

貳拾年七月廿五日收到

第二卷 第三期 中華民國二十年五月

國立北平
研究院
院務彙報

李煜瀛

中華郵政特准掛號認爲新聞紙類

本院出版部最近出版圖書價目

一. 中國地名大辭典

劉 鈞 仁 著

每部定價國幣十五元

二. 解析數學講義

巴黎大學教授 Goursat 原著

王 尙 濟 譯

(第一冊)

每部定價國幣五元

(第二冊在印刷中)

三. 北平附近地圖

普 意 雅 製

(五彩精印，二萬五千分之一)

已出七幅，每幅定價國幣一元

四. 大豆

(訂正本再版)

李 石 曾 著

每冊定價二角

五. 鑿井工程

李 吟 秋 著

每冊定價二元

六. 玉煙堂本急就章

每冊定價六角

總發行所

國立北平研究院出版部

北平中海懷仁堂西四所

國立北平研究院院務彙報

第二卷第三期目錄

● 插 圖

史可法遺像(三幅，附註)

● 特 載

西康測量紀錄(譚錫嘯，李春昱)

北平之降水(陳賡颺)

史文正公全集補遺(鮑沄)

地質鑛產獎金論文提要(計榮森)

● 報 告

地質學研究所十九年度工作報告

史學研究會調查北平廟宇碑記報告

測候所氣象觀測報告

● 調 查

北平寺廟碑目

全國縣治調查

● 本院各部會所組概況及要聞

出版部

其他要聞

● 附 錄

日本理化學研究所概況(嚴濟慈譯)

總理遺像



總理遺囑

余致力國民革命，凡四十年，其目的在求中國之自由平等，積四十年之經驗，深知欲達到此目的，必須喚起民衆及聯合世界上以平等待我之民族，共同奮鬥！現在革命尚未成功，凡我同志，務須依照余所著，建國方略，建國大綱，三民主義，及第一次全國代表大會宣言，繼續努力，以求貫徹！最近主張開國民會議，及廢除不平等條約，尤須於最短期間，促其實現，是所至囑。

此爲某雜誌景印史忠正公像，與今地安門外通俗教育館陳列公八世孫常 重繪攝景者，神采相同。

按揚州畫舫錄「乾隆八年癸未，翰林蔣士銓，於琉璃廠破書畫中，得公遺像一卷，幀首敝裂，出金買歸，明日，侍郎江承霈索觀，乃取公家書，及胡獻徵諸人各題跋，重裝像卷之首。十九年壬辰，彭元瑞視學江南，值蔣主安定書院講席，恭逢內府輯宗室王公功績表傳，上見睿親王致公書，引春秋之法，斥「偏安」之非，因索公報書，不可得，及檢內閣庫中典籍，乃得其書，御製「書事」一篇，以紀始末，彭因取蔣所藏遺像，家書，奏呈，奉旨修墓，建祠於梅花嶺下，題曰「褒慰忠魂」云。教育館陳列之像，與公手製鐵礮，及墓祠，皆金屬攝景，像爲立軸，以揚州府志列傳書眉，未審蔣氏所得，及此景片，與之同出一系否。鮑汁敬記。



(一) 像遺法可史

此照片，余以今歲中秋節後六日，得之地安橋冷攤，乃張家口華真照像館所攝。以顯微鏡暎視，得其紋理知爲卷子式，非立軸。原本有裂痕，面部著色微損。幀頭展角悉圓式。一品仙鶴補服。幀之上端，篆書『史忠正公遺像』六字。四角鈐『見天心』『入座有餘香』『漢英審定』三章，又『珍藏記』三字半章。未審藏者何人。考明史本傳，『可法短小精悍，面黑，目爍爍有光』此片面色即黑，與本傳合。其衣冠又實爲明制，斯較一二兩像爲可信矣。鮑汴記。



(二) 像遺法可史

此畫像，大興常維鈞先生惠，攝影於其戚史竹坪君家祠。絹質彩繪，立軸，面白皙，絳服蟒玉，高與人等，有蔣心餘士銓題眉。維鈞曾攜至寓廬，余親見之。像爲史家奉祀，當然真確，祇以所繪樸頭，展角，與前第一像同，似宋代制度，又以蔣氏題眉之後，洗滅公裔某姓名數字，證之蔣詩「文璧子孫非我枝」句，不能無所疑耳。竹坪名久榕。嘗訂飯李義山七律八十首，爲麀塵集。清光緒庚寅，刻入翦秋菴叢書。其自署屬籍曰山陰。世有傳本。鮑泮又記。



(三) 像遺法可史

史可法遺像(三)眉題原文

士不飽，不先食。未授衣，不先禦。短小精悍目有光。廉信與下均勞苦。國史大書如寫真。鬚眉凜然社稷臣。生不逢時死得所。震臺麟閣嗟何人。遺言欲葬孝陵側。公屍已潰那可得。梅花嶺頭冰雪魂。生死南枝不向北。袍笏作身將作兒。文璧子孫非我枝。請看前世旋螺髮。換出新霜兩鬢絲。公當蓼賊謀兵禍，半夜朱衣獨危坐。神光照入賊駭竄。始信相公難得卧。彼時狀貌若此圖。斷幅流傳半有無。偶隨神物金函守。終使兒孫鐵筆摹。挂向祠堂生氣勃。伏臘年年採薇蕨。南都戰壘草連天。北嶺梅花香到骨。吁嗟乎。公不講學不立黨。遺大投艱毅然往。宗澤雖平統制譚。張詠空留益州像。家書紙或飛血痕。客衣誰掛小東門。不如柴市招魂葬。齒髮猶歸信國魂。

乾隆癸未正月，予于燕市，得公遺像。及四月二十二日家書卷子。閱十載，客揚州。公裔孫史開純秀才。假摹一幀，以崇守祀，乞題此詩。既而予以像卷屬同年彭侍郎元瑞入告，蒙上賜諡『忠正』，并題卷端，發兩淮鹽院勒石，即于梅花嶺勅建公祠，貯石左壁，并勒公答攝政王書，予以見聖明表忠至仁也。辛丑在京師，公裔(以下洗去數字係人名)復假墨搨去，繪公遺容祀于家。遂乞書此前作于額。於戲。孝矣哉。鉛山蔣士銓。(章二上臣下士銓)

特 載

西康測量紀錄

譚錫疇 李春昱

天文測量及地圖作法

欲表示鑛產之位置，地質之情形，地文之狀況，非有精確之地圖，無由寄托。此次來康調查，思覓一良好地圖，亟不可得，蓋吾國人對西康，向無測量，即外人之遊康者間有地圖之作，率皆限於大路一線，或局部一隅，且各縣之位置，亦皆未能確定，故此次出關，除調查地質鑛產之外，將所經地點，均自行測繪地圖，河流之形勢，道路之紆曲，於茲繫焉，至若山脈情形，因時間之迫促，未克詳繪，然由河流狀況，亦得見厥梗概，茲將測繪方法，分述於後：

(一)經緯度之測定 大地測量，欲固定一地點，非經緯度莫屬，經緯度者，乃想像在地球面上縱橫相交之二線，通過地球表面之一點，及南北兩極之縱線，謂之經度，通常分地球為三百六十度，以英國倫敦格林維池天文臺為起點，在其東者謂之東經，在其西者謂之西經，東西各一百八十度，緯度者乃平行於赤道之環線，繞地球一週，所成一平面，恰垂直於地軸，緯度之計算，以赤道為起點，謂之零度，在其北者謂之北緯，在其南者謂之南緯，南北各九十度，以南北二極為極點，由此縱橫二線之交點，固定一處之位置，則確乎不可移矣，例如吾國首都之經度，為一一八度四六分三三秒，緯度為三二度〇三分三八秒，（最近中央研究院天文研究所在鼓樓前測定結果）由此交點，即可確定南京之位置，同時在地球上，不能有同樣經緯度之第二地點，故以之定地位，以之劃國界，均最精確而不可移者，吾國舊日劃界，不外以山以水以城市以界碑，然山有重名之虞，

水有遷徙之患，城市可淹沒，界碑可搬移，惟經緯度則不易變更，因經緯度之測定，係基於地球與天體之關係，雖千百年，當無更易也。

(甲)經度測量法 經度之測量，即時刻之測量，因經度之差，即時刻之差也，故表示經度之法有二，一用度一用時，如康定之經度爲一〇一度五六分五二秒，或書爲六點四七分四七秒，前者以度數量，由倫敦天文臺至康定之距離，後者即康定與倫敦天文臺之時差也。前既述地球分爲三百六十度，而地球自轉一週爲二十四小時，即二十四小時，地球轉動三百六十度，每小時轉動十五度，每分鐘轉動十五分，或地球轉動一度，需時四分，轉動一分，需時四秒，故能知兩地時間之差，即可得其經度之差，如甲地之正午十二點，爲乙地之午後一點十分，是兩地時間之差爲一點十分，則兩地經度之差，爲十七度三十分，若甲地之經度已定，則乙地之經度，可推算而知，故比較兩地之時間，即所以測量經度也。

(子)本地時間之測定 (Determination of Local time) 測量當地時間，種類甚多，通常用者，爲下列各法：

測太陽之高度 由太陽之高度，可以計算測量時之時刻，但太陽之周圍，輕氣騰動，測量時，不能恰切其邊，計算時不易恰指日之中心，此次關外四月，夜多晴朗，有星可測，故此法未用。

測量星經過子午線時之高度 (By observing Stars on the Meridian) 此法計算較簡，然經緯儀之設置，不易恰當子午線，故亦未用。

測東西星之高度 (From the Altitude of a Star) 此次在各處測量，均用此法，以其既甚準確，且儀器較易設置也，用此法測量，有一星之高度，即可計算時刻，然爲準確計，愈多愈佳，以資平均，此次測量，均用東方三星及西方三星總平均之結果，但所測量之星，不可無相當之選擇，一，高度不可過小，角度小則折光太大，二，不可過於偏南或偏北，以正

東及正西之星，轉動之圓周最大，故其速度亦大，測量之結果，易為準確，三，角度亦不宜過高，當星經過子午線時，所表現之高度，變更甚緩，總上以觀，所選之星，當在東西方向，其高度介於三〇度與七〇度之間者為佳，星既選定，然後用經緯儀以測其高度，此次所用經緯儀為直徑一寸半角度可讀至二十秒平均至十秒者，每測一星，皆觀察六次，初三次觀察之後，將儀器翻轉一百八十度，再作三次觀察，每次均按表記其時刻，以資與已知經度地點之時刻相比較，由六次所得高度之平均數，為測量時星之高度，由所記六次時刻之平均數，為測量時之時刻，由上所得平均之高度，減去折光角即實高度，然後即可由三角公式，求得其時角。(Hour angle)

$$\sin \frac{1}{2} t = \sqrt{\frac{\sin \frac{1}{2} (Z+m) \sin \frac{1}{2} (Z-m)}{\cos \phi \cos \delta}}$$

$Z = (\text{Zenith distance})$ 天頂距 = $90 - \text{實高角}$

$M = \phi$ (緯度) - δ (赤緯 declination)

$\phi = \text{緯度}$ 可假定一相近數

$\delta = \text{赤緯}$ 可由星象日曆查得

$t = \text{時角 (Hour angle)}$

既得時角之後，再加或減所測星之赤經度(?) (Right Ascension 可由星象日曆查得，星在西則加，星在東則減，) 其結果即測量時之星宿時，(Sidereal time) 由測量之星宿時，減當日正午之星宿時 (Sidereal time of mean noon) 及變時正差，(Correction of conversion of time) 得測量時之時刻，茲選例以明之。

十九年八月五日晚九時，在丹巴測牛郎星，(Aquilae α) 其平均高度為五六度四九分三〇秒，緯度為三〇度五二分二七秒，星之赤緯

度爲北八度四〇分五九·九二秒，星之赤經爲十九點四七分二四·六五秒，當日正午之星宿時爲八點五二分〇九·〇四秒，（後三者均由星象日曆查出）計算如下：

$$\begin{array}{r} 56^{\circ} \quad 49' \quad 30.0'' \quad \text{平均高度} \\ - \quad \quad \quad 37.7 \quad \quad \text{折光角} \\ \hline \end{array}$$

$$56^{\circ} \quad 48' \quad 52.3'' \quad \text{實高角}$$

$$Z = 90^{\circ} - 56^{\circ} \quad 48' \quad 52.3''$$

$$= 33^{\circ} \quad 11' \quad 07.7''$$

$$m = 30^{\circ} \quad 52' \quad 27.7'' - 8^{\circ} \quad 40' \quad 59.92''$$

$$= 22^{\circ} \quad 11' \quad 27.78''$$

$$\frac{1}{2}(Z+m) = 27^{\circ} \quad 41' \quad 17.74''$$

$$\frac{1}{2}(Z-m) = 5^{\circ} \quad 29' \quad 49.96''$$

以之代入公式而用對數表算之

$$\log \sin \frac{1}{2}(Z+m) = 9.6671358$$

$$\log \sin \frac{1}{2}(Z-m) = 8.9813532$$

$$\text{Colog } \cos \phi = 0.0663636$$

$$\text{Colog } \cos \delta = 0.0050067$$

$$\hline 2 \quad 8.7198593$$

$$\sin \frac{1}{2} t = 9.3599296$$

$$\frac{1}{2} t = 13^{\circ} \quad 14' \quad 26.02''$$

$$t = 26^{\circ} \quad 28' \quad 52.04''$$

以 15 除之變作時間爲 1 點 45 分 55.47 秒即其時角也

	h	m	s	
	19	47	24.65	赤經度
-	1	45	55.47	時角
	18	01	29.18	測量時之星宿時
-	8	52	09.04	正午之星宿時
	9	09	20.14	
-		1	29.99	變時正差
	9	07	50.15	測量時之太陽平均時

(丑)本地時刻與標準時刻之比較 本地時間，既經測定，然後即須與已知經度地點之時間相比較，以求得本地之經度，比較時間之方法，今昔大殊，在昔無線電未曾發明以前，皆用天文表 (Chronometer) 一個或數個，在經度已知之處，先將此時較對正確，然後携之以往測量地點，測畢仍返原處，再較表之時刻，或快或慢，按天數平均分配，以求得測量時之標準時刻，如欲測康定之經度，先於上海出發時在天文臺將表較對正確，携來康定，待測畢仍返上海，再與天文臺較正時刻，如表較前快一分鐘，而由上海至康定，往返共需五十日，是表每日快一·二秒，測量時為離上海後之第二十五日，可知測量時之表，較上海快一·二乘二十五為三十秒，由測量時之時刻記錄內，減去三十秒，即為測量時之上海時刻，既由前法測出本地之時刻，又因天文表推得上海之時刻，則兩地之時差可知，而經度可得矣，然用天文表以較時刻，不便頗多，一，測量後必返原處，重作較正，然後可以計算，二，時間不便過久，三，表之快慢，每日常不一致，視溫度之高低，氣壓之大小，以為轉移，溫度高則擺絨漲而加長，則慢，溫度低則快，氣壓大則阻力增而慢，氣壓小則快，職是之故，欲測量某處，其往返所經地點，勢不能溫度相同，壓力相等，若以快慢之差，平

均分配於每日，自不能無多少錯誤也，厥後有線電興，以之可以直接傳遞時刻，較爲方便，而測量地點，又只限於通電綫之處，且有線電之傳遞時刻，並需一相當時間，不能視爲最準確傳遞品，晚近數年，無線電大昌，測量經度者，率皆用之，以其隨處可設，以直接與各大天文臺之時刻相較正，且傳遞敏捷，毫無阻滯，較之用天文表，其準確不啻倍蓰矣，現各大天文臺，均有無線電廣播授時，此次測量西康各處之經度，均用此法，所用電機爲十公尺至二百公尺之短波無線電收音機，攜帶甚便，以直接與上海徐家匯及菲律賓馬尼拉天文臺校正時刻，此次出鯤關後，以電力不足，只能接受收馬尼拉之時刻報告，馬尼拉天文臺，位於東經一二〇度五八分三三秒，北緯一四度三四分四一秒，然其無線電廣播授時，爲一二〇度之標準時刻以便接收者計算簡易，每日廣播兩次，按其天文臺之時刻，上午十一時一次，夜十時一次，每次廣播五分鐘，由其每日之廣播，將表較正以備測量時，逐次記錄、記錄之平均數，即測量時之馬尼拉時刻也，如前例八月五日在丹巴之測量，測量時之本地時刻，計算爲九點〇七分五〇·一五秒，而測量時之馬尼拉之時刻記錄平均數，爲十點二〇分二六·三三秒，二者相較其差爲一點十二分三六·一八秒，乘以十五，即得經度之差，爲一八度〇五分，既知馬尼拉廣播授時爲一二〇度之時刻，故一二〇度減一八度〇九分，得一〇一度五一分，即丹巴之經度也，各縣測量，均依此法。

(乙)緯度測量法 測量緯度之法，常用者有三種，一測量星經過子午線時之高度，二測太陽經過子午線時之高度，三測北極星之高度，三者相較，後者爲佳，設置儀器，既較簡單，測量時間，又無拘限，故此次各處測量，率用此法，觀察之方法，與測經度相同，一方記高度，一方記時刻，由北極星之高度，與測量時之本地時刻，以計算緯度其法如下：

- 一 變測量時之時刻為星宿時，減北極星之赤經度，即得北極星之時角，然後變此時角為若干度分秒。
- 二 由九十度內減北極星之赤緯度，得北極距。(Polar distance)
- 三 由測量時所得星之高度內，減折光角，以求得星之實高角度，減去北極距，與時角之積，加微許正差，即得所求之緯度，茲仍舉丹巴之例以明之。

八月五日在丹巴測北極星，其平均高度為三十度三八分三七·二五秒，測量時之本地時刻為九點四七分四一·九二秒，計算如下：

9	47	41.92	測量時之時刻
	1	36.54	變時正差
<hr/>			
9	49	18.46	
8	52	09.04	日中之星宿時
<hr/>			
18	41	27.50	測量時之星宿時
1	37	01.13	北極星之赤經度
<hr/>			
17	04	26.37	……時角

$$17 \text{ 點 } 04 \text{ 分 } 26.37 \text{ 秒} = 256^{\circ} 04' 55.62''$$

$$\text{北極距} = 90 - 88^{\circ} 55' 35.29''$$

$$= 1^{\circ} 04' 24.71''$$

$$= 3864.71''$$

$$\text{北極距} \times \text{時角之餘弦} = 3864.71 \times .240531$$

$$= 15' 29.6''$$

測量時之高度為	30	38	37.25''
---------	----	----	---------

1	37.2……折光角
---	-----------

30	37	00.05……實高度
	15	29.6
30	52	29.65
		26.……Second correction
30	52	55.6……丹巴緯度

經緯度之重要，及其測量方法，既如上述，茲將關外所經各處測量之結果，臚列於後：

地 點	時 間	經 度	緯 度
康定 西康圖書館體育場	十九年四月五日 下午七點五十分至十點	東經一〇一度五十六分五二秒	北緯三〇度〇二分五七秒
九龍 縣署前院	十九年五月十八日 下午九點三十分至十一點五十分	東一〇一度二五分五二秒	北二十八度五十八分四七秒
雅江 縣署北二百步 鴉龍江東岸	十九年五月二十八日 下午九點一刻至十點二十分	東一〇一度〇二分二五秒	北三〇度〇一分二秒
理化 縣署門前	十九年六月十六日 下午八點五十分至九點五十分	東一〇〇度一五分二九秒	北二九度五九分五七秒
瞻化 關岳廟門前 縣署北約三百步	十九年六月二十八日 下午九點七分至十點十六分	東一〇〇度一六分〇秒	北三〇度五六分六秒
甘孜 縣署東南百餘步	十九年七月十六日 下午九點至十點	東九九度五六分〇九秒	北三一度三七分四四秒
鑪霍 在街北頭	十九年七月十九日 下午十點二十分至十一點	東一〇〇度四〇分三一秒	北三一度二三分〇秒
道孚 在街南頭半里許 距縣署半里許	十九年七月二十八日 下午八點五十分至十點	東一〇一度〇七分三二秒	北三〇度五八分五五秒
泰寧 街南端	十九年七月三十一日 下午八點十分至九點	東一〇一度二九分三〇秒	北三〇度三三分五二秒
丹巴 縣署左前方通俗閱報社前	十九年八月五日 下午八點五十分至九點五十分	東一〇一度五一分〇四秒	北三〇度五二分五五秒

以上結果，係途中約略計算，因計算經度時，必先知大概之緯度，計緯度時，尤須先知經度，故求經度，必先假定緯度之數，既得經度，始可以求緯度，但此假定之數，必難與正確之數符合，因之必經緯度反復相求數次，始得精確之結果，此次途中時間迫促，未克詳計，秒數之差，自所難免，待返部詳細計算後，當另行發表。

(二)路綫圖作法 由經緯度既定各縣之位置，而兩縣間之道路村落河流等狀，可由路線圖以表之，路綫圖之作法，必先測道路之方向及其距離，然後依此例尺縮繪成圖。

(甲) 方向測量法，測方向之儀器，為指南針，此次所攜者，為勃郎屯指南針傾斜儀，分圓周為三百六十度，以南北為零度，各以東西為九十度，測量時即量其偏東或偏西若干度，如北三十度東，南三十度西，依度數繪之於圖，然繪準確之度數，非目力所能判定，故在簡便測板 Sketchingboard之測繪，乃用分度規以定其角度，而在隨手測繪時，用分度規頗多不便，此次途中繪圖，均用方格紙，由縱橫二線之比例，即可以定其度數，如北四十五度偏東，為一與一之比，即向北一格東一格，聯此對角線，即四十五度之角度也，又北三十度西，即向北向一格，再向西，五七七格，聯此二點之直線，即北偏西三十度之角度也，以三角法證之，前二例之南北線，可謂之三角形之底邊，所聯之線為斜邊，而向西或向東之距離，即所測角度之正切，均可於對數表查得，故各主要諸角度之正切，應當記憶，以便測量時之用，如十度之正切為·一七六，二十度之正切為·三六四，三十度之正切為一五七三，四十五度之正切為一，有此諸數，已足敷用，他如五十五度二十五度等，乃介於零度十度二十度及三十度之間者，可由相鄰二數，平均得之，其大於四十五度者，可以其餘角計之，如北六十度偏東，可由東三十度偏北計之，南七十度偏西，可由西三十度偏南

計之，按此法繪圖，雖不若用分度規之準確，要亦不致大差，蓋角度若差，其積誤遠過於距離，所謂失之毫厘，差以千里者也。

(乙)距離測量法 既定方向，再測距離，即可限制一點，在平板望遠儀測量時，其法甚簡，由望遠測量儀中，窺標尺之長短，即可定距離之遠近，而在隨手測量時，此法則不適用，普通測距離時，可由以下三法。(一)步表 (Pedometer) 測距法，(二)速率測距法，(三)目測距離，茲分別敘述，(一)步表狀如時表，上有指針，測量時佩之於身，每行一步，針擺一格，由針所指之字數，以計步之多寡，故曰步表，步之大小，因人而異，普通一步(單步)約長六十七至七十一公分，(生的，米達百分之一)測量者應知個人步之大小，以便計算距離，普通步表，可計一萬步，(二)按步行之速度，以計距離，即按時間之長短，以定路之遠近，通常行走約每分鐘行百一十步左右，然速度大小，人各不同，測量者亦應計其個人之速度，如一分鐘行一百一十三步，每步長七十公分，即一分鐘行七二九公尺，約七分二十秒可行一華里，故由步行之速率，可以測距離，(三)目測距離，此為軍事家常用之法，非有相當經驗，不易準確，往往視遠處之房屋樹木及人體以為標準，按其高低比例，以計距離或用帶分度之望遠鏡，由分度之多少，及遠視目標之大小，以測距離之遠近，其方法與目測無異，惟所視較遠，所測較精耳，此次關外勘察，則距離時，前二法均不適用，因關外之山勢陡峻，道路崎嶇，若用步表，測登山與平路，步伐之大小定不一致，若用速率，則上坡與下坡之快慢，決難相同，惟一之法，厥為目測若遇路稍平時，則參以第二法，雖不甚準，亦無大差，此次關外一週，所有路線圖之不能環接者，只差六里。

(丙)路線圖之縮尺 方向已測，距離既定，而無縮尺，無由繪起，縮尺者，所以示圖之大小也，如地面之距離為千尺，而圖上繪作一寸，是為

萬分之一，質言之，即圖上所繪之長，與實在距離之比例，故亦曰比例尺，如一比一萬，一比五萬等，此次所作路線圖，原稿均為五萬分之一，因所用方格紙每格一公分，以一格代五百公尺，(米達)甚為方便，過大則不易測繪過，小則細物不易表示，且一格之長，頗近於一華里，以便比較，當製五十萬分之一之圖時，恰縮十倍。

(三)經緯度繪法 各地之經緯度，既已測定，則應繪之於圖，然經緯綫，均係曲線，繪之之法，須依一定方式，曲程度，因縮尺之大小而異，可由多邊投影法作圖表 Tables for a polyconic projection of maps查之，茲就此次所作五十萬分之一地圖述之。

- a 先於紙之中央作縱橫相交二線，以縱線當於適宜之經度，橫綫當於適宜之緯度，如本圖上之經度一〇一度緯度三〇度之地位是也。
- b 於縱線上由中央交點處，向上下分此縱綫為數段，每段為緯度半度或一度，各段之長，因緯度而異，一九度至三十一度之距離長一一〇八四〇公尺，三十度至三十一度長一一〇八五七公尺，三十度至三十二度長一一〇八七四、四公尺，依五十萬分之一縮尺，應繪為二二、一六八公分，二二、一七〇公分及二二、一七五公分之長，再依比例，各分為半度，相當於本圖之二九度二九度半及三〇度半與三十一度等。
- c 由此半度分段之點，各表垂綫於縱綫，使之平行於於最初所作之橫綫，然後於各橫線上，由中央縱綫之交點處，依經度半度之距離，向西邊分橫綫為若干段，每段之長，因緯度而異，如緯度二九度，其經度半度之距離為四八七二〇公尺，一度之距離九七四三九公尺，緯度三十度經度半度之距離，為四八、一四四公尺，一度之距離為九六四八七公尺，緯度三十一度經度半度之距離，為四七七五三八公尺，一度之距離為九五五〇五公尺等，然後各依五十萬分之一之比例，繪之於

圖，分各橫線爲數段，使之相當於本圖之經度一〇〇度，一〇〇度三十分，及一〇一度三十分，與一〇二度等，

- b 於各橫綫之交點處，各作垂線，平行於中央縱線，再於此垂線上，各按其緯度與距中線之經度，向上量一相當之長。（赤道南者向下畫，）當緯度二九度，經度半度者，其長一〇三公尺，一度者長四一二公尺，緯度三〇度經度半度者其長一〇五公尺，一度者四一一公尺，緯度三一度，經度半度者，其長一〇七公尺，一度者四二九公尺，各依縮尺，繪之爲，二〇六，八二四，等公厘，（米厘）各作一點。
- e 將以上所得各上，左右聯接，成一曲線，是爲緯度，上下聯接，所成之弧線，是爲經度。

以上所述，係就五十萬分之一地圖，舉例說明，縮尺變更，繪法不同，須依多邊投影法作圖表以繪之。

經緯度既已繪就，則各處所測之經緯度，即可依數繪之，以固定各地點在圖上之位置，再以所作之路綫圖，填嵌於二確定經緯度之間則地圖成矣，蓋無經緯度，則路綫圖之積誤必多，勢難正確，而無路綫圖，則經緯度又不能逐處測量，必難詳細，故二者相輔爲用，始克成幅。

（四）高度測量法 表示各地之高度，率以海面爲準，故曰海拔若干尺，作精確之測量時，用水準儀以得之，平板測量時，則由高之角度與距離以計之，而於隨手作路綫圖時，則只能用氣壓表以比較各處之高度，因氣壓與高度，有密切之關係，愈高則空氣稀薄，而壓減小，反之由壓力之大小，即可以求高度，然氣壓非特關乎高低，亦且關於氣候，故在同一地點，氣壓常有變更，以求高度，自不能無差異，因之有以水之沸騰點以求高度者，其理與氣壓相同，氣壓大則水之沸騰點高，氣壓小則低，海面上之平均氣壓爲七六〇米厘水銀柱之高，而水之沸點爲一百度，（按百度溫

度表計算，百度表常誤稱為攝氏表，) 康定之氣壓約為五五〇米厘水銀柱之高，而水之沸點約為九十二度左右，故由水之沸點，亦可以計海拔之高低，此次來康，本携有氣壓表兩具，後以所經地勢過高，氣壓表破壞，各處高度，未克完全測量，頗為憾事，僅就參考各種圖說，及一二處教堂之記載，取其約略數目，以資比較，山之高度，已註於圖，今將各縣高度，列之於後。

地 點	高 度	測 量 者
康 定	二五四〇公尺	法國 Madrolle
	二五七九公尺	奧國 Loczy
	八四〇〇英尺	英國 Ryder 及 Pandit
	二六〇四公尺	英國皇家地理學會
	二五六〇公尺	康定天主教堂
九 龍	二六〇〇公尺	
雅 江	二七三二公尺	奧國 Loczy
	九四〇〇英尺	英國 Ryder 及 Pandit
理 化	四一八七公尺	奧國 Loczy
	一三八〇〇英尺	英國 Ryder 及 Pandit
瞻 化	三〇〇〇公尺	約測
甘 孜	三二八七公尺	英國皇家地理學會
	三五〇〇公尺	英人白某
鐘 霍	三二五〇公尺	英人白某
道 孚	二八一四公尺	英國皇家地理學會

	二九八〇公尺	英人白某
丹 巴	七四五〇英尺	英人白某

由上所述以經緯度定各地之位置，以路線圖表沿途之情形，以氣壓表計各處之高度，彙製成圖，則可以表示地質之情形，地文之狀況，鑛產之位置，於以判然明矣。

北平之降水

陳廣麗

目 錄

歷年降水總量比較圖

歷年降水日數比較圖

歷年最大雨量及雷雨日數比較圖

降水量月平均圖

降水日數月平均圖

北平降水量與國內各地比較圖

北平降水日數與國內各地比較圖

導言

第一 北平之降水

一 北平歷年各月之降水

二 北平降水之年總計

三 北平之四季降水

四 四季降水與平季之百分比

五 降水日

六 北平各季降水之比較

七 北平各季降水日數與各季平均之百分比

八 北平降水量之月平均及日平均

九 北平七月之降水

十 北平各季之降水日平均量

-
- 十一 北平降水量之日別
 - 第二 北平之降雨
 - 一 降雨期日
 - 二 降水總日數與初期間之百分比
 - 三 降雨日數
 - 四 雨量
 - 五 四月至十月之最大雨量
 - 六 超百公厘之豪雨
 - 七 雷雨
 - 八 雷雨之時期
 - 九 雷雨之日數
 - 十 雷雨之分數
 - 十一 雷雨之時間
 - 十二 電
 - 十三 雷雨中之豪雨
 - 第三 北平之降雪
 - 一 雪
 - 二 降雪期日
 - 三 雪量
 - 四 雪之日數
 - 五 雪量之平均
 - 六 降雪量之日別
 - 七 降雪時數之日別
 - 第四 北平降水與國內各地之比較

一 哈爾濱

二 仁川

三 青島

四 首都

五 上海

六 漢口

七 成都

八 廈門

九 香港

十 北海

結論

導 言

粵稽我國古籍，雨之預測，見自詩經，雨之祈求，載在商史，而公羊傳有旱則君親之南郊以六事謝過自責之文，春秋繁露有大旱雩祭而請雨大水鳴鼓而攻社之令，是可知古代國君注重水旱而不敢玩視民瘼之一般。蓋當時科學未昌，神權正盛，僉以為冥冥中有主宰之者，故發為政令，意出精誠，並非故事奉行敷衍耳目如後世之牧民者也。且後漢君主，明令自立春至立夏盡立秋，郡國上雨澤，其欲前知水旱，以預為之防，更可想見，洵屬免除饑饉正本清源之善法，而與現在測候機關測雨之意，若合符節。復考我國測雨器具，元明時代，業有發明，惜其製作不傳，末由探討，斯時適當西曆十四世紀之初葉也，以視歐西於十七世紀之中葉，始有量雨器之創造者，我國實已早三百年有此文明矣。乃近百年來，有司既不能師前代郡國上雨澤之善政，先事預防，又不能襲雨量器之遺規，發揮光大，利用推行，坐使東西列邦，孟晉不已，而我國反落人後，不能與之齒，能無

慨然也耶。不獨此也，值此科學昌明時代，前此猶有負牧民之責者，平時不注意雨量之觀測，而考查一地方歷年雨量之變遷，以爲消彌之方，一屆水旱成災，則倉皇失措，而從事於禱祀鬼神祈求晴雨之謬舉，抑何陋也。當夫夏秋之交，淫雨連綿，則每每萬戶漂流，浹旬不雨，則又千里赤地，於是賑濟有費，善後有費，間接直接人民與國庫之損失，不可縷指計，蓋割其百分之幾，而事其氣象上之設備，其有益於國計民生，良非淺鮮，不僅水旱偏災預防已也。至斯篇之作，不過前馬焉耳。

吾國地兼三帶，因信風強弱之差，地形高下之異，故降水多寡，竟懸殊焉。綜各地氣象而論，全國降水量，可分三部。

(一)華北部。黃河流域及東北各省屬之，年平均量約五百至一千公厘。

(二)華中部。揚子江流域屬之，年平均量約一千五百公厘。

(三)華南部。浙閩兩粵等省屬之，年平均量在一千五百公厘以上。

要之吾國降水，南豐於北，西歉於東，且東南各省，雨水勻調，西北一帶，雨水艱貴，此其大較也。

北平舊爲國都所在地，民國二年冬，農林部即有氣象觀測所之創設，相沿至今，歷年十七，雖隸屬稍有變遷，而記載則未嘗或輟。北平在黃河流域之範圍，若據以爲降水之研究，雖不足以代表華北全部，亦可見其一斑，北平北接內蒙，南望黃河，東臨渤海，西據太行，冬有由漠北而來之冬信風，以逞寒威，夏有由海洋而來之夏信風，以增雨澤，因西北大陸也，故冬信風之至，空氣愈乾燥，東南水鄉也，故夏信風之至，空氣益潮濕，是以北平之降水，盛於夏秋而稀於冬春。

第一 北平之降水

一 北平歷年各月之降水

一月 本月爲一年最冷之時期，亦即雪盛之時期也。平年量爲四.一公釐。本月歷年最大量，在民十六，爲一九.一公厘，次則民十七爲一三.七公厘，其他各年，均在十公厘以下。其未見雪之年，惟民十五耳。本月降水日數，以民八爲最多：凡九日，次如民四有八日，民十六有六日，民十一及民十八兩年，均四日，民五有三日，其他各年，除民十五年，大都一二日不等。至每日最大量，在民十六年一月十四日，計九.〇公厘。且此次降雪，自十三日午前八時起至十四日夜半方止，若總其兩日之量，則有九.三公厘。至平年日數爲四日。

二月 本月仍在嚴寒時期，但較一月爲稍殺，其降水量爲全年最少之月，若就各個年而論，亦有多於一月者，如民三較多一六.四公厘，民五多三.七公厘，民九多一一.〇公厘，民十一多二.八公厘，民十三多四.三公厘。本月歷年最大在民三，計一八.三公厘，比平年之三.三公厘，多一五.〇公厘，民九較平年多八.五公厘次之，民四民五民十一民十三等年，亦均多於平年，每日最大量在民三之二月七日，量爲八.八公厘，是日雪由午前三時始，至夜半止。本月降水日數，平年爲二日，其最多之年爲民九，計六日，民三計五日，民四民五民十一民十三等年，皆四日，餘多一日。

三月 本月寒氣衰殺，天漸和暖，雪雨交替，即在斯時。平年量爲一一.二公厘，較二月多七.九公厘，較一月則多七.一公厘。本月歷年之最大量在民三，爲五五.三公厘，次如民十二有二七.八公厘，民七有二五.〇公厘，民十六有一三.四公厘，民十七有一一.七公釐，其他各年均在十公釐以下，其最少之年爲民十五，爲一.五公釐，但民十八微雪無量。每日最大量在民三之三月五日，量爲四〇.六公釐，是日雨由午前九時許，降至翌日午前十二時止，計其總量，則有五三.二公釐。本月降水日數，

平年爲三日，較二月多一日，較一月少一日。本月降水日最多之年，民十二計八日，民三民十六均六日，民七民十四均五日，其他各年，在四日以下。

四月 本月天氣，日轉融和，草木漸次萌動，在此時期，雨量應日豐多，然以漠北時有高氣壓之發生，暴風吹來，往往連日不斷，因所經路徑，係廣漠無垠戈壁，故空氣乾燥，因之北平降水，大受影響，其平年雖較二月爲豐，爲一〇.八公釐，若就各個年論，其少雨之年，實較二月爲多。總之暴風多則少雨，雨少則多暴風，二者適成反比。本月歷年最多之年爲民四之三九.四公釐。至較三月之最多量少一九.一公釐，暴風之影響，可知之矣。本月總量在二十公釐以上者，有民五民七民十二等年，在十公釐以上者，有民十一民十七民十八等年。其他各年，均在十公釐以下。且民六及民十二兩年，微雨無量。至每日之最大量，在民十四之四月二十日，計二六.八公釐，但此次之雨，係自十九日午後七時即雨，共量三〇.〇公釐。本月降水日數，平年爲四日，又較三月多一日，其日數最多者，民五有八日，民十二及民十五兩年，各六日，民七及民十七兩年，各五日，與三月適同，餘均在四日以下。綜其日數，大致與三月相似，惟量較少耳，故本月可謂歉雨之月。

五月 本月雖云暴風仍盛，然降水量及其日數，則較四月爲豐，蓋因濕潤之夏信風漸發達之故也。本月平年爲三二.三公釐，較四月多二一.四公釐，與四月成一與三之比。本月最大量在民七，計八三.三公釐，較四月多四三.八公釐，次有民十四之七七.七公釐，民四之七二.三公釐，民十五之四六.四公釐，民十之四一.四公釐，其在二十公釐以上者，有民五民六民九民十六等年，其在十公釐以上者，有民八民十三民十七等年，餘在十公釐下，即最少之年，如民十八，亦爲八.四公釐。每日之最大量在

民十四之五月十五日，量爲三六.四公釐，是日自午后五時始雨，至翌日午前四時止，計其總量，則有三九.〇公釐，以之與四月相較，多九.〇公釐。本月降水日數，平年七日，但最多之年，爲民十四之十三日，較平年將多一倍，次有民十之十日，民四民六民十民十五等年，各九日，民七有八日，民五有七日，民八有六日，民十二民十六民十七等年各五日，最少之民十八有二日。

六月 本月夏信風正盛，故雨澤甚豐，大雨時行，晴日稀少，且多雷雨，北平近郊農田，正賴有此，以繁禾稼。本月平年雨量爲六六.八公釐，較五月多一倍而強，其最大之年在民四，計一一六.八公釐，較五月多三三.六公釐，次有民十四之一一五.〇公釐，又次民八之九四.五公釐，民三之九一.三公釐，民五之八八.二公釐，民七之七九.七公釐，民十之七九.六公釐，民十五之七三.四公釐，民十三之六八.一公釐，民十一之五六.六公釐，民十七之五三.四公釐，其他各年均五十公釐以下，其最少之年，在民十二爲二一.九公厘。本月降水日數，最多之年在民十四計十八日，次如民四有十四日，民五有十三日，民七及民十五兩年，均十一日，其最少者爲民六之七日。至平年爲十日，以之較五月多三日。

七月 本月爲溫度最高之時，亦即雨水最勤之際，其多雨之年，在二旬以上，少亦有旬日，故一年旱潦爲災與否，即係於此，作物豐歉，亦係於此。本月平年雨量爲二五三.八公釐，較六月多一二八.四公釐，自一月至六月之總量，不過一二八.四公釐，猶較本月少一二五.四公厘，換言之，本月雨量，竟有一至六月總量之二倍，可見本月雨量之大矣。本月最大之年，首推民十三，爲五〇五.三公厘，次如民六有四九一.一公厘，又次民十四有四二三.四公厘，民十八有三九一.八公厘，民十一有三六九.八公厘，民十六有二九二.二公厘，民三有二七五.二公厘，民八有二二四.

○公厘，民四有一七八。○公厘，民七有一六七。九公厘，民十七有一四三。六公厘，民九有一三一。五公厘，民十之一二四。○公厘，最少爲民十五之九七。九公厘，民五之九七。五公厘。大抵本月雨量，超過三百公厘者，即有汎濫之虞，如前者雨水不調，而本月又未達一百五十公厘時，其釀成旱象甚易，故本月過與不及，厥害維均。本月每日最大量，在民十四之七月二十三日，爲一七九。七公厘，此次降雨自廿一日午後七時始，至本日午後十一時方止，總量達二二六。三公厘之鉅，幾占歉雨之年全年總量三分二以上，匪獨空前，亦且後此未見，是年經此毫雨之後，近郊河防岌岌，市內屋宇之坍塌，亦隨在皆是，良以北平地勢平衍，河道淤淺，水之宣洩，自難通暢，一旦陰雨連綿，汎濫之患，其何能免。前乎此，如民六華北水災，千里澤國，人畜田廬，損失不可以數計，是年北平七月最大雨量，亦有一七一。一公厘，大水爲災，良有以也。至民九之七月雨量爲一三一。五公厘，原感不豐，再合一至六月之總量，亦不過二〇四。五公厘，以之較前二年一日之量，所差不多，宜其赤地千里，旱魃成災。由此可知本月分雨量之大小，所關匪淺。

八月 本月雨水雖少於七月，然較之六月，猶超過一倍有奇。本月平年爲一四二。二公厘，較雨量最盛之七月，已少一一。六厘，是以本月雨量最多之年，亦不過二八〇。四公厘，與七月最多雨量之年較，僅及其半。次爲民十六有二四一。六公厘，民十八有二三九。一公厘，民十三有二三一。七公厘，民五有二〇四。〇公厘，民十二有一三六。九公厘，民十七有一二二。三公厘，民七有一一〇。七公厘民四有一〇七。七公厘，民十四有一〇七。〇公厘，民十有一〇五。七公厘，其他各年均在百公厘以下，最少爲民三之六二。九公厘。本月降水日數，平年十二日，多於平年三日者，有民四，多二日者，爲民七民十三十四等年。多一日者，爲民

五民六民十七等年。其他各年較少一日二日三日不等。

九月 本月金風荐爽，暑氣潛消，即有炎暑之餘威，亦已成爲弩末。且已出霧，濕度漸高，雨日既減於以前，雨量亦較爲小，故平年量不過八月二分之一，七月更無論矣。平年爲四六·四公厘，其最多之年在民六，量爲一一四·四公厘，以之與平年較，幾將兩倍，其他各年，未有逾百公厘者，民十四爲八六·七公厘，民十六爲六六·九公厘，民十七爲六五·八公厘，民十八爲六三·五公厘，民三爲五六·五公厘，民十二爲五三·一公厘，民十一爲五二·〇公厘，餘不及四十公厘，最少爲民七之三·九公厘，得平年十分之一。本月降水日數，平年爲九日，最多如民六多二日，最少者少四日。

十月 本月已屆深秋，夏信風勢成餘燼，冬信風行將肆威，故雨量益式微矣，平年爲一八·八公厘，較三四月固略勝一籌，以視五六月則墜乎其後，若較之七月則不過百分之八耳。其最多之年，如民三之八二·八公厘，次之民八有五九·六公厘，民六有五一·三公厘，其他各年，罕有至二十公厘，且民十四有雨無量。最大量之日，在民八之十月三日，爲四七·七公厘。本月降水日數，平年四日，其多於平年者，爲民六民三民四民八等年，民四民十一民十七等年，同於平年，其他各年，則少於平年。

十一月 本月因冬信風之漸盛，寒風漸增，濕度銳減，雨澤自罕見矣。且本月爲雪雨瓜代之時期。本月平年爲一三·六公厘，最多爲民三之八七·六公厘，民七之三〇·一公厘次之，民五有二二·三公厘又次之，其他各年皆在十公厘上下，且民六民八民十等年，雖見雨，然無量。又民十六及十八兩年，並微雨而無之。本月最大量之日，在民三之十一月二日爲六〇·四公厘，且此次雨始於十月三十日至本月三日止互六十小時之久，共有量九一·四公厘，在此時期，後乎此絕未之見也。本月降水日數，平

年三日，最多者六日，少者或一日。

十二月 本月冬信風最爲強盛，故西北風強而晴日多，倘揚子江流域發生旋風，或太平洋形成高壓部，同時西北高壓或不強盛，或因消失，則華北必有潮濕之南風，或東南風吹來，釀之爲雪，此雨雪之前，風向必東南或東或南也，故北平在此時期，有雪與否，即以此爲觀測之標準，然亦有連日東南風，不見雪臨者，但爲例甚少耳，總之見此風向，即不降雪，亦恒陰晦，此則歷試不爽也。平年量爲四·四公厘，本月豐雪之年，如民十七民十八兩年，均爲一四·三公厘，民五民九兩年均爲九·七公厘，民十三有四·七公厘，民十六有四·公厘民十四微雪無量，民十未雪。每日之最大量在民十七之十二月一日，歷十四小時，是爲一〇·〇公厘。本月降雪日數，平年二日，最多者民五有五日，民九民十七十八等年各四日，民十六有三日，除民十及民十四兩年外，一二日不等。茲將歷年各月降水量表列於後：

月份 年次	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	年
民三	1.9	18.3	58.5	0.7	8.8	91.3	275.2	62.9	56.5	82.8	87.6	0.8	745.1
民四	5.5	4.8	3.1	0.9	72.3	116.8	178.0	107.7	40.7	19.1	8.8	3.9	561.6
民五	0.9	4.6	1.4	24.0	26.1	88.2	97.5	204.0	32.7	18.0	22.3	9.7	529.4
民六	0.3	0.3	1.3	0.0	27.5	34.6	491.1	87.8	114.4	51.3	0.0	2.2	810.8
民七	1.4	0.4	25.0	23.0	83.2	79.7	167.9	110.7	3.9	0.7	30.1	2.8	528.8
民八	9.1	—	5.6	4.0	19.3	94.5	224.0	86.9	14.6	59.6	0.0	0.6	518.2
民九	0.8	11.8	7.0	2.6	22.0	29.8	131.5	70.2	27.7	4.2	10.2	9.7	327.5
民十	3.8	0.0	8.6	4.0	41.4	79.6	124.0	105.7	17.3	0.1	0.0	—	384.5
民十一	1.8	4.6	4.9	15.0	15.5	56.6	369.8	289.4	52.0	2.3	3.4	0.1	866.4
民十二	0.3	0.1	27.8	20.4	9.8	21.9	147.9	156.9	53.1	16.5	6.2	2.5	443.3
民十三	0.3	4.6	2.4	0.0	13.1	68.1	505.3	231.7	28.3	15.4	16.7	4.7	890.6
民十四	3.6	0.0	6.0	39.4	77.7	115.0	423.4	107.0	86.7	0.0	10.1	0.0	869.5
民十五	—	1.5	1.3	2.2	46.4	73.4	97.9	80.8	18.4	1.7	9.6	0.8	334.0
民十六	19.1	1.4	13.4	6.6	27.4	24.0	292.2	241.6	66.9	1.2	—	4.0	697.8
民十七	13.7	0.0	11.7	12.8	15.5	53.4	143.6	122.3	65.8	15.5	13.1	14.3	481.7
民十八	2.5	0.0	0.0	17.0	8.4	41.2	391.8	239.1	63.5	12.8	—	14.3	790.9

二、北平降水之年總計

吾國降水量之大小，北遜於南，而其降水之多寡，則冬歉於夏，且吾國降水可分作三區，均已詳之於前矣。北平地居黃河流域，自屬華北範圍，茲將北平十六年之降水記載之數而平均之，為六〇七·六公厘，與前所述華北部統計之數，若合符節。自來為一地氣象之研究，非賴有繼續五十年以上之記載，恐不易得真確之結果，然北平有此十餘年記載不斷之成績，以資研究，似可云難能可貴，視之為樞輪大輅可也。

北平降水最豐之年，曾達八百公厘以上，尤以民十三為最大，有八九〇·六公厘之鉅，較平年多二八三·〇公厘，約為平年百分之四十七，次之民十四有八六九·五公厘，較平年多二五一·八公厘，其量為平年百分之四十一，民十六有八一〇·八公厘，較平年多二〇三·二公厘，其量為平年百分之三十三，民十一有八〇六·四公厘，較平年多一九八·八公厘，為平年百分之三十二。次之在七百公厘以上者，有民三及民十八兩年，民三較平年多百分之二十二，民十八較平年多百分之三十。其在六百公厘以上者，如民十六較平年多百分之十五。若論少於平年者，民四少百分之七，民五少百分之十三，民八少百分之十五，民十七少百分之二十一，民十二少百分之二十七，民十少百分之三十七，民十五少百分之四十五，而以民九為最少，較平年少百分之四十五而弱，若與民十三較相差一又百分之六十七。

平年之六〇七·六公厘，以各月平均數比之，一月為百分之〇·七，二月為〇·五，三月一·八，四月一·八，五月五·三，六月一一·〇，七月四一·八，八月二三·六，九月七·六，十月三·一，十一月二·二，十二月〇·七，茲將其量之大小而等第之，首七月，次八月，次六月，次九月，又次五月，十月，三月，四月，十一月，一月，十二月，而二月殿焉。茲將各年之量比較之如下表：

年次	與平年之比較%		與最少年之比較%	與最多年之比較%
	多	少		
3	22		多 124	少 16
4		7	68	37
5		13	59	41
6	33		143	9
7		13	59	41
8		15	55	42
9		45	—	62
10		37	15	57
11	32		142	9
12		27	33	50
13	47		167	—
14	41		161	2
15		45	1	62
16	15		105	22
17		21	44	46
18	30		137	11

二、北平四季之降水

按春季爲二三四月，夏季爲五六七月，秋季爲八九十月，冬月十一十二及翌年之一月，茲準此以論四季之降水，今得各年各季之降水量如左表：

年次	春季 (公厘)	夏季 (公厘)	秋季 (公厘)	冬季 (公厘)	平均 (公厘)
3	77.5	375.3	202.2	93.9	187.2
4	8.8	367.1	167.5	13.6	139.3
5	30.0	211.8	254.7	32.3	132.2
6	1.6	553.2	253.5	3.6	203.0
7	52.0	330.8	115.3	42.0	135.0
8	9.6	337.8	161.1	1.4	127.5
9	21.4	183.3	102.1	23.7	82.7
10	12.6	245.0	123.1	1.8	95.6
11	24.5	441.9	334.7	3.8	201.2
12	48.2	179.6	206.5	9.0	110.8
13	7.0	586.5	275.4	25.0	217.9
14	45.0	616.1	193.7	10.1	216.5
15	5.0	217.7	100.9	29.5	88.3
16	21.4	343.6	399.7	17.7	173.1
17	24.5	212.5	203.6	29.9	117.6
18	17.0	411.4	315.4	14.3	189.5
平均	25.4	350.9	207.4	22.5	151.1

按右表所載，(一)春季最大之年在民三，較平季多五二.一公厘，最小在民六，較平季少二三.八公厘，最大與最小之差為七五.九公厘，其與平季相近之年，為民十一及民十七兩年，其差數為〇.九公厘。(二)夏季最大之年在民十四，較平季多二六五.二公厘，最小在民十二，較平季

少一七一.三公厘，最大最小之差，爲四三六.五公厘，其與平季相近之年在民十六，差爲七.三公厘。(三)秋季最大在民十八，較平季多一〇七.九公厘，最小在民十五，較平季少一〇六.五公厘，二者之差，爲二一四.五公厘，其近平季者，在民十二，差爲一.四公厘。(四)冬季之最大者在民三，較平年多七五.九公厘，最小在民八，較少二〇.六公厘，二者差爲九六.五公厘，其近平季者，在民九多一.九公厘。(五)各年之季平均，最大在民十三，較總平多六六.八公厘，最小在民九，較總平少六八.四公厘，二者差爲一三五.三公厘，與總平相近之年在民四，較少一一.八公厘，由上觀之，惟民四與民十六兩年差可稱正規之降水。

四、四季降水與平季之百分比

北平各季降水，以夏季爲最多，次爲秋季，又次爲春季，冬爲最少，此其大凡也，然欲知各年各季較平季爲多爲少，不用百分數以示之，終不易瞭然。茲將各年各季之降水，對於各平季之數，而得其百分比率於次：

年次	春季%	夏季%	秋季%	冬季%	平均%
3	305	107	97	427	124
4	35	105	80	62	92
5	118	60	123	147	87
6	6	158	122	2	138
7	204	94	56	191	89
8	38	96	78	6	84
9	84	52	49	108	54
10	51	70	59	8	63

11	96	126	162	17	133
12	190	51	96	21	73
13	28	167	133	114	144
14	181	175	93	46	143
15	20	62	49	134	58
16	84	98	149	134	115
17	96	60	98	136	74
18	67	115	152	65	125

茲再將各季降水與本年總量而求其百分比。

年次	春季	夏季	秋季	冬季
3	10	50	27	13
4	2	66	30	2
5	6	40	48	6
6	0.2	68	31	0.5
7	10	61	21	8
8	2	66	31	0.3
9	7	55	31	7
10	3	64	32	0.5
11	3	55	41	0.5
12	11	41	47	2
13	0.1	65	31	3
14	5	71	23	1

15	1	62	29	8
16	3	50	45	2
17	5	45	43	6
18	2	54	42	2
季均	4	58	34	4

依右二表言之，豐雨之年，爲民三民六民十一民十三民十四民十六民十八等年，而以民十三爲最，是年除春季外，無不超於標準數以上，又民六夏秋兩季雨量甚豐，春冬反少，太不平均，又民十一，亦以夏秋過多，故此三年成爲最大之水患，民十四及民十八大水爲災者，前者因夏雨大勤，後者因秋潦太甚也。自民九及民十五兩年，均僅及標準數之半，故成旱荒，若民三及民十六兩年，降水雖豐，但一多於春冬，一多於秋冬，故不爲害。其他各年，頗近勻調，既無旱潦之災，且歌大有之什。

五、降水日

降水日者，指所降雪雨有量可計之日也，有雨或雪，而其量不及〇·一公厘時，即不得謂爲降水。查降水日最多之年，爲民四，計九十日，次八十日以上者，有民五，及民十四，其在七十日以上者，有民三民六民十一等年，其在六十日以上者有民十二民七民八民十三民十七民九民十五民十八之八年，最少爲民十六之六十日，民十之五十三日。若平均之，則爲七十三日。月平均，首七月，次八月，六月，九月，五月，又次四月，十月，一月，又次三月，十一月，最少者爲十二月及二月。最多者十五日，最少者二日。就各月而論，一月最多者八日，二月最多者六日，三月八日，四月八日，五月十三日，六月十八日，七月二十一日，八月十五日，九月十一日，十月十日，十一月六日，十二月五日。無降水者，一月有一年，二月有三年，四月有二年，十月有一年，十一月有五年，十二月有二年。茲將各年之各月降水日數列表於左：

月份 年次	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	年
	民三	1	5	6	2	4	9	21	10	6	8	6	1	79
民四	8	4	2	3	9	14	17	15	9	6	2	1	90
民五	3	4	1	8	7	13	10	13	1	4	4	5	82
民六	1	1	4	0	9	7	21	13	11	10	0	1	78
民七	1	1	5	5	8	11	11	14	4	2	5	2	69
民八	8	-	4	3	6	10	16	9	4	6	0	2	69
民九	2	6	3	4	4	8	10	9	8	3	4	4	65
民十	1	0	3	3	10	9	11	11	4	1	0	-	53
民十一	4	4	2	4	9	7	14	11	10	4	5	1	7.5
民十二	1	1	8	6	5	8	14	11	9	2	3	2	70
民十三	1	4	2	0	3	10	20	14	8	2	2	2	68
民十四	1	0	5	4	13	18	16	14	7	0	3	0	81
民十五	-	1	1	2	6	9	12	9	6	3	3	1	53
民十六	6	1	6	3	5	7	14	10	4	1	-	3	60
民十七	2	0	4	5	5	9	12	13	8	4	1	4	67
民十八	4	1	1	4	2	9	16	12	6	3	-	4	62

六、北平各季降水日數之比較

年次	春季日	夏季日	秋季日	冬季日	平均日
3	13	34	24	15	22
4	9	40	30	6	21
5	13	30	27	10	20
6	5	37	34	2	20
7	11	30	20	16	19
8	7	32	19	4	16
9	13	32	20	9	16
10	6	22	16	4	14
11	10	30	25	7	18
12	15	17	22	6	18
13	6	33	24	4	17
14	9	47	21	3	20
15	8	32	18	10	17
16	10	26	15	5	17
17	9	26	25	10	18
18	6	27	21	4	15
平均	9	31	23	7	18

據右表觀之，夏季日數最多，秋季次之，春季又次之，冬季最少。

(一)春季最多日數，在民十二，有十五日，最少在民六，有五日。(二)夏季最多日數，在民十四，有四十七日，最少在民十，有二十四日。(三)秋

季最多在民六，有三十四日，最少在民十，有十六日。(四)冬季最多在民七，有十六日，最少在民六，有二日。(五)各年季平均最多爲民三，最少爲民十。平年總爲七十三日，計夏季得百分之四十四，秋季爲百分之三十三，春季百分之十三，冬季百分之十。

七、北平各季降水日數，與各季平均之百分比

年次	春季 %	夏季 %	秋季 %	冬季 %	平均 %
3	144	110	104	214	122
4	100	129	130	86	117
5	144	97	116	140	111
6	56	119	146	146	111
7	122	97	87	229	106
8	78	103	83	58	89
9	144	71	87	129	89
10	67	97	70	58	78
11	111	97	109	100	100
12	167	87	96	86	100
13	67	106	104	58	95
14	100	152	91	43	111
15	89	103	83	143	95
16	111	84	65	71	95
17	100	84	109	143	100
18	67	87	91	58	83

依右表觀之，四季均超過平季者，有民三，四季均在平季下者，有民十及民十八之兩年。春季最多之民十二，超過平季百分之六十七，夏季民十四超過平季百分之五十二，秋季民六超過百分之四十六，冬季民七超過一又百分之二十九。

八、北平降水量之月平均及日平均

查平年量為六〇七.六公厘，平年日數為七十三日，若以十二月平均，月得五〇.六厘，日得八.一二公厘。(一)月量最大為民十三，最小為民九及民十五之兩年。(二)日量最大亦為民十三，最小為民九。(三)月量最大之民十三，大於平月一又百分之三十六。最小之民九及民十五兩年小於平月一又百分之三十。二者之差，達二又百分之六十六。(四)日平均最大之民十三，較平日多五.〇公厘，最小之民九，較平日少二.九公厘，二者之差，為七.九公厘。茲將各年之月平均日平均詳列於次：

年次	總量 (公厘)	位次	日數	位次	月平均 (公厘)	位次	日平均 (公厘)	位次
3	745.1	6	79	4	62.1	6	9.4	7
4	561.6	8	90	1	46.8	8	7.2	11
5	529.2	9	82	2	44.1	9	6.5	13
6	810.3	3	78	5	67.6	3	10.4	6
7	528.8	10	69	8	41.1	10	7.7	8
8	518.2	11	69	9	43.2	11	7.6	9
9	333.5	16	65	12	27.8	16	5.2	16
10	384.5	14	53	6	32.0	14	7.3	10
11	806.4	4	75	6	67.2	4	10.8	4

12	443.3	13	70	7	36.9	13	6.3	14
13	890.6	1	68	10	64.2	1	13.1	1
14	869.5	2	81	3	72.4	2	10.7	5
15	334.0	15	62	13	27.8	15	5.4	15
16	697.9	7	60	15	58.2	7	11.6	3
17	481.7	12	68	11	40.1	12	7.1	12
18	790.6	5	62	14	65.9	5	12.8	2

九、北平七月之降水

年次	七月與全年總量 之比 (%)	七月與平年之比較 公厘	
		增	減
3	37	21.4	
4	35		75.8
5	18		156.3
6	61	227.3	
7	32	85.9	
8	43		26.8
9	39		122.3
10	32		129.8
11	46	116.0	
12	33		105.9
13	57	251.5	
14	48	169.6	

15	29		155.9
16	42	38.4	
17	29		110.2
18	50	138.0	

按右表而言，(一)七月與全年總量相較，最大為民六，最小為民五，然民五最大之月，不在七月而在八月，故不足為據，應以民十五為最小。(二)七月與平年七月相較，最多為民六，最少為民五。

十、北平各季之降水日平均量

北平各季降水，前已述之，茲則以各季之降水日，而平均各季之降水量，表列於次：

年次	春季 (公厘)	夏季 (公厘)	秋季 (公厘)	冬季 (公厘)	平均 (公厘)
3	6.0	11.0	8.4	4.9	8.5
4	0.9	9.2	5.6	2.3	6.6
5	2.3	7.1	9.4	3.2	6.6
6	0.3	14.9	7.5	1.8	10.2
7	4.7	11.0	5.8	2.6	7.2
8	1.4	10.6	8.5	0.4	7.9
9	1.7	8.3	5.1	2.6	5.2
10	2.1	8.2	7.7	0.5	6.8
11	2.5	14.7	13.8	0.5	11.2
12	3.2	6.7	9.4	1.3	6.2

13	1.2	17.8	11.5	6.3	12.8
14	5.1	13.1	9.4	2.5	10.8
15	0.6	6.8	5.6	3.0	5.2
16	2.1	15.2	20.7	3.5	10.2
17	2.9	7.4	8.1	3.0	6.5
18	2.8	15.2	15.0	3.6	12.6
平均	2.9	11.3	9.0	3.1	8.4

十一、北平降水量之日別

每年降水量有大小，日數又有多寡，究其每日真實之量如何，自非分割詳晰，難以明瞭，茲以在二十四小時內所降之量為標準，而別為十八級，最小為0.0公厘，最大為一八0.0公厘，列於下表：

量別 年次	年																				
	0.0	0.1	1.1	5.1	10.1	15.1	20.1	25.1	30.1	40.1	50.1	60.1	70.1	80.1	90.1	100.1	120.1	150.1	180.1		
民三	32	22	23	12	5	8	1	1	3	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	111	
民四	32	37	19	17	7	3	1	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122
民五	22	31	26	10	8	2	-	1	-	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	104
民六	26	26	24	5	7	3	4	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	104
民七	29	30	12	8	7	5	2	2	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	98
民八	14	25	20	8	3	3	4	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83
民九	28	26	23	7	4	1	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93
民十	19	12	22	8	2	3	2	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71
民十一	22	26	25	9	1	3	4	1	-	1	1	1	-	1	1	-	1	-	-	-	97
民十二	26	20	28	8	3	4	3	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96
民十三	20	23	14	9	4	2	3	5	1	4	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	88
民十四	20	28	21	10	5	5	2	2	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	101
民十五	20	19	16	10	3	2	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74
民十六	43	20	22	6	2	1	2	1	1	-	1	2	-	-	-	-	2	-	-	-	102
民十七	28	16	19	16	6	1	-	4	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92
民十八	12	17	13	11	2	3	1	2	7	2	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	72

上列之日別，由一至六級，年皆有之，七至十級，或有或無，自此以下，不甚多見。若由利害上言之，一至二級，在夏秋兩季占多數時，易生旱象，冬春則無妨害，且為雨量之最普通者。三至十級，應稱適當之降水，如在夏秋，不惟無大水之虞，且與農事有益。十一至十五級，可云利害參半，不過寧少毋多之為愈，下此則有害矣。故民六民十一民十三等年，淫潦成災，次之民十四民十八兩年，亦為患匪淺，反之如民六及民十五兩年，因適當之降水太微，卒致釀成旱荒，百穀不熟。今以之平均第一級如為百分之二十六，第二級如百分之二十五，第三至四級為百分之三十二，第五至第十級為百分之十五，以下為百分之一，或可云為標準年也。

第二 北平之降雨

一、降雨期日

北平歷年降雨之初期，在三月內者，占百分之七十，百分之三十在四月，其最早者為三月五日，最晚者為四月廿五日，早晚之差為四十二日，故平年為三月二十六日。終期在十一月者為百分之六十九，十月為百分之三十一，其最早者，為十月二十三日，最晚為十一月二十五日，兩者差為三十四日，故平年終期在十一月十日。初終期間，最長者為二六五日，最短為二〇六日，相差五十九日，平年日數為二三三日。至每年雨日多者七十七日，少者四十四日，其差有三十三日之多，平均得六十日。茲將各年降雨期間日數表列於次：

年次	初 日	平年比較	終 日	平年比較	初終期間	總日數
3	三月五日	早二〇日	十一月三日	早二二日	二四四日	六六日
4	四月十二日	晚一七日	十一月十五日	早一〇日	二一八日	七四日
5	四月十五日	晚二〇日	十一月廿五日	無 早 晚	二六五日	六八日

6	四月廿五日	晚三〇日	十月二十七日	早二九日	二〇六日	七一日
7	三月八日	早一七日	十一月五日	早二〇日	二四三日	六三日
8	三月五日	早二〇日	十一月十日	早一五日	二五一日	五五日
9	三月十九日	早七日	十一月十九日	早六日	二四六日	五二日
10	四月十日	晚一五日	十一月十六日	早九日	二二一日	四九日
11	四月二日	晚七日	十一月十五日	早一〇日	二一八日	六一日
12	三月七日	早一八日	十一月六日	早一九日	二四五日	六二日
13	三月廿一日	早五日	十月廿五日	早三一日	二一九日	五七日
14	三月廿一日	早五日	十一月十一日	早一四日	二三六日	七七日
15	三月八日	早一七日	十一月十二日	早一三日	二五〇日	四九日
16	三月廿九日	晚三日	十月二十三日	早三三日	二〇九日	四四日
17	三月六日	早一九日	十月二十七日	早二九日	二三六日	六〇日
18	三月廿七日	晚一日	十月二十五日	早三一日	二一二日	五二日

二、降雨總日數與初終期間之百分比

降雨日數最多之年有七七日，最少有四四日，初終期間最長者有二六五日，最短者有二〇六日，已如前述，然欲求每年雨日，占初終期間之幾何，不可不依百分數以表明之，據比較結果，最多者如民四民六有百分之三十四，民十四有百分之三十三次之，最少如民十民十五有百分之二十。茲分爲四項而求其比值如下表：

年次	初終期間與總日數之比%	初終期間與其平年之比%	總日數與其平年之比%	初終期間與全年日數之比%
3	27	105	110	67
4	34	93	123	60

5	26	113	112	73
6	34	88	118	56
7	26	104	105	67
8	22	108	92	69
9	21	106	87	67
10	20	95	82	61
11	28	93	102	60
12	25	105	103	67
13	26	94	95	60
14	33	101	128	65
15	20	108	73	69
16	21	90	67	57
17	26	101	100	65
18	25	91	88	58

三、降雨日數

降雨日數，首七月，次八月，又次六月，又次五月九月，又次十月，又次十一月，末爲三月。茲將雨日平均，表列於下：

月 份	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月
平 年	1	3	7	10	15	12	7	4	2

歷年各月降雨日有有雨者，有有雨無量者，有全不見雨者，有雨者記之以數，無量者記以「○」，無雨者記「—」。茲按月表列於下：

三月 本月有雨之年，占百分之四十四，有雨無量者，百分之三十一，無雨者為二十五。表列於次：

年次	民三	民四	民五	民六	民七	民八	民九	民十	民十一	民十二	民十三	民十四	民十五	民十六	民十七	民十八
日數	4	-	-	-	5	1	2	-	0	4	0	2	0	0	4	0

本月有雨無量之日數如下表：

年次	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八
日數	1	-	-	-	2	1	2	-	1	-	1	1	1	2	1	1

四月 本月惟民六及民十三之兩年，有雨無量，最多者七如民五，列如下表：

年次	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八
日數	1	3	7	0	5	3	4	3	4	6	0	4	2	3	5	4

本月有雨無量之日數，表列於下：

年次	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八
日數	2	2	3	2	3	-	1	1	2	1	2	-	4	5	2	1

五月 本月多者十三日，少者二日，未有無雨者。茲表列於次，

年次	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八
日數	4	9	7	9	8	6	4	10	9	5	9	13	6	5	5	2

本月無雨量日數，列於下表：

年次	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八
日數	3	6	3	5	3	2	5	1	1	5	2	4	3	4	—	1

六月 本月最多者十八日，最少者七日，茲表列於次：

年次	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八
日數	9	14	13	7	11	10	8	9	7	8	10	18	9	7	9	9

本月有雨無量之日數列如下表：

年次	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八
日數	8	2	5	2	3	4	3	5	4	3	3	1	2	10	2	2

七月 本月最多之年達二十一日，少者亦有十日，其他均在十日以上，因本月正最多雨之月也。茲表列於次：

年次	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八
日數	21	17	10	21	11	16	10	11	14	14	20	16	12	14	12	16

本月有雨無量之日數，列如下表：

年次	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八
日數	4	5	1	2	4	1	3	3	1	5	3	1	3	6	3	2

八月 本月最多十五日，最少九日，表列於下：

年次	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八
日數	10	15	13	13	14	9	9	11	11	11	14	14	9	10	13	12

本月無量之雨日，表列於下：

年次	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八
日數	2	4	2	5	4	1	1	3	4	4	-	3	2	2	4	1

九月 本月最多為十一日，最少為四日，表列於下：

年次	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八
日數	6	9	10	11	4	4	8	4	10	9	8	7	6	4	8	6

本月無量之雨日，列於下表：

年次	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八
日數	3	1	-	3	5	1	4	-	2	4	1	1	1	3	5	1

十月 本月多雨之年有十日，最少者一日，民十四有無量之雨日，茲表列於下：

年次	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八
日數	8	6	4	10	2	6	3	1	4	2	2	0	3	1	4	3

本月無量之雨日，表列於下：

年次	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八
日數	4	1	1	-	1	2	1	4	-	-	2	4	2	5	1	1

十一月 本月為雨雪交替之時期，雨日大減，故最多之年，亦不過四日，茲列於下表：

年次	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八
日數	3	1	4	-	3	0	4	0	2	3	-	3	2	-	-	-

本月無量之雨日，列表於下：

年次	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八
日數	-	-	3	-	1	2	2	1	-	1	-	-	1	-	-	-

四、雨量

北平雨量，仍以民十三居首位，民十四民六次之，最少之年，亦仍屬民十五及民九之兩年，而以民九爲尤少，此就全年雨量言之也。若以雨期之九閱月而平均之，民十三民十四，量相伯仲，次民六，民十一，民十八，而以民九居末位。如以雨日平均之，民十三民十六相伯仲，民十八民十一次之，民十四民六又次之，民九仍列末位，此其大較也。茲將歷年之各項平均數，列表於後：

年次	總量 (公厘)	與平年較 (公厘)	月平均 (公厘)	雨日平均 (公厘)
3	719.7	(+) 155.9	79.4	10.9
4	543.5	(-) 20.3	60.4	7.3
5	503.6	(-) 90.2	56.0	7.4
6	806.7	(+) 242.9	89.6	11.4
7	517.8	(-) 46.0	57.5	8.3
8	503.3	(-) 60.5	55.9	9.2
9	305.2	(-) 258.6	33.9	4.9
10	372.1	(-) 191.7	41.3	7.6
11	791.8	(+) 228.0	88.0	13.0
12	433.5	(-) 130.3	48.2	7.8

13	861.9	(+) 298.1	95.8	15.1
14	860.6	(+) 296.8	95.6	11.2
15	329.8	(-) 234.0	36.6	6.7
16	659.9	(+) 96.1	73.3	15.0
17	439.4	(-) 124.4	47.7	7.3
18	772.3	(+) 208.5	85.8	14.6

五、四月至十月之最大雨量

三月及十一月為雨雪交替之期，雨量無多，且少關係，茲將四月至十月之歷年各月中最大雨量，製表列之於下：(每月之一日量)

年次	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	最 大
3	0.5	4.6	39.3	55.1	19.2	24.6	40.0	七月廿五日 55.1
4	0.5	30.8	29.8	46.9	23.4	10.7	5.3	七月十二日 46.9
5	9.2	13.3	43.3	44.7	75.8	11.8	14.5	八月十五日 75.8
6	0.0	12.0	15.1	171.1	26.8	35.1	25.0	七月廿三日 171.1
7	20.8	22.9	37.2	81.7	36.1	1.5	0.5	七月廿二日 81.7
8	3.1	14.3	40.9	42.2	28.4	10.9	47.7	十月三日 47.7
9	1.5	17.1	12.1	39.5	33.8	11.1	2.4	七月四日 39.5
10	1.4	23.7	27.1	46.8	47.1	9.7	0.1	八月三日 47.1
11	6.6	3.3	19.9	129.6	96.3	18.0	1.7	七月十二日 129.6
12	15.2	4.5	6.4	28.0	43.8	30.6	15.1	八月二日 43.8
13	0.0	9.6	47.1	106.1	49.2	13.9	15.2	七月十五日 106.1
14	26.8	36.4	27.0	179.7	24.0	47.3	0.0	七月廿三日 179.7

15	1.8	25.1	46.0	24.5	47.4	9.8	1.3	八月廿五日 47.4
16	3.6	15.6	9.4	100.7	114.9	51.4	1.2	八月廿二日 114.9
17	7.5	7.6	26.1	40.4	47.3	29.1	10.8	八月十一日 47.3
18	8.0	5.8	26.2	103.6	42.0	32.5	6.5	七月十七日 103.6

按上表所載，每年絕大雨量，不必全在七月，八月亦非少數，且有在十月者，如民八是也。然在八月之絕大量，除民十六外，未有超過百公厘者。而絕大量以民十四居首，民六次之，又次民十一，民十六，民十八，最少爲民九。大抵絕大量超過百公厘者，殆皆爲水患之年，此不可不注意者也。

六、超百公厘之豪雨

每日雨量，如有過百公厘者，殆無有不釀成水患者，如前述各年是也，此類豪雨在此十六個年中，共見七次，計一見民六，一見民十一，一見民十三，一見民十四，兩見民十六，一見民十八。茲分別表列於左：

年次	月日	雨量 (公厘)	時數	平均 (公厘)	此次雨之 前後情形	共量 (公厘)	平均 (公厘)	位次
民六	七月廿三日	171.1	10	17.1	翌日繼雨 四時	176.1	12.6	1
民十一	七月十二日	129.6	13	9.9	翌日繼雨 三時	138.1	8.6	2
民十三	七月十五日	106.1	23	4.6	翌日繼雨 十六時	193.1	5.0	6
民十四	七月廿三日	179.7	23	7.8	前曾雨廿 七小時	226.2	4.5	7
民十六	七月二十日	100.7	18	5.5	前曾雨二 小時	121.3	6.1	5
	八月廿二日	114.9	17	6.8	翌日繼雨 二小時	116.8	6.2	4
民十八	七月十七日	103.6	12	8.6	翌日繼雨 十一時	159.9	7.0	3

七、雷雨

凡伴雷電現象，或同時降雹之雨，謂之雷雨，通常雷雨，以炎夏時爲最盛，然寒冷季節，亦間有之，溯其原因，前者因地面受熱急劇，致下層之空氣輕而疏，上層重而密，遂生對流作用，而雷雨成焉。後者則受旋風之影響也，蓋低壓部中心溫暖，四方空氣來襲，至爲迅速，斯時其區域吹來之東南風或南風，暖而濕，因之雲層變動激烈，亦成爲雷雨，惟無夏日之猛烈耳，且此種雷雨，多見於沿海及長江下游各地，如北平者前未之聞也，前者稱爲夏雨雷，又名局地雷雨，後者稱爲冬雷雨，又名旋風雷雨。

八、雷雨之時期

雷雨之初終期間，以聞第一聲雷及最末一聲雷爲準，且同時須拌有顯著之電光，否則不以雷雨論，此通例也，北平雷雨時期，大抵始於四月，終於十月，而以七月爲最多，六八兩月次之，五九兩月又次之，四十月則不多見，其始期最早者，在民五之四月十七，最晚在民十五之六月二十五日，終期最早者，在民十七之九月七日，最晚在民六之十月二十一日，若求其平年，初期在五月二十一日，終期在九月三十日，茲將歷年雷雨期間表列於下：

年次	初 日	平年比較	終 日	平年比較	初終期間	總日數
民三	五月廿二日	晚 一 日	十月六日	晚 五 日	一三八日	二五日
四	五月六日	早一五日	十月九日	晚 九 日	一五七日	二五日
五	四月十七日	早三三日	十月十二日	晚一二日	一七九日	一九日
六	六月十七日	晚二七日	十月廿一日	晚二一日	一二七日	一五日
七	五月十七日	早 四 日	十月十七日	晚一七日	一五四日	二一日
八	六月十四日	晚二四日	十月三日	晚 三 日	一一二日	一二日
九	五月廿九日	晚 八 日	十月十一日	晚一一日	一三六日	一四日

十	四月廿九日	早二三日	九月廿四日	早五日	一四九日	九日
十一	四月廿九日	早二三日	九月廿七日	早二日	一五二日	一四日
十二	四月廿九日	早二三日	九月十六日	早一三日	一四一日	一六日
十三	五月廿一日	無早晚	九月十日	早一九日	一一三日	一六日
十四	五月十五日	早六日	九月三十日	無早晚	一三九日	二二日
十五	六月廿五日	晚三五日	九月十日	早一九日	七八日	一〇日
十六	六月四日	晚一四日	九月廿四日	早五日	一一三日	一四日
十七	四月廿五日	早二七日	九月七日	早二二日	一三六日	一三日
十八	四月三十日	早二二日	九月廿五日	早四日	一四九日	一六日

九、雷雨之日數

雷雨日數，最多者，二十五日，最少者九日，其在二十以上者四年，在十日以上者十一年，在十日以下者一年，茲表列於下：

年次	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	年	最多月
3	-	-	-	-	1	4	8	5	6	1	-	-	25	7
4	-	-	-	-	3	5	9	6	1	1	-	-	25	7
5	-	-	-	2	2	7	4	3	-	1	-	-	19	6
6	-	-	-	-	-	3	4	6	-	2	-	-	15	8
7	-	-	-	-	4	8	7	-	1	1	-	-	21	6
8	-	-	-	-	-	4	5	1	-	2	-	-	12	7
9	-	-	-	-	1	4	7	1	1	1	-	-	14	7
10	-	-	-	2	1	2	2	1	1	-	-	-	9	7

11	-	-	-	-	-	2	6	1	5	-	-	-	14	7
12	-	-	-	1	-	4	7	3	1	-	-	-	16	7
13	-	-	-	-	2	2	6	5	1	-	-	-	16	7
14	-	-	-	-	3	7	4	2	6	-	-	-	22	6
15	-	-	-	-	-	2	5	2	1	-	-	-	10	7
16	-	-	-	-	-	3	7	3	1	-	-	-	14	7
17	-	-	-	1	1	3	3	3	2	-	-	-	13	7
18	-	-	-	1	-	3	6	2	4	-	-	-	16	7

十、雷雨之分類

雷雨區分之，可得次之三類，(甲)有電之雷雨，(乙)無電之雷雨，(丙)有雷雨之現象而雨無量者，(丁)不完全之雷雨，即隱聞雷鳴而無電光者，茲表於次：

年次	(甲)	(乙)	(丙)	(丁)	年
3	1	23	1	2	27
4	2	24	3	7	36
5	3	16	1	8	28
6	0	15	1	6	22
7	2	19	2	6	29
8	0	10	1	6	17
9	0	12	0	4	16
10	2	6	0	2	10
11	1	13	1	8	23

12	1	15	0	4	20
13	2	15	1	9	27
14	1	20	1	4	26
15	1	9	0	7	17
16	2	12	4	7	25
17	0	13	4	7	24
18	2	14	1	4	21

十一、雷雨之時間

雷雨之在夏時者，原以午后為最多，但午前亦有之，茲區分之如下

表：

年次	午 前	午 後	總 計	備 考
3	6	18	24	
4	10	16	26	
5	7	12	19	
6	4	11	15	
7	6	15	21	
8	2	8	10	
9	1	11	12	
10	1	7	8	
11	3	11	14	
12	3	13	16	
13	3	14	17	

14	4	17	21	
15	1	9	10	
16	3	13	16	
17	4	9	13	
18	3	13	26	

一二、雹

雹之降也，大抵伴有雷雨，然亦有無雷雹現象者，顯罕見耳，北平前後共見兩次，一見民五，一見民八，茲分別表列於左：

年次	有雷雹	無雷雹	總計	備考
民三	1	0	1	
四	2	0	1	
五	2	1	3	
六	2	0	2	
七	4	0	4	內二次有雨無量
八	0	1	1	
九	0	0	0	
十	2	0	2	
十一	1	0	1	
十二	1	0	1	
十三	2	0	2	
十四	1	0	1	
十五	1	0	1	

十六	2	0	2	
十七	2	0	2	
十八	2	0	2	

一三、雷雨中之豪雨

雷雨時之雨量，有無量可計者，有雨量而平常者，又有歷數十分或時許之久，而其量甚鉅，夫雷雨之來也，或挾能傷人畜之冰雹，或伴走石飛砂之暴風，以臨吾人之田廬牧園，往往拔木倒屋，傷人斃畜，為害已不可勝言，若又豪雨躡至，其有碍於農作物，更何待言，茲將歷年在雷雨中之豪雨，列其次數如下表：

年次	月 日	時數	雨 量 (公厘)	平 均 (公厘)	備 考
民三	七月二十七日	1	17.7	17.7	有暴風
三	七月三十一日	1	37.2	37.2	
三	九 月 六 日	1	14.9	14.9	有雹
四	六月十三日	2	11.8	5.9	有暴風
五	六月十四日	4	39.6	9.9	
六	八 月 一 日	3	26.8	8.9	
六	九 月 一 日	1	28.8	28.8	
七	七月十四日	2	15.5	7.8	
八	七 月 一 日	2	16.2	8.1	
八	七 月 六 日	2	21.1	10.6	
八	七月十六日	2	19.7	9.9	
九	八月二十六日	2	12.8	6.4	

十二	七月十日	2	12.1	6.1	
十二	七月二十七日	2	18.8	9.4	
十三	八月二十三日	3	26.8	8.9	有暴風及雹
十四	六月十日	2	19.3	9.7	有雹
十四	九月十日	2	31.7	15.9	
十五	七月十二日	2	18.3	9.2	有雹
十五	七月二十一日	2	13.2	6.6	有暴風
十六	七月六日	3	16.1	5.4	有暴風及雹
十六	七月十九日	3	20.6	6.9	
十六	九月二十四日	4	51.4	12.9	
十七	八月十四日	1	8.0	8.0	
十八	七月十二日	3	32.0	10.7	有暴風及雹
十八	七月二十八日	3	32.7	10.9	
十八	七月二十九日	3	32.8	10.9	
十八	九月七日	3	19.4	6.5	有暴風及雹
十八	九月十三日	1	9.2	9.2	

第三 北平之降雪

一、雪

雪乃概括雪霰霰而定之，此種現象，於第一次見之，謂之始雪，最末次見之，謂之終雪，固無論其量之有無也，雪之期間，前後約歷四閱月，其量占全年降水總量約百分之七，日數為全年百分之一十九。

二、降雪期日

降雪始期，最早爲十月三十日，晚爲十二月二十日，相差五十一日，其終期之最早，在二月四日，晚爲四月二日，差爲五十八日，最早始期與最晚終期之相距，有一五五日之多，至其平年，始期爲十一月二十三日，終期在三月二十一日，始終期間，爲一一九日，茲將其期間表列於次：

年次	初日(去年)	平年比較	終日(今年)	平年比較	初終期間	總日數
民三	十一月廿六日	晚三日	四月二日	晚一二日	一二八日	九日
四	十一月十日	早一三日	三月廿七日	晚六日	一三八日	一六日
五	十一月十一日	早一二日	四月二日	晚一二日	一四四日	一四日
六	十二月二十日	早三日	三月廿七日	晚六日	九三日	一二日
七	十一月七日	早一六日	二月四日	早四五日	九〇日	九日
八	十一月十六日	早七日	三月廿七日	晚六日	一三二日	一四日
九	十二月十二日	晚一九日	二月廿九日	早二一日	八〇日	一五日
十	十二月四日	晚一一日	三月廿六日	晚五日	一一二日	八日
十一	十一月一日	早二二日	三月廿二日	晚一日	一四二日	一〇日
十二	十一月十六日	早七日	三月十日	早一一日	一一五日	七日
十三	十二月四日	晚一一日	三月五日	早一六日	九二日	九日
十四	十一月十九日	早四日	三月十六日	早五日	一一八日	五日
十五	十二月十五日	晚二二日	三月十九日	早二日	九五日	三日
十六	十一月十二日	早一一日	三月十九日	早二日	一二八日	一五日
十七	十二月三日	晚一〇日	三月七日	早一五日	九六日	八日
十八	十月三十日	早二四日	四月一日	晚一一日	一五四日	一二日

三、雪量

雪量以民十六爲最大，民十五爲最小，此就各年降雪期間言之，若以各年春冬兩季之總量而論，則最大在民十七，最小在民六，至各月平均量，一月爲四三公厘，二月爲三、五公厘，三月爲三、公厘，四月爲〇、七公厘，十一月爲二、一公厘，十二月爲四、七公厘，故首十二月，次一月，又次三月，二月，十一月，末爲四月。茲將歷年雪量表列於下：

年次	一月 (公厘)	二月 (公厘)	三月 (公厘)	四月 (公厘)	十月 (公厘)	十一月 (公厘)	十二月 (公厘)	總計 (公厘)
民三	1.9	18.3	3.2	0.2	—	1.2	0.8	25.6
四	5.5	4.8	3.1	—	—	0.8	3.9	18.1
五	0.9	4.6	1.4	9.2	—	—	9.7	25.8
六	0.3	0.3	1.3	—	—	0.0	2.2	4.1
七	1.4	0.4	—	—	—	6.4	2.8	11.0
八	9.1	—	5.2	—	—	—	0.6	14.9
九	0.8	11.8	—	—	—	—	9.7	22.3
十	3.8	0.0	8.6	—	—	0.0	0.0	12.4
十一	1.8	4.6	4.9	—	—	3.7	0.1	14.6
十二	0.3	0.1	6.9	—	—	—	2.5	9.8
十三	0.3	4.6	2.4	—	—	6.7	4.7	28.7
十四	3.6	0.0	5.3	—	—	—	0.0	8.9
十五	—	1.5	1.3	—	—	0.6	0.8	4.2
十六	19.1	1.4	13.4	—	—	—	4.0	37.9
十七	13.7	0.0	1.2	—	0.0	13.1	14.3	42.3
十八	2.5	0.0	0.0	1.5	—	—	14.3	18.3

四、雪之日數

雪之日數，最多者民四，最少者民十五，各月平均，一月二、八日，二月二、〇日，三月二、二日，四月〇、二日，十一月〇、八日，十二月，二、〇日，則以一月為最多，四月為最少，茲列歷年之降雪日數表如下：

年次	一月	二月	三月	四月	十一月	十二月	年
民三	1	5	2	1	3	1	一三日
四	8	4	2	-	1	1	一六日
五	3	4	1	1	-	5	一四日
六	1	1	4	-	0	1	七日
七	1	1	-	-	2	2	六日
八	8	-	3	-	-	2	一三日
九	2	6	1	-	-	4	一三日
十	1	0	3	-	0	-	四日
十一	4	4	2	-	3	1	一四日
十二	1	1	4	-	-	2	八日
十三	1	4	2	-	2	2	一一日
十四	1	0	3	-	-	0	四日
十五	-	1	1	-	1	1	四日
十六	6	1	6	-	-	3	一六日
十七	2	0	1	-	1	3	七日
十八	4	0	0	1	-	4	九日

說明 二之降雪始終表內，所計總日數，係就每年之翌冬至本年春而言，若此表則就本年春而言，故初視之日數似兩不相符，實則所

本各異，數因不同，並非有訛誤也。

五、雪量之平均

北平在此十六年內，共降雪一六四日，總量二八八.九公厘。平均日得一.八公厘，分言之，一月共降雪四四日，總量六五.〇公厘，平均日得一.五公厘，二月三二日，量五二.四公厘一日得一.六公厘，三月三五日，量五八.二公厘，平均一.七公厘，四月三日，量一〇.九公厘，平均三.四公厘十一月一三日，為三二.公厘，平均二.五公厘，十二月三二日，為七〇.四日，平均二.二公厘，茲將歷年各月平均量列表於下：

年次	一月	二月	三月	四月	十一月	十二月	平均
民三	1.9	3.7	1.6	0.2	0.4	0.8	2.0
四	0.7	1.2	1.6	—	0.8	3.9	1.1
五	0.3	1.2	1.4	9.2	—	1.9	1.8
六	0.3	0.3	0.3	—	0.0	2.2	0.6
七	1.4	0.4	—	—	3.2	1.4	1.8
八	1.1	—	1.8	—	—	0.3	1.2
九	0.4	2.0	—	—	—	2.4	1.7
十	3.8	—	2.9	—	0.0	—	3.1
十一	0.5	1.2	2.5	—	1.1	0.1	1.0
十二	0.3	0.1	1.7	—	—	1.2	1.2
十三	0.3	1.2	1.2	—	3.4	2.4	2.6
十四	3.6	0.0	1.8	—	—	0.0	2.2
十五	—	1.5	1.3	—	0.6	0.8	1.1

十六	3.2	1.4	2.2	-	-	1.3	2.4
十七	6.9	0.0	1.2	-	13.1	4.8	6.0
十八	0.6	0.0	0.0	1.5	-	3.8	2.0

六、降雪量之日別

降雪量區爲六級，以記其日數，內附有「●」符號者係雪降之前或後，曾有雨或霏也，有「△」符號者則指雪時伴有霰也。茲列表於下：

年次	0.0公厘	0.1- 1.0 (公厘)	1.1- 3.0 (公厘)	3.1- 6.0 (公厘)	6.1- 10.0 (公厘)	10.1 以上	最大雪量
民三	6日	7日	4	1	1	-	一月七日 8.8
四	11	12	2	2	-	-	十二月八 日 3.0
五	5	7	5	1	1	-	四月三日 9.2
六	7	6	1	-	-	-	十二月十 三日 2.2
七	4	3	2	1	-	-	十一月廿 九日 5.7
八	1	7	6	-	-	-	一月十七 日 2.8
九	5	6	4	1	2	-	二月二十 六日 6.6
十	2	1	1	1	1 [△]	-	一月二十 七日 3.8
十一	7	9	3	1 [△]	-	-	三月二十 二日 4.1
十二	2	4	2	2 [●] △	-	-	三月十日 5.0
十三	6	6	3	1	-	1 [●] △	十一月二 十日 15.9
十四	6	2	-	2	-	-	一月二十 九日 3.6
十五	2	2	2	-	-	-	二月十七 日 1.5
十六	6	4	8	2 [●] 1	2	-	一月十四 日 9.0

十七	9 Δ ₂	1	1	1	3	1	十二月一日 10.0
十八	3 Δ ₁	5	2	1 Δ ●	1 Δ ●	-	十二月十三日 8.1

說明 最大雪量指雪霰之量而言，若前後下雨，則非純雪量，故其量雖大，自不能列入最大欄內，如民十及民十七之兩年，即其例也。

七、降雪時數之日別

降雪時數者，係指一日降有若干小時，而以之為標準，從而區分之而計其日數也，茲表列於次：

年次	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
一時	3	-	-	3	1	-	1	1	1	2	3	3	1	1	-	-
二時	1	7	1	1	2	-	1	-	2	1	3	1	-	1	-	-
三時	3	1	1	1	-	2	-	-	2	-	-	2	1	1	2	1
四時	3	3	1	2	1	3	-	-	1	1	3	-	-	1	2	-
五時	1	2	4	3	-	1	1	-	3	1	2	1	1	2	-	1
六時	1	1	-	-	1	1	-	-	1	1	1	-	-	-	1	3
七時	3	-	2	2	-	2	1	1	-	1	-	1	-	-	2	1
八時	-	1	2	-	-	-	-	-	2	1	-	-	1	1	1	1
九時	1	1	-	1	-	1	4	1	1	-	1	-	-	1	-	1
十時	1	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	1	-	1	1	-
十一時	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	1	1
十二時	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	1	-
十三時	-	-	1	-	1	-	1	2	-	3	-	-	1	-	-	-

十四時	1	4	-	-	-	-	3	-	1	-	2	-	-	1	2	1
十五時	-	-	-	-	1	2	1	1	2	-	-	-	-	1	-	-
十六時	-	-	1	1	-	-	3	-	-	-	2	-	-	-	-	-
十七時	-	2	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1
十八時	-	1	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	1
十九時	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
二十時	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
廿一時	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
廿二時	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
廿三時	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
廿四時	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-
總	19	27	19	14	10	14	18	6	2	11	17	10	6	22	12	12

第四 北平降水與國內各地之比較

一、哈爾濱 東經 126° 50'
北緯 45° 46'

哈爾濱平年五六四.〇公厘，較北平年少四三.六公厘，最大之年，為六六八.二公厘，較北平少二二二.四公厘，最小之年，為四一二.〇公厘，較北平多八四.五公厘，最大之月為二二三.二公厘，較北平少二八二.一公厘，最大之月在七月，最小在二月，茲將各月平均量平均數及日平均比較如下：〔(甲)哈爾濱(乙)北平〕

地點 月次	甲 (公厘)	乙 (公厘)	甲 (日數)	乙 (日數)	甲 (公厘)	乙 (公厘)
一月	3.8	(+ 0.3)	6	(-) 2	0.6	(+ 0.4)

二 月	3.4	(- 0.1)	4	(- 2)	0.9	(+ 0.7)
三 月	7.8	(+ 3.4)	6	(- 3)	1.3	(+ 2.4)
四 月	22.1	(- 11.2)	8	(- 4)	3.4	(- 0.7)
五 月	41.2	(- 9.0)	12	(- 5)	3.4	(- 1.2)
六 月	90.1	(- 23.2)	16	(- 6)	5.6	(+ 1.1)
七 月	132.6	(+ 121.2)	14	(+ 1)	9.5	(+ 7.4)
八 月	104.8	(+ 37.4)	15	(- 3)	7.0	(+ 4.9)
九 月	46.5	(- 0.1)	12	(- 5)	3.9	(+ 2.7)
十 月	35.1	(- 16.3)	9	(- 5)	3.9	(○) 0.8
十一 月	5.7	(○) 7.9	7	(- 4)	0.8	(○) 3.7
十二 月	4.9	(- 0.5)	6	(- 4)	0.8	(○) 1.4
總 計	564.0	(+ 43.6)	120	(- 47)	4.7	(+ 3.4)

二、仁川 東經 126° 32'
北緯 37° 29'

仁川平年九五二.四公厘，較北平多三四四.八公厘最大之年一五九.六公厘，較多七〇六.〇公厘，最小為五三八.六公厘，較多二一.一公厘，月之最大，為四六八.六公厘，較北平最大月少三六.七公厘，最大在七月，最小在二月，茲將其平均量與日數表列於下：〔(甲)仁川(乙)北平〕

地點 月次	甲 (公厘)	乙 (公厘)	甲 (日數)	乙 (日數)	甲 (公厘)	乙 (公厘)
一 月	25.7	(- 21.6)	11	(- 7)	2.4	(- 1.4)
二 月	11.5	(- 8.2)	7	(- 5)	2.3	(- 0.7)

三 月	26.5	(- 15.3)	8	(- 5)	3.1	(+ 0.6)
四 月	65.3	(- 54.5)	9	(- 5)	8.0	(- 5.3)
五 月	106.2	(- 74.0)	11	(- 4)	10.5	(- 5.9)
六 月	80.1	(- 13.3)	10	同	9.1	(- 2.4)
七 月	219.5	(+ 34.3)	15	同	14.2	(- 2.7)
八 月	187.6	(- 45.4)	14	(- 2)	13.8	(- 1.9)
九 月	126.9	(- 80.6)	10	(- 3)	11.8	(- 5.2)
十 月	45.2	(- 26.4)	9	(- 5)	4.4	(+ 0.3)
十一 月	32.7	(- 14.1)	10	(- 7)	3.4	(+ 1.1)
十二 月	25.2	(- 20.8)	12	(- 10)	2.2	同
總 計	952.4	(- 344.8)	126	(- 53)	7.2	(+ 0.9)

三、青島 東經 120° 19'
北經 36° 04'

青島平年爲七一八.二公厘，較北平多一一〇.六公厘，最大之年九一五.〇公厘，較多二四.四公厘，最小之年爲四四五.二公厘，較少一一七.七公厘最大月爲二九五.三公厘，較少一一〇.〇公厘，最大日爲一三二.三公厘，較少四七.四公厘，最大在七月，最小在二月，茲將兩地比較如下表：〔(甲)青島(乙)北平〕

地點 月次	甲		乙		甲		乙	
	甲	乙	甲	乙	甲	乙	甲	乙
一 月	11.7	(- 7.6)	6	(- 2)	2.1	(- 1.1)		
二 月	6.2	(- 2.9)	4	(- 2)	1.5	(+ 0.1)		
三 月	21.4	(- 10.2)	6	(- 3)	4.3	(- 0.6)		

四 月	37.1	(- 26.3	7	(- 3	5.0	(- 2.3
五 月	50.6	(- 18.4	9	(- 2	5.3	(- 0.7
六 月	91.9	(- 25.1	9	(+ 1	11.8	(- 5.1
七 月	195.2	(+ 58.6	14	(+ 1	16.4	(+ 0.5
八 月	145.3	(- 2.9	12	同	11.0	(+ 0.9
九 月	84.5	(- 83.1	10	(- 3	9.8	(- 2.2
十 月	48.4	(- 29.6	7	(- 3	4.9	(- 0.2
十一月	11.2	(+ 2.4	4	(- 1	3.2	(+ 1.3
十二月	14.7	(- 10.1	4	(- 2	2.9	(- 0.7
總 計	718.2	(- 110.6	92	(- 19	6.5	(+ 1.6

四、首都 東經 118° 49'
北緯 32° 5'

首都半年爲一一一八.四公厘，較北平多五一〇.八公厘，最大之年，爲一四〇四.九公厘，較多五一四.三公厘，最小爲八九.三四公厘，較少五六五.九公厘，最大之月，爲三七一.六公厘，較少一三三.七公厘，最大在七月，最小在二月，茲將兩地比較於下：〔(甲)首都(乙)北平〕

地點 月次	甲	乙	甲	乙	甲	乙
一 月	71.9	(- 67.8	13	(- 9	5.5	(- 4.5
二 月	20.0	(- 16.7	10	(- 8	2.0	(- 0.4
三 月	105.9	(- 94.7	12	(- 9	8.8	(- 5.1
四 月	80.9	(- 70.1	12	(- 8	6.7	(- 4.0
五 月	54.1	(- 21.9	9	(- 2	6.0	(- 1.4

六 月	193.3	(-) 126.5	12	(-) 2	16.1	(-) 9.4
七 月	251.3	(+) 2.5	14	(+) 1	18.0	(-) 1.1
八 月	104.8	(+) 37.4	10	(+) 2	10.5	(+) 1.4
九 月	112.8	(-) 66.4	17	(-) 10	6.6	同
十 月	63.5	(-) 44.7	12	(-) 8	5.3	(-) 0.6
十一月	28.9	(-) 15.3	7	(-) 4	4.1	(+) 0.4
十二月	31.0	(-) 26.6	9	(-) 7	3.4	(-) 1.2
總 計	1118.4	(-) 510.4	137	(-) 64	8.2	(-) 0.1

五、上海 東經 125° 16'
北緯 31° 12'

上海平年爲一一六一.二公厘，較北平多五五三.六公厘，最小之年爲一四三九.四公厘，較多五四八.八公厘，最少爲一〇〇八.六公厘，較多六八一.一公厘，最大之月爲三二四.七公厘，較少一八〇.七公厘，最大日爲一二二.五五公厘，較少五七.二公厘，最大在七月，最小在二月，茲將兩地比較表列於次：〔(甲)上海(乙)北平〕

地點 月次	甲		乙		甲		乙	
	甲	乙	甲	乙	甲	乙	甲	乙
一 月	72.3	(-) 68.2	12	(-) 8	6.7	(-) 5.7		
二 月	51.5	(-) 48.2	9	(-) 7	6.7	(-) 5.1		
三 月	99.2	(-) 88.0	13	(-) 10	7.3	(-) 3.6		
四 月	111.5	(-) 100.7	15	(-) 11	7.1	(-) 4.4		
五 月	83.8	(-) 51.6	11	(-) 4	7.7	(-) 3.1		
六 月	167.1	(-) 100.3	14	(-) 4	11.4	(-) 4.7		

七月	188.8	(+ 65.0)	13	(+ 2)	14.8	(+ 2.1)
八月	118.9	(+ 23.3)	11	(+ 1)	9.8	(+ 2.1)
九月	99.9	(- 53.5)	11	(- 4)	8.7	(- 2.1)
十月	92.7	(- 73.9)	11	(- 7)	8.1	(- 3.4)
十一月	42.8	(- 29.2)	7	(- 4)	5.4	(- 0.9)
十二月	32.7	(- 28.3)	6	(- 4)	5.2	(- 3.0)
總計	1161.2	(- 553.6)	133	(- 60)	8.2	(- 0.1)

六、漢口 東經 114° 17'
北緯 30° 35'

漢口平年為一一一.二.八公厘，較北平多五〇五.一公厘，最大之年為一六〇八.一公厘，較北平多七一七.五公厘，最小為五八二.五公厘，較多二五五.〇公厘，最大之月為五三三.八公厘，較多二八.五公厘，最大在七月，最小在二月，茲將兩地比較表列於次：〔(甲)漢口(乙)北平〕

地點 月次	甲		乙		甲		乙	
	甲	乙	甲	乙	甲	乙	甲	乙
一月	53.2	(- 48.9)	10	(- 6)	4.9	(- 3.9)		
二月	26.8	(- 23.5)	7	(- 5)	3.7	(- 2.0)		
三月	72.3	(- 61.1)	12	(- 9)	5.3	(- 1.6)		
四月	120.7	(- 109.9)	14	(- 10)	8.0	(- 5.3)		
五月	126.2	(- 94.0)	11	(- 4)	10.9	(- 8.2)		
六月	177.5	(- 110.7)	11	(- 1)	15.1	(- 10.5)		
七月	217.5	(- 36.3)	11	(- 4)	18.7	(- 12.0)		
八月	118.0	(+ 24.2)	7	(+ 5)	1.3	(- 1.6)		

九 月	56.6	(-) 10.2	8	(-) 1	7.6	(+) 4.3
十 月	99.4	(-) 80.6	12	(-) 8	7.5	(-) 0.9
十一 月	29.0	(-) 15.4	6	(-) 3	5.1	(-) 0.6
十二 月	15.5	(-) 11.1	6	(-) 4	1.9	(+) 0.2
總 計	1112.7	(-) 505.1	114	(-) 41	8.8	(-) 0.7

七、成都 東經 104° 03'
北緯 30° 40'

成都平年八八四.六公厘，較北平多二七.七公厘，最大之年為九五四.五公厘，較多六二.九公厘，最小為七八五.八公厘，較小四五八.三公厘，最小之月為二九七.四公厘，較少二〇七.九公厘，最大在六月，最小在二月，茲將兩地比較於下：〔(甲)成都(乙)北平〕

地點 月次	甲	乙	甲	乙	甲	乙
一 月	5.1	(-) 1.0	4	同	1.3	(-) 0.3
二 月	8.1	(-) 4.8	5	(-) 3	1.6	同
三 月	8.6	(-) 2.6	4	(-) 1	2.2	(+) 1.4
四 月	50.0	(-) 30.2	9	(-) 5	5.5	(-) 2.8
五 月	53.2	(-) 21.0	9	(-) 2	5.9	(-) 1.3
六 月	104.6	(-) 32.4	13	(-) 3	8.0	(-) 1.3
七 月	234.4	(+) 19.4	12	(+) 3	18.5	(-) 1.6
八 月	280.5	(-) 138.3	12	同	23.4	(-) 11.5
九 月	150.1	(-) 103.7	16	(-) 9	9.3	(-) 2.7
十 月	65.2	(-) 37.4	14	(-) 10	4.7	同

十一月	10.2	(+) 3.4	4	(-) 1	2,6	(+) 1.9
十二月	4.6	(-) 0.2	2	同	2.3	(-) 0.1
總計	884.6	(-) 270.0	99	(-) 25	8.4	(-) 0.3

八、廈門 東經 118° 5'
北緯 24° 27'

廈門平年總量，爲一一七五.七公厘，較北平多五六八.一公厘，最大之年，爲一六四五.七公厘，較多七五五.一公厘，最小爲六一四.八公厘，較小二八七.三公厘，最大之月，爲三八八.八公厘，較少一一六.五公厘，最大之日爲一八三.六公厘，較多三.九公厘，最大在五月，最小在十一月，茲將兩地比較如下表：〔(甲)廈門(乙)北平〕

地點 月次	甲	乙	甲	乙	甲	乙
一月	31.2	(-) 25.1	7	(-) 3	4.2	(-) 3.2
二月	65.8	(-) 62.5	9	(-) 7	5.6	(-) 4.0
三月	116.4	(-) 105.2	15	(-) 12	6.7	(-) 3.0
四月	130.2	(-) 119.4	13	(-) 9	9.1	(-) 6.4
五月	172.0	(-) 138.8	131	(-) 6	11.3	(-) 6.7
六月	130.6	(-) 63.8	12	(-) 2	9.6	(-) 2.9
七月	145.4	(+) 108.4	11	(+) 4	11.1	(+) 5.8
八月	150.4	(-) 8.2	10	(+) 2	15.1	(-) 2.2
九月	97.3	(-) 50.9	8	(-) 1	10.5	(-) 3.9
十月	68.5	(-) 49.7	4	同	12.9	(-) 8.2
十一月	28.8	(-) 15.2	6	(-) 3	4.1	(+) 0.4

十二月	39.1	(-) 34.7	7	(-) 5	3.6	(-) 1.4
總計	1175.7	(-) 568.1	115	(-) 42	8.2	(-) 0.1

九、香港 東經 114° 10'
北海 22° 18'

香港半年為二〇三四.七公厘，較北平多一四二七.一公厘，最大之年為二四七三.四公厘，較多一五八二.八公厘，最小為一四一六.七公厘，較多一〇八九.二公厘，最大之月為六八四.五公厘，較多一七九.二公厘，最大之日，為二八二.八公厘，較多一〇三.一公厘，最大在六月，最小在十二月，茲將兩地比較於次：〔(甲)香港(乙)北平〕

地點 月次	甲		乙		甲		乙	
	甲	乙	甲	乙	甲	乙	甲	乙
一月	36.0	(-) 31.9	6	(-) 2	5.9	(-) 4.9		
二月	39.1	(-) 35.0	8	(-) 6	3.0	(-) 1.4		
三月	66.8	(-) 55.6	13	(-) 10	4.2	(-) 0.5		
四月	139.4	(-) 28.6	14	(-) 10	9.1	(-) 6.4		
五月	259.3	(-) 227.1	16	(-) 9	14.6	(-) 10.0		
六月	382.8	(-) 316.0	19	(-) 9	20.3	(-) 15.6		
七月	288.8	(-) 35.0	20	(-) 5	15.2	(-) 1.7		
八月	354.5	(-) 212.3	16	(-) 4	21.1	(-) 9.2		
九月	292.0	(-) 245.6	16	(-) 9	16.6	(-) 10.0		
十月	113.8	(-) 95.0	9	(-) 5	9.7	(-) 5.0		
十一月	40.3	(-) 26.7	7	(-) 4	5.5	(-) 1.0		
十二月	3.19	(-) 27.5	7	(-) 5	3.5	(-) 1.3		

總計	2034.7	(-1427.1)	151	(-78)	10.7	(-2.6)
----	--------	-----------	-----	-------	------	--------

十、北海 東經 109,°07'
北緯 21,°29'

北海平年爲一九八五.五公厘，較北平多一三七七.九公厘，最大之年爲二六九一.五公厘，較多一八八三.九公厘，最小爲一四二三.七公厘，較多一〇九六.二公厘，最大之月爲九五二.九公厘，較多四四七.六公厘，最大之日爲三一九.五公厘，較多一三九.八公厘，最大在七月，最小在一月，茲將兩地比較表列於次：〔(甲)北海(乙)北平〕

地點 月次	甲	乙	甲	乙	甲	乙
一月	31.0	(-26.9)	9	(-5)	3.4	(-2.4)
二月	33.1	(-29.8)	9	(-7)	2.1	(-0.5)
三月	73.1	(-61.9)	12	(-9)	5.8	(-2.1)
四月	105.1	(-94.3)	11	(-7)	10.2	(-7.5)
五月	175.3	(-143.1)	12	(-5)	14.0	(-9.4)
六月	278.2	(-211.4)	13	(-3)	20.8	(-14.1)
七月	509.7	(-255.9)	16	(-1)	29.9	(-13.0)
八月	316.9	(-174.7)	17	(-5)	30.4	(-18.5)
九月	268.7	(-222.3)	15	(-8)	17.3	(-10.7)
十月	96.6	(-77.8)	9	(-5)	9.7	(-5.0)
十一月	38.1	(-25.4)	5	(-2)	6.3	(-1.8)
十二月	59.6	(-55.2)	7	(-5)	5.7	(-3.5)
總計	1985.5	(-1370.9)	135	(-62)	13.0	(-4.9)

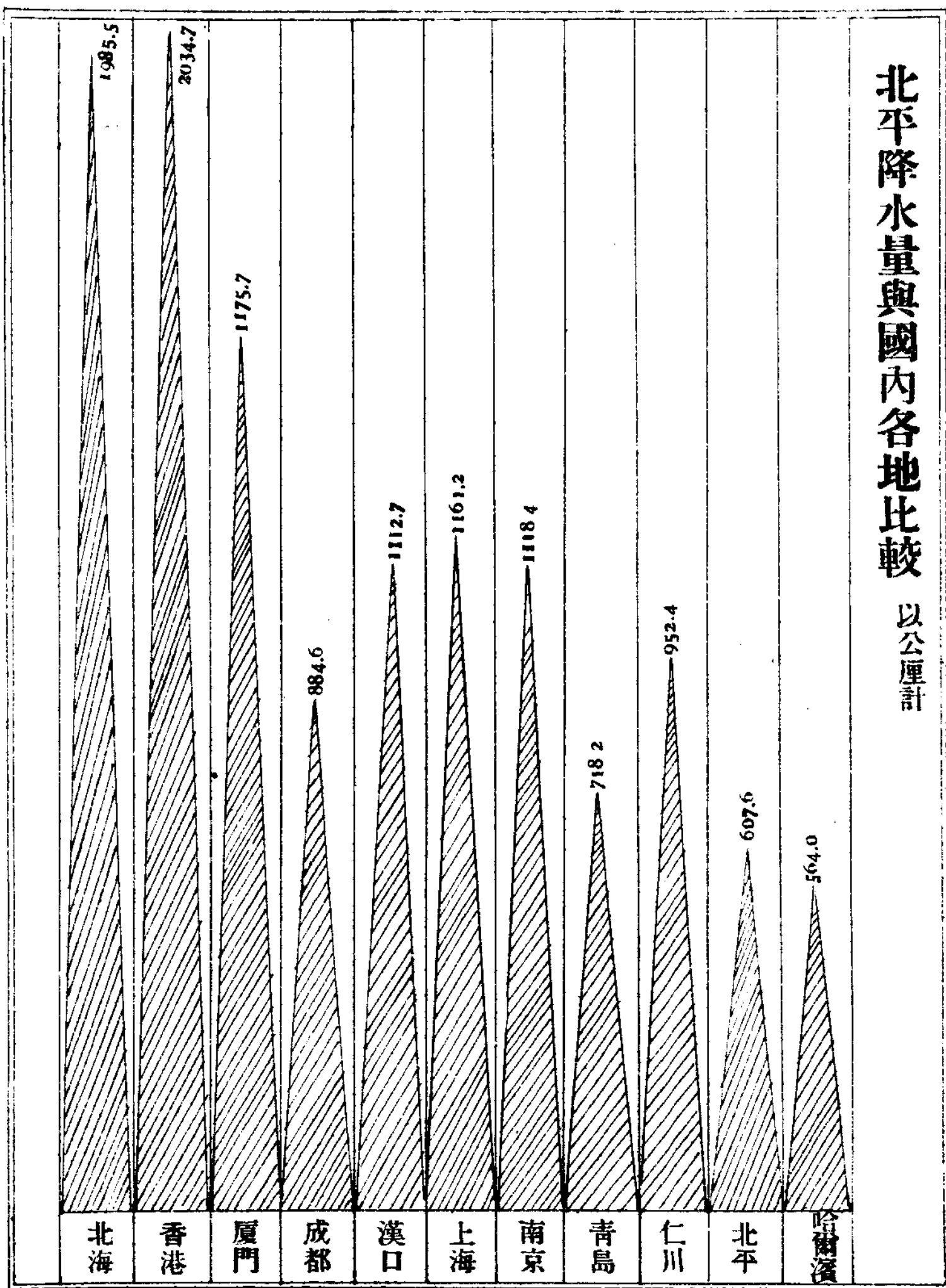
右列七處，依緯度之高低以爲序，其降水量因之而遞增，北平緯度爲三十九度五十四分，故其降水量亦在哈爾濱與青島之間，氣候受地理上之制限，於茲益信，然可異者，北平各月平均量，除香港北海兩處外，無不有較多者，哈爾濱無論已，如仁川之七月，青島之七月十一月；首都之七八兩月，上海之七八九三月，漢口之七八兩月成都之三七十一等月，以及廈門之七月，均較北平爲少，尤以七月有同一之現象，殆由北平具大陸性歟，而北平之降水日數，以年計固少於他處，以月計則七八兩月，大抵較多。此則北平之特點也。

結 論

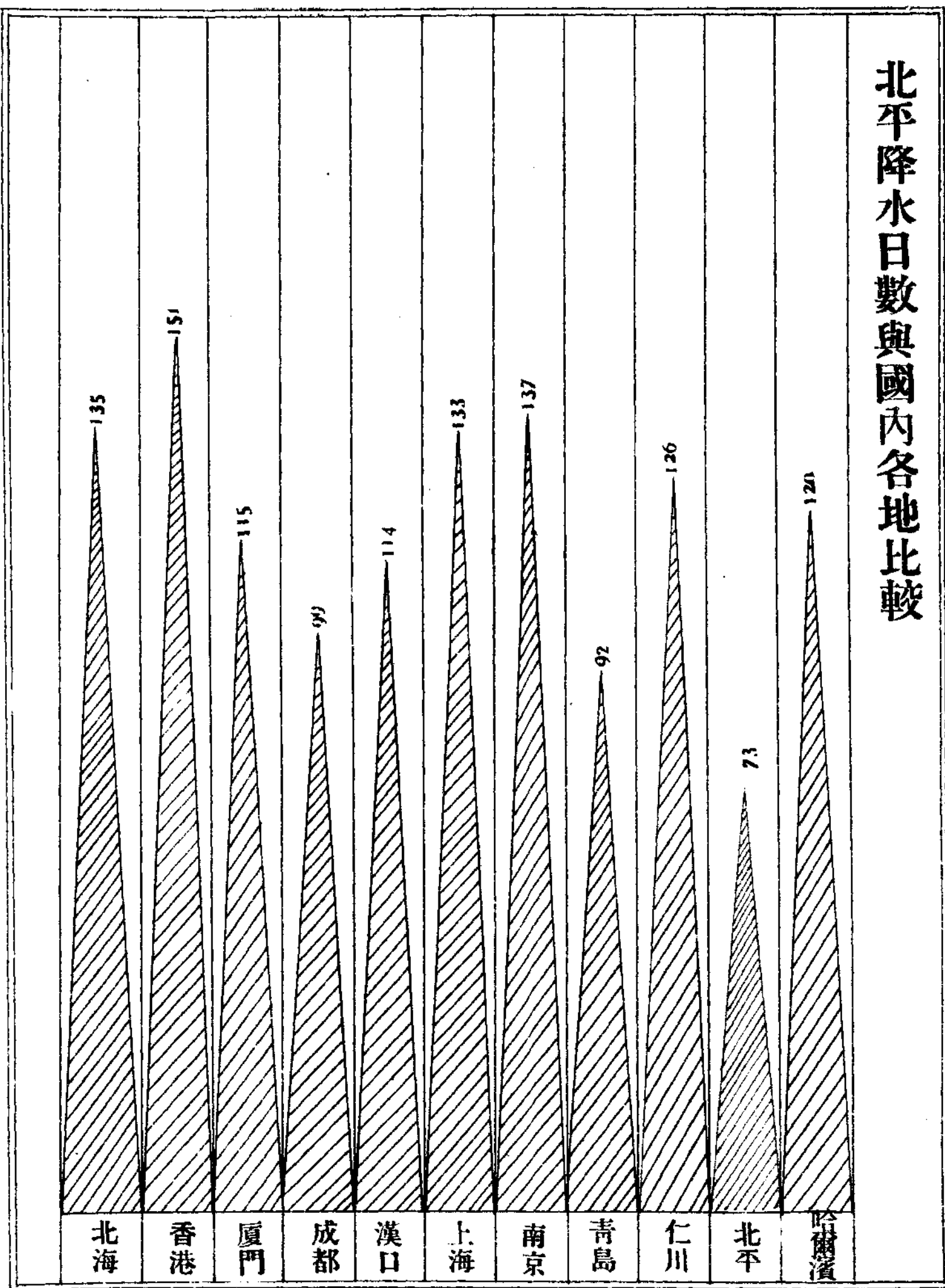
北平降水，平年爲六〇七.六公厘，最多之年，爲八九〇.六公厘，歉年爲三二七.五公厘，最大之月，爲五〇五.三公厘，最大之日，爲一七九.七公厘，最大之量在七月，最小之量在二月，雨量爲全年總量百分之九十三，雪爲百分之七，又七月一月之量，占全年百分之四十二。北平降水日數，平年七十三日，最多之年爲九十日，最少之年爲五十三日，雨日爲全年降水日百分之八十二，雪日爲爲百分之一十八。又降水日爲全年百分之二十二，以視上列十處，較最少之青島，少百分之三，較最多之香港，少百分之十九，由是以觀，北平之無雨雪時，達百分之七十八，良好天氣，不爲不多。惟以各月而論，春末初夏，頗嫌乾燥，濕度至百分之二十五左右，而七八月又感雨水之過豐，此不足之點也，再言十六年之總量，患水者五年，患旱者二年，是以防水較備旱爲急也，故欲弭華北汎濫之患於將來，應預測華北各河流每年雨量及雨日之多寡及何時多雨，又每日最大量有若干，積而記之，夫而後培澇宣防之方，斯有標準，而山洪暴發及河水汎濫之患庶可前知，否則徒事空談，究無補益，此雨量站之設立，實爲當今之急務也，誠能就舊有之規模，而逐漸推廣，使雨量站星羅碁布，記載精詳，以樹水利事業之基本，則曲突之謀，無逾於此，綢繆之計，斯適其時，願水利名賢，建設當道，起而圖之。

北平降水量與國內各地比較

以公厘計



北平降水日數與國內各地比較



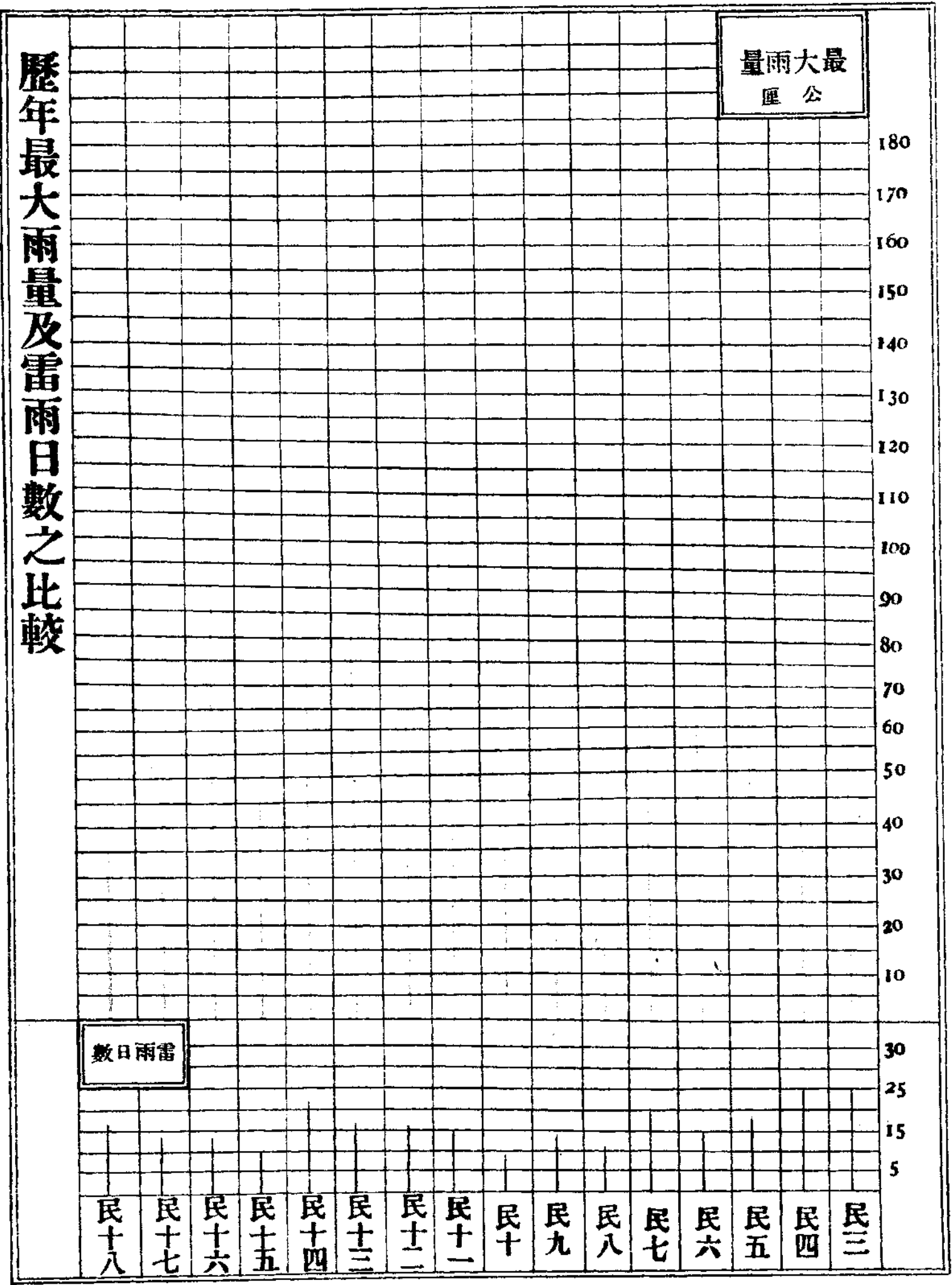
歷年最大雨量及雷雨日數之比較

最大雨量
公厘

180
170
160
150
140
130
120
110
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
30
25
15
5

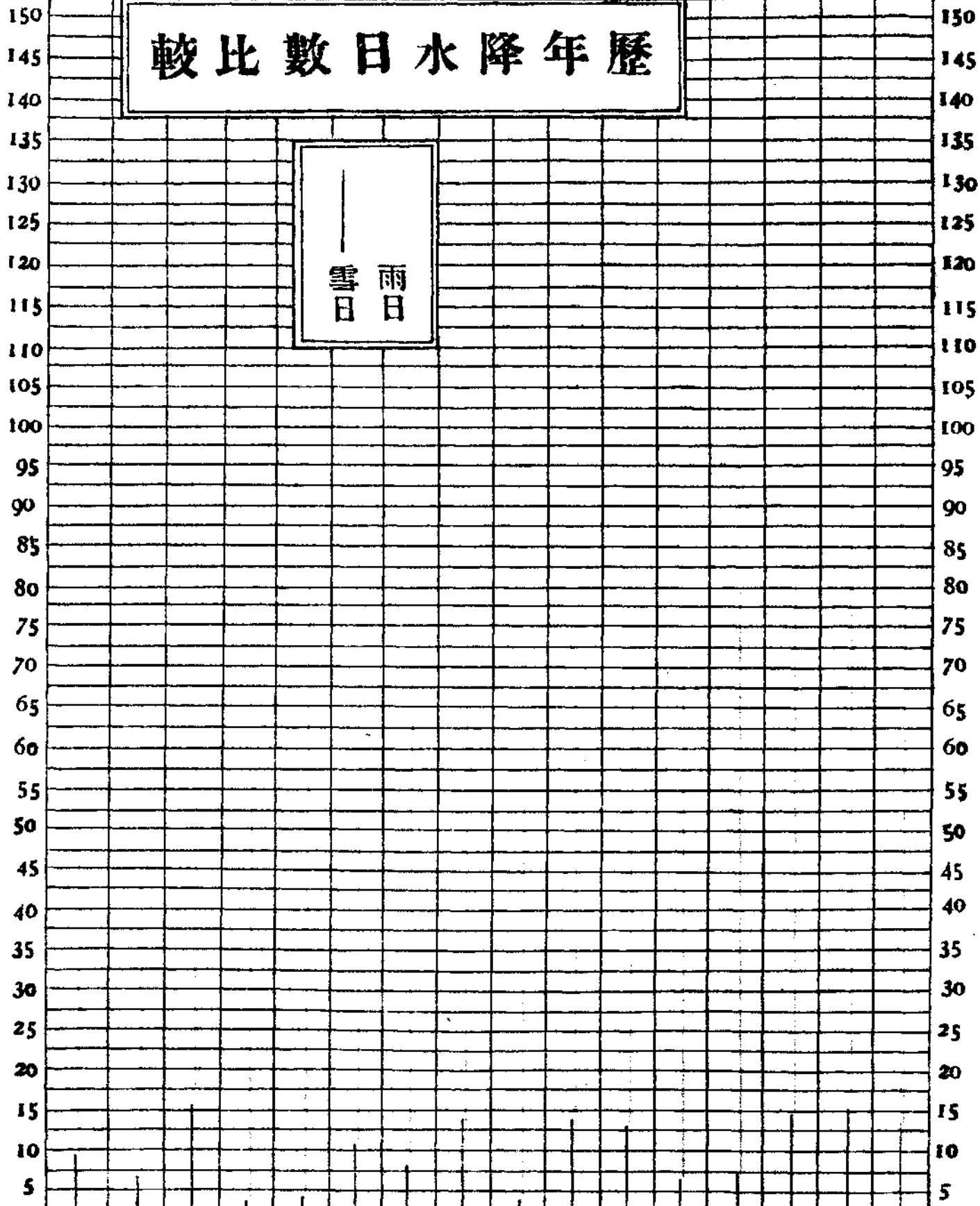
雷雨日數

民十八 民十七 民十六 民十五 民十四 民十三 民十二 民十一 民十 民九 民八 民七 民六 民五 民四 民三



歷年降水日數比較

— 雨日
— 雪日

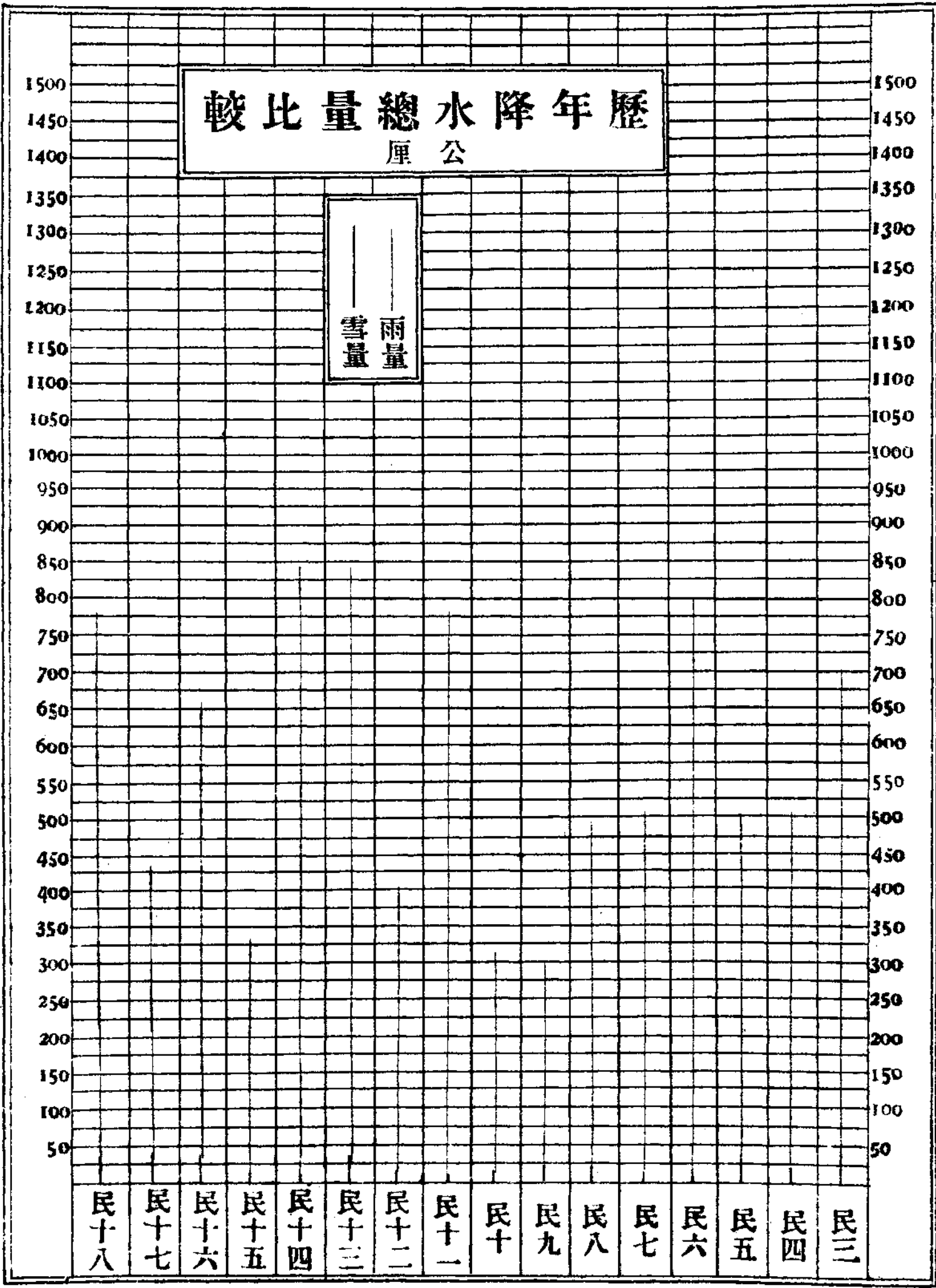


民國十八 民國十七 民國十六 民國十五 民國十四 民國十三 民國十二 民國十一 民國十 民國九 民國八 民國七 民國六 民國五 民國四 民國三

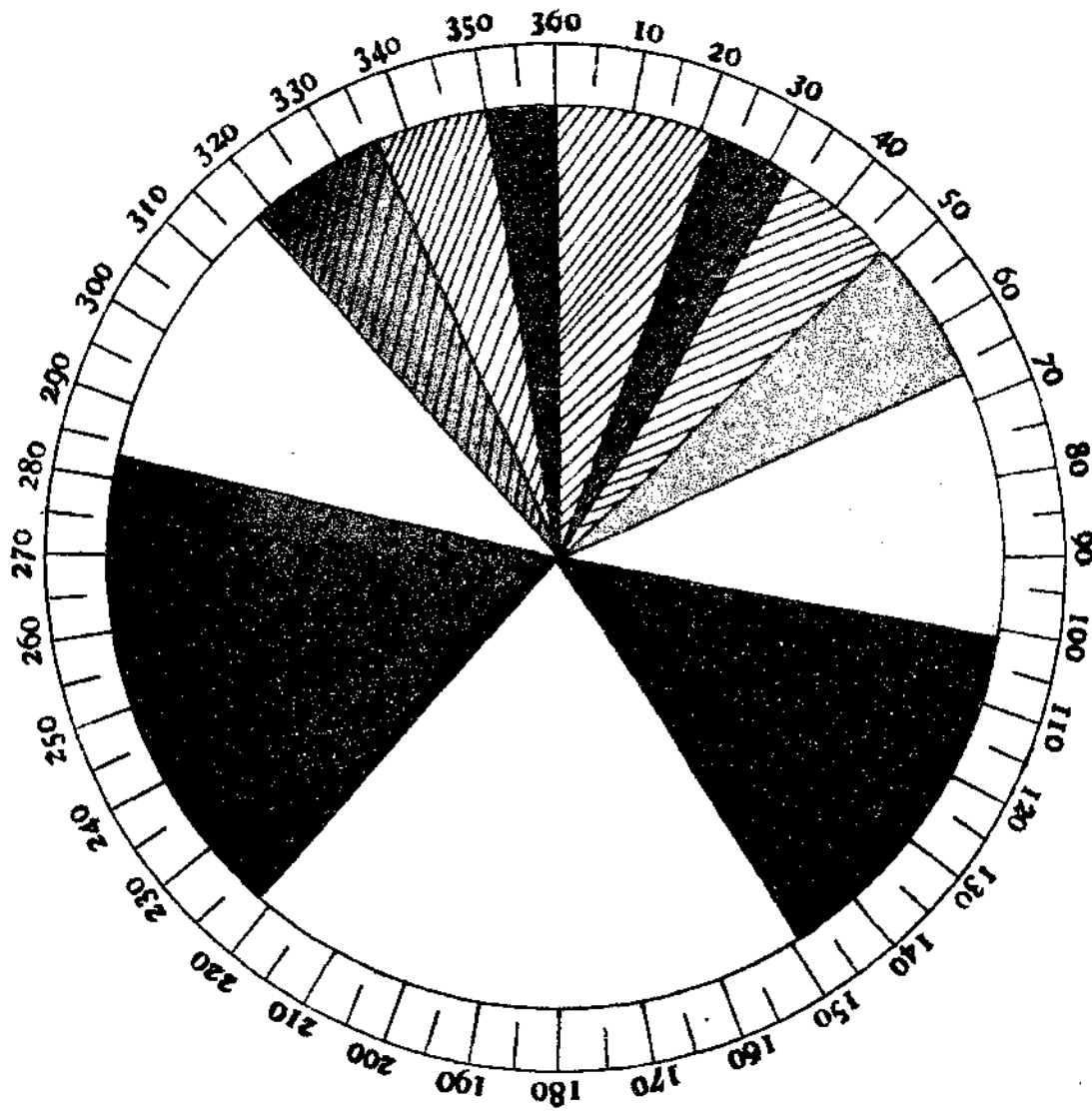
歷年降水總量比較

公 厘

— 雨量
— 雪量

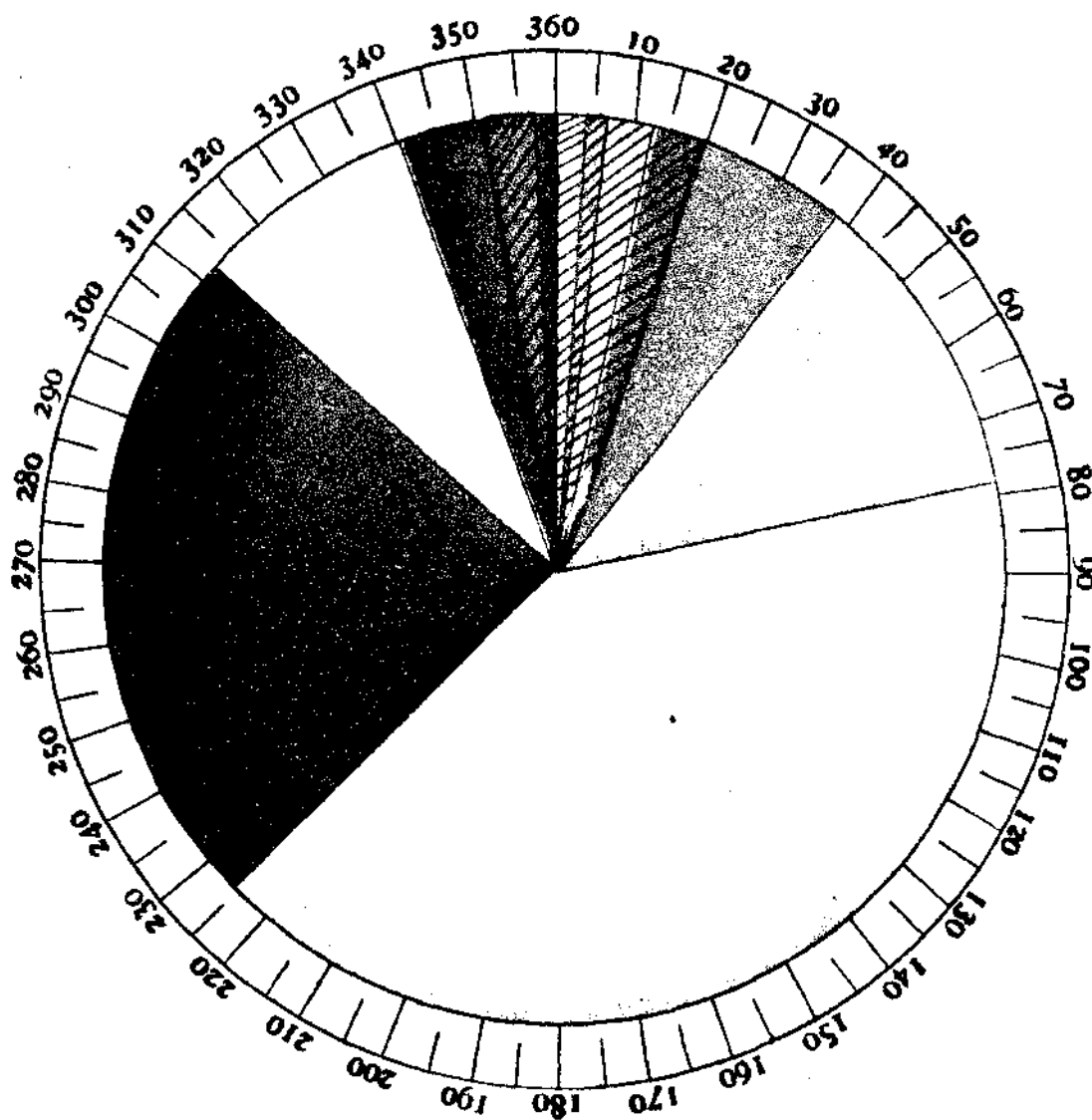


較比均平月數日水降



月份	圖之色別	日數
一月	斜線	4
二月	黑色	2
三月	斜線	3
四月	點狀	4
五月	橫線	7
六月	黑色	10
七月	白色	15
八月	黑色	12
九月	點狀	7
十月	黑色	4
十一月	斜線	3
十二月	黑色	2

較比均平月量水降



月份	圖之色別	量數 (公厘)
一月	斜線	4.1
二月	斜線	3.3
三月	斜線	11.2
四月	實黑	10.8
五月	實黑	32.2
六月	實黑	66.8
七月	橫線	253.8
八月	實黑	142.2
九月	實黑	46.4
十月	實黑	18.8
十一月	實黑	13.6
十二月	實黑	4.4

史忠正公集補遺

鮑 汴 輯

(舊名奉寬)

明師相史忠正公集四卷，併卷首附錄，實六卷。據儀徵李斗揚州畫舫錄云，「乾隆四十九年甲辰歲，忠正玄孫開純，就其父山清所付遺稿分編，敬繕宸章冠諸卷首，附以史，志，記，贊，題辭，顧光旭爲之序，開純自爲後序。」並謂公裔之在揚州者，即明史本傳所云，「可法無子，遺命以副將史德威爲後。德威傳至纂。纂傳至山清。山清傳至開純。」是也。是集，計繕乾隆四十年十一月賜諡諭旨，欽定勝朝殉節諸臣錄，乾隆四十二年丁酉歲仲夏，御製題像詩，御製書明臣史可法復書睿親王事，乾隆四十二年六月賜題遺像諭旨，及于敏中，梁國治，沈初，彭元瑞，董誥，劉墉，金士松，陳孝泳等恭和詩爲首卷。請濬河濟運疏，祭二陵畢上疏，請定京營制疏，議設四藩疏，請頒敕印給軍需疏，請尊上權化水火疏，乞下撫臣黃家瑞等處分疏，報高兵移屯瓜洲疏，請頒詔敕定人心疏，請遣北使疏，請進取疏，論行徵辟保舉疏，論從逆南還疏，請出師討賊疏，請旌淮人忠義疏，論從逆法宜從重疏，請勦戰守疏，請緊急防守疏，辭加銜疏，請飭禁門戶疏，自劾師久無功疏，請早定廟算疏，以上爲第一卷。復攝政睿親王書，致某書，答左公子書，復左公子書，致劉允平同年書，致孫魯山，胡吉雲，夏國山書，致金楚皖書，與湯公祖書，與李餘我書，復劉允平同年書，復傅鶴汀書，與楊某書，致副總馬元度書，復徽州紳士書，與金正希書，復左武康書，復孫魯山書，以上爲第二卷。家書十四，遺書五，四月二十一日遺筆，以上爲第三卷。甲申討李賊布告天下檄，祭左忠毅公文，祭廬州殉難官紳士民文，邀助左公子啟，乞閒詠序，六安署病中感懷詩，憶母詩，燕子磯口占

詩，『子曰若聖與仁』一章制義，以上爲第四卷。附錄明史本傳，畿輔志列傳，揚州府志列傳，甘泉州志列傳，祥符縣志列傳；公懇留史可法在朝疏，張斯善功德記，宋之正六安生祠記，黎士宏書殉揚州事，王士禎池北偶談，方苞左史逸事，謝啓昆墓祠記，程之光公請留六合祠碑呈，王槩像記，胡獻徵，顧貞觀，姜兆熊像贊，秦松齡像跋，顧彩，夏愼樞，劉藻，蔣士銓，袁枚，高文照題像詩，王士禎，彭定求，王特選，郭家鼎，陸朝璣，閔華，吳岐，吳賢，李因培，袁義璧拜墓詩，顧貞觀拜六安生祠，朱續暉春秋祭文，公子德威，孫纂，玄孫開純，友慶，家祭文，爲一卷。共六卷。語見畫舫錄。其定州王氏灝刻入畿輔叢書者，即開純輯本，惟叢書本較畫舫錄所紀，多乾隆四十一年正月勅賜專諭文，及忠正致給諫倪某書，與雲間諸紳書，『爲天下得人者謂之仁』制義四種，而無揚州府甘泉縣祥符縣志各列傳，及顧光旭序。汴舊藏遜朝兵部公牘，有前明崇禎十五年，公任漕督時，「議避恤淮屬驛遞疏稿之揭帖改科鈔」朱墨原本一件。又友人徐子辛君揚贈崇禎十三年公撰東嶽廟「六頂進供碑」一通，皆公集所未收者。敬爲輯錄，以補闕遺。公一生大節，不必以翰墨傳，更不必以著作之工拱計。愛屋及烏，物以人存，良可寶也。庚午春仲，鮑汴謹識。

議避恤淮屬驛遞疏。

欽差總督漕運，提督軍務，巡撫鳳陽等處地方，兼理海防，戶部右侍郎，兼都察院右僉都御史，帶降一級史可法謹題，(上四字俱係添寫)爲淮屬驛遞，苦累難支，謹議避恤之法，仰乞聖裁事。國家承平無事。省直朝宗之路，東則繇鳳徐而入山左，西則繇荆楚而入河南，淮揚地近海濱，惟通水路一線，近年流氛匝地，向之如砥如矢者，竟爲榛莽之場，於是盡天下水陸之轉輸，舟車之絡繹，無一不出於淮揚，而東南之民始困矣。在揚州雖亦衝苦，猶可代馬以舟，惟淮安則水陸更換處也，繇北來者至此則覓舟，繇南來者至此則起旱，輪蹄帆影，紛紛紜紜，每日至用夫數百名，用馬數十匹，猶苦不足，而額派貼銀之數，在山陽不過九千有奇，除兩次裁減外，不過六千四百有奇，至沭陽，贛榆，海洲，安東，則額編不過一二百金，一遇差繁，頃刻可盡。於是公差一到，即閉城門，至擊行路之馬驢而供騎坐，鎖衙鋤之備佃而送檣檝，民間洶洶，靡有事日。故「職」(此字應易爲「臣」，遺漏未改。)前有「請留裁貼」一疏，實有見於一線咽喉，不容梗斷也。然裁貼即果盡復，亦難支此繁差，則避恤之法，不可不講。「職」(此字亦應改「臣」。)察省直解饗各官，有一差用夫二三百名，或四五百名者。一時無此多夫，勢必坐討，討之而應，業已稽遲，如若不應，即或應而不全，又須零星雇覓，耽延誤事，職此之繇。合無通行省直，將解京三饗等銀，察原派水脚，是否足用，如或不足，則於每兩之內，量加三五釐，兩鞘一騾，便可得銀數兩，爲自淮抵京雇騾之費。衆擎易舉，不爲厲民。途次計日償行，可免等馬等夫之誤。在軍需得濟急，而民困亦稍甦。似亦計之甚便者也。所可慮者。州縣人夫，既不應付，視銀差之自來自去，便不系(當是經字)心。或於應用百名者，於「勘合」內量填二十名，與騾相間而行，亦一法也。若必用「勘合」必按鞘用夫，則須於山陽，沭陽，

贛榆，海州，安東，五州縣，加給貼銀，以供其費。若夫數不減，貼銀不加，而欲應付之如期，轉輸之無誤，勢必拏夫，拏馬，私派，私幫，災地窮黎，有相率逃盡耳。「臣」(此乃「職」字塗改。)目擊艱苦，冒昧籲陳，仰祈勅下該部，從長議覆施行。(以下原有「爲此除具題外，理合具揭，須至揭帖者，」十五字，皆塗去，改爲「崇禎十五年，二月初四日，奉聖旨，該部確酌議覆，」十九字。

上史忠正公請「甦恤淮屬驛遞疏，」併疏中所言「請留裁站」疏，皆公集所未載。考史開純公集後序云，『公之文章散佚，不可多得。謹就先府君(謂史山清，)所付遺稿分編，列爲四卷。敬繕宸章，冠諸卷首，而以史，志，記，贊，題辭，爲附，』云云。此疏及「請留裁站」疏，皆關係章制之因革，非例行公事，本集不載，是蓋所言「散佚不可得」之數耳。此件乃「揭帖」改作「科鈔」，於前面割去「揭帖」之面版，另紙黏連半頁，爲「科鈔」面版，易面上「揭帖」二字爲一「題」字，鈐正面騎封水印各一，篆曰『兵科之印。』又正面墨印墨標大字一行云，『崇禎十五年二月初五日到，』到部日也。右傍草書「速復」二字，蓋兵部堂上官批諭也。其下墨書「二月初七日到」，到司日也。左上角紫色印「兵部呈于兵科抄出」八字。正中紫印朱墨標「崇禎十五年二月初五日發，奉旨五日註銷，限本月本日完結」，二十四字。結尾亦割去年月半頁，並塗去揭帖中「爲此除具題外，理合具揭，須至揭帖者」十五字，改爲「年月日所奉諭旨」。按明制，臣下題奏事件，除具「正本」外，仍須照繕副稿，達於所司，謂之「揭帖」。此件即公疏之「揭帖」也。其「正本」進御奉旨後，發交六科，由各部派員，分赴各本科，另紙鈔錄，遵旨處分，謂之「科鈔」。「揭帖」前銜，「姓」而不「名」，「臣」字書「職」，敵體也。此「科鈔」即取原送之「揭帖」改易首尾及字句爲之，是鈔胥乖巧圖省筆札處，觀割接面頁，

「姓」下添「名」，「職」字改「臣」，並行款俱有絜矩可知。考明史史可法傳，「崇禎十年，七月，擢右僉都御史，巡撫安慶廬州太平池州四府，提督軍務。十一年夏，以平賊踰期，戴罪立功。十二年，丁外艱去。服闋，起戶部右侍郎，兼右僉都御史，代朱大典總督漕運，巡撫鳳陽淮安揚州」。又職官志，「總督漕運，兼提督軍務，巡撫鳳陽等處，兼管河道一員，其名定於嘉靖四十年，及萬歷七年」。證之此疏署銜，在崇禎十五年春間，與本傳十二年丁艱起用後官階，及職官志漕督一條悉合。署銜「兼理海防」，「帶降一級」，殆即志之「兼管河道」傳之「戴罪立功」也。疏稿本集失收，此紙可作千金敝帚。雖大臣章奏有時或假手幕賓撰擬，然事關變更成例，以史公之賢勞忠懇，未必不似諸葛忠武之事事躬親自手爲之也。

附按，疏中「由」字凡五見，皆避啟禎兩朝御諱，書作「繇」字。與別本「祐」「照」字書作「佑」「炤」同。明史禮志避諱一條，僅載光熹二宗「維」「較」字，此外就余所知見，則成基命以字行「靖之」。劉餘祐其疏稿改寫「餘佑」。宣宗御名「瞻基」，外臣猶避改之，乃世宗哀冲太子名「載基」，與其本系五世祖同名，何以反不之避，豈「五世親盡無服」，「祧主不諱」之說乎，世宗以己后方氏祔太廟，預祧仁宗木主，此世宗所以爲世宗也。

東嶽廟碑

六頂進供口口(此處鑿陷據碑中語知是白紙二字)聖會碑記。賜進士出身；中憲大夫，欽差協理剿寇軍務，巡撫，兼轄光州固始黃梅德化廣濟湖口等處地方都察院右僉都御史，中州史可法撰。後軍都督府，少保，駙馬都尉，劉有福篆。都城之東，朝陽關外二里許，有勅建東嶽廟焉，蓋自元時迄今，威靈赫奕，聳動中外，內貴宦戚，士庶人民，近而都城市會，遠

而村莊隱僻，及諸善信男女，無不感格思服，不約而同，千古有如一，蓋甚盛事也。東嶽廟宇，兩班羅列，天闔森嚴，七十二司，主管糾察陰陽，賞善罰惡，如影隨形。揆其所繇，蓋有年矣。靈異迥嘗，祈無不應，祀無不享。於是四方善男信女，頂禮恭奉香火者，絡繹蒸蒸也。適緣郟中善人劉繼先，（此處鑿陷，仍存劉繼先三字痕跡）。茹素事神，修心向善。爰以結社衆信，進貢白紙六頂等會，捐誠不苟，力竭不倦，乃感於內翰黃公貴，崔公吉祥，王公進等羨其誠，不惟輸已俸而協恭聖會，抑且同發善念，各捐金帛珠翠冠服等儀，同緣修善，共事奉神。正所謂下之誠而感於上之念者，皆先一虔之舉，積誠不二，則神人共悅，況督衆修善，值今三十餘禩如一日也。其年例進貢東嶽大帝，娘娘金身，珍寶珠翠冠服帶履，轎輿，轎乘，神馬，傘，扇，金銀器皿，膳卓，紙筆，茗盞，刑繩，散司，懸扁等項。又謁弘仁橋，西頂，北頂，中頂，懿前，暨藥王廟六處，進貢香楮供祀之儀，必先秉達於勾魂之司，以爲神慶之祀典也。雖衆贊之輻輳，實繼先，（此蓋不知爲人名，故未鑿）。之誠意，一念之修，共襄美舉，歷口（此處剝落，觀其首尾似是「茲」字）。事竣，因勒諸石，以紀歲月者，屬余爲記，予不能言，乃引書序『永言多福』之徵，易爻『積善餘慶』之券，繼先（此亦視爲閒語，幸存未損）。率諸誠而倡衆善，丹衷有感，祈同福以納共祥，默佑不誣，則垂千秋之不朽，一人之有慶，則自此而始，福國佑民，皆善果所基焉。因是而誌，以垂不朽，因而爲辭，其辭曰，巍巍秦嶽，炳炳恆靈，洞陽司命，察陰度生，善必報吉，惡則報刑，天齊聖陞，青玄帝庭，茲虔奉祀，福國庇民，勒石以誌，萬古芳名，永垂不朽，表譽善因。（此下署『崇禎十三年，三月，吉旦，弟子焦桐沐手書，歷陽王承德鐫』。最後又勒一行，字體與前同，云『順治三年，九月吉旦重修，領衆弟子口口口口等同立』亦鑿陷三字，但仍有「劉繼先」痕跡，此外碑陰，及碑陽空隙

處，遍刻會首姓名，以婦女爲多數)。

上崇禎十三年三月，忠正撰「六頂進供聖會碑」，在舊都朝陽門外東嶽廟丹墀甬道西，今尚無恙。友人徐庚辰子辛君，搨贈一幀，縱六尺二寸，廣三尺凡二十一行，行併搨寫五十二字，正間行書。碑辭集亦未載，按明史本傳「史可法大興籍祥符人，舉崇禎元年進士，十年七月，擢都察院右僉都御史，巡撫安慶·廬州，太平，池州，四府。及河南之光州，光山·固始，羅田。湖廣之蘄州·廣濟·黃梅。江西之德化湖口諸縣，提督軍務，十二年，丁外艱去」，又職官志「巡撫安廬地方，贊理軍務一員，崇禎十年設，以史可法爲之。又「都察院左右僉都御史，正四品」，又「文之散階，以歷攷爲差，正四品，初授中順大夫，陞授中憲大夫，加授中議大夫」，碑辭叙公出身秩階，與志傳大致符合。惟巡撫下遺「安廬太池」四府名。兼轄下無「光山·羅田·蘄州」字。其「協理剿寇軍務」，當即職官志所云「贊理軍務」之別稱也。又公主傳「光宗九女，其寧德公主下嫁劉有福」即此署篆之「少保駙馬都尉」也。「常」「由」二字，避光宗熹宗廟諱，莊烈帝御名，書作「嘗」「繇」，明代通例如此。所謂「六頂」弘仁橋西頂北頂中頂四娘娘廟，連額及藥王廟併此東嶽廟六處也。弘仁橋，元時呼爲「馬駒橋」，見在猶沿此稱，在城外東南，去潞城甚近。西頂在舊京西郊藍靛廠。北頂，在安定德勝門北土城外。中頂，在右安門外草橋，與元之長生觀，明之九蓮慈蔭寺鄰近。藥王廟當即今崇文門外小市之南藥王廟。其「紙墨散司」等會，至今嶽廟猶踵行之。碑字鑿陷數處，與夫他處刊改時日人名，若憫忠寺寶塔頌之類者，蓋數見不鮮，率皆後人之所爲者，掩人善以濟己私，行同刼奪，實人世之蠹賊。末署「順治年月」，是後世所添筆體同前，距原刻僅六年，猶是焦氏所書。或謂此碑崇飾外道，迹近迷妄，非儒者所應道。又以「內翰」稱宦寺

，誤會其辭，全碑語句，亦不甚工，因是疑非忠正所撰，然碑辭成於崇禎十三年三月，正公丁艱去任，京邸讀禮之時，其人，其地，其物，同在一處，他人當不致貿然假託，以冒不韙。況忠正身當亂世，久分心于問政治軍之事，不得求工拙於楮墨間，片言隻字，俱當因人而存，集之所佚，可不實諸。

國立北平研究院地質鑛產研究獎金 普通獎金論文提要

計榮森

(一)中國無脊椎動物化石書目統計索引

(Bibliographic Index of Chinese Invertebrate Fossils.)

編纂我國無脊椎動物化石書目統計索引，須將所有關於此種之著作，遍覽無餘，同時將所已記專之化石，按以下所分之八類，分寫於單個卡紙片上，因此每類皆可依字母之次序排列，作成索引格式，便於檢查。此種工作，現已畢事，但所有作品，皆分記於四千餘活葉卡紙片上，按次序分別排列之中，遇新出版品，可以隨時添寫，依次加入。關於我國化石之著作及化石種屬之名稱，多用洋文發表，且散見於歷年各處雜誌及出版物中。習化石者，必欲博覽無遺，始能應用研究，而敢作新穎之貢獻，故覺有作所有中國化石索引之需要，此後關於我國之化石研究進步甚速，則除便於檢查化石記載之外，對於我國地層學研究之發展，及鑑定地層者，當亦有便利也。

今此著尚不急於出版，俟近數年後，將國人關於化石多量之貢獻，容納其中，或能更有可觀。故此著並未全部抄出，不能將全書立即完成，雖曾擇錄其內容及各類之一部或全部，交上審查，今於此提要中，僅將其內容之各項題目列出，其餘皆不便於此處發表也。內容共分爲八類，開列於下。

(1) 關於中國無脊椎動物化石之著作，依年次先後列成之目錄。

(Chronological Catalogue of Papers Containing Descriptions
and Illustrations of Chinese Invertebrate Fossils.)

- (2) 著者姓名按字母之先後次序排列表。
(Alphabetical List of Authors.)
- (3) 化石種屬名稱及演變之書目。
(Bibliographic List of Genera and Species.)
- (4) 化石種名之索引。(Index of Specific Names.)
- (5) 化石屬類按生物之分類表。
(Biological Classification of Genera.)
- (6) 化石屬類依字母之先後次序排列表。
(Alphabetical List of Genera.)
- (7) 中國各地質系統表。
(List of Chinese Geological Formations.)
- (8) 中國各地質系統之無脊椎動物羣表。
(Faunal Lists of Chinese Geological Formations.)

(二) 山西省渾源縣恒山南峪盤寒武紀地層剖面之簡略說明。

民國十八年六月國立北京大學地質學系三四年級學生往山西省作長途之野外實習，後至山西渾源縣之恒山，沿南峪盤之河道，貫穿北嶽恒山深峪之兩壁矗立，剖面顯明，河水蜿蜒，谷道旋繞共成八段，方向不同，但大致與地層之傾斜方向相平行，所成之角度不大，因之沿河流兩岸，得逐漸與地層之各層次相接，隨層打得化石，同時亦便於量出地層之厚度。全體地層皆屬於寒武紀，上部與奧陶紀石灰岩成不連續，但不甚十分顯明，此處之奧陶紀石灰岩為白色石英質塊狀石灰岩，不易得化石。寒武紀之地層露頭延長至一千八百餘公尺，總厚為三百六十公尺。今將其各地層岩質及含化石層數，開列於次。

奧陶紀 31 白色塊狀石英質石灰岩

-
- | | | | |
|------|-------|-------------------|-------------|
| 上寒武紀 | 30 | 塊狀石灰岩 | |
| | 29 | 頁狀石灰岩 | |
| | 28 | 塊狀黃灰色石灰岩 | |
| | 27 | 頁狀石灰岩與塊狀石灰岩相間 | |
| | 26 | 綠色頁岩與薄層石灰岩相間 | |
| | 25 | 灰綠色石灰岩 | F. 916. |
| | 24 | 紫色頁岩 | |
| | 23 | 灰色頁岩 | F. 915. |
| | 22 | 礫岩及竹葉狀礫岩及頁狀石灰岩 | F. 914. |
| | 22-30 | 共厚一百四十公尺 | |
| 中寒武紀 | 21 | 頁狀石灰岩 | F. 913. |
| | 20 | 鱗狀石灰岩 | F. 912. |
| | 19 | 石英質石灰岩 | |
| | 18 | 鱗狀石灰岩 | |
| | 17 | 石英質石灰岩 | |
| | 16 | 鱗狀石灰岩 | |
| | 15 | 綠色頁岩 | |
| | 14 | 鱗狀石灰岩 | F. 911 |
| | 13 | 頁狀石灰岩 | |
| | 12 | 鱗狀石灰岩相間頁狀石灰岩及綠色頁岩 | |
| | 11 | 薄層鱗狀石灰岩 | F. 906-910. |
| | 10 | 綠色頁層與鱗狀石灰岩相間 | F. 904.905. |
| | 9 | 灰色塊狀石灰岩 | F. 9c3. |
| | 8 | 灰綠色頁岩及灰色含鈣脈岩 | F. 902. |

- | | | | |
|------|------|----------------|---------|
| | 7 | 棕色石英質石灰岩 | F. 901. |
| | 6 | 灰色塊狀石灰岩及鱗狀石灰岩層 | F. 900. |
| | 5 | 灰黃銀細粒石灰岩 | |
| | 4 | 紅色頁狀石灰岩 | |
| | 4-21 | 共厚一百七十公尺 | |
| 下寒武紀 | 3 | 紫色頁岩 | |
| | 2 | 紫色頁狀石灰岩 | |
| | 1 | 紫色頁岩與綠色頁岩相同。 | |
| | 1-3 | 共厚五十公尺 | |

此次所採之寒武紀化石以三葉蟲爲最多，亦有腕足類動物化石，共四百二十餘塊，材料甚多，經初步之鑑定，大致中寒武紀及上寒武紀之化石與山東河北所產者均相同，新種亦有不多，共約得四十屬，百餘種，但未經詳細之鑑定，未將三葉蟲化石屬之各種屬列表標出，此須待詳細研究之後，始能確定也。

本文共附圖二照片四，今僅將項目列出於此：

- 附圖一 山西渾源縣恒山南峪盤寒武紀地層剖面，
- 附圖二 同上之柱狀剖面，
- 照片一 山西渾源縣恒山南峪盤深峽遠景
- 照片二 南峪盤峽中寒武紀地層剖面其一
- 照片三 同上其二
- 照片四 南峪盤峽中懸空寺位於上寒武紀地層剖面

(三)長辛店附近地質略報

民國十九年三月奉北平地質調查所翁所長命囑國立北京大學地質學系四年級學生計榮森常隆慶李 陶等三人測量北平西二十五里長辛店一帶

之地形圖及地質圖。工作時間共三星期，測完自長辛店東之溫莊至北平西山麓下之馬鞍山大灰廠一帶二萬分一之地形圖及地質圖，等高綫距離爲五公尺。此次調查又蒙北平地質調查所王恒升裴文中二先生加以指導，裴文中先生前曾於長辛店東之溫莊西清水河之東岸採得骨化石，經研究鑑定後，認爲屬於第三紀之初期，或即爲始新統之動物化石。此正與以前安特生博士在『中國北部之新生界』一書中認之爲與山東之始新統地層相似之假說相合，故此帶之新生界地層，甚有研究及發掘骨化石之必要。此次工作結果，僅測縮尺較小之地形圖，繪成地質圖，對於骨化石則因工作之不便，未能從事發掘，作爲將來詳細研究之初步工作可也。

地形及地質 自長辛店至大灰廠間，南至新莊南營，北至沙鍋村一帶，高不過一百五十米突之低坡溝渠，皆爲新生界之地層，西部以大灰廠東之太平嶺起始，即爲始新統之礫石層所作成，向東至崔村長辛店附近，亦爲礫石所堆成，在附近之溝中所見之剖面，如附圖所示。其走向爲北五十度西，傾斜十度，大致不變，今所分之數礫石層，僅就其上下次序之不同及礫石大小之不同而分，並未得化石之根據。在西部太平嶺之礫石層包含之礫石尤大，半徑的爲二十至三十公分不等，上部之礫石層礫石較小，半徑約爲十至二十公分，其與頂上部礫石層之間有薄層之紅色粘土，變化不定。各礫石層所含之礫石，其大部皆爲崑崙山系之岩石，如安山岩粗面岩凝灰岩等。礫石之團結較鬆，其中常夾薄粘土層，有時紅色有時綠色，紅色者之中，常含綠色之小結核，在溫莊得骨化石處即自此層掘出，然在他處之同層中，雖盡力發掘，亦無化石之遺跡可尋。黃砂層似夾於礫石層之間，厚薄不一致，難明其詳細之關係。統觀此帶之數礫石層其似皆自崑崙山系岩石變化而成，自西向東鋪布，因之西部及下部之礫石顆粒較大，東部及上部者顆粒較小，其間又夾以陸相河水之沉積，又常不定，後受撕裂

作用，傾斜僅十度，全體厚度依 AB 剖面量之為二千公尺，依 CD 剖面量之為八百公尺，但因有局部之斷裂或重複不易觀測等情，此層之厚度大致為八百餘公尺，較之山東山西之始新統層厚度亦甚相似。在楊家墳長辛店車站及溫莊附近常見黃土及紅色粘土層覆蓋於始新統層之上，此皆似自西至東填滿於始新統地層之溝中者然。在太平嶺之西馬鞍山以下，高度在一百八十餘公尺一帶地形成邱陵狀，不適宜於耕種者，皆為髻髻山系安山岩安山凝灰岩，火山岩流所成，中亦有礫岩層團結較堅硬，走向為正南北，傾斜三十度向東，與上述之礫石層完全不同，在新莊之西北，見一剖面，如照片所示，顯明此二者之不連續狀態，髻髻山系又與馬鞍山燒灰廠之奧陶紀石灰岩成不整合狀，此在燒灰廠附近谷中剖面甚顯明，與『西山地質誌』中所謂之斷層，解釋不同，此種不整合，在西山一帶甚不多見。楊家屯煤系在奧陶紀之石灰岩峯相對，砂岩之走向為北八十五度西傾斜為三十度，北公墳之東南部有震旦系之矽質石灰岩，與髻髻山系不整合，與北公墳東北之門頭溝煤系亦成不整合，在新莊大營之北，震旦系層次之變化甚大，傾斜不定，有數處足可見出震旦系石灰岩逆掩於門頭溝煤系之上，有一逆掩斷層存在。至於在髻髻山系以上之門頭溝煤系，在新莊南營之北，分布較廣，其中以石版岩為主，有採石版場，又有土窰開煤，惜未得植物化石，確定其與門頭溝煤系之相同也。

本文共附圖七照片六，今僅列出其名目如次：——

附圖一 長辛店附近地形圖

附圖二 長辛店附近地質圖

附圖三 沿 AB 剖面圖

附圖四 沿 CD 剖面圖

附圖五 大灰廠太平嶺溝中始新統地層剖面圖

-
- 附圖七 沿清水河東岸溫莊之始新統地層剖面
附圖七 楊家墳附近溝中剖面
照片一 新莊南始新統地層
照片二 大灰廠東太平嶺溝中始新統地層
照片三 沿清水河東岸溫莊之始新統地層剖面
照片四 燒灰廠附近與陶紀石灰岩與碧髻山系安山岩之不整合。
照片五 新莊西北始新統礫石層與碧髻山系不整合處
照片六 自大灰廠北望全景

報 告

地質學研究所十九年度工作報告

一 實地調查

一、西康及四川地質調查 譚錫疇李春昱二君自十八年十月赴川，自十九年四月，從康定出發調查安良雅江理化瞻化孜鱧霍道孚丹巴等處地質礦產，並測定經緯度數二十餘處，其關於礦產之簡略報告，除呈 部外，已在成都發表，俾川省人士易於知悉。關於經緯度測定，已由北平研究院務彙報發表。十九年十一月返成都後，旋即測成峨眉山五通橋自流井等區域詳細地形地質圖，二十年三月復回成都，經彭縣向茂縣松潘進行，此隊遠探邊陲，閱時二年，已寄回標本二百餘箱，照片一百餘幀，現擬俟松潘理蕃調查畢後，繼續在四川省內調查，以期完成地質圖幅及詳勘川省油煤各礦地質。

二、黑龍江地質調查 侯德封君於十九年秋季調查松花江北岸呼蘭巴彥東興木蘭通河鳳山海倫通北，以與上年所調查之綏化慶城東興湯原諸處相連接，合成地質圖幅。侯君並發見中生代爬蟲及魚類化石。同年冬季王恒升君逾大興安嶺至 濱金源堡，附近為俄兵所擄，誣為越界，拘禁逾旬，釋回後繼續調查，在臚濱東南發見土瀝青礦，尚為豐富。

三、遼寧地質調查 孫健初君等於十九年秋冬間調查安奉路以東本溪桓仁寬甸鳳城等縣，測製地質圖，與上期已調查之安奉 海路間之區域相連接，以期合成地質圖幅。二十年春夏間當續南滿路以東之地質，同時在遼省西部，以北甯鐵路之關係，繼續調查葫蘆島以南興城綏中一帶，以與上期調查之錦西等縣相接，正在進行之中。

四、安徽煤鐵礦調查 二十年春間謝家榮孫健初二員調查皖南當塗繁

昌銅陵等縣鐵礦，爲更進一步之詳細測勘，並調查貴池一部份之煤礦，又由劉季辰計榮森二員調查懷遠宿縣一帶煤礦，採集標本，以供研究。

五、雲南地質調查 十八年秋間西南調查原分四隊並進，不幸趙亞曾君由川入滇中途被戕，因之雲南調查未能實行。茲聞該省地方稍安，已由王日倫君由海道入滇，補行調查，現正在途。

六、參加蒙古新疆調查 中法學術考察團得中央政府核准，由蒙古赴新疆，本所派楊鍾健君全行參加，另由國民政府組織西陲學術考察團，本所亦當參加，正在籌備之中。

七、陝西河北土壤調查 常隆慶君於十九年八九兩月調查陝西渭河流域土壤，時當軍事方熾旅行甚難，故僅爲大略觀察。又於十九年冬季由謝家榮常隆慶君調查河北省三河薊縣平谷一帶土壤，該區域土壤種類頗多，調查亦較詳，已試作土壤圖出版。又於二十年春季由常慶隆侯光 陳偉三君分途調查北平以北昌平一帶平原土壤。

八、其他實地工作 如河北磁土礦詳細研究，周口店化石採集，首都附近井水研究等，皆此一年中重要工作也。

二 研究室內工作

一、燃料研究 沁園燃料研究室於十九年十月建築落成，立即從事於內容設備，先作顯微鏡下煤質研究，由謝家榮君擔任其事，已作北票煤質詳細研究，分別其成煤原料，又於研究方法，頗有發明，尤要者在以反射光偏光鏡及油浸接物鏡應用於煤光面之觀察，足以發見煤質內特別組織，爲以前煤岩學之所未能窺見者，皆已印爲專報發表。本所對於煤料研究，以前亦已略有貢獻，如謝家榮君之四川煤質研究，及王恒升君之石炭分類研究，英國有名燃料雜誌 Fuel 皆嘗轉錄，惟化學方面因本所化學試驗室主任金開英君尙在美研究，故尙少特別工作，擬於二十年度內再爲積案發

展，但現在對於煤質分析，已有若干工作，本年度所作各省煤質分析一百餘種，並正在研究焦性程度上之分別。

二、礦物岩石研究 王恒升君研究中生代火山岩，謝家榮君研究銅鑛等金屬礦物，王紹文君研究礦物結晶學，均正在進行之中，王炳章君研究北票火成岩，論文已出版。

三、古生物研究 無脊椎動物方面，現有葛利普君研究泥盆紀石燕，已付印。黃汲清君研究二疊紀珊瑚，孫雲鑄君研究奧陶紀化石及筆石化石，許榮森君研究石炭紀化石及白堊紀貝形虫，均在進行中，不久可付印。又有中央研究院俞建章君及湖南地質調查所田奇 君均在本所工作，頗有貢獻。又靜生生物調查所所長秉農山君代為研究昆蟲類及腹足類化石，均著有論文。無脊椎動物學方面，楊鍾健裴文中二君研究周口店動物化石，已有論文二篇發表，尚有數篇在印刷中，秉農山君並代為研究龜類化石，亦已有論文發表。

四、地震研究 鶯峰地震研究室成立後，所購維開式橫直地震儀及天文鐘無線電機等，均於本年度內裝置完竣，先由曾世英君測定該處經緯度確數，地震觀察則由李善邦君擔任。自十九年十月起，開始正式紀錄，每月紀錄地震，輒有數十處之多，所得結果，印為地震專報，與世界各地震研究室互相交換，已出三期，各國地震學家多以北太平洋區域西部，從此有一紀錄機關，來函相慶，現為更求深造起見，已派李善邦君赴日本東京研究紀錄工作，暫由助手賈連亨君繼續進行。

五、土壤分析 常隆慶君已作陝西河北土壤標本全部分析十一種。

三 新添設備

甲、新添儀器

本年度內重要添置者如下：

分光鏡用一萬伏爾脫以上之電力研究紫外光線	價洋五千元
研究鑛石用反射光顯微鏡	價一千八百餘元
研究岩石用顯微鏡	價一千六百餘元
直式地震儀(橫式係上年所購)	價一千七百元
天文鐘(地震研究用)	價四百餘元
縮圖器	價八百元
鑛物折光率測定儀	價一千二百元
化學天秤	價二百六十元
外國岩石鑛物薄片(比較用)	價九百餘元

此外尚有定購土壤試驗儀器，俟下年度再為報告。

乙、新添書籍(二十年四月底止)

專門參攷書	新添七九四冊
連舊藏	六、六〇四冊
雜誌及彙議	新添二四、五二冊
連舊藏	二四、六一四冊
中文地理書	新添一、二三四冊(五十部)
連舊藏	五、五二四冊(三百十九部)
共計	新添四、四八〇
連舊藏	三六、七四二冊

新添書中較為重要者，有土壤學參攷書十五種，地震學參攷書八種，及雜誌二種，古生物學單印本一百餘種，燃料研究書籍三十二種，古生物學目錄五十八冊，地理書籍八十五種以上，均係購置。又德國地震刊物十七卷，菲律賓地震刊物八卷，美國農部土壤調查及農業刊物五十四卷等，皆係交換所得，本年度內尚有新購各書，現尚未到者未列入。

丙、新添地圖

圖類	新添幅數	連舊藏幅數
中國地形地理圖	四、九五九	一五、三〇五
中外地質鑛產圖	二三七	二、九〇七
附圖	二	一九七
共計	五、一九八	一八、四〇九

重要圖有歐洲地質圖一全份，計四十九幅，俄文北滿地形詳圖二百六十一幅，中國海岸幅三十二幅，揚子江流域圖六十二幅，均係購置。

四 出版報告

地質彙報第十四及十五號共二冊(內有報告十篇)

土壤專報第一及第二號共二冊(內有論文及報告四篇)

地震專報第一二三號共三冊

燃料研究專報第一二號共二冊

地質專報甲種第八號一冊

古生物誌乙種第一號第一冊乙種第六號第四及六冊丙種第六號第三冊丙種第七號一冊共五冊

通俗刊物一冊

地質學會誌中刊載本所論文共九篇

五 陳列館

本年度除平時開館外，臨時展覽計有二次：第一次在十月十一十二三日，適逢燃料研究室新屋落成紀念，故除陳列館中南兩部陳列室開放外，並於燃料研究室三層樓上添設臨時陳列室計六間，本所人員野外所攝照片佔一室，本所出版關於燃料研究報告及煤田地質圖佔一室，猿人頭蓋骨及其他化石佔一室，新生代動物化石臨時展覽標本佔一室，甘肅着色陶器

佔二室，同時於第一層第二層各研究室，陳設各種儀器，來賓參觀由本所人員指示使用方法及解釋原理。第二次臨時開放係二十年一月一二三三日，為慶祝新年歡迎各界參觀，開放部分為陳列館中南兩部諸陳列室。

平時參觀仍以學校團體為多，各校學生常由博物教師率領來館，作校外教授，從事抄錄。

六 照相室

一、攝影部 西南諸省採回之標本，已自本年度初開始研究標本與薄片，為數甚多，均須一一照相，本部工作因之激增，一人兼顧，勢有不能，乃添僱助手一人。其他如煤鑛金屬鑛之顯微鏡攝影，亦有四五十張，總計六寸片二百三十四張，四寸片一千二百張。

二、收藏部 野外照片新照者計譚錫疇李春昱二君之四川西康一帶照片，楊鍾健君之山西陝西及蒙古各地照片，常隆慶君之陝西土壤調查照片，謝家榮君常隆慶君北平附近土壤調查照片，王恒升侯德封孫健初諸君之東北調查照片，侯德封君之河北磁縣彭城鎮陶瓷工業場景物，此外尚有各人零星照相送本部編號者，為數亦屬不少，總計本年收藏底片四百三十餘張。

史學研究會調查廟宇報告（續）

五月十六日

本院史學研究會調查北平廟宇，預備修廟宇志之材料，於二月二十六日展續出發工作，所有工作人員，仍為照像常惠，繪圖李至廣，紀錄翁瑞昌，督催拓碑李九皋姚彤章。先將內三區界內去冬未竟廟宇，依次分別繪圖照像紀錄拓碑竣事，隨即接續內一區界內之工作。本區調查，以祿米倉之智化寺為起點，依次分別繪圖照像紀錄拓碑，迄四月三十日，即將本區各廟宇調查完竣，遂持函赴內四區署接洽，並附分致各廟公函，由五月四日起，即開始本區工作。本區調查以護國寺為起點，仍照以前分別工作，截至五月十四日止，連同補查內三區，共計調查廟宇一百零九處，繪圖六十九幅，照像五百張，紀錄一百零九分，碑碣爐磬拓片一百二十三品，鮑汴編輯廟宇志脫稿者已得七十廟，按今年所查各廟宇，較諸客歲為易，其故有二：一因已查未查各廟僧眾不時往來晤對，聞見所及，並無他意；一因本院為研究學術機關，而此種工作，又係歷史上之調查，作修志之預備，稍明事理者，顧名思義，率多咸喻斯旨，間有昧於事理者，一經詳為解釋，亦可了然，非似以前懷疑，致使舌敝唇焦也。至工作人員，繪圖力求精確，紀錄務期翔實，照像則舉凡佛像法物供器建築等項，有歷史上研究價值者悉攝之，其拓碑一項，則為翰茂齋，以拓碑碣為業，迄今垂八十年，自重名譽，此次工作均依照法定分數，此可令人相信者也。去冬因天寒難以施工，今年拓竣碑碣交工者一百五十二種，碑目隨碑拓送院備查，其去年所拓碑帖，均已從事鈔膏，自應裝訂成冊，便於檢閱收藏。此次懷仁堂展覽會場中懸掛碑帖，即係去年工作之物，經此番展覽，有無限利益，即抖掠之方，莫妙於此。撤下後所粘紙簽須除淨以免蟲蛀，此種碑帖另輯編年碑目，依次繕送，先以廟宇先後為登入彙報張本，繼以編年為準則

，依姚彤章之初輯，經高靜濤之總輯，依年輯成，按次登入彙報，至殺青時，當能成鉅觀也。（碑目見調查欄）計補查內二區界內廟宇有：興勝寺 關帝廟 觀音菴 龍王廟 大佛寺 捨飯寺 忠烈祠 雷祖廟 隆福寺 天后宮 熱河布達拉下院 熱河普寧寺下院 熱河殊佛寺下院 白衣觀音菴 伏魔菴 財神土地廟 關帝廟 延禧寺等共十八處（本區廟宇共計一百處其八十二處已列入二卷一期彙報）又查內一區界內廟宇有：智化寺 雙松寺 岩雲寺 獅子菴 五聖祠 三聖祠 關帝廟 關帝廟 觀音寺 泰山菴 緣慶寺 大土地廟 火神廟 小土地廟 三聖祠 土地祠 呂祖觀 永安宮 二聖廟 銅關帝廟 土地廟 玄真觀 三義廟 雙關帝廟 城隍廟 彌勒院 財神廟 土地祠 觀音寺 關帝廟 延壽院 土地祠 二郎廟 崇寧寺 五聖祠 關帝廟 關帝廟 賢良寺 崑盧菴 關帝廟 關帝廟 三皇廟 天齊廟 天仙菴 慶福寺 常寧寺 昭寧寺 關帝廟 土地祠 馬神廟 關帝廟 玄極觀 土地廟 成壽寺 北極聖境 萬善寺 法華寺 關帝廟 地藏菴 土地廟 地藏菴 弘興寺 都土地廟 關帝廟 吉慶寺 三教菴 延福宮 清泰寺等共六十八處又查內四區界內廟宇有：護國寺 五道廟 雙關帝廟 隆長寺 蒼聖廟 廣寺 梵香寺 土地祠 五門廟 無量寺 正覺寺 玉佛廟 鐵獅子廟 救孤院 關帝廟 崇壽廟 萬福廟 觀音菴 千佛菴 彌陀寺 永泰寺 龍王廟 廣濟寺等共二十三處（本區廟宇尚多，俟再報告續列）。

綜計以上廟宇一百零九處就中所拓碑碣計有

順天府文廟

壁嵌考試生員之榜刻石一（粘貼標語不辨年月）

壁嵌重修順天府廟學記石一（萬曆）

順天府儒學舉人題名牌一（年月磨滅）

- 順天府儒學題名碑一(崇禎)
高爾位書碑一(粘貼標語不辨年月)
滿洲儒學碑一(雍正)
蒼頡大禹孔子三書刻石一(乾隆)
順天府儒學新增口口記碑一(年月磨滅)
順天府重修儒學碑一(粘貼標語年月不辨)
創置順天府學學田碑一(年月磨滅)
順天府儒學員士題名碑(萬曆)
重修順天府學宮碑一(嘉慶)
壁嵌賦春遊詞刻石一(萬曆)
順天府重修儒學碑一(成化)
大京兆劉公置順天府府學學田碑一(崇禎)
聖旨碑一(洪武)
重修順天府學宮碑一(康熙)
聖旨碑一(洪武)
大京兆夫子興學法政碑一(萬曆)

關帝廟

- 重修崇寧觀碑一(年月磨滅)

觀音菴

- 萬古流芳小碑一(道光)

大佛寺

- 皇京重建大佛寺碑一(光緒)
大佛寺公建善會碑一(光緒)

捨飯寺

重修興福捨飯寺碑一(光緒)

重建碑一(康熙)

隆福寺

御製隆福寺碑一(雍正)

勅建碑一(景泰)

天后宮

天后宮碑一(乾隆)

白衣觀音菴

白衣觀音菴碑一(年月埋土內)

延禧寺

重修碑一(萬曆)

重修延禧寺大殿碑一(康熙) 以上在內三區界內

智化寺

勅賜智化禪寺報恩碑一(正統)

鑄經大鐵鐘一(成化)

聖旨碑一(天順)

宦官王振刻像碑一(天順)

諭祭碑一(成化)

緣慶寺

緣慶恒吉二廟碑一(道光)

三聖祠

創修碑一(咸豐)

永安宮

重修純陽呂公祠碑一(萬曆)

重修純陽呂公祠碑一(年月磨滅)

石刻法規

泡子河開創太清宮碑一(萬曆)

三義廟

重修三義廟碑一(咸豐)

重修三義廟碑一(年月剷去)

彌勒院

倒碑一(陰在上面無字陽在下面)

鑄記鐵鼎一(道光)

鑄經鐵鐘一(康熙)

二郎寺

重建二郎廟碑一(康熙)

賢良寺

御製賢良寺碑一(雍正)

御製佛像心經碑一(無年月)

關帝廟

永遠流傳碑一(嘉慶)

福應惟誠碑一(乾隆)

三皇廟

重修福田寺碑一(同治)

馬神廟

王道人道行碑一(光緒)

玄極觀

增修玄極觀碑一(萬曆)

玄極觀記碑一(乾隆)

成壽寺

重修成壽寺記碑一(萬曆)

勅賜成壽禪寺碑一(成化)

奉天勅命碑一(成化)

重修成壽寺碑一(順治)

勅諭碑一(正德)

北極聖境

寶和店重修玄帝廟碑一(天啓)

修建和遠店玉皇殿碑一(萬曆)

法華寺

重修法華寺碑一(天啓)

勅賜法華禪寺碑一(成化)

德保撰文碑一(年月磨滅)

法華寺法悟和尚行實碑一(乾隆)

勅賜法華住山寶峯聚禪師行實碑一(成化)

法華寺別院記碑一(萬曆)

壁嵌文紳隸書刻石一(光緒)

壁嵌重修法華古刹法雲行實碑一(光緒)

地藏菴

倒碑一(光緒)

重修地藏菴碑一(康熙)

三教菴

萬古流芳碑一(年月剝去)

延福宮

- 御製大慈延福宮碑一(成化)
- 重修三官廟碑記一(乾隆)
- 大慈延福宮重修紀成之碑一(年月磨滅)
- 聖旨碑一(正法)
- 重葺懸旛竿記碑一(嘉靖)

清泰寺

- 重修古刹清泰寺碑一(正法)
- 勅賜清泰寺碑一(正法)
- 重修清泰寺碑記一(嘉靖) 以上在內一區界內

護國寺

- 大隆善護國寺僧衆職名碑一(陰臨濟正宗碑)(正法)
- 藏文碑一(陰四至及官員職名)
- 助賜修造碑一(成化)
- 樂助善緣碑一(成化)
- 御製崇國寺碑一(康熙)(陽漢滿蒙藏四體文陰梵文)
- 皇帝聖旨劄付碑一(至元)(陰崇國北寺地產圖)
- 大元大崇國寺佛性圓融崇教大師嶺公碑銘一(陰宗派圖)(皇慶)
- 大元勅賜大崇國寺壇主空明圓證大法師隆安選公特賜澄慧國師傳戒碑一(陰白話劄付二道)(至正)
- 皇元大都崇國寺重新修建碑一(陰祖師傳嗣圖)(至正)
- 白話聖旨碑一(至正)(陰莊田事產記)
- 勅賜崇恩寺西天大辣嘛桑渴巴辣實行碑一(天順)
- 舍利寶塔碑一

斷碑一(宣德)

藏文碑一

雙關帝廟

重建關王廟碑一(嘉靖)

義勇武安王碑一(泰定)

重建義勇武安王廟碑一(正統)

重葺雙關帝廟碑一(順治)

重修義勇武安王廟碑一(弘治)

漢義勇武安王祠記之一(泰安)

隆長寺

乾隆御筆題詩碑一

蒼聖廟

如心堂惜字社創建蒼聖祠題名碑一(陰亦碑文)(民國)

京都外館天津張垣助蒼聖廟碑一(陰亦碑文)(民國)

如心堂惜字社創建蒼聖祠碑一(陰亦碑文)(民國)

蒼聖功德碑一(民國)(陰創建蒼聖祠碑)

廣善寺

勅賜寶禪寺新建記碑一(成化)

勅賜寶禪寺重修碑記一(年月磨滅)

五門廟

重修碑一(康熙)

正覺寺

皇明勅諭碑一(弘治)

勅賜正法寺衆善祠記碑一(弘治)

玉佛寺

鑄大學鐵鐘一(光緒)

鑄宗派鐵鐘一(崇禎)

鐵獅子廟

因果不昧碑一(道光)

爲善最樂碑一(道光)

關帝廟

重修伏魔大帝廟碑一(年月剷去)

八角石爐座刻花

萬福寺

萬福寺碑一(道光)

永泰寺

勅賜永泰寺重修碑一(萬曆)

鑄經大銅鐘一(康熙)

鑄銘鐵磬一(道光)

廣濟寺

勅陸廣濟寺記碑一(正德)

以上共計碑碣爐磬等拓片一百二十三品

舊順天府學內各碑均已拓竣交工，宋文丞相祠東壁所嵌李北海書雲麾將軍斷碑二礎，並吳涵雲麾將軍斷碑記及翁方綱跋又孫楫題後各石，先以清水洗滌然後氈墨。翁覃谿刻於法源寺念佛台東壁石礎即翻此礎。又法源寺東北隅室內置陳萬璋重刻雲麾全文碑，完好如新，是北不數百年一碑三刻，經此番工作，彙於一時，於歷史上得無量研究之價值，真石墨緣也。

宋文丞相祠即附建府學內，公之右刻像已拓，又龕中塑像亦經攝影，於以見一代表冠，至信國公之政事文章詳於史冊，茲不贅述。祠前有公手植榆棗兩株，高可數丈，徑亦逾尋，枝幹均南向，作鞠躬狀，決不北指，或云忠烈之氣使然。傳聞柴市授命時血衣存於小樓上，第樓已改造今爲學校圖書室，實無血衣存在，祠經第十八小學校請准市政府發款葺修彩畫整潔一新，惟遍尋公之所書正氣歌不得，獲見爲憾事耳。

考舊順天府學在府學胡同，已歷元明清三朝，極有歷史研究，價值應與太學（即國子監文廟）並重，修葺如舊制，宋文丞相亦應一併重視，文獻足徵，絕無附會，外人來華瞻拜遺像，且咸伸以極恭敬之禮，北平爲文化中心之源，豈可輕忽視之耶。

智化寺在祿米倉，明宦官王振祠也，按王振祠明英宗爲王振立祠，在崇文門內智化寺，李賢撰碑，稱其功德。乾隆中御史沈廷芳疏請仆像毀碑，從之。（見江寧鄧之誠骨董瑣記卷三）今我院調查廟宇至此，特加重視，該廟各殿上覆琉璃瓦均黑色，據聞凡有武功賜廟都如此例，不爲無因。寺內雖無王振塑像，然賜蟒玉刻像仍在後進北牆下立置，碑上之字多被剝沒，縱建築規模宏敞，已大半荒蕪矣。惟藏殿中設千佛經藏一座，高丈許，木刻工細白玉石座，刻尤工，人物花鳥如生，八面每面有格四十五，抽匣如之，刻佛像一尊，合成塔形，依千字文編號其上，巨觀也。惜前置大藏經典，今已無存。

法華寺在報房胡同（即豹房巷）明太監劉通私廬也，景泰中捨宅建寺，有碑六通，壁嵌刻石二方，內中成化碑二，天啟碑一，乾隆碑二，書撰多出名手，且均完整，碑碣中不可多得者也。

護國寺在護國寺街，元托克托丞相故宅也。土坯殿內原供托相夫婦，今

無，殿頂已塌陷，僅存四壁，殿內舊懸明姚少師廣孝畫像一幀，後毀僅存三世佛殿內之木刻像一尊，露頂袈裟跌坐兩手作合十狀，與普通和尚像等。不知者誰以其爲凌烟閣上人也。寺內碑之著者爲趙孟。撰書崇教大師演公碑及危素撰書隆安選公傳戒碑，見稱於世，至寺之位置，與隆福寺東西對峙，其方向形勢及建築物多相若，故廟期遊人不慎，往往脫口而出，互易其名，誤此爲彼，職是故也。

隆長寺在西四牌樓北報子胡同內路北，爲戒台寺下院，有清乾隆丙子冬御筆詩刻石一，碑詩云燕都四百載，梵宇數盈千，自不無頽廢，豈盡棄捐，間因爲葺築，亦以近街，重見金輪煥，成詩紀歲年。考丙子爲乾隆二十一年，距今一百七十餘年，碑完好，錄之以證舊都梵宇，比南朝四百八十寺多多矣。

測候所氣象觀測報告

(一)二十年三月份報告

本月多良好之天氣，晴日既多，又無終朝之暴風，平均溫度在零下之日，僅四見於上旬，最低溫之在零度下者，下半月亦不多見，全凍日且無之，誠所謂春秋佳日也。

本月氣壓平均，較平年低二·九七公厘，絕高較同月最高之年，高五·三公厘，絕低較同月最低之年，高三·九公厘。

本月氣溫平均，較平年高〇·五九度，較去年高一·三一度，較上月高九·七七度。最高平均較平年高三·〇三度，較去年高〇·七一度，較上月高一二·〇六度。最低平均較平年低〇·六九度，較去年低二·八七度，較上月則高八·二度。其絕高在十九日，為二二·〇度，較同月最高之年低三·八度，較去年同月低〇·一度，較上月則高一二·一度。絕低在一日，為負一一·二度，較同月最低之年高〇·八度，較去年同月低七·〇度，較上月高六·六度。查平均溫在零下之終期平年在三月十六日，本年則較早八日。本月低溫在負度下者，凡二十一日，與平年同，較去年同月多一日。

本月降水凡二日，較平年少一日，與去年同，較上月少二日。總量為六·二公厘，較平年少五·〇公厘，較去年多一·九公厘，較上月多三·九公厘。本年雨之始期，在本月本月十五日，較平年早十一日。

本月暴風凡十日，與平年同，較去年少一日，較上月亦少一日。風向以南南西為最多，占百分之三十而強，次為北西風。風速最大為一九·一公尺，在二十六日。

本月天氣日數，計快晴一七日，晴一日，陰二日，內雨天二，暴風

天十，不照日四，半凍日二十一日。

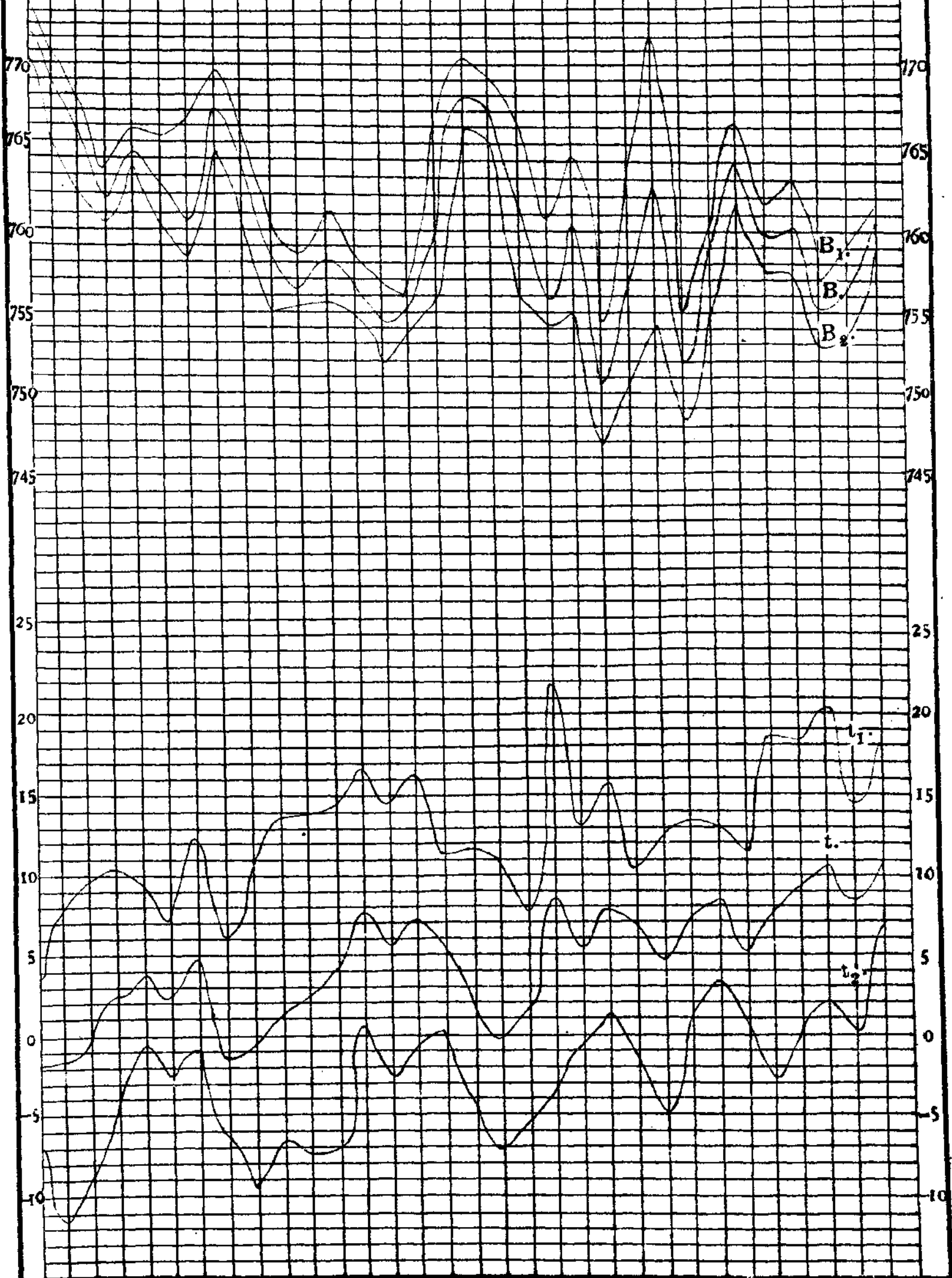
本月日照時數率為百分之六十一。

附錄：

- 一 北寧路於本月二十六日，因白旗堡山洪暴發，自該站以南至饒陽站間，沿路一片汪洋，路基淹沒，為狀至險。
- 一 華北各地於三十日以前，均有強烈之颶風襲擊，平漢車抵平誤點至亘十八小時之久。北平於三十日天晦，色赤如血，翌日又降黃砂，殆餘波也。
- 一 北美北歐於九十等日，大風雪，各地交通全阻；損失甚鉅。

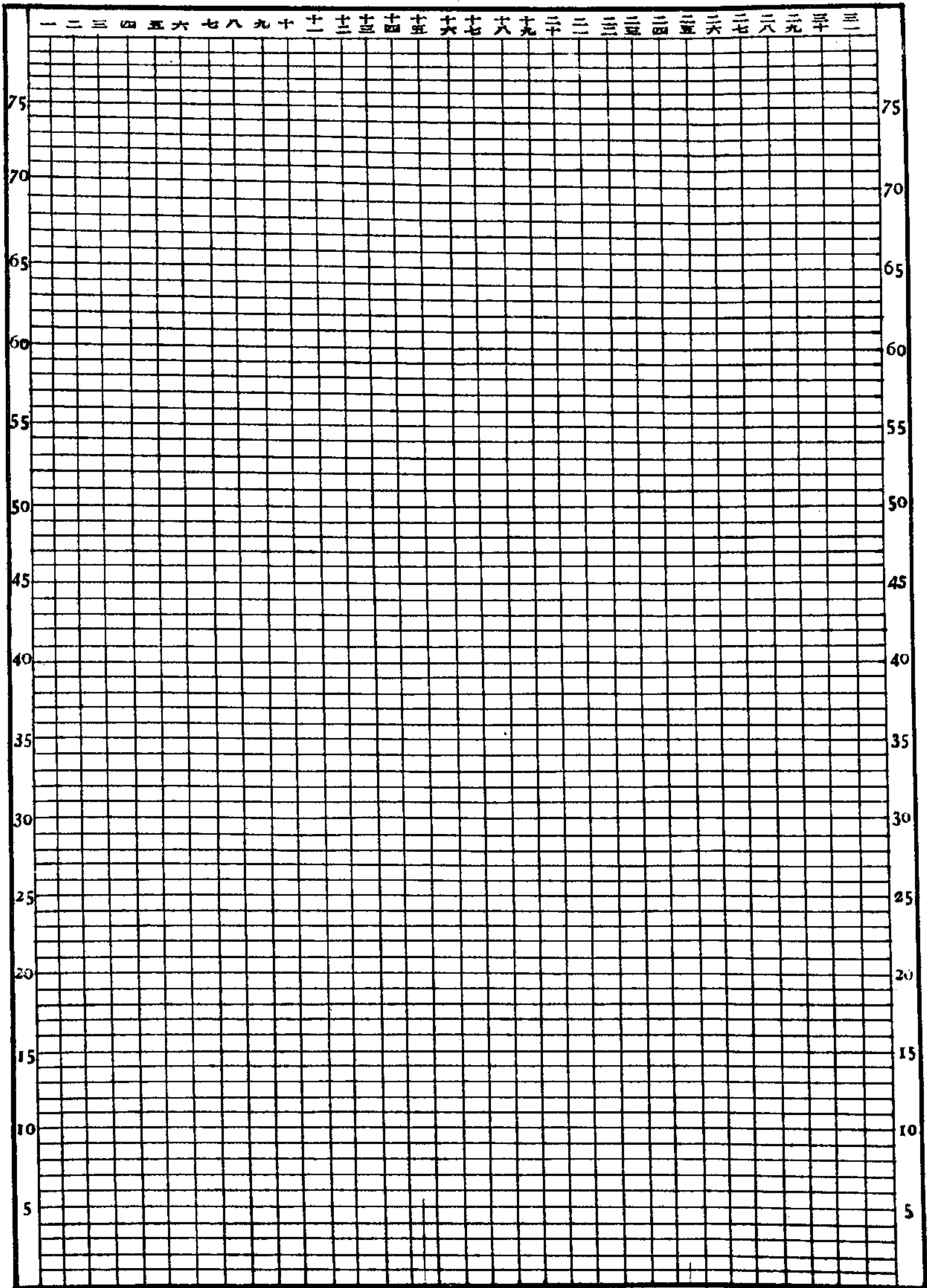
中華民國二十年二月北平氣壓氣溫變遷圖

一 二 三 四 五 六 七 八 九 十 十一 十二 十三 十四 十五 十六 十七 十八 十九 二十 二十一 二十二 二十三 二十四 二十五 二十六 二十七 二十八 二十九 三十



B. 氣壓平均 B₁. 氣壓最高 B₂. 氣壓最低 t. 氣溫平均 t₁. 氣溫最高 t₂. 氣溫最低

中華民國二十年二月北平降水里圖



中華民國二十年三月北平氣象觀測簡表

第一表

項 日 次	氣 壓 700 +			氣 溫				水 氣 張 力	濕 度	雲 形	雲 量	日 照
	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	較 差	平 均	平 均	最 狀 態	平 均	總 計
	m. m.	m. m.	m. m.	Co	Co	Co	Co	m. m.	%		0-10	h.
一	68.88	70.8	65.9	-1.46	7.6	-11.2	18.8	.....	.....	—	0.0	10.16
二	65.69	67.9	62.4	-0.21	9.3	-8.9	18.2	.....	.....	Cist	6.3	3.76
三	62.1	63.7	61.7	2.70	10.7	-4.6	15.3	.....	.....	Cist	6.8	1.06
四	64.63	65.8	63.9	3.88	9.9	-0.4	10.3	.....	.....	Stcu	9.8	0.06
五	62.94	65.4	60.6	2.60	7.1	-2.4	9.5	.....	.....	Stcu	7.3	2.81
六	60.78	66.2	58.7	4.66	12.2	-0.9	13.1	.....	.....	Stcu	5.8	3.69
七	67.17	69.8	64.8	-1.27	6.4	-6.0	12.4	.....	.....	—	0.0	10.18
八	62.97	65.2	60.6	-0.04	10.7	-9.1	19.8	.....	.....	Ci	1.3	10.13
九	58.30	61.1	55.2	1.69	13.7	-6.4	20.1	.....	.....	Ci	0.8	10.18
十	56.67	58.9	55.8	2.63	14.1	-7.4	21.5	.....	.....	Cist	1.8	8.26
十一	58.23	61.2	55.8	4.73	11.5	-9.8	21.3	.....	.....	—	0.0	10.41
十二	56.56	58.5	55.0	7.83	16.6	0.8	15.8	.....	.....	Ci	0.5	10.54
十三	54.74	56.9	52.1	5.83	11.6	-2.5	17.1	.....	.....	—	0.0	10.57
十四	55.28	55.0	54.0	7.24	13.1	-0.4	19.5	51.6	61.0	Stcu	8.4	0.00
十五	59.6	65.4	56.0	5.65	11.3	0.6	10.7	50.3	67.3	Stcu	7.5	0.00
十六	68.3	70.3	66.2	1.71	11.7	-4.6	16.3	.....	.....	Ci	0.5	10.86
十七	67.55	69.5	65.4	0.50	11.	-7.0	18.1	.....	.....	Cu	0.4	10.88
十八	61.40	65.6	56.1	1.93	7.9	-5.2	13.1	.....	.....	Cu	1.0	9.85
十九	55.91	60.9	54.3	8.66	22.0	-3.0	25.0	.....	.....	Cist	0.5	10.90
二十	60.41	64.6	55.0	5.48	13.1	-0.1	13.2	3.79	56.3	Cist	2.8	7.99
二一	50.63	54.6	46.7	7.87	15.8	1.5	14.3	4.80	61.0	Cist	4.1	6.57
二二	56.91	68.7	51.1	6.79	10.4	-1.5	11.9	4.19	59.0	Stcu	7.3	0.00
二三	62.02	71.9	54.1	7.90	12.8	-4.9	17.7	.....	.....	Cist	5.0	5.60
二四	52.11	55.0	48.6	7.46	13.4	1.4	13.0	4.21	57.3	Cist	7.7	2.48
二五	58.40	59.9	55.3	8.36	13.2	3.4	9.8	4.79	60.3	CuNb	9.1	0.00
二六	64.11	66.4	61.8	5.10	11.5	0.8	10.7	3.71	54.9	—	0.0	11.32
二七	59.88	61.8	57.4	7.78	18.6	-2.6	21.2	4.17	53.0	Stcu	1.5	9.65
二八	60.12	64.4	57.2	9.18	18.4	0.9	17.5	4.15	48.6	Cist	0.9	11.35
二九	55.14	57.0	53.0	10.54	20.3	2.0	18.3	4.89	51.3	Stcu	5.0	5.77
三十	55.98	59.1	53.6	8.40	11.6	0.2	14.4	4.38	65.5	Stcu	7.6	0.00
三一	60.37	61.9	59.0	10.68	18.2	6.8	11.4	5.20	56.0	Stcu	0.9	11.39
平均	60.25	63.33	57.29	4.90	13.48	-2.50	15.98	.....	.....	Stcu	3.57	6.66

氣壓 重力更正.....0.36公釐

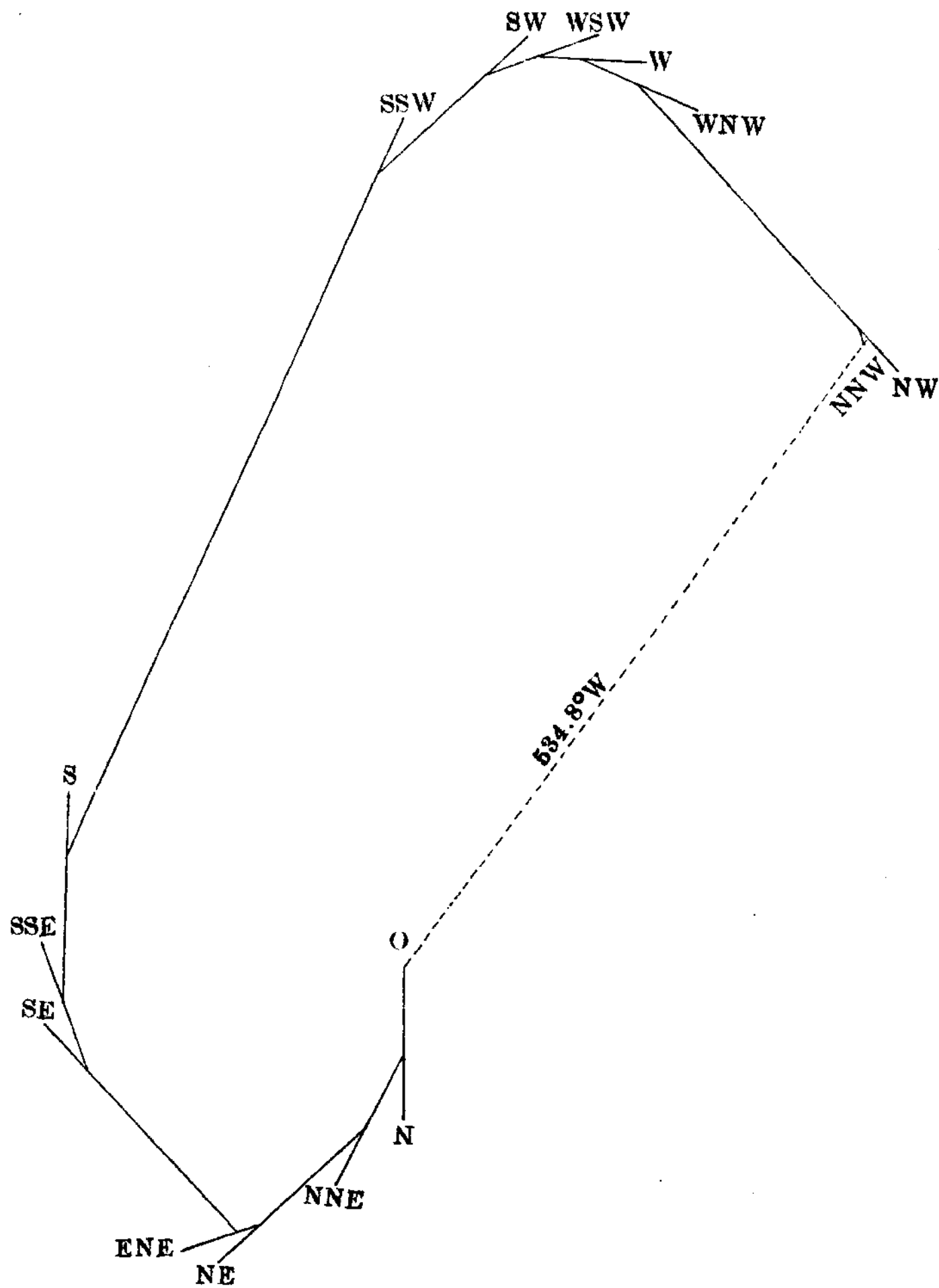
海面更正.....+0.43公釐

中華民國二十年三月北平氣象觀測簡表

第二表

項 目 次	風				地面 溫度	降 水 量	蒸 發 量	水 溫		地 內 溫		
	平 速 均 度	最 風 多 向	最 速 大 度	北 方 向	平 均	總 計	總 計	八 時	十 六 時	六 公 分	八 公 分	二 公 分
	m/S		m/S		Co	m. m.	m. m.	Co	Co	Co	Co	Co
一	2.32	W	8.1	SSW	-0.01	—	2.7	5.0	6.0	0.0	-0.5	1.5
二	1.20	SSW	2.6	SSW	0.76	—	2.7	5.0	6.0	0.0	-0.5	1.5
三	0.78	SSW	1.6	SSW	3.22	—	2.7	5.0	6.0	0.0	0.0	2.0
四	1.27	SSW	4.6	SSW	3.84	—	2.7	5.0	6.5	0.0	0.0	2.0
五	0.93	SSW	4.1	SsW	4.70	—	2.7	5.5	6.5	0.0	0.0	2.0
六	3.56	SWS	10.5	N	4.58	—	3.8	5.5	6.5	0.0	0.0	2.0
七	3.83	N	7.7	N	2.58	—	3.8	6.0	7.5	0.0	0.0	2.0
八	2.02	SSW	5.2	SSW	1.82	—	3.8	6.0	7.5	0.5	0.0	2.0
九	1.48	SSW	3.5	SSW	4.56	—	3.8	6.0	7.5	0.5	0.0	2.0
十	5.56	NW	11.0	NW	5.20	—	3.8	7.0	8.5	1.5	0.5	2.0
十一	3.73	WNW	11.1	SW	5.00	—	3.8	7.0	8.5	2.0	1.0	2.5
十二	3.38	NW	8.7	NNW	8.51	—	3.8	7.5	8.5	2.0	1.0	2.5
十三	2.15	SE	3.5	SE	0.46	—	3.8	7.5	8.5	3.0	1.5	2.5
十四	1.80	SE	3.1	SE	6.13	—	3.6	8.0	8.5	3.0	1.5	2.5
十五	3.88	NE	17.2	NW	5.10	5.1	3.6	7.5	8.5	3.5	2.5	3.5
十六	6.15	NW	15.2	NW	3.55	—	3.6	8.0	8.5	4.0	3.0	3.5
十七	1.39	S	4.5	S	3.09	—	3.6	8.0	8.5	4.0	3.0	3.5
十八	0.88	SSW	4.1	SSW	3.55	—	3.6	7.0	8.0	4.0	3.0	3.5
十九	4.79	NW	13.1	NW	7.94	—	3.6	7.5	8.5	4.0	3.5	4.0
二十	2.36	S	7.1	S	7.01	—	3.6	8.0	9.0	5.0	3.5	4.0
二一	2.44	S	8.5	SSE	9.60	—	4.0	8.0	9.5	5.0	3.5	4.0
二二	4.71	SSE	9.0	SSE	7.20	—	4.0	9.0	10.0	5.0	3.5	4.0
二三	2.25	SSW	8.1	SSW	6.56	—	4.0	9.0	10.5	6.0	4.0	5.0
二四	2.04	SSW	3.5	NNE	94.2	—	4.0	9.5	10.5	6.0	4.0	5.0
二五	5.21	NNE	10.6	NW	9.70	1.1	6.6	9.0	11.0	6.0	4.0	5.0
二六	9.28	NW	19.1	NW	10.27	—	6.6	9.0	11.0	6.5	5.0	5.5
二七	3.94	NW	14.5	NW	12.01	—	6.6	10.5	12.0	7.0	6.0	6.0
二八	2.57	SSW	7.5	SSW	13.12	—	6.6	10.0	12.0	7.0	6.0	6.0
二九	2.02	SW	4.4	SW	12.22	—	6.2	10.5	11.5	8.0	7.0	6.5
三十	1.38	SE	4.4	SE	12.13	—	6.2	10.5	12.0	8.5	7.5	6.5
三一	3.93	NW	11.2	NW	15.23	—	6.2	10.5	12.5	8.5	7.5	6.5
平均	3.01	S34.8W			6.75	0.20	4.20	7.47	8.90	3.56	2.61	3.77

中華民國二十年三月北平平均風向圖



(二)二十年四月份報告

本月天少快晴，而暴風陰霾，相繼互見，且溫度較高於平年，不無春寒料峭之感，故最低溫至十八日猶一度見於零下也。然十六七等日之雨，其量雖不甚大，但降之適時，足以促麥之滋長，而空氣亦因之濕潤，於是春瘟喉症，無從猖獗，於農事上衛生上裨益匪淺。

本月氣壓平均，較平年低二·八一公厘。絕高較同月最高之年，低六·一公厘。絕低較同月最低之年低一·二公厘。

本月氣溫平均，較平年低二·〇三度，較去年同月低二·三八度，較上月則高六·二四度。最高平均較平年低〇·九度，較去年同月低一·九二度，較上月則高四·八度。最低平均較平年低一·七三度，較去年同月低二·四三度，較上月則高六·七七度。絕高在三十日，為二六·二度，合華氏七九·一六度，較同月最高之年低九·二度，較去年同月低七·七度，較上月則高四·二度。絕低在八日，為負一·九度為華氏二八·五八度，較同月最低之年，高一·七度，去年同月亦同，較上月則高九·三度。最低溫在零下者五日，較平年多三日，較去年多四日。其最低溫在零下之終期，在本月十八日，較平年晚九日，較去年晚十七日。

本月降水凡四日，與平年同，較去年同月少二日，較上月多二日。總量為一九·五公厘，較平年多八·七公厘，較去年同月多一·八公厘，較上月多一三·二公厘，日量最大為九·八公厘。

本月暴風凡十二日，較平年少一日，較去年同月亦少一日。風向以南西為最多，次南南東，再次北西。風力最大在十日，為一五·三公尺。

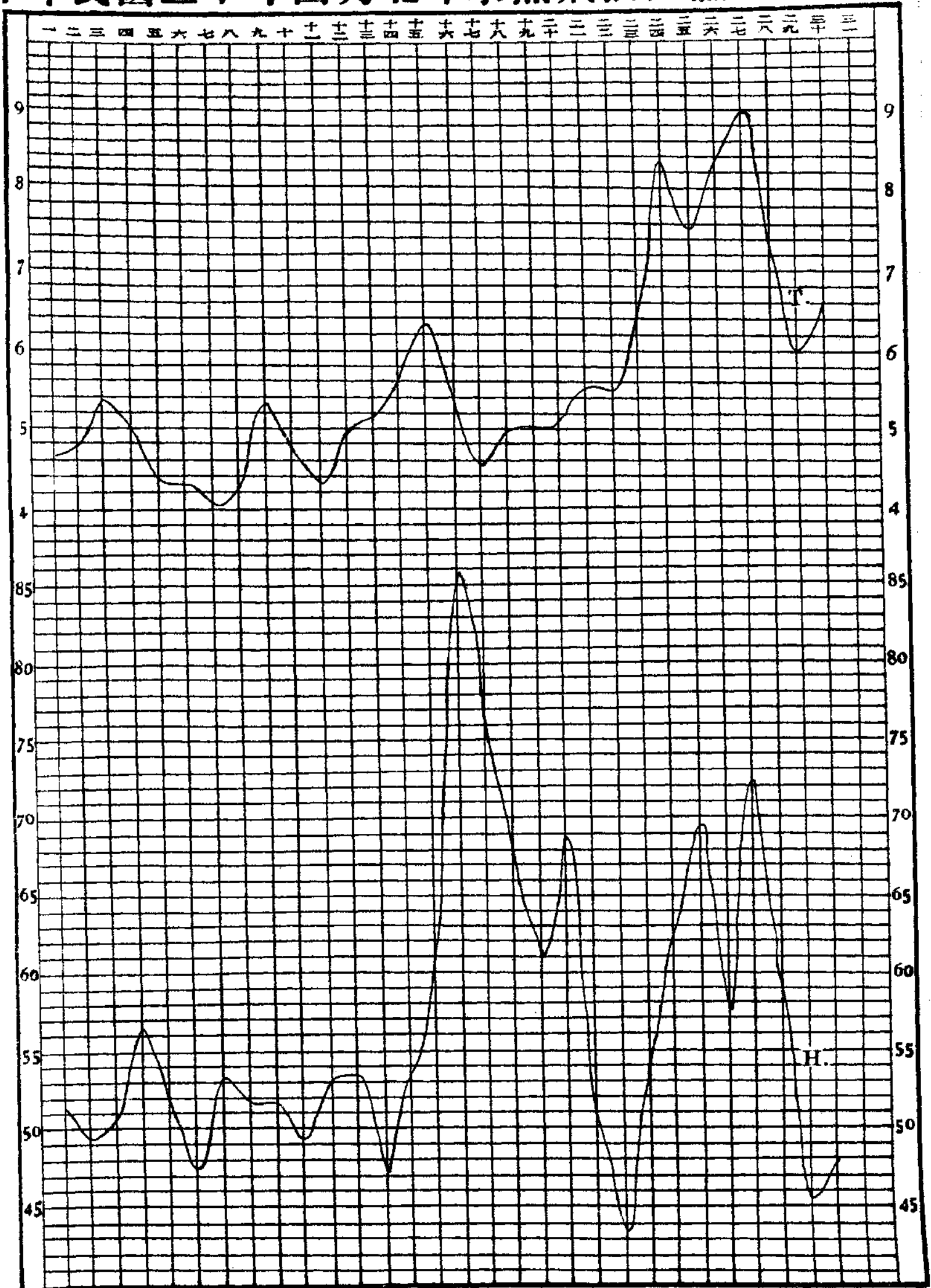
本月天氣日數，快晴天六，晴天一七，陰天七，內有雨日四，微雨日二，暴風日一二，不照日五，又凍日五

本月日照時率為百分之五十。

附錄：

- 一 四日，徐州暴風，徐蚌間電桿，吹斷不少
- 一 十四日，山東半島有颶風來襲。
- 一 十六日，哈爾濱微雪。
- 一 十七日，山西大同大雪。
- 一 十八日，平西後山一帶大雪，西郊遠眺，猶及見之。
- 一 湘省於二十日來，山洪暴發，湘江流域，汎濫成災。
- 一 贛省垣附郊之富有圩，於二十五日被水衝決，南昌附郭，一片汪洋。
- 一 意大利於耶蘇復活節日，各地大雪。
- 一 葡萄牙與法國，於五日大風暴雨交通斷絕，致成巨災。
- 一 歐洲中部各地，於七日猶大雪不已。

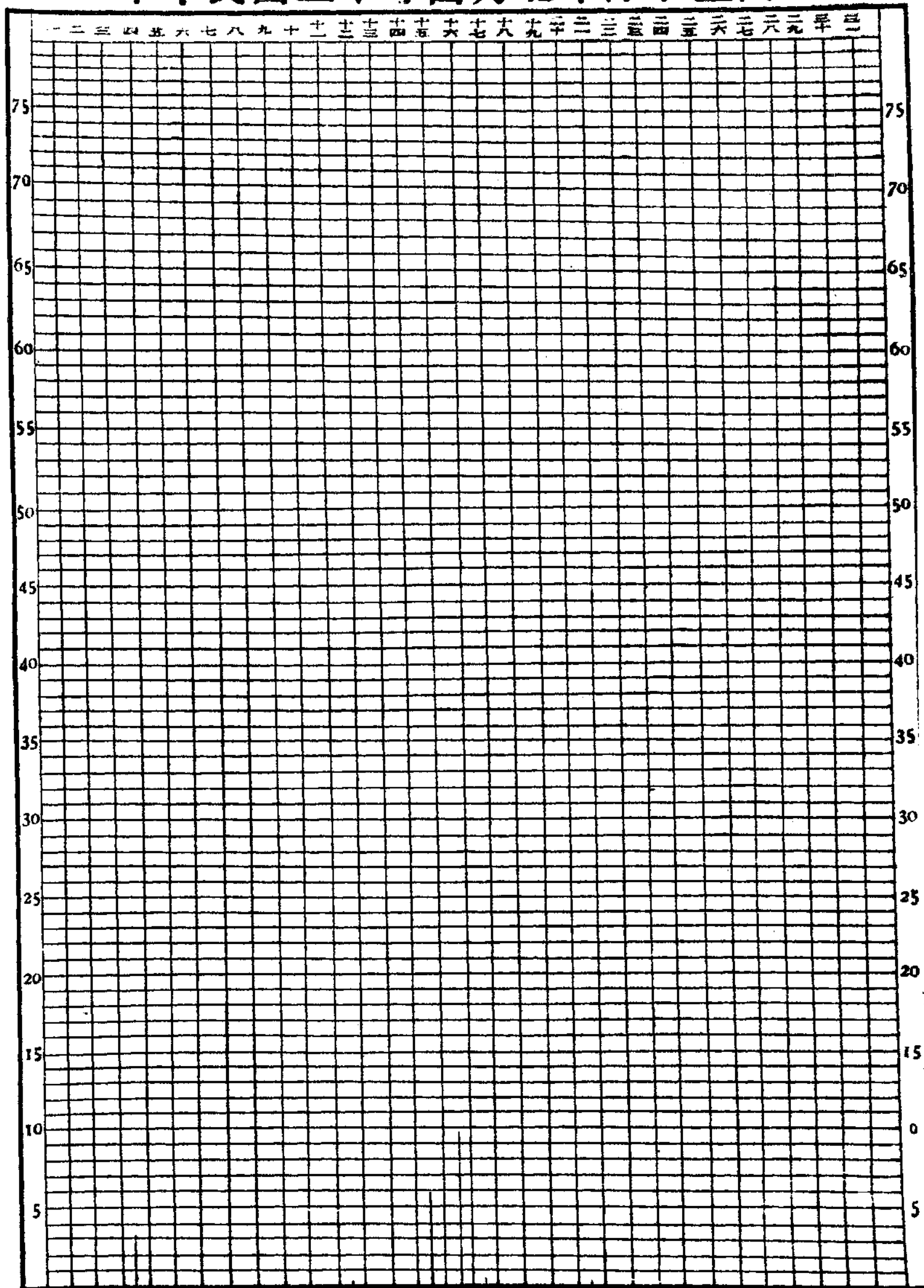
中華民國二十年四月北平水蒸氣張力濕度變遷圖



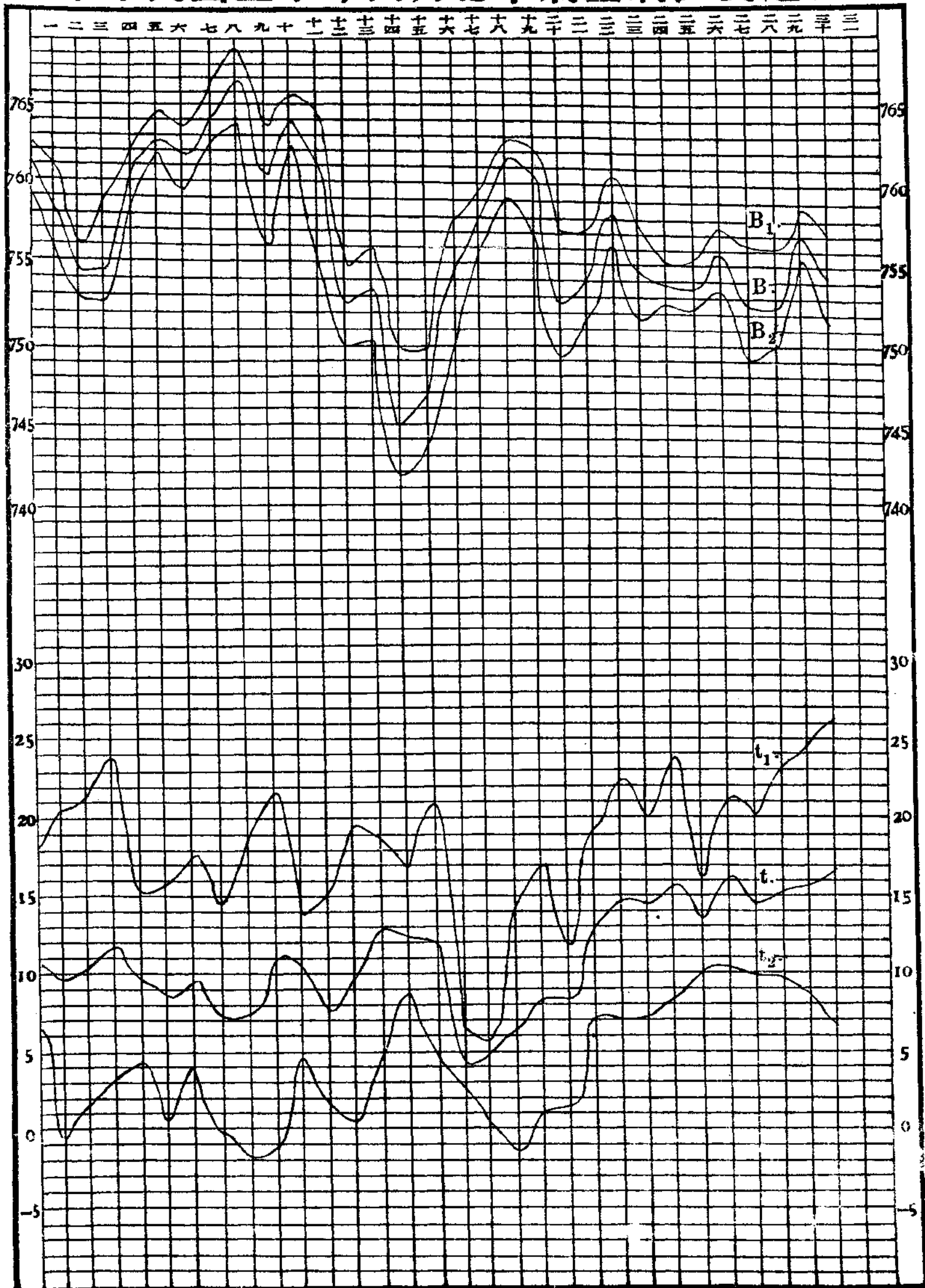
T. 水蒸氣張力

H. 濕度

中華民國二十年四月北平降水量圖



中華民國二十年四月北平氣壓氣溫變遷圖



B. 氣壓平均 B₁. 氣壓最高 B₂. 氣壓最低 t. 氣溫平均 t₁. 氣溫最高 t₂. 氣溫最低

中華民國二十年四月北平氣象觀測簡表

第一表

項 別	氣 壓			氣 溫				水 氣 張 力	濕 度	雲 形	雲 量	日 照
	700 +			平 均	最 高	最 低	較 差	平 均	平 均	最 狀 態	平 均	總 計
	平 均	最 高	最 低									
日 次	m. m.	m. m.	m. m.	Co	Co	Co	Co	m. m.	%		0-10	h.
一	58.13	60.4	56.0	9.60	23.5	-0.4	23.9	4.61	5.13	Sist	5.3	5.46
二	54.7	56.1	53.0	11.6	1.2	1.8	19.4	4.74	9.7	Cist	5.9	4.92
三	55.1	59.1	52.7	11.93	3.8	3.4	20.4	5.25	10.6	Cist	7.6	2.82
四	61.2	61.1	59.8	9.73	15.4	4.3	11.1	4.89	56.7	CuNb	3.6	9.59
五	62.8	61.2	61.6	8.49	15.6	0.4	15.2	4.28	51.6	Cu	0.7	11.79
六	61.33	61.1	59.5	9.70	17.8	4.0	13.8	4.25	47.6	Cu	0.4	11.81
七	61.1	61.8	62.7	7.14	14.7	-0.3	15.0	4.08	53.3	—	0.0	11.87
八	60.1	59.1	63.6	7.81	18.8	-1.9	20.7	4.25	51.9	—	0.0	1.90
九	61.18	63.6	56.1	11.21	21.6	-0.7	22.3	5.30	51.9	Sist	6.4	4.29
十	61.8	65.0	62.0	10.5	18.8	-1.6	9.2	4.37	49.3	Stcu	8.5	0.00
十一	61.0	64.2	55.1	7.84	15.1	1.1	11.0	4.28	53.5	Stcu	5.7	7.59
十二	55.73	55.9	50.0	9.2	19.7	0.8	18.9	5.02	53.5	Cist	6.6	4.09
十三	55.9	56.0	51.1	12.85	18.8	5.1	13.6	5.16	47.0	Stcu	4.1	9.61
十四	54.85	49.9	41.7	12.40	17.0	8.7	8.3	5.70	53.7	Ast	10.0	0.00
十五	57.5	49.9	43.9	11.93	21.0	4.8	16.2	6.33	62.1	Nb	9.7	0.37
十六	55.0	58.0	50.1	4.1	6.1	2.5	3.9	5.59	81.7	Nb	7.7	1.63
十七	8.55	59.8	57.6	2.58	5.7	0.2	5.5	4.46	75.1	CuNb	8.1	0.00
十八	61.3	62.9	60.1	6.74	11.8	1.4	16.2	4.91	66.9	Stcu	3.5	8.00
十九	61.1	62.1	55.1	8.47	13.9	1.2	15.7	4.99	66.1	Cist	4.0	7.18
二十	52.85	57.0	49.2	8.15	11.9	1.4	19.5	5.02	69.0	CuNb	9.6	0.00
二一	55.4	57.1	52.0	13.50	19.6	7.2	12.4	5.16	51.5	Stcu	6.3	8.42
二二	58.8	60.1	55.2	14.81	22.1	7.1	15.3	5.41	43.6	Cist	5.0	6.25
二三	54.61	57.1	51.8	11.36	20.1	7.1	12.7	6.64	51.7	Cist	9.1	4.06
二四	55.9	55.2	51.9	15.8	13.8	8.8	15.0	8.26	62.8	Stcu	5.3	11.46
二五	35.8	55.1	52.4	13.23	16.1	10.7	5.4	7.54	69.5	Stcu	9.2	0.00
二六	55.7	57.1	53.5	17.2	21.2	10.4	10.8	8.22	57.2	Cist	6.5	8.35
二七	55.1	56.7	49.5	11.73	20.1	10.0	10.1	8.97	72.3	Stcu	7.2	5.56
二八	55.7	56.1	50.0	15.70	21.1	9.9	13.7	7.31	58.2	CuNb	6.0	6.35
二九	56.83	58.7	55.6	15.93	21.8	8.6	13.2	6.00	45.3	—	0.0	12.74
三十	51.20	55.0	51.3	16.67	20.2	11.4	19.8	6.59	47.8	Stcu	1.8	10.50
三一												
平均	56.37	59.31	54.23	11.4	18.98	4.27	11.91	5.60	56.57	Stcu	5.39	6.19

氣壓 重力更正……0.36公釐

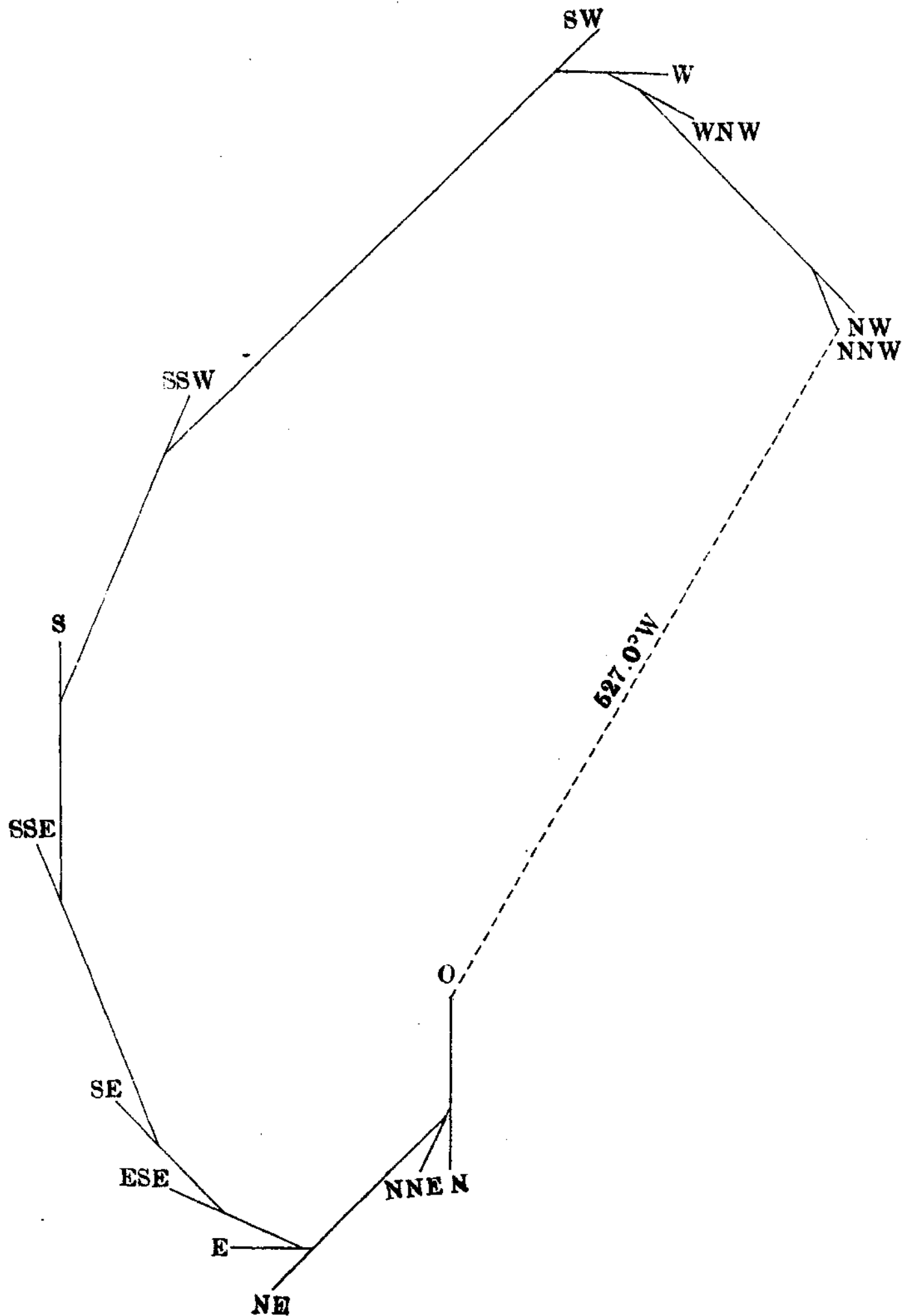
海面更正……+0.48公釐

中華民國二十年四月北平氣象觀測簡表

第二表

項 目 次	風				地面 溫度	降 水 量	蒸 發 量	水 溫		地 內 溫		
	平 均 度	最 多 向	最 大 度	其 方 向	平 均	總 計	總 計	八 時	十 六 時	六 公 分	八 公 分	二 公 分
	m/S		m/S		°C	m. m.	m. m.	Co	Co	Co	Co	Co
一	3.05	SW	10.6	SW	12.61	—	6.2	11.0	12.5	9.0	8.0	7.0
二	1.31	SSE	2.9	ESE	11.70	—	7.1	11.0	12.5	9.0	8.0	7.0
三	4.30	SSE	13.7	SSE	15.72	—	7.1	11.0	13.0	10.0	8.5	7.5
四	6.34	N	14.0	NW	11.90	3.2	7.1	10.0	12.5	11.0	8.5	8.0
五	1.65	NE	3.6	SW	14.40	—	7.1	11.0	13.5	10.0	8.5	8.0
六	3.16	NE	15.1	NW	5.14	—	7.7	11.0	13.0	10.0	8.5	8.0
七	3.98	ESE	7.5	ESE	14.36	—	7.7	10.5	12.0	10.0	8.5	8.0
八	1.18	SSE	2.6	SSE	16.26	—	7.7	11.0	13.0	10.0	8.5	8.0
九	2.87	SSW	8.6	SSW	15.98	—	6.5	11.0	13.0	10.5	8.5	8.0
十	7.39	NW	15.3	NW	13.65	—	6.5	11.0	13.0	10.5	8.5	8.0
十一	3.60	SW	8.7	W	13.45	—	6.5	11.0	13.0	11.0	9.5	8.5
十二	4.02	SW	12.1	SW	14.84	0.0	9.7	12.0	11.0	11.0	9.5	8.5
十三	3.85	NW	11.0	NW	16.90	—	9.7	12.5	14.5	11.0	10.0	9.0
十四	4.01	SW	14.6	SW	13.90	—	9.7	12.0	15.0	11.0	10.0	9.0
十五	2.77	SSE	8.1	S	13.79	5.9	3.0	13.0	11.0	12.0	10.5	10.0
十六	1.71	NE	3.6	NE	7.35	9.8	3.0	10.0	12.0	11.5	10.5	10.0
十七	1.45	S	4.0	S	5.90	0.6	3.0	10.0	10.0	10.5	10.5	10.0
十八	1.50	S	2.7	S	17.59	—	3.0	9.5	10.0	9.0	9.5	9.0
十九	4.08	SSW	9.0	SSW	11.32	—	3.0	9.5	10.0	9.5	9.5	9.0
二十	4.45	SSW	8.3	SSW	9.48	—	3.0	9.5	9.0	9.5	9.5	9.0
二一	5.1	NW	13.1	NW	16.16	0.0	6.9	9.5	11.0	9.5	9.5	9.0
二二	3.72	WNW	10.7	WNW	19.99	—	6.9	10.0	11.5	11.0	9.5	10.0
二三	0.91	SW	2.7	SW	16.18	—	6.9	10.0	11.5	11.0	9.5	10.0
二四	1.90	SW	4.3	SSW	20.36	—	7.0	10.0	13.5	11.5	10.0	10.0
二五	1.54	S	3.5	NW	14.11	—	7.0	12.0	12.5	12.0	10.5	10.0
二六	4.01	SSW	9.1	SSE	21.18	—	7.0	11.5	11.5	12.0	10.5	10.0
二七	3.81	SE	10.9	NW	17.83	0.0	7.0	12.0	12.5	12.5	11.0	10.5
二八	4.62	NW	10.4	NE	18.15	—	5.5	11.5	11.0	12.5	11.0	10.5
二九	3.00	NNW	5.3	SW	21.82	—	5.5	11.5	14.0	12.5	11.0	10.5
三十	1.73	SW	3.7	W	23.94	—	5.5	13.0	15.0	12.5	11.5	11.0
三一												
平均	3.20	S27.0°W			15.41	0.65	6.50	11.05	12.58	10.62	9.57	9.03

中華民國二十年四月北平平均風向圖



調查

(一)北平寺廟碑目

查北平市區寺廟碑碣甚多，一時調查未能完竣，茲姑就所已查者按照年代先後，依次編列，陸續刊載，以便先觀，俟將全境調查完畢，再彙總排次，輯為定本，用備檢覽，特此誌明。史學研究會誌。

唐李北海書李元秀殘碑 凡五石計存二百四十七字清嘉慶十年翁方綱手摹
胡遜校勒在外四區法源寺

唐故雲麾將軍李公碑 即前殘碑清道光七年蔣策朱為弼陳萬璋等搜輯摹勒
得成全文額題唐故雲麾將軍李公碑李邕撰並書郭卓然摹勒並題額天寶元
載正月坊蔣策等記文及英和跋在外四區法源寺

唐憫忠寺寶塔頌 張不矜撰蘇靈芝書至德二載十一月在外四區法源寺

唐故監察御史王仲堪墓誌銘 仲堪族弟王叔平撰貞元十二年二月清道光十
七年徐松得之移置崇效寺並撰記文吳榮光書在外四區崇效寺

唐開成古井闌 開成口年三月建在外四區報國寺

唐崑山縣令孫公墓誌銘 公之弟爽撰其子阿陁書咸通七年四月在外四區報
國寺

唐重藏舍利記 沙門南敘述僧知常書僧守因鐫景福元年十二月在外四區法
源寺

遼憫忠寺觀音菩薩地宮舍利函記 沙門善製撰義中書大安十年閏四月在外
四區法源寺

遼憫忠寺石函題名 嚴甫書王惟約刻首題大遼燕京大憫忠寺紫褐師德大衆
等無年月在外四區法源寺

遼幢三種 在外四區法源寺

陀羅尼經幢 在外四區報國寺

佛頂尊勝陀羅尼幢記二種 在外四區善果寺

以上三種經幢無時代可考姑附載於遠幢之次

金禮部令史題名記 黨懷英撰大定十八年八月在外四區法源寺

明重建崇福禪寺碑記 額題勅賜崇福禪寺碑記陳贊撰朱孔易書並篆額碑陰

刊金剛經偈四句及題名正統七年十月在外四區法源寺

明勅賜崇福禪寺之碑 額題勅諭二字前刊額賜大藏經典論文次碑文蕭鑑撰

程南口書正統十年九月在外四區法源寺

明法林禪寺碑 額題勅賜法林禪寺碑呂原撰陸瑜書金湜篆額天順三年四月

在外四區法林寺

明善果寺成全碑 額題勅賜善果寺成全碑天順八年二月在外四區善果寺

明玉虛觀重建記 額題玉虛觀重建記撰書人名沒失亦無年月以記文考之

當在天順年間在外四區玉虛觀

明大慈仁寺碑 額題勅製大慈仁寺碑成化二年五月在外四區報國寺

明善果寺碑 額題勅賜善果寺院嚴安理撰孫天濟書陳溫篆額成化三年四月

立石在外四區善果寺

明善果寺記 額題勅賜善果寺記成化三年四月立石在外四區善果寺

明玉虛觀碑 額題勅賜玉虛觀碑李錦撰趙昂書姚旺篆額成化十六年八月立

在外四區玉虛觀

明善果寺重興碑 額題勅賜善果寺重興碑周洪謨撰萬祺書並篆額成化十九

年在外四區善果寺

明白馬禪寺重修記 額題勅賜白馬寺重修記撰書及篆額人名均沒失弘治十

四年立石在四區白馬寺

明善果寺碑記 額題重修善果寺記張天瑞撰書篆人名沒失正德三年正月在

外四區善果寺

明善果寺碑記 額題重修善果寺記李紳撰侯觀書並篆額正德三年九月碑陰

刻永遠十方院立願小記在外四區善果寺

明太常寺丞單公瑩地表 額題太常寺丞單公瑩地表邢一鳳撰沈坤書潘晟篆

額嘉靖二十一年三月在外四區真武廟

明保安禪寺碑記 額題重修保安禪寺碑記郭秉聰撰談相書王槐篆額嘉靖二

十六年十月立在外四區保安寺

明內官監趙公墓表 額題趙公墓表張文憲撰吳祖乾書靖洪篆額嘉靖三十九

年八月立在外四區善果寺

明重修護國廣慧寺記 額題重修碑記余一鵬撰並書篆嘉靖四十一年十月立

在外四區廣慧寺

明重修崇效寺併上人了空行實碑記 額題勅賜崇效寺重修併上人了空行實

碑夏子開撰王鶴書嘉靖四十二年八月立石在外四區崇效寺

明廣慧寺流芳碑記 額題廣慧寺流芳記孫禴撰唐臣書並篆嘉靖四十三年六

月立在外四區廣慧寺

明廣慧寺雲崖二大字 無年月始附載於此

明旂檀瑞像 僧印空重刻諸臣表書秦應瑞畫萬曆十七年八月在外四區聖安

寺

明達磨祖師像贊 僧印空刻李言恭書萬曆十七年八月在外四區聖安寺

又大士像關帝像各一 與前二象並列均在外四區聖安寺

明崇效寺更建藏經閣碑記 區大相撰張口書萬曆二十一年十月立在外四區

崇效寺

明太監商公預建碑記 額題皇明二字洪聲遠撰衛國本書並篆額萬曆二十三

年十月立在外四區千佛寺

- 明重建古刹千佛寺碑記 額題重建碑記萬曆二十年十一月立在外四區千佛寺
- 明寶應寺碑記 額題重修寶應寺碑記顧秉謙撰徐正學書徐治民篆額萬曆三十年正月在外四區寶應寺
- 明故奉御雲山王公碑記 額題皇明二字楊汝浚撰萬曆三十三年四月立在外四區寶應寺
- 明重修崇福禪寺碑記 額題重修崇福寺碑方從哲撰張邦紀書張大績篆額萬曆三十四年二月立在外四區法源寺
- 明張公長生碑記 額題張公長生碑記何宗彥撰侯慶遠書並篆額萬曆三十八年四月在外四區善果寺
- 明御製勅建護國關帝廟碑記 額題勅建護國關帝廟碑萬曆四十五年七月立在外四區萬壽西宮
- 明勅建大祚長椿寺賜紫衣水齋禪師傳 額題祖遺頌德四字米萬鍾撰並書萬曆四十六年立秋日在外四區長椿寺
- 明封祭官樂官勅文刻石六種 嘉靖年五種萬曆年一種在外四區真武廟
- 明玉皇廟碑 額題新建玉皇廟碑史記事撰張守道書郭振明篆額許應聘摹天啓四年十二月在外四區三教寺
- 明重修憫忠寺碑記 額題勅賜崇福禪寺碑記郭九圍撰侯奉職書周綿歷篆額崇禎十四年二月立在外四區法源寺
- 明勅賜崇效寺小碑 額題萬善同歸四字在外四區崇效寺
- 明伏魔大帝廟碑記 額題重修勅封伏魔大帝廟碑文記顧口口撰楊東正書顧汝第篆額口口乙丑年季夏立在外四區關帝廟
- 清耿燾造雲碑 順治十七年三月鑄造在外四區法源寺
- 日晷 在外四區法源寺印文 件惟年月沒失姑增載於雲碑之次

- 清玉皇廟重修碑銘 成口鞏撰虞世璠書順治十八年四月在外四區玉皇廟
- 清重建文昌殿記 金之俊撰李壽書順治十八年二月在外四區三教寺
- 清文昌題名碑記 外四區三教寺
- 清十方題名碑記 外四區三教寺
- 清諭祭文刻石 額題聖旨二字康熙元年四月在外四區七聖廟
- 清慈仁寺東廊三門重建佛殿記言 撰記人姓名沒失康熙五年比丘普登重建
在外四區清泰寺
- 清善果寺重建碑記 額題重建碑記馮溥撰范思敬書王澤篆康熙十一年九月
在外四區善果寺
- 清重修長椿寺碑記 額題重修碑記宋德口撰沈荃書徐元文篆額康熙二十一年八月立在外四區長椿寺
- 清重修善果寺後記 李仙根撰羅爲賡書康熙二十二年四月此記與重建記刊
爲一碑有僧超宗跋在外四區善果寺
- 清重修文昌閣並關帝張靖江王及諸神碑記 周之麟碑康熙二十二年十月立
在外四區張相公廟
- 清重修保安寺天王廟碑文 額題十方梵刹四字王澤弘撰康熙三十五年八月
立在外四區保安寺
- 清文昌梓潼帝君陰騭文 杜天鑑書口口四十一年壬午二月按壬午歲即康熙
四十一年在外四區隆慶寺
- 清重修針祖劉仙翁廟記 李口口撰康熙五十一年九月在外四區二廟伏魔寺
- 清旌表烈婦許氏墓碑 額題聖旨二字康熙五十四年五月立在外四區寶應寺
- 清崇效禪寺復興十方常住碑記 額題重整規模四字和尚德鑒撰行壁書雍正
元年正月勒石在外四區崇效寺
- 清御製昭忠寺碑文 額題勅建二字雍正七年四月在外四區報國寺

清御製法源寺碑文 額題御製二字勳宗萬壽雍正十二年十月立在外四區法源寺

清般若波羅蜜多心經 乾隆九年九月御書在外四區法源寺

清重修善果寺碑記序 額題重修碑記盧知命撰弘景書乾隆二十年四月在外四區善果寺

清御製詩刻 乾隆二十一年十一月在外四區報國寺

清保安寺重修大殿改造佛像記 額題重修大殿碑記僧通理撰乾隆二十五年八月在外四區保安寺

清龍王菩薩鑿井記 張曾敞撰徐良書乾隆三十七年二月現外四區法源寺

清續修針祖劉仙翁廟碑記 劉柏齡撰并書乾隆四十四年九月立在外四區二廟伏魔寺

清法源寺瞻禮詩刻 乾隆四十五年正月御書在外四區法源寺

清創立公會義地碑記 額題萬古流芳四字孟甦康撰劉秉愷書乾隆五十四年六月立在外四區祖師廟

清關聖帝君覺世真經 陳萬青識袁治鑄乾隆五十九年秋刊在外四區法源寺

清重修古林院大殿戲樓碑記 額題垂芳千古四字胡季堂撰吳省欽書并篆額乾隆六十年六月在外四區祖師廟

清關帝廟重修碑記 胡季堂撰陳萬青書乾隆六十年在外四區關帝廟

清胡煦墓誌 彭啟豐撰王杰書董誥篆額石陰刻彭元瑞所撰續志事皆在乾隆年間在外四區清泰寺

清楊忠愍公塑像記事 胡季堂撰劉墉書嘉慶二年八月立石在外四區松筠庵

清重修關聖帝君廟記 額題重修關帝廟碑劉秉恬撰平恕書嘉慶三年四月立又復記額題萬古流芳均在外四區伏魔寺

清重修地藏菴記 額題地藏菴碑章守勳立等嘉慶五年四月在外四區地藏菴

- 清張問陶繪西方接引佛讚 石蘊玉撰并書湯香國鐫嘉慶十年三月刻石在外四區法源寺
- 清法源八詠 凡四石嘉慶十一年春蘇齋摹勒支雲從鐫在外四區法源寺
- 清楊忠愍公故宅記 曹學閔撰陳希祖書嘉慶十四年十月立石增張曾敷記文秦瀛題詩各一首在外四區松筠庵
- 清重修太清觀紀事 蔡永清撰嘉慶十六年正月在外四區太清觀
- 清西來閣下丁香樹記 翁方綱記并書嘉慶二十一年四月增吳嵩梁題詩顧蕊書道光三年三月在外四區崇效寺
- 清重修寶應寺碑記 額題永垂千古四字潘世恩撰牟昌裕書未記年月以碑文及義田房間記攷之或與義田房間記同時亦爲道光五年九月立在外四區寶應寺
- 清增置寶應寺義田房間記 額題功德無量四字賈允升撰陳官俊書道光五年九月在外四區寶應寺
- 清重修關帝廟碑 額題萬古流芳四字潘世恩撰并書道光十九年八月立碑陰額題萬善同歸四字師云記并書在外四區關帝廟
- 清刻楊忠愍公臨米元章漢十八侯銘 增王文治等題跋五則李宗昉紀事一則道光二十一年刻石在外四區松筠庵
- 清刻楊忠愍公手書聯語 在外四區松筠庵
- 清廣恩禪寺碑記 額題廣恩禪寺碑記朱琦撰胡澐書步際相篆額道光二十六年臘月在外四區廣恩寺
- 清科道公捐松筠庵祀典記 增規條道光二十七年八月立石在外四區松筠庵
- 清宋榮等諫草堂題跋三則 增僧明基記文道光二十八年六月在外四區松筠庵
- 清張受之布衣小像及傳略 吳鏞寫像陳介祺題傳略何紹基撰并書道光二十

八年九月在外四區松筠庵

清小秀墅詩刻 祁篤藻補題橫額張穆書并記道光二十八年十月在外四區長椿寺

清呂新吾身家盛衰循環圖 袁葆恆書咸豐元年十一月

清呂新吾理欲生長圖說 張之萬書

清馮恭定公善利之圖 賀壽慈書咸豐二年八月

以上三圖凡四石光緒三十二年徐琪購嵌於法源寺壁

清重刻宋史誥書霜天帖 坳許乃普記并書咸豐五年九月在外四區長椿寺

清顧亭林先生祠記 朱琦撰王錫振書咸豐六年十月在外四區報國寺

清重修戲臺刻石 額題因果不昧四字無年月以記文攷之當在咸同年間在外四區祖師廟

清安蘇義園碑 王莖撰並書同治九年八月在外四區松柏庵

清大悲院堅固塔記 額題萬古流芳陳廷經撰曾國藩書同治十年坳明善撰記文其子文錫書在外四區大悲院

清彭玉麋梅花刻石兩方及集句詩刻 同治十一年冬月在外四區松筠庵

清公善堂重修太清觀添設煖廠碑記 額題善與人同四字周冠撰楊際春書光緒五年六月在外四區太清觀

清靜涵禪師自題虛心圖 馮殿魁雙鈞光緒七年三月坳肅親王等題詠在外四區法源寺

清摹刊楊忠愍公手書遺屬 李鴻藻鈞並識光緒十三年九月在外四區松筠庵

清青雲壇墨寶二種 一、額題英武之佛武夫子書一、額題三教宗師純陽書光緒十五年二月在外四區三聖觀

清重修三聖觀碑記 額題靈光永照四字光緒十五年六月在外四區三聖觀

清重修古刹觀音禪林碑記 額題萬古流芳僧海空建光緒十七年三月在外四

區觀音禪林

- 清徐文穆公詩刻 徐琪刻其先文穆公遺墨額題祖徽佛應四字馬積生篆徐琪跋記並書祝靜海禪師聯語光緒十七年九月在外四區法源寺
- 清錢唐飯流女弟子鄭蘭孫禮佛發願文 前書大悲咒鄭氏子徐琪刻於光緒十七年九月在外四區法源寺
- 清徐陶璋書贈行實和尚詩刻 徐祺刻於光緒十七年九月在外四區法源寺
- 清梨園義地碑 石鏡潢撰李鍾豫書光緒二十年十一月在外四區松柏庵
- 清重修松筠庵景賢堂記 張之萬撰胡景桂書光緒二十一年立石在外四區松筠庵
- 清大悲院錫梵大師碑 溥多撰載國書豫錡篆額光緒二十九年二月在外四區大悲院
- 清重整山東登萊義園寶應寺公產碑記 額題永垂不朽四字陳恆慶撰王塈書光緒二十九年五月在外四區寶應寺
- 清清泰寺碑記 額題萬古流芳沙門性實立昱明書光緒三十二年五月在外四區清泰寺
- 清徐琪購唐吳道子畫大士像 徐琪於光緒三十二年五月購石供奉在外四區法源寺
- 清重修忠祠記 額題重修照忠祠碑鹿傳霖撰曹鴻勛書徐坊篆額光緒三十四年十月建在外四區報國寺
- 清重修昭忠祠捐資銜名銀數記 額題重修昭忠祠欸目紀略周汝桐書光緒三十四年十月在外四區報國寺
- 清松筠庵條規刻石 宣統二年五月在外四區松筠庵
- 清中興觀音堂上玉輝叅公塔 中題中興觀音堂上玉輝叅公之塔無年月在外四區觀音堂

清般若波羅蜜多心經刻 祁鶴藻書並記外四區長椿寺

民國重建顧亭林先生祠記 徐世昌撰並書民國十年在外四區報國寺

民國白衣菴頌並小引碑記 額題萬古流芳優波塞顯珊撰沈樹椿書民國十二

年六月在外四區白衣菴

(未完)

(二)全國縣治調查

縣 治 調 查 表	
今 縣 名	都蘭縣
原 地 名	原有一寺，名曰都蘭寺，相傳係羅布藏丹津所修，當初改設理事之時，為使民衆易知起見，以寺為名今仍舊。
土 名	蒙語都蘭克即都蘭寺之義。
改 縣 原 因	民國九年曾設理事員治理，因以種種困難未收效果，於民國十九年七月，由省務會議決始改為縣。
國 府 議 決 時 期	省府議決後，即詳具理由，咨部轉呈現尚未奉照准之令。
位 置 (經緯度主 要距離)	
縣 長 名 號	王振綱字乾三
縣 政 府 組 織	縣政府：設縣長一人，設第一二兩科，每科各設科長一人，科員二人，書記三人，繙譯員一人，辦事員一人，設調查團主任一人，副主任一人，調查員二人。以經費困難之故，縣府警兵以青海陸軍第一師司令部騎兵隊撥充之。
全 縣 面 積	東至青海，西至新疆，北至甘肅，南至玉樹縣，縱有千餘方里，橫有二千餘方里。
全 縣 人 口 (土著及 移殖者)	全縣戶口為一萬五千六百二十四，內有漢民商二八，回民二，其餘均係蒙番二族。
縣 治 人 口	為一萬五千六百二十四
地 勢	東部高，中部與西部稍低。
著 名 山 水	境內山脈綿亙，東北曰阿汗達勒，係祁連山支脈，南曰哈各阿雄，係巴顏喀拉山支脈，水以柴達木為最大。
氣 候 (溫度風向 雨雪量)	地方氣候，因無寒暑表。極熱極冷度不能確定，惟東部臨進青海較冷，西部與中部甚熱。

土 壤	土壤中部土地肥美，土質有黃黑白，而白質易乾燥，西部土質與中部相似，潮濕處甚多，惟東臨近青海，且多風，不宜農業。
物 產	礦屬則有金，錫，硼砂，硫磺等物，植物則有白菜，羊芋，小麥，青科，大黃等，動物則有駝，牛，羊，馬，羴羴及狐，麝，狼，熊，野驢等物。
名 勝 古 蹟	境內東部，知哥天慶山，獨立秀俊，高三千米，儼如樓閣，玲瓏雅緻，直入雲際，近有一洞，內甚寬大，日光透入，天然生成，誠全縣之勝景也。
交 通 (鐵路汽車路 航路電信)	地處邊徼，距省七百餘里，無有人烟，因而交通不便，其鐵路汽車路尙未修辦，電局亦未有設立，僅有三等郵局每月三次發班。
教 育 (學校社 會教育)	人民崇尚迷信，無國家思想，一切教育機關與學校尙未設立，現正在積極進行中。
民 俗 (職業富力 特殊習慣)	人民情形強悍，智識簡單，多迷信，以游牧爲生，不習其他事業，惟善騎射。
工 業 (手工業 新工業)	工業寥若晨星，僅由內地來之木匠，靴匠等。
商 業 (輸出輸入 市況)	業商者，均資本微小，以販賣羊毛羊皮爲專利。
縣 治 概 況	全縣地方遼闊，沃野千里，爲數千年遺留之封建後裔(即王公千戶百戶)所佔據，凡關於墾地，開礦，工程，水利一切要政，尙未實行，現正提倡，以圖進展。
重 要 市 鎮	沙里哈爲通藏出入要道，現青海第一師師長派隊鎮攝之。
外 交	地處邊徼，雖近西藏，因以交通梗塞之故，外人足跡罕到斯邑。
宗 教 民 族	全縣人民，以蒙番爲最多，敬仰喇嘛(呼圖克圖)乃有黃紅教之分，信黃教者居其多數，

今 縣 名	廣西羅城縣
原 地 名	廣西羅城縣
土 名	羅城，以縣城所在地方，四面皆有石山羅列環繞，因此得名。
改 縣 原 因	仍沿舊名，并未更改。
國 府 議 決 時 期	

位 置 (經緯度主 要距離)	位置在經緯線之溫度。
縣 長 名 號	覃鴻斌，號作南。
縣 政 府 組 織	照前縣公署組織，內設秘書，司法，教育， 財務等五科。
全 縣 面 積	22500 方里。
全 縣 人 口 (土著及 移殖者)	55480 人口。
縣 治 人 口	15430 人口。
地 勢	地勢高圓，北多土嶺，南多石山。
著 名 山 水	有鳳凰山，獅子山，黃坭岩，水有西江龍潭， 落墩橋。
氣 候 (溫度風向 雨雪量)	氣候溫暖，雨量合度，無大風雪。
土 壤	黏土，亦間有砂土。
物 產	有米麥玉黍蜀，黃豆甘蔗茶葉等。
名 勝 古 蹟	草鳳啣書，龍潭晚照，南山烟雨，山嶺覆鐘， 西江映月，黃坭瀑布，中寨鴛鴦，落墩仙蹟。
交 通 (鐵路汽車路 航路電線)	交通不便，僅有小河，時有小帆船上下，距 離縣城數十里遠，至於鐵路汽車路電綫等尚 付缺如。
教 育 (學校社 會教育)	教育進步極遲，現有縣立小學五所，女初校 一所，區立初校三十六所，至於社會教育正 在籌畫進行間。
民 俗 (職業富力 特殊習慣)	民俗樸厚，職業力薄弱，惟具有耐勞動苦習 慣。
工 業 (手工業 新工業)	均係舊式手工，新工業俱無。
商 業 (輸出輸 入市況)	均係小商業，出入市場，皆肩挑手提。
縣 治 概 況	縣治事務簡單，人民好訟。
重 要 市 鎮	有縣城，龍岸，黃金，小長安，三防各市。
外 交	無
宗 教 民 族	有漢苗兩種民族，漢族多崇孔教，苗族則祀 多神教。

本院各部會所組概況及要聞

(A) 行政方面

出版部

出版部出版各種圖書雜誌，銷路極廣。如「大豆」一書，國內外購者甚衆，出版不及三月，已經售罄，現正再版，月內即可出書。又「中國地名大辭典」一書，現已售出千餘部，國外購者，以日本人爲最多。此外「玉煙堂本急就章」，行銷亦廣，不久即將再版。

北平研究院院務彙報，按期出版，凡特載欄內重要文章，均加印數百份，另訂單行本，分贈原作者及國內學術機關。

「解析數學講義」第二冊，已交由財政部印刷局排印，現已印成三分之二，再有月餘即可出版。其第一冊行銷甚佳，此書爲高等教科書之最良本，各大學學生，購者極衆。

本部行政，力求整飭敏捷。所有圖書，均能按期編訂完竣。發售方面，亦訂有「批發章程」，「函購章程」，代售處及購者稱便。簿記改用西式，共分「貨源賬」「售品賬」「現有貨品分類賬」「贈送品賬」「寄售品賬」五種。

(B) 其他要聞

(1) 本院派翁文灝君參加史前事蹟學者大會

教育部訓令

令國立北平研究院

案准外交部函開准法館略稱越南總督府經遠東法國學校Ecole Française d'Extrême Orient 及多數學術團體之請求定於一九三二年一月在河內 Hanoi 開一研究史前事蹟學者大會 Congrès de Préhistoriens 所

有遠東各國均應派代表出席越南總督府爲國際禮貌起見對於外國赴會代表在滯留河內期間決定予以免費招待茲本館特代越南總督府邀請中國政府屆時派遣代表蒞會查近日華北一帶如周口店地方之山洞等處中國學者在考古學及地質學方面發見之物世間尙未周知此項發見實能引起學術界最大之興趣故處遠東文化發源地地位之中國此次派遣代表赴會不獨越南總督府視爲重要即其他與會各國代表亦莫不視爲重要等因事關學術研究應否參加之處相應照錄法文原件函請貴部查核見復以憑轉達爲荷等由准此查我國爲遠東文化發達最早之國對於此次大會關係重要自應派員前往參加准出前由除出請中央研究院派員屆時前往外合行令仰該院派定一人會同前往參加並仰將所派人員姓名略歷學識先行開具呈部以憑函轉此令

中華民國二十年三月廿四日

本院奉到上文後，即函翁文灝君請代表參加會議，其原文如下：

逕啟者頃接教育部來文略稱越南總督府定於一九三二年一月在河內開一研究史前事蹟學者大會所有遠東各國均應派代表出席除函請中央研究院屆時前往外仰該院派定一人會同前往參加並將所派人員姓名略歷學識先行開具呈部以憑函轉等因查此次大會關係重要本院自應派員參加擬請執事屆時前往並將略歷學識開送院以便先行具復特此函達即希查照見復爲荷此致

翁文灝先生

附抄來文一件

翁君覆函如下：

逕覆者接奉

貴院三月三十日來函誦悉一是越南總督府明年一月在河內開研究史前事蹟學者大會一節蒙

貴院推舉鄙人前往敬當勉為擔任如萬一屆時不克分身再行商承
貴院另行推舉適當代表用特先行函復即希
查照轉報是荷此致

國立北平研究院

附函略歷一昏

翁文灝啓

Wong Wen-hao D. Sc

Director of the National Geological Survey of China and
concurrentey Director of the Section on Geology of the National
Academy of peiping.

(2) 本院派朱廣才君參加測量經度會議

國立中央研究院公函

逕啟者 前據本 部地測量總局
院天文研究所 呈稱：「案准中國天文學會函開『查經
緯度之確定，為各項建設事業所必需。未經實測之重要城鎮，固應早日舉
行，即已有紀錄之地點，亦當時加復核，藉以校正前人得數，並可發現海
陸陵谷之遷移，故國際經度測量委員會規定：每隔數年舉行國際合作測量
一次。前屆國際合作測量經度，係於民國十五年舉行曾邀中國參加。當時
因國內政局不定，故僅有青島觀象臺實行加入，吾國經線橫被六十餘度，
迺僅有一處參加測量，不特我國失此良機，抑亦列邦所認為遺憾也。茲聞
國際經度測量，復擬於民國二十二年舉行，該委員會業經發出通告二次。
查現在統一既已告成，各方爭呼建設。本屆國際經度測量：自應全國協力
參與，多加測量地點，同時可以測定緯度，一以輔助建設，一以揚聲國際
。惟是測量既稱合作，器法貴有系統：國際委員會對於應用儀器暨觀測方
式均有縝密之規定。儀器之製造，需時至少一兩年：觀測之訓練，又非倉
卒可立政，自應未雨綢繆，因免臨渴掘井，敝會於上年十二月二十二日舉

行第八屆年會，會員蔣丙然提議，「擬由本會建議舉行全國經度測量案」當經大會議決：「函陸地測量總局天文研究所分向參謀本部中央研究院建議」除分函外相應錄案函達務請會同(天文研究所陸地測量總局)商酌進行，以利測政」等因。本局認為此項會議，確有召集之必要，擬請鈞部聯合發起，以資倡導」等情，當經本部交換意見，僉以測量經緯，不特為疆理要政抑亦學術研究暨建設事業之所必需，徵天文學會之促請本院亦早在籌劃之中。現距國際合作測量之期既近，自應先期計議，以便參加，爰飭該局先將召集會議辦法擬定，以憑核辦，頃據呈復，已由陸地測量總局派股長李原赴天文研究所會商，並經雙方擬就辦法七條，呈候核奪等情，當經本院查核，尚屬可行，自應照辦。夙諭

貴院提倡研究，注意測量，擬請

派員與議，共策進行。事關建設，諒荷贊同，除分函外相應摘錄召集全國經度測量會議辦法暨被邀各機關名單一紙，送請

察照辦理，並希見復實緝公道，此致

北平研究院

附送摘錄召集全國經度測量會議辦法一紙

參謀總長 朱培德

院 長 蔡元培

中華民國廿年四月廿八日

摘錄召集全國經度測量會議辦法

一、日期 七月三日四日

一、通訊地點 國立中央研究院天文研究所(南京鼓樓)

一、提案 限六月二十日以前寄到

被邀機關名單

內政部 各省政府 建設委員會 中央地政機關籌備處 各天文臺（青島觀象臺 廣州中山大學天文臺 東北大學天文臺） 各水利機關（華北水利委員會 太湖流域水利委員會 東方大港籌備處） 各地質調查所（北平地質調查所 兩廣地質調查所 湖南地質調查所 江西地質調查所 中央研究院地質研究所） 北平研究院 海道測量局

本院接到上函後，即派定朱廣才君代表參加會議，其原函如下：

逕啓者：准國立中央研究院函送關於全國經度測量會議辦法，暨被邀機關名單，請派員與議，並希見覆因；茲擬請執事前往參加，除函復該院查照外，相應抄錄來函暨會議辦法，被邀機關名單，送請查照，預備提案，依限送院轉寄，以便屆時參加與議爲荷。此致朱廣才先生。

附抄函一件，辦法及名單一紙。

同時並函復參謀本部及中央研究院，原函如下：逕復者：准貴部院兩送關於全國經度測量會議辦法，暨被邀機關名單，請派員與議並希見復等因；查此項會議，本院極表贊同，茲派本院理化部物理學研究所研究員朱廣才，屆時前往參加，即希查照爲荷。此致

參謀本部

國立中央研究院

附 錄

日本理化學研究所概況

嚴濟慈譯

一、沿革

日本理化學研究所，於一九一七年三月二十日成立，有基金日金 5,726,500 圓。其中 1,000,000 圓為皇家所賜，1,650,000 圓為政府所補助，3,076,500 圓為私人及公家所捐助。該所位於東京沿 Hongo and Koishikawa 兩灘，占地約 39,670 平方米。

二、目的

本所從事研究物理化學純粹科學及其應用，而以振興實業為目的。任何企業不論為工為農，苟非根據物理化學，必難有充分之發展。日本人口繁多，各種原料缺乏，設備未周，欲興實業，必先借助於科學，細作一番研究，而後有所依據。此物理化學關係於我日本國家經濟之重，而研究所之任務亦即在此。

三、實業試驗

關於物理或化學應用問題，在實驗室完就研究後，每進而試其能否為大規模的工業製造，如屬可行，則由本研究所或委託他人或另組公司經營之。此等企業迄今已有數處。所獲贏利，一部歸發明家或發現者，一部歸本所，再足以供其純粹研究之用。

四、儀器製造

本篇原文為 Guide to the Institute of Physical and Chemical Research, Tokyo 1919, 係一小冊為日本理化學研究所自刊行，用以宣傳。深覺其設立研究所之目的，內部之組織，與其工作致力之所在，頗足供我國人之參考，因譯出之。——譯者附誌

理化研究所用精細儀器每需特別製造，非普通公司所能供給。研究所
有見於此，特設儀器製造部。不但修理及製造所內所用儀器，即所外研究
所用亦往往來所定做。此種情形雖尚不多，然如測量儀器，前之均從外國
輸入者，現均可由本所供給，而貨色每較舶來品為美。

五、實驗室

實驗室以主任研究員之名為名，現有二十二處；Jimori, Ishikawa,
Ikeda, Ishida, Nishi, Nishikawa, Hondas Okochi, Wada, Katayama
Takamine, Nagaoko, Setoh, Kubota, R. Majima, M. Masima, Terada,
Kita, Kimura, T. Suzuki and U. Suzuki。

實驗室每隨主任研究員之便而不盡在研究所內，如 Ishikawa, Honda
及 Majima 實驗室在東北帝國大學 Tohoku Imperial University, Katay-
ama 實驗室在日本帝國大學 Tokyo Imperial University, Kita 及 Kimura
實驗室在京都帝國大學 Kyoto Imperial University。

諸實驗室各自存其預算。用費之支配如薪金與設備則全由各主任研究
員自主之。

六、研究問題。

研究問題，毫無限定，全由主任研究員自由選擇。——化學家可作物
理研究，物理家亦可作化學研究，至研究結果則全由研究員自己負責。
研究範圍日益加廣，本年研究問題凡二百〇八。其題目及研究者姓名如
下：——

I

Jimori Research Laboratory.

1. Confirmation of the radiation-phenomena due to certain chemical changes.

Satoyasu HMORI.

-
- | | |
|--|--|
| 2. Chemical Effect and catalytic action of the radiations from radioactive substances. | Eiichi IWASE. |
| 3. Studies on colloid-chemistry. | " " |
| 4. Photogalvanic cells and their applications. | Koichi UCHIYAMA. |
| 5. On the photosensitive constituents of asphalt and some allied substances. | Satoyasu IIMORI and Koji SUZUKI. |
| 6. On the genesis of radioactive series of elements. | Satoyasu IIMORI and Jun YOSHIMURA. |
| 7. Studies on the absorption-spectra of electrolytes. | Jiro SASAKI. |
| 8. Studies on the photographic chemistry. | Hiromu ISHIDO. |
| 9. Studies on rosin. | Satoyasu IIMORI.
Koji SUZUKI and
Uchu KIKUCHI. |
| 10. Reduction of terpenes. | Koji SUZUKI, |
| 11. On the optical properties of minerals. | Toyofumi YOSHIMURA. |
| 12. Studies on the elements of actinium series. | Satoyasu IIMORI and
Shin HATA. |

II.

Ikeda Research Laboratory.

- | | |
|---|--|
| 1. Studies on adsole and Kanbarahakudo. | Kikunae IKEDA,
Hajime ISOBE,
Yoshiomi ENDO,
Teisei IMAI,
Shuichi MORI,
Hidehachi HIRABA,
Kaneaki KASAOKA and
Itaro KUNISUE. |
| 2. Studies on the adsorption phenomena. | Hajime ISOBE. |

-
- | | |
|--|---|
| 3. On the gas reaction. | Hajime ISOBE,
Shinroku MITSUKURI
Hitoshi TOMINAGA and
Yoshiomi ENDO. |
| 4. Studies on asphalts. | Hajime ISOBE and
Shuichi MORI. |
| 5. Studies on clays. | Tsuruji OKAZAWA. |
| 6. On decolouring action. | Tsuruji OKAZAWA and
Terukichi SANO. |
| 7. The mechanism of reaction in setting
and hardening. | Tutomu MAEDA. |
| 8. Studies on cements. | Tutomu MAEDA.
Takemaro YAMAMOTO
and Sigeru YAMANE. |
| 9. Studies on hydrous substances. | Tutomu MAEDA and
Takemaro YAMAMOTO. |
| 10. Molecular conditions of inorganic
salts. | Sadao NOZIRI. |
| 11. Molecular states of solutes in aque-
ous solutions. | Hikoichi SHIBA and
Toshikazu IMASE. |
| 12. Adiabatic and isothermal compres-
sibility of liquids. | Hikoichi SHIBA and
Hiroyasu MITSUI. |
| 13. X-ray diffraction in liquids and
solutions. | Hikoichi SHIBA and
Tokunosuke WATANABE |
| 14. On the mechanism of the catalytic
decomposition of carbon mono-
xide and the properties of the
carbon produced. | Hiroshi TUTIYA |
| 15. Photosensibility of thallium com-
pounds. | Hikoichi SHIBA and
Chika ASAI. |

III.

Ishikawa Research Laboratory.

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. Studies on the system consisting of
sulphur dioxide, ammonia and
water. | Fusao ISHIKAWA and
Hosaku MUROOKA. |
|--|---------------------------------------|

-
2. Studies on fluorine and its compounds. Fusao ISHIKAWA and Hosaku MUROOKA.
 3. Determination of the free energies of formation of some sulphates. Fusao ISHIKAWA.
 4. Oxidation of polythionates. Fusao ISHIKAWA.
 5. On the adsorption of gases. Yozo KOBAYASHI.
 6. Determination of vapour pressures and dissociation pressures of some inorganic substances. Kimio ARII.
 7. Studies on heterogeneous equilibrium at high temperatures. Motoo WATANABE.

IV.

Ishida Research Laboratory.

1. On the Doppler effect in a refracting medium in motion. Uzumi DOI.
2. Production of very high Lo-Surdo field. Yoshio ISHIDA.
Shigeru HIYAMA and
Genji KAMISHIMA.
3. Studies on the inverse Stark effect. Yoshio ISHIDA
Shigern HIYAMA and
Masaichi FUKUSHIMA.
4. Precision determination of elementary charge. Yoshio ISHIDA.
Massaru MURAI and
Toyojiro SUETSUGU.
5. Sound analysis of speech. Yoshio ISHIDA and
Tadashi TAMURA.
6. On the "Verweilszeit" and "Abklingszeit" of atom in canal ray. Yoshio ISHIDA and
Ziro YASUDA.

V.

Nishi Research Laboratory.

1. Electrical phenomena at the boundary of two different dielectrics or of dielectric and metal. Takeshi NISHI and
Kanji HONDA.

-
- | | |
|---|--------------------------------------|
| 2. Studies on high-tension insulators. | Takeshi NISHI. |
| 3. Breakdown strength of dielectrics. | Takeshi NISHI and
Kiyoki OHTSUKA. |
| 4. Studies on impulse voltage. | Takeshi NISHI and
Kanji HONDA. |
| 5. High voltage phenomena of dielectrics | Yoshitaro FUJIKAWA. |
| 6. Effect of various gases and vapours on discharge phenomena in air. | Kanji HONDA. |
| 7. Corona in oil. | Takeshi NISHI and
Kiyoki OHTSUKA. |

VI.

Nishikawa Research Laboratory.

- | | |
|--|--|
| 1. X-ray analysis of some crystals. | Shoji NISHIKAWA and
Inosuke SUMOTO. |
| 2. Effects of various conditions of a crystal surface upon its reflecting power. | Yoshitaro SAKISAKA. |
| 3. Effect of temperature upon the arrangement of atoms in crystals. | Shoji NISHIKAWA and
Chuji TSUBOI. |
| 4. On the phase-change upon the scattering of x-rays. | Tameichi YASAKI. |
| 5. Relation between x-ray spectra and chemical constitution. | Sanae YOSHIDA. |
| 6. On the wave-nature of cathode rays | Shoji NISHIKAWA and
Ken-ichi SHINOHARA. |
| 7. Diffraction of cathode rays by a crystal lattice. | Kyuji MATSUKAWA. |

VII.

Honda Research Laboratory

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Investigations of single crystals of metals. | Kotaro HONDA and
Hikoroku SHOJI. |
| 2. Some problems in photoelasticity. | Kotaro Honds and
Hikoroku SHOJI. |

- | | |
|---|--|
| 3. Change of properties accompanying quenching and tempering. | Kanji TAMARU and
Shigenori KANAZAWA. |
| 4. Investigation of molten metals and alloys. | Yoshiharu MATUYAMA.
Katsukiyo YAMAGATA. |

VIII.

Okochi Research Laboratory.

- | | |
|--|---|
| 1. Researches on the process of mass production of twist drill. | Masatooi OKOCHI and
Makoto OKOSHI. |
| 2. Drying and seasoning apparatus for industry. | Masatosi OKOCHI and
Masanori WATANABE. |
| 3. Researches on cutting resistance of metals | Masatosi OKOCHI and
Makoto OKOSHI. |
| 4. On manufacture of magnesium. | Shoichiro IMATOMI. |
| 5. Researches on the dynamic inequality. | Masatosi OKOCHI and |
| 6. Amplification of weak currents and small charges, and their applications to mechanical engineering. | Ryūzaburo TAGUTI |
| 7. Study of small open-hearth furnace for high temperature. | Masatosi OKOCHI and
Ryūzaburō TAGUTI. |
| 8. Manufacture of cathode-ray oscillograph for transient phenomena. | Shumpei WATANABE. |
| 9. Measurement of impulsive forces by means of piezo-electricity and cathode-ray oscillograph. | Masatosi OKOCHI and
Shumpei WATANABE. |
| 10. Researches on lubrication of mechanical parties. | Yoshitoshi OYAMA. |
| 11. Researches on piston rings. | Keikichi EBIHARA. |
| 12. Researches on process of mass production of piston rings. | Masatosi OKOCHI and
Keikichi EBIHARA. |
| 13. On electrolytic iron. | Masatosi OKOCHI and
Kazuhiko OMA. |

-
- | | | |
|-----|--|--|
| 14. | Researches on carbon dioxide under high pressure and its industrial application. | Masatosi OKOCHI and Yoshitoshi OYAMA. |
| 15. | Mechinery of chemical industry. | Masatosi OKOCHI and Masanori WATANABE. |
| 16 | Physical researches on the artificail limbs. | Masanori WATANABE. |

IX.

Wada Research Laboratory.

- | | | |
|----|--|-----------------------------------|
| 1. | Separation of rare earths. | Issburo WADA and Kanjiro SEKINO. |
| 2. | On the absorption spectra of salt-solutions. | Sechi KATO. |
| 3. | Separation of the elements of the platinum group and their allies. | Isaburo WADA and Shoichiro SAITO. |
| 4. | Detection and separation of gallium. | Sunao ATO. |
| 5. | Separation of uranium, vanadium, beryllium etc. from each other. | Sunao ATO and Isaburo WADA. |
| 6. | Analysis of special steel. | Kanjiro SEKINO. |
| 7. | On the potentiometric titration. | Shoichiro SAITO. |
| 8. | On the constituents of fruit. | Den-ya KAMIYA. |
| 9. | Determination of phosphorus in iron and steel. | Sansei KITASHIMA. |

X.

Katayama Research Laboratory.

- | | | |
|----|---|--|
| 1. | Comparative study of properties of liquids and gases at their orthobaric state. | Masao KATAYAMA and Hideo KOJIMA. |
| 2. | On the properties of dipoles in molecules. | Masao KATAYAMA and San-ichiro MIZUSHIMA. |
| 3. | On the dipolar nature of colloids. | San-ichiro MIZUSHIMA. |

-
4. On the viscosity of the vapour of organic compounds. Toshizo TITANI.
 5. On the solubility coefficient of organic compounds. Masao KATAYAMA and Masao KATAYAMA and Juro HORIUCHI.
 6. On the relation between the depression of the transition point and vapour tension of compound, containing organic solvents. Masao KATAYAMA and Hajime OSAKA
 7. Chemical equilibrium and the new quantum mechanics. Yoshiro TASHIRO.

XI.

Takamine Research Laboratory.

1. Stark effect of metals and gases. Toshio TAKAMINE, Sunao IMANISHI, Yoshio FUJIOKA and Taro SUGA.
2. Reversals of spectral lines. Toshio TAKAMINE, Yoshio FUJIOKA and Taro SUGA.
3. Resonance spectra. Toshio TAKAMINE and Yoshio FUJIOKA.
4. Band spectra of helium. Toshio TAKAMINE, Yoshio FUJIOKA, Sunao IMANISHI and Taro SUGA.
5. Extreme ultra-violet spectra. Toshio TAKAMINE and Yoshio FUJIOKA.
6. Intensities of spectral lines. Toshio TAKAMINE and Taro SUGA.
7. Studies on electron affinity. Mitsuharu FUKUDA.
8. Extreme infra-red spectra. Sunao IMANISHI.

XII.

Nagaoka Research Laboratory.

1. Quantum mechanics and its applications. Yoshio NISHINA.

-
- | | |
|---|--|
| 2. Theory of intensity of continuous spectrum on quantum mechanics. | Yoshikatsu SUGIURA. |
| 3. Experiment of the De Broglie wave by protons. | Yoshikatsu SUGIURA and Iwajiro MACHIDA. |
| 4. Experiment on transmutation of elements. | Hantaro NAGAOKA.
Tetsugoro FUTAGAMI & Toshio MACHIDA. |
| 5. Experiments on quartz oscillator. | Hantaro NAGAOKA and Tsuneto IKEBE. |
| 6. Fine structure of spectral lines. | Hantaro NAGAOKA and Tadao MISHIMA. |
| 7. Calculation of mutual and self-inductance. | Hantaro NAGAOKA and Sadazo SAKURAI. |

XIII.

Kubota Research Laboratory.

- | | |
|---|---|
| 1. Studies on the utilization of natural gas. (1) | Besmosuke KUBOTA
Tatsuo YAMANAKA and Yasuo FUTAKI. |
| 2. Studies on the utilization of natural gas. (2) | Kiyoshi YOSHIKAWA. |
| 3. Chlorination of esters of aliphatic acids. | Kashiwa AKASHI. |
| 4. Stereochemical studies on trivalent nitrogen atom. (1) | Taro HAYASHI. |
| 5. Stereochemical studies on trivalent nitrogen atom. (2) | Kengo SHIOMI. |
| 6. On the components in ginkgo biloba L. leaves. | Shu FURUKAWA. |
| 7. Synthesis of 5. 7. 8. 4' tetraoxflavone. | Kanchu TAMAOKI. |
| 8. On the stereoisomerism of tellurium compounds. | Takeo YAMANE. |
| 9. On the relation between odour and Chemical constitution. | Sadahiko HANAI. |
| 10. Dehydration of dihydroescorvine. | Yusai RA. |

-
11. Synthesis of aromatic dicarboxylic acids and the formation of cyclic ketones. (1) Toshizo ISEMURA
12. Synthesis of aromatic dicarboxylic acids and the formation of cyclic ketones. (2) Shogo UCHIDA.
13. Studies on indogenide. Seiichiro KAMEZAWA.
14. Studies on promoters in the hydrogenation of esters of fatty acids. Aiji HONDA.

XIV.

R. Majima Research Laboratory.

1. Synthetic studies on Japanese lack. Riko MAJIMA and Shin-ichi KAWAI.
2. On the relation between special organic compounds and their physiological functions. Riko MAJIMA.
3. Catalytic reduction and oxydation of naphthalene. Tokishige KUSAMA and Yukio UNO.
4. Physico-chemical studies on bioluminescence. Sakyo KANDA.
5. Studies on natural colours. Chika KURODA.
6. Chemical studies on poisonous matters of toads. Munio KOTAKE.
Munio KOTAKE.
7. On glucosides. Yoshide SHIMADA and Raisaburo KIMOTO.
8. On azo dyes. Shigezo UENO.
9. Biochemical studies of fluoren compounds. Keizo NAKAMURA
10. Studies on catalyzers. Tokishige KUSAMA and Yukio UNO.
Tokishige KUSAMA and
11. On special reclaimed rubbers. Tatsuichi YOKOYAMA.

XV.

M. Masima Research Laboratory.

-
- | | |
|---|--|
| 1. Researches on metals. | Masaichi MASIMA. |
| 2. Photo-elasticity. | Ziro TUZI. |
| 3. On the prevention of danger of explosive gas mixture. | Ziro TUZI and
Oosi KADITA. |
| 4. Industrial researches on metals. | Ziro TUZI and
Oosi KADITA. |
| 5. Diffusion of metals. | Masao KURODA. |
| 6. On the properties of snow. | Masao KURODA. |
| 7. Properties of metallic crystals. | Keiji YAMAGUCHI. |
| 8. Measurement of acceleration by means of piezo-electricity. | Noboru YAMAGUCHI &
Keiji YAMAGUCHI. |

XVI,

Terada Research Laboratory.

- | | |
|---|---|
| 1. Explosion and combustion of gaseous mixtures. | Torahikō TERADA and
Kiyohiko YUMOTO. |
| 2. Experimental studies of thermo-electric phenomena. | Torabiko TERADA and
Toshimasa TSUTSUI. |
| 3. Properties of dielectric substances. | Torahiko TERADA and
Toshimasa TSUTSUI. |
| 4. Molecular structure of matter by x-rays. | Torahiko TERADA and
Moriso HIRATA. |
| 5. Plastic deformation and fracture of solid. | Torahiko TERADA and
Moriso HIRATH. |
| 6. Spark discharge. | Torahiko TERADA and
Ryuzo YAMAMOTO. |
| 7. Physical researches on fire and fire prevention. | Torahiko TERADA and
Tyokuro UTIGASAKI. |
| 8. Theoretical investigations on molecular physics. | Kamekichi SHIBA. |

XVII.

Kita Research Laboratory.

1. Studies in hardening of oils. Gen-itsu KITA, Tetsuro MAZUME and Kiichiro KINO.
2. Studies on hydrolytic splitting of oils and fats and of soaps. Gen-itsu KITA and Tetsuro MAZUME.
3. Studies on petroleum oil. Shin-chiro IWASAKI and Shinjiro KODAMA.
4. On some plastic materials. Gen-itsu KITA,
 - (a) Viscose and some other cellulose derivatives. Shin-ichiro IWASAKI.
 - (b) Some organic condensation products. Ichiro SAKURADA and Tadashi NAKASHIMA.
5. On lubricating oils. Koro HASHI.

XVIII.

Kimura Research Laboratory.

1. The raman effect. Masamichi KIMURA.
2. Absorption spectra of halogen elements in the ultra-violet. Masamichi KIMURA and Michika MIYANISHI.
3. The spectroscopic study of the spark under water. Masamichi KIMURA and Michika MIYANISHI.
4. A construction of a vacuum spectrograph. Mataichiro TAKEWAKI.

XIX.

Kinoshita Research Laboratory.

1. On the adsorption heat of charcoal and its utilization. Masao KINOSHITA and Yoshio SUGE.
2. On cryostats. Masao KINOSHITA and Yoshio SUGE.
3. On the transmission of heat through heat insulating materials. Masao KINOSHITA and Kiyoshi UCHIYAMA.

-
- | | |
|---|--|
| 4. On the surface temperature. | Masao KINOSHITA and
Kiyoshi UCHIYAMA. |
| 5. On the transmission of humidity
through building materials. | Masao KINOSHITA. |

XX.

Setoh Research Laboratory.

- | | |
|---|---|
| 1. Loss angles of insulations under
high tension. | Shoji SETOH,
Akira MIYATA and
Yoshio SEKI. |
| 2. Physical and chemical properties of
oxidecoated aluminium; its pre-
parations and industrial applica-
tions | Shoji SETOH,
Akira MIYATA and
Ryoji AIZAWA. |
| 3. On the thermal deterioration of
fibrous insulating materials. | Takeo AKAHIRA and
Yoshiaki ISOBE. |
| 4. Electrical conduction phenomena
through solid dielectrics. | Takeo AKAHIRA and
Yoshiaki ISOBE. |
| 5. On electromagnetic and electrostatic
cyclographs. | Takeo AKAHIRA and
Yoshiaki ISOBE. |
| 6. An economical method of concentra-
ting dilute solutions. | Takeo AKAHIRA. |
| 7. On the dielectric properties of cel-
lulose and its derivatives. | Hideo MATSUDAIRA &
Etsuzo ASARI. |

XXI.

T. Suzuki Research Laboratory.

- | | |
|---|--|
| 1. On the dispersion of silver halides
through aqueous medium. | Tsuneo SUZUKI. |
| 2. Researches on applied photo-chem-
istry. | Tsuneo SUZUKI,
Shinnosuke FUKUSHIMA
Takao WADA and
Chuichi HORIE, |

3. Preparation of aluminium, and the treatment of clays. Hiroshi TANAKA.
4. On the supersaturated solution of magnesium bicarbonate. Kiyomatsu TERADA.
5. Solns and gels of silicic acid. Kenkyo INABA
6. Aromatic sulphur compounds. Jun-ichi NISHIMURA.
7. On sulphonic acids. Isao SEKIDO.
8. Light-proof dyes. Sueo SAKURAI.
9. Electric furnaces of high tension. Yohei YAMAGUCHI and
10. Researches on refractory materials. Toshimasa TAKEBE.
11. Researches on the phosphatids occurring in Soya Beans. Ryujiro ASADA.

XXII.

U. Suzuki Research Laboratory.

1. Studies on nutrition. Umetaro SUZUKI and Nabetaro HASHIMOTO.
2. Manufacture of synthetic saké. Umetaro SUZUKI, Shoji KATO and Shosaku SUZUKI.
3. Chemistry of fermentation products. Tuneto HIGASI.
4. Studies on flavour of fermentation products. Kenjiro SHOJI.
5. Synthesis of flavour of fermentation products. Sutekichi MARUYAMA.
6. Utilization of furfural. Teijiro YABUTA and Rokuro OHDAKE.
7. Chemical constitution of "glycyrrhizin." Teijiro YABUTA and Kyohei MIKI.
8. Catalytic oxidation of hydrocarbons. Rinta SHIMOSE.
9. Studies on "Bios." Bunsuke SUZUKI.
10. Synthesis of optically active glycerides. Yoshiyuki INOUE.
11. Biological studies on vitamine. Masataro MIURA.

- | | |
|--|---|
| 12. The rôle of vitamin A and fats in nutrition. | Zirô NAKAMIYA. |
| 13. Physiological rôle of carotins. | Kozo KAWAKAMI and Ryang-ha KIMM. |
| 14. Experimental cancer. | Waro NAKAHARA and Eijichi SOMEKAWA. |
| 15. Biological studies on vitamin A. | Noboru MITSUOKA. |
| 16. Chemical investigation of vitamin B. | Yoshikazu SAHASHI. |
| 17. Studies on vitamin D. | Sadayuki HAMANO. |
| 18. Biochemical studies on sterins. | Mizuho SUMI. |
| 19. Studies of liver constituents. | Waro NAKAHARA, Fumito INUKAI and Tsuruzo SHIMAMOTO. |
| 20. Biological rôle of metals. | Hiroshi NAKAMURA. |
| 21. Chemical constituents of rice-embryo. | Taro NOGUCHI. |
| 22. Catechin in green tea. | Michiyo TSUJIMURA. |
| 23. Studies of condiments. | Sotaro TOKUYAMA. |
| 24. Derris-root and its utilization. | Sankichi TAKEI, Kiyoshi NAKAZAWA and Toshio OHORI. |
| 25. Utilization of camphor oil. | Kunijiro TAKEUCHI. |
| 26. Studies on paint. | Toshiyuki WADA. |
| 27. Utilization of acetylene. | Eiji SASAKI. |
| 28. Chemical constituents of wheat-bran, | Akiyoshi ICHIBA, |
| 29. Utilization of chlorine. | Sunae NKAMURA. |
| 30. On the recovery of waste silk. | Masuzo YAMAGA. |

七、出版品，

研究結果，分西文日文兩種雜誌發表，西文爲日本理化研究所專刊 Scientific Papers of the Institute of Physical & Chemical Research, 日文爲理化研究所彙報。彙報已出八卷計六十五期，專刊已出十一卷計 207 冊。論文亦有時投登國內國外專門雜誌。並時有講演會以宣佈研究所得之

結果而供獻於世人。(西文專刊目錄單譯文從略)

八、建築與設備。

研究所之設備與建築，開始於一九一八年，至一九二五年始完成今日之規模，但以研究進行，每多擴充設備，或成爲半工業式試驗，因而增加建築。故自開辦至一九二八年度之末，建築費(連地價在內)已達日金 4,887,941圓。

九、專利權

本研究所研究結果獲得專利權者至一九二九年九月止計國內二百四十一種，國外七十六種，公用品十三種，登錄商標二十一種。(名稱譯文從略)。

十、經費

本研究所經常費爲基金利息，政府常年補助費日金 250,000 圓，出品及其他收入。茲將一九三〇年預算書及一九二九年決算書附下：——

預算書

一九二九年四月至一九三〇年三月止。

收入	圓
政府補助.....	250,000.00
基金利息.....	115,535.00
專利及其他收入.....	226,818.00
	<u>日金 592,353.00 圓</u>
付出	
辦公費.....	54,604.00
研究費.....	517,749.00
特別費.....	20,000.00
	<u>日金 592,353.00 圓</u>

財產目錄

一九二九年三月卅一日

資產

未收款項	267,300.00
投資	1,591,639.00
土地與房產	1,868,105.00
儀器及材料	3,019,836.67
現金	62,068.93
賬目	436,357.52

日金 71,44,307.12 圓

負債

款項	5,893,800.00
預備金	1,085,183.00
本年贏餘	165,324.22

日金 7,144,307.22 圓

銀錢出入表

一九二九年四月至一九三〇年三月止

收入

投資所得	186,226.00
補助金	250,000.00
專利及其他收入	46,875.43
售品贏餘	350,870.00

日金 833,962.00 圓

付出

辦公費	46,055.28
研究費	623,582.55
本年贏餘	165,324.43

日金 833,962.26 圓

十一、職員(根據一九二九年四月情形)

本研究所設有董事會，董事會設名譽會長一人，名譽副會長一人，會長一人，顧問三人，董事十三人，列席五人及專門委員七十人。

研究所內人員共五百七十八人，其職務分配如次：

研究人員

256人

內分：主任研究員	22人
研究員	17人
助理研究員	59人
助理	36人
研究生	86人
實驗室工役	36人
工程專家之輔助特種研究者	125人
藝徒(工場中經過特別訓練者)	16人
工程專家從事工場實驗者	135人
書記及其下之差役	9人
庶務及其下之差役	20人

附董事會會員名單

名譽會長：H. I. H. Prince Hiroyasu Fushimi

副名譽會長：Viscount Yei-ichi Shibusawa,

會長：Viscount Masatosi Okochi 工學博士。

董事：Kunizo Hare ; Shintaro Ohashi ; Viscount Masatosi Okochi, 工學博士 ; Toyokichi Takamatsu, 工學博士 ; Baron Takuma Dan, 工學博士 ; Kyukan Naito Ken Awaya, 教育部次長 ; Kiheiji Onozuka. 法學博士 ; Kikuo Aoki; Viscount Yei-ichi Shibusawa; Yonematsu Mitsui, 工商部次長 ; Matasaku Shiobara; Baron Ichizay eman Morimura.

中華民國二十年
五月出版

代售處

北平
琉璃廠
中華書局
務印書館
新華書局
文齋書局
華文書局
王府井大街大書局

發行者
國立北平
北平中海懷仁堂西四所
研究院總辦事處

編輯者
國立北平
北平中海懷仁堂西四所
研究院出版部

每兩月出版一期
定價 { 每期大洋一元
全年六冊大洋五元
(郵費在內)

國立北平研究院院務彙報
第二卷
第三期

BULLETIN
OF
THE NATIONAL ACADEMY OF PEIPING

VOLUME II.

NUMBER III.

MAY, 1931