雜出，某一國家，有某一國家的歷法；某一民族，有某一民族的歷法。計今日世界上的歷法，合進步的與不進步的，存在的與不存在的，一共有十三種，可分三類：一爲陽歷，二爲陰歷，三爲陰陽歷。陽歷有四：曰久里歷，曰古勒苛歷，曰共和歷，曰埃及歷。陰歷有八：曰羅馬古歷，曰土耳其歷，曰希臘歷，曰波斯歷，曰回教歷，曰希伯來歷，曰瑞典那威的舊歷，曰唐伯勒歷，陰陽歷一：即中國的舊歷，茲表列如左：



歷之分類



三，歷之成組法

歷之組成，皆以日球、地球、月球三者，為推算之標準。陽歷以太陽之運行為基礎，陰歷以月之運行盈虧為本原，陰陽歷則兼及太陽太陰兩方面而定出者。循名責實，故有陽歷，

陰歷，陰陽歷之稱。本章第二節曾謂世界上有十三種歷法，不過多已爲歷史的陳跡。存而可考，現尚通行者，僅有四種：卽久里歷，古勒苛歷，回教歷，中國歷是也。茲分論之：

(一) 久里歷之組成法 久里歷 *Julian calendar* 創於西歷紀元前四十五年羅馬大帝久

里凱撒 *Julius caesar*。此歷以春分至夏至爲春，夏至至秋分爲夏，秋分至冬至爲秋，冬至至春分爲冬。一定一歷年爲三百六十五日，稱爲平年。分之爲十二月，第一第三第四第五第九第十一六個月，每月爲三十一日；第二月，爲二十九日；其餘五月，每月皆三十日。然以平年算去，每歷年較回歸年短五時餘，故用置閏之法，以補足之。每三年置閏一，閏年時二月爲三十日，此卽最初之久里歷。嗣傳至阿古王 *Augustus* 又復改定，命第一第三第五第七第八第十第十二爲大月，各三十一日；第二爲二十八日；第四第六第九第十一爲小月，各三十日，閏年則二月爲二十九日，故現在之久里歷，卽古勒苛歷之前身。

(二) 古勒苛歷之組成法 古勒苛歷 *Gregorian calendar* 者，由久里歷改出之歷。當

久里歷通行既久時，學者由精密之測定，知每回歸年實爲三百六十五日五時四十八分四十六秒，於是改歷之說起。至西歷一千五百八十二年，羅馬法王古勒苛十三世 *Pope Gregorius XIII* 遂斷然改歷，故稱爲古勒苛歷。其改正之處，一爲將日數改早數日，故古勒苛歷之一千五百八十二年的十月十五日，卽久里歷之十月五日（參閱第二章第三節第三項）；二爲將置閏改少，卽定凡西歷紀元的年數，不能以四除盡者，爲平年，反之卽能以四除盡者

，爲閏年；但數字之後二字俱爲零者，則雖能以四除盡，仍爲平年；如數字之後二字爲零，又適爲四百之倍數時，則仍爲閏年。例如一七三一，一七三五爲平年；一七三二，一七三六爲閏年；一七〇〇年及一八〇〇年一九〇〇年，仍爲平年；而二〇〇〇年，則爲閏年矣。經如是之改正，歷年之長與回歸年之長，每年相差極少，經三千二百年以上，兩者相差，僅有一日。彼時仍得以不置閏之例，以調劑之。歷年與回歸年相符，即歷年與氣候之周期相一致。歷法既佳，置閏亦善，故世嘗稱爲理想歷。

(三) 回教歷之組成法 回教歷用釋迦紀元，其歷法與氣候絕無關係。以月形圓缺之周期定月，以十二月爲一年。月之盈虧，與歷上之月，始終一致。一年爲三百五十四日，或三百五十五日。每三十年置閏十一次，即第二，五，七，十，十三，十五，十八，二十一，二十四，二十六，二十九等。各月之日數，一月爲三十一，二月爲二十九；其餘則三十與二十九互相交代。但平年十一月爲二十九，閏年爲三十。此歷三十年間之日數，爲一萬零六百三十一，與月之周期三百六十倍幾相等；因其純以月爲基礎，故有純陰歷之名。

(四) 中國歷之組成法 吾國舊歷，普通雖稱爲陰歷，然其實乃一種陰陽歷。因月之推算，以月球之朔望周期爲標準；惟以月爲單位，時間未免太短，不能不積若干個月，以成一個較大之單位，於是用冬至至冬至之回歸年爲標準，而以與回歸年日數相近之若干個月之日數的積，爲歷年的日數，因成十二月之歷年。故我國舊歷，雖月的推算，以太陰爲主

，而年的推算，實以太陽爲主，此所以有陰陽歷之稱。但中國歷一年，只有三百五十四日，或三百五十五日，比回歸年一年的日數，約差十一日；故積三年，卽達一月以上，於是用置閏之法，以調劑之；因求太陽推步的適合，所以不閏日而閏月，三年一閏，五年再閏，十九年而七閏，此爲閏之定法。至四季之劃分，則以立春立夏之間爲春，立夏立秋之間爲夏，立秋立冬之間爲秋，立冬立春之間爲冬。此中國歷組成法之大要也。

第二章 國歷

一，國歷之由來

國歷卽古勒苛歷，亦名陽歷，我國採用爲國歷，實始於民國元年。總理在自著的孫文學說第八章裏曾說過：『予於基督降生一千九百十二年正月一日就職，乃申令頒布國號爲中華民國，改元爲中華民國元年，採用陽歷。』總理具縝密之思慮，遠大之眼光，深知世界上最進步最通行之陽歷，在經濟上，文化上，農業上，以及外交上，均將給予我國以莫大之利便，故在就職之始，卽毅然規定採用陽歷。惟十七年來，軍閥禍國，對於革命的新設計，阻撓破壞，不遺餘力，卽採用陽歷一事，也蒙其影響。故十七年來之中國，奉行陽歷其名，遵

用舊歷其實，直使一般民衆不能看出總理遺志之所在。此次國民政府遵奉遺訓通令廢除舊歷，普用陽歷，同時規定陽歷爲中華民國之國歷，本部亦印有實行國歷宣傳大綱，頒發各級黨部以便宣傳；行見民衆了解國歷與舊歷利弊之所在，以後毅然一致採用國歷廢除舊歷。

一、國歷之科學的基礎

距今三百七十五年以前，波蘭有星象家名哥伯尼 *Nicolas Copernicus* (1473-1543 A.D.) 者，著天體運行論一書，暢發宇宙應以太陽爲中心之旨，以打破從前以地球爲宇宙中心之謬誤。蓋古昔民智未開，見日球東出西沒，總以爲太陽是動體，地球是不動體，因之歷法上的錯誤，無法改正。自哥氏此論一出，乃得確立天文學之基礎，而爲歷法推算之準的，是哥氏天體運行論一書，實爲天文學之一大革命。故總理在民生主義第一講裏也曾說過：『……好像從前的天文學。錯認地球是宇宙的中心，所以計算歷數，每三年便有一個月的大差，後來改正太陽是宇宙的中心，每三年後的歷數，才祇有一日之差……』所謂三年便有一個月的大差，是指舊歷的閏年而言，三年祇有一日之差，是指陽歷之閏年而言，此亦足見總理之所以採用陽歷，並重其科學基礎之正確也。原國歷認日球爲宇宙之中心，而據以爲推算歷法之標準，至爲確切；蓋地球上之光熱，發自太陽，因陽光之直射斜射，地球之自轉公轉，而使吾人覺有晝夜之分，寒暑之異。苟無太陽，則地球上卽不能有晝夜，亦不能有寒暑；而地

地球上之一切生物，均將漸滅無餘。國歷測晝夜寒暑之來源，而為制歷之依據；科學上的基礎既正確，自能滿足人羣判別節氣，計算時日之需要也。

三 國歷之分析的研究

國歷之科學的基礎，我人既已明白，茲更進將國歷加以分析的研究所。自然，說來說去，還是不出前一章第三節第二項「古勒苛歷組成法」之範圍；不過在「古勒苛歷組成法」那一項裏面所討論的，是僅按其組成法加以解釋，並未說到「何以如是」。講到「何以如是」，就不能不加以分析的研究了。

在末將國歷加以分析的研究之先，且將有關於分析研究國歷時之名詞，加以解釋，藉便省覽。茲分別如下：

春分秋分

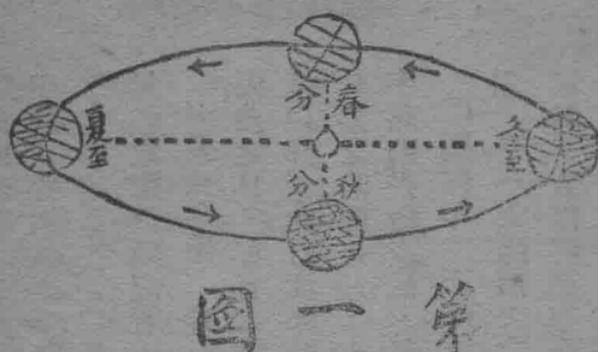
地軸（地球自轉，方向不變，

若有軸然，天文學上名之曰地軸。）略指一定

之方向，且與軌道而作一定之傾斜，故公轉之

結果，地球表面上生四季之循環（如第一圖）

。蓋地球公轉一周，地軸得兩次與軌道面直交



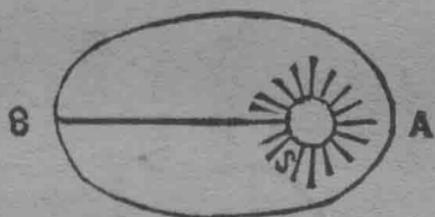
此時太陽之光熱直射赤道上，由地球上之住居者觀之，太陽由正東昇，正西沒，晝夜平分；此兩次之晝夜平分日 *Equinoctial days* 是為春分 *Vernal Equinox* 及秋分 *Autumnal Equinox*。春秋二季，卽以是為起點，此時北半球為春，南半球為秋，春秋二季氣候之所以類似者，亦卽此理也。

B. 夏至冬至 地軸與軌道面斜交，且地軸與太陽中心及地球中心之聯結線同在一垂直面內之日，亦有二點，是日夏至，*Summer Solstice* 與冬至 *Winter Solstice*。冬夏卽緣是以分。此時北半球正對太陽，日光直射赤道以北，故北半球受日光之時間遂長，不受日光之時間遂短；南半球適與此相反。其時北半球則晝長夜短，氣候炎熱，為夏季；南半球則晝短夜長，氣候寒冷，為冬季。

C. 回歸年 地球上，赤道 *Equator*（地球面上距南北極各九十度之大圈。）和黃道 *Ecliptic*（太陽周天之軌道。）交叉，因生交點二，一為春分點，一為秋分點。由春分點起算，太陽經過春分點以後，由東向西，更回到春分點，所有經過之時間，叫做一年，是曰回歸年 *Tropical Year*。

D. 近日點遠日點 地球公轉之軌道，成橢圓形，太陽是橢圓形的一個焦點，所以一年之中，地球離日的遠近，是日日不同。軌道上有離日最近之一點，叫做近日點 *Perihelion*，有離日最遠之一點，叫做遠日點 *Aphelion*（如第二圖 A 為近日點，B 為遠日點，

第二圖

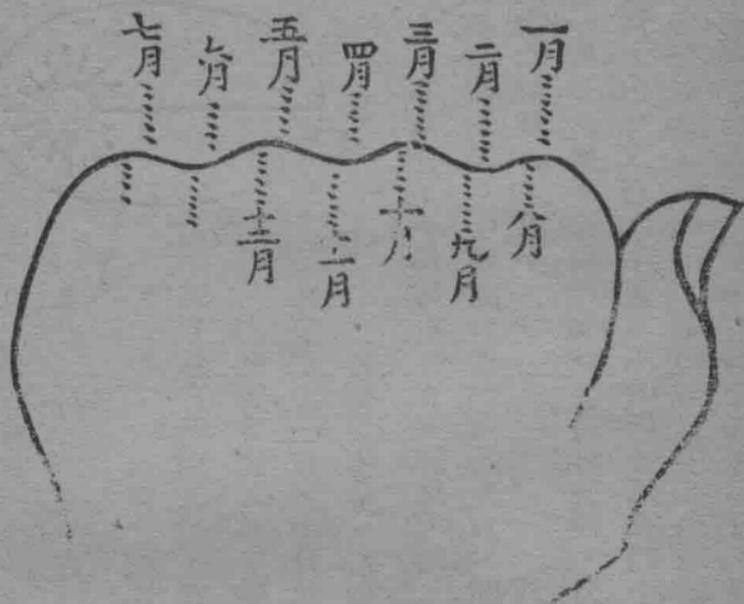


地球在近日點，比在遠日點，和太陽的距離，減少三百萬哩。）
分析研究國歷時之名詞，既已交代清楚，且進而討論國歷的
本身 茲分四項研究之：

(一) 月分 國歷之月，係爲實用上假用之名詞，因以年爲單位，時間太長，故區分做較短之月，在學理上並無確實之意義。每年十二月，除二月二十八日或二十九日以外，其餘大月爲三十一日，小月爲三十日。月之大小，固定不變；日之多少，亦固定不變。計每年大月爲數有七：即一，三，五，七，八，十，十二等是也；小月爲數有五：即二，四，六，九，十一等是也。茲有一便利記憶之法，如第三圖所示。手形之骨節凸處爲大月，凹處爲小月，自右至左，順次數之，即可按凸凹而說出國歷月之大小。

(二) 四季 地球除自轉而外，尚有公轉，公轉是指地球繞行日球一周而言。地球繞行日球一周，須時三百六十五日五時四十八分四十六秒。這個時間，是從頭一年春分，到第二年的春分做起迄的標準，是曰回歸年。地球繞行太陽，自西向東，周而復始，所需時間。歷久不變。自春分至夏至，約需九十二日；夏至至秋分，約需九十四日；秋分至冬至，

第 三 圖



約需九十一日；冬至至春分，約需八十八日。其所以時日有最多最少之分者（如夏至至秋分，時日最多，冬至至春分，時日最少），則以遠日點與近日點之關係；蓋夏至至秋分，必須經過遠日點；冬至至春分，必須經過近日點。行程有長短之殊，故時日亦有多少之異。

太陽有光有熱，地球有公轉有自轉，因此太陽的光熱，直射或斜射到地球上，而使地球上各部的光熱有程度之差異。太陽光熱，射到地球上，既有差異，於是地球上遂有寒暑溫暖之別。國歷即據此以為劃分四季之標準，定春分至夏至為春，夏至至秋分為

夏，秋分至冬至爲秋，冬至至春分爲冬，此國歷春夏秋冬之界限也。

(三) 閏年 國歷分三百六十五日爲十二月，以其三年的餘數，加於閏年之二月，即閏年有三百六十六日也。但三百六十五日之餘數，爲五時四十八分四十六秒，四年閏一日，固定不變，則一年平均必差去十一分十四秒（每年餘五時四十八分四十六秒，四年的「積數」爲二十三時十五分四秒，實不足一日，定爲一日，尙少四十四分五十六秒，故平均每年差去十一分十四秒），積至四百年，實際的氣候，和歷書的氣候，約差去三日又百分之十二（即三日二時五十三分二十秒），故每百年間必少閏一次，即百年（或百年的倍數）不閏，而四百年（或四百年的倍數）仍閏也。惟四百年少閏三次，其餘數百分之十二，經三千二百年以上，仍有一日之差數，故三千年間得再少閏一日以資補救。計自古勒苛歷實行至現在，僅有四百年，此種差誤，尙無若何重大之影響，因此可知古勒苛改定久里歷時，所以將日數提前者，則以古勒苛歷創行之時，久里歷已行世一千六百二十七年，若照四百年差二日以上之例計之，必有十二日餘，故不得不提前十日即以久里歷之十月五日；爲古勒苛歷之一千五百八十二年之十月五日也（所以祇提前十前者，則以近日點每年前進之關係）。至預知其平年閏年之法，即將民國的年數，加上一九一一的虛數，如能以四除盡，這一年就是閏年；如不能除盡，就是平年；但爲百的倍數，雖能以四除盡，仍爲平年；如爲百的倍數，同時又爲四百的倍數，則這一年還是閏年。茲列表例示如下：

國曆平年閏年預知表

1. 通例

民國的年數，加虛數一九一一，以四除之，無餘數為閏年，有餘數為平年。如Y

$$(17 + 1911) \div 4 = 482 \text{ 無餘數} \dots \dots \dots \text{閏年}$$

民國的年數 虛數
 $(18 + 1911) \div 4 = 482 \dots 1 \text{ 有餘數} \dots \dots \dots \text{平年}$

民國的年數 虛數
 $(189 + 1911) \div 4 = 525$
 民國的年數，加虛數一九一一，以四除之無餘，以百除之仍無餘，此平年也。如Y

2. 特例

B 閏年

民國的年數 虛數
 $(189 + 1911) \div 100 = 21$
 無餘... 平年

民國的年數 虛數
 $(89 + 1911) \div 100 = 20$
 民國的年數，加虛數一九一一，以一百除之無餘，以四百除之仍無餘，此閏年也。如Y

民國的年數 虛數
 $(89 + 1911) \div 400 = 5$
 無餘... 閏年