

近代中國史料叢刊續輯第三十九輯
沈雲龍主編

上海通志館期刊

第一卷第一期
民國廿二年六月

上海通志館編

文藻出版社

有限公司

印行

上海通志館期刊

第一期目錄

發刊詞	(一)
上海的紀時	(五)
上海的氣溫	(一七)
上海公共租界的發端	(四五)
上海法租界的搖籃時期	(七五)
小刀會與太平天國時代的 上海外交	(一二三)
上海的銅元	(一四七)
上海學藝概要(一)	(一六五)
上海的定期刊物	(一九一)

上海市通志館期刊題



www.docsriver.com 定制及广告服务 小飞鱼
更多**广告合作及防失联联系方式**在电脑端打开链接
<http://www.docsriver.com/shop.php?id=3665>



www.docsriver.com 商家 本本书店
内容不排斥 转载、转发、转卖 行为
但请勿去除文件宣传广告页面

若发现去宣传页面转卖行为，后续广告将以上浮于页面形式添加

www.docsriver.com 定制及广告服务 小飞鱼
更多**广告合作及防失联联系方式**在电脑端打开链接
<http://www.docsriver.com/shop.php?id=3665>



第二期目錄

- 上海的兩……………(二二三)
上海英美租界在太平洋
時代……………(二七三)
上海法租界的長成時期……………(三二一)
大開公堂案……………(四〇七)
上海的內國銀行……………(四四一)
上海學藝概要(二)……………(四九九)
上海的定期刊物……………(五三九)
附錄—風土編編纂大綱……………(五五七)

上海市通志館期刊

題
子


第三期目錄

上海的風	五六九
上海英美租界的合併時期	六〇七
上海法租界的發展時期	七〇一
收回會審公廨交涉	七六一
上海的錢莊	八〇三
上海的定期刊物	八五九

上海市通志館期刊

題
五子

第四期目錄

上海的繁榮	……	(八八三)
上海公共租界華商同會的始 終	……	(九一五)
上海法租界的多事時期(上)	……	(九七五)
上海的儲蓄機關	……	(一〇二五)
上海學藝概要(三)	……	(一〇九三)
上海華商紡紗業	……	(一一二九)
附錄大上海核心的完成	(一一六五)	

上海市通志館期刊

題 孟予



發刊詞

志書是我國所獨有的一種特別紀錄，內容是很複雜：凡關於那一個地方的，上自天文，下至地理，以及人間的種種活動，都包括在內。所以最簡括地說起來，志書是一個地方的天時地利人文的紀載。志書的出現雖不極古，但亦很早。晉人常璩的華陽國志就是志書；只是不以地名而以國名罷了。宋人高似孫的剡錄當然是志書；但不稱爲志而稱爲叢所謂志書，大概是以南宋時所編的臨安志爲最早。因爲臨安志各方面都合於後來志書的條件：（一）是一個地方的天時地理人文的紀載；（二）題名標出一地方，名稱確定爲志；（三）是所謂官修的，就是一個地方的政府修訂的。

南宋以後，志書漸漸發達，到清代而極盛，省、府、縣、鄉無不有志，甚至湖山寺廟也都有志。志書既多，於是學者也都留心研究志書，或以編輯志書著稱，如章學誠、洪亮吉就是兩個代表。

志書的編纂方法，在我國古來一切的典籍中，要算最爲科學的了。因其分列門類，具備系統，已合於科學的方法，雖則粗而不精，就是志書到清代而爲學者所研究而幾成爲一種志書學，一方面固因志書的流行，一方面卻不得不歸因於志書編纂的比較合於科學方法了。

但是時至今日，世界已爲科學所獨佔，志書的編纂自不能再墨守舊例，應當改弦更張的了。上海

縣續志上也說：「至民國元年以後，政令既已變更，體例亦宜改易，繼往開來，且以俟他年之重行編纂云。」所以我們以爲編新志書，至少在消極方面，應當肅清迷信的色彩，擺脫封建的思想，掃除崇拜古昔的觀念；在積極方面，應當具有深刻的研究，樹立整個的體系，分割合理的門類，搜集豐富的資料，寫出明白精確的紀述。

本館同人，本此種意志，試從事於上海市通志的編纂，但以心有餘而力不足，再荏數月，成就殊少，當全志編目、各編總目、子目擬定後，即由本館同人各任一編，分別編纂，初時以爲十萬字一編的標準，用兩個月時間搜求志料，用三個月時間整理考證並加編製，預計初稿的完成，當不出五個月以外；中途即使遭遇困難，不妨加工力作，以資彌補。不料著手工作以後，發見志料採集的困難，遠非預想所及。原來志料的來源，不外參考採訪及徵求；有圖籍可考的故實，自可翻檢而得；不見於紀錄的事件，勢須親自調查訪問，或製定表格分送各處，請求填注寄回；無法查考的志料，乃用公開徵求的方法。本館因經費及時間關係，關於書報、圖志、史乘、雜記以及與上海有關的各項紀錄文件，未能大體具備；更因工作人數有限，不克多設專員廣事採訪，加以社會人士對於當地文獻尙少重視，不但應徵志料可稱絕無僅有，即本館寄發各種調查表格，未見寄回的頗多，因此在搜求方面，工作進行，不能如預期的順利。并以數月來，所得志料，或則前後不接，或則殘缺不完，或則此矛彼盾，既不能以不真確的紀載混入篇

幅，又不能聽其闕略，置之不顧，有時更有同一故實，因來源的不同，往往時地互異，甚或因果倒置，真相不明；再加各項統計圖表，現成者經過計算審核，知無誤後，得以便宜引用外，未有統計者，尚須自行核算，製成圖表，因此整理考證方面，處處覺有事倍功半之感。至於篇幅方面，因需要採入的資料亦較預期的爲多，有的增至三四倍，有的增至六七倍，凡此俱爲不能如期編成初稿的主要原因。這一點陳述，我們並非想表現我們的愚拙，只是想報告數月來我們工作的實況罷了。

近來初稿已完成的有學藝、法租界、社會事業、金融等四編，不日將告完成的有公共租界、外交、沿革等編。初稿本當捧呈於當代學者之前，請求指政的，但是我們覺得與其將不清楚的原稿掣出去請教，遠不如將印刷清楚的稿件掣出去的好，而且印刷成書本，份數可以較多，一方面仍能請教學者，一方面更可求大眾的批評。這是我們所以勉力要出這期刊的第一點。我們又知道要國人能認識上海市通志的重要，而於我們志料的搜羅上予以援助和便利，勢非有一點宣傳不可。初稿雖草率，但作爲宣傳之用，似較勝於架空的廣告，這是我們要出這期刊的第二點。

希望熱心的讀者，給我們以公正的批評。

中華民國二十二年四月

上海的紀時

吳靜山

地球自轉一次需時一晝夜，向太陽時爲晝，背太陽時爲夜。不論古今中外大抵採用這個標準作爲紀時的根據。舊俗紀時以一晝夜爲一日，從第一日夜半始到第二日夜半止，其間劃分爲十二時，以卯辰巳午未申六時作晝，子丑寅西戌亥六時作夜；每時更分八刻，每刻復分二十分。測量時刻的器械，白晝用日晷，視太陽線影的移動以定早晚，陰雨及黑夜用漏壺，視滴水容積的多寡以定時刻。這樣的紀時方法和測時器械，在人事不十分繁雜的昔日，似已儘足應用。但自中外交通以後，社會日趨複雜，人事日見繁忙，需要更精密的紀時方法及器械，方足以應付日常生活。又因世界文化進步，時刻的劃分愈形詳細，時計的製造愈見精巧，於是舊來方法和器械，遂同歸於自然的淘汰。現時民間以鐘表爲通用的計時器械，而時刻的正確與否，悉聽命於徐家匯天文台的報告；紀時標準雖和舊法大致無異，而時刻的劃分亦已完全不同。茲志其詳細於次。

一 通用時刻

天文上通用時刻，有恆星時、太陽時二種。以天體兩次經過同一子午線所歷時間作爲一日，日的二十四分之一爲時，時的六十分之一爲分，分的六十分之一爲秒。秒是時間的最小單位，一時有三千六百秒，一日有八萬六千四百秒。恆星時取春分點作標準，不便於觀測，不適於日常的應用，姑置不論。

四日	減四·四	減三·五	減三·〇	減三·〇	加三·一	加三·一	減四·〇	減六·〇	加〇·四	加一〇·五	加一六·三	加二〇·〇
五日	減四·四	減三·五	減二·九	減二·九	加三·一	加一·五	減四·三	減五·美	加一·〇	加二·七	加六·三	加九·六
六日	減五·〇	減四·〇	減二·一	減二·四	加三·四	加一·四	減四·四	減五·五	加一·三	加二·三	加六·九	加九·二
七日	減五·六	減四·一〇	減二·三	減二·三	加三·五	加一·三	減四·四	減五·四	加一·四	加二·五	加六·一	加八·八
八日	減六·〇	減四·四	減二·七	減二·八	加三·五	加一·九	減四·四	減五·八	加二·〇	加三·〇	加六·一	加八·三
九日	減六·五	減四·七	減二·五	減二·五	加三·七	加一·八	減四·五	減五·〇	加二·四	加三·七	加六·一	加七·六
十日	減六·五	減四·三	減二·〇	減二·一	加三·四	加〇·美	減五·〇	減五·三	加二·四	加三·四	加六·〇	加七·〇
十一日	減七·九	減四·三	減二·三	減二·三	加三·四	加〇·聖	減五·二	減五·三	加三·五	加三·九	加五·九	加七·〇
十二日	減七·四	減四·三	減二·〇	減二·六	加三·四	加〇·三	減五·一	減五·〇	加三·六	加三·五	加五·五	加六·三
十三日	減八·八	減四·三	減九·五	減〇·四	加三·四	加〇·三	減五·七	減四·四	加三·七	加三·三	加五·四	加六·七
十四日	減八·三	減四·三	減九·四	減〇·三	加三·四	加〇·八	減五·四	減四·四	加四·〇	加三·四	加五·七	加五·九
十五日	減八·四	減四·三	減九·七	減〇·六	加三·四	減〇·五	減五·四	減四·三	加四·三	加三·〇	加五·六	加五·一〇
十六日	減九·六	減四·九	減九·〇	減〇·二	加三·四	減〇·二	減五·四	減四·三	加四·五	加二·二	加五·八	加四·四
十七日	減九·七	減四·六	減八·四	加〇·四	加三·六	減〇·〇	減五·五	減四·九	加五·一	加二·五	加五·〇	加四·一
十八日	減九·六	減四·三	減八·美	加〇·六	加三·四	減〇·四	減五·六	減三·美	加五·四	加四·七	加四·美	加三·四
十九日	減〇·六	減四·八	減八·八	加〇·四	加三·四	減〇·美	減六·三	減三·四	加五·五	加四·四	加四·四	加三·四

二十日	減一〇・三	減一四・〇	減七・五	加〇・五	加三・四	減一・九	減六・七	加三・五	加六・七	加一五・〇	加一四・〇	加二・四
二十一日	減一〇・五	減一三・五	減七・三	加一・八	加三・三	減一・三	減六・二	加三・五	加六・五	加一五・二	加一四・六	加二・四
二十二日	減一〇・三	減一三・三	減七・四	加一・三	加三・四	減一・四	減六・四	加三・〇	加六・五	加一五・二	加一四・〇	加二・四
二十三日	減一〇・〇	減一三・四	減六・六	加一・三	加三・三	減一・一	減六・六	加二・八	加七・三	加一五・三	加一三・四	加一・五
二十四日	減一〇・四	減一三・三	減六・八	加一・四	加三・三	減二・〇	減六・八	加二・〇	加七・四	加一五・五	加一三・九	加〇・四
二十五日	減一〇・三	減一三・六	減六・九	加一・五	加三・三	減二・三	減六・〇	加二・四	加八・〇	加一五・五	加一三・二	加〇・五
二十六日	減一〇・六	減一三・九	減六・〇	加二・〇	加三・四	減二・二	減六・三	加一・天	加八・三	加一五・五	加一三・五	加〇・五
二十七日	減一〇・三	減一三・〇	減五・四	加二・六	加三・八	減二・天	減六・三	加一・四	加八・四	加一五・九	加一三・四	加〇・四
二十八日	減一〇・四	減一三・〇	減五・四	加二・天	加三・〇	減二・五	減六・三	加一・五	加九・三	加一五・五	加一三・五	加一・五
二十九日	減一〇・五	減一三・九	減五・〇	加二・三	加三・四	減三・〇	減六・九	加一・七	加九・三	加一五・九	加一三・四	加一・五
三十日	減一〇・七	減一四・二	減四・四	加二・四	加三・七	減三・六	減六・八	加〇・五	加九・四	加一六・三	加一三・三	加一・四
三十一日	減一〇・七	減一四・二	減四・元	加二・元	減六・六	減〇・三	加一六・六	加一六・六	減二・四	減二・四	減二・四	減二・四

表內各數所附加減，係表平時比視時遲早的意思。由平時求視時時差為正則加，時差為負則減。再表內數值雖係民國二十一年的實在差數，然其他年份逐日時差，大致相去不遠，故由此表可以略見一年中時差變化多少的一般。

二 標準時

太陽視行由東而西，一日一周，居住東面的人見日較早，居住西面的人見日較遲。大抵經度相差一分，時間就差四秒。因此一地有一地的地方時，除經度完全一致的兩地方，時刻也完全相同外，其餘的多少總有差異。即以市境言，陸行鎮的地方時應較早於閘北，閘北又較早於真如，雖是所差無幾，但應用已極感不便。為謀時政的統一，不得不有標準時的規定，以便全境市民共同遵守。現時市境採用的標準時，為中國標準時中原時區的時刻，亦為世界標準時東八區的時刻。兩種標準俱以平太陽通過東經一百二十度子午線的時刻作為午正，比上海地方平太陽午正要遲五六分時間。考世界標準時制度，在一八八四年，二十五國專家在華盛頓開萬國時政會議時所決定，以英國格林維基天文台作中點，本經度十五度合時間一時的道理，均分全球為二十四區，配合二十四時。每區十五度，各以該區中線的時刻作標準。上海在地球上的位置，正好在東第八區之內，所以用東經一百二十度的時刻作標準時。這種時刻的引用，還是在民元前十年開始。當時沿海各海關為統一時刻起見，首先用東經一百二十度的時刻紀時，名為中國海岸時。民元以後，國內學者鑑於國土的遼廣，授時紀事殊多不便，纔有中國標準時區的擬議，即用世界標準時區的東八區作為中原時區，凡東經一百十二度半到一百二十七度半間各省，同用中原時刻紀時。所以上海市現時所用的時刻，又可名為中原時區標準時。總之中原時海岸時及世界東八區標準時，名稱雖有三，而實際同用東經一百二十度的平太陽時作

標準，所以時刻完全相同。現時全市的標準時刻，全憑徐家匯天文臺的觀測，每日按照一定時間用種種信號公布俾遠近民衆得知準確的時刻。

三 時刻信號

市內報告時刻的方法，有標準鐘，午礮，旗號及無線電數種。標準鐘由市公用局辦理，午礮由海關管理，其餘悉由徐家匯天文臺主持，但時刻一律依據天文臺的實測作標準。天文臺除設氣象天文物理諸部外，另組時政部，專做測時報告及研究經度的工作。時政部置有紀錄標準時的時鐘，紀錄恆星時的時鐘，各種新式的紀時儀，測定時刻用的子午儀，測定經度用的經緯儀，以及關於時刻報告的種種設備。因此，所測時刻的精密程度，可達一日的百分之一秒。茲將現時通用的時刻信號分志於後。

(A) 標準鐘

公共租界外灘江海關的大鐘，每日依照徐家匯天文臺的報告較準時刻，可以作為公衆紀時的標準。市公用局為謀全市標準的統一，兼以便利公衆遵守起見，籌議擇全市衝要地點設置標準鐘。從民十七下半年進行籌備，二十年八月開始裝設，九月中旬工竣，同年十月十日全市一律啓用。鐘係西門子式異極電鐘，在滬南方面置有母鐘一具，子鐘十三具，在閘北方面置有母鐘一具，子鐘五具。母鐘和子鐘間悉藉電線聯絡，子鐘運動的遲速全受母鐘節制。另備無線電較時器，每日上午十時五十五分至十一時，接收徐家匯天文臺廣播無線電的時刻報告，據以較準標準母鐘的時刻，由是全市標準

子鐘即可同時一致較準。現將市區內設置標準鐘的地點，附表於後。

上海市標準鐘一覽表

滬南方面母鐘設在市公用局，轄子鐘十三具。

號數	設置地點	鐘面	鐘座	附註
一	市政府路楓林路口	單面直徑六百浬	鐵柱	
二	斜橋	雙面直徑五百浬	鐵柱	
三	文廟公園			
四	老西門	雙面直徑五百浬	鐵架	電燈桿上
五	民國路露香園路口	雙面直徑五百浬	廣告柱	人行道上
六	老北門	雙面直徑五百浬	廣告柱	人行道上
七	豫園前門	雙面直徑五百浬	廣告柱	
八	小東門	雙面直徑五百浬	廣告柱	人行道上
九	十六舖	雙面直徑五百浬	廣告柱	人行道上
一〇	外灘十號碼頭	雙面直徑五百浬	廣告柱	
一一	董家渡	雙面直徑五百浬	鐵架	電燈桿上
一二	小南門中華路口	雙面直徑五百浬	鐵柱	小南門街中華路口
一三	高昌廟	單面直徑六百浬	鐵架	電燈桿上

開北方面母鐘設在滬北路燈管理處轄子鐘五具

號數	設置地點	鐘	鐘座	附註
一	恆豐路橋	雙面直徑五百磅	廣告柱	橋境西首
二	大統路共和路口	單面直徑六百磅	廣告柱	人行道上
三	新開橋	雙面直徑五百磅	廣告柱	大統路南口西首
四	寶山路界路口	雙面直徑五百磅	鐵柱	
五	東虬江路北四川路口	雙面直徑五百磅	廣告柱	東虬江路中

B 信號台

報告時刻的信號台在法租界愛多亞路外灘，台係圓形磚柱，頂部裝設桅桿，桅頂稍下處，附有正交的橫桿，台有專用電線二支與徐家匯天文台連接，每日按一定時間，用種種符號懸升桅桿，報告天文台測得的時刻和氣象，以便港內船隻知曉報告時刻，每日分晝夜二次，白晝用球，昏夜用燈，時刻悉依東經一百二十度標準時。

第一次報告午正，在上午十一時四十五分，開始用黑球擡升半桅，十一時五十分升至桅頂，十一時五十五分黑球第一次下墜，但墜後立即重升桅頂，第二次下墜恰當午正十二時，正是平太陽經過東經一百二十度子午線的時刻，也正是格林維基天文台上午四時正。如球當墜不墜，或墜非其時，立

即用萬國信號旗○號的U字旗懸升到橫桿的一端，表示有錯誤。

第二次報告下午九時，用白光電燈四盞，連結成斜方形，拽升於懸掛黑球的桅桿。在下午八時五十三分，四燈一律燃明，到八時五十四分五十秒，第一次熄滅，在八時五十分重放光明。嗣後每分時明滅一次，每次明五十秒滅十秒，又每次熄燈前十秒時，先將燈光熄滅一秒時，以便引人注意。燈光最後一次的熄滅，恰好是下午九時正，在格林維基天文台正當下午一時正，如或滅非其時，即在數分鐘內將橫桿兩端的二白光電燈燃明，或將桅頂的一紅光電燈燃明，以作表示。

C 午礮

午礮係報告東經一百二十度平太陽正午的信號，現由江海關管理。施放的地點，在浦東陸家嘴春江路以南海關所設立的船舶信號台，考上海境施放午礮報告時刻的制度，由來已久，在清光緒八年^{一八}以前，租界區域每逢星期一星期五兩日正午，由停泊在黃浦江的英國兵船施放，其年四月^{八二}遭英國海軍提督命令廢除，附近中外居民大感不便，於是紛紛商請海關稅務司補救，嗣後即由海關自辦。其初僅按星期三六兩日正午各放一次，現時改為按日施放，俾附近居民及港內船隻藉以較準鐘表，得知正確時刻。

D 無線電信號

市境報告時刻的無線電台凡二：其一附設於徐家匯天文台，係發二四公尺的短波電台，呼號為

8 Z W; 其二隸屬於法租界工部局。係發六五〇公尺的長波電台，呼號爲 F F Z。各台每日同時用。萬國通用報時信號，按照規定時間發電二次，每次三電，以便遠近地方及航行中之船舶，得知真正時刻。第一次報告在上午十時五十五分至十一時，第二次報告在下午四時五十五分至五時。報告的方法如下：

先於上午十時四十五分，各用呼號電碼發電。自五十五分零秒至五十六分四十五秒，由自動機連發 V 字電碼；自五十七分零秒至五十七分五十五秒，連發 X 字電碼；在五十七分五十五秒至六十秒，每秒發一點號，共發六點；自五十八分零秒至五十九分零秒，連發 N 字電碼；在五十八分五十五秒至六十秒，於每秒之初發一點號，共發六點；自五十九分零秒至五十九分五十五秒，連發 G 字電碼；在五十九分五十五秒至六十秒，於每秒之初發一點號，共發六點。最後一點之終，便是中原時區標準時上午十一時正，也就是格林維基天文台平太陽時上午三時正。以上所說的方法，電碼是通信的符號，小點是報告分秒的符號，接受電信的人便可依照小點的指示，較準所用的鐘表；且三電連接而來，萬不至於失檢或錯悞。下午第二次報告，方法同前。

在每次報告時刻以後，二電台俱接發天氣及風信等報告。

E 其他信號

電話授時的方法，現時尙未見採用。但市公用局爲謀全市公衆的便利，俾知正確標準時刻起見，

於裝設標準鐘外，另行訂定電話報告辦法。市區內不論機關個人如其要知道準確時刻，除假日外，每日在正午十二時至下午一時的時間內，可用電話向市公用局詢問。此法自二十年十二月十一日開始，據局方統計，在最初五星期內，每日詢問標準時刻者，平均每日達二十四起。

參考書

- 一 The China Coaster's Tide Book and Nautical Pocket Manual 1932
- 二 Observatoire de Zi-Ka-Wei: Calendrier-Annuaire pour 1932
- 三 The Observatory of Zi-Ka-Wei
- 四 Zi-Ka-Wei Observatory: Radio Time Signal
- 五 國立中央研究院天文年曆。
- 六 上海徐家匯天文台記。
- 七 上海特別市公用局十九年及二十年度業務報告。
- 八 光緒八年四月十七日申報。

上海的氣溫

吳靜山

大氣直接吸收日射熱量甚少，其溫熱的來源，大半由於地表的輻射，及氣流的對流與交和。接近地面的氣層，晝間受地面的輻射熱，而溫度上升，夜間因地面的冷卻，而溫度低落。夏季地面受日熱較多，氣溫即隨而升高，冬季地面受日熱較少，氣溫亦隨而降低。所以附近地表的空氣，其溫度不論每日或每年俱呈一定規則的變化。上海居北緯三十一度十一分的位置，在地理上屬於溫帶區域，空氣溫度尚稱溫和，每年平均溫度為攝氏十五度，最高為攝氏三十九度又十分之四，最低為攝氏零下十二度又十分之一；每日最高最低的平均較差不足九度，故一日的變化比較尚不甚劇烈；但每年的最高最低差數在二十度以上，變化已不得謂為緩和。

徐家匯天文臺從事觀測氣象工作，自一八七三年開始，測定氣溫的紀錄，亦自同年為始。其初每日僅測最高最低二溫度；於一八七五年改為每三小時觀測一次，全日共測八次，於一八九三年改為每小時觀察一次，每日共測二十四次，其中十五次作直接觀察，九次由自記溫度計記錄求得；繼續至於現在，已有六十年成績。關於測量溫度的設備，各種溫度計大都具備，並在園內特建小亭，藉避日光直射及雨露侵淋，而空氣仍得照常流通，故所測結果甚為準確可靠。今將歷年所測上海氣溫變化情形，撮志於後。

A 周期的變化

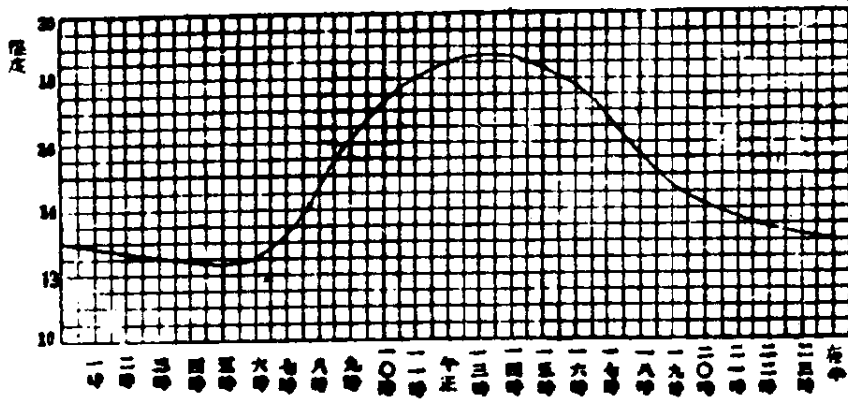
氣溫的周期變化，分每日，每年，及世紀變化三種。就一日中變化論，依據徐家匯歷年測觀所得結果，知每日有最高最低溫度各一次。最低氣溫恆在日出前後，其時間各月不同，冬季多在七時左右，夏季則在五時以前，春秋兩季在五六時之間，全年平均則以五時為最低。自日出後氣溫漸次上升，至午後一二時間達最高點，全年大抵一致。自此即繼續降落，直至翌晨復歸於最低。茲將歷年各月每日二十四時間氣溫平均變化的度數列表於次：

時	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	全年平均
零時	二·九	二·五	五·九	一〇·六	一五·七	二〇·三	二四·六	二四·六	二〇·六	一五·九	九·三	三·七	一三·〇
一時	一·九	二·四	五·七	一〇·八	一五·九	二〇·五	二四·七	二四·五	二〇·三	一五·〇	八·八	三·五	一三·八
二時	一·七	二·〇	五·五	一〇·六	一五·三	二〇·四	二四·七	二四·〇	二〇·八	一四·九	八·六	三·四	一三·七
三時	一·六	二·三	五·九	一〇·五	一五·九	二〇·四	二四·七	二四·六	二〇·二	一四·八	八·四	三·六	一三·五
四時	一·五	一·九	五·七	一〇·四	一五·九	二〇·三	二四·七	二四·七	二〇·一	一四·七	八·九	三·〇	一三·四
五時	一·三	一·七	五·二	一〇·三	一五·八	二〇·二	二四·六	二四·七	二〇·〇	一四·六	八·六	二·九	一三·三
六時	一·二	一·六	五·〇	一〇·四	一五·六	二〇·七	二四·五	二四·五	二〇·一	一四·五	八·九	二·八	一三·四
七時	一·一	一·七	五·〇	一〇·六	一五·二	二〇·九	二四·八	二四·八	二〇·四	一四·四	八·四	二·八	一三·二

八時	二·〇五	二·八五	七·二一	一三·二四	一八·六六	二三·二五	二七·二四	二七·四二	二九·六六	一〇·五五	四·〇四	一四·六六
九時	三·六八	四·八五	八·五〇	一四·五五	一九·九二	二四·二六	二六·二七	二六·九四	二九·四四	一〇·四四	六·二五	一六·三三
一〇時	五·二四	五·九六	九·六四	一五·四〇	二〇·九二	二五·〇二	二九·〇四	二九·二九	三二·一三	一〇·三三	七·八〇	一七·三三
二時	六·一〇	六·四〇	一〇·七〇	一六·二五	二二·六六	二六·六四	二九·六〇	二九·八二	三二·二七	一〇·二七	八·八〇	一八·〇七
午正	六·五〇	六·九六	一〇·九二	一六·六四	二二·三五	二六·二二	二九·〇六	二九·二九	三二·一三	一〇·二四	九·三三	一八·三三
一三時	六·五五	七·二六	一一·一八	一六·九三	二二·六六	二六·九三	二九·〇三	二九·二九	三二·一三	一〇·二二	九·六一	一八·六六
一四時	六·九六	七·二八	一一·二二	一六·九六	二二·六六	二六·九三	二九·〇三	二九·二九	三二·一三	一〇·二二	九·六一	一八·六六
一五時	六·七二	七·二五	一一·〇九	一六·七〇	二二·三五	二六·九三	二九·〇三	二九·二九	三二·一三	一〇·二二	九·六一	一八·六六
一六時	六·一八	六·六二	一〇·四七	一六·二〇	二二·三五	二六·六八	二九·〇六	二九·二九	三二·一三	一〇·三三	八·九〇	一七·八二
一七時	五·二〇	五·八六	九·六二	一五·三三	二〇·九二	二四·八七	二六·六二	二六·九四	二九·四四	一〇·九二	七·二二	一六·八〇
一八時	四·二二	四·七九	八·九二	一三·九六	一九·五〇	二三·八八	二五·五五	二七·九二	三〇·八九	一〇·七〇	六·〇四	一五·六二
一九時	三·五九	四·一〇	七·五九	一二·八四	一八·〇八	二二·六八	二四·二二	二六·五九	二九·二九	一〇·六六	五·五九	一四·六七
二〇時	三·二五	三·六八	七·一〇	一二·二六	一七·四四	二二·九二	二四·四六	二六·八〇	二九·四四	一〇·二〇	四·八九	一四·二二
二時	二·八〇	三·三三	六·七五	一一·八五	一六·八二	二二·五四	二四·〇八	二六·四二	二九·〇六	九·七二	四·四七	一三·七四
三時	二·三三	三·〇六	六·四六	一一·二六	一六·二二	二二·二六	二三·八〇	二六·一四	二八·七八	九·二七	四·一五	一三·四五
三三時	二·二九	二·八三	六·三三	一一·二二	一六·一八	二二·〇四	二三·五八	二五·九二	二八·五六	九·二二	三·八七	一三·二二

二時	二〇九	二〇八	二〇四	二〇三	二〇七	二〇九	二〇六	二〇七	二〇二	二〇八	二〇六	二〇二
平均	三六二	四一一	七六六	三三三	一八〇	三三九	二八三	二八七	三三六	二七五	二二五	二五八

前表係取一八七九至一九〇〇年間歷月結果及一九〇一至一九一五年間歷月結果，平均而



得，前後共計三十七年，其數字自甚可靠。細察各月間氣溫每日升降情形，可見變化極為整齊，每日氣溫最低時，不出午前五六七三時，最高亦不出午後一二兩時，全年平均以午前五時為最低，午後一時為最高。茲更以曲線圖表示氣溫每日平均變化情形如上。考氣溫所以呈如是變化的原因，在乎地面所受日射量與其輻射量之差，時有變化所致。當朝日初升，日熱射達地面，空氣得其輻射熱而溫度漸增。此後自日射所得恆大於輻射所失，氣溫因而繼續上升。迨日近中天，日射量已呈極大，但與地面輻射量猶未相等，故氣溫猶得繼續增高，必至午後一二時間，得失二者恰相均等，始達最高度。再後日射漸少，輻射漸多，氣溫逐漸次降落。赤日既沒，地面不復受有日射，而輻射依舊，故氣溫漸次下降，直至日出之頃，降至最低度。以上為氣溫每日變化，及呈最高最低的原因。又一日中氣溫最高最低之差數，

與太陽高度及晝夜長短有關。據上表觀察，春秋兩季太陽高度一日中變化較大，故差數亦大，夏季晝長夜短，冬季太陽高度變化較小，故差數亦小。全年各日差數恆在六七度左右，一月最少為攝氏五度七五，十一月最多為攝氏七度一六，所以一日中寒暖變易，當非十分激劇。

上海氣溫一年中的變化，與一日中的變化大致相仿，每年亦呈最高最低各一次。約在冬至後四十日溫度最低，自此漸升，至夏至後約四十日而達最高，再漸次降至最低度。就溫帶區域而論，每年最熱時期當在七月中旬，最冷時期當在一月中旬，上海地近大海，因地勢的不同，故最高最低時期略形遲緩。考查歷年觀測氣溫的統計，知最熱時日約在八月初旬數日，最冷時日則在二月初旬。就五十八年間平均統計，得每年平均溫度為攝氏一五度一二，一月最低為攝氏三度一八，七月最高為攝氏二十六度九六，八月的平均溫度，與七月僅差百分之一度，實際可稱相同。茲將徐家匯所測每月平均氣溫列表於左，其度數悉從攝氏溫度計。

中曆	公曆	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	每年平均
同治一二年	一八六二—一八六三	攝氏三·七	攝氏四·八	攝氏六·七	攝氏九·三	攝氏十二·六	攝氏十六·三	攝氏二十·六	攝氏二十六·九	攝氏二十二·七	攝氏十六·八	攝氏十二·五	攝氏七·七	攝氏一三·七
一三年	一八六四	攝氏三·三	攝氏四·六	攝氏六·九	攝氏九·一	攝氏十二·四	攝氏十六·一	攝氏二十·四	攝氏二十六·六	攝氏二十二·二	攝氏十六·四	攝氏十二·一	攝氏七·六	攝氏一三·七
光緒元年	一八七五	攝氏三·三	攝氏四·六	攝氏六·九	攝氏九·一	攝氏十二·四	攝氏十六·一	攝氏二十·四	攝氏二十六·六	攝氏二十二·二	攝氏十六·四	攝氏十二·一	攝氏七·六	攝氏一三·七
二年	一八七六	攝氏三·三	攝氏四·六	攝氏六·九	攝氏九·一	攝氏十二·四	攝氏十六·一	攝氏二十·四	攝氏二十六·六	攝氏二十二·二	攝氏十六·四	攝氏十二·一	攝氏七·六	攝氏一三·七
三年	一八七七	攝氏三·三	攝氏四·六	攝氏六·九	攝氏九·一	攝氏十二·四	攝氏十六·一	攝氏二十·四	攝氏二十六·六	攝氏二十二·二	攝氏十六·四	攝氏十二·一	攝氏七·六	攝氏一三·七

年	均	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二
一九一八年	一九一八	一九一八	一九一八	一九一八	一九一八	一九一八	一九一八	一九一八	一九一八	一九一八	一九一八	一九一八	一九一八	一九一八	一九一八	一九一八	一九一八	一九一八	一九一八	一九一八	一九一八	一九一八	一九一八	一九一八	一九一八
一九一九年	一九一九	一九一九	一九一九	一九一九	一九一九	一九一九	一九一九	一九一九	一九一九	一九一九	一九一九	一九一九	一九一九	一九一九	一九一九	一九一九	一九一九	一九一九	一九一九	一九一九	一九一九	一九一九	一九一九	一九一九	一九一九
一九二〇年	一九二〇	一九二〇	一九二〇	一九二〇	一九二〇	一九二〇	一九二〇	一九二〇	一九二〇	一九二〇	一九二〇	一九二〇	一九二〇	一九二〇	一九二〇	一九二〇	一九二〇	一九二〇	一九二〇	一九二〇	一九二〇	一九二〇	一九二〇	一九二〇	一九二〇
一九二一年	一九二一	一九二一	一九二一	一九二一	一九二一	一九二一	一九二一	一九二一	一九二一	一九二一	一九二一	一九二一	一九二一	一九二一	一九二一	一九二一	一九二一	一九二一	一九二一	一九二一	一九二一	一九二一	一九二一	一九二一	一九二一
一九二二年	一九二二	一九二二	一九二二	一九二二	一九二二	一九二二	一九二二	一九二二	一九二二	一九二二	一九二二	一九二二	一九二二	一九二二	一九二二	一九二二	一九二二	一九二二	一九二二	一九二二	一九二二	一九二二	一九二二	一九二二	一九二二
一九二三年	一九二三	一九二三	一九二三	一九二三	一九二三	一九二三	一九二三	一九二三	一九二三	一九二三	一九二三	一九二三	一九二三	一九二三	一九二三	一九二三	一九二三	一九二三	一九二三	一九二三	一九二三	一九二三	一九二三	一九二三	一九二三
一九二四年	一九二四	一九二四	一九二四	一九二四	一九二四	一九二四	一九二四	一九二四	一九二四	一九二四	一九二四	一九二四	一九二四	一九二四	一九二四	一九二四	一九二四	一九二四	一九二四	一九二四	一九二四	一九二四	一九二四	一九二四	一九二四
一九二五年	一九二五	一九二五	一九二五	一九二五	一九二五	一九二五	一九二五	一九二五	一九二五	一九二五	一九二五	一九二五	一九二五	一九二五	一九二五	一九二五	一九二五	一九二五	一九二五	一九二五	一九二五	一九二五	一九二五	一九二五	一九二五
一九二六年	一九二六	一九二六	一九二六	一九二六	一九二六	一九二六	一九二六	一九二六	一九二六	一九二六	一九二六	一九二六	一九二六	一九二六	一九二六	一九二六	一九二六	一九二六	一九二六	一九二六	一九二六	一九二六	一九二六	一九二六	一九二六
一九二七年	一九二七	一九二七	一九二七	一九二七	一九二七	一九二七	一九二七	一九二七	一九二七	一九二七	一九二七	一九二七	一九二七	一九二七	一九二七	一九二七	一九二七	一九二七	一九二七	一九二七	一九二七	一九二七	一九二七	一九二七	一九二七
一九二八年	一九二八	一九二八	一九二八	一九二八	一九二八	一九二八	一九二八	一九二八	一九二八	一九二八	一九二八	一九二八	一九二八	一九二八	一九二八	一九二八	一九二八	一九二八	一九二八	一九二八	一九二八	一九二八	一九二八	一九二八	一九二八
一九二九年	一九二九	一九二九	一九二九	一九二九	一九二九	一九二九	一九二九	一九二九	一九二九	一九二九	一九二九	一九二九	一九二九	一九二九	一九二九	一九二九	一九二九	一九二九	一九二九	一九二九	一九二九	一九二九	一九二九	一九二九	一九二九
一九三〇年	一九三〇	一九三〇	一九三〇	一九三〇	一九三〇	一九三〇	一九三〇	一九三〇	一九三〇	一九三〇	一九三〇	一九三〇	一九三〇	一九三〇	一九三〇	一九三〇	一九三〇	一九三〇	一九三〇	一九三〇	一九三〇	一九三〇	一九三〇	一九三〇	一九三〇

由表可見一年中氣溫的變化，大致尚稱整齊，其所以呈如是變化的原因，亦與日射時數及太陽高度有關。在夏至一日，太陽高度最大，日射時間亦最長，但地面所受日熱與輻射散失的熱，須至一月以後，受散大致相等，所以至七月底八月初始達最高。自此以後，日晷漸短，日射角度漸減，氣溫即隨而降低，至冬至而呈極小，此時地面散失的熱量多於所受的日熱，所以氣溫仍繼續下降，必至二月初

而受散大致相等，始達最低。

再每月溫度最高最低的差數，雖實際上最多有差至十三度以上，如一九一四年一月，最少相差不足五度，如一八九七年三月，但就五十八年間平均計算，每月差數恆在十度以內，二月最小為七度，八十一月最大為九度八，相去正為二度。即以一年中各月平均差數而論，僅一九一七年在十度以外，一八九七年為七度六八，其餘大多在八度至十度之間。茲將歷年氣溫最高最低差數表，附志於後：

中曆	公曆	度													
		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	每年平均	
同治	一三年	一八七三	六·九五	九·九九	九·二〇	二〇·六八	九·五五	九·六〇	九·六二	八·六四	七·四八	九·二〇	二〇·八五	九·七二	九·二九
	一三年	一八七四	六·六六	六·〇三	六·〇〇	二二·一九	九·五五	八·三〇	七·五四	八·三二	七·八三	七·三二	二一·七二	九·六四	八·四三
光緒	元年	一八七五	八·二七	七·四四	八·九四	二二·二九	一〇·八五	六·六九	八·二八	九·〇二	八·八三	二〇·一九	二一·三五	二〇·九六	九·三四
	二年	一八七六	五·八七	六·七四	九·〇三	九·七七	二一·六七	七·七〇	八·四七	八·八一	二二·二四	二一·八〇	二〇·六九	九·七〇	九·二八
	三年	一八七七	七·九二	七·三三	九·二八	九·〇二	九·三六	七·七九	六·四八	七·九一	九·〇六	二二·四四	六·二二	五·六一	八·一九
	四年	一八七八	六·三八	五·四二	八·五二	七·九二	八·三三	八·三九	三·〇五	七·九二	八·八一	七·三二	八·二天	七·六八	七·六五
	五年	一八七九	八·五二	九·六四	九·六二	九·七三	八·〇九	七·九三	八·六一	九·四八	八·二九	八·五五	八·去	一〇·六〇	八·九九
	六年	一八八〇	七·七九	五·八九	一〇·二二	一〇·六四	一〇·三〇	八·八二	七·八〇	八·八三	八·五八	一〇·二天	二二·一七	八·〇四	九·一九
	七年	一八八一	一〇·八七	七·七四	七·三三	八·二五	七·〇二	七·三三	七·二六	七·七二	七·三二	八·二八	八·〇二	六·五五	七·七

