

胡煥庸編

1930

黃河志

第一篇
氣象

黃河志編纂會編輯
國立編譯館出版

中華民國二十五年十月初版

黃河志 第一象 一冊

(94340A)

每冊實價國幣叁元

外埠酌加運費匯費



國立編譯館

編纂者 胡煥庸

編輯者 黃河志編纂會

出版者 國立編譯館

發行人 王雲五

印刷所 商務印書館

發行所 商務印書館

黃河志編纂會

會長 戴傳賢

副會長 朱家驊

王應榆

幹事 辛樹幟

李貽燕

陳可忠

編纂 胡煥庸

侯德封

張含英

張其昀

壽振黃

鄭鶴聲

劉士林

自序

河水之盈枯，係乎雨量之多寡，河流之漫溢潰決，其原因大都起於降雨之特多且驟，此治河者所以重視氣象觀測也。吾國黃河成災，史不絕書，近年以來，屢有潰決，政府歲費巨帑，管理而經營之，惜多用於救災治標之工作，其耗費於氣象觀測，水文記錄，以爲治水根本之策劃者，實渺乎其不足比數。民國二十三年夏，戴季陶先生等鑒於黃河文獻之缺乏，發起編纂黃河志，釐訂篇目，以氣象列於卷首，此誠認識氣象對於河工之重要者也。黃河流域，面積遼闊，現有測候機關，十分稀少，其分布地點，既不平均，記錄時期，又極短促，以如此殘缺之材料，欲憑藉之以作黃河全域氣候之分析，並於水文研究有所補益，實不可能。不佞受命編輯氣象篇，因先從搜集記錄着手，黃河流域測候機關，既不隸於同一系統，其歷年記錄，亦多半未經整理，數字校核，頗費時間，初請郭君官仁任抄錄計算之責，半年，郭君赴歐遊學，又請王君炳庭賡其事，不數月，王君又受他處聘，再請李君旭旦集其成，總計前後整理數字，約費一年之久，不佞皆隨時予以指導與監督，全篇文字說明，則純由不佞任之。數字記錄，多由各測候機關借抄而來，中央研究院氣象研究所時正編輯中國之雨量一書，因此得助尤多，均當誌謝。各種記錄數字以及取材來源，均詳附表中，其間或有遺漏錯誤之處，望海內賢達，不吝指教。本篇因

黃河志 自序

根據材料，過於缺乏，僅堪視爲發凡起例之作，欲求完備，非期諸異日不可矣。

民國二十四年十月宜興胡煥庸敘

目錄

自序

第一章 總論

第一節 黃河流域地理概觀及其對於氣候之影響

第二節 季風氣候與黃河流域

第三節 黃河流域之測候機關與記錄

附重要測候站圖

第二章 雨量

第一節 雨之成因

第二節 雨類之分配

第三節 黃河流域之地形雨

第四節 雨量之分布

目錄

一
一
三
五
九
九
一〇
一
一二

附年平均雨量圖

第五節 雨量之季候分配……………

一三

第六節 雨量之變率……………

一六

第七節 雨日……………

一八

附等雨日線圖

第八節 暴雨……………

一九

第三章 溫度……………

一一

第一節 大陸性之發達……………

一一

第二節 年平均溫度……………

二四

附年平均溫度圖

第三節 一月溫度……………

二五

附一月等溫線圖

第四節 七月溫度……………

二六

附七月等溫線圖

第五節	冬夏較差	二六
第六節	各月溫度與四季長短	二七
第七節	最高最低溫度	三〇
第八節	每日溫度較差	三一
第四章	濕度 · 雲量 · 蒸發 · 陰晴	三四
第一節	濕度	三四
第二節	雲量	三六
第三節	蒸發	三八
第四節	陰晴	四一
第五章	風霜雪冰	五一
第一節	風	五一
第二節	霜	五六
第三節	雪	六〇
第四節	冰	六二

第六章	氣象與水文·····	六七
第一節	測站與記錄·····	六七
第二節	各區雨量與水量·····	六八
第三節	雨季與洪水期·····	七二
附表一	黃河流域氣候記錄取材表·····	七五
附表二	各省測候站·····	七六
附表三	各地雨量表·····	一〇五
附表四	各地兩日表·····	一五四
附表五	各地溫度表·····	一六一

黃河志第一篇氣象

第一章 總論

第一節 黃河流域地理概觀及其對於氣候之影響

一、位置 黃河流域位於蒙古高原之南，秦嶺山脈之北，計介於北緯三十二度至四十二度之間，南北之廣約佔緯度十度，河源西起東經九十六度，河口位於東經一百十九度，東西之長約佔經度二十三度，全域面積約成一長方形。其緯度位置與歐非兩洲間之地中海區域相當，惟地中海沿岸與黃河流域之氣候則大相逕庭，前者爲海洋性之代表，後者爲大陸性之代表。地中海位於大陸西岸，冬多西風，受大西洋之影響至巨，故其沿岸氣候冬溫夏熱，冬雨夏乾；黃河流域則反是，其地位於大陸東岸，冬季多西北風，係由內陸吹向海上，夏季多東南風，係由海上吹向內陸，因此全域氣候冬季嚴寒，而夏季酷暑，冬季乾燥而夏季降雨，黃河流域與地中海沿岸雖處於同一緯度，然因其對於海陸方

向位置之不同，其氣候情形乃十分懸殊。

中國境內雨量之分布自東南向西北遞減，蒙古、新疆爲內陸之沙漠性區域，每年雨量平均多在三百毫米以下，秦嶺以南，長江流域一帶，每年雨量平均多在六百毫米以上，黃河流域介於二者之間，不啻一過渡地帶，因此境內氣候乾燥，西部尤具有半沙漠性。

黃河流域三面環陸，一面濱海，其東境河北、山東兩省接近海洋，水汽來源較多，其每年所降雨量平均在四百至六百毫米之間，山、陝高原以西，其地深入內陸，離海愈遠，空中水汽愈少，成雨之機會乃益鮮。黃河全域其雨量之分布，東部較多而西部較少者，其原因在此。

二、地形 黃河發源於青海，其地拔海高度在四千米以上，是乃西藏高原之一部，入甘肅，地形稍低，降至二千米以下，然山西、陝西與甘肅東部均爲一千米以上之黃土高原，其地較之西藏高原雖已降低甚多，然以之視豫、冀、南之平原，固猶巍然聳峙，高低懸殊，如太行山者，卽山西高原之東邊，亦東西氣候之分界也。

黃河流域之北爲蒙古高原，其高度介於一二千米之間，陰山山脈爲蒙古高原之南界，亦黃河流域之北邊，兩區氣候，由此分界。

甘肅東部渭水上源有六盤山，渭水以南與漢水分界有秦嶺，其高皆達三千米以上，黃河流域

西部雨量殊少，惟六盤山附近地形隆起，成一特殊之多雨區域。秦嶺山脈向東延長，經豫西、鄂北邊境而盡於皖北之淮陽山脈，成爲黃河流域與長江流域之分界，其在陝西境內，山勢特高，北之關中，南之漢中，氣候情形，判若霄壤，南多雨而北乾燥，南溫和而北寒冷。地形對於氣候之影響，其重要有如此者。

泰山、邱陵位於山東西部，四周俱屬平原，惟泰岱屹然聳立，故自古尊之以爲五嶽之一，其絕頂高度計一五四五米，其他諸山大都在一千米以下，除山陽迎風之區雨量較北坡爲稍多外，其他對於氣候之影響，尙不過巨。

第二節 季風氣候與黃河流域

一、何謂季風氣候 我國東南部與日本、朝鮮、越南、印度諸國屬於東南亞之季風區域，故不明季風性質，卽無以明瞭黃河流域之氣候。季風者，風向之因季候而更變者也；大抵冬日自大陸吹向海洋，夏日自海洋吹向大陸，如澳洲北部，如歐洲之埃比里半島，如北美之墨西哥灣沿岸，如非洲幾內亞灣沿岸等，皆有此等現象；然季風之強盛發達，實無過於亞洲東南部，故中國、日本、印度諸國，乃特稱曰季風氣候區域。

二、季風氣候之成因 季風氣候之成因蓋起於地面海陸之不同，陸面吸熱易，放熱亦易，海面吸熱難，放熱亦難，當夏季時，大陸受日光之薰蒸，溫度升高極速，乃形成一低氣壓，其時海面溫度較低，氣壓較高，因此風向乃由海洋吹向大陸；冬季日光斜射，陸上放熱較多，故溫度低而氣壓高，同時海面上則溫度較高而氣壓較低，因此風向乃自大陸吹向海洋。此種冬夏風向之更迭，即所稱爲季風。凡大陸面積廣大者，季風之更變乃愈顯著而發達，如亞洲是也。

三、季風氣候之特性 季風區域因冬夏風向不同，一切氣候要素均因此發生變化，其中最著者殆莫過於雨量，夏令季風多自海洋吹向大陸，因此攜帶水汽甚多，成雨之機會特多，反是，當冬季時，風向自大陸吹向海洋，氣流異常乾燥，成雨之機會殊少；因此凡屬季風氣候，多係夏季降雨，而冬季則甚乾燥，與地中海氣候之冬季降雨而夏季乾燥者，殆完全相反。

季風氣候因一年中海陸風向不同，故冬夏季溫度之差別亦甚大，冬季之嚴寒則尤爲顯著，蓋此時陸上天氣晴朗，晚間放熱極易，因此溫度降低，風向自內陸外吹，雖在沿海一帶，亦不免感受寒冷氣流之威脅，此季風區域冬季所以特寒也。彼地中海氣候冬季受海風之調和，故氣候溫和，與此殆不可以同日語矣。

四、季風區邊緣之黃河流域 亞洲雖爲世界惟一季風發達之區，然真正季風勢力所及之範圍，

蓋祇限於亞洲之東南部。單就我國境內而言，試由黑龍江之瓊瑋作一線至西藏之拉薩，分全國爲兩部，則西北半壁與東南半壁之情形，殆完全不同；西北半壁多高原與盆地，東南半壁則多平原與邱陵，西北半壁因受地形之阻爲太平洋或印度洋之海風所不及，故爲乾燥之內陸區域，東南半壁夏季受海風之調劑，雨量豐沛，出產富饒；黃河流域者，正位於此東南與西北兩區域之過渡地帶。秦嶺以南揚子江流域一帶，雨澤豐盛，爲富裕之稻作區域，陰山、賀蘭以北，爲乾燥之沙漠區域，黃河流域介於其間。東境冀、魯、豫東一帶，距海較近，雨量較豐，產物民生，亦較富裕，西境自太行終南以西，地形既高，雨量亦稀，陝北、綏南、河套兩岸，其地已屬於沙漠地帶，僅賴河渠灌溉，稍有生產，外此卽屬沙漬荒原，乾燥過度，生產維艱，潼關以下之黃河流域與潼關以上之黃河流域，蓋判然若兩世界矣。

第二節 黃河流域之測候機關與記錄

一、測候記錄之重要 欲知一地氣候之情況，必須備有長期之測候記錄，否則其地氣溫之爲高爲低，雨量之爲多爲少，以及一切風雲冰霜之變化，將無由知其實況。且也，天氣之變化，瞬息無定，旱潦之相循，歷年不一，苟無繼續之觀測，則其遞嬗之迹象，亦將無由而推尋，至於農林之保護，水旱之防

範，尤非備有正確之記錄不爲功，黃河全域常年每多苦旱，然偶降暴雨，則又多潰隄決口之災，黃禍之深，世界任何河流無有出其右者，欲謀治導與防捍，則氣象測候之工作，實不可少。

二、現有之測候機關 黃河流域現有之測候機關，實分屬於若干系統：一曰水利機關所屬之測候所，如華北水利委員會、黃河水利委員會、陝西涇渭渠工程處、綏遠民生渠工程處等；一曰各省縣所設之測候所，如山東、河南、山西、陝西、甘肅等省，現均由省政府建設廳飭由各縣設立雨量站，專司雨量記載；一曰海關測候所，沿海港口凡海關所在之處，往往附設測候所，兼司測候記錄；一曰學術農林機關設立之測候所，如北平清華大學之氣象臺、中央研究院之北平氣象臺、酒泉測候所、泰山氣象臺與綏遠農事試驗場測候所等均屬之。各方所設測候所，以省縣政府所設者爲最多，惟成立甚遲，大多僅有三五年之記錄，有時因測候人員之疏忽，記錄頗多不甚正確。依內政部之調查，黃河流域、魯、冀、晉、陝、察、綏七省，共計有雨量站五百二十一處（見內政消息第七期毛福全我國之雨量行政），本篇搜集之測候統計，在魯、豫、冀、晉、陝、甘、察、綏、寧、皖十一省，共得四百十八站，茲將內政消息，民國二十一年內政部所出之民國二十一年全國雨量水文報告，經濟委員會出版之民國二十二年全國雨量報告，以及本篇所搜集之測站分省統計表列下：

黃河流域各省測候站統計表（各省測候站站名詳見附表二）

各省 統計 別	內政消息七期		
	二十一年全國雨量 報告	二十二年全國雨量 報告	本篇採用測站
山東	一〇五	一〇五	六六
河南	一〇〇	八一	九九
河北	一三〇	九四	五五
山西	三二	三〇	九八
陝西	一五	二八	四九
甘肅	一	一	四
察哈爾	六	五	一四
綏遠	一		九
寧夏			一
江蘇			一二
安徽			一一
總計	三九〇	三四四	四一八

十一省之中，以魯、豫、冀、晉四省站數較多，其他西北陝、甘、察、綏各省則殊少，青海一省更全付闕如，且陝、甘兩省之測站多係新立，記錄年限極短，除西安及其附近之通遠坊以外，鮮有五年以上之記錄。

三、現有測候記錄 上述各省四百十八之測候站，多數僅有雨量記錄，少數兼有溫度及其他記錄，亦有僅備溫度記錄而闕乏雨量記錄者。記錄之最長者，當推北平，最早始於公曆一八四一年，距今已將百年，雖其中頗有間斷，實為我全國現有最長之記錄。其次如芝罘如猴磯如天津如青島，均有四五十年之記錄，數值均甚可靠。其他各地凡測候不足十年或在五年以下者，則因為時過暫，其所得數字，殊難憑信，今茲雖被搜入，實僅供參考之用，當待將來能有更長期之記錄時，共相平均，方有

黃河志第一篇氣象

代表之價值

第二章 雨量

第一節 雨之成因

海面或地面之水份，因蒸發而包藏於大氣之中，是曰水汽，水汽因溫度低降，凝成水滴，其細小者仍停留於空間，是爲雲或霧，其較大之水滴，因空氣之浮力不勝其重，於是下降而達地面，是卽所謂雨也。

水汽因溫度低降而成雨之方式有三：一、空氣因對流作用而上升，至高空後溫度低降，水汽因而凝結成雨；如夏日之雷雨，亦稱熱雷雨，多因晝間日光強盛，地面溫度升高，空氣膨脹上升，成爲對流作用，空氣上升，溫度低降，水汽乃凝結成雨。二、空氣流動因受地形之阻，被迫上升，溫度低降，因而成雨，是卽所謂地形雨；凡地形迎風之面多有之，地形背風之面則氣流由上層下降，溫度由低增高，因此反乾燥而少雨，此等處所，常號曰雨影。三、由旋風構成之雨稱曰旋風雨，亦稱曰風暴雨；凡屬旋風多係性質不同之氣流相遇而構成，熱氣流因其密度小，故居上，冷氣流密度大，故居下，熱氣流被冷氣流擡

舉而上升，因而冷凝成雨，是即所謂風暴雨是也。風暴之另一種曰颱風，發生於赤道附近，多沿南海東海而北上，其來也，每有烈風暴雨與俱；凡由颱風而降之雨，稱曰颱風雨。

第二節 雨類之分配

成雨原因既各種不同，而各種雨類降雨之多寡亦隨時隨地而異。如以青島為例，依一九三〇至一九三三年之統計，計四年間春季降雨共五六一毫米，就中以風暴雨爲最重要，計佔總量之百分之九十五，其次爲雷雨，約佔百分之五，當夏季時，降雨總量計一二二一毫米，就中風暴雨計佔百分之七十，颱風雨計佔百分之二十，雷雨佔百分之十（見沈孝鳳亞東溫帶低氣壓之分類及其性質，氣象研究所集刊第三號）。

我國颱風登陸多在夏秋之交，以七八九三個月爲最多，其登陸處所多在浙、閩以南，其在山東以北登陸者，殊屬少見。據徐家匯氣象臺龍神父之統計（見 *Gherzi: Etude sur la pluie en Chine*）在一八九三至一九二四年三十一年中，颱風在山東登陸者僅十六次，每二年始得一次，其在廣東登陸者三十年中計一〇四次，平均每年約三次，故香港於一九二九年至一九三二年四年中之統計，夏季颱風雨計佔總雨量之百分之三十五，較之青島，計多一倍。

雷雨次數普通以赤道附近爲最多，愈離赤道則愈少，大概溫度高而濕度重者，成雷雨之機會較多，溫度低而濕度小者，成雷雨之機會較少。依香港一九二九年至一九三二年之統計，夏季雷雨所成之雨量計佔同期總雨量之百分之十八，較青島亦多達一倍。

第三節 黃河流域之地形雨

地形雨多發生於地形突起之處，以通常情形而論，凡地形愈高者，雨量愈多，惟成雨之機會則以近海而迎風者爲多；凡位居內陸其方向背風者，其成雨之機會殊少。黃河流域以內，其因地形而使雨量增多者，蓋有數區：一、泰山區，泰山山頂高一五四五米，依一九三三與一九三四兩年間之觀察，其年平均雨量達九百毫米，其他依現有之記錄，如沂水縣達一千毫米，泰安縣八八〇毫米，此區雨量較蘇北、魯東以及魯北各地均見增高，此受地形之影響也。

河北省之南部，地形平坦，雨量特別稀少，普通多在五百毫米以下，其尤少者，乃在四百毫米以下，惟北平以北，東至山海關間，雨量特多，普通在六百毫米，多者達七百毫米，是受燕山之影響也。山西高原之東邊，因太行山之突起，其附近雨量較諸東之河北平原，西之山西高原，均見增多。甘肅東部六盤山一帶，因地形隆起，雨量亦多，爲渭涇兩河所取源，惜該地向無雨量測站，無記錄數字可供證明。

耳。

第四節 雨量之分布

黃河流域除上游各地因受地形影響雨量較鄰近各地爲特多外，其他雨量之分布約自東南趨西北遞減（參看年平均雨量圖）。如青島雨量爲六六四毫米，天津爲五二五毫米，大名爲五二九毫米，開封爲五三〇毫米，五百毫米之等雨線約自燕山山脈順太行山而下，經山西高原之南部，以達於渭河流域，此線東南僅河北省之南部以及黃河河口有少於五百毫米之雨量，如衡水雨量僅三八七毫米，深澤三八三毫米，至於此線以西，乃絕少高於五百毫米之雨量。

陝西境內記錄甚少，較長期之記錄則更少，就現有之數字觀之，則秦嶺以南與秦嶺以北，雨量情形頗爲不同，秦嶺以南，如漢中附近之城固，雨量達七四三毫米，然秦嶺以北，則雨量銳減，如西安僅五一八毫米而已。

山西境內可靠之雨量數字亦不多，如太原年雨量僅二九一毫米，渾源雨量三八四毫米。

察哈爾境內以西灣子（張家口附近）之記錄爲最長，開始於一八八一年，自一八八六以後，雖曾中斷，惟自一九一七以來，亦已有十六年之記錄，該處雨量依二十三年之平均爲三五〇毫米。

綏遠境內以二十四頃地（薩拉齊附近）之記錄爲最長，計十二年，其年平均雨量爲三三六毫米，薩拉齊備有十年之記錄，其年雨量爲三五一毫米，自此以西，再鮮有長期可靠之記錄。寧夏境內最近始有氣象研究所分設之測候所，甘肅境內僅蘭州甫有三年之記錄，其年平均雨量爲三六九毫米，惟聞最近數年蘭州適爲潦年，似此數字，殊嫌過高，蘭州如經長期觀測，其標準雨量或尙不及此數。本屆搜集黃河流域之測站，雖在四百以上，惟雨量記錄之比較可用者，不過二三十站，外此則均因觀察時間過短，不足以爲代表，所附等雨量線圖，因可靠之測站太少，故亦十分簡略，將來記錄完備時，當再加以修改。（見附表三各地雨量記錄）

第五節 雨量之季候分配

黃河流域之雨量，其季候分配之情形，大體相同，降雨時期集中於夏季各月，冬季異常乾燥，此種情形與東亞一般季風氣候之情形相同，惟黃河流域則因處於季風區域之邊緣，因此冬夏情形乃益爲懸殊。

關於我國雨量之季候分配，氣象研究所涂長望君曾經精密研究，著有中國雨量區域分類一文（氣象研究所集刊第五號），據涂君之研究，我國黃河流域一帶（涂君稱之曰華北類），其雨量之

季候分配，約計冬季佔3%，春季佔10%，夏季佔70%，秋季佔17%，在全國各區中，雨量最集中於夏季。他如浙江沿海，其季候之分配較爲平均，冬季佔15%，春季佔25%，夏季佔38%，秋季佔22%。

今試以青島、北平、開封、西安、太原、西灣子二十四頃地七處雨量之季候分配列下，由此可見黃河流域雨量集中於夏季之情形。

各季雨量分配表

站名	春季		夏季		秋季		冬季		全年	
	雨量	百分數	雨量	百分數	雨量	百分數	雨量	百分數	雨量	百分數
青島	九四·三五	一四	三八七·四四	五	一四二·二〇	三三	三七·四〇	六	六四四·二九	一〇〇
北平	五七·九〇	九	四八二·九〇	六	八三·八〇	一三	一〇·三〇	二	六三四·九〇	一〇〇
開封	六六·二〇	一三	三五五·五〇	六	七六·六〇	一四	三六·四〇	七	五三〇·七〇	一〇〇
西安	一一六·一〇	一三	二四一·四〇	四	一五〇·八〇	二九	一〇·一〇	二	五八八·四〇	一〇〇
太原	四一·〇〇	二	二八五·一〇	七	五五·九〇	一四	九·三〇	二	三九一·三〇	一〇〇
西灣子	七四·〇〇	三	二〇一·一〇	七	六五·四〇	一九	九·六〇	三	三五〇·一〇	一〇〇
二十四頃地	三九·〇〇	二	二二七·〇〇	六	六九·〇〇	二	一一·〇〇	三	三三六·〇〇	一〇〇

又以各月之比例言之，北平七月一個月之雨量，計達二百五十六毫米，佔全年總量之百分之四，又七八兩月之總量計達四百毫米，佔全年總量百分之六十三。

又如開封七月間之雨量，計達一五八毫米，佔全年總量之百分之三十，又七八兩月之雨量，計達三〇九毫米，佔全年總量之百分之五十六。

又如濟南七月一月之雨量，計一九五毫米，佔全年總量之百分之三十一，又七八兩月之雨量，計達三七四毫米，佔全年總量之百分之六十。

西安之雨量以八月間爲最多，八月間之雨量計一〇三毫米，佔全年總量之百分之二十，又七八兩個月之雨量，計一七八毫米，佔全年總量之百分之三十四。

河套二十四頃地與薩拉齊之記載，亦均以七月爲最多，二十四頃地之七月雨量，計當全年總量之百分之二十九，又其七八兩月之總量，計當全年總量之百分之五十二，薩拉齊七月間之雨量，計佔全年總量之百分之三十二，又七八兩月總量計佔全年總量之百分之五十。

由此可知黃河流域之雨量，各地均集中於夏季，而尤以七八兩月爲最多，全河上下流均於此時同時降雨，亦即各地將於同時漲水，排洩苟有不及，於是漫溢潰決之災，乃隨之而生；反是，其他各季，連月不雨，乃又極易釀成旱災，各地春季雨量之缺乏，尤爲穀物生長之極大障礙。

第六節 雨量之變率

上節所舉各地雨量之數字乃指多年觀察之平均數字而言。實則黃河流域之水旱頻仍，不僅在於年平均雨量之稀少與過於集中於夏季各月，而尤在於其歷年變率之巨大。變率者，各年雨量之或多或少對於歷年平均數相差之百分數也。例如北平，根據六十二年雨量記錄加以平均，其年量爲六三五毫米，六十二年計一八九三年降雨最多，達一〇八四毫米，即超過平均量達百分之七十，當一八九一年全年雨量僅一六八毫米，計少於平均年量達百分之七十三；此種變率之大實爲世界所罕有，此最大量與最小量之比例約達六·五倍之多，易言之，即最旱年之雨量僅爲最潦年之雨量之六·五份之一而已。

如以濟南爲例，十七年間之平均量爲六二九毫米，其最大量爲一〇二〇毫米，最小量爲三四六毫米。開封十一年間之記錄，其平均量爲五三〇毫米，其最大量爲一一二〇毫米，最小量爲三五一毫米。

綏遠二十四頃地十二年間之平均量爲三三六毫米，最大量爲四三五毫米，最小量爲一七〇毫米。薩拉齊十年間之平均量爲三五一毫米，最大量爲六二二毫米，最小量爲二三五毫米。

以歷年之平均變率而言，大抵雨量較豐之區，其平均變率較小，雨量較瘠之區，平均變率較大。黃河流域年平均雨量在五百毫米以上者，其平均變率約在百分之三十以下，年平均雨量在五百毫米以下者，其平均變率約在百分之三十以上。如青島之平均變率為百分之二十三，塘沽之平均變率為百分之三十，北平為百分之三十二，開封為百分之三十一。

雨量變率對於水旱災之影響，不僅在於年雨量，而尤在於月雨量。通常雨量之分配既集中於夏季各月，因此夏季雨量變率之大小，乃尤為水旱災之所係。例如北平七月間之平均雨量為二五六毫米，當一八九〇年，其七月一個月之雨量乃達八二五毫米，計達平均量之三倍有餘，較諸年平均量尚超過一七〇毫米，是年全年雨量計共九九二毫米，其七月一個月之雨量實當是年全年總量之百分之八十三。

北平七月雨量最少者當推一八七七年，僅四七毫米，計當七月平均量之百分之十八，是年八月雨量特多，計得二三九毫米，故全年總量尚達四九一毫米；惟降雨時間特遲，對農事不免有巨大之影響。

北平當一八九一年大旱，全年雨量僅一六五毫米，是年七八兩月之總量，亦僅一二四毫米，計當歷年七八兩個月之平均總量之百分之三十一。

濟南當一九二二年雨量最大，計達一〇二〇毫米，是年七月雨量計四一八毫米，八月雨量三六三毫米，兩個月之總數計七八一毫米，超過年平均雨量達一五二毫米，計當最早年全年總量之二倍以上。七月雨量最少者爲一九一九年，僅七八毫米，是年七八兩月總量僅一九一毫米，一九一六年七八兩月雨量最少，共一六三毫米，惟是年六月雨量達一一六毫米，九月雨量達一五五毫米，均在平均數之上。

又以二十四頃地爲例，一九二〇年雨量特多，計四三五毫米，是年降雨特早，六月份計降一八七毫米，超過六月份之平均數達四倍之多；是年七月降雨三六毫米，八月二八毫米，則又均遠在平均數之下，僅當平均數之三分之一而已。

第七節 雨日

黃河流域雨日多少之分布，與雨量分布同。大致東南部較多，西北部較少（參看等雨日線圖），青島殆爲全區雨日最多之地，根據三十六年之統計，其全年平均雨日爲八六・九日，約計每四日可有雨日一次，其各月之分配，約與雨量同，以七月爲最高，計一四日，八月次之，計一二日，六七八三月合計共三五日，計當全年總量之百分之四十，其集中程度較次於雨量（夏季雨量計佔全年總量之百

分之五十六。)

河北平原之南部，雨量特少，雨日亦特少。如深澤，據五年之平均，全年僅二七日，獻縣據七年之平均，全年僅二八日；天津據四十一年之平均，全年計有雨日四十六日，北平左近雨量特多，雨日亦特多，根據三十一年之平均，全年計六五·八日，西灣子雨日亦高，計達九十日，是皆感受地形之影響。

開封位於適中地帶，其年平均雨日計五十六日，渭河平原在西北爲一多雨之區，西安之雨日乃達七十六日，太原之雨日爲五十二日，較高於河北平原之南部；惟由此再趨西北，雨日乃漸少，如二十四頃地僅四十一日，薩拉齊三十八日，歸化三十六日；再趨西北，吾人僅有寧夏三道河之記錄，依三年之平均，計得雨日每年二十九日，較之青島，僅得三分之一，全年平均須十三日方有一日下雨，三年之中，計一九二三年全年爲二十九日，一九二四年全年爲三十三日，一九二五年全年爲二十四日；三年平均，計七月爲五·六日，八月爲七·三日，六七八三月共數爲一五·二日，計當全年總雨日之百分之五十二強（見附表四各地雨日記錄）。

第八節 暴雨

凡降雨時期在夏季者，往往多屬暴雨，來勢既驟，降雨復豐。每當低氣壓逗留不進之期，能於一

二日之內，降雨達數百毫米，其量可以超過夏季全季之雨量，當此之時，河水排洩不及，於是漫溢泛濫之災，往往隨之而生。

依現有記錄，黃河流域最高之暴雨記錄當推河北之紫金關。該地於一九二二年七月二十三日一日之中，得雨三七二毫米，二十二日至二十四日三日之間，共降雨六一三毫米（見華北水利月刊七卷十一十二期徐世大華北之雨量研究），其量約與北平全年平均雨量相當，臨銘關於一九二四年七月十五至十七日三日之間，降雨亦達五九五毫米，是皆受地形影響，致有如此高量之暴雨。

北平於一八八三年七月二十九日一日之間，曾降雨達二二五毫米，計當其全年平均總量之三分之一，與七月間平均雨量約相當（七月平均二五六毫米）。清苑一日中最大雨量曾達二四九毫米，殆超過其七月間之平均雨量，三家店一日中最大雨量曾達二六五毫米，邢臺（即順德）一日間最高雨量曾達三〇七毫米，三日間總量達四六二毫米（一九二四年七月十五至十七日）。

河南安陽（即彰德）一日間最高雨量曾達二六四毫米，約當其全年平均雨量之半數，當一九二三年八月九日至十一日三日之間，共降雨四六四毫米，約當其全年平均雨量之百分之八十四。開封一日間最高雨量達二〇〇毫米，三日間最高雨量達三六四毫米（一九二六年八月四日至六日）。

西北少雨之區，其暴雨量之高，亦不減於此。如西灣子全年平均雨量僅三五〇毫米，而一日間最大量達一二三毫米，約與七八兩月之平均雨量相當。張家口之年平均雨量僅三三九毫米，而一日中最大暴雨乃達一二〇毫米。綏遠之薩拉齊年雨量僅三五二毫米，而一日間最大暴雨達一三七毫米，由此可見黃河水位與流量所以驟漲驟落者，所受暴雨之影響，固極重要也。

第三章 溫度

第一節 大陸性之發達

中國位於歐亞大陸之東岸，大陸性異常發達；黃河流域之緯度與歐非間之地中海區域相當，惟二者之氣候情形，則大相逕庭，地中海區域海洋性異常發達，而黃河流域則大陸性異常發達，地中海區域係冬季降雨，而黃河流域則夏季降雨，地中海區域冬溫而夏熱，黃河流域則冬寒而夏熱。

葡萄牙 京都 里斯本之緯度與北平甚相近，北平之緯度爲北緯三十九度五十四分，里斯本之緯度爲三十八度四十二分，里斯本之緯度較北平僅低一度，里斯本之年平均溫度爲一五·三度，冬季以一月溫度爲最低，計九·六度，夏季以八月溫度爲最高，計二一·二度，春季四月溫度爲一三·六度，秋季十月溫度爲一六·四度，其年較差即最高月與最低月溫度之相差爲一一·六度，秋季十月溫度計較春季四月溫度高出二·八度。

北平之年平均溫度爲一一·八，計較里斯本低三·五度，一月溫度在各月中最低，爲負四·六

度，較里斯本低一四·二度，七月溫度在各月中最高，爲二六·一度，計較高於里斯本之八月溫度達四·九度，北平之年較差即最高月與最低月之相差爲三〇·七度，計較里斯本之年較差大一九·一度，北平之四月溫度爲一三·七度，十月溫度爲一二·六度，計四月較高於十月一·一度，與里斯本之十月較高於四月者相反。依氣候學原理，凡屬大陸性氣候年較差必大，春季溫度必較高於秋季溫度；普通計算大陸性之方法，即以緯度除溫度之年較差。如北平之緯度爲三十九·九度，溫度年較差爲三〇·七度，以緯度除較差，即得大陸度爲百分之七十七；里斯本之緯度爲三八·七度，溫度年較差爲一一·六，其大陸度爲百分之三十而已。茲將北平里斯本以及北緯四十度各地各月平均溫度列表如下：

地名	緯度	一月溫度	四月溫度	七月溫度	十月溫度	年平均	年較差	大陸度
北平	三九·九	負四·六	一三·七	二六·一	一二·六	一一·八	三〇·七	七七
里斯本	三八·七	九·六	一三·六	二一·二(八月)	一六·四	一五·三	一一·六	三〇
北緯四十度		五·五	一三·一	二四·〇	一五·七	一四·一	一八·五	四六

由此可見里斯本爲極端海洋性之代表，而北平乃極端大陸性之代表也。

青島緯度較低，地復濱海，感受相當海洋性之影響，然其溫度情形，仍頗極端。美國之舊金山亦

具有地中海氣候，舊金山位於北緯三七·八度，青島位於北緯三六·一度，舊金山冬季以二月溫度爲最低，計九·七度，夏季以九月溫度爲最高，計一五·二度，青島冬季以一月溫度爲最低，計負一·二，夏季以八月溫度爲最高，計二五度，舊金山之年較差即最高月溫度與最低月溫度之相差爲五·五度，青島之年較差則爲二六·二度，青島冬季溫度計低於舊金山一〇·九度，夏季溫度計高於舊金山九·八度，年較差計大於舊金山二〇·七度，試以緯度除較差，即青島之大陸度爲百分之七十三，舊金山之大陸度百分之十五而已。

第二節 年平均溫度

黃河流域之溫度測站遠較雨量測站爲少；山西省之記錄較多，惟大多僅有三五年之記錄，時期過短，數字亦不甚可信。根據現有記錄，試擬一等溫線圖（暫未訂正爲海平面溫度），則年平均溫度均自南趨北而漸降。如濟南爲一四·六，北平乃降至一一·八，山東半島之東部受海洋影響，年平均溫度稍低，故如青島年平均溫度爲一一·九，察綏一帶，地形既高，天氣益寒，如察哈爾之西灣子，年平均溫度僅八度，綏遠之二十四頃地，年平均溫度僅五·四度。（見附表五各地溫度記錄）

第二節 一月溫度

年平均溫度有時殊不能代表各地溫度之真實性，因取各月溫度相互平均，則其最高最低之實況如何，將爲平均數字所隱蔽。故吾人敘述各地溫度，最好能以最高最低溫度分別言之。通常一年中各月溫度多以一月爲最低，凡大陸性發達之區，尤少例外，故通常多以一月溫度爲冬季溫度之代表。

黃河流域位於蒙古高原之南，冬季因受西伯利亞高氣壓之影響，故風向多自北來，因此溫度乃異常低下，黃河流域一月等溫線之分布，大體與緯線平行，惟在北部則略作西南東北向，等溫線之密度，以山西北部察綏南部爲最大，是殆感受地形之影響。

零度等溫線約位於緯線三十四至三十五度之間，易言之，即黃河流域全部一月平均溫度俱在冰點以下。如青島一月平均溫度爲負一·二度，天津爲負四·一度，北平爲負四·六度，西灣子爲負一·三度，二十四頃地爲負一五·一度，計自青島至二十四頃地，緯度相差約五度，而溫度相差達十四度，西灣子與二十四頃地一月溫度如此之低，一半固由於其緯度較北之故，一半亦由於高度之影響，二地之高度均約在一千至一千一百米之間。

第四節 七月溫度

七月爲一年中溫度最高之月，黃河全域僅青島、成山頭、芝罘、大沽等極少數地點受海洋之影響，其全年最高溫度乃在八月，餘則多在七月。黃河流域七月等溫線之分布，與一月間情形頗有不同（參閱附圖七月一月等溫線）：第一，七月等溫線不若一月等溫線之密。第二，等溫線多自西南趨東北，惟至沿海附近，則折而趨東南行；例如濟南七月溫度爲二十九度，北平爲二十六度，二十四頃地爲二二·七度，二十四頃地與濟南緯度相差約四度，溫度相差七度，二十四頃地高度約一千米，如訂正之爲海平面溫度，則與濟南溫度相差殊微耳。

一月間等溫線密，即南北溫度之差別大，七月間等溫線稀，即南北溫度之差別小。

當七月間，沿海一帶因受海風調和，其溫度反較內陸爲低。例如青島七月溫度爲二三·四，濟南爲二九·一，相差幾有六度之多。大名溫度達二八·八度，陝西通遠坊之溫度則更高，達三十度，是爲黃河流域夏季最熱之地。又如天津七月溫度爲二六·一度，而位於天津西南僅一百五十千米之張家莊乃達二八·一度，後者高於前者達二度之多。

第五節 冬夏較差

一地冬夏溫度較差之大小，即爲其地大陸發達與否最顯著之代表，此義前已言之。黃河流域各地大陸性既極發達，故其冬夏溫度較差，均較其他同緯度各地爲大。

北平一月溫度爲負四·六度，七月溫度爲二六·一度，年較差爲三〇·七度，大陸度百分之七十七。青島一月溫度爲負一·二度，八月溫度二五度，年較差爲二六·二度，大陸度百分之七十二。惟如二十四頃地之一月，溫度爲負一五·一，其七月溫度爲二二·七，故其年較差爲三七·八，大陸度乃達百分之九十三。

第六節 各月溫度與四季長短

青島各月平均溫度其在冰點以下者，計有一二兩月，其在二十度以上者，計有七八九三個月，四月溫度爲一〇度，十月溫度爲一五·七度，十月高於四月，即秋季溫度高於春季，足見其地頗受海洋之影響。

北平各月平均溫度，其在冰點以下者，計有一二三三個月，其在二十度以上者，計有五六七八四個月，北平地位雖在青島之北，不特其夏季溫度之高在青島之上，即其夏季之時間，亦較青島爲長。根據張寶堃君之研究（中國四季之分配，見地理學報創刊號中國地理學會出版）試以每候（五

日爲一候)平均溫度十度至二十二度爲春秋二季之標準,即以每候平均溫度在十度以下者爲冬季,二十二度以上者爲夏季,則青島夏季之長,僅有六十五日,自七月五日開始,至九月七日終了。北平夏季之長計有一〇五日,自五月二十六日即開始,至九月七日方終了。

西安各月溫度僅一月在冰點以下,其月平均溫度在二十度以上者,計有五六七八九各月,共五個月,因此不特其夏季溫度之高爲黃河流域各地之冠,即其夏季之長,黃河流域其他各地,亦鮮有可與倫比者。如以每候平均溫度二十二度爲夏季最低溫度,則西安夏季之長,共一百十日。

二十四頃地月平均溫度在冰點下者,計有四個月,其冬季之長達一百九十五日,計自十月八日開始,及次年四月二日方始終了,計佔全年日數之半數以上,其夏季之長,僅有三十日,計自七月十五日至八月十三日,其餘春季約八十五日,秋季約五十五日。

茲列黃河流域各地四季長短與始終日期如下:

地名	緯度 N.	經度 E.	高度 M.	春			夏			秋			冬		
				始 月日	終 月日	日數	始 月日	終 月日	日數	始 月日	終 月日	日數	始 月日	終 月日	日數
徐 州	34°18'	117°19'	3.5	4.1	5.30	60	5.31	9.17	110	9.18	11.11	55	11.12	3.31	140

西 安	34°24'	108°50'	395.0	3.22	5.20	60	5.21	9.7	110	9.8	11.1	55	11.2	3.21	140
開 封	34°51'	114°33'	115.0	4.1	5.30	60	5.31	9.17	110	9.18	11.11	55	11.12	3.31	140
蘭 州	36°03'	103°48'	1556.0	4.16	6.9	55	6.10	8.23	75	8.24	10.7	45	10.8	4.15	190
青 島	36°04'	120°18'	78.6	4.11	7.4	85	7.5	9.7	65	9.8	11.6	60	11.7	4.10	155
大 名	36°18'	115°18'		4.6	5.15	40	5.16	9.12	120	9.13	11.6	55	11.7	4.5	150
濟 南	36°45'	117°08'	49.0	4.1	5.10	40	5.11	9.17	130	9.18	11.11	55	11.12	3.31	140
瑛 娜 島	36°54'	122°32'	12.5	4.26	7.19	85	7.20	9.9	50	9.8	11.11	65	11.12	4.25	165
成 山 頭	37°24'	121°42'	53.9	4.26	7.19	85	7.20	9.12	55	9.13	11.11	60	11.12	4.25	165
芝 罘	37°33'	121°22'	3.0	4.6	6.9	65	6.10	9.7	90	9.8	11.6	60	11.7	4.5	150
太 原	37°54'	112°31'	805.0	4.1	5.30	60	5.31	8.18	80	8.19	10.17	60	10.18	3.31	165
涼 州	38°04'	102°46'		4.6	7.9	95	7.10	8.13	35	8.14	10.12	60	10.13	4.5	175
猴 磯	38°04'	120°39'	89.6	4.16	7.14	90	7.15	9.7	55	9.8	11.6	60	11.7	3.31	160
張 家 莊	38°21'	116°14'	30.0	4.1	5.20	50	5.21	9.12	115	9.13	10.27	45	10.28	3.31	155
保 定	38°53'	115°28'	22.3	4.1	5.20	50	5.21	9.7	110	9.8	10.22	45	10.23	3.31	160
塘 沽	39°06'	117°11'	3.7	4.6	6.4	60	6.5	9.7	95	9.8	11.1	55	11.2	4.5	155

天津	39°09'	117°11'	5.0	4.6	6.4	60	6.5	9.7	95	9.8	11.1	55	11.2	4.5	155
北平	39°54'	116°28'	37.5	4.1	5.25	55	5.26	9.7	105	9.8	10.22	45	10.23	3.31	165
薩拉齊	40°36'	110°30'	1025.0	4.21	7.14	85	7.15	8.13	30	8.14	10.7	55	10.8	4.02	195
西灣子	40°58'	115°18'	1167.0	4.16	7.4	80	7.5	8.3	30	8.4	10.12	70	10.13	4.15	185
松樹嘴子	41°23'	120°50'	100.0	4.16	6.14	60	6.15	9.2	80	9.3	10.17	45	10.18	4.15	180

第七節 最高最低溫度

上文以一月溫度爲冬季溫度之代表，七月溫度爲夏季溫度之代表；惟此一月或七月之溫度，仍係一月或七月全月各日之平均數字，並經歷年記錄之平均者，故亦不能代表各地寒冷與炎熱之極端程度。一地自有記錄以來所獨有之嚴寒與酷暑，是爲其地絕對最高或絕對最低溫度。

例如青島絕對最低溫度之記錄，發生於一九一七年一月，最低溫度爲負一五·四，其絕對最高溫度之記錄發生於一九〇八年之八月，其最高溫度爲三五·六度，天津之絕對最低溫度爲負一八·七度，絕對最高溫度爲四一·九度，其最高最低之數，乃較青島尤爲極端。

二十四頃地位於套外，北風凜烈，氣候異常寒沍，其絕對最低溫度爲負三十五度，其絕對最高溫

度爲三十七度，二十四頃地之絕對最低溫度，亦爲黃河流域現有記錄中之最低溫度。

渭河流域僻處內陸，溫度極端，夏季溫度尤爲炎熱。通遠坊之絕對最低溫度爲負一二度，其絕對最高溫度爲四四度，其絕對最高爲黃河流域現有記錄中之最高者，亦我國罕有之最高記錄也。

第八節 每日溫度較差

一月溫度與七月溫度之差數，爲每年溫度較差，或稱溫度年較差；一日間最高最低溫度之較差，曰每日溫度較差，亦曰溫度日較差。大凡大陸性發達之區，其溫度年較差大者，其溫度日較差亦必大。例如青島之平均日較差以七月爲最小，計五·一度，十月爲最高，計七·八度（據一九〇〇至一九二七年之統計，見蔣丙然著青島之溫度）。北平之平均日較差以八月爲最小，計九·三度，五月爲最大，計一三·三度（據一九一五至一九二四年之統計，見黃廈千著北平之氣候，載地理雜誌三卷一期）。二十四頃地之平均日較差以一月爲最小，計七·二度，五月爲最大，計一六·二度。松樹嘴子之平均日較差以一月爲最小，計九·四度，五月爲最大，計一六·三度。以我國一般情形而論，日較差最大者在秋春兩季，夏冬兩季日較差反略小；又沿海之區，日較差較小，而內陸之區則日較差較大，凡內陸沙漠之地，一日而兼備四季氣候，是即溫度日較差過大之故。茲列黃河流域各

站各月平均日較差如下：

黃河流域各站各月平均日較差表

站名	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年平均
松樹嘴莊	八·二	八·六	九·四	九·五	一〇·六	一〇·二	八·八	九·三	八·三	八·九	九·〇	九·〇	九·一
猴磯	三·二	四·〇	四·七	二·七	六·五	五·八	五·〇	四·四	四·三	四·四	四·〇	三·八	四·四
塘沽	一〇·八	一〇·五	九·八	一一·二	一二·二	一〇·三	九·四	八·〇	九·二	一〇·一	九·八	九·九	一〇·一
天津	九·五	一〇·一	一〇·九	一二·五	一三·五	一一·五	九·二	八·四	九·四	九·八	九·三	九·一	一〇·三
長辛店	七·五	一二·〇	一三·二	一三·〇	一四·八	一四·三	一一·二	一一·二	一四·〇	一三·九	一三·六	一二·五	一二·六
秦皇島	八·七	八·八	七·八	七·九	八·二	七·〇	六·〇	六·九	九·三	九·五	八·五	八·七	八·一
地二十四頃	七·二	一三·九	一三·〇	一五·三	一六·一	一五·四	一二·九	一一·五	一三·五	一二·六	一一·六	一二·七	一三·〇
西灣子	一一·九	一二·九	八·九	七·三	六·九	七·四	六·六	七·六	七·六	九·六	九·四	一〇·九	八·九
南濠塹	七·九	一六·〇	一五·二	一三·七	一四·四	一三·四	一〇·〇	一五·〇	九·五	一四·五	一二·八	一五·三	一三·一
松樹嘴子	九·四	一六·四	一四·六	一六·二	一六·三	一四·六	一二·七	一三·四	一五·〇	一四·九	一二·四	一五·四	一四·三
茂明安	一〇·四	一一·八	一一·二	一〇·六	一二·六	九·一	八·八	八·〇	一三·一	一二·六	一二·五	八·九	一〇·六

第三章 温度

北平	九·一	七·〇	六·八	五·七	五·一	四·四	六·六	六·六	九·四	二·四	一五·八	一六·五	一四·一	一三·一	二·〇	一三·一	一四·九	九·二	一一·五	一三·一
太原	九·〇	七·〇	六·八	六·八	五·一	四·七	九·五	九·四	九·四	七·〇	九·五	一〇·四	九·四	七·五	六·九	七·七	八·四	七·七	六·四	八·一
青島	七·一	七·〇	七·一	八·二	五·四	五·二	五·六	五·一	四·四	四·一	八·一	四·七	四·八	四·四	四·四	四·四	四·七	四·八	四·四	五·〇
大名	七·一	七·一	七·一	九·五	五·五	五·六	五·六	五·一	四·四	四·一	八·一	四·七	四·八	四·四	四·四	四·四	四·七	四·八	四·四	五·〇
琅琊島	七·一	七·一	七·一	九·五	五·五	五·六	五·六	五·一	四·四	四·一	八·一	四·七	四·八	四·四	四·四	四·四	四·七	四·八	四·四	五·〇
成山頭	七·一	七·一	七·一	九·五	五·五	五·六	五·六	五·一	四·四	四·一	八·一	四·七	四·八	四·四	四·四	四·四	四·七	四·八	四·四	五·〇
芝罘	七·一	七·一	七·一	九·五	五·五	五·六	五·六	五·一	四·四	四·一	八·一	四·七	四·八	四·四	四·四	四·四	四·七	四·八	四·四	五·〇
黃縣	七·一	七·一	七·一	九·五	五·五	五·六	五·六	五·一	四·四	四·一	八·一	四·七	四·八	四·四	四·四	四·四	四·七	四·八	四·四	五·〇

第四章 濕度·雲量·蒸發·陰晴

第一節 濕度

空中所含濕分，通常多以溫度高時爲多，溫度低時爲小，惟此係指絕對濕度言之，相對濕度之多寡，往往與溫度成反比例，即溫度高時相對濕度小，溫度低時相對濕度大。我國因夏季風乃自海上吹來，冬季風則自陸上吹向海上，因此夏季空氣異常潤濕，而冬季空氣極爲乾燥，故絕對濕度與相對濕度均以夏季爲最高，冬季爲最小。

黃河流域全境，如以年平均之相對濕度言之，則以東南部爲最高，西北部爲最低。例如海州西連島之年平均相對濕度爲百分之七十八，青島爲七十三，北平爲六十二，太原爲五十七。

相對濕度之各月分配，均以夏季爲特高，冬春爲特低。例如青島之最高月平均數在七月，計得百分之八十九，其六七八三個月且均在八十以上，最低月平均數在十一月，僅百分之六十四，自十月至三月各月均在百分之七十以下。

北平之最高濕度在八月，計得百分之七十七，其在百分之七十左右者，僅有七八九三個月，其餘則俱在百分之六十一以下，最低在四月，僅百分之五十而已。

太原之最高濕度在八月，計得百分之六十七，全年計有九個月在百分之六十以下，最低在三月，僅百分之四十八而已。

附全國各地相對濕度表

各地相對濕度表 (單位%)

站號	地名	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年	記錄年份	來源
魯	芝罘	71.9	70.8	65.2	62.6	69.0	72.9	82.9	83.2	74.7	68.9	68.4	70.1	71.7	1905—1926 1928—1932	36 1.2.
	咸山頭	71.2	71.0	72.0	74.8	77.0	84.7	93.7	86.4	72.6	64.7	67.8	74.7	75.8	1928—1932	1.2.
	嶽磯島	74.9	74.2	72.6	68.6	72.5	78.8	88.2	86.5	74.3	68.7	69.4	73.1	75.1	1910—1925 1928—1932	36 1.2.
	濟南	55.1	52.5	47.6	47.4	51.7	53.8	69.5	75.8	61.9	53.5	54.5	53.1	56.4	1921—1926 1932—1933	36 1.2.
	青島	60.0	68.2	69.0	70.8	73.8	82.2	89.2	83.7	72.8	65.6	63.8	65.4	72.8	1903—1933	3
晉	太原	50.3	56.1	48.3	55.2	51.0	52.9	65.0	67.2	59.5	57.3	55.4	63.2	56.8	1929—1933	1.2.
冀	北平	60.9	60.3	55.2	50.2	53.3	60.9	75.5	76.8	68.6	60.3	60.7	60.3	61.8	10年平均 1930—1933	36 1.2.
	天津	59.4	56.6	55.1	52.1	54.3	62.4	74.9	76.5	68.7	64.1	60.9	57.9	61.9	1905—1926 1929—1930	36 8
	秦皇島	70.0	71.0	69.2	65.0	69.6	78.3	84.1	80.0	69.4	65.0	63.0	66.8	70.9	1910—1925	36
	塘沽	82.4	81.3	76.2	70.2	71.3	75.0	83.6	83.7	79.6	74.0	79.5	82.5	78.3	1928—1932	1.2.

保定	61.0	56.1	48.1	45.6	51.9	58.3	74.2	80.4	68.5	59.1	58.1	69.6	60.9	1929—1933	1,2.
長安	71.8	69.1	62.2	63.5	63.7	67.7	68.7	78.6	77.9	75.1	76.2	71.8	69.7	1921—1931	36
蘭州	80.3	67.5	50.0	51.6	46.9	52.1	68.2	65.0	64.2	74.3	69.6	77.3	63.9	1933	19.
徐州	82.0	77.0	66.0	69.7	64.7	61.5	71.8	73.4	64.0	63.7	67.8	76.7	69.9	1926—1931	36
西運島	81.9	84.1	77.0	83.2	82.2	71.7	80.8	81.7	82.0	70.2	66.8	74.9	78.0	1921—1923	36

第二節 雲量

一地雲量之多寡，多視相對濕度而定，故雲量之分布，殆與相對濕度之分布略同。長江流域以南，年平均雲量多在六以上，黃河流域則多在五以下。如青島年平均雲量爲五，北平爲四·六，太原乃僅二·七。

雲量各月分配，黃河流域與長江流域以南頗有不同。長江流域以南，雲量以冬季爲大，夏季則較清朗；黃河流域則冬季異常乾燥，雲量極小，夏季則因甘雨時降，雲量較大。

例如青島全年雲量以七月爲最高，計得六·八，雲量在五以下者有五個月之久，十一月爲最低，僅得三·七。青島日照時間之比例，以十月爲最高，計得百分之七十一，易言之，卽是月晝間日光照射之時，僅有百分之二十九之時間爲雲翳所蔽而已（據民國十三年至二十二年之記錄，載青島市

觀象臺十週紀念冊)

北平最高雲量在六七八各月，均爲六·二，其他除四五兩月外，俱在四·五以下，最低爲一月，僅二·六而已。

太原最高雲量在七八兩月，均爲三·九，其他除六月外，均在三以下，最小在十一月，僅一·三而已。

附全國各地各月雲量表

各地雲量表

站號	地名	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年	記錄年份	來源
魯	青島	4.3	4.5	5.1	5.4	5.6	5.5	6.8	6.0	5.1	4.0	3.7	4.1	5.0	1903—1933	3
	芝罘	4.2	4.9	4.4	4.7	4.5	4.6	5.1	5.3	3.7	3.8	4.0	4.9	4.5	1928—1933	1,2.
	成山頭	5.5	5.2	5.0	5.3	4.3	5.8	6.0	5.8	4.3	4.6	4.8	5.7	5.2	1928—1933	1,2.
	嶗山島	4.8	4.6	4.4	5.3	4.5	4.9	4.9	5.5	4.1	4.1	4.1	5.2	4.7	1928—1933	1,2.
	濟南	3.1	3.5	3.8	4.7	4.3	5.3	5.3	5.5	4.6	3.5	2.8	4.3	4.2	1932—1933	1,2.
冀	北平	2.6	4.0	4.2	5.8	5.2	6.2	6.2	6.2	4.3	3.1	3.3	4.0	4.6	1930—1933	1,2.
	塘沽	2.8	3.6	3.4	3.3	3.4	4.1	4.1	3.8	3.0	2.7	2.3	3.4	3.3	1931—1933	2.
	保定	3.6	4.0	3.8	5.2	4.7	5.7	5.6	5.8	3.6	2.4	2.9	4.3	4.3	1929—1933	1,2.
甘	蘭州	5.3	5.2	6.2	6.5	6.2	5.7	6.0	4.3	4.8	5.4	2.4	2.6	5.0	1933	19

晉	太原	2.0	2.7	2.8	2.5	2.7	3.2	3.9	3.9	2.4	1.9	1.3	2.1	2.7	1929—1933	1.2.
陝	長安	4.8	5.7	6.7	6.6	6.7	5.5	6.3	5.5	6.3	6.9	4.8	5.7	5.9	1932—1933	18,
豫	開封	3.5	4.5	4.5	5.2	5.8	4.5	4.5	3.9	4.1	4.7	3.0	4.5	4.4	1932—1933	1.2.

第二節 蒸發

一地蒸發量之多寡與溫度雲量風力濕度日照均有關係；黃河流域氣候乾燥，其每年總蒸發量殆多在每年總降水量之上。例如青島之降水量為五五四·八毫米，而全年在陰影下之蒸發量即達七一〇·三七毫米（見青島市觀象臺十周年紀念冊）其各月分配計有二次高峯，一在五月，一在九月，其六七八三個月數量較低，蓋因正值雨季之故。北平全年雨量六二五毫米，而蒸發量平均發達九〇六毫米（根據俄使館於一八七五年至一八八四年間之統計見 *Repertorium für Meteorologie Bd. XVII 1894 No. 10.*）茲列青島一九二四至一九三二年之各月各日平均蒸發量如下（單位毫米）

	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年總量
各月平均	三六·七五	三六·五九	五六·四二	六五·七〇	六九·七五	五六·五〇	三六·七五	五九·三	八二·三〇	八二·二五	六二·四〇	五七·四七	七〇·三七
各日平均	一·二五	一·三三	一·八二	二·一九	二·二五	一·九五	一·二五	一·四	二·七四	二·六五	二·〇八	一·三九	

由上可知青島蒸發量全年中以九十兩月爲最多，其次爲五月，夏季各月因屬雨季，蒸發量反見減退，全年蒸發最小則爲一月與七月。

近年以來，各地設立蒸發站者日多，據全國經濟委員會民國二十二年之全國雨量報告，則全國現有蒸發站已達百五十處左右，就中大半位於山東境內，山東各縣幾已全體設有測站，其測量方法殆多以蒸發器暴露於日光之下，故其所得數字均遠較上述數字爲高。又蒸發器構造不同，安置處所不同，其結果亦將大有差別，將來如需作一全國各地蒸發量之比較，非採用同一式樣之蒸發器不可。茲據全國雨量報告摘列若干地方之蒸發量如下（單位毫米）：

地名	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
郵城	二〇·八	五·二	一〇·〇	一四·四	三〇·六	二〇六·三	三三五·八	一一二·二	一三五·二	九二·七	七九·八	三八·五	一四五六·五
歷城	一〇·〇	五·六	五·九	九·八	一九·〇	一七〇·〇	一八九·〇	一一〇·三	一三三·三	一〇四·〇	七六·四	三〇·六	一五七·九
利津	六·七	八·五	一〇·三	一四·七	三三·七	一九九·九	一九三·〇	一四六·六	一三七·三	一三〇·九	九六·一	七七·四	一六一·一
海陽	七·一	七·六	七·八	七·〇	一三五·五	一一四·〇	一一一·五	一三五·四	一一五·〇	一三五·三	一一〇·五	七〇·五	一二五五·二

根據上述記錄，例如利津、海陽，全年均以五月爲最高，郵城六月間蒸發量亦較五月爲小，惟郵城、歷城則均以七月爲全年最高，此殆由於內陸雲量較少，日照較強之故；又郵城、歷城九月蒸發量均較

八月爲高，海陽則以八月較七月爲高，僅憑一年記錄，此種不規則之現象，蓋所難免耳。

華北水利委員會亦頗附若干蒸發測站，茲選錄數處如下：

地名	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
天津	三三·四	五六·五	九六·〇	二〇二·三	二七三·〇	二五六·八	二〇六·四	一三八·五	一六六·三	二三四·八	一〇三·四	四三·九	一七一·二
三家店	二六·二	七二·九	六七·九	二二七·二	一七五·九	一五九·九	一〇五·五	八〇·九	八六·八	五四·〇	四三·五	三七·八	一〇二〇·六
獻縣	三〇·〇	四一·六	一〇七·六	一四八·二	一八七·七	二六三·三	一六五·九	七七·三	九四·六	六二·九	五三·六	三三·四	一二七·一
臨清	二一·〇	二五·四	一一八·六	一七三·五	二八一·〇	二七四·五	二七六·〇	一三四·一	一六三·一	一〇四·七	八二·二	二七·九	一六七七·九

(各站均係一九三四年之實測數單位毫米)

以上數字或較山東之記錄爲可靠，其各月分配，天津三家店、臨清均以五月爲最高，僅獻縣以六月爲最高，九月則均較八月爲高，此時雨季終了，故蒸發乃特盛也。試以日照之時間與蒸發量相比較，此理益明。試以青島爲例，青島各月日照之百分比，以七月爲最小，十月爲最大，日照百分比者，即試以全月至爲晴天，則應得之日照總時間爲一百分，今除去其爲雲翳所蔽之百分數，即爲淨得之日照百分比矣。茲列青島各月平均之日照時間及日照百分比如下：

青島各月日照時數與日照百分比 (民國十三年至二十二年，見青島市觀象臺十週紀念冊)

	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
日照時數	六·三五	六·五三	七·六四	六·九六	八·一五	七·四四	六·一九	七·三二	八·四二	七·九四	六·八一	五·七〇
百分比	六三	六〇	六四	五三	五九	五二	四三	五三	六六	七一	六六	五九

青島日照百分比全年以六七兩月爲最小，不論日照時數與日照百分比，五月十月均較六七八月各月爲高，各月蒸發量之變化，與日照變化極相符合，夏季各月正值雨季，空中相對濕度甚高，故蒸發量不免較少耳。

第四節 陰晴

各地雨日之多寡，前章已經述及，普通對於天氣陰晴，多分四類：一、晴日，碧空無雲炎陽焦灼者屬之。二、曇日，浮雲半天日光時隱時現者屬之。三、陰日，滿天雲絮日光不見者屬之。四、雨日，凡降雨在十分之一毫米以上者，是曰雨日。

北平據一九三〇至一九三三年之統計，每年計有晴日一四七日，曇日一〇五日，陰日五二日，雨日六一日（北平據三十一年之統計，每年平均雨日爲六五·八日），雨日僅當全年日數之六分之一，即每六日始得雨日一日，晴日與曇日相加，共得二百五十二日，計當全年日數之三分之二以上，平

均自十月至一月其全晴日數每月均佔半數以上。

濟南徐州位置較南，雨日較多，晴日則較少，如濟南依一九三二至一九三三年之統計，平均每年雨日爲八二日，全晴日則爲一五四日；徐州據一九三〇至一九三三年之統計，雨日爲八九日，而全晴日則爲八一日。

太原依一九二九至一九三三年之統計，其每年平均雨日爲四八日（據十八年之統計爲五二日），而晴日則爲二二三日，約佔全年總日數之三分之二，如合曇日計之，共得三百日，而陰日與雨日合計，統計不過六十日。太原雲量全年平均，僅得二·七，在內地各省中可稱最乾燥者。

茲附北平、濟南、徐州、太原四處陰晴日數統計表如下：

北平歷年晴日統計表

年	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
一九三〇	二四	九	一二	六	一〇	七	八	八	一八	一八	二〇	一九	一五九
一九三一	一九	一五	一八	八	七	四	九	四	一六	二三	一四	一二	一四九
一九三二	一四	一三	一六	八	六	五	二	六	八	二三	二二	一七	一三九
一九三三	二三	一五	一一	一一	一一	四	四	七	一三	一六	一四	一二	一四一

歷年平均	二〇	一三	一四	八	八・五	五	六	六	一四	二〇	一八	一五	一四七
------	----	----	----	---	-----	---	---	---	----	----	----	----	-----

北平歷年曇日統計表

年/月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
一九三〇	七	一一	一一	九	一〇	一五	一五	一一	六	五	七	七	七一四
一九三一	四	六	四	一〇	一五	一三	一三	一四	一〇	五	七	一〇	一一一
一九三二	一四	一三	九	一一	一三	八	八	七	九	三	三	八	一〇六
一九三三	二	六	一〇	七	一〇	三	五	一一	八	四	一二	一一	八九
歷年平均	七	九	八・五	九	一二	一〇	一〇	一一	八	四	七	九	一〇五

北平歷年陰日統計表

年/月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
一九三〇	—	三	八	一三	五	四	一	六	二	二	二	二	四八
一九三一	二	四	七	九	二	一	一	二	—	二	八	五	四三
一九三二	二	二	六	八	六	九	四	八	五	五	四	五	六四

歷年平均	一九三三	二	四	六	三	六	五	四	四	二	七	三	六	五
		四	六	三	六	五	四	四	二	七	三	六	五	二

北平歷年雨日統計表

年/月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
一九三〇	—	五	—	二	六	四	七	六	四	四	六	—	三
一九三一	六	三	二	三	七	二	八	—	四	—	—	—	四
一九三二	—	—	—	三	六	八	—	—	—	—	—	—	—
一九三三	二	一	七	六	五	—	—	—	—	—	—	—	—
歷年平均	二	二·五	二	三·五	六	—	—	—	—	—	—	—	—

濟南歷年晴日統計表(一九三二—一九三三)

年/月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
一九三二	二一	一五	二三	一〇	一五	八	六	一〇	一一	二一	二二	一三	一七五
一九三三	一六	一五	九	九	一三	六	六	七	一三	一一	一七	一二	一三四
平均	一八·五	一五	一六	九·五	一四	七	六·八·五	一二	一六	一九·五	一二·五	一五·四·五	

濟南歷年曇日統計表(一九三二——一九三三)

年/月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
一九三二	七	一一	五	一三	九	一三	四	八	一〇	八	六	八	一〇二
一九三三	五	四	一一	七	六	一〇	一三	八	七	八	五	七	九一
平均	六	七·五	八	一〇	七·五	一一·五	八·五	八	八·五	八	五·五	七·五	九六·五

濟南歷年陰日統計表(一九三二——一九三三)

年/月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
一九三二	三	二	二	二	三	三	—	一	二	—	二	四	二四
一九三三	四	六	四	四	—	三	—	一	三	八	五	二	四〇
平均	三·五	四	三	三	一·五	三	—	一	二·五	四	三·五	三	三二

濟南歷年雨日統計表(一九三二——一九三三)

年/月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
一九三二	—	一	一	五	四	六	二一	一三	七	二	—	六	六五

一九三三	六	三	七	一〇	一二	一一	一二	一五	七	四	三	一〇	一〇〇
平均	三	二	四	七·五	八	八·五	一六·五	一三·五	七	三	一·五	八	八二·五

徐州歷年晴日統計表

年/月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
一九三〇	六	七	四	二	五	四	四	一	六	一一	一四	九	七三
一九三一	六	四	九	七	六	六	一	二	九	一五	七	七	七九
一九三二	九	一三	九	九	四	五	三	四	六	八	一五	一一	九六
一九三三	六	六	五	四	五	四	四	八	一三	八	一一	一〇	八四
歷年平均	六·八	七·五	六·八	五·五	五	五	三	四	八·五	一〇·五	一二	九	八一

徐州歷年曇日統計表

年/月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
一九三〇	一五	七	九	八	一一	七	一〇	四	七	一〇	八	一一	一〇七
一九三一	八	四	一〇	五	八	一〇	六	一〇	一四	九	四	八	九六

一九三二	一〇	七	一三	八	八	五	九	九	八	七	一三	一〇	六	一〇五
一九三三	九	八	一〇	八	一一	一〇	一三	九	九	一二	八	八	五	一一一
歷年平均	一〇·五	六·五	一〇·五	七	八·五	九	九·五	九	八	一〇	一〇	七·五	七·五	一〇五

徐州歷年陰日統計表

一九三〇	七	六	一一	七	三	四	一	三	一二	三	六	七	七	七〇
一九三一	九	一四	八	一四	一一	八	一四	六	二	七	八	八	五	一〇六
一九三二	五	五	七	七	一一	一〇	八	五	九	七	二	七	七	八三
一九三三	一二	一一	八	九	五	九	七	二	二	一一	九	六	九	九一
歷年平均	八	九	八·五	九	七·五	八	七·五	四	六	七	五·五	七	七	八七

徐州歷年雨日統計表

一九三〇	三	八	七	一三	一二	一五	一六	二三	五	七	二	四	一一五
年/月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年

年	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
一九三一	八	六	四	四	六	六	一〇	一三	五	—	一一	一一	八四
一九三二	七	四	二	六	一一	六	一一	一四	八	三	三	七	八二
一九三三	四	三	八	九	一〇	七	七	一二	三	四	五	七	七九
歷年平均	五·五	五	五	八	一〇	八·五	一一	一五·五	五	三·五	五	七	八九

太原歷年晴日統計表(一九二九——一九三三)

年	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
一九二九	一四	一六	一六	二五	二五	一七	一四	一〇	二二	二〇	三〇	一八	二二七
一九三〇	二六	一八	二一	一六	一五	一八	一六	二〇	一九	二一	二八	二一	二三九
一九三一	二三	一六	二三	一三	一八	一六	一五	一三	二一	二三	一八	二一	二一九
一九三二	二三	二〇	二五	一八	一六	一二	六	一一	一四	二八	二七	一七	二一六
一九三三	二四	二一	一九	二〇	二一	一二	九	一六	一六	一六	二二	二一	二一七
歷年平均	二二	一八	二一	一八	一九	一五	一二	一四	一八	二一	二五	二〇	二二三

太原歷年曇日統計表(一九二九——一九三三)

年	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	----

太原歷年陰日統計表(一九二九——一九三三)

歷年平均	一九三三	一九三二	一九三一	一九三〇	一九二九
六	六	七	六	三	六
七	五	八	九	五	一〇
七	九	五	五	五	一三
八	七	一〇	一五	四	三
五·五	二	一〇	九	二	四
七	八	七	六	九	七
七	五	八	七	五	一二
六	六	三	一二	一	八
七	七	六	七	八	七
六	八	二	五	七	八
四·五	七	三	一一	一	一
七	四	九	九	六	七
七八	七四	七八	一〇一	五六	八五

年	月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
一九二九		八	二	二	一	一	一	一	八	一	一	一	一	二二
一九三〇		一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	五
一九三一		二	一	三	一	一	二	一	一	一	一	一	一	一二
一九三二		二	一	一	一	一	一	一	二	一	一	一	一	一一
一九三三		一	一	一	一	一	一	二	一	一	二	一	四	一三
歷年平均		二·四	〇·六	一·六	一	〇·四	〇·四	〇·六	二·四	〇·四	〇·六	〇·二	一·八	一二

太原歷年雨日統計表(一九二九——一九三三)

年	月	一九二九	一九三〇	一九三一	一九三二	一九三三	歷年平均
一月	三	二	—	—	—	—	一·二
二月	—	五	三	—	—	—	二
三月	—	—	—	—	—	—	一·二
四月	一	九	—	—	—	—	二·四
五月	二	三	四	四	四	八	四·二
六月	六	三	六	一	一	一〇	七·二
七月	五	一〇	八	一六	一五	一五	一一
八月	五	九	六	一五	八	八	八·六
九月	一	三	—	一〇	六	六	四·二
十月	二	三	四	—	—	—	三
十一月	—	—	—	—	—	—	〇·四
十二月	六	三	—	—	—	—	二·六
全年	三一	五五	三三	六一	六一	六一	四八

第五章 風霜雪冰

第一節 風

中國爲大陸性氣候，故海平面氣壓，以十二月或一月爲最高，六月或七月爲最低。黃河流域一帶，其冬夏差數之大，尤遠在長江流域與珠江流域之上。例如甘肅蘭州一九三三年平均海平面氣壓，正月爲七八〇・八七毫米，而六月則僅七五三・八〇毫米，相差爲二七・〇七毫米，同年南海中之東沙島，正月氣壓爲七六四・二四毫米，六月氣壓爲七五四・六四毫米，相差爲九・六〇毫米。正月間之氣壓，蘭州較高於東沙島一六・六三毫米，六月間之氣壓，蘭州較低於東沙島〇・八四毫米；中國境內之氣壓，冬季北高而南低，故風多自北來，夏季南高而北低，故風多自南來，風力之強弱，視乎氣壓差度之大小，氣壓差度大者風力強，氣壓差度小者風力弱，中國境內所以冬日風強而夏日風弱，即因冬季氣壓差度較大之故；此種冬夏風向之改變，即普通所謂季風者是也。

黃河流域大部，冬季以西北風爲多，夏季則多東南風。今試以塘沽爲例，其十二月一月二月之

最多風向，均為西北風，自二月至九月則均為東南風，僅十月與十一月，以西南風為多。

青島之風向亦然。自十一月至二月，均為西北風，自三月至八月，則為東南風，惟十月與十一月，以北風為多。

各地各月風向，容有出入之處，惟以大體而言，則冬季多自北來，夏季多自南來。冬季風向自北來，故寒冷而乾燥，夏季風向自南來，故炎熱而潤濕。例如青島當一月間平均溫度為負一·二度，如受偏南風之影響，則其溫度，將較平均數高四·三度，即為三·一度，如受偏北風之影響，則其溫度，將較平均數低二·一度，即為負三·三度，偏北風日對於平均數之差別較小，而偏南風日對於平均數之差別較大，即可證明青島通常情形固以北風為最多也。

各地風向表

站號	地名	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	記錄年份	材料來源
舍必	崖	S	SE	SW	NE SW	SW	NNE	SSE	NNE	S NNE	NE	SW	SW	1920—1925	6
	二十四頃地	WNW	NW	W	W	W	WNW	NE	NE	NEN	NW	NW	W	1920—1933	
	洪濤	NE	SE	ENE	NE	NE	ESE	SE NE	NE	NE	NE	NE	NE	1920—1926	
	三道河	NW	N	W	NE	W	NE	W	N	SW	SW	SW	W	1920—1926	
	西樓子	NNW	NNW	NNW	N	NW	W	SW	SW	NW	NNW	NNW	NNW	1920—1933	

大	名	S	NNE	SE	S	S	S	SE	SE	E	S	S	NE	1920—1933
東	昌	NW	N	NE	NW	NE	N	SW NE	NW	N	N	NW	NW	1920—1922 1923—1928
衛	輝	NE	NE	NE	NE	E	SE	E	NE	NNE	NNE	NE	NE	1920—1927 1931—1932
青	島	NW	NW	SE	SE	SE	SE	SE	N	N	N	NW	NW	1888—1908 1930—1933
芝	罘	NW	NW	NW	NW	SE	SE	NW	NW	NW	NW	NW	NW	1920—1933
秦	皇	NE	NE	NE	SW	SW	SW	NE	SW	NE	NE	NE	NE	1908—1933
嶽	磯	NW	SW	SW	SW	SW	SE	E	NE	SW	NE	NW	NW	1920—1933
成	山	N	N	NW	SW	NW	S	SW	NW	N	N	N	N	1920—1933
瑛	那	NW	NW	NW	SW	SW	SW	NE	NW	NW	NW	NW	NW	1920—1933
塘	沽	NW	NW	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SW	SW	SW	NW	1920—1933
濟	南	SE	SE	SE	SW	SW	SE	NE	SE	SW	SE	SE	SE	1915—1925
天	津	NNW	NW	N	NW	SW	SW	SW	W	NW	NW	NW	NW	1906—1933
涼	州	NE	NE	NE	NW	NW	NE	NW	W	NW	SW	W	NE	1920—1923
通	遼	NE	NE	NE	NE	E	SW	NE	NE	SE	SE	NE	NE	1921—1926 1930—1933
南	遼	NW	NW	NW	NW	NW	S	E	SW	NW	NW	NW	NW	1923—1926 1930—1933
城	固	NE	SE	NE	SE	E	SE	SE	SW	NE	NE	E	E	1923—1930
平	度	NW	NW	SW	SW	SE	S	SE	NE	NW	NW	NW	NW	1924—1933
陳	州	NE	SE	SE	S	SE	S	SE	SE	NE	NW	NE	NE	1924—1933
大	原	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	1924—1933

少。

北平四年中之霾日，計共九十四次，平均每年亦約二十四次，就中以四月為最多，四年中計二十二次，其次為一三五各月，而七八九各月，則全付闕如，因此時正為雨季，地面潮濕，故飛沙之機會無有也。

西安據一九三三年之統計，全年計有霾日二十六日，就中以二月為最多，計得七次，三月次之，計得六次，其他七八九十各月，則全付闕如。蘭州據一九三三年之統計，全年霾日共二十四日，就中以三月為最多，計七次，四月次之，計四次，六七十各月，則全付闕如。

茲將北平歷年各月之大風日數與霾日數列表如下，以示一斑。

北平歷年霾日統計表（一九二〇——一九三三）

年/月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
一九三〇	—	—	—	七	—	七	—	—	—	—	—	三	一七
一九三一	七	四	九	八	六	三	—	—	—	—	四	二	四四
一九三二	五	二	五	四	三	—	—	—	—	一	二	一	二三
一九三三	二	二	—	三	三	—	—	—	—	—	—	—	一〇

北平歷年大風日統計表(一九三〇——一九三三)

歷年總數	一四	八	一四	二二	一二	一〇	—	—	—	—	二	六	六	九四
歷年平均	三·五	二·〇	三·五	五·五	三·〇	二·五	—	—	—	〇·五	一·五	一·五	二四	

年/月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
一九三〇	一	—	—	—	—	一	—	—	—	—	—	—	一一
一九三一	三	三	五	四	一	—	—	—	—	三	三	三	二七
一九三二	三	六	七	五	四	一	二	—	—	—	六	三	三八
一九三三	二	三	二	二	五	二	—	—	二	—	—	—	二一
歷年總數	九	一二	一四	一一	一一	七	二	—	四	五	一四	七	九七
歷年平均	二·二	三·〇	三·五	二·八	二·八	一·八	〇·五	〇·三	一·〇	一·三	三·五	一·八	二四

第二節 霜

凡地面溫度降至冰點以下，即能結霜。霜期之長短，對於農作物之關係至巨，凡係結霜之日，植物內部之水分，每因凍結而損及其組織，故植物生長之期，必在無霜之期。

凡秋冬第一次見霜，謂之早霜，春季最後一次見霜，謂之晚霜。例如青島平均早霜日期爲十一月十六日，平均晚霜日期爲三月二十八日，平均無霜日期爲二百三十二日，惟青島自來之最早降霜日則爲十一月三日，最遲降霜日爲四月六日，故其絕對無霜日數，實爲二百一十一日。

北平平均早霜爲十一月四日，平均晚霜爲四月二日，平均無霜日爲二百十五日，惟絕對無霜日則僅一百六十八日。

西灣子之平均早霜爲九月十九日，平均晚霜爲五月九日，平均無霜期僅一百三十二日，易言之，卽一年中霜期之長，有七個半月之久，無霜期僅四個半月而已；其最早降霜日則在九月十五日，最遲降霜日乃在五月二十四日，其絕對無霜日數，乃不過一百一十三日而已。

本年（民二十四年）甘肅之金塔、酒泉、張掖、固原、通渭、華亭、臨澤等縣，均於九月十一、十二、十三等日先後見霜，秋禾未收，乃被嚴霜摧殘殆盡，黃河流域見霜之早，當以此爲最矣（各地見霜消息，見氣象雜誌十一卷四期，中國氣象學會出版。）

地面溫度與普通百葉箱中所記之空氣溫度，不必相同。通常在晝間日光強盛之時，則地面溫度必較高於百葉箱中之空氣溫度；當晚間地面熱量放散強盛，則地面溫度必較低於百葉箱中之空氣溫度，冬日晚間尤甚。故當冬季有霜之日，百葉箱中最低氣溫，不必定在冰點之下；有時如環境相

宜，百葉箱中氣溫雖在冰點以下，地面亦可不必見霜。

附各地霜期表

各地霜期表

省別	站號	站名	平均早霜日期	平均晚霜日期	平均無霜日數	最早降霜日	最遲降霜日	絕對無霜日數	記錄年份	取材
			日/月	日/月		日/月	日/月			
冀	2	大名府	8/11	25/3	227	3/11	19/4	199	1908—1911	4, 28
	14	張家莊	7/11	28/3	223	6/11	3/4	217	1877—1916	4, 28
	35	天津	5/11	31/3	218	23/10	5/4	201	1907—1916	4, 28
	50	秦皇島	1/11	7/4	207	17/10	27/5	143	1909—1916	4, 28
	49	北平	4/11	2/4	215	11/10	27/4	168		28
	26	保定	11/10	26/3	199	8/10	21/4	170	1929—1933	1, 2
魯	16	青島	16/11	28/3	232	3/11	6/4	211	1899—1916	4, 28
	37	濟南	2/11	22/3	224	24/10	24/3	213	1932—1933	2, 9
	39	平度	31/10	10/4	203	12/10	21/4	174	?	28
	46	瑛那島	23/11	6/5	200	5/11	29/5	159	1887—1916	4, 28

	60	黃 縣	6/11	2/5	187	3/11	3/5	183	?	28
豫	32	太 康	16/11	24/3	236	5/11	30/3	219	?	28
	46	汲 縣	14/11	17/3	241	29/10	23/3	220	?	28
蘇	5	沛 縣	8/11	12/3	240	24/10	23/3	214		
	12	徐 州	22/10	1/4	203	8/10	22/4	169	1929—1932	2
皖	1	霍 邱	25/11	2/3	267	8/11	8/4	214	1891—1916	4,28
	7	宿 縣	6/11	28/3	222	12/10	15/4	180	?	28
陝	25	西 安	19/11	16/3	253	17/10	10/4	189	?	28
甘	1	蘭 州	20/10	18/3	216	15/10	5/4	193	1932—1934	2
	4	松樹嘴莊	20/10	18/4	184	19/10	29/4	172	?	28
晉	5	太 原	23/9	10/4	166	13/9	21/4	145	1929—1932	2
綏	2	二十四頃地	27/9	5/5	144	18/9	27/5	114		28
	8	茂 明 安	8/10	17/5	143	8/10	25/5	135		28
察		西 灣 子	19/9	9/5	132	15/9	24/5	113		28

第三節 雪

空中水汽遇冷而凝爲較大之水滴下降，卽成雨。當水汽正凝結時，其溫度如在冰點之下，卽不成水滴而成雪花。我國北方氣候，冬季異常乾燥，故降雪之量不豐，除高山外，依現有黃河流域之記錄，平均每年下雪日數，無超過十五日者，計西安十五日，蘭州十三日，北平九日，太原八日而已。西安於民國二十一年下雪最多，計達十九日，太原二十一年下雪最少，僅計三日而已。

北平平均初雪爲十一月十日（依民十九至民二十二年之統計），最早初雪爲十月二十一日。

黃河流域下雪日期，普通多自十一月至三月，如塘沽平均晚雪爲二月二十六日，最遲晚雪則爲三月二十二日，惟北方察綏一帶，初雪有早至九月，晚雪有遲至五月者，如本年（民二十四年）九月十二日，張家口曾降大雪，秋雪之早，以此爲最云。

附各地降雪日期表

各地降雪日期表

省別	站號	地名	平均降雪		平均下雪日數	平均積雪日數	記錄年份	材料來源
			日/月	日/月				
魯	58	芝罘	25/11	4/3	10	—	1929—1933	2
魯	56	成山頭	22/11	12/3	15	—	1929—1933	2
魯	63	猴磯島	8/12	3/3	9	—	1929—1933	2
魯	39	濟南	19/12	26/2	10	11	1932—1933	2
冀	47	北平	10/11	23/2	9	5	1930—1933	2
冀	32	塘沽	8/12	26/2	7	—	1929—1933	2
冀	26	保定	1/12	3/3	7	5	1929—1933	2
陝	25	西安	20/11	14/3	15	9	1932—1933	2
晉	37	太原	7/12	11/3	8	3	1929—1933	2
甘	1	蘭州	21/10	9/3	13	3	1933	2
蘇	5	徐州	10/12	4/3	10	10	1929—1933	2

第四節 冰

每日最低溫度在零度以下，地面即有結冰機會，黃河流域各地，普通自十月至三月間，其每日最低溫度，均可達零度以下；惟在北方察綏一帶，自九月至五月，其每日最低溫度，即可達零度以下；青島平均每年每日之最低溫度，在零度以下者，計共八十八日，濟南九十六日，北平一百二十四日，太原一百四十九日。茲將各地最低溫度在零下之最始最終日期，列表如下：

各地結冰日期表

省別	站號	地名	冰期 (平均) 日/月	最低溫度在0°C. 以下日數	記錄年份	材料來源
魯	58	芝罘	24/11—22/3	82	1930—1933	2
魯	56	成山頭	20/11—20/3	78	1930—1933	2
魯	63	猴磯島	17/11—25/3	85	1930—1933	2
魯	37	濟南	4/11—29/3	96	1932—1933	2
冀	49	北平	27/10—29/3	124	1930—1933	2

冀	32	塘沽	7/11—24/3	116	1930—1933	2
冀	26	保定	25/10—22/3	129	1929—1933	2
陝	25	西安	16/10—18/3	103	1932—1933	2
晉	37	太原	18/10—12/3	149	1929—1933	2
甘	1	蘭州	24/10—30/3	137	1933	19
蘇	5	徐州	25/10—7/4	134	1929—1933	2

河流結冰與否，不必與氣溫冰點相符合。大抵冬季開始凍結之時，氣溫必在冰點之下，春季解凍，則氣溫必在冰點之上。各地河流之凍結與解凍，尤與河流之流量流速與地形等均相關。

依華北水利委員會之記錄，河北境內各河，其封凍日期，平均在十二月，開河日期，平均在二月底至三月。例如永定河在三家店附近，平均封河日期為十二月七日，平均開河日期為三月九日，平均封凍日數為九十二日。民國十九年平均冰厚為〇·三二米；子牙河在獻縣附近，每年平均冰期七十四日，民國十九年平均冰厚〇·一九米；南運河在臨清附近，每年平均冰期五十二日，民國十九年平均冰厚〇·一八米。臨清之緯度約為三十七度，三家店之緯度約為四十度，自臨清至三家店，緯度相差三度，冰期長短相差四十日，平均每向北一度，冰期增加約十三日。

附冀魯各河冰期始終久暫表：

冀魯各河冰期始終久暫表

河名	站名	緯度	經度	平均封河日期	平均開河日期	最早封河日期	最遲開河日期	平均凍日數	冰厚* (米)	記錄年份	取材
永定河	三家店	39°58'N	116°07'E	7/12	9/3	25/11	18/3	92	0.32	1918—1931	37
北運河	通縣	39°55'N	116°39'E	4/12	2/3	22/11	9/3	89	0.31	1921—1931	37
大清河	雄縣	38°59'N	116°06'E	6/12	21/2	28/11	1/3	71	0.27	1921—1929	37
子牙河	獻縣	38°12'N	116°07'E	11/12	29/2	28/11	4/3	74	0.19	1922—1931	37
南運河	臨清	36°51'N	115°42'E	24/12	13/2	8/12	21/2	52	0.18	1924—1931	37

* 冰期據十九年份測量依全河數站之平均數

黃河本流之冰期，缺乏精密之記錄，蘭州附近黃河，約於十一月下旬始見流冰，十二月中結冰，三月初解凍，冰凍時期約二個半月。

綏遠二十四頃地，根據一九一四至一九二三年之統計，每年封河時期，約位於十一月二十五日至十二月五日之間，開凍時期，約位於三月十八日至二十四日之間，冰凍時期約三個半月。

龍門附近結冰時期，約自十二月至三月，韓城縣志稱：「冰橋在縣東北禹門處，每歲大雪時合，驚蟄時解，時日不差。」大雪始於十二月八日，驚蟄始於三月六日；龍門附近，因河身狹窄（壺口附近寬僅五十餘米），因是結冰獨厚，化冰亦難，每年四五月間有時猶見冰塊，六月以後，洪水始至，冰融化水，乃成瀑布。

開封以下，黃河結冰情形，因無記錄，無從確指。臨清距黃河僅百餘仟米，灤口與臨清之緯度，約略相當，且黃河當冬季時，流量甚小，其冰期長短，諒與南運河相彷彿。惟黃河自河南入山東，略作西南東北向，黃河在河南境內，約位於北緯三十五度，利津海口附近之緯度為三十八度，二者相差，在三度左右，設利津之冰期與獻縣相當，豫境黃河之冰期與臨清相當，則冰期長短，即可有二十日之相差；當冬末時，中游業已開凍，河口尙未融化之時，水流即遭壅塞，水位因以擡高，於是乃生漫溢之災，即所謂凌汛是也。成災區域，以山東為最。綏遠黃河，其融冰之期，雖較豫境為遲，然以位居上游，成災之機會較少。魯境凌汛，多在二月初旬，如一九三三年，魯境曾受巨災，當時洛口黃河，於二月十日解凍，凌汛所至，在陽穀為二月九日，齊河洛口為十日。茲據洛口水文站所記歷年凌汛最高日期如下：

洛口凌汛最高日期

年份	民九	民十	民十一	民十三	民十四	民十五	民十六	民十七	民十八
月 日	二月二十九日	一月二十五日	二月十日	二月二日	二月一日	二月一日	二月十二日	二月九日	二月十八日

根據上述九年之記錄，可知灤口最高凌汛發生期，最早爲一月二十五日，最遲爲二月二十九日，平均爲二月九日云。

附黃河各地冰期始終久暫表：

黃河各地冰期始終久暫表

站 名	緯 度	經 度	封河時期	開河時期	封凍期間
蘭 州	36°03'N	103°48'E	十二月中旬	三月上旬	二個半月
二十四頃地	40°36'N	111°30'E	十一月下旬	三月下旬	三個半月
龍門(壺口)	36°12'N	110°20'E	十二月中旬	三月上旬	二個半月
洛 口	36°50'N	116°59'E	十二月下旬	二月上旬	一個半月
利津(河口)	38°N	118°30'E	十二月中旬	二月中旬	二個月

第六章 氣象與水文

第一節 測站與記錄

以上數章，根據現有各地之氣象記錄，將黃河流域一般之氣候概況，略加敘述。

黃河流域，如就廣義言之，應包有下游冀、魯兩省在內，合計面積約共一百五十萬平方仟米；如就嚴格論，僅以受水區域爲限，則黃河流域之面積，僅約七十六萬平方仟米，其流域範圍，實限於鄭州附近平漢路以西爲止；自鄭州以下，黃河受隄埝之約束，兩岸已無加入之支流，冀、魯兩省所降之雨量，絕少有經流黃河以入海者。

本篇所利用之氣象測站，數本不多，然細察之，實多數位於冀、魯、豫各省，其他位於嚴格的黃河流域範圍以內者，實十不得一，以七十六萬平方仟米之黃河全域，現有之氣象測站，不過數十，且又大多僅有一二年之記錄，其有五年以上之記錄者，不過綏遠之薩拉齊、歸綏二十四頃地、舍必崖、山西之太原、陝西之西安、通遠坊六七處而已。

黃河流域現有之水文記錄亦甚少，比較長期之水位記錄，僅有河南之陝縣與山東之洛口兩處，開始記錄於民國七八年間，及今方十餘年，兩地流量，則僅有三四年之記錄。民國二十二年，黃河水利委員會成立，始設蘭州、包頭、龍門、潼關、陝州、秦廠、高村、陶城埠、洛口、及利津等水文站計十處，以後復於各支流增設若干處，此等少數測站，如能繼續觀測，達若干年，吾人對於黃河幹支各流水文情況，庶可得一較為具體之概念矣。

第二節 各區雨量與水量

據黃河水利委員會之估計，蘭州以上之黃河流域面積，計二一六，一八〇平方千米，約當全域面積之四分之一；包頭以上之流域面積，總計三九四，七八〇平方千米，約當全域面積之二分之一；蒲州以上之流域面積，總計五六〇，八六八平方千米，約當全域面積之四分之一；自此以下之流域面積，約佔全域面積之四分之一，就中渭河全域計一四四，七六〇平方千米，渭河之支流涇河流域計五六，九三〇平方千米。

黃河流域之面積，雖以蘭州、包頭、蒲州三地而分爲約略相等之四部，惟其受雨情形，則各不相同。蘭州以上，吾人絕無雨量之記錄，蘭州亦僅有二年之數字，其平均數爲三六九毫米，但此二年適值雨

量較富之年，其地應得標準數，必在此數之下，可無疑義。

蘭州以上，黃河流於高原之上，其發源處鄂陵海之高度，爲四千一百二十米，貴德之高度爲二千四百四十米，蘭州高度爲一千五百八十米，河槽坡度之大，於此可見。蘭州以上黃河重要之支流有二：一曰洮河，二曰大通河，其河槽坡度之大，亦不亞於黃河幹流。高地雨量，因無測站，無從精度，常例，凡地形較高者雨量較多，惟此間因處於叢山之中，濕汽無從侵入，故其雨量，決不如川康境內長江上游高地雨量之豐盛。民國二十三年，蘭州最大流量爲每秒五四〇〇立方米，二十二年爲每秒七〇〇〇立方米，當低水位時僅約每秒六七百立方米，如民國二十三年十二月蘭州平均流量爲每秒六九〇立方米。

自蘭州至包頭，歷程約一，三二六仟米，包頭之高度爲九一四米，兩地高度相差六七〇米，河流坡度約爲萬分之五，自蘭州至包頭之黃河流域面積，依黃河水利委員會之計算，爲一七八，〇〇〇平方仟米，惟實則此數殊嫌過高。黃河自蘭州以下至包頭，絕少支流，寧夏以下，河行沙磧間，臨河五原，僅有分水灌田之渠道，絕無增加水量之支流，河套鄂爾多斯沙地，鹽湖頗多，爲純粹之內流區域，其地無流入黃河之水，卽不能認爲黃河之流域。西套一帶，實爲黃河流域最乾燥之區域，例如寧夏之三道河，每年僅有雨日二十九日，較薩拉齊計少十日，估計其雨量，殆不過二百毫米左右，黃河流經寧

之雨量記錄，然根據其流域之廣，支流之多，想見其地雨量，必不減於渭河流域。

黃河水利委員會，根據民國二十二年之水文記載，對於黃河各段水流概況，曾作一約略估計（據黃河概況及治本探討）當二十二年洪水時期，自八月七日至十四日間，包頭以上之黃河水量，最高僅每秒二二〇〇立方米，包頭、龍門間流入之水，最高曾達每秒八〇〇〇立方米，汾河流入之水，最高每秒一八〇〇立方米，渭河本身，最高每秒四五〇〇立方米，北洛河每秒二〇〇〇立方米，而涇河則最高達每秒一二，〇〇〇立方米；十日子夜二時，陝州發生破記錄之最大流量，共計每秒二三，〇〇〇立方米，此時水量之最大來源為涇河，計每秒一二，〇〇〇立方米，其次為渭河，計每秒四〇〇〇立方米。

以上之數字，僅憑一年之記錄，自未能認為常態；又各河之洪水峯，每隨暴雨或霪雨而產生，不必與各地之平均年雨量之多寡相當。惟由此極不完全之記錄，吾人可以約略推知，山、陝間各支河與涇、渭各河對於黃河下游總流量之重要。黃河上游之水，繞經河套以後，非特不見增加，而反減少，又蘭州至龍門，雖在洪水時期，水流亦須五六日方達，不若汾河與涇、渭各河來水較驟，並易於同時達到。此為研究黃河氣象與水文者，所當注意之事實也。

第三節 雨季與洪水期

黃河流域之降雨時期，俱集中於夏季各月，冬季則甚爲乾燥，因此全河水位流量之升降，亦多與此相合。例如民國二十三年，灤口流量，一月平均爲每秒二九一立方米，爲全年最低之期，自一月至六月，每月平均流量俱在每秒九百立方米以下，及七月，升爲每秒一二一七立方米，八月爲每秒三九三六立方米，九月爲每秒四二一〇立方米，十月爲每秒四三八四立方米，及十一月，降低至每秒二四三〇立方米，十二月降低至每秒一〇七三立方米。民國二十三年水量最多之月爲十月，此種情形，頗屬例外，普通洪水時期多在七八九三個月，洪水峯則多在七八月之間，其有延遲至九十月者，比較少見，十一月以後，已入於低水時期，最低水位有時見於一月，有時亦見於五月，五月以前均屬低水時期，二月間立春解凍，水位稍漲，是爲凌汛，三四月之交清明前後，春雨始至，水亦稍漲，普通稱之曰桃花水，惟均不見重要；漲水最重要者，必在伏汛，起於穀雨，終於立秋；立秋以後，霜降以前，間亦漲水，是曰秋汛；霜降以後，已入低水時期，照例得慶安瀾矣。

黃河流域，夏季降雨，冬季異常乾燥，因此水位流量之漲落升降，每呈極大之變化。如陝州二十二年最大流量達每秒二三，〇〇〇立方米（八月十日），然同年最小流量（一月十三日）乃祇

每秒二〇〇立方米，二十年之最小流量（十二月二十八日）乃僅每秒一六〇立方米，大小相差，達一百倍以上；山東濼口冬季最小流量，亦每減至每秒百立方米以下，有時乃不過每秒五〇立方米。

黃河當大水時，奔騰澎湃，寬廣有類大海，當水小時，細流涓涓，曾不若山間一溪澗，即在洪水期間，其水位之忽漲忽落，亦屬瞬息萬變，凡此皆因黃河沿岸闕少水流屯積之處，隨雨隨流，致有若此現象也。

黃河流域雨量，變率甚大，因此河水情形亦歷年不同，如濼口民國二十年最大流量為每秒六一〇〇立方米，二十一年為每秒四六〇〇立方米，二十二年為每秒九〇〇〇立方米，二十三年為每秒五六〇〇立方米（以上數字均見黃河概況及其治本探討）

民國二十二年，陝州流量有空前之數字（以前或尚有更多之流量，惟無數字可稽耳）最高時達每秒二三，〇〇〇立方米，發生於八月十日子夜；惟在九日中午以前與十一日中午以後，則流量均在每秒一萬立方米以下，又其他各年最大流量，鮮有超過一萬以上者，水小之年，乃僅四五千立方米而已。

民國二十二年大水，黃河鄭州鐵橋被水淹沒，下游如豫之考城、蘭封、冀之長垣、東明、魯之菏澤、定陶等二十餘縣，均被水災，江蘇北部，亦受波及，惟據現有之氣象記載，則當時並未見有特別多雨之區，如蘭州七月雨量一二四毫米，八月七七毫米，薩拉齊七月四三四毫米（？），八月五四毫米，長安七月

九八毫米，八月七五毫米，均未見特別過多之數。經委會所收集之民國二十二年全國雨量報告，山西方面，有數處雨量特多，如隰縣七月雨量達八〇五毫米，全年雨量達一八一四毫米，榆次七八兩月雨量均在三百毫米以上（七月三二五毫米，八月三〇〇毫米），全年達一〇六三毫米，曲沃七月雨量三〇四毫米，八月雨量四九〇毫米，全年雨量竟達一七五六毫米；此種數字，均得之於縣政府報告，是否可靠，殊屬疑問；薩拉齊七月雨量達四三四毫米，超過其年平均雨量，亦似不可能。依黃河水利委員會之推算，此次大水，實以涇河之水爲重要原因。吾人於涇河全域，闕少測候設備，是年僅有邠縣與淳化兩縣之雨量記錄，其數字亦未見特高（邠縣七月三三毫米，八月二九毫米，淳化七月二六一毫米，八月四二毫米），由此可知，吾人如欲明瞭黃河流域各地水文情形，對於救災防患之事，有所策劃，非先從普設氣象測站求取正確之測候記錄入手不可矣。

附表一 黃河流域氣候記錄取材表

取材號數	取材根據 (刊物或機關)
1	中央研究院氣象研究所氣象年報
2	中央研究院氣象研究所氣象月刊
3	青島市觀象台氣象月報
4	La Température en Chine, Observatoire de Zikawei
5	Etude Sur la Pluie en Chine, Observatoire de Zikawei
6	Revue Mensuelle de l'Observatoire de Zikawei
7	Bulletin des Observations, Zikawei
8	華北水利委員會
9	山東建設廳氣象測候所氣象年報
10	全國水利局導淮測量處
11	江淮水利測量處
12	河北南運河工務局
13	河北子牙河河務局
14	河北大清河河務局
15	河北黃河工務局
16	河北大學農科
17	開封測候所氣象年報
18	西安測候所氣象報告(各月逐日平均要素表)
19	甘肅測候所氣象月報
20	綏遠民生渠水利工會
21	綏遠農事試驗場
22	太原農專氣象月刊
23	British Municipal Council, Tientsin
24	北平氣象台
25	導淮委員會
26	整理導淮圖案報告,十八年建設委員會
27	Reports of the Chinese-Foreign Famine Relief Committee
28	The Climatic Region of China
29	民國二十一年全國雨量及水文報告,內政部
30	全國經濟委員會水利處及該會出版之民國二十二年全國雨量記錄
31	地理學報二卷二期 竺可楨 中國氣候之要素
32	地理雜誌三卷一期 黃廬千 北平之氣候
33	Meteorologische Zeitschrift, 1877, S 213.

附表一 黃河流域氣候記錄取材表

34	山西氣象統計
35	陝西水利月刊
36	中國之比較濕度圖 徐家匯天文台

37	水利一卷五期 徐宗溥 河北各月之冰期水文測量
38	方志月刊六卷三期 沈孝鳳 中國之雨量
39	中華民國氣候圖解 徐家匯天文台

附表二 各省測候站

山東省

*表示5—10年之記錄 **表示10年以上者

站號	地名	緯度	經度	高度	雨量		溫度		其他
					記錄年份	材料來源	記錄年份	材料來源	
1	嶧縣	34°47'N	117°28'E	35M	1930—1933	9	1930—1932	9	
2	臨沂	35°7'N	118°24'E		1927*—1932	6,9	1930—1932	9	
3	金鄉	35°10'N	116°13'E	69.1M	1930—1933	9	1930—1932		
4	荷澤	35°45'N	115°25'E	68M	1931—1933	9			
5	鉅野	35°28'N	116°12'E	65.8M	1931—1933	9			
6	嘉祥	35°31'N	116°25'E	75M	1930—1933	9	1930—1932	9	
7	滋陽	35°37'36"N	116°47'E	76.4M	1931—1933	9			
8	泗水	35°42'N	117°12'E	136M	1930—1932	9	1930—1932	9	
9	蒙陰	35°43'N	117°59'E	174.4M	1931—1933	9			
10	沂水	35°46'N	118°33'E	94.6M	1930—1933	9	1930—1932	9	

11	汶上	35°49' N	116°26' E	73.2M	1930—1933	9	1930—1932	9
12	諸城	35°55'56" N	119°20'36" E	38M	1931—1933	9		
13	新泰	35°56' N	117°49' E		1930—1932	9		
14	東平	35°59'38" N	116°17' E		1930—1933		1930—1932	9
15	范縣	36°01' N	115°52' E		1930—1933	9	1930—1932	9
16	青島	36°4'11" N	120°19'14" E	78.6M	1902*—1933	3	1898*—1933	3
17	濰縣	36°06'28" N	115°50'36" E	63.3M	1931—1933	9		
18	文登	36°12'32" N	112°13'6" E	368M	1930—1932	9		
19	泰安	36°13'36" N	117°07' E	160.5M	1930—1933	9	1930—1932	9
20	東阿	36°14' N	116°15' E	77M	1930—1932	9	1930—1932	9
21	萊蕪	36°15' N	117°39' E		1930—1932	9	1930—1932	9
22	膠縣	36°16' N	120°13' E		1930—1932	9	1930—1932	9
23	高密	36°17' N	119°42' E		1930—1933	9	1930—1932	9
24	平陰	36°26' N	116°34' E	73.2M	1930—1933 1932不全	9		
25	臨朐	36°28' N	118°31' E	93.0M	1931—1933	9		
26	博山	36°29' N	119°51' E		1930—1932	9	1930—1932	9
27	冠縣	36°34' N	115°27' E	75.2M	1930—1932	9	1930—1932	9
28	長清	36°36' N	116°44' E	64.6M	1930—1932	9	1930—1932	9
29	館陶	36°36' N	115°27' E		1920*—1925	5		

附表二 各省測候站

*表示5—10年之記錄 **表示10年以上者

站號	地名	緯度	經度	高度	雨量		溫度		其他
					記錄年份	材料來源	記錄年份	材料來源	
30	淄川	36°38' N	117°57' E	90.5M	1930—1933	9	1930—1932	9	
31	茌平	36°39' N	116°15' E	59M	1930—1933	9	1930—1932	9	
32	濰縣	36°39' N	119°05' 04'' E	37.8M	1930—1933	9	1930—1932	9	
33	益都	36°39' 11'' N	118°27' 56'' E	112.4M	1930—1933	9	1930—1932	9	
34	昌樂	36°39' 41'' N	118°48' 16'' E	67.3M	1930—1932	9	1930—1932	9	
35	海陽	36°40' N	121°27' E		1930—1932	9	1930—1932	9	
36	齊河	36°44' N	116°46' E		1930—1932	9			
37	濟南	36°44' N	117°08' E		1916*—1933	5,9	1930—1933	2,9	
38	昌邑	36°46' N	119°23' E	8.3M	1930—1933	9	1932—1933	9	
39	平度	36°47' N	119°54' E	37.5M	1925*—1933	6,9	1925*—1931	28	
40	臨淄	36°48' N	118°21' E	45.6M	1931—1933	9			
41	濟平	36°49' N	116°4' E	50.6M	1930—1933	9	1930—1932	9	
42	洛口鎮	36°50' N	116°59' E	31M	1919*—1929	8			
43	章邱	36°51' N	117°29' E	48.0M	1931—1933	9			
44	臨清	36°51' N	115°42' E	36M	1919*—1932 1931不全	8			

45	壽光	36°51'16" N	118°44'28" E	24.5M	1930—1933	9	1930—1932	9
46	瓊那島	36°54' N	122°32' E	12.5M	1887*—1933	5,7,2	1887*—1916	4
47	濟陽	37°0' N	117°14' E	26.0M	1931—1933	9		
48	夏津	37°1' N	116°1' E	35.9M	1930—1933		1930—1932	9
49	廣饒	37°02' N	118°26' E	20.8M	1930—1933	9	1930—1932	9
50	高苑	37°05' N	117°58' E	14.9M	1931—1933	9		
51	棲霞	37°08' N	120°48' E	155.2M	1930—1933	9		
52	青城	37°11'9" N	117°43'52" E	19.3M	1931—1933	9		
53	臨邑	37°13' N	116°54' E	26.7M	1930—1932	9	1930—1932	9
54	恩縣	37°13' N	116°20' E	35.9M	1930—1932	9	1930—1932	9
55	朱家寨	37°23' N	116°50' E		1922—1925	5		
56	成山頭	37°24' N	121°42' E	53.9M	1887*—1933	2,5,7	1887*—1933	1,2,4
57	皋良	37°30' N	117°29' E		1930—1932	9	1930—1932	9
58	芝泉	37°33' N	121°22' E	3.0M	1877*—1933 缺1893 缺1920	2,5,7	1887*—1933	1,2,4
59	蓬萊	37°39' N	120°46' E	19M	1930—1933	9	1930—1932	9
60	黃縣	37°39' N	120°30' E	19.5M	1931—1933	9	(*)其中僅一年記錄完全 1910—1916	4
61	無棣	37°44' N	117°39' E	47.1M	1930—1933	9	1930—1932	9
62	樂陵	37°45' N	117°17' E	21.3M	1930—1933	9	1930—1932	9

附表二 各省測候站

山東省(續)

*表示5—10年之記錄 **表示10年以上者

站號	地名	緯度	經度	高度	雨量		溫度		其他
					記錄年份	材料來源	記錄年份	材料來源	
63	猴磯島	38°04' N	120°39' E	89.6M	1887*—1933	2,5,7	1887*—1916	1,2,4	
64	泰山	36°19' N	117°06' E	1545M	1933—1934	2	1933—1934	2	
65	聊城	36°28' N	115°57' E		1925*—1933	6			
66	威海衛	37°31' N	122°06' E		1932—1933	6			

河南省

*表示5—10年之記錄 **表示10年以上者

站號	地名	緯度	經度	高度	雨量		溫度		其他
					記錄年份	材料來源	記錄年份	材料來源	
1	光山	32°03' N	115°03' E		1932	29			
2	三河尖	32°35' N	115°34' E		1918—1923 1925*—1927	10,11			
3	潢川	32°12' N	115°09' E		1932	29			
4	羅山	32°12' N	114°32' E		1932	29			
5	信陽	32°09' N	114°08' E		1922—1923 1932*—1933 1934	10,11,30			
6	息縣	32°23' N	114°46' E		1932	29			

7	正陽	32°36'N	114°28'E	1982, 1984	29, 30
8	新蔡	32°47'N	115°01'E	1922	1923
				1982	1983
				1923	1927
9	桐柏	32°22'N	113°27'E	1928, 1934	10, 11, 30
10	鄂縣	32°45'N	112°00'E	1934	30
11	唐河	32° N	112° E	1982, 1984	29, 30
12	泌陽	32°47'N	113°20'E	1982, 1984	20, 30
13	駐馬店	33°00'N	114°06'E	1922, 1923	10, 11, 29
				1982, 1983	
14	汝南	32°41'N	114°46'E	1981, 1982, 1984	29, 30
15	遂平	33°10'N	114°04'E	1984	30
16	鎮平	33°09'N	112°18'E	1984	30
17	沈邱	33°01'N	115°22'E	1982	30
18	項城	33°16' N	114°50'E	1981, 1982, 1984	29, 30
19	上蔡	33°17'N	114°20'E	1981, 1982, 1984	29, 30
20	舞陽	33°27'N	113°37'E	1982, 1984	29, 30
21	商水	33°34'N	114°38'E	1982, 1984	29, 30
22	鄆城	33°36'N	114°02'E	1981, 1982, 1984	29, 30
23	葉縣	33°39'N	113°14'E	1982	30
24	南召	33°32'N	112°33'E	1984	30
25	鹿邑	33°52'N	115°28'E	1982	30

附表二 各省測候站

河 南 省(續)

*表示5—10年之記錄 **表示10年以上者

站號	地名	緯度	經度	高度	雨量		溫度	其他
					記錄年	份		
26	淮陽	33°49' N	114°58' E		1925—*1934	30		
27	周家口	33°39' N	114°40' E		1922 1932	1923 1933	10, 11	
28	西華	33°51' N	114°23' E		1932		30	
29	臨潁	33°48' N	113°59' E		1932		30	
30	襄城	33°50' N	113°28' E		1932		30	
31	寶豐	33°52' N	112°59' E		1932		30	
32	太康	34°01' N	114°56' E		1905—*1907 1915—1917, 1932	10, 11, 30, 29	1906	4
33	扶溝	34°09' N	114°23' E		1925, 1926, 1931,* 1932, 1934	29, 30, 6		
34	鄆陵	34°09' N	114°11' E		1934		30	
35	許昌	34°02' N	113°52' E		1931, 1934		30	
36	鄭縣	33°58' N	113°08' E		1931, 1932, 1934		30	
37	盧氏	34°00' N	110°44' E		1933		30	
38	永城	33°59' N	116°19' E		1931, 1932, 1934		29, 30	
39	夏邑	34°17' N	116°11' E		1932		30	
40	商邱	34°30' N	115°42' E		1932		30	

41	寧陵	34°28' N	115°21' E	1931, 1932, 1934	30	
42	睢縣	34°26' N	115°05' E	1932, 1934	29, 30	
43	杞縣	34°32' N	114°48' E	1922—1923 1931—1933	29, 10, 11, 30	
44	通許	34°30' N	114°29' E	1931, 1932, 1934	29, 30	
45	清川	34°19' N	113°56' E	1931—1932	29, 30	
46	長葛	34°16' N	113°52' E	1932	30	
47	新鄭	34°23' N	113°44' E	1932—1934	29, 30	
48	禹縣	34°13' N	113°19' E	1931, 1932, 1934	29, 30	
49	密縣	34°30' N	113°16' E	1931, 1932, 1934	29, 30	
50	登封	34°32' N	112°54' E	1932, 1934	29, 30	
51	臨汝	34°12' N	112°45' E	1931, 1932, 1934	29, 30	
52	宜陽	34°37' N	112°09' E	1932—1934	29, 30	
53	洛寧	34°22' N	111°38' E	1932—1934	29, 30	
54	虞城	34°34' N	115°59' E	1931, 1932, 1934	29, 30	
55	民權	34°41' N	115°11' E	1931, 1932, 1934	29, 30	
56	蘭封	34°49' N	114°49' E	1931—1934	29, 30	
57	開封	34°43' N	114°24' E	1922—1934	5, 6, 8, 26 27, 30	1932—1934
58	陳留	34°41' N	114°32' E	1932, 1934	29, 30	
59	中牟	34°43' N	114°02' E	1932, 1934	29, 30	

附表二 各省測候站

河 南 省(續)

*表示5—10年之記錄 **表示10年以上者

站 號	地 名	緯 度	經 度	高 度	雨		量		溫		其 他
					記 錄	年 份	材 料 來 源	記 錄	年 份	材 料 來 源	
60	鄭 縣	34°45' N	113°40' E		1931, 1932, 1934	29, 30					
61	蔡 陽	34°48' N	113°20' E		1932, 1934	29, 30					
62	鞏 縣	34°51' N	113°00' E		1933, 1934	30					
63	偃 師	34°46' N	112°47' E		1931, 1932, 1934	29, 30					
64	孟 津	34°52' N	112°39' E		1932—1934	29, 30					
65	洛 陽	34°41' N	112°26' E		1931—1934	29, 30					
66	新 安	34°48' N	112°06' E		1931—1934	29, 30					
67	灑 池	34°50' N	111°40' E		1933—1934	29, 30					
68	陝 縣	34°50' N	111°00' E		1919*—1931	8					
69	靈 寶	34°42' N	110°49' E		1932—1934	29, 30					
70	澗 鄉	34°37' N	110°31' E		1931, 1933, 1934	29, 30					
71	考 城	34°38' N	115°02' E		1931—1934	29, 30					
72	廣 武	34°34' N	113°26' E		1932—1934	29, 30					
73	汜 水	34°53' N	113°13' E		1932—1934	29, 30					
74	封 邱	35°02' N	114°24' E		1932—1933	29, 30					

75	延津	35°09' N	114°13' E	1931—1933	29, 30		
76	陽武	35°03' N	114°00' E	1931—1932	29, 30		
77	原武	35°00' N	113°16' E	1931—1934	29, 30		
78	武陟	35°06' N	113°23' E	1931—1934	29, 30		
79	沁陽	35°06' N	112°55' E	1931—1934	29, 30		
80	溫縣	34°57' N	113°06' E	1932—1934	29, 30		
81	孟縣	34°57' N	112°45' E	1932—1933	29, 30		
82	濟源	35°08' N	112°32' E	1933—1934	29, 30		
83	修武	35°14' N	113°26' E	1931, 1932, 1934	29, 30		
84	獲嘉	35°17' N	113°40' E	1931, 1932, 1934	29, 30		
85	新鄉	35°19' N	113°53' E	1931, 1932, 1934	29, 30		
86	汲縣	35°22' N	114°03' E	1919,*—1927 1931, 1932, 1934	6, 5, 30	1912—1914	4
87	滑縣	35°33' N	114°34' E	1932, 1934	29, 30		
88	道口鎮	35°34' N	114°28' E	1924—1927	8		
89	滎縣	35°40' N	114°32' E	1931, 1932, 1934	29, 30		
90	淇縣	35°36' N	114°12' E	1934	30		
91	內黃	35°54' N	114°53' E	1932	30		
92	安陽	36°04' N	114°20' E	1920*—1926, 1932, 1934	29, 8, 30		
93	湯陰	35°55' N	114°21' E	1932, 1934	29, 30		

附表二 各省測候站

河南省(續)

*表示5—10年之記錄 **表示10年以上者

站號	地名	緯度	經度	高度	雨量		溫度		其他
					記錄年	份	材料來源	記錄年	
94	林縣	36°01'N	113°51'E		1932, 1934		29, 30		
95	臨漳	36°21'N	114°34'E		1934		30		
96	涉縣	36°38'N	113°50'E		1931, 1932		29, 30		
97	武安	36°44'N	114°16'E		1932, 1934		29, 30		
98	淮河鎮	32°21'N	113°39'E		1932		29, 30		
99	周口鎮	33°39'N	114°40'E		1931		30		

河北省

*表示5—10年之記錄 **表示10年以上者

站號	地名	緯度	經度	高度	雨量		溫度		其他
					記錄年	份	材料來源	記錄年	
1	濮陽壩頭	35°41'N	114°59'E		1931—1933		15		
2	大名	36°19'N	115°12'E		1908—1910, 1917—1918 1920—1933	**	5, 6	1908—1916	4
3	廣平	36°30'N	114°58'E		1922—1926	*	8		
4	永年	36°42'N	114°43'E	43M	1928—1932 (1931缺)		8		

5	威縣	36°59' N	115°23' E	36.0M	1907*—1911	5		
6	刑台	37°04' N	114°30' E		1924—1926 1921—1926	8		
7	蕭張	37°37' N	115°42' E	25M	1929*—1932 (1931 缺)	8		
8	衡水	37°46' N	115°47' E	24M	1920*—1932 (1931 缺)	8		
9	吳橋連鎮	37°48' N	116°29' E		1931—1933	12		
10	南皮泊頭鎮	38°05' N	116°35' E		1931—1933	12		
11	深澤縣	38°06' N	115°06' E	39M	1920*—1932	8		
12	獲鹿	38°05' N	114°18' E		1922—1925	5		
13	獻縣	38°17' N	116°05' E		1918*—1931	8		
14	張家莊	38°13' N	116°14' E	30M	1877—1883 1916*—1920	5	1877*—1916 (12)	4
15	威家橋	38°15' N	116°07' E	14M	1919*—1932 (1926, 1928, 1931 缺)	8		
16	滄縣	38°19' N	116°52' E		1931—1933	12		
17	河間沙河橋	38°23' N	116°21' E		1930—1933	13		
18	博野北板橋	38°28' N	115°28' E		1930—1933	14		
19	河間留橋	38°35' N	116°31' E		1930—1933	13		
20	大城殊馬渡	38°40' N	116°50' E		1930—1933	13		

附表二 各省測候站

河北省(續)

*表示5—10年之紀錄 **表示10年以上者

站號	地名	緯度	經度	高度	雨量		溫度		其他
					紀錄年份	材料來源	紀錄年份	材料來源	
21	馬廠	38°41'N	116°50'E		1921*—1932 (1927, 1931缺)	8			
22	大城王口鎮	38°42'N	116°38'E		1930—1933	13			
23	高陽東緒口	38°42'N	115°47'E		1930—1933	14			
24	靜海唐官屯	38°43'N	116°56'E		1931—1933	12			
25	任邱十方院	38°43'N	116°06'E		1930—1933	14			
26	清苑	38°52'N	115°29'E	21M	1921*—1932 (1925, 1926, 1928, 1931不全)	8	1929*—1933	1, 2	
27	天津小站	38°55'N	117°26'E		1931—1933	12			
28	雄縣	38°58'N	115°30'E	13M	1920*—1929	8			
29	新鎮	39°1'N	116°21'E	7M	1919*—1932	8			
30	霸縣蘇橋鎮	39°03'N	116°30'E		1930—1933	14			
31	容城李家營	39°03'N	115°52'E		1930—1933	14			
32	塘沽	39°06'N	117°11'E	3.7M	1910*—1933	5, 7, 2	1928*—1933	1, 2, 4	
33	永清雙營鎮	39°07'N	116°45'E	14M	1919*—1932 (1922, 1926, 1930, 1931缺)	8			

34	楊柳青	39°08' N	116°59' E	8M	1919* *1932 (1931 缺)	8			
35	天津	39°09' N	117°11' E	5M	1891* *1933	5, 23, 6	1907* *1916	4	
36	天津邵各莊	39°10' N	117°10' E		1931—1933	12			
37	通縣馬頭鎮	39°18' N	116°46' E	22M	1928—1932 (1931 缺)	8			
38	容城高橋	39°20' N	115°50' E	13M	1921* *1927	8			
39	唐山市	39°22' N	118°42' E		1924* *1927 1932	8			
40	武清蔡村	39°32' N	116°59' E	9M	1921* *1927	8			
41	武清楊村	39°32' N	116°32' E	8M	1928, 1929 1932	8			
42	涿頭馬頭鎮	39°34' N	116°07' E	29M	1921—1923	8			
43	良鄉金門關	39°35' N	116°15' E	37M	1921* *1929 1932	8			
44	房山張坊鎮	39°39' N	115°40' E	107M	1925* *1930 1932	8			
45	香河	39°46' N	116°59' E	17M	1926* *1930 1932	8			
46	長辛店	39°50' N	116°15' E	52M	1904—1905	5	1905* *1916	4	
47	蘆溝橋	39°52' N	116°12' E	65M	1919* *1929 1932	8			
48	玉田	39°53' N	117°45' E		1924* *1930 1932	8			

附表二 各省測候站

*表示5—10年之記錄 **表示10年以上者

站號	地名	緯度	經度	高度	雨量			溫度			其他
					記錄	年份	材料來源	記錄	年份	材料來源	
49	北平	39°54'N	116°28'E	42.8M	1841—1855* 1860—1861* 1869—1883	1890—1899 1905—1908 1914—1927 1930—1933	24	1841—1876 * * * 1915—1933	1,2, 32,33		
50	秦皇島	39°55'N	119°38'E	18.3M	1909* (1915缺)	1933	2,7,5	1909*—1916	4		
51	通縣	39°55'N	116°40'E	26M	1919* 1932	1930	8				
52	宛平三家店	40°00'N	116°06'E	109M	1921* 1932	1930	8				
53	順義義莊	40°00'N	116°50'E	25M	1919* 1932	1930	8				
54	大沽	38°56'N	117°52'E	3M				1914—1916	4		
55	北方大港	39°N	118°E		1931—1933		2	1931—1933	2		

山 西 省

*表示5—10年之記錄 **表示10年以上者

站號	地名	緯度	經度	高度	雨量			溫度			其他
					記錄	年份	材料來源	記錄	年份	材料來源	
1	天鎮	40°27'N	114°06'E		1922—1925		5	1921*—1925	84		

2	陽高	40°22' N	113°44' E	1925*—1930 1932	8	1921*—1925	34
3	大同	40°07' N	113°13' E	1920*—1926	8	1921*—1925	34
4	左雲	40°00' N	112°42' E			1921*—1925	34
5	右玉	40°08' N	112°20' E			1921*—1925	34
6	渾源	39°50' N	114°40' E	1921—1922 1924*—1926 1925, 1932, 1930	8, 29	1921*—1925	34
7	懷仁	39°50' N	113°05' E			1921*—1925	34
8	平魯	39°46' N	112°06' E			1921*—1925	34
9	廣靈	39°44' N	114°08' E			1921*—1925	34
10	靈邱	39°24' N	114°04' E			1921*—1925	34
11	應縣	39°34' N	113°12' E			1921*—1925	34
12	山陰	39°27' N	112°55' E			1921*—1925	34
13	朔縣	39°19' N	112°25' E	1932, 1934	29, 30	1921*—1925	34
14	繁峙	39°12' N	113°09' E			1921*—1925	34
15	代縣	39°08' N	112°51' E	1928—1930	8	1921*—1925	34
16	神池	39°05' N	112°12' E			1921*—1925	34
17	寧武	38°59' N	112°17' E	1934	30	1921*—1925	34
18	五寨	38°55' N	111°49' E			1921*—1925	34
19	偏關	39°28' N	111°24' E			1921*—1925	34

附表二 各省測候站

* 表示 5—10 年之記錄 ** 表示 10 年以上者

站號	地名	緯度	經度	高度	雨量		溫度		其他
					記錄年份	材料來源	記錄年份	材料來源	
20	河西	35°43' N	113°02' E				1921—1925	84	
21	保德	39°01' N	111°03' E				1921—1925	34	
22	岢嵐	38°43' N	111°32' E				1921—1925	34	
23	興縣	38°28' N	111°01' E				1921—1925	34	
24	嵐縣	38°17' N	111°33' E				1921—1925	34	
25	靜樂	38°23' N	111°52' E				1921—1925	34	
26	崞縣	38°49' N	112°47' E				1921—1925	34	
27	五台	38°43' N	113°16' E	1932	30		1921—1925	34	
28	定襄	38°28' N	112°58' E				1921—1925	34	
29	忻縣	38°28' N	112°45' E	1920—1926 * 1928—1930 1932	8,29		1921—1925	34	
30	盂縣	38°06' N	113°23' E				1921—1925	34	
31	方山	37°59' N	111°24' E	1933	30		1921—1925	34	
32	陸縣	37°57' N	110°58' E				1921—1925	34	
33	平定	37°54' N	113°36' E	1923—1926 * 1928—1930 1932	8		1921—1925	34	

34	壽陽	37°54' N	113°06' E		1922*—1926 1934	8	1921*—1925	84
35	榆次	37°39' N	112°14' E				1921*—1925	84
36	太原	37°54' N	112°31' E	805.0M	1929—1933	1	1929*—1933	1
37	清源	37°36' N	112°22' E				1921*—1925	84
38	昔陽	37°39' N	113°39' E				1921*—1925	84
39	徐溝	37°32' N	112°31' E				1921*—1925	84
40	大谷	37°23' N	112°33' E		1932, 1933	80	1921*—1925	84
41	交城	37°33' N	112°12' E				1921*—1925	84
42	祁縣	37°19' N	112°19' E				1921*—1925	84
43	和順	37°19' N	113°37' E				1921*—1925	84
44	文水	37°22' N	112°02' E				1921*—1925	84
45	平遙	37°12' N	112°10' E		1920*—1931	8	1921*—1925	84
46	汾陽	37°16' N	111°47' E		1925	5	1921*—1925	84
47	中陽	37°16' N	111°13' E				1921*—1925	84
48	離石	37°29' N	111°04' E				1921*—1925	84
49	孝義	37°05' N	111°47' E				1921*—1925	84
50	介休	36°58' N	111°54' E				1921*—1925	84
51	榆社	36°59' N	113°03' E		1932	30	1921*—1925	84

附表二 各省測候站

* 表示 5—10 年之記錄 ** 表示 10 年以上者

站 號	地 名	緯 度	經 度	高 度	雨 量		溫 度		其 他
					記 錄 年 份	材 料 來 源	記 錄 年 份	材 料 來 源	
52	遼 縣	37°02' N	113°29' E		1922—1925	5	1921—1925		34
53	武 鄉	36°45' N	112°58' E				1921—1925		34
54	沁 縣	36°39' N	112°45' E				1921—1925		34
55	沁 源	36°34' N	112°19' E				1921—1925		34
56	靈 石	36°51' N	111°46' E				1921—1925		34
57	汾 西	36°37' N	111°32' E				1921—1925		34
58	隰 縣	36°38' N	110°59' E				1921—1925		34
59	石 樓	36°58' N	110°57' E				1921—1925		34
60	大 寧	35°35' N	112°30' E				1921—1925		34
61	蒲 縣	36°10' N	111°05' E				1921—1925		34
62	吉 縣	36°06' N	110°36' E				1921—1925		34
63	鄉 寧	36°00' N	110°47' E				1921—1925		34
64	霍 縣	36°34' N	111°44' E				1921—1925		34
65	趙 城	36°25' N	111°43' E				1921—1925		34
66	洪 洞	36°15' N	111°42' E				1921—1925		34

67	陸 汾	36°05' N	111°31' E				1921 *—1925	34
68	浮 山	36°03' N	111°54' E				1921 *—1925	34
69	安 澤	36°15' N	112°02' E				1921 *—1925	34
70	陵 川	35°43' N	113°25' E	1934	80		1921 *—1925	34
71	沁 水	35°44' N	112°15' E				1921 *—1925	34
72	翼 城	35°46' N	111°46' E				1921 *—1925	34
73	曲 沃	35°38' N	111°30' E				1921 *—1925	34
74	襄 陵	35°58' N	111°24' E				1921 *—1925	34
75	汾 城	35°48' N	111°16' E	1932	80		1921 *—1925	34
76	新 絳	35°38' N	111°13' E	1932, 1933	29, 30		1921 *—1925	34
77	絳 縣	35°29' N	111°28' E				1921 *—1925	34
78	稷 山	35°37' N	110°54' E				1921 *—1925	34
79	河 津	35°36' N	110°37' E				1921 *—1925	34
80	聞 喜	35°23' N	111°05' E				1921 *—1925	34
81	萬 泉	35°26' N	110°43' E	1932, 1934	29, 30		1921 *—1925	34
82	垣 曲	35°02' N	111°45' E				1921 *—1925	34
83	夏 縣	35°13' N	111°06' E				1921 *—1925	34
84	猗 氏	35°14' N	110°42' E	1933—1934	30		1921 *—1925	34
85	榮 河	35°20' N	110°23' E				1921 *—1925	34

附表二 各省測候站

* 表示 5—10 年之記錄 ** 表示 10 年以上者

站號	地 名	緯 度	經 度	高 度	雨 量		溫 度		其 他
					記 錄 年 份	材 料 來 源	記 錄 年 份	材 料 來 源	
86	臨 晉	35°10' N	110°25' E			1921—* 1925	84		
87	安 邑	35°06' N	110°51' E			1921—* 1925	84		
88	解 縣	34°59' N	110°42' E		1931—1933	1921—* 1925	29, 30	34	
89	平 陸	34°51' N	111°00' E			1921—* 1925		34	
90	虞 鄉	34°56' N	110°28' E			1921—* 1925		34	
91	芮 城	34°46' N	110°35' E		1933	1921—* 1925	80	34	
92	永 濟	34°52' N	110°07' E			1921—* 1925		34	
93	長 治	36°05' N	113°03' E		1920—* 1926		8		
94	晉 城	35°31' N	112°56' E		1922—* 1927 1931—1932, 1934		29, 8, 30		
95	襄 垣	36°26' N	113°10' E		1932		30		
96	壺 關	36°02' N	113°22' E		1934		30		
97	高 平	35°48' N	113°04' E		1932, 1934		29, 30		
98	香 火 地	40°36' N	112°52' E		1917, 1918		5		

陝 西 省

* 表示 5—10 年之記錄 ** 表示 10 年以上者

站 號	地 名	緯 度	經 度	高 度	雨 量			溫 度			其 他
					記 錄	年 份	材 料 來 源	記 錄	年 份	材 料 來 源	
1	米 脂	37°49' N	110°08' E			1934	30				
2	膚 施	36°36' N	109°27' E			1934	30				
3	宜 川	36°03' N	110°03' E			1932—1933	29, 30				
4	郿 陽	35°12' N	110°00' E			1933—1934	29, 30, 35				
5	澄 城	35°04' N	109°44' E			1932—1934	29, 30				
6	蒲 城	34°59' N	109°30' E			1933—1934	29, 30, 35				
7	白 水	35°05' N	109°26' E			1932—1933	29, 30				
8	朝 邑	34°48' N	109°58' E			1932—1934	29, 30				
9	大 荔	34°48' N	109°46' E			1932	27, 30, 35				
10	富 平	34°44' N	109°07' E			1932—1934	29, 30				
11	淳 化	34°48' N	108°32' E			1932—1933	29, 30				
12	郿 縣	34°58' N	108°01' E			1933	29, 30, 35				
13	通 遠 坊	34°30' N	109°04' E	365.0M	**	1921, 1923, 1925—1933	5, 6		1921—1930		28
14	三 原	34°36' N	108°57' E			1934	35				
15	咸 陽	34°20' N	108°40' E			1934	29, 30, 35				

陝 西 省(續)

*表示5—10年之記錄 **表示10年以上者

站 號	地 名	緯 度	經 度	高 度	雨		量		溫		其 他
					記 錄	年 份	材 料 來 源	記 錄	年 份	材 料 來 源	
16	麟 遊	34°34'N	107°37'E		1932—1933	29,30					
17	岐 山	34°27'N	103°31'E		1933—1934	29,30,35					
18	鳳 翔	34°23'N	103°17'E		1933—1934	29,30,35					
19	隴 縣	34°47'N	106°44'E		1933	29,30,35					
20	寶 雞	34°16'N	106°58'E		1933	29,30,35					
21	華 陰	34°35'N	109°55'E		1933	30					
22	華 縣	34°32'N	109°40'E		1934	29,30,35					
23	渭 南	34°28'N	109°24'E		1934	29,30,35					
24	醴 潼	34°21'N	109°03'E		1932—1933	29,30					
25	西 安	34°21'N	108°50'E	395.0M	1922*—1933	31			1923*—1925 1932—1934	31	
26	雒 南	34°08'N	109°40'E		1932—1933	29,30					
27	郿 縣	34°11'N	107°40'E		1933	29,30,35					
28	商 縣	33°51'N	109°46'E		1934	29,30,35					
29	留 壩	33°38'N	106°57'E		1934	30					
30	城 固	33°10'N	107°20'E		1924*—1930	5,6					

31	南鄭	33°05'N	107°04'E	1931—1933	29, 30, 35		
32	安康	32°40'N	108°15'E	1924—1926	5		
33	洛川	35°49'N	109°29'E	1931—1933	35		
34	韓城	35°28'N	110°21'E	1932—1933	35		
35	潼關	34°40'N	110°09'E	1932—1933	35		
36	中部	35°35'N	109°11'E	1932—1933	35		
37	寶雞陽平鎮	34°13'N	107°21'E	1932—1933	35		
38	扶風	34°16'N	107°45'E	1932	35		
39	武功	34°18'N	107°59'E	1932—1933	35		
40	乾縣	34°29'N	108°08'E	1932	35		
41	興平	34°17'N	108°25'E	1932—1933	35		
42	盩厔	34°11'N	108°05'E	1932	35		
43	郿縣	34°07'N	108°32'E	1932	35		
44	長武	35°10'N	107°47'E	1932—1933	35		
45	柁邑	35°08'N	108°22'E	1932	35		
46	醴泉	34°27'N	108°22'E	1932	35		
47	高陵	34°31'N	109°06'E	1932	35		
48	交口	34°32'N	109°19'E	1932	35		
49	石泉	33°06'N	108°25'E	1932—1933	35		

附表二 各省測候站

*表示5—10年之記錄 **表示10年以上者

站號	地名	緯度	經度	高度	雨量		溫度		其他
					記錄	年份	記錄	年份	
1	蘭州	36°03' N	103°48' E	155.6M	1933—1934	19,6	1932—1934	2	
2	寧縣	35°28' N	107°49' E		1934	30			
3	清水	34°47' N	105°49' E		1934	30			
4	松樹嘴莊						1882*—1888	4	

察 哈 爾

*表示5—10年之記錄 **表示10年以上者

站號	地名	緯度	經度	高度	雨量		溫度		其他
					記錄	年份	記錄	年份	
1	蔚縣	39°50' N	114°30' E		1922*—1925 1932, 1934	29,30			
2	陽原	40°05' N	114°12' E		1934	30			
3	涿鹿	40°20' N	115°11' E		1932	30			
4	楊家坪	39°53' N	115°24' E		1925, 1928, 1929, 1932	29,5			
5	懷來	40°22' N	115°42' E		1932	30			
6	宣化	40°37' N	115°01' E		1932, 1934	29,30			

7	張家口	40°50'N	114°55'E			1919 [*] —1981	8		
8	延慶	40°30'N	115°59'E			1982	30		
9	龍關	40°45'N	115°40'E			1984	30		
10	赤城	40°55'N	115°53'E			1982, 1984	29, 30		
11	獨石口	41°21'N	115°46'E			1982	30		
12	商都	41°31'N	113°41'E			1982	30		
13	蔚縣桃花壩	40°01'N	114°59'E			1982, (1984)	30		
14	西灣子	40°58'N	115°18'E	1167M		1881 [*] —1886 1917—1933	5, 6	1882 [*] —1887	4, 6

綏遠省

* 表示 5—10 年之記錄 ** 表示 10 年以上者

站號	地名	緯度	經度	高度	雨量		溫度		其他
					記錄年份	材料來源	記錄年份	材料來源	
1	舍必崖	40°31'N	111°42'E	870M	1920 [*] —1925	5			
2	廿四頃地	40°36'N	111°30'E	1025M	1917, 1920 [*] —1980	5, 6	1911 [*] —1916	4, 28	
3	薩拉齊	40°33'N	110°30'E		1921 [*] 1923—1928 1931—1933	20, 29			
4	歸化廳	40°48'N	111°38'E		1920 [*] —1925	5			
5	集寧	40°58'N	113°02'E		1932, 1934	29			

綏遠省(續)

*表示5—10年之記錄 **表示10年以上者

站號	地名	緯度	經度	高度	雨量		溫度		其他
					記錄年	份	材料來源	記錄年	
6	豐鎮	40°27'N	113°38'E		1932	30			
7	二道河	41°03'N	119°47'E		1932	30			
8	茂明安	41°33'N	113°03'E	1000M			1907—1909		4
9	南濠壑	41°05'N	113°53'E	1683M	1925 1930—1933	5		1912	4
寧1	三道河	40°15'N	108°42'E			5			39

江蘇省

*表示5—10年之記錄 **表示10年以上者

站號	地名	緯度	經度	高度	雨量		溫度		其他
					記錄年	份	材料來源	記錄年	
1	淮陰	33°35'N	119°05'E		1913—1923 * 1930—1933	10, 11		1914—1915 * 1922—1924	26
2	阜寧	33°46'N	119°50'E		1921—1923 * 1925—1928 1931	10, 11			
3	宿遷	33°58'N	118°22'E		1921—1923 1919 1925—1928 1931—1932	10, 11			

4	響水口	34°12'N	119°37'E		1917, 1919, 1920, 1923 * 1930—1933	10, 11			
5	徐州	34°18'N	117°16'E		1916—1919 * 1922, 1923, 1927, 1928, 1931, 1932	10, 11	1929—* 1933	31	
6	洋橋	34°28'N	119°18'E		1916, 1918, 1919 * 1922, 1923	11			
7	滬上集	34°32'N	118°10'E		1916—* 1923 1932—1933	10, 11			
8	東海	34°34'N	119°12'E		1918—* 1923	10, 11	1918—* 1922	26	
9	鹽輪	34°53'N	119°10'E		1923, 1927, 1928, 1931	10, 11			
10	界首	32°56'N	119°27'E		1921—1923 * 1925—1928	10, 11			
11	白駒	33°03'N	120°19'E		1921—1927	26			

附表二 各省測候站

安徽省

*表示5—10年之記錄 **表示10年以上者

站號	地名	緯度	經度	高度	雨量		溫度		其他
					記錄年份	材料來源	記錄年份	材料來源	
1	霍邱	32°22' N	116°15' E		1907—1911	5	1891—1916	4	
2	正陽關	32°32' N	116°35' E		1922, 1923, 1932, 1933	10, 11			
3	蚌埠	32°57' N	117°28' E		1918—1923 1925—1928 1932—1933	10, 11			
4	阜陽	32°57' N	116°50' E		1922, 1923, 1932	11			
5	盱眙	33°03' N	118°34' E		1918—1923 1925—1928 1931—1933	25			
6	泗縣	33°30' N	117°57' E		1922, 1923, 1932, 1933	10, 11			
7	宿縣	33°41' N	117°02' E		1917 1920, 1922, 1929	5, 6	1916—1931	26	
8	亳縣	33°54' N	115°48' E		1922, 1923, 1932, 1933	10, 11			
9	鳳陽	32°53' N	117°36' E		1926—1928	5			
10	懷遠	32°58' N	117°15' E		1926—1928	5			
11	五河	33°10' N	117°56' E		1926—1928	5			

附表二 各地雨量表

*表示五——十年(單位 毫米mm.) **表示十年以上

6	5	4	3	2	1	香	號	站
縣祥嘉	縣野鉅	縣澤荷	鄉金	沂	臨*	縣	名	地
14.0	7.0	7.3	11.4	19.7	10.5	10.5	月	一
12.0	2.9	2.3	14.3	18.3	18.3	18.3	月	二
23.0	17.6	4.5	11.9	28.1	16.9	16.9	月	三
21.3	13.4	18.7	28.0	62.8	55.9	55.9	月	四
69.0	63.5	59.9	68.5	62.4	125.1	125.1	月	五
58.7	93.6	56.8	60.9	72.8	94.1	94.1	月	六
101.2	103.6	87.9	93.0	146.4	144.8	144.8	月	七
122.7	190.0	199.3	219.7	237.4	162.5	162.5	月	八
37.8	86.2	81.1	70.6	75.4	90.0	90.0	月	九
17.8	3.1	17.5	11.7	21.0	20.0	20.0	月	十
10.1	22.3	20.7	9.5	11.9	16.3	16.3	月	十一
23.8	28.3	29.3	22.1	45.0	36.1	36.1	月	十二
511.4	631.5	585.3	621.6	801.2	790.5	790.5	年	全
1931/698.0	1931/803.4	1931/694.6	1930/782.1	1931/1339.2	1931/974.1	1931/974.1	年	高最
1932/304.0	1932/506.3	1932/381.6	1932/463.9	1932/317.5	1932/613.4	1932/613.4	年	低最
							量雨	一
							年	日
							月	最
							日	大
								量
1930—1933	1931—1933	1931—1933	1930—1933	1927—1932	1930—1933	1930—1933		份年錄記
								註備

附表三 各地雨量表

黃河志第一篇氣象

各地雨量表(續)

*表示五——十年(單位 毫米 mm) **表示十年以上

12	11	10	9	8	7	號	站
縣城諸	縣上汶	縣水沂	縣陰蒙	縣水泗	縣陽滋	名地	一
7.3	7.5	5.0	5.7	1.3	14.1	月	一
2.4	12.8	13.8	1.8	14.2	3.3	月	二
10.2	10.5	25.4	12.6	15.4	5.6	月	三
27.3	20.3	31.8	38.1	27.2	20.5	月	四
68.3	65.3	112.2	56.4	77.6	52.8	月	五
50.4	44.7	65.4	76.7	41.6	86.2	月	六
33.8	77.8	148.0	165.7	196.7	63.4	月	七
168.1	115.3	403.1	216.3	191.8	228.4	月	八
61.5	47.6	95.9	85.5	52.2	50.6	月	九
15.2	50.7	22.0	9.1	24.3	3.4	月	十
18.7	11.7	39.9	20.5	19.7	16.7	月	一十
32.7	19.1	47.3	28.7	22.4	20.7	月	二十
495.9	483.3	1009.8	717.1	684.4	565.7	年	全
1933/786.4	1931/745.4	1931/1408.6	1933/826.2	1930/840.1	1931/834.8	年	高最
1932/309.7	1930/267.9	1932/ 837.1	1931/567.1	1932/532.6	1932/246.7	年	低最
						量雨	一
						年	日
						月	最
						日	大
							量
1931—1933	1930—1933	1930—1933	1931—1933	1930—1932	1931—1933		份年錄記
							註 備

附表三 各地雨量表

19	18	17	16	15	14	13
縣 安 泰	縣 登 文	張 壽 島	青** 縣 范	縣 平 東	縣 泰 新	
2.7	7.1	2.7	11.83	3.0	7.4	3.2
8.3	1.5	0.3	8.45	5.9	8.6	8.8
20.1	11.0	3.5	20.76	3.7	25.1	1.7
34.0	25.6	11.7	33.76	12.4	22.6	20.7
76.3	51.5	40.0	39.73	38.7	32.0	74.5
117.1	89.1	48.7	85.55	103.2	62.1	69.5
239.3	159.7	94.4	148.51	84.3	199.9	189.5
285.6	261.4	190.6	153.38	160.6	306.8	230.4
47.7	85.3	37.2	88.33	38.2	45.6	42.2
16.4	51.8	2.2	36.68	1.0	4.5	1.3
18.9	25.4	20.2	20.19	14.7	7.4	18.7
14.1	15.6	25.8	17.12	13.5	11.4	11.0
880.5	785.0	477.3	664.29	479.2	733.4	686.8
1933/931.0	1931/1096.5	1933/568.9	1911/1359.4	1933/691.9	1930/1034.6	1930/748.1
1932/749.7	1930/ 335.5	1931/430.8	1919/ 337.5	1930/ 27.2	1932/ 459.4	1932/608.3
			167.4			
			1907			
			6			
			...			
1930—1933	1930—1932	1931—1933	1902—1933	1930—1933	1930—1933	1930—1932

黃河志第一篇氣象

各地雨量表(續)

*表示五——十年(單位 毫米 mm) **表示十年以上

25	24	23	22	21	20	號	站
胸 臨	縣 陰 平	縣 密 高	縣 膠	縣 蕪 萊	縣 阿 東	名	地
3.1	3.1	1.4	2.3	12.7	11.0	月 一	
1.5	10.9	11.1	11.8	16.4	32.0	月 二	
7.7	8.4	19.1	26.8	21.6	89.0	月 三	
29.0	11.2	33.8	39.3	13.7	47.2	月 四	
91.8	46.4	59.9	47.8	47.2	131.2	月 五	
118.9	43.4	48.7	60.7	60.7	273.7	月 六	
216.6	30.9	123.6	158.6	221.4	393.3	月 七	
142.2	317.8	244.2	135.7	160.3	305.5	月 八	
60.7	34.5	57.9	48.8	47.3	26.6	月 九	
29.2	10.7	22.3	15.0	25.7	33.2	月 十	
25.1	27.3	16.0	14.2	16.2	39.3	月 一十	
19.7	12.9	19.8	18.9	18.9	30.5	月 二十	
745.5	557.5	657.8	579.9	662.1	1412.5	年 全	
1933/917.3	1931/1068.6	1931/739.4	1931/842.2	1930/760.5	1931/2124.9	年 高 最	
1932/604.7	1933/ 295.4	1932/548.1	1930/197.9	1931/531.4	1932/ 591.9	年 低 最	
						量雨 一	
						年 日	
						月 最	
						日 大	
						日 量	
1931—1933	1930—1933	1930—1933	1930—1932	1930—1932	1930—1932		份年錄記
							註 備

附表三 各地雨量表

32	31		30	29	28	27	26
縣 濰	縣 平	往 縣	川 濰	陶 館*	縣 清 長	縣 冠	縣 山 博
4.7	3.6		8.4	20.8	8.8	5.0	17.4
6.0	6.0		5.5	15.0	9.6	19.3	12.5
4.3	10.4		19.4	4.7	13.5	8.3	12.6
23.6	18.6		49.3	23.7	5.9	13.0	12.8
86.8	42.8		57.5	18.3	19.4	69.5	49.2
132.3	132.6		106.9	29.1	17.8	112.7	105.5
102.9	175.6		156.8	120.4	93.0	128.1	435.3
177.9	263.9		185.5	75.8	57.4	246.1	432.8
57.5	41.2		47.8	20.9	20.3	85.2	69.7
24.2	14.5		12.4	10.1	7.3	11.3	22.6
18.8	17.2		34.7	1.3	5.0	13.4	12.1
17.7	15.3		22.1	2.3	8.5	19.3	26.4
656.7	741.7		676.3	342.4	266.5	731.2	1208.9
1933/1051.4	1933/811.9		1933/955.5	1921/544.5	1930/447.2	1931/966.6	1931/1836.8
1930/ 476.7	1931/672.2		1930/431.1	1925/169.4	1932/109.3	1932/473.6	1932/ 780.9
				79.2			
				1921			
				1			
				27			
1930—1933	1930—1933		1930—1933	1920—1925	1930—1932	1930—1932	1930—1932

黃河志第一篇氣象

各地雨量表(續)

*表示五—十年(單位 毫米 日 日) **表示十年以上

38	37	36	35	34	33	號	站
邑	昌南	濟**河	齊縣	陽海縣	樂昌縣	都益名	地
1.2	8.8	0.1	3.3	0.0	10.3	月	一
1.7	8.0	7.5	12.8	7.1	5.7	月	二
25.0	10.6	4.5	36.2	15.1	7.5	月	三
13.3	19.5	5.7	47.7	9.4	18.4	月	四
65.4	35.7	31.9	63.9	43.8	59.4	月	五
69.7	71.5	42.6	77.0	53.1	83.0	月	六
116.7	195.1	184.6	224.0	202.0	126.4	月	七
147.5	179.6	266.2	223.3	132.3	155.2	月	八
73.4	55.4	28.8	53.2	37.7	76.7	月	九
23.3	18.6	1.0	15.6	12.9	31.2	月	十
9.0	15.2	16.5	18.5	23.3	24.8	月	十一
9.2	11.5	10.2	17.2	11.1	23.5	月	十二
555.4	629.5	599.6	792.7	547.8	622.6	年	全
1930/660.6	1921/1020.8	1930/695.0	1932/1336.5	1931/651.5	1931/768.0	年	最高
1931/360.6	1919/ 346.3	1931/550.2	1930/ 294.7	1930/482.7	1930/440.1	年	最低
	165.0					量雨	一
	1917					年	日
	7					月	最大
	16					日	量
1930—1933	1916—1933	1930—1932	1930—1932	1930—1933	1930—1933		份年錄記
							註 備

附表三 各地雨量表

46	45	44	43	42	41	40	39
島 那 瑛**	光 壽 清	臨**	邱 章 口	洛**	平 清 溜	臨 度	平*
8.7	13.7	16.3	1.3	7.1	1.9	4.3	12.9
9.8	7.3	6.1	1.7	4.6	0.8	4.7	6.0
19.0	16.9	6.1	7.7	6.2	8.5	9.1	19.7
38.2	11.6	12.4	16.2	10.6	14.1	21.7	24.5
43.9	62.5	23.4	64.8	22.4	40.3	66.8	95.4
75.3	57.8	43.2	110.7	46.2	94.4	81.9	46.9
159.7	145.5	157.6	131.0	165.2	153.3	103.9	126.6
152.3	127.5	127.8	166.1	120.3	244.1	150.3	160.3
80.4	31.0	27.8	30.2	27.6	40.3	25.9	45.0
29.9	28.2	14.0	3.3	19.9	3.3	8.3	12.9
30.9	17.9	8.1	25.7	9.9	13.5	20.4	13.5
17.7	24.1	6.3	11.5	8.3	12.9	17.7	22.3
665.8	544.0	449.1	570.2	448.3	627.4	515.0	585.9
1914/1135.2	1933/736.5	1926/703.3	1933/601.0	1921/837.9	1933/784.7	1933/545.0	1931/738.5
1927/ 349.1	1932/419.7	1920/174.2	1931/539.0	1927/254.4	1930/454.3	1932/461.7	1930/380.1
221.0		154.3		108.7			
1929		1921		1921			
7		7		7			
13		17		18			
1887—1933	1930—1933	1919—1932 (1931不全)	1931—1933	1919—1929	1930—1933	1931—1933	1925—1933

黃河志第一篇氣象

各地雨量表(續)

*表示五——十年(單位 毫米 mm) **表示十年以上

52	51	50	49	48	47	號	站
城	青霞	樓苑	高饒	廣津	夏縣	陽濟	名地
1.4	1.6	0.0	7.3	2.5	3.0	月一	一
0.7	0.7	1.7	4.4	6.5	0.1	月二	二
2.7	0.7	2.0	5.7	8.0	4.4	月三	三
26.3	1.5	26.0	21.3	14.3	23.2	月四	四
43.9	1.5	59.8	79.7	46.5	16.3	月五	五
106.9	4.5	83.8	98.9	69.1	85.8	月六	六
134.3	81.7	110.1	103.1	188.5	179.4	月七	七
164.1	101.4	142.8	85.3	189.6	197.0	月八	八
20.1	35.7	21.9	18.1	24.4	34.0	月九	九
4.6	10.2	5.4	17.9	9.3	3.9	月十	十
16.0	14.6	22.8	15.9	12.5	33.4	月一十	一十
11.3	2.2	10.9	9.1	10.6	12.7	月二十	二十
532.3	256.3	487.2	466.7	581.8	593.2	年全	全
1931/629.2	1932/416.5	1931/540.0	1931/602.0	1933/771.4	1931/642.8	年高最	最高
1933/462.7	1930/ 8.8	1933/457.5	1930/263.7	1931/386.5	1933/549.9	年低最	最低
						量雨	一日
						年	最大
						月	量
						日	量
1931—1933	1930—1933	1931—1933	1930—1933	1930—1933	1931—1933		份年錄記
							註備

附表三 各地雨量表

60	59	58	57	56	55	54	53	
縣	黃萊	蓬朶	芝**民	惠頭山成**	寨家朱	縣	恩邑	臨
9.7	8.3	14.6	1.5	9.1	2.6	5.1	3.3	
5.2	10.0	10.3	1.1	6.0	2.9	6.1	3.3	
11.3	24.1	16.7	3.9	14.5	7.9	1.9	3.3	
33.0	24.2	25.8	8.5	30.1	21.1	6.5	15.5	
70.9	63.3	37.8	42.9	34.2	29.3	42.0	40.0	
89.7	81.1	55.8	28.3	62.8	91.0	31.2	14.8	
108.8	151.9	166.4	139.5	129.9	102.3	117.0	79.1	
131.7	151.6	156.1	187.9	129.9	137.3	200.6	170.0	
63.4	70.3	62.5	23.1	67.7	35.0	12.6	25.9	
6.7	5.7	28.0	13.1	28.5	13.2	9.2	28.4	
37.2	14.0	27.6	7.5	24.9	3.8	9.6	0.0	
15.5	14.0	20.0	0.4	14.4	2.8	1.2	0.0	
583.1	618.5	621.6	457.7	552.0	449.2	443.0	383.6	
1931/700.2	1931/752.8	1903/976.5	1931/512.1	1914/899.5	1923/473.9	1930/521.6	1931/419.9	
1933/489.8	1933/552.4	1887/360.5	1932/374.2	1900/218.9	1925/438.5	1932/303.1	1932/331.8	
		259.1		204.5				
		1913		1905				
		6		7				
		28		4				
1931—1933	1930—1933	1887—1933 (缺 1893, 1920)	1930—1932	1887—1933	1922—1925	1930—1932	1930—1932	

黃河志第一篇氣象

各地雨量表(續)

*表示五——十年(單位毫米) **表示十年以上

66	65	64	63	62	61	號	站
衛海威	(昌東)城聊*	山	泰島磯猴**	陵	樂棣	無名	地
12.4	3.4	5.3	4.5	6.8	3.4	月一	
4.5	1.6	5.9	7.1	7.2	8.1	月二	
17.6	7.2	26.8	8.5	23.0	1.9	月三	
21.9	51.2	20.3	20.6	10.2	7.0	月四	
53.3	66.2	54.0	34.0	71.1	40.2	月五	
72.4	57.9	158.2	55.3	131.7	60.7	月六	
90.9	237.4	242.0	136.8	213.5	131.3	月七	
165.2	195.3	243.7	102.7	110.1	137.3	月八	
43.6	49.2	81.4	52.3	18.9	20.9	月九	
16.1	20.3	22.2	20.3	1.7	8.9	月十	
8.1	25.7	19.7	17.1	10.6	17.3	月十一	
25.9	2.8	20.4	4.9	3.8	6.1	月十二	
531.9	518.2	899.9	464.1	608.6	443.1	年全	
			1914/849.7	1931/864.5	1930/592.0	年高最	
			1899/265.8	1933/454.9	1932/353.9	年低最	
			177.3			量雨	一
			1897			年	日
			7			月	最
			30			日	大
							量
1932—1933	1925—1933	1933—1934	1887—1933	1930—1933	1930—1933		份年錄記
							註
							備

附表三 各地雨量表

7	6	5	4	3	2	1 冀	
張	蕭*臺	邢縣	威*年	永平	廣*名	大**頭	陽 濶
2.2	0.0	17.8	4.3	3.3	9.7	4.3	
6.0	1.5	3.7	7.2	5.5	13.6	1.0	
6.8	2.8	10.4	5.4	5.8	9.3	11.8	
13.8	11.7	17.7	17.8	17.8	16.3	21.2	
20.9	20.8	25.5	19.0	23.7	26.1	69.0	
53.2	33.7	83.4	27.7	16.9	68.8	75.9	
164.0	340.5	144.3	158.3	214.5	126.5	175.8	
127.3	129.2	182.2	152.3	81.3	145.1	99.8	
16.1	21.7	99.5	33.2	7.1	78.3	70.7	
6.6	14.3	30.5	7.1	19.6	18.1	5.1	
5.4	22.7	33.0	5.4	12.2	10.2	21.2	
4.4	3.3	3.4	10.4	4.4	7.7	15.2	
426.7	602.2	651.4	448.1	412.1	529.7	571.0	
1926/576.9	1924/880.0	1911/1120.7	1932/647.5	1926/590.0	1910/866.9	1933/661.9	
1921/311.1	1926/429.0	1908/ 399.6	1928/282.3	1925/273.5	1920/251.0	1931/518.2	
117.0	307.0	197.0		180.0	122.0		
1922	1924	1911		1924	1923		
6	7	8		7	8		
25	16	...		16	10		
1921—1926 1929—1932 (缺1931)	1924—1926	1907—1911	1928—1932 (缺1931)	1922—1926	1908—1910 1917—1918 1920—1933	1931—1933	

黄河志第一篇氣象

各地雨量表(續)

*表示五——十年(單位 毫米 日) **表示十年以上

18	12	11	10	9	8	號	站
縣 獻*鹿	獲澤	深**	鎮頭泊皮南	鎮 連 橋 吳	水 衡**	名	地
5.2	0.0	4.5	2.5	4.3	5.1	月 一	
3.7	6.2	3.3	1.2	3.7	5.6	月 二	
7.4	8.6	3.5	11.9	17.0	10.2	月 三	
7.1	22.4	9.6	16.3	14.2	11.5	月 四	
20.4	19.3	16.1	46.8	54.2	19.3	月 五	
47.8	27.2	46.5	81.4	74.9	37.3	月 六	
135.3	153.1	140.3	142.0	119.8	135.9	月 七	
111.8	118.4	115.0	90.1	107.8	112.4	月 八	
25.0	25.4	29.4	13.7	21.8	29.0	月 九	
6.5	4.3	5.8	1.8	1.0	6.1	月 十	
9.7	0.0	7.2	13.2	13.3	10.1	月 一十	
5.7	0.0	2.0	6.3	5.3	4.9	月 二十	
385.6	384.9	383.2	427.2	437.3	387.4	年 全	
1930/529.0	1925/564.8	1924/587.1	1932/476.7	1931/504.6	1932/536.1	年 高 最	
1920/181.8	1923/334.9	1920/204.0	1931/383.4	1932/333.0	1927/197.0	年 低 最	
82.5	80.0	186.2			138.9	量雨 一	
1924	1925	1924			1924	年	日 最
7	7	7			7	月	大
12	22	16			15	日	量
1918—1931	1922—1925	1920—1932	1931—1933	1931—1933	1920—1932 (缺1931)	份年錄記	
						註 備	

附表三 各地雨量表

21	20	19	18	17	16	15	14
廠馬*	渡馬姚	橋莊各留	橋板北	橋河沙縣	滄橋家臧**	莊家張*	
4.7	2.0	3.0	1.7	2.5	1.5	5.6	11.0
3.1	3.5	2.0	7.9	6.5	1.7	3.7	10.1
5.5	6.1	5.4	5.9	6.6	14.7	7.0	8.0
13.0	8.5	8.5	10.1	7.4	13.8	7.6	20.1
24.4	21.7	20.5	19.8	24.5	35.0	23.2	32.0
58.2	79.5	87.9	101.4	79.0	95.2	48.8	53.3
186.4	126.0	119.1	192.1	127.4	128.2	128.1	111.3
150.3	129.0	133.1	125.0	157.1	151.2	106.0	113.6
29.6	15.5	14.5	19.8	21.1	15.1	24.8	82.4
9.5	4.3	7.1	12.9	8.2	4.5	7.6	19.9
6.2	8.8	8.5	3.8	8.3	17.7	1.7	13.5
5.0	5.8	6.6	3.0	6.4	6.3	4.8	2.6
495.9	410.7	416.2	503.4	455.0	484.9	368.9	477.8
1928/793.9	1933/458.1	1930/593.2	1930/525.1	1930/563.0	1931/502.0	1930/529.0	1879/813.6
1925/371.4	1931/326.0	1932/311.0	1931/267.7	1933/377.0	1933/472.5	1920/181.8	1877/276.1
103.6						82.5	162.0
1924						1924	1879
8						7	8
3						12	10
1921—1932 (缺1927, 1931)	1930—1933	1930—1933	1930—1933	1930—1933	1931—1933	1919—1932 (缺1926, 1928, 1931)	1877—1883 1916—1920

黃河志第一篇氣象

各地雨量表(續)

*表示五——十年(單位毫米日) **表示十年以上

站	號	22	23	24	25	26	27
地	名	鎮口	東緒	唐口	官屯	任邱	苑天
一	月	2.2	1.0	2.2	1.2	6.1	2.3
二	月	1.4	7.5	1.5	5.0	5.3	1.3
三	月	6.5	5.2	8.7	6.7	7.6	11.5
四	月	7.8	6.2	11.0	4.9	10.8	10.1
五	月	29.0	18.2	32.8	33.6	34.3	33.3
六	月	60.8	72.7	74.0	84.5	44.6	76.3
七	月	128.4	153.8	113.5	144.9	246.2	105.5
八	月	108.9	133.7	127.8	125.5	187.1	126.4
九	月	10.4	21.0	14.8	22.4	33.1	15.5
十	月	1.1	9.0	2.0	5.1	17.7	1.4
十一	月	10.6	4.8	15.3	5.4	3.3	14.5
十二	月	7.1	7.2	5.3	5.3	2.3	4.4
全	年	374.2	440.3	408.9	444.5	598.4	402.5
最高	年	1930/468.1	1932/538.7	1933/480.8	1930/548.4	1930/1008.4	1931/477.1
最低	年	1931/269.5	1931/287.8	1931/372.5	1933/319.1	1921/288.7	1932/329.0
一日	量					248.5	
年						1924	
月						7	
日						12	
份	年	1930—1933	1930—1933	1931—1933	1930—1933	1921—1932 (缺1925,1926 1928,1931)	1931—1933
備	註						

附表三 各地雨量表

35	34	33	32	31	30	29	28
津 天**	青 柳 楊**	鎮 營 雙**	沽 塘**	營 家 李 城 容 鎮	鎮 橋 蘇 鎮	新**	縣 雄**
4.3	5.9	7.4	4.5	1.5	1.9	4.3	4.5
2.8	4.1	1.4	3.1	7.0	6.1	3.1	1.7
9.4	6.3	7.4	8.4	8.7	2.2	5.9	9.2
18.1	11.9	13.0	11.9	11.1	9.4	11.3	12.0
28.3	31.6	29.3	29.8	31.8	31.7	25.5	25.0
61.4	54.6	50.3	66.0	119.7	104.1	46.6	48.9
177.8	[200.0	199.9	176.0	176.4	187.6	200.7	172.6
146.8	151.2	157.3	140.0	139.9	168.8	143.3	152.8
46.5	43.4	27.6	42.0	24.1	20.7	37.2	37.5
14.7	16.5	10.0	13.6	10.8	2.6	9.5	8.0
10.8	8.3	4.7	11.7	3.5	6.1	5.8	8.3
4.7	6.3	5.1	2.8	6.8	6.7	4.1	4.5
525.6	540.1	513.4	509.8	541.3	547.9	499.3	485.0
1928/825.0	1923/873.9	1925/758.4	1911/905.1	1933/656.4	1930/779.8	1924/728.0	1926/687.3
1902/253.7	1920/348.5	1920/328.9	1932/218.0	1931/419.9	1931/361.0	1920/270.1	1920/311.5
124.3	135.9	225.7	170.4			149.5	108.6
1912	1925	1925	1911			1925	1925
8	7	7	7			7	7
6	23	24	24			23	23
1891—1933	1919—1932 (缺1931)	1919—1932 (缺1922, 1926,1930, 1931)	1910—1933	1930—1933	1930—1933	1919—1932	1920—1929

黃河志第一篇氣象

各地雨量表(續)

*表示五—十年(單位毫米日) **表示十年以上

41	40	39	38	37	36	號	站
村楊縣清武	村蔡縣清武*	山	唐*	橋高城容*	鎮頭馬縣通	莊公邵津天	名地
5.9	2.3	3.6	4.5	5.9	2.8	月	一
0.4	1.8	2.8	1.6	4.1	0.8	月	二
0.2	7.2	9.9	10.1	3.5	7.5	月	三
22.2	16.4	15.2	9.1	9.4	15.3	月	四
30.5	24.0	55.2	26.6	38.9	43.8	月	五
40.0	60.1	60.6	56.9	52.7	70.0	月	六
248.8	213.1	262.1	189.1	213.8	165.2	月	七
207.8	125.4	136.9	152.9	147.7	146.4	月	八
38.7	24.7	36.4	30.4	40.2	19.0	月	九
16.1	7.7	11.6	5.4	17.3	1.2	月	十
8.1	8.3	9.6	7.4	4.3	9.3	月	一十
7.9	3.5	1.9	1.6	8.5	5.4	月	二十
626.6	494.5	605.8	495.6	546.6	486.7	年	全
1928/819.9	1925/679.5	1925/876.0	1925/662.4	1932/580.1	1931/524.6	年	高最
1932/353.0	1921/325.9	1927/483.3	1927/307.1	1930/465.0	1933/434.2	年	低最
	101.3	180.2	124.8			量雨	一
	1924	1925	1925			年	日
	8	8	7			月	最
	3	2	23			日	大
1928, 1929, 1932	1921—1927	1924—1927 1932	1921—1927	1928—1932 (缺1931)	1931—1933		份年錄記
							註備

附表三 各地雨量表

48	47	46	45	44	43	42
縣田玉*	橋溝蘆**	店辛長	縣河香*	鎮坊張山房*	開門金鄉良*	鎮頭馬縣涿
4.3	5.5	6.0	8.4	6.7	3.8	1.4
1.6	3.2	0.1	2.9	2.6	1.2	1.9
2.5	7.1	25.0	5.2	5.7	6.0	14.6
14.1	10.2	56.8	8.1	10.7	8.0	9.5
30.4	28.4	52.9	29.7	40.6	20.2	21.1
49.8	65.1	56.5	48.3	73.1	75.7	76.8
295.4	270.4	196.3	238.9	292.0	257.0	157.4
174.8	122.5	186.7	124.3	168.2	180.2	139.2
33.3	42.6	39.7	33.8	36.3	37.6	29.1
10.6	7.7	31.4	11.2	3.0	5.8	4.4
3.3	4.9	0.0	5.8	6.5	3.4	1.9
3.8	3.5	3.6	7.2	4.4	2.3	
623.9	571.1	655.1	523.8	649.8	601.2	457.3
1925/745.6	1925/938.9		1932/613.5	1925/957.0	1925/1075.7	1923/532.8
1926/499.5	1920/292.8		1930/414.2	1930/426.3	1926/323.9	1921/348.7
109.4	180.0			165.0	153.2	
1923	1924			1924	1924	
8	7			7	7	
11	16			12	16	
1924—1930 1932	1919—1929 1932	1904—1905	1926—1930 1932	1925—1930 1932	1921—1929 1932	1921—1923

黃河志第一篇氣象

各地雨量表(續)

*表示五十年(單位毫米日) **表示十年以上

55	53	52	51	50	49	號	站
港大方北	縣義順** 莊 冀	店家三平宛**	縣 通**	榆 臨** 島 皇 秦	平 北**	名 地	
19.1	6.3	8.6	4.5	3.1	3.8	月 一	
3.9	3.0	2.3	2.8	2.8	4.2	月 二	
9.3	7.2	9.8	7.5	14.9	8.1	月 三	
9.8	9.4	12.1	11.2	17.2	16.0	月 四	
73.6	23.9	29.3	26.4	63.5	33.8	月 五	
66.6	58.1	66.6	68.0	68.6	82.8	月 六	
151.0	237.6	303.8	248.0	177.9	256.1	月 七	
184.3	141.8	206.8	151.7	193.9	144.0	月 八	
22.9	45.2	52.0	40.9	68.3	57.7	月 九	
8.2	20.2	11.4	14.9	20.1	17.7	月 十	
12.4	4.9	7.0	5.7	12.2	8.4	月 一 十	
5.1	5.1	4.3	4.5	3.1	2.3	月 二 十	
564.2	562.7	714.0	586.1	645.6	634.9	年 全	
	1924/915.9	1925/1010.5	1922/972.5	1911/986.9	1893/1084.4	年 高 最	
	1920/324.0	1926/438.0	1920/340.5	1919/368.8	1891/168.5	年 低 最	
	226.5	265.2	197.1	200.7	224.7	量 雨 一	
	1924	1921	1919	1912	1883	年	日 最 大 量
	7	7	7	5	7	月	
	15	7	28	18	29	日	
1931—1933	1919—1930 1932	1921—1930 1932	1919—1930 1932	1909—1933 (缺1915)	1841—1855, 1860—1861, 1869—1883, 1890—1899, 1905—1908, 1914—1927, 1930—1933	份 年 錄 記	
						註 備	

附表三 各地雨量表

7	6	5	4	3	2	1 豫
陽 正	縣 息	陽 信*	山 羅	川 漢	尖河三始固*	山 光
41.0	48.0	56.0	9.1	36.2	18.5	44.0
36.5	25.2	36.8	6.7	23.9	29.2	61.0
60.0	17.4	45.9	14.5	18.2	42.2	15.0
75.0	72.8	98.2	14.3	107.2	54.4	91.0
91.5	197.4	117.6	186.4	132.0	55.9	15.6
90.5	50.8	142.2	11.6	19.0	97.1	8.4
102.5	138.0	98.7	36.0	118.0	259.5	10.0
68.0	235.0	110.9	6.0	143.8	130.0	16.0
60.0	37.4	45.1	15.2	37.5	106.5	6.0
45.0	1.6	51.9	0.0	0.0	33.7	0.2
2.5	3.5	9.1	0.0	2.0	25.3	2.0
70.0	20.8	23.6	16.3	51.3	29.6	16.1
743.0	847.9	836.0	316.1	689.1	881.9	285.3
		1933/1017.2			1926/1323.8	
		1932/662.7			1918/608.1	
60.0		109.0				
1934		1922				
6		6				
31		30				
1932, 1934	1932	1922, 1923, 1932, 1933	1932	1932	1918—1923 1925—1927	1932

黄河志第一篇气象

各地雨量表

*表示五十年(單位 毫米·日) **表示十年以上

13	12	11	10	9	8	號	地
店馬駐山確陽	泌河	唐縣	鄆柏	桐蔡	新	月一	地
32.6	44.1	15.5	22.5	72.3	82.5	月二	
12.6	1.6	24.1	39.0	47.9	36.2	月三	
27.3	11.5	26.8	87.0	67.0	43.0	月四	
55.1	48.7	44.9	95.5	110.1	76.5	月五	
52.0	114.8	82.4	102.4	47.3	91.2	月六	
52.1	108.9	112.8	175.0	97.1	126.8	月七	
71.2	47.2	113.8	112.0	236.2	123.2	月八	
101.2	91.6	54.3	89.7	98.1	130.5	月九	
63.7	101.0	79.4	162.5	84.2	95.1	月十	
22.9	8.4	10.2	69.4	30.4	31.2	月十一	
8.5	6.1	3.2	20.5	14.4	1.5	月十二	
35.7	7.1	14.4	17.0	26.5	26.2	年全	
534.9	591.1	582.1	992.5	931.5	863.6	年最高	
1923/752.4				1923/1560.8	1923/1389.7	年最低	
1922/339.1				1928/534.6	1932/465.5	量雨	一
122.5	95.0	70.0	75.0			年	日
1923	1934	1934	1934			月	最大
9	6	6	6			日	量
5	29	29	29				
1922, 1923, 1932, 1933	1932, 1934	1932, 1934	1934	1923, 1927, 1928	1922, 1923, 1932, 1933		份年錄記
							註備

附表三 各地雨量表

21	20	19	18	17	16	15	14	
水	商陽	舞蔡	上城	項邱	沈平	鎮平	遂南	汝
13.9	1.8	15.1	5.8	27.0	13.0	1.0	11.2	
20.4	3.9	11.0	6.2	0.5	27.0	4.7	84.2	
20.6	1.5	11.1	43.0	0.0	23.5	30.5	8.2	
47.4	61.7	57.5	28.7	11.5	83.0	92.0	53.0	
130.8	119.2	76.3	79.6	61.0	68.0	119.2	58.9	
54.6	87.3	140.1	111.0	0.3	98.5	150.1	54.1	
142.2	148.1	147.3	148.9	70.0	132.0	111.5	91.3	
82.3	272.2	127.8	78.7	123.0	77.0	79.8	105.2	
50.7	53.9	45.6	54.3	10.0	84.0	82.5	35.1	
11.5	4.4	9.6	8.8	0.0	18.0	13.5	4.4	
6.7	4.6	16.6	20.5	0.0	4.0	18.0	55.6	
38.8	16.2	28.6	50.9	32.0	19.0	41.5	50.9	
620.2	646.3	692.2	636.3	335.3	596.5	744.3	425.6	
		1931/885.1	1931/816.3				1934/742.1	
		1932/522.5	1932/459.3				1932/261.8	
80.0	80.0	85.0	95.0		60.0	105.0	99.0	
1934	1934	1931	1931		1934	1934	1934	
5	9	7	7		6	6	6	
15	3	10	10		29	29	29	
1932, 1934	1932, 1934	1931, 1932, 1934	1931, 1932, 1934	1932	1934	1934	1931, 1932, 1934	

黄河志第一篇气象

各地雨量表(續)

*表示五——十年(單位 毫米 日) **表示十年以上

27	26	25	24	23	22	號	站
口	家	周	陽	淮**	邑	鹿	召
41.1	10.9	11.9	9.0	6.4	15.4	月	一
37.5	6.7	7.9	8.0	7.4	19.7	月	二
36.4	8.7	0.3	8.6	4.2	19.1	月	三
72.3	44.9	20.1	84.9	28.2	44.1	月	四
66.6	57.7	14.3	103.3	134.5	72.6	月	五
44.4	39.9	1.2	125.0	4.9	78.8	月	六
197.3	105.5	39.4	213.8	107.3	263.6	月	七
66.6	94.6	68.8	57.2	283.1	158.2	月	八
56.3	74.4	12.9	105.0	24.5	92.1	月	九
14.9	13.0	0.2	1.3	7.9	4.4	月	十
7.7	10.7	0.4	5.7	2.9	15.3	月	十一
30.2	42.9	15.0	17.5	9.1	30.5	月	十二
671.3	509.9	192.4	739.3	620.4	796.9	年	全
1923/794.9					1934/1081.3	年	最高
1932/470.7					1932/577.2	年	最低
	52.1		75.5		97.0	量	一日
	1934		1934		1931	年	最大
	6		7		7	月	量
	29		25		10	日	量
1922, 1923, 1932, 1933	1925—1934	1932	1934	1932	1931, 1932, 1934		份年錄記
							註 備

附表三 各地雨量表

34	33	32	31	30	29	28
陵 鄆	濛 扶*	康 太*	豐 寶	城 襄	穎 臨	華 西
1.7	16.6	10.7	14.0	9.5	19.3	54.0
1.0	12.7	12.3	12.0	7.0	12.7	24.9
4.2	14.2	9.2	1.5	0.0	4.2	0.0
3.3	27.9	31.4	23.9	34.0	30.6	15.5
13.8	98.8	55.3	115.4	116.0	184.1	108.3
10.8	118.9	102.6	16.0	7.0	9.0	8.5
30.6	209.9	174.3	118.0	53.0	77.1	100.5
9.1	151.7	160.3	199.0	99.0	122.0	47.2
17.8	60.9	118.0	18.0	22.0	63.2	1.3
0.0	9.6	29.7	0.0	0.0	0.0	1.0
20.0	11.3	20.4	0.0	5.0	45.3	0.0
25.0	20.2	4.7	67.0	6.0	34.7	17.0
137.3	752.7	734.9	584.5	358.5	602.5	378.2
	1934/847.4	1906/1008.3				
	1932/617.3	1932/517.3				
14.6	148.0	159.8				
1934	1931	1906				
7	6	6				
26	29	15				
1934	1925, 1926, 1931, 1932, 1934	1905—1907 1915—1917 1932	1932	1932	1932	1932

黃河志第一篇氣象
各地雨量表(續)

40	39	38	37	36	35	號	站
邱	商邑	夏城	永氏	盧縣	郝昌	許名	地
7.0	16.0	4.4	0.0	4.6	14.0	月	一
30.2	5.5	8.4	6.0	7.0	7.5	月	二
0.0	0.0	3.1	6.0	11.1	22.5	月	三
10.0	28.0	34.0	14.0	31.3	42.9	月	四
96.0	121.0	83.9	0.0	99.7	118.1	月	五
21.0	0.0	40.5	98.0	48.5	59.4	月	六
94.0	80.0	144.2	245.7	90.9	227.2	月	七
98.0	100.0	164.2	43.0	111.4	99.6	月	八
81.0	53.0	67.6	26.0	56.9	68.9	月	九
0.0	2.0	17.1	19.0	10.4	5.6	月	十
0.0	2.0	16.4	13.0	1.0	21.8	月	十一
7.0	37.0	33.6	1.0	2.5	25.6	月	十二
444.0	444.5	617.6	471.7	525.4	713.3	年	全
		1931/982.5		1934/615.0		年	最高
		1932/266.5		1931/416.5		年	最低
		200.0	55.0	62.0	113.0	量	一日
		1931	1933	1934	1934	年	最大
		7	7	7	7	月	最大
		2	18	25	25	日	量
1932	1932	1931, 1932, 1934	1933	1931, 1932, 1934	1931, 1934		份年錄記
							註備

*表示五——十年(單位 毫米日) **表示十年以上

附表三 各地雨量表

48	47	46	45	44	43	42	41
縣 禹	鄭 新	葛 長	川 清	許 通	縣 杞*	縣 睢	陵 寧
11.8	7.0	11.0	8.5	11.3	13.3	13.5	13.5
9.4	5.7	3.0	11.1	9.3	15.8	6.5	14.1
6.9	23.5	0.0	25.5	12.1	12.8	18.1	13.2
47.6	38.3	19.0	28.6	39.4	35.4	24.0	30.2
94.2	97.3	133.0	91.4	61.9	56.9	124.1	83.6
85.8	53.2	37.0	103.7	47.6	36.5	49.5	27.0
132.9	178.9	63.0	95.0	98.6	177.0	174.8	156.6
183.4	147.3	107.0	157.9	111.7	46.2	106.0	146.2
65.5	102.8	43.0	40.4	33.5	81.2	79.5	87.5
3.3	4.0	0.0	1.5	4.3	12.1	0.0	8.3
15.2	3.5	0.0	16.0	12.9	4.7	2.3	12.8
10.2	23.0	24.0	7.3	24.6	9.9	19.5	17.6
667.6	684.7	440.0	587.1	475.0	501.8	617.9	640.7
1931/786.7				1931/674.0	1923/669.7		1934/873.9
1932/494.5				1933/306.0	1933/309.0		1932/370.9
108.0	158.0		60.0	60.0	125.0	90.0	72.0
1931	1934		1931	1931	1934	1934	1931
6	7		6	5	7	5	8
29	25		29	5	25	31	28
1931, 1932, 1934	1932, 1934	1932	1931, 1932	1931, 1932, 1934	1922, 1923, 1931-1934	1932, 1934	1931, 1932, 1934

黃河志第一篇氣象

各地雨量表

*表示五十年(單位毫米日日)*表示十年以上

54	53	52	51	50	49	號	站
城	虞寧	洛陽	宜汝	臨封	登縣	密名	地
4.2	9.0	11.8	7.5	11.2	21.1	月一	
3.1	7.3	3.7	3.4	0.0	3.9	月二	
4.2	13.2	23.7	9.5	12.5	13.8	月三	
27.5	31.2	17.6	35.3	38.0	24.8	月四	
29.3	43.0	41.2	99.6	65.5	68.0	月五	
50.5	50.5	12.7	47.3	21.5	35.8	月六	
142.6	57.4	54.5	104.8	98.8	107.3	月七	
161.5	97.0	54.3	118.1	74.0	132.9	月八	
108.1	47.3	72.8	37.0	67.0	63.6	月九	
1.6	18.6	16.3	3.3	7.0	13.7	月十	
17.1	7.8	10.0	5.9	7.5	12.0	月十一	
36.1	10.1	16.2	12.4	18.0	9.9	月二十	
585.8	392.8	824.0	485.0	416.0	542.3	年全	
1931/739.5	1934/482.2	1934/593.2			1934/729.1	年最高	
1933/441.3	1932/337.0	1932/164.0			1932/358.2	年最低	
100.0	50.0	70.0	91.0	60.0	93.4	量雨一	
1934	1934	1934	1934	1934	1934	年	日最大
9	7	9	7	9	7	月	量
3	27	2	25	2	25	日	
1931,1932,1934	1932-1934	1932-1934	1931,1932,1934	1932,1934	1931,1932,1934		份年錄記
							註備

附表三 各地雨量表

61	60	59	58	57	56	55	
陽	榮縣	鄭牟	中留	陳封	開**封	蘭權	民
18.1	6.8	4.3	14.7	13.4	10.3	12.2	
2.7	13.6	5.6	4.3	14.1	1.9	1.8	
25.5	0.5	25.5	19.5	13.7	15.9	28.3	
14.4	31.1	13.7	17.4	27.6	19.2	28.3	
107.1	69.8	76.8	113.1	24.9	73.8	117.1	
25.8	56.5	15.4	34.1	41.9	44.2	85.3	
84.8	151.8	138.0	251.0	158.7	159.2	175.2	
87.8	99.6	56.1	53.7	150.9	153.7	215.5	
96.7	75.7	130.8	133.9	43.2	111.6	82.6	
4.4	3.0	0.0	3.8	21.9	9.3	2.6	
6.6	32.7	1.3	4.2	11.5	12.5	23.3	
25.1	14.0	12.3	24.5	8.9	25.7	30.0	
497.9	555.4	479.2	674.6	530.7	632.5	803.2	
				/1120.0	1934/824.1	1934/882.8	
				/351.0	1931/559.1	1931/707.5	
58.6	47.0	145.0	111.5	200.0	162.5	150.0	
1934	1931	1934	1934	1926	1934	1931	
9	6	7	7	8	9	6	
3	29	25	25	5	2	29	
1932, 1934	1931, 1932, 1934	1932, 1934	1932, 1934	1922—1934	1931—1934	1931, 1932, 1934	

黃河志第一篇氣象
各地雨量表(續)

站	號	62	63	64	65	66	67
地	名	縣	師	津	陽	安	池
一	月	12.7	13.2	18.6	14.9	18.1	3.8
二	月	10.5	9.9	4.3	10.0	9.6	0.5
三	月	21.9	18.0	23.3	17.6	33.6	11.0
四	月	31.7	23.5	23.8	19.3	63.2	32.8
五	月	47.0	33.6	32.5	35.1	113.1	64.8
六	月	26.9	36.7	34.6	86.7	84.8	32.8
七	月	70.4	80.6	91.0	85.9	139.7	115.8
八	月	141.1	107.2	103.5	132.7	246.9	112.5
九	月	21.3	31.4	72.5	120.5	130.7	66.0
十	月	1.6	17.9	14.0	65.9	43.0	0.0
十一	月	13.5	19.1	18.3	31.9	31.0	15.0
十二	月	19.5	11.3	24.0	26.4	25.5	7.0
全年	年	417.9	406.5	508.0	639.2	702.9	461.8
最高	年		1934/478.7	1932/649.5	1934/972.6	1932/65.0	
最低	年		1933/295.8	1933/314.5	1933/401.9	1934/136.7	
一日	量	57.0	95.0	80.0	132.5	65.0	78.0
最大	年	1933	1934	1934	1934	1932	1933
日	月	8	7	9	9	8	8
量	日	18	15	2	2	8	2
份	年	1933, 1934	1931, 1932, 1934	1932—1934	1931—1934	1931—1934	1933, 1934
備	註						

*表示五——十年(單位 毫米 日) **表示十年以上

附表三 各地雨量表

75	74	73	72	71	70	69	68	
津	延邱	封水	汜武	廣城	考鄉	圍寶	靈縣	陝**
9.9	1.7	8.5	2.2	11.5	7.1	1.7	8.8	
3.2	0.2	1.5	1.2	4.3	3.2	1.3	6.6	
11.1	4.7	30.2	9.8	20.2	15.2	7.3	13.1	
25.8	6.5	46.6	14.8	46.1	39.8	26.5	32.3	
63.9	20.8	124.9	70.3	83.1	37.6	137.1	45.0	
48.9	17.1	23.0	36.5	59.8	43.3	73.2	46.6	
85.7	27.6	94.3	104.3	124.4	31.7	75.3	92.3	
65.6	17.3	117.5	82.8	172.7	105.4	79.3	91.9	
65.0	20.3	158.4	61.9	84.1	28.3	41.3	49.5	
1.6	5.1	31.1	10.3	8.7	32.4	30.3	22.7	
12.5	0.0	22.3	9.5	19.2	24.6	4.3	10.6	
8.1	1.5	51.4	14.1	23.9	6.2	6.0	7.5	
404.9	126.0	743.2	417.5	656.8	404.8	484.1	426.9	
1932/516.8		1934/862.8	1932/489.1	1931/765.1	1933/444.4	1934/654.0		
1931/233.5		1933/528.0	1933/350.3	1932/581.0	1931/343.8	1932/307.3		
60.0	20.0	85.3	69.0	110.0	63.0	300.0	55.0	
1933	1933	1932	1932	1933	1933	1934	1934	
7	7	10	9	8	8	5	8	
8	8	4	19	18	18	31	10	
1931—1933	1932—1933	1932—1934	1932—1934	1931—1934	1931, 1933, 1934	1932—1934	1919—1931	

黃河志第一篇氣象
各地雨量表(續)

*表示五——十年(單位 毫米 日) **表示十年以上

81	80	79	78	77	76	號	站
縣	孟縣	溫陽	沁陟	武武	原武	陽名	地
3.6	17.2	20.5	5.9	7.9	3.4	月	一
3.2	8.9	12.7	12.8	6.0	1.0	月	二
5.2	10.6	14.2	9.0	7.2	0.3	月	三
19.0	30.4	38.7	24.1	16.2	9.5	月	四
54.5	53.8	50.4	94.1	45.2	60.8	月	五
39.0	28.7	45.3	41.5	44.9	45.5	月	六
97.5	54.0	68.0	71.7	92.2	95.0	月	七
211.0	65.5	112.1	79.4	73.9	67.5	月	八
68.0	45.8	38.3	35.2	36.5	77.5	月	九
1.0	6.9	15.7	6.1	7.2	0.0	月	十
16.7	9.8	6.9	14.4	10.2	9.5	月	十一
7.7	12.8	24.4	16.4	27.9	16.5	月	十二
527.3	339.2	504.5	388.1	375.6	386.7	年	全
	1932/566.0	1932/579.5	1933/582.4	1934/504.2		年	最高
	1934/305.3	1934/443.2	1931/178.9	1932/275.9		年	最低
54.0	55.0	61.5	72.0	62.0	54.0	量雨	一
1932	1932	1931	1934	1932	1933	年	日
8	5	8	7	7	7	月	最大
8	2	12	25	10	8	日	量
1932—1933	1932—1934	1931—1934	1931—1934	1931—1934	1931—1932		份年錄記
							註 備

附表三 各地雨量表

89	88	87	86	85	84	83	82
縣	濬鎮口道縣	滑縣	汲**鄉	新嘉	獲武	修源	濟
7.3	4.4	2.6	5.9	7.0	5.3	5.9	3.0
0.0	9.3	1.6	5.6	3.3	0.2	34.2	0.7
14.3	9.5	8.0	8.6	6.1	5.5	6.5	2.5
11.2	7.6	5.9	22.8	13.6	9.8	19.8	25.5
75.8	20.0	66.8	35.4	74.4	75.5	113.5	4.8
41.0	67.0	53.5	40.7	41.7	33.2	42.1	15.1
149.2	253.3	132.5	174.9	99.3	86.8	90.3	55.1
35.5	54.7	66.1	83.8	70.8	58.6	131.1	34.5
58.3	25.7	94.9	42.8	86.9	83.6	73.3	67.9
10.3	10.3	5.1	12.6	9.7	2.8	14.1	21.3
10.0	9.3	8.5	6.2	21.3	6.3	12.1	12.9
12.9	0.0	46.7	3.2	10.6	8.8	15.0	14.1
460.8	471.1	491.9	445.5	448.6	376.8	555.4	257.6
1932/581.5	1925/493.0		1921/646.6	1932/567.4	1932/471.3	1932/653.8	
1931/388.5	1926/429.0		1920/287.2	1931/292.0	1931/273.7	1931/476.3	
69.0	142.0	60.0	142.0	89.0	53.0	95.0	72.0
1934	1934	1931	1924	1934	1934	1931	1933
7	7	7	7	7	7	8	7
24	16	29	16	25	26	3	19
1931, 1932, 1934	1924—1927	1932, 1934	1919—1927, 1931, 1932, 1934	1931, 1932, 1934	1931, 1932, 1934	1931, 1932, 1934	1933—1934

黄河志第一篇气象

各地雨量表(續)

*表示五——十年(單位 毫米日) **表示十年以上

95	94	93	92	91	90	號	站
漳	臨縣	林陰	湯陽	安*	黃	內縣	淇名地
4.0	9.5	2.5	5.2	0.0	10.0	月	一
0.0	9.5	0.0	5.8	0.0	170.0	月	二
14.0	16.5	5.5	9.5	0.0	1.06	月	三
5.0	4.0	3.0	18.7	2.0	18.8	月	四
37.5	29.0	33.5	45.6	72.5	46.3	月	五
7.5	6.0	16.0	44.0	5.0	11.0	月	六
89.5	86.5	236.2	207.8	58.0	196.0	月	七
37.5	49.5	102.0	124.4	35.0	55.0	月	八
25.0	37.5	5.0	53.1	41.0	31.7	月	九
18.0	14.5	1.5	17.8	0.0	18.0	月	十
3.0	4.0	1.5	12.5	0.0	5.5	月	一十
19.0	9.5	2.9	11.4	27.0	29.0	月	二十
262.0	276.0	409.6	552.4	240.0	592.4	年	全
			1923/924.0				年高最
			1920/222.4				年低最
43.0	29.0		269.4		170.0	量雨	一
1934	1934		1924		1934	年	日最
7	5		7		2	月	大
25	31		16		10	日	量
1934	1932, 1934	1932, 1934	1920--1926 1932, 1934	1932	1934		份年錄記
							註備

附表三 各地雨量表

3	2	1	晉	99	98	97	96	
同	大*高	陽*	鎮	鎮	口周鎮	河淮	安武縣	涉
0.6	3.5		1.2	20.0	38.0	2.5	3.7	
4.4	5.3		0.0	25.0	10.3	1.3	1.1	
7.4	12.5		8.2	8.0	9.5	4.0	0.0	
15.1	10.6		7.7	122.5	73.1	1.3	5.7	
35.3	26.6		28.4	53.5	97.0	25.5	49.4	
41.0	43.3		41.5	148.0	35.3	23.1	56.8	
99.5	85.5		111.3	227.6	66.9	146.6	82.2	
91.9	63.6		109.7	195.5	117.9	73.4	42.5	
32.3	33.6		30.2	48.0	29.0	71.1	63.0	
18.3	9.1		23.3	0.0	0.5	32.2	15.5	
2.9	6.5		1.1	4.4	1.0	5.7	4.0	
2.0	3.7		0.7	1.0	36.0	16.7	2.6	
350.7	303.8		363.3	853.5	514.5	380.7	376.6	
1922/560.7	1925/382.0							
1926/224.7	1930/231.9							
129.5				96.0		109.0	46.0	
1922				1931		1934	1932	
8				7		7	8	
8				10		29	23	
1920—1926	1925—1930 1932		1922—1925	1931	1932	1932, 1934	1931—1932	

黄河志第一篇气象

各地雨量表(續)

*表示五十年(單位 毫米日) **表示十年以上

縣	29	27	17	15	13	6	號	站
忻**		台	五武	寧縣	代縣	朔源	渾*	地名
	1.3	0.0	8.8	7.3	6.0	2.9	月	一
	2.8	0.0	23.8	6.7	17.5	4.9	月	二
	8.0	0.0	6.5	1.9	6.5	5.2	月	三
	19.3	18.0	18.0	16.2	3.0	27.2	月	四
	29.0	32.0	85.0	12.5	34.5	37.3	月	五
	47.2	102.0	46.0	56.5	33.5	53.3	月	六
	130.7	236.0	248.0	175.5	117.7	108.1	月	七
	116.8	144.0	108.0	65.5	124.7	85.6	月	八
	42.7	85.0	98.0	28.2	55.0	36.7	月	九
	11.3	0.0	30.0	12.3	9.0	15.6	月	十
	7.4	1.0	0.8	2.5	2.7	8.2	月	一十
	4.5	5.6	1.1	8.3	3.7	4.1	月	二十
	421.0	623.6	674.0	393.2	409.0	384.7	年	全
	1932/590.6			1929/422.6		1922/484.6	年	最高
	1920/270.9			1928/341.0		1926/252.2	年	最低
	87.9		54.0	70.0	39.0	62.5	量雨	一
	1923		1934		1934	1925	年	日
	8		7	7	7	8	月	最大
	8		5	12	5	2	日	量
	1920—1926 1928—1930 1932	1932	1934	1928—1930	1932, 1934	1921, 1922, 1924—1926 1928—1930 1932	份年錄記	
							註	備

附表三 各地雨量表

51	47	45	40	36	34	33	31	
社	榆州 (陽汾即)	遙平**	谷	太原	太陽	壽*定	平*山	方
0.0	2.5	4.6	0.3	2.3	2.5	4.3	0.0	
0.0	2.8	3.5	1.2	3.7	2.7	6.9	0.0	
0.0	4.0	9.1	14.4	3.7	5.8	5.2	0.0	
0.0	17.5	26.9	7.3	9.9	24.9	17.0	0.0	
45.0	22.0	27.0	25.3	27.4	32.7	23.7	32.0	
115.0	52.0	33.0	85.3	56.7	20.6	57.7	64.0	
263.0	104.0	81.5	150.1	115.8	108.2	144.9	301.0	
260.0	137.0	92.4	171.3	112.6	72.5	129.1	218.0	
213.0	34.5	37.8	94.1	43.8	37.8	59.6	118.0	
4.0	5.8	17.8	5.9	11.9	5.0	15.8	0.0	
5.0	3.0	9.1	1.0	0.2	8.6	10.3	0.0	
33.0	0.0	7.3	5.0	3.3	2.0	6.2	0.0	
938.0	385.1	350.0	561.3	391.3	325.3	480.7	733.0	
					1923/400.5	1925/881.5		
					1934/218.5	1926/360.5		
					58.0	64.0	77.0	
					1922	1924	1933	
					7	7	8	
					24	12	7	
1932	1925	1920—1931	1932—1933	1929—1933	1922—1926 1934	1923—1926 1928—1930 1932	1933	

黄河志第一篇气象

各地雨量表(續)

*表示五——十年(單位 毫米·日) **表示十年以上

站	號	52	70	75	76	81	84
地名	遼縣	陵川	汾川	新城	絳	萬泉	猗氏
一	2.7	1.5	0.0	0.0	3.6	0.9	
二	1.2	0.0	1.0	0.0	8.4	0.1	
三	10.1	1.3	2.0	0.0	6.6	19.5	
四	20.8	9.6	6.0	17.4	13.3	23.0	
五	36.4	0.0	19.5	61.6	36.3	37.5	
六	23.7	20.0	19.0	37.0	23.3	25.0	
七	152.9	35.0	25.0	53.1	48.0	64.0	
八	98.6	60.0	43.0	91.4	64.3	172.0	
九	31.5	4.0	24.0	84.0	107.3	55.0	
十	16.2	15.0	14.0	8.2	86.6	37.5	
十一	2.3	1.7	0.0	11.4	7.3	23.5	
十二	0.0	3.0	2.5	0.0	8.4	5.0	
全年	396.4	150.3	156.0	364.2	350.6	463.1	
最高	1923/467.8						
最低	1924/350.6						
一日	69.0	23.0	14.0	38.1	110.0	63.0	
最大	1924	1934	1932	1933	1934	1933	
量	7	8	9	5	9	8	
日	11	6	23	17	30	19	
份年錄記	1922—1925	1934	1932	1932, 1933	1932—1934	1933—1934	
註備							

附表三 各地雨量表

98	97	96	95	94	93	91	88
地火香平	高關	壺垣	襄城	晉*治	長*城	芮縣	解
1.2	12.6	15.0	0.0	10.4	6.8	0.0	4.3
8.2	3.0	0.0	0.0	9.9	6.5	0.0	5.6
0.0	21.6	22.0	3.0	15.8	10.8	24.0	8.2
5.0	17.2	21.0	7.0	21.4	31.4	67.0	17.4
8.0	96.5	30.0	79.6	53.5	46.4	46.0	54.5
50.1	45.2	10.0	60.0	47.5	46.4	49.0	74.9
137.0	141.6	90.0	195.0	145.6	46.2	89.0	87.4
37.5	158.2	88.0	95.0	140.1	183.2	144.0	130.5
60.0	113.7	185.0	102.0	31.4	91.9	27.0	60.5
7.0	18.5	120.0	7.0	30.2	54.2	28.0	24.5
0.0	10.2	44.0	10.0	10.3	18.0	20.0	25.4
0.0	17.5	60.0	0.0	6.9	4.9	5.0	6.4
314.0	640.1	658.0	558.6	534.5	507.8	499.0	508.6
				1933/731.4	1921/674.6		
				1934/334.2	1926/391.8		
	69.0	100.0		96.0	65.9	61.0	78.5
	1932	1934		1932	1920	1933	1933
	9	9		5	7	8	8
	7	30		2	31	18	24
1917, 1918	1932, 1934	1934	1932	1922—1927 1931, 1932, 1934	1920—1926	1933	1931—1933

黃河志第一篇氣象

各地雨量表(續)

*表示五——十年(單位 毫米日) **表示十年以上

6	5	4	3	2	1 陝	號	站
城	蒲城	澄陽	郃川	宜施	膚脂	米	地名地
22.2	4.2	4.5	0.0	13.0	12.5	月	一
38.7	7.3	16.0	1.0	1.0	1.7	月	二
139.7	13.4	2.8	0.0	24.0	17.2	月	三
51.0	7.9	26.0	2.0	4.0	16.3	月	四
71.7	36.6	41.5	64.0	80.0	75.3	月	五
33.2	18.3	33.5	24.0	6.0	21.7	月	六
84.2	62.2	74.5	116.0	31.5	80.8	月	七
98.0	77.8	149.7	129.0	186.0	133.2	月	八
31.2	35.0	38.5	80.0	116.0	104.3	月	九
22.5	15.9	32.0	0.0	61.0	48.6	月	十
15.7	6.8	11.0	0.0	4.0	1.0	月	十一
11.7	7.5	2.2	1.5	7.8	9.5	月	十二
562.5	296.3	432.2	417.5	534.3	522.1	年	全
1934/732.0	1932/470.0	1933/525.0	1933/433.0			年	最高
1933/493.0	1931/182.0	1934/339.0	1932/402.0			年	最低
38.0	80.0	49.0	47.0	56.0	55.0	量雨	一日
1933	1933	1933	1933	1934	1934	年	最大
8	7	8	4	8	9	月	量
18	22	8	17	6	29	日	量
1933—1934	1932—1934	1933—1934	1932—1933	1934	1934		份年錄記
							註 備

附表三 各地雨量表

14	13	12	11	10	9	8	7
原	三坊遠通**縣	邵化	淳平	富荔	大邑	朝水	白
4.5	11.4	8.0	0.0	5.2	0.0	2.3	3.5
10.0	6.9	6.0	34.0	2.6	0.0	11.8	11.6
13.0	10.2	13.0	6.0	13.2	22.0	11.7	18.5
7.0	53.4	28.0	7.5	19.3	32.0	27.2	14.2
9.0	42.6	43.0	29.7	48.1	59.0	49.0	63.7
6.0	71.1	60.0	8.5	39.0	20.0	21.0	35.0
9.0	92.2	33.0	163.3	64.6	65.0	72.2	91.1
12.0	104.4	29.0	30.1	91.3	133.0	95.8	111.5
26.0	50.4	151.0	38.7	61.9	40.0	48.3	64.1
64.0	48.2	91.0	5.0	38.6	0.0	25.8	24.5
9.0	16.1	28.0	7.2	15.2	0.0	21.2	9.7
6.0	13.7	4.0	1.7	7.8	7.0	6.6	0.0
175.5	520.6	494.8	326.8	444.2	378.0	392.4	443.6
	1929/763.8		1933/379.2	1933/532.9		1932/496.2	1933/534.5
	1923/436.4		1932/274.5	1932/394.3		1932/303.2	1932/352.7
26.0		80.0	50.0	48.9	64.0	70.0	41.0
1934		1933	1933	1933	1932	1933	1933
10		9	7	7	8	7	9
2		23	20	21	29	18	23
1934	1921, 1923, 1925—1933	1933	1932—1933	1932—1934	1932	1932—1934	1932—1933

黃河志第一篇氣象

各地雨量表(續)

*表示五——十年(單位毫米mm) **表示十年以上

20	19	18	17	16	15	號	站
雞	寶	隴	鳳	岐	麟	咸	地
寶	縣	翔	山	遊	陽	名	地
1.8	4.7	5.6	5.7	0.0	5.1	月一	
0.9	0.0	8.0	3.1	0.0	15.3	月二	
12.8	23.0	55.0	39.5	10.5	210.0	月三	
11.4	46.5	40.7	30.3	22.0	35.9	月四	
8.9	28.5	64.5	34.1	42.5	49.4	月五	
53.8	60.0	61.7	199.5	27.5	21.1	月六	
106.8	114.0	96.8	107.3	101.7	59.0	月七	
93.0	109.0	112.8	83.4	115.7	50.7	月八	
9.3	45.0	67.5	75.5	55.7	96.2	月九	
47.0	57.0	77.2	79.1	62.0	80.3	月十	
17.0	24.0	19.0	18.5	22.0	22.7	月十一	
2.0	7.0	6.3	1.2	3.5	12.4	月十二	
375.4	518.7	614.8	677.3	463.0	469.0	年全	
						年高最	
						年低最	
48.0	50.0	70.0	90.0	100.0	38.8	量雨	一
1933	1933	1934	1934	1933	1934	年	日
6	8	7	7	7	10	月	最
23	25	16	16	20	1	日	大
							量
1933	1933	1933—1934	1933—1934	1932—1933	1934		份年錄記
							註 備

附表三 各地雨量表

28	27	26	25	24	23	22	21	
縣商	縣鄆	南	淮安	西**	潼臨	南渭	縣華	陰華
36.0	4.0	31.5	3.4	0.0	18.8	7.4	0.0	
65.0	0.0	45.5	3.7	0.0	15.9	15.3	0.0	
62.0	32.0	12.0	17.4	7.6	30.0	21.1	15.0	
123.0	38.0	5.0	40.8	25.3	32.4	32.5	45.7	
93.0	21.5	36.5	57.9	64.9	30.2	31.2	20.8	
118.0	85.0	21.6	63.7	43.8	23.6	28.3	18.0	
112.0	77.0	58.9	74.6	107.2	19.6	60.3	5.7	
58.0	94.0	192.5	103.1	90.4	64.4	84.0	44.2	
102.0	32.0	33.7	89.6	45.1	78.0	101.5	11.0	
13.0	82.0	3.2	52.3	21.5	71.4	93.3	14.0	
34.0	22.0	7.2	8.9	25.1	22.4	45.0	10.0	
49.1	3.0	1.7	3.0	4.7	17.8	12.3	0.0	
865.1	490.0	452.5	518.4	435.8	424.5	532.2	186.6	
18.0	34.0	74.0		43.8	27.0	54.8	8.5	
1934	1933	1933		1933	1934	1934	1933	
9	8	8		7	9	10	6	
22	26	13		7	30	13	21	
1934	1933	1932—1933	1922—1933	1932—1933	1934	1934	1933	

黄河志第一篇氣象

各地雨量表(續)

*表示五—十年(單位 毫米 mm) **表示十年以上

1 甘	33	32	31	30	29	號 站
州 蘭	川 洛	康 安	鄭 南	固 城*	壩 留	名 地
1.3	1.5	3.6	6.6	10.5	5.0	月 一
7.2	3.5	2.5	9.5	6.7	4.0	月 二
6.8	5.5	7.7	21.5	19.8	4.0	月 三
8.9	4.5	49.8	35.0	63.4	20.0	月 四
24.6	30.5	111.0	73.5	69.9	123.0	月 五
14.1	29.3	45.5	85.5	94.2	25.0	月 六
89.0	132.7	103.6	134.0	122.9	77.0	月 七
148.0	82.7	159.5	107.5	173.0	140.0	月 八
39.0	74.0	163.0	80.7	97.7	127.0	月 九
23.9	27.7	48.6	38.8	40.9	97.0	月 十
0.4	6.0	32.5	21.8	26.1	24.0	月 一 十
6.4	0.2	12.4	7.9	18.7	5.0	月 二 十
369.4	398.1	739.7	622.3	743.8	651.0	年 全
		1925/763.3				年 高 最
		1926/287.2				年 低 最
36.8		77.8			35.0	量 雨 一
1933		1925			1934	年 日 最 大
8		8			10	月 量
17		15			2	日 量
1933—1934	1931—1933 1935	1924—1926	1931—1933 1935	1924—1930	1934	份 年 錄 記
						註 備

附表三 各地雨量表

5	4	3	2	1 察		3	2	
來	懷坪家楊鹿涿	鹿 涿	原	陽縣	蔚*	水	清縣	寧
0.0	2.9	0.0	8.5	0.3		2.1	3.9	
7.0	3.4	4.0	3.0	2.2		2.2	2.2	
0.0	8.5	0.0	0.7	14.4		1.6	21.0	
17.0	17.5	25.5	4.5	26.4		8.9	26.0	
16.0	59.3	13.0	37.0	24.1		113.1	45.7	
82.0	78.5	72.2	23.0	43.6		82.0	38.0	
175.0	213.4	118.0	129.0	159.7		53.0	55.0	
86.0	185.0	84.6	108.0	103.3		84.4	82.0	
44.0	53.3	48.2	57.0	68.9		128.4	42.0	
0.0	7.0	0.0	12.0	18.5		21.3	67.0	
6.0	4.6	10.6	1.5	8.1		24.1	4.2	
0.0	4.6	2.5	2.0	2.5		1.6	13.0	
433.0	638.0	378.6	393.2	472.0		651.1	410.0	
	1932/931.4							
	1928/507.5							
			38.0			25.0	20.0	
			1934			1934	1934	
			7			6	8	
			5			26	11	
1932	1925 1928—1929 1932	1932	1934	1922—1925 1932, 1934		1934	1934	

黃河志第一篇氣象

各地雨量表(續)

*表示五——十年(單位 毫米·日) **表示十年以上

11	10	9	8	7	6	號	站
口石獨城	赤關	龍慶	延口	張家**	化宣	月	地
0.0	0.0	1.0	0.0	2.4	13.5	一	
5.5	5.2	2.0	0.0	2.8	2.8	二	
2.4	1.7	1.0	0.0	4.5	1.2	三	
30.5	20.7	38.0	16.0	5.5	14.7	四	
21.0	32.0	31.0	37.0	31.1	13.2	五	
62.2	56.7	134.0	80.0	42.8	59.4	六	
103.0	150.1	148.5	229.0	118.9	128.0	七	
8.0	80.5	151.0	74.0	78.6	81.5	八	
55.3	51.4	83.0	169.0	40.0	70.0	九	
19.0	13.0	10.0	0.0	13.2	13.5	十	
10.5	7.2	0.0	10.0	3.6	5.5	月一十	
0.0	2.0	4.5	0.0	2.5	0.0	月二十	
317.4	484.7	604.0	615.0	345.9	403.5	年全	
				1925/544		年高最	
				1920/133		年低最	
	46.0	50.0		120.8	46.0	量雨	一
	1934	1934		1924	1934	年	日
	8	6		7	7	月	最大
	21	1		13	24	日	量
1932	1932—1934	1934	1932	1919—1931	1932, 1934		份年錄記
							註備

附表三 各地雨量表

5	4	3	2	1 綏	14	13	12
寧	集 化 歸*	齊 拉 薩**	地 頃 四 廿**	崖 必 舍*	子 灣 西**	堡 花 桃 縣 蔚 都	商
2.0	0.4	6.8	2.0	4.3	3.0	0.2	15.0
2.0	4.5	5.9	4.0	3.8	2.7	0.6	35.0
1.0	3.5	9.4	8.0	3.2	8.3	0.1	5.0
22.0	7.0	5.0	8.0	8.5	11.5	9.0	103.0
62.5	23.3	31.9	23.0	21.5	54.2	25.7	100.0
31.7	59.0	43.1	45.0	70.0	59.4	32.7	37.0
208.2	75.9	111.9	98.0	84.0	85.9	92.2	26.0
81.8	121.0	67.4	74.0	71.9	55.8	105.0	10.0
35.8	63.5	36.3	52.0	46.4	41.9	28.0	9.0
15.5	20.7	15.6	14.0	18.9	15.8	19.0	4.0
6.6	3.8	7.5	3.0	6.4	7.7	4.7	0.0
0.1	2.1	10.7	5.0	1.1	3.9	4.1	6.0
472.1	384.7	351.5	336.0	340.0	350.1	321.6	350.0
		1933/632.4	1920/435.0	1922/390.3	/918.0		
		1925/235.3	170.0	1924/289.8	/163.0		
45.0	55.8	137.0			123.0	55.0	
1934	1920	1920				1934	
7	9	6			5	7	
5	12	13			30	10	
1932, 1934	1920—1925	1921, 1923—1928 1931—1933	1917, 1920—1930	1920—1925	1881—1886 1917—1933	1932, 1934	1932

黃河志第一篇氣象

各地雨量表(續)

*表示五——十年(單位 毫米日) **表示十年以上

3	2	1 蘇	9	7	6	號	站
遷	宿*寧	阜*陰	壑	濠南*	河道二	鎮	豐名地
30.8	27.5	20.0	0.0	0.0	0.0	月	一
25.6	27.1	35.4	10.3	3.6	0.0	月	二
26.4	26.6	29.5	9.7	0.5	0.0	月	三
36.7	50.2	62.0	7.7	16.5	18.0	月	四
37.0	38.6	57.0	12.2	20.8	20.0	月	五
95.1	97.9	136.4	43.4	41.7	11.0	月	六
206.4	254.8	184.7	107.4	69.1	47.0	月	七
181.1	129.4	178.8	49.9	49.4	10.0	月	八
72.2	86.1	118.8	22.6	70.6	98.0	月	九
19.9	30.8	25.3	7.8	9.8	16.0	月	十
18.2	39.1	24.7	2.8	13.0	3.0	月	十一
21.4	27.4	25.1	7.6	0.5	0.0	月	十二
770.8	835.5	897.7	281.4	295.5	223.0	年	全
1921/1165.6	1926/1380.1	1921/1405.6					年高最
1919/565.3	1927/560.1	1913/375.1					年低最
221.6	183.9	231.1					量雨
1921	1926	1921					年
8	7	8					月
21	6	22					日
1919 1921—1923 1925—1928 1931—1932	1921—1923 1925—1928 1931	1913—1923 1930—1933	1925 1930—1933	1932	1932		份年錄記
							註 備

附表三 各地雨量表

10	9	8	7	6	5	4
首 界* 榆	贛 海	東*	集 上 溝*	橋 津*	州 徐*	江 水 響*
29.4	43.5	17.4	8.5	29.7	22.3	25.6
30.2	35.0	18.4	15.6	36.2	25.0	24.8
44.4	34.6	27.2	16.7	23.9	19.9	30.9
58.3	52.3	38.6	26.9	40.3	38.5	54.6
49.8	25.0	45.8	53.5	33.8	27.2	65.5
132.9	92.4	130.8	161.1	96.1	74.4	105.2
210.3	197.5	195.6	159.0	138.9	137.9	141.1
126.3	230.7	114.5	124.6	94.7	155.3	147.4
132.3	30.3	158.1	59.6	108.2	65.4	67.3
31.6	12.8	10.9	8.7	10.6	12.2	20.6
40.4	25.2	14.7	27.4	27.0	22.0	13.9
23.0	23.6	20.1	22.6	13.1	18.4	23.4
909.1	802.9	792.1	684.2	647.5	618.5	720.3
1197.3	1931/1105.8	1920/946.3	1921/955.9	1923/921.0	1931/1372.0	1930/1055.4
703.7	1928/675.9	1922/643.7	1932/398.5	1919/136.1	1919/259.5	1920/445.8
	152.0	228.0	513.4	89.8	213.3	150.0
	1927	1920	1915	1918	1916	1922
	7	9	7	7	9	9
	12	6	31	18	3	13
1921—1923 1925—1928	1923, 1927, 1928, 1931	1918—1923	1916—1923 1932—1933	1916, 1918, 1919, 1922, 1923	1916—1919 1922—1923 1927—1928 1931—1932	1917, 1919, 1920, 1923, 1930—1933

黃河志第一篇氣象

各地雨量表(續)

*表示五——十年(單位 毫米·日) **表示十年以上

4	3	2	1 皖	11	號 站
陽 阜	蚌**	關 陽 正	邱 霍*	駒 白*	名 地
106.9	18.1	40.0	52.6	19.4	月 一
48.8	20.1	57.4	19.4	35.4	月 二
34.8	34.0	32.2	92.9	34.8	月 三
55.2	56.6	105.4	62.7	52.1	月 四
56.9	47.6	80.8	50.1	53.0	月 五
61.7	87.6	103.5	257.9	157.1	月 六
173.5	162.7	146.9	186.3	198.2	月 七
131.3	99.7	115.0	168.3	152.9	月 八
64.7	56.9	48.3	73.3	101.3	月 九
9.7	28.6	27.1	64.4	31.8	月 十
0.2	16.8	7.9	56.6	27.2	月 一十
23.1	25.7	28.0	12.9	16.6	月 二十
772.2	654.4	792.5	1097.4	879.8	年 全
1923/1168.6	1921/1318.3	1923/1147.2	1910/1502.7		年 高 最
1932/447.1	1922/376.0	1932/615.0	1907/878.2		年 低 最
98.4	216.7	139.0			量雨 一
1923	1921	1923			年 日 最
7	7	7			月 大
18	11	6			日 量
1922—1923 1932	1918—1923 1925—1928 1932—1933	1922—1923 1932—1933	1907—1911	1921—1927	份年錄記
					註 備

附表三 各地雨量表

11	10	9	8	7	6	5	
河	五 遠	懷 陽	鳳 縣	亳 縣	宿 縣	泗 胎	盱**
41.8	14.0	34.5	50.6	14.7	32.4	24.4	
21.5	25.8	41.5	26.9	4.4	36.1	27.0	
43.6	23.9	82.5	19.5	31.1	20.8	38.6	
34.1	19.9	42.7	35.9	19.6	54.0	55.3	
55.0	52.5	53.3	120.5	13.8	65.1	52.1	
44.6	86.6	104.7	65.1	57.0	82.4	89.3	
160.8	383.3	172.8	57.6	102.4	153.4	231.5	
137.3	145.3	120.5	46.7	115.0	105.2	117.6	
80.5	98.0	96.7	35.8	57.7	39.7	90.1	
86.2	67.6	94.7	12.7	15.1	22.2	28.2	
21.0	16.1	13.0	15.1	8.0	7.4	33.4	
28.0	20.7	32.0	15.2	34.3	25.7	32.3	
754.4	953.7	888.9	501.6	473.1	644.4	819.6	
			1933/756.8	1920/717.7	1933/788.1	1926/1323.8	
			1932/311.2	1922/143.6	1932/509.6	1932/330.5	
			48.7	122.5	138.4	71.7	
			1923	1923	1926	1923	
			1	7	7	7	
			24	18	5	6	
1926—1928	1926—1928	1926—1928	1922—1923 1932—1933	1917 1920—1922 1929	1922—1923 1932—1933	1918—1923 1925—1928 1931—1933	

附表四 各地雨日表

站 号	地 名	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全 年	记 录 年 份	来 源
16	青 岛	5.1	3.4	4.8	7.1	8.0	9.6	14.1	11.9	8.6	4.9	4.5	4.9	86.9	1898—1933	缺1915, 1925 不全1898, 1914, 1927, 1929 5(1898—1924) 按澳商停觀象臺(1925—1927) 5(1929—1933)
29	館 陶	0.6	1.2	1.0	3.0	2.2	2.6	8.0	4.6	1.4	1.2	0.4	0.2	26.4	1921—1925	5
37	濟 南	1.9	2.5	3.2	3.8	4.6	7.2	12.6	10.8	6.0	2.7	2.1	3.1	60.5	1921—1925 1932—1933	5 5
42	洛 口	0.8	0.6	1.2	1.2	2.0	3.6	6.8	6.2	1.4	1.4	0.2	0.4	27.2	1920—1925	5
44	臨 清	1.9	1.7	1.6	2.3	4.0	4.9	11.4	8.8	2.7	1.4	0.7	0.9	42.3	1919—1925 1931—1932	5 8
46	瑛 鄉 島	1.5	1.4	2.7	4.3	4.2	5.6	7.8	7.9	5.1	3.6	3.5	2.7	50.3	1887—1933	5(1887—1924)7(1925—1928) 2(1929—1933)
55	朱 家 寨	0.3	0.7	2.3	1.7	5.0	4.0	7.0	4.7	3.3	1.3	1.0	1.0	32.3	1922—1925 1932	5(1922—1925)8(1932)
56	成 山 頭	2.3	1.3	2.6	3.6	4.0	5.0	7.9	7.1	5.0	3.6	3.6	2.8	48.8	1887—1933	5(1887—1924)7(1925—1927) 2(1928—1933)
58	芝 罘	4.5	2.7	3.4	4.0	4.6	5.3	9.4	9.6	5.4	4.1	4.4	5.6	63.0	1887—1933	5(1887—1924)7(1925—1927) 2(1928—1933)
63	猴 磯 島	0.9	0.7	2.0	2.9	3.4	4.6	6.9	6.1	8.8	3.0	2.4	1.5	38.2	1887—1933	5(1887—1924)7(1925—1927) 2(1928—1933)
2	臨 沂	2.8	2.2	3.4	4.3	7.3	4.0	7.2	7.7	2.8	1.8	1.8	4.3	49.6	1927—1933	6
39	平 度	2.9	4.8	3.3	5.9	7.3	7.8	11.8	12.4	6.2	4.5	3.6	5.3	75.8	1925—1933	6
65	柳 城	0.1	0.1	1.5	2.4	5.3	6.5	11.0	10.4	4.9	1.6	1.4	0.6	45.8	1925—1933	6
68	威海衛	11.5	7.0	8.5	5.5	6.5	7.5	14.5	13.0	7.0	7.5	7.0	11.5	107.5	1932—1933	6

豫 5	信陽	7.0	4.3	3.7	8.0	9.0	7.0	4.0	7.0	5.0	3.3	2.4	5.0	65.7	1922—1923 1931—1933	25
8	新蔡	6.0	2.7	3.0	5.0	6.0	3.0	3.7	8.0	3.0	2.3	0.3	3.3	46.3	1922—1923 1931—1933	25
13	駐馬店	5.7	2.0	4.7	6.6	7.0	4.0	4.7	8.3	5.3	3.7	2.0	6.3	60.3	1922—1923 1931—1933	25
27	周家口	5.3	1.7	3.3	5.7	6.7	3.7	6.3	4.0	3.7	2.3	1.3	3.0	47.3	1922—1923 1932—1933	25
32	太康	4.3	4.3	2.8	4.3	2.8	8.3	9.5	6.8	7.4	4.6	2.4	15.0	59.0	1905—1907 1915—1917	5
33	扶溝	3.3	4.0	3.9	5.0	8.0	5.5	12.8	7.8	7.7	4.5	3.3	3.3	69.2	1918—1926	5,6
43	杞縣	3.3	1.7	2.0	4.0	7.0	4.7	6.7	6.7	5.3	2.3	2.0	3.0	48.7	1922 1932—1933	25
57	開封	2.4	1.7	1.4	4.0	5.7	4.0	8.6	9.1	4.0	2.9	10.4	2.4	56.6	1922—1933	5,6
68	陝縣	1.8	1.0	2.7	4.7	6.3	4.3	8.3	6.0	4.5	2.8	1.7	1.4	45.5	1921—1925 1932	5(1921—1925)8(1932)
86	汲縣	1.3	2.1	2.4	2.8	4.1	3.8	8.0	7.5	4.8	1.5	1.4	0.5	40.2	1919—1927 1931—1933	5,6
88	道口鎮	0.0	0.5	1.5	2.3	2.7	2.3	6.0	4.5	1.2	1.0	0.0	0.0	22.0	1922—1925	5
92	安陽	1.4	1.0	1.4	2.4	3.6	4.3	7.6	6.4	2.7	1.1	0.7	0.9	33.5	1921—1925 1932, 1933	5(1921—1925)8(1932) 5(1933)
97	武安	0.5	0.7	0.5	1.8	2.4	2.0	3.0	3.5	2.8	2.0	0.4	0.5	20.1	1920—1925	5
26	淮陽	3.0	7.1	1.6	4.3	3.0	2.5	5.0	5.6	5.6	1.9	2.3	1.0	42.9	1925—1933	6
65	洛陽	4.5	4.5	1.3	3.3	3.4	6.0	4.0	5.6	2.7	2.5	1.0	2.0	40.8	1930—1933	6
2	大名	2.1	1.9	2.1	3.3	3.6	4.9	7.7	9.4	4.7	2.2	1.9	1.9	45.7	1908—1910 1917—1918 1920—1933	5(1908—1925)6(1926—1933)
5	咸陽	6.0	1.8	5.4	5.6	4.2	10.0	11.2	11.8	8.4	3.0	6.2	2.0	75.6	1907—1911	5

附表四 各地雨日表

黃河志第一篇氣象

各地兩日表(續)

站號	地名	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年	記錄年份	來源
6	刑台	0.3	1.3	1.7	1.5	3.0	5.0	11.7	7.3	1.3	1.5	0.3	0.0	34.9	1922—1925	5
7	蕭張	0.0	1.0	1.3	2.2	3.5	4.5	9.7	10.2	3.5	1.3	1.0	0.8	39.0	1923—1925 1932	5(1923—1925)8(1932)
8	衝水	1.8	0.9	0.8	3.0	3.7	4.7	9.5	7.8	2.8	1.3	0.2	0.7	37.2	1921—1925 1932	5(1921—1925)8(1932)
11	深澤	0.8	0.2	1.0	1.4	3.0	3.4	8.0	5.4	2.6	0.4	0.2	0.6	27.0	1922—1925 1932	5(1922—1925)8(1932)
12	獲鹿	0.0	1.7	2.0	2.3	3.0	3.0	7.0	5.5	2.0	0.7	0.0	0.0	27.2	1922—1925	5
13	獻縣	1.7	0.7	1.1	1.4	2.5	3.9	6.6	5.1	2.3	1.1	0.6	1.0	28.0	1919—1925	5
14	張家莊	1.9	2.3	2.1	3.6	4.8	5.8	8.1	6.6	5.7	3.6	2.0	1.5	48.0	1876—1885 1890—1897 1916—1920	5
15	戚家橋	1.3	0.3	1.0	1.6	3.0	4.7	8.3	6.3	2.3	1.0	0.1	0.7	30.6	1921—1925 1932	(缺1920) 5(1919—1925)8(1932)
21	馬廠	0.8	1.2	1.0	2.0	2.8	5.6	10.2	7.8	3.4	1.0	0.4	1.4	37.6	1922—1925 1932	5(1922—1925)8(1932)
23	保定	1.8	1.2	1.2	2.4	6.0	7.8	8.0	9.6	3.2	1.6	1.0	2.4	46.2	1929—1933	16
28	雄縣	0.8	0.6	1.6	1.8	3.6	5.6	10.0	8.0	4.8	1.4	1.4	0.6	40.2	1921—1925	5
29	新鎮	1.3	0.4	1.2	2.0	2.7	5.4	9.9	6.1	3.0	0.7	0.4	1.0	34.0	1921—1925 1932	(缺1920) 5(1919—1925)8(1932)
32	塘沽	2.3	2.0	2.7	3.3	5.2	7.2	10.7	10.1	5.2	2.5	2.6	1.9	55.7	1910—1933	5(1910—1924)7(1925—1927) 2(1928—1933)
33	雙營	1.3	0.7	2.2	1.7	4.0	6.3	12.8	8.5	3.6	0.7	0.5	1.2	43.5	1919, 1921, 1923—1925 1932	(缺1920, 1922) 5(1919—1925)8(1932)

34	楊柳青	1.4	1.3	2.0	2.1	4.3	7.1	11.0	7.0	4.4	1.6	1.2	1.2	44.6	1919 1921—1925 1932	(缺1920) 5(1919—1925)8(1932)
35	天津	1.2	1.3	2.3	2.4	4.7	5.6	9.6	8.5	5.2	2.4	1.7	1.2	46.1	1891—1933	(缺1883, 1901) 5,6
38	高橋	0.8	1.2	2.0	2.4	4.2	5.8	10.4	7.8	4.6	1.8	1.6	0.8	43.4	1921—1925	5
39	唐山	0.7	1.0	1.3	2.0	6.0	10.0	14.3	8.3	4.0	1.7	1.7	0.7	51.7	1924—1925 1932	5(1924—1925)8(1932)
40	蔡村	1.2	0.7	2.0	3.0	5.2	8.8	12.8	9.2	5.0	1.3	1.3	1.2	51.7	1921—1925 1932	5(1921—1925)8(1932)
43	良鄉金門關	1.2	0.8	2.8	2.2	5.5	9.0	14.1	10.2	5.7	1.3	1.7	0.7	55.2	1921—1925 1932	5(1921—1925)8(1932)
44	張坊鎮	1.0	1.0	3.0	4.0	7.0	7.5	18.5	13.0	5.0	1.0	2.0	1.0	64.0	1924—1925	5
47	蘆溝橋	0.5	0.8	2.0	2.3	4.7	6.0	11.8	8.7	5.2	0.3	1.0	1.0	44.3	1921—1925 1932	5(1921—1925)8(1932)
48	玉田	1.3	1.0	0.7	1.0	4.0	7.3	12.0	6.0	3.7	1.0	1.3	0.4	39.7	1924—1925 1932	5(1924—1925)8(1932)
49	北平	2.7	3.1	3.5	3.8	5.6	8.5	13.4	10.7	6.8	3.9	2.2	1.6	65.8	1875—1933	(缺1883—1889, 1900—1904, 1909, 1912—1916, 1919—1930 24)
50	秦皇島	2.2	2.0	4.1	4.5	7.0	10.3	13.3	10.7	6.2	3.7	3.4	2.6	70.0	1909—1933	5(1909—1924)7(1925—1927) 2(1928—1933)
51	通縣	1.7	1.0	2.3	2.9	5.0	7.4	13.0	8.3	5.1	1.6	1.4	1.0	50.7	1921—1925 1932	(缺1920) 5(1919—1925)8(1932)
53	黃莊	1.3	0.9	2.2	2.2	3.5	6.5	11.8	7.3	4.7	0.7	1.3	0.8	43.2	1921—1925 1932	(缺1920) 5(1919—1925)8(1932)
52	三家店	1.3	1.5	2.5	2.3	6.3	7.5	12.7	10.7	6.7	2.5	1.0	0.7	55.7	1921—1925 1932	5(1921—1925)8(1932)
54	大沽	4.2	1.5	2.7	3.8	4.2	8.5	10.5	8.3	6.0	4.3	2.2	0.5	56.7	1905—1910	5
管 1	天 鎮	0.5	0.0	2.0	1.5	5.0	4.8	5.4	5.8	3.0	2.5	0.5	0.5	31.5	1920—1925	5

附表四 各地雨日表

各地雨日表(續)

站	地	名	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年	記錄年份	來	源	
3	大	周	1.0	1.4	1.5	1.3	3.4	5.3	6.6	5.5	3.5	1.7	0.5	0.2	31.9	1919—1925	5		
6	漳	源	1.4	1.2	2.8	3.8	5.6	7.6	9.4	9.2	4.2	2.0	1.2	0.4	48.8	1921—1925 1932	6(1921—1925)8(1932)		
15	代	縣	1.0	0.5	1.5	2.8	4.4	3.8	8.2	7.4	4.4	1.3	0.2	0.8	36.3	1920 1922—1925	5		
29	忻	縣	0.9	0.5	1.8	1.7	5.3	4.3	9.0	9.8	4.0	1.0	1.0	0.4	39.7	1921—1925 1932	5(1921—1925)8(1932)		
33	平	定	1.0	1.0	0.7	2.3	4.0	4.0	9.3	10.3	2.7	1.5	0.7	0.3	37.8	1922—1925	5		
34	壽	陽	1.3	1.3	2.0	2.7	3.0	2.7	12.7	8.3	4.3	2.0	1.0	0.4	41.7	1923—1925	5		
36	大	原	1.8	1.9	2.4	3.2	4.7	7.0	10.2	8.3	6.1	2.8	1.6	2.0	52.0	1916—1933	1		
45	平	遙	0.7	0.7	0.3	3.3	4.0	4.3	9.3	8.3	5.7	1.0	0.7	1.0	39.3	1923,1925, 1932	5(1923, 1925)8(1932)		
46	汾	陽	4.0	2.0	2.0	5.0	4.0	5.0	10.0	9.0	4.0	2.0	1.0	0.0	47.0	1922—1925	5		
52	遼	縣	1.0	1.0	2.0	3.0	3.0	2.7	11.0	7.3	2.3	1.7	0.7	0.0	35.7	1925	5		
98	長	治	2.7	2.3	2.7	4.3	5.7	5.0	10.0	6.7	4.0	3.0	1.0	1.3	48.7	1921,1923, 1924	5		
94	晉	城	3.0	2.0	4.8	4.8	6.8	6.2	10.2	8.2	4.7	3.7	1.2	0.5	66.1	1922—1925	5		
98	香	火	地	2.2	2.7	3.0	6.0	7.5	9.5	11.0	9.0	12.0	1.0	0.0	66.9	1917—1919	5		
25	西	安	3.4	3.6	4.8	7.0	7.4	6.6	9.0	10.0	9.6	8.0	3.6	3.0	76.0	1923—1925 1932—1933	18		
13	通	遠	坊	4	2.6	2.6	4.1	5.7	6.3	13.0	8.2	5.6	6.1	2.6	4.5	65.3	1921, 1923 1925—1933	5(1921, 1923)6(1925—1933)	

30	城 固	4.6	4.8	7.4	10.6	10.1	9.0	7.5	12.0	10.6	10.2	6.7	5.6	99.1	1925—1933	6
31	南 鄭	3.5	3.0	2.5	5.5	6.5	6.0	9.0	4.7	6.3	4.0	3.0	5.5	69.5	1931—1933	35
32	安 康	3.0	3.5	3.0	6.0	9.0	5.5	8.5	9.5	8.3	6.3	3.5	4.0	70.1	1924—1926	5
33	洛 川	0.5	1.5	1.5	1.5	3.7	3.0	5.3	4.3	3.7	2.0	1.3	2.3	30.6	1931—1933	35
甘 肅 州																
1	蘭 州	4	2	3	4	5	9	11	14	13	3	0	3	71.0	1932—1933	6
察 哈 爾 省																
1	蔚 縣	0.3	1.3	3.5	4.5	6.0	7.8	13.0	7.2	6.3	2.0	1.2	0.8	53.9	1922—1925	5
4	楊 家 坪	0.0	2.0	10.0	3.0	11.0	9.5	17.0	15.5	8.0	1.5	1.5	1.0	80.0	1924—1925	5
5	懷 來	0.5	2.0	3.5	4.0	5.0	6.0	9.3	8.0	4.0	2.0	1.3	0.7	46.3	1923—1925	5
7	張 家 口	0.7	3.2	2.3	1.8	6.0	8.4	10.1	9.4	6.3	3.0	1.3	0.8	53.3	1919—1925	5
14	西 穆 子	5.7	5.5	5.9	6.0	8.7	7.8	13.0	9.7	10.6	6.0	5.6	5.9	90.4	1881—1886 1917—1933	5, 6
總 計																
1	舍 必 屋	2.7	5.0	4.0	6.3	9.3	12.3	11.7	14.3	9.3	5.4	1.0	3.0	84.3	1920—1922	5
2	廿 四 頃 地	1.1	1.3	1.5	2.1	3.9	5.2	9.3	7.8	4.4	1.7	1.2	1.6	41.1	1925—1933	6
3	薩 拉 齊	0.8	0.8	1.5	1.7	4.0	5.4	9.7	8.5	2.8	1.5	0.8	1.3	38.8	1923—1925 5(1921—1925) 1927, 1933 6(1927, 1933)	(缺1922)
4	歸 化 廳	0.4	1.7	1.3	1.2	4.2	4.8	6.6	8.8	4.2	2.2	1.0	0.4	36.8	1920—1925	5
9	南 濠 聖	2.2	3.4	5.4	5.0	8.0	10.0	8.7	5.3	4.0	3.8	2.6	2.6	61.0	1925 1930—1933	6

附表四 各地雨日表

黄河志第一篇气象

一六〇

各地雨日表

站	地名	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年	記錄年份	來源
寧	1 三道河	0.3	1.0	1.7	1.7	3.7	2.3	5.6	7.3	2.7	0.7	1.7	0.0	28.7	1923—1925	5
蘇	1 淮陰	3.9	4.8	4.2	6.8	7.2	7.1	10.5	9.9	5.4	2.7	3.0	4.6	70.1	1918—1922 1930—1933	25
	2 阜寧	4.4	5.4	4.4	5.4	4.2	6.2	12.1	9.4	5.7	2.6	5.0	5.3	70.1	1921—1922 1925—1928 1931	25
	3 宿遷	4.7	3.6	4.0	4.6	4.4	6.2	9.3	8.6	4.1	1.7	3.3	4.2	58.7	1919 1921—1922 1925—1928 1931—1932	25
	4 響水口	2.8	3.2	3.0	5.3	4.8	4.7	8.5	8.0	4.3	2.0	2.7	3.2	52.5	1920, 1922 1930—1933	25, 2
	5 徐州	4.5	4.1	4.2	5.7	5.2	6.6	8.9	9.5	4.4	2.5	2.9	5.0	63.5	1916—1919 1922, 1927 1928—1933	2
	8 東海	3.0	3.2	3.6	4.2	3.4	4.8	9.2	7.2	4.6	1.6	2.4	3.8	51.0	1918—1922	25
	10 界首	5.2	4.5	5.7	6.5	4.7	7.5	9.8	10.1	6.3	3.2	5.5	4.7	73.7	1921—1928	25
	11 白駒	4.7	3.7	4.2	6.2	4.3	8.0	7.5	7.1	4.8	3.0	4.0	3.7	61.2	1921—1928	25
皖	1 霍邱	9.2	5.9	8.9	10.3	8.0	10.2	12.1	7.7	8.7	8.7	5.0	5.1	99.8	1900—1911	5
	2 正陽關	5.3	4.3	2.7	6.7	6.3	4.3	3.3	6.7	3.3	3.0	2.7	2.4	51.0	1922, 1932 1933	25
	3 蚌埠	3.1	2.9	4.4	5.0	5.0	4.8	7.2	6.7	4.5	2.1	2.3	3.4	51.4	1918—1922 1925—1928 1932—1933	25

4	阜陽	7.3	3.0	3.0	8.0	6.7	4.0	4.0	9.3	4.7	2.0	1.7	4.0	57.7	1922, 1932 1933	25		
5	盱眙	7.3	5.0	3.0	7.0	8.0	7.6	5.7	7.7	6.0	4.0	1.7	5.3	68.3	1922, 1932 1933	25		
5	盱眙中渡	4.7	4.6	5.2	5.7	5.2	6.4	10.6	8.0	5.1	2.7	3.5	5.6	67.3	1918—1922 1925—1928 1931—1933	25		
6	泗縣	5.0	2.7	3.7	6.3	6.0	4.7	8.3	6.3	4.3	2.0	1.4	2.3	53.0	1922 1932, 1933	25		
7	宿縣	5.2	1.2	4.4	3.8	2.0	5.4	9.2	9.0	4.6	3.2	1.2	5.0	54.2	1917 1920—1922 1929	5(1917, 1920—1922) 6(1929)		
8	亳縣	4.0	1.7	2.0	4.0	8.0	4.7	6.6	7.0	4.3	2.0	2.7	2.7	49.7	1922 1932, 1933	25		

附表五 各地溫度表

*表示五—十年 (單位 °C) **表示十年以上

站號	地名	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	年平均	最高	對最高溫度	最低	對最低溫度	最記錄年份	備註
1	譚縣	0.3	1.9	8.4	13.6	19.1	25.3	27.3	26.5	19.6	15.1	7.5	1.8	18.9					1930—1932	
2	臨沂	-3.3	-0.6	7.2	12.3	19.9	25.7	27.4	27.6	21.8	16.6	7.5	1.4	13.6					1930—1932	
3	金鄉	3.8	3.7	10.4	16.2	21.8	28.5	29.1	27.2	22.4	15.3	10.5	3.7	16.1					1930—1932	
6	嘉祥	0.5	1.6	10.1	19.7	20.7	27.0	28.2	26.9	23.2	16.6	9.8	3.5	15.7					1930—1932	
8	泗水	-1.3	1.8	9.3	15.1	21.4	27.4	29.9	29.4	22.8	15.7	8.1	2.2	15.2					1930—1932	
10	沂水	0.4	1.3	7.9	13.6	20.1	26.9	26.5	27.3	24.0	15.7	8.3	3.1	14.6					1930—1932	
11	沂上	-3.4	3.8	8.4	12.4	17.3	27.2	26.3	30.6	23.9	18.9	12.2	4.5	16.0	37.3	1932/7	-3.8	1930/1	1930—1932	

附表五 各省溫度表

各地溫度表(續)

*表示五—十年(單位°C) **表示十年以上

站號	地名	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	年平均	最高對溫度	最低對溫度	最高對溫度	記錄年份	註
14	東平	-2.9	2.1	10.1	16.6	22.1	28.3	29.9	27.7	23.5	17.8	7.6	2.3	15.4				1930—1932	
15	范縣	4.2	0.8	9.3	15.6	20.8	27.5	28.5	26.5	21.6	16.0	7.3	0.8	15.0				1930—1932	
16	**青島	-1.2	-0.1	4.3	10.0	15.5	19.8	23.4	25.0	21.3	15.7	8.3	1.4	11.9	35.6 1908/8/5	-15.4 1917/1		1898—1932	
19	泰安	-1.0	1.7	9.6	14.9	20.9	27.0	28.2	28.3	23.7	17.9	8.3	1.8	15.1				1930—1932	
20	東阿	-0.4	3.9	10.6	17.8	24.1	29.8	31.5	28.5	24.1	18.0	8.7	3.5	16.7				1930—1932	
21	萊蕪	-2.8	0.4	7.8	13.8	20.8	26.1	27.7	26.0	21.3	13.7	6.7	1.2	13.6				1930—1932	
22	膠縣	-0.8	1.2	7.1	12.6	19.3	23.3	26.7	26.8	22.3	15.1	7.9	2.1	13.6	28.3 1932/7	-1.6 1930/1		1930—1932	
28	高密	-1.4	0.8	5.4	13.8	19.3	24.6	26.2	22.4	21.8	14.9	8.2	1.6	13.1				1930—1932	
26	博山	-2.0	1.3	8.1	15.7	21.0	28.1	28.8	30.1	21.1	13.5	6.9	1.2	14.5				1930—1932	
27	冠縣	-4.8	-3.3	6.0	12.1	19.4	27.0	29.5	27.2	22.2	14.2	5.0	-1.8	12.7				1930—1932	
28	長清	2.0	4.2	8.8	15.8	23.5	27.7	27.8	26.7	22.2	14.9	9.4	2.6	15.5				1930—1932	
30	濰川	-1.5	0.8	6.0	17.3	22.8	27.2	28.1	26.5	22.8	15.4	8.4	2.4	14.7				1930—1932	
31	濰平	-2.4	0.3	8.2	14.9	22.2	28.1	28.8	27.4	22.8	15.5	7.2	1.2	14.5				1930—1932	
32	濰縣	1.4	3.1	6.3	13.6	21.2	27.0	27.2	26.3	23.3	16.9	8.6	3.3	14.9				1930—1932	
33	登都	-0.7	1.2	8.2	14.4	21.7	26.7	28.3	26.7	21.4	15.5	7.8	1.7	14.4				1930—1932	
34	昌樂	-2.3	0.2	7.3	12.8	21.2	25.8	26.7	26.1	21.9	15.2	7.4	0.9	13.6				1930—1932	

35	海陽	-0.6	1.7	3.9	11.5	16.2	23.4	24.7	25.5	21.7	14.2	11.7	3.9	13.2			1930—1932
37	濟南	-1.1	0.7	6.7	15.7	22.2	26.9	29.2	26.1	22.4	15.5	9.0	1.9	14.6	34.7 1938/7/2	-9.3 1933/1/2	1930—1933
38	昌邑	-0.8	2.7	6.2	13.2	20.2	24.9	26.2	26.6	23.0	16.2	8.1	2.9	14.1			1932—1933
39	*平度	-2.6	0.0	8.0	14.5	20.7	25.1	33.0	26.5	20.3	13.9	6.9	-0.1	13.9	43.0 /?	-20.0 /?	1925—1931
41	清平	-1.2	1.4	9.3	15.6	22.8	29.0	29.3	27.1	23.7	15.8	7.5	1.4	15.1			1930—1932
45	濰光	-3.6	-0.3	6.1	14.8	21.4	26.6	29.1	27.3	21.9	15.0	8.3	0.5	13.9			1930—1932
46	*琅琊島	-0.9	-0.5	3.0	8.4	13.6	18.3	21.9	24.0	21.2	16.3	8.9	2.2	11.4	31.6 1888/8/31	-12.8 1893/1/15	1887—1916
48	夏津	-0.9	2.1	9.7	15.2	21.6	26.9	27.7	26.2	22.4	11.4	7.2	1.3	14.2			1930—1932
49	廣饒	-6.4	-0.9	4.0	13.0	20.1	26.0	27.1	26.9	22.9	15.9	9.0	0.9	13.2			1930—1932
53	臨邑	0.4	1.4	5.6	13.7	19.9	29.0	31.3	29.3	24.6	16.4	10.6	2.3	15.4			1930—1932
54	恩縣	-0.9	2.3	11.3	17.0	22.5	28.0	29.9	27.2	22.5	17.5	8.6	3.5	15.8			1930—1932
56	*成山頭	-0.9	-0.5	3.1	8.6	13.7	18.5	22.5	23.9	21.3	15.6	8.9	2.2	12.2	33.3 1894/8/24	-13.9 1895/1/30	1887—1933
57	惠民	0.9	3.7	11.6	16.8	22.7	27.9	29.8	28.6	24.2	18.0	8.9	2.9	16.3			1930—1932
58	**芝罘	-4.3	-0.5	4.7	11.9	18.3	22.7	25.6	25.7	21.6	18.2	8.1	1.6	12.8	40.0 1889/6/17	-12.8 1895/2/1	1887—1933
59	蓬萊	-1.2	1.9	5.4	12.5	19.6	24.6	27.2	27.0	22.8	15.7	8.4	2.7	13.9			1930—1932
60	黃縣	-3.7	-1.1	3.8	11.4	19.1	23.0	25.9	26.1	20.6	13.3	5.6	-2.0	11.8	39.0 1910/7/22	-17.0 1910/12/12	1910—1916 (其中只一年報稿完全)
61	無棣	-4.9	0.4	7.5	15.4	18.9	25.9	28.3	27.7	22.5	16.1	7.0	0.6	13.8			1930—1932
62	樂陵	-2.3	0.2	6.2	15.9	24.2	27.6	29.2	27.4	23.6	16.3	7.7	0.4	14.7			1930—1932

附表五 各地溫度表

各地溫度表(續)

*表示五—十年(單位°C) **表示十年以上

站號	地名	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	年平均	經高	對溫	量度	絕低	對溫	量度	記錄年份	備註
63	**猴嶼島	-2.2	-1.7	2.7	7.8	14.9	16.7	22.6	24.0	20.5	15.4	7.5	1.1	11.2	37.2	-12.8	1886/7/21	1898/1/15		1887—1916		
64	泰山	-12.0	-7.4	-3.7	4.2	11.9	14.5	19.0	17.0	12.7	4.9	-1.1	-4.4	4.7						1933—1934		
豫 32	大 康	2.9	2.6	9.7	16.3	21.9	25.0	27.2	26.7	22.2	17.9	9.6	4.8	15.6	36.1	-9.5	1906/6/13	1905/12/21		1906		
57	開 封	-1.2	2.0	7.5	14.3	21.2	25.8	29.0	25.8	21.4	14.7	9.0	3.3	14.4						1932—1934		
86	汝 縣	-0.4	2.1	7.7	14.9	21.6	27.1	25.8	—	20.7	13.8	4.1	-2.2							1912—1914		
冀 2	大 府	-2.1	0.5	5.8	14.3	21.9	25.7	28.8	27.5	21.4	16.0	6.9	0.4	11.9	38.2	-13.7	1908/8/6	1909/1/21		1908—1911		
14	**張家莊	-4.5	1.4	5.5	14.0	20.7	26.1	28.1	26.6	21.5	13.8	4.5	-2.1	12.9	44.0	-18.3	1881/7/12	1900/1/8		1877—1916	記錄全者12年	
26	*清 苑	-4.5	-1.7	5.9	13.6	20.7	24.9	26.8	25.0	20.7	12.9	4.2	-2.2	14.2	33.9	-12.7	1930/7/2	1932/1/2		1929—1933		
32	*塘 沽	-4.6	-2.5	4.2	12.2	19.4	24.0	26.7	25.7	21.4	13.8	4.1	1.9	13.3	32.4	-11.6	1932/7/2	1933/1/2		1928—1933		
35	**天 津	-4.1	-1.8	4.7	12.7	19.5	23.7	26.1	25.9	20.8	14.2	4.5	-2.4	11.9	41.9	-18.7	1907/6/26	1915/1/13		1907—1916		
46	**長辛店	-1.9	-3.7	3.3	11.5	18.6	24.7	26.1	24.4	20.1	12.7	4.1	-1.9	11.5	45.0	-16.6	1902/7/8	1905/12/30		1905—1916		
49	**北 平	-4.6	-1.7	5.1	13.7	20.0	24.5	26.1	24.9	19.8	12.6	3.9	-2.7	11.8						1841—1876 1915—1933		
50	*察 皇島	-6.1	-3.3	1.4	9.1	15.6	20.4	23.8	24.3	19.4	12.7	3.6	-4.1	9.7	37.2	-21.1	1908/6/9	1912/12/28		1909—1916		
54	大 沽	-1.7	0.4	5.1	13.7	20.2	22.9	25.8	26.0	20.3	14.7	3.5	-3.3	11.8	39.0	-17.8	1914/7/12	1913/12/17		1914—1916		

65	北方大港	-3.4	-2.7	3.6	11.1	17.4	22.8	27.0	26.1	22.4	14.8	5.9	-0.6	12.0		1931—1933
1	*天 鐘	-8.8	-6.4	-0.6	6.1	13.4	18.6	21.4	19.6	17.0	7.5	0.1	-6.1	6.8		1921—1925
2	*陽 高	-9.8	-8.5	-2.3	7.3	12.8	16.5	19.0	18.2	14.7	9.3	0.1	-6.3	5.9		1921—1925
3	*大 同	-8.1	-5.3	0.9	8.6	15.1	20.5	24.8	21.2	15.5	8.7	-0.7	-6.6	7.7		1921—1925
4	*左 豐	-8.8	-8.3	-0.8	7.3	14.1	18.6	21.4	20.7	14.8	8.4	-1.0	-5.7	6.7		1921—1925
5	*右 玉	-14.8	-12.6	-1.8	7.1	13.9	19.2	21.5	19.5	12.8	5.6	-4.0	0.5	4.6		1921—1925
6	*渾 源	-7.9	-4.5	1.3	9.1	15.2	21.7	25.0	25.1	20.1	11.4	0.5	-6.6	8.9		1921—1925
7	*樓 仁	-11.6	-8.1	-3.1	5.7	14.6	18.6	20.8	19.2	13.2	4.5	-4.2	-9.7	4.8		1921—1925
8	*平 魯	-13.6	-10.0	-0.5	5.1	14.9	20.5	23.5	17.6	14.4	1.4	3.9	-9.3	4.8		1921—1925
9	*廣 靈	-10.1	-2.8	3.8	13.4	19.1	20.4	22.1	22.2	17.1	9.2	2.5	-2.5	9.5		1921—1925
10	*鐘 邱	-14.5	-8.3	-2.4	6.3	13.3	20.9	24.4	22.9	16.6	9.3	0.5	-8.6	6.5		1921—1925
11	*應 縣	-8.5	-6.9	0.5	8.3	15.3	20.9	23.7	21.8	15.8	9.6	-1.6	-7.4	7.6		1921—1925
12	*山 陰	-9.6	-8.0	1.2	9.5	17.0	21.4	27.2	25.5	21.6	14.8	3.4	-5.3	10.1		1921—1925
13	*朔 縣	-4.4	-4.6	1.5	9.2	15.6	20.0	23.2	21.4	16.0	10.1	2.4	-5.0	9.0		1921—1925
14	*繁 峙	-9.1	-4.0	2.3	10.4	16.8	21.2	23.0	21.3	15.7	8.6	-0.4	-6.8	8.3		1921—1925
15	*代 縣	-2.4	0.0	5.7	13.0	17.3	22.5	24.9	23.2	17.9	12.0	3.6	-2.1	11.3		1921—1925
16	*神 池	0.7	-0.8	2.2	5.4	7.8	12.9	16.4	20.6	17.5	9.6	2.8	1.7	8.0		1921—1925
17	*寧 武	-7.7	-5.6	0.2	8.4	14.1	18.7	20.6	17.1	13.3	7.5	-0.9	-7.1	6.4		1921—1925

附表五 各地温度表

各地溫度表(續)

*表示五—十年(單位°C) **表示十年以上

站號	地名	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	年平均	絕對最高	絕對最低	最高	最低	記錄年份	備註
18	*五寨	-11.1	-9.9	3.5	8.5	12.9	14.6	20.1	19.7	15.9	10.0	4.7	-4.9	7.1					1921—1925	
19	*偏關	-2.1	0.5	4.5	10.7	16.5	23.5	28.8	25.5	20.5	9.3	-2.6	-3.2	11.0					1921—1925	
20	*河曲	-11.3	-5.6	2.0	10.8	18.1	22.2	25.4	24.0	17.5	9.8	1.1	-7.7	8.8					1921—1925	
21	*保德	-4.2	-1.0	3.8	7.5	15.9	22.7	25.4	23.8	17.1	13.4	5.1	-1.2	10.7					1921—1925	
22	*崞嵐	-6.7	-5.1	-2.0	4.0	9.1	16.2	17.0	16.2	12.6	8.1	-2.1	-3.7	5.2					1921—1925	
23	*興縣	-4.0	0.1	6.0	10.6	14.9	21.6	29.9	28.9	20.9	14.5	4.8	-2.0	12.2					1921—1925	
24	*嵐縣	-2.6	-1.9	5.5	10.1	16.7	20.9	25.2	25.4	21.0	14.4	8.6	-0.4	11.9					1921—1925	
25	*靜樂	-5.2	-4.5	2.7	8.9	14.7	20.5	28.4	21.3	14.9	9.3	-0.5	-5.3	8.4					1921—1925	
26	*醇縣	-7.8	-2.4	5.3	12.8	19.5	24.5	27.1	25.1	19.1	12.8	3.7	-3.8	11.3					1921—1925	
27	*五台	-6.8	-4.1	3.3	9.6	15.5	21.0	22.9	21.6	15.3	7.9	-0.1	-4.2	8.6					1921—1925	
28	*定襄	-6.8	-2.4	5.2	12.1	18.6	23.8	25.0	23.5	19.0	11.5	1.1	-5.4	10.4					1921—1925	
29	*忻縣	-6.9	-2.1	3.5	12.6	18.3	23.2	24.4	22.9	17.2	10.7	2.1	-4.5	10.1					1921—1925	
30	*盂縣	-1.4	2.7	7.0	12.4	19.8	24.4	27.8	28.0	22.5	17.9	7.0	0.7	14.1					1921—1925	
31	*方山	-0.1	2.2	6.2	10.4	14.7	20.7	28.6	24.8	22.1	13.5	8.5	3.4	12.4					1921—1925	
32	*臨縣	-10.6	-5.0	2.4	9.6	16.6	21.0	23.5	22.2	17.9	9.4	-0.4	-8.8	8.1					1921—1925	
33	*平定	-5.7	-1.9	4.8	8.4	17.7	21.8	25.7	26.1	20.8	14.0	5.4	-0.9	11.6					1921—1925	

34	*壽陽	-8.4	-4.3	1.5	9.4	16.5	21.8	28.0	21.3	16.0	8.0	1.1	-5.4	8.2			1921—1925
35	*榆次	-7.2	-2.6	4.4	10.6	17.8	22.5	25.4	23.6	18.1	11.0	3.6	-3.2	10.3			1921—1925
36	*太原	-7.3	-2.5	5.0	12.2	19.2	23.0	25.4	23.0	17.9	10.3	1.8	-4.3	10.3			1920—1933
37	*清源	-11.9	-7.5	1.2	8.0	13.2	20.1	24.6	24.3	18.2	12.6	5.7	-6.1	8.5			1921—1925
38	*昔陽	-4.6	-1.6	4.8	10.9	14.4	21.4	23.7	22.3	17.7	12.9	5.1	-1.4	10.4			1921—1925
39	*徐溝	-7.1	-1.8	4.4	11.8	18.5	23.5	24.7	22.8	16.3	9.0	0.3	-4.6	9.8			1921—1925
40	*太谷	-7.0	-5.7	-1.2	9.3	16.9	23.3	22.5	25.4	17.7	12.4	-0.2	-2.9	9.6			1921—1925
41	*交城	0.3	2.4	5.4	10.3	17.5	21.0	24.4	25.4	18.3	12.1	8.0	1.3	12.3			1921—1925
42	*祁縣	0.0	1.4	6.5	12.9	19.8	25.0	27.7	26.6	20.9	15.2	4.6	-1.5	13.1			1921—1925
43	*和順	-6.4	-5.6	3.8	9.8	14.7	18.4	19.6	19.5	15.3	7.8	2.1	-3.8	8.0			1921—1925
44	*文水	-5.4	-1.3	6.2	13.4	19.2	21.5	25.5	24.9	19.4	13.0	4.6	-0.8	12.0			1921—1925
45	*平遙	-9.6	-6.9	0.5	6.4	14.5	22.9	24.9	23.8	18.1	9.9	1.5	-4.2	8.5			1921—1925
46	*汾陽	-3.9	-0.2	6.0	13.0	18.5	23.3	24.7	23.4	18.3	13.1	4.8	-1.9	11.6			1921—1925
47	*中陽	-6.9	-4.9	2.9	8.9	14.0	21.6	21.2	21.0	15.0	10.6	4.0	-2.8	8.9			1921—1925
48	*離石	-4.6	1.7	4.4	12.8	18.4	24.8	25.0	24.8	18.6	13.4	3.2	3.8	11.6			1921—1925
49	*孝義	-5.2	-2.0	4.9	12.6	19.3	25.5	25.3	24.2	18.5	12.5	3.6	-4.9	11.2			1921—1925
50	*介休	-3.5	0.4	6.1	12.8	19.5	23.9	25.7	24.6	19.4	13.3	5.3	-0.9	12.2			1921—1925
51	*榆社	-4.4	-1.7	4.6	11.3	17.7	22.6	23.5	22.6	17.8	11.2	3.3	-2.5	10.5			1921—1925
52	*遼縣	-13.4	-4.1	2.1	10.6	16.7	19.2	20.6	20.3	15.7	8.9	-0.1	-5.8	7.6			1921—1925

附表五 各地溫度表

各地溫度表(續)

*表示五—十年(單位°C) **表示十年以上

站號	地名	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	年平均	最高	對最高	最低	對最低	紀錄年份	備註
53*	武鄉	-7.3	-2.2	2.8	9.1	13.8	20.0	23.0	21.1	16.0	10.9	3.3	-3.1	9.1					1921—1925	
54*	沁縣	-10.5	-3.0	3.0	9.9	17.8	25.8	26.7	24.3	19.2	10.6	-1.1	-6.3	9.9					1921—1925	
55*	沁源	-4.7	-1.3	3.8	9.5	15.2	19.8	21.5	21.2	17.6	9.8	4.6	-0.4	9.7					1921—1925	
56*	靈石	-5.7	-0.3	6.4	11.9	18.8	23.8	26.0	24.1	18.4	11.9	4.8	-2.6	11.5					1921—1925	
57*	汾西	-4.3	-1.8	7.0	14.5	19.0	25.0	25.9	23.7	19.9	14.7	8.1	-2.6	12.5					1921—1925	
58*	隰縣	-4.5	-3.2	1.6	5.7	9.7	17.9	25.8	25.2	18.4	9.9	3.7	-2.5	9.1					1921—1925	
59*	石樓	-2.5	0.8	8.3	10.1	14.9	21.4	27.5	27.8	23.5	16.9	9.6	2.1	13.4					1921—1925	
60*	大寧	0.6	2.3	7.7	13.8	15.6	24.3	26.1	25.0	20.3	15.1	7.6	1.6	13.6					1921—1925	
61*	蒲縣	-7.1	-4.5	1.6	9.8	16.0	22.6	23.2	22.6	18.4	10.8	2.3	-3.7	9.2					1921—1925	
62*	吉縣	-1.4	4.2	8.7	13.1	19.1	24.6	25.7	25.1	18.6	13.4	6.8	2.5	13.4					1921—1925	
63*	鄉寧	-3.2	-0.7	5.6	11.9	18.2	23.4	24.7	23.8	18.4	13.1	3.9	-1.9	11.5					1921—1925	
64*	霍縣	-6.4	-0.8	6.1	14.4	19.8	26.0	27.1	25.7	20.3	12.9	3.7	3.1	12.1					1921—1925	
65*	趙城	-4.2	0.5	8.9	15.2	21.0	27.1	27.5	26.5	21.0	13.1	5.5	-1.4	13.4					1921—1925	
66*	洪洞	-1.8	2.5	8.5	14.0	21.0	25.5	26.8	25.2	20.8	13.0	4.1	-0.1	13.2					1921—1925	
67*	臨汾	-3.7	-2.4	5.6	13.9	21.6	26.8	27.8	26.7	21.1	15.5	4.9	-1.0	12.9					1921—1925	
68*	浮山	-3.2	-0.5	5.8	13.2	19.2	24.2	25.6	23.8	18.4	12.6	5.9	0.7	12.0					1921—1925	

69	*安澤	-1.4	3.2	8.6	13.2	19.6	25.8	27.4	25.2	21.2	13.4	6.8	1.2	13.7			1921—1925
70	*陵川	1.9	1.3	1.9	6.7	8.4	15.3	20.1	19.5	15.1	15.0	8.7	3.0	10.0			1921—1925
71	*沁水	-3.4	-2.8	4.6	9.4	12.8	18.6	21.6	20.2	17.6	13.8	9.1	1.5	10.1			1921—1925
72	*翼城	-3.7	-3.4	9.5	16.5	20.5	25.7	27.3	25.3	20.2	15.0	5.6	-0.2	13.9			1921—1925
73	*曲沃	-2.2	0.6	7.4	13.2	19.4	25.8	26.2	25.1	20.6	14.3	5.2	-1.5	12.9			1921—1925
74	*襄陵	-4.0	-2.5	5.1	14.0	20.6	27.9	28.4	26.8	20.2	12.8	5.0	-0.6	12.8			1921—1925
75	*汾城	-3.5	0.0	7.3	16.0	21.0	24.9	27.2	25.3	19.9	13.6	6.6	1.8	13.3			1921—1925
76	*新絳	-1.0	3.4	9.1	15.6	20.7	26.6	26.7	25.9	22.3	16.1	7.5	0.8	14.5			1921—1925
77	*絳縣	-2.7	2.1	8.4	15.1	20.3	25.2	25.8	23.1	18.9	11.7	4.5	-1.2	12.8			1921—1925
78	*稷山	-2.8	2.6	7.9	15.8	21.2	26.0	27.3	26.1	21.0	17.1	8.5	2.7	14.5			1921—1925
79	*河津	1.7	4.2	9.4	16.8	25.6	28.3	28.1	27.7	22.5	17.4	10.3	3.7	16.1			1921—1925
80	*聞喜	-2.2	2.2	7.9	14.3	20.2	25.9	27.0	26.0	19.2	14.2	5.5	0.7	13.6			1921—1925
81	*萬泉	2.9	2.4	7.7	14.8	21.9	24.6	25.0	24.5	20.3	14.9	7.6	1.2	14.1			1921—1925
82	*垣曲	0.2	5.0	9.2	17.2	21.5	26.7	28.0	27.2	23.0	17.4	8.8	3.2	15.6			1921—1925
83	*夏縣	-2.5	2.6	7.8	13.8	18.3	26.0	26.7	27.9	21.4	16.6	9.4	1.7	14.1			1921—1925
84	*猗氏	-2.1	3.9	9.8	16.1	21.9	27.9	28.9	27.4	22.5	17.2	8.7	2.5	15.4			1921—1925
85	*榮河	-1.0	2.5	6.4	14.2	20.4	25.2	26.4	25.8	19.6	13.8	7.4	1.2	13.8			1921—1925
86	*臨晉	0.7	3.2	8.9	15.8	22.2	26.4	27.6	26.8	20.6	15.6	7.0	1.9	14.7			1921—1925
87	*安邑	-0.5	1.0	8.4	15.7	23.4	27.1	27.9	26.7	21.7	16.1	8.6	0.8	14.6			1921—1925

附表五 各地溫度表

各地溫度表(續)

*表示五—十年(單位°C) **表示十年以上

站號	地名	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	年平均	絕對最高	對最高度	絕對最低	對最低度	最高紀錄年份	備註
88	*解縣	-0.7	3.4	9.2	16.0	21.9	26.5	27.2	26.6	22.1	16.2	8.6	2.3	15.0					1921—1925	
89	*平陸	-6.0	4.2	7.9	14.6	20.0	25.0	28.6	29.8	23.0	16.8	10.6	3.4	14.9					1921—1925	
90	*虞鄉	-0.6	3.2	9.8	16.5	21.9	25.0	28.9	26.8	21.7	16.2	8.1	1.9	15.0					1921—1925	
91	*芮城	-1.0	2.4	8.0	14.1	20.0	25.7	26.5	26.0	20.9	16.5	8.8	2.1	14.0					1921—1925	
92	*永濟	-2.6	0.0	5.6	10.4	16.7	22.1	26.0	27.9	22.6	16.6	8.2	1.4	13.0					1921—1925	
13	*通遼坊	0.8	4.1	10.0	17.1	24.0	28.1	30.0	28.0	22.0	17.0	6.8	2.1		44.0		-12.0		1921—1927 1920—1930	
25	*西安	-0.6	2.3	8.7	14.7	20.9	26.7	28.3	26.2	20.8	14.0	7.4	1.9	14.3					1923—1925 1932—1934	
1	蘭州	-6.9	-0.6	6.5	12.2	17.5	21.7	22.8	20.6	17.1	8.6	1.3	0.4	10.1					1932—1934	
4	*松樹嘴莊	-6.7	-0.4	3.6	11.6	16.3	21.4	22.8	21.6	16.8	9.3	1.7	-3.8	9.5	37.5 2/8		-21.3 12/31		1882—1888	
14	*西灣子	-11.3	-9.3	-0.8	8.8	16.0	21.7	22.6	20.4	15.4	8.4	-4.4	-11.2	8.0	35.6 7/9		-34.5 1/7		1882—1887	
2	*廿四頃地	-15.1	-9.3	0.0	8.1	15.8	20.4	22.7	20.9	14.3	6.7	-4.3	-15.2	5.4	37.0 1910/7/28		-35.0 1912/1/31		1911—1916	
8	茂明安	-14.2	-13.8	-5.9	5.6	12.8	19.3	21.1	19.9	13.3	4.8	-5.3	-13.0	3.7	34.0 6/25		-32.0 1/19		1907—1909	

9	南 濠 壑	-15.6	-9.1	-4.5	4.6	12.3	26.0	19.2	17.9	10.1	2.9	-4.8	-14.3	3.7			1912
肇 1	三 道 河	-13.0	-7.0	1.0	9.0	17.0	21.0	23.5	22.0	14.0	6.0	-3.0	-10.0				
蘇 1	*淮 陰	2.71	4.15	8.67	15.37	21.01	25.73	28.90	28.96	23.25	18.47	11.51	5.40	16.18			1914—1915 1922—1924
5	*徐 州	-1.1	1.5	8.0	13.5	19.6	24.8	28.3	26.9	22.0	15.4	8.2	2.1	14.1			1929—1933
8	*東 海	1.42	4.66	9.78	16.06	21.50	25.45	28.42	29.12	24.35	19.00	10.96	4.22	16.25			1918—1922
皖 1	**霍 邱	3.1	5.2	9.0	15.2	19.9	24.3	27.5	27.8	22.4	16.8	9.5	3.7	15.4	42.0	-22.9	1891—1916
7	*宿 縣	1.3	3.4	9.1	15.1	21.3	26.0	28.1	28.0	23.3	17.4	9.6	3.3	15.5	40.6	14.4	1893/1/15 1910—1931
															6/22, 25	1/14, 15	

附表五 各地温度表