

21690

於私人資本之範圍內。社會主義之勢力。今猶未大。法國者。小資本家之國也。其地主甚多。合英德奧三國。尚不能相敵。而所有地之收入。大都適足以自給。此其特異之點也。然農民與店夥。亦有加入社會黨者。夫社會主義者。空虛無朕者也。資本者。實在可享受者也。三事之不相容如此。而法人則未嘗深思也。

當社會主義之推行日廣也。即學問深湛之士。亦紛紛入黨。如

## 改曆法

議

譯大陸報哈  
司根原著

女士陳衡哲

### 第一 現時之趨勢

今夏將有所謂萬國歷法改良會者。出現於瑞士國之畿內佛。以今歲適為閏年。遂使改歷之事。愈饒興味。世之思想家。大都以為今之陽歷。應尚有改良之餘地。雖凱撒及格利格雷二人之歷法改革。大有裨益於世人。然遂以為此後即可毋庸再改者。則又不衷於理之言也。

自凱撒改歷至今。第一難題。乃此固執之地球。不肯以偶數之日。周行太陽也。設其能於三百六十四日。即盡其途程。則製歷家可一無難題。蓋每年適得五十二星期。則無論何年。某日必同為某曜。且可無閏年之參伍也。否則苟能較此時每年行速

大學教授、律師、著作家等。篤信其說而列名黨籍者。頗復不少。亞納託法蘭西 Anatole France 者。法國文學界之最有聲譽者也。現亦與喬雷氏相提攜。為貧民仗義執言矣。要而言之。社會主義之流行。既無孔不入。自亦無阻止之方法。其流行之廣。與失望心及反抗心相伴而俱來。而尤須有極大之才能以匡導之。然可以匡導與否。蓋猶在不可知之數也。

五小時四十八分四十六秒鐘。則閏年一事。亦可消滅。

改歷之議頗不一。然年之長短。自不必有所更革。則固各議所同認者也。今舉數說於下。以見一斑。其最簡易者。則謂止須以耶穌誕日及閏日為無日。"no day"。不加諸各星期中。即可使年年某日同為某曜。且可毋庸更動現用之陽歷也。

其次則為英倫之非立布氏。在千九百零七年所創之說。以為照現行之歷法。將年四分之一。則正二月共得九十一日。四五月得九十日。其他二份。各得九十二日。(譯者按不言季而言分者。以陽歷春季始於三月。與我異也。其日數既不均。則不如逕將各月之日數更革。使三六九十二四月各得三十一日。其餘各得三十日。則四分之日數可以相同。此外元旦日可仍其舊。

惟閏日則當移置於六月杪七月朔之間云。

其次則為英國約克之客止溫之說。謂當分年為十三月。月得四星期。而置新加之月於中夏。名之曰薩而(Sol)以示尊崇太陽之意。惟亦以耶穌誕日為無日。而謂二月二十九日閏日。或與此相類之名詞。均不加於諸月之中。客氏之意。以為此議於千九百十六年元旦日。即可實行。如此則其年之耶穌誕日。即在月曜日。而誕日之前一夕。適為日曜。以後即可以此日曜日。作為世界之平安日云。客氏又謂實行此議。當以一千九百十六年為最佳。蓋是年適為世界史上無數之百年紀念日也。如維也納會議。乃在一千八百十六年。此會議之結果。乃得解決當時歐洲之政局。且開國際友好之先聲。其他同年足資紀念之事。則有佐治斯底芬孫之首造火車鐵甲船之發明。汽力之施用於航海。英美儲蓄銀行之創立。鉛印術之發明。日耳曼聯邦之成立。及美國之成為國際團體(譯者按英美戰事之結果)等等。皆使此年愈合於新歷之用者也。

其次則為美國佛及尼亞州赫德華教士之說。赫氏以為平年宜得三百六十四日。分之為十三月。月得四星期。復於每第五或第六年之末。加一星期。此年遂有三百七十一日云。第五或第六年須視其間應有閏年之數而定。此說蓋本於一千九百零五年佐治斯而之言者。斯氏謂每年宜使為三百六十四日。而值為五數除得盡之年。則加一星期。(譯者按謂西歷紀元之為五所除得盡者。如一千九百十五年是也)然值中稭之年及每隔四百年則不

加。如此則春分或秋分。年年相距之數。將由半日而變為三日半云。

綜上數說而觀。可知改歷家之意。大都以每年十三月。月得四星期為然。亦有以為宜分年為十四月者。則加二個半月。一置仲夏。一置仲冬云。又說謂年仍宜十二月。月得二十八日。惟於每三月之末。加一星期。名之曰尾星期。此尾星期乃獨立。不附於各月之內。而耶穌誕日及閏日。則亦謂之無日也。或謂此四尾星期。宜錫以特別名稱。如曰玖利(即凱撒之名)星期。格利格雷星期。等等是也。如此則吾人可記曰。一千九百十六年玖利星期之第六號。」

此第十三月。已有無數之新名。如加於八九月之間。則曰依汝勃。"Eveber"。加於六七月之間。則曰薩而。"Sol"。其他如薩姆 "Sum"。德笛先 "Tedeoium"。密特 "Mid"。骨色德 "Quaset"。新月等等。皆為此月預題之名也。

改歷之舉。格致家及商業團體。頗多贊成之。天文家更無論也。近來美國通商公會。在華盛頓開會時。亦曾贊成之。蓋改歷家之意。以為必如是乃足以祛除一切計時之不便。且學期之計法可以便捷。月行與月期。可無大差。美國之選舉等日。及一切教會之節期。亦皆可使之定於某月某曜。年年不移。意者天主教會。或須第一實行此新歷。如格利格雷改歷之時也。他日再有世界宗教會議時。或將贊許此舉耳。

無論如何。新歷苟實行。必能使計時之法愈趨簡便。然亦有以

爲不然者。則謂每年荷得十三月。則欲從舊歷某日計至新歷某日。其困難與現行歷之計算正同。設如欲計一千九百十一年七月五號。至一千九百十八年薩而十七號間。共有幾日。其繁難乃與計一千九百十一年七月五號至一千九百十八年八月二十號之日數相同。此實改歷之一大阻力。法國度量衡系統之久久不能通行。亦以此也。

## 第二 從前之改革

此時歐美通行之歷。乃由於埃及轉從希臘羅馬引入者。但與埃及原歷大異。即與希臘歷亦有不同。說者謂羅馬拉創立羅馬城後。第一即從事於製歷。其歷年有三百零四日。分之爲十月。奈馬繼起。大加改良。經二十五年之考察。遂於西紀元前七百十三年。加今之正二兩月。惟當時以今正月置今三月之前。而以今二月置今十二月之後云。此歷行用至紀元前四百五十二年。未嘗有所更革。自後羅馬之十議官。遂將月之位置移改如今日。惟當時每月大小相間。大者三十日。小者二十九日。故年得三百五十四日。後有以爲奇數視偶數爲吉者。遂改之爲三百五十五日。其間不足之數。執政者復不時加數日或一月以補足之。其月常隔年一加。置於二月三十三四之間。月凡得二十二或二十三日相間。如是每年平均遂得三百六十六日。又四分之一。又較應有之日數爲過。於是復於每第三之八年中。加三個二十二日之閏月。(八年本應有四閏月。其間二個月二十二。二個月

二十三日。)以補正之。

此蓋其專制之計日法也。故種種濫用。遂由是而生。執政者或加數日。以延長其任期。或減數日。以便其寵倖得於期滿之前卸其責任。種種上下手。胥於是中售其奸焉。凱撒既出。遂以除此禍害爲己任。乃命亞立山大城之學者蘇息幾內司。專司此事。遂於紀元前四十五年。從事改革。首置春分於三月二十五。蓋當時以此日爲無誤也。又使紀元前四十六年爲四百四十五日。以救從前之失。後人遂呼是年爲混亂年云。四年一閏之法。蓋亦起點於是時者。而元日日亦由今三月朔日移於今正月朔日。又謂此後當每月大小相間。(大三十一。小三十日。)奇大偶小。惟二月則僅二十九日。果常如此。則記大小月之法極簡易矣。乃後此亞格斯德凱撒執政。見昆鐵立司(即七月)以榮崇凱撒之故。已改名爲玖雷。乃亦改撒克司鐵立司(即八月)爲亞格斯德。且使之得三十一日與玖雷等。然此遂使三六月互連。物議沸起。亞格斯德不得已。乃改九十一月爲小月。十及十二月爲大月。以補救之。

凱撒既定閏日。乃置之於三月二十四五之間。此三月遂有二次六號。蓋第二之六號。卽爲此閏日而設也。惟閏法既不精。至教皇格利格雷第十三之時。春分已由三月二十一退至三月十一。格氏以爲欲正之非將時日移後不可。遂於一千五百八十二年。改十月五號爲十月十五號。又使每四年得三年一閏年。此改革之結果。遂得正確之時日。僅四千年始生一日之舛矣。設格

氏當時。知定一百二十八年間爲有三十一年閏日者。(今有三十二年日)則歷法更精。必十萬年乃得一日之舛也。此事將來幾內佛之萬國歷法會議時。或將注之意乎。說者謂苟使每值四千年除得盡之數。即不加閏。則又必二萬年方得一日之舛耳。

格氏改歷之前。藉歷法以濫用其權力之舉。亦與凱撒改歷之前同。蓋當時惟教堂中人有定時日之特權。常人爲之則有罰。此其初意。乃在使人民注意教堂。蓋既須自斯地求其時季。則自不能疏忽之也。然後此擅自加減日數之事。亦時有所聞矣。紀元前三百二十五年。奈司會議時。遂定春分後第一次滿月後之第一日曜日爲耶穌復活節。此日既定。其他教中各節。亦可自此推求。惟此節仍時有早晚。常在三月二十一至四月二十五之間也。

格氏之歷法改革。乃不能行於新教徒及希臘教徒間。故希臘及俄國。至今仍沿用凱撒之歷。此歷視格歷(即陽歷)爲遲十三日。然俄國亦行將改格歷矣。英於一千七百五十一年之前。仍以現三月朔日爲元旦。至是年始改用格歷。而又以九月三號爲十四號。以正從前之舛訛。衆民不察羣起而嘩。無識者至疑此舉爲欲短其十一日之工資而起也。

歷法之頒行。實始於佛勒維司。時在紀元三百零四年。其後至一千四百五十七年。歐洲乃有印行之歷書。又四十年再行於英國時。爲發見美洲之後五年。當時英女皇伊里沙伯。與製歷者友善。爰以製歷頒歷之特權。錫予此公司中之二族。此二族得

享此特權者。直至於十九世紀。吾人此時有種種式樣之歷書。供其需用。遂視若無關緊要。實則即以商務一端而論。非歷書直將不能辦一事。然則苟無此物。人世之不便可知也。

### 第三 古美洲之歷法

若以歷法之優劣。以定文明之程度。則吾人當以墨西哥爲第一矣。墨在古時。即有極佳之歷法。世界各國。初未夢見。此歷自紀元前二十九年。即凱撒改歷後十六年。經一度改革之後。遂無復有變動。然歷二千年。其舛乃不及半日。此不特視玖歷(即凱撒之歷)之差十三日者。爲勝多多。即格歷視之。亦有遜色。蓋墨歷之改革。實先於格歷約十六世紀。顧格歷不及四千年。即生一日之舛。而墨歷則五千餘年後。其舛尚不滿一日也。然此非其民當日之深邃於算術。不克臻是。

墨歷分年之法。或不能勝格歷。然固有其統系在。其法分年爲十八月。月凡四星期。期各五日。尙餘五日。則另加於年杪。而復於一百零四年間。加二十五閏日。即此以觀。可知此法之完備。實爲全球之最矣。

墨人改歷之地。乃在已毀之城。名火火勒帕倫之中。時爲第一「火石」年。即紀元前二十九年也。此城之址。今在何處。近人莫能確言之。或云在今美國之阿利薩納州。或云在美之密息西北河流域間。或云在阿利薩納與新墨西哥州之交界間。以此地

時早。而墨之史家。亦常言火城時有旱患也。

今墨西哥大博物院中。藏有所謂歷碑者。實爲古人類奇異遺蹟之一。此碑按墨歷而彫刻。工作極佳。形圓略似磨石。徑長二十二英尺。厚三英尺。說者謂此物本重五十噸。上有紅斑。乃從離墨城多數里外採得者。彫竟。遂移入城中。以飾某廟。今墨西哥大教堂。卽居此廟原址之上云。惟墨國當時。無運物之獸。其民果以何道運此巨大之石。越山帶水。以至於前云之廟中。則吾人實不能不詭其神奇矣。迨夫西班牙人入墨西哥。此廟遂被毀滅。而此石亦同遭斯厄。沉埋於現墨國白宮之前者。至於十七世紀。至是或又掘出之。然教堂中人。懼此物引起土人拜偶像之觀念也。復使重埋之。顧已爲迷信土人擊損多矣。至一千七百九十年。此石又被掘出。以嵌於教堂之西塔間。風雨駁之。野人毀之。直至一千八百八十五年。始移入上所云之博物院中。而珍爲一大文明之遺蹟焉。

說者謂此石本豎植於墨國大廟之第八室中。一千四百八十一年。卽哥倫布發見美洲之前十一年。墨王亞克色耶克德。曾親行此獻石之典。且徧邀各友邦以與其盛焉。舉典之禮。亦多足述者。獻石之日。天未黎明。卽有二祭司手執香爐。繞石四周。繞畢。敬香於石上。王乃上據此石。從七百二十八之俘虜中。以刀剖取其震慄之心。以獻於石。獻畢。遂擲諸石瓶中。（此瓶現亦存墨西哥大博物院中。）既畢。取五十二人之心。十三之祭司代表十三神道者。乃亦各剖五十二人之心。如式祭獻焉。墨之史家

德色色馬。謂王且飲俘之血。食俘之肉。不久遂以過度之故而死云。

墨人不特分年爲十八月也。且聚五十二年爲一周。周凡四括德。每括德爲十三年。分爲三次四年期。餘一年則置於其秒。期中每年各有專名。一曰「兔」。二曰「葦」。三曰「火石」。四曰「房」。每括德既有十三年。故其首尾二年之名相同。而第二括德之首尾。遂較第一之首尾年爲後一年也。（譯者按。如第一之首尾年爲兔。則第二之首尾年必爲葦矣。以此推類。每周一轉。其餘日月。亦有同樣之法以統系之。故墨人計時之法。或猶較今之美人爲便捷耳。

美洲有史以前。尙有多數之巧歷。此如祕國歷法。其精妙乃視同時亞非二洲之歷法爲猶勝。其法分年爲十二陰月。月有專名。有特節。亦有星期。惟每期之日數無定。顧既係陰歷。則或恐與日運有舛。遂於喀斯哥古城郭外之高山上。置立多數之圓柱。以校正之。復於一大圈中。（此圈之說明。在喀城之大廟中。）植一日柱。而圈中自正西至正東。又橫一斜徑。春秋分卽可由是推知。當正午之時。柱影極微。祕人遂謂是時日神正坐於其上。故至是必置一金椅於此柱上。以歡迎之。祕京奎多適在赤道之下。故正午無影。祕人乃益信此處爲日神之所居云。

南美高原。復有一族人名馬益克斯者。亦有一種歷法。與墨歷頗相似。說者謂此歷實介乎亞洲歷法與美洲歷法之間也。此有史以前之美洲土人。從何而獲此博識。無人能言者。然竟

能成此至精微之歷法。爲歐亞非三洲人所不敢及。則已足證此種人之智力。大足榮矣。蓋非以極精密極忍耐之觀察力。以探此至深殊奧之事。決不能得此結果也。

#### 第四 埃及及希伯來之歷法

此時歷書既極普通。式樣又衆。吾人遂不見其可貴。試一反思上古歷法未明之時。欲知時季之變遷。其難當何如。即歷法已發明。而人民未嘗習知之時。執政者擅自加減時日。以便其私之情況。亦可想見也。雖然。歷法亦人類發明物之一耳。必依進化之公例。循序漸進。本不能驟臻完美也。

原人之時。不知有年。故其分時之第一步。必爲日夜。其次則爲星期。蓋每星期七日。適與朔弦間或望弦間相懸之日相等也。至其何以由此推知有月。至於半年一年。何以求得一年的確之日數。又自上古迄今。世界各國。如何致力以求求此一定不易之歷法。凡此皆人類進化中至有意味之事也。

有史以前。不可知矣。若藉史以求上古之歷法。則最初實以星期爲本位。星期之由來。不必究其果爲上帝之所定。抑爲昔人觀察月行之結果。然其爲最初之單位。固可斷言。繼星期而起者則有月。月者本自此滿月至彼滿月之時間也。

今人大都以爲年之長短。古今相仿。然亦有以爲不然者。則謂最初之年。乃月行一週。而非地繞日一週。其後則以二分相距之時間爲一年。爲此說者。曾以新舊約爲證。以爲苟非如此。

則自亞丹至大衛三十二世間之年歲。必不致若是之縮短。苟吾人以爲此非壽年之縮短。乃年期之加長。則差相近矣。然吾之述此說。非有所成見也。特以其言不爲無稽。故引之以供世之考據。今姑據此說以爲洪水期前之年。合今一月。則亞丹歿時。得現歷七十五歲零三月。米賽色拉得七十八歲零九月。此亦甚衷於理耳。

洪水之後。年漸延長至百五十日。吾人若以此數以計當時諸長老之年歲。則結果乃與大衛之言相合。蓋埃色克得七十四歲。亞不拉罕得七十二歲也。至加喀布時。年復改爲百八十日。舊約謂彼持青楊榛栗之枝。置白鐵圈於其中。今之歷家。遂信此物爲測二分二至之用云。舊約又謂加喀布之子孫。居埃及四百三十載。埃及史家。則謂居彼土二百十五載。苟吾人信加氏以後之年爲百八十日者。則二說吻合無間矣。

繼加氏而起之改歷家。則有摩西。說者謂摩西既出。埃及遂決意改用埃歷。足以實此說之據甚多。而最可異者。即自此以後。新舊約之年歷。與埃及之年歷。遂不相乖也。至於埃及有否至精極合之歷法。則凡治埃及學者莫不曰有。

希伯來現用之歷。與古歷略異。乃合陰陽二歷而成者。常年有三百五十四日。閏年則有三百八十四日。又合十九年爲一周。閏年即散置於其中。此歷之元旦常在或緊隨秋分後之第一新月云。

英之密止溫斯氏。謂埃及多數之金字塔。實此國人計年計積之

大鐘。彼曾考得大金字塔之遺法。知其於二分日。能自消其影。客氏又謂無論在何洲何國。凡塔柱標碑之類。莫非爲古人測計時日之遺蹟。氏執此說甚堅。曾歷述種種引據以證之。

埃及之執政者。頗注意於歷法不使人民知其奧也。故時季之往返。遂成爲彼輩之私物。此如尼羅河流域之豐歉。本全藉乎運用歷法之如何。埃及之執政者。既悉知歷法。則常能預言此河漲落之時期。以愚其民。以爲此我與神通之證也。此猶今之野人。不明日蝕之故。人或預告之。則遂詭以爲天人耳。

埃及以秋分爲歲首。年有十二月。月得三十日。又餘五日。則加於每年之尾。然無閏年。故每四年卽生一日之舛。於是每隔一千四百六十一年。則年中各日。無一不曾爲一次以上之元旦矣。及凱撒改歷時。埃及乃亦將閏年加進。是以此歷今日所舛之時日。乃與改歷適同。埃及亦有星期。期亦七日。埃及之天文。并日月謂有七行星。故期中每日各得一星之名云。

### 第五 此外各種之歷法

歐洲有史以前之人民。亦嘗考求每年之長短。與他洲之人正同。蓋歷法與種稷。極有關係。不明時季之變遷。則種稷將失其時。而世之荒歉。遂必屢見疊出也。

古莫有息白利山者。實爲全歐最大之土墩。含有一百十萬噸之物料。說者謂當時祭司之造此物。實爲測算時日之故。斯冬亭亦有已圯之土墩。說者謂其亦由於推測春秋二分而造也。英國

某天文臺之洛克君。曾於數年前親至斯冬亭考察。遂得證此已圯之墩。爲古祭司之天文臺。且能以天文算術。求得造之之時日。此墩之造法。能使每年之第八日日光。由二石之間射於一定之點上。當洛氏考察時。太陽之位置。與造墩時相差二徑之遠。彼能由此相差之數。求得造墩至今之歲月。謂當紀元前一千六百八十年。太陽之位置。乃與此墩之用相應云。此外足證英法二國古時之祭司。富有歷法智識之據尚多。雖其時之年期。不能如今之準確。然必已足供當時之應用可斷言也。

古希臘之歷法。乃由通商之故。自埃及而得者。其年凡三百五十四日。分爲十二陰月。滿月之時。必適值一月之中。故月或二十九日或三十日不等。又以年有四日半之不足。乃閏年加一閏月。月亦二十九日或三十日。此法復使每年逾長七日有半。故此閏年。時或缺之。以求無舛。希臘歷無星期。惟分月爲三旬耳。(譯者按。此歷與吾國歷法極相似。)古時此歷極類今之希伯來歷。如閏年加月是已。且希臘不特年之長短。時有變動。卽分日夜之法。亦與吾人有異。其法分日夜各爲十二份。名之曰時。然日夜之長短。每日不同。故時之長短亦無定。如日長夜短時。則夜時必短於日時。反是。則日時短於夜時。終年如此。變動不居也。

上古華人之考求歷法。正不晚於其他之古文明國。約紀元二千六百零八年頃。黃帝卽以歷法不正之故。命造一天文臺以校之。其後約二百年。又有羲和者。曾以失告日蝕被誅。觀此可知華

人當時。實已知陽歷每年之長短。蓋非是不能知日蝕也。華人所用乃係陰歷。然每約三十月即加一閏月。故常得與陽歷調和。(譯者按、吾國二十四節為調和陽歷之證。故農家種穫。胥視節氣。不以月也。)其元旦則在陽歷正月二十一至二月杪之間。屆時必有三日休假。諸業悉停。各賬亦於此時清結。設斯時債務者實能證明其不能償還之理由。則亦可就此豁免云。此歷平年得三百五十五日。閏年則三百八十三日。今中華民國已定改用陽歷。與日本昔年同矣。果能推行。則地球上遂有四分之三人民用此歷也。

回歷乃自摩罕默德自麥加及末笛納亡走之前一月朔日起算。其歷無閏。乃純粹之陰歷。故其元旦年年退後。每隔三十二年半。即可徧歷四季。此歷又合三十年為一周。其中十九為常年。餘則為閏年。(譯者按、原文不言其閏屬何等。然上文謂其係純粹之陰歷。則此閏年。或者即因校正月行而設。仍與陽歷無關也。誌之以供參考。)然其年與月行亦不能通合。故每二十四年。亦有一日之舛云。今回歷方在其第四十五周中。下次之新年。將在陽歷一千九百一十二年十二月十一日。實此歷之第一千三百三十一元元旦也。

綜觀以上各種歷法。可知陽歷雖仍多不完備之處。而已不得不謂為此中之最簡最善者矣。且此時苟欲改歷。必較昔時困難倍蓰。昔者民衆本不知歷。故改革之影響。僅及於少數之有智識者。今也不然。夫既欲改之。則必欲其通行。於是凡在被改歷法範圍內之村夫野老。將莫不受其影響。而令人於此類之改革。莫不極形其遲疑。舍少數例外者。殆終不能通行。此如法國之度量系統。人人知其善也。顧英美之人。仍沿用其舊名不改。美國種種度量衡等之單位改革。除幣制外。能得良好之結果者。亦惟計時之法而已。此事二十五年前即已實行。第此之改革。乃專為火車時刻而起。且未嘗使衆人略感不便。其始不過火車之人。依此新法而定時刻。次則製鐘者及公家之校時者從之。終則衆人羣舍太陽而以市鐘為其時間之準則矣。贊成改歷者。謂此事之益處至多。人民必樂從之。雖初改之時。略有不便。一世之後。習而安之矣。反對之者。則以美人不肯改用簡易拚字法之近事為證。謂此法之益處。亦不亞於改歷。顧乃以當時總統羅斯福之威望。且終不能使之通行。他可推知也。

## 美國候補總統之三大政綱

譯美國世界雜誌

錢智修