

氣資003

中国气温資料

审查結果勘誤

中央气象局中央气象科学研究所資料室

1956年10月編印

气象部“中国气温资料”审查说明

I. 审查的目的和范围。“中国气温资料”的整编出版由于时间仓促，历史资料（解放前的）情况复杂以及技术水平的限制，存有不少错误。为了较全面的弄清问题的性质及错误的情况，我们进行了一次审查。进行方法是：先按照其原用的资料作校对，再审查有无不合理的数字，审查的范围基本上只限于整编工程中的抄录，计称，打字，不同系统的资料合并问题及部分不合理的数字；至于原始资料中存在的，影响质量的根本问题，如测站沿革，仪器情况，工作情况等等都不在这次审查范围内。

II. 资料中存在的问题及处理方法：通过此次审查发现该资料中存在以下几方面的问题：

(1) “说明”中存在的问题：“中国气温资料”是在前中央研究院气象研究所1940年出版的“中国之温度”之底稿的基础上，补充1938年（因中国之温度截止在1938年）至1950年的现有资料（包括以前没有的站）重编而成。在使用原底稿时，由于未与其资料来源仔细审核，问题较多；所补充的1938年以后的资料因经过审查和校对步骤，错误较少。但“说明”中未将此种情况一一分别交待因而造成说明内容与资料的实际情况有若干不符之处，有如下几类：

(1). 在说明第1页第16行“——截止于1950年的气温记录，详细审核，只认为质量较好者，全部予以刊印”，但实际上对“中国之气温”的底稿并未经审核。质量方面如山东的雨量站（用116号来源者），山西省最后的85站（用31号来源者）江苏省之四溟测候所（用43——45

号来源者)，东北区的简易测候所，四川省各县属测候所（用121号来源者）及部分海关测候所等的质量均不够好，尤其从逐日记录里看最高，最低与定时气温常有矛盾情况，甚至有连续几天记录无变化者。整编时对一些不合理的记录曾作了部分修正（多是按 $\pm 5^{\circ}$ 或 $\pm 10^{\circ}\text{C}$ 之误差修正的）但究竟是不全面的，若说“已经过详细审核”是不恰当的，在使用时请注意。

(1)、说明中第三页第10行“若1月中记录仅缺数天，则仍取其月平均值，惟在该月记录左上角附“*”号以区别之。凡遇可疑记录，经研究后，能修正的即加以修正，未能修正者仍保留原记录，但不改修正与否，均在记录右侧加“？”以资识别”，这条说明来源上也仅限于后来增补部份，因1958年前原底稿之记录并未按此方法处理，由于原底稿与增补部份对资料处理方法不一致，而说明中都作了统一交待，因此产生很多月份不合规定，特别是以来源的雨量站，山西的88小站，很多记录是修改过 5°C 或 10°C 的，但均未作任何符号表示。缺测方面有某月份缺测达15天以上，也仍然未加“*”号。此次审查中凡发现因缺测日数较多，对记录有影响者，将该月记录取消，否则在该月记录左上角附一“*”号（未列入此次勘误表）。对修改的记录凡认为修改的合理者，则未动，否则仍按原资料改回。

(2)、说明中第三页第18行(4)“极值出现日期以出现先后为序”，一向也仅指增补的部份资料而言。实际上有很多站特别是海关站常有某个月中有数个极值，而只记一个日期。但此种情况对质量方面影响不大，因此也不列入勘误。

(2) “全国各台站平均气温所取观测时间及记录来源编号总表”（下以简称总表）中存在的问题：

(1)、“平均气温所取观测时间”中的问题：总表中

所列各站“平均气温所取观测时间”，据查并不完全是平均气温所取的时间，所列的实际上包括两种情况：

(一)、确实是平均次数，

(二)、是原用资料来源上所注的观测时间，但因无原始定时记录可查，无法证实，其究竟是否平均气温所取用的时间，因此严格说来有一部分还不一定是平均气温所取的次数。一般来讲凡所列的观测次数为昼夜分布均匀的，记录问题不大，可供使用；又所列观测次数为昼夜分布不均匀的，如8、18、9、15等等的记录，代表性一般较差，使用时就须要考

虑。

(三)“能争来源编号”中的问题：该栏所列资料来源有些并非整编时直接依据的资料，其情况有以下几种：

1、是由拾得用“中国之温度”的查稿者其来源未填1号（即“中国之温度”）而列为该底稿上所注的来源（即该底稿所依据的资料来源）。

2、由于编制记录来源编号时为了尽量使各年份所用资料一致而加以改动，但改动并未核对，因此产生有些资料内容与所列资料来源不一致的情况。

3、在所列来源上不能全部找到或根本找不到所要的资料。

4、即是在所列的来源中能够找到资料，但有很多数值上的矛盾，例如东北区有很多站五项气温均抄自“东亚气象资料第五编”，而极值的出现日期均抄自“日本年报”，底稿上资料来源写为前者，而总表上却是根据极值出现日期的记录来源写为“日本年报”；但由於两种资料的平均次数不同，如按“日本年报”校对则平均气温数值即有很多不合；诸如此种

情况，审查时仍按底稿上所注之资料来源核对，而总表中所刊印之“纪录来源编号”因关系纪录本身份量不大，除在本室“错误登记表”上登记以备日后查改外，都不一一更正。

(3)、历史资料中存在的问题：由於历史资料中存在有相当严重的观测统计，印刷等方面的错误，在编「中国气温资料」时又未及进行全面详细审查，因此有许多问题或错误未被发现，有些个别纪录相当不合理，也被出版了。其中有些出版时附了“？”；也有未作任何符号表示的，如邯郸 1925 年 1 月极端最低 -3.3°C ，而往年均在 -20°C 以下；鞍山 1927 年 3 月平均最高 35.6°C 经检查应为 25.6°C ；萍乡（松江县）1933 年 1 月平均最低 -20.2°C ，而该月极端最低仅 -5.0°C （往年多在 -30°C 以下）。又如：吐鲁番，1939 年 3 月原「苏州气象年报」中，错将英东站之该月纪录抄入，因此造成五项气温纪录均显著不合理，其差误为 1.1°C — 8.8°C 之多。又如，保定（一）1913 年 5 月平均最高为 20.6 （历年平均为 28.1°C ）而该月平均气温为 20.3 ，平均最高比平均气温还低，显然错误，经用其他资料（最原始的資料）查对证明是原始资料中印刷方面之错误。类似此种原始资料中统计与印刷等方面错误，这次审查找不少，凡发现者，均尽力给以改正。如虽无其他资料验证，而又显著不合理者，则不同附有“？”与否一律删去。

(4)、重编「中国气温资料」时产生的统计抄录，打字（因该资料为照像出版因此底稿均为打字稿）方面之错误：统计方面的错误相当多，原因主要見由於统计上四捨五入取捨错误所造成，因此差误一般不大（累年平均约相差 0.1°C ，小数数位上也还有问题，例如：多倫累年 1 月份平均气温应为 -17.8°C ，2 月份应为 -12.4°C ，但却误为 -1.8°C 。

及 -1.2°C 。另外一種情況是合計與平均次數不符，如富錦勃利等站 1940 年的年平均值均系誤用 11 個月（缺 5 月）的合計除以 12 求得。以上三種情況以第一種情況為最普遍，而兩種情況是比較少的。此外抄錄抄錯而未校對出來的錯誤也佔到相當比例，如山東樂陵站 1936 年平均氣溫錯將陵縣站的紀錄抄入，江蘇邳縣 1936 年極端最低氣溫錯將沛縣的抄入，陝西延陽 1946 年 5-12 月之平均氣溫錯將渾源溫度抄入。極值排錯的也不少，如拉薩僅二十年的紀錄中即有 5 個假日的極值被排錯。其次打零方面也存在一些錯誤。主要是漏打負號，或多打負號，也有漏打十位十位數等的。只以東北區計起，漏打負號或多打負號者就有十七次之多。由以上情況可以看出在整編“中國氣溫資料”時，校對工作做的是不夠細緻的，通過此次審查這方面的錯誤基本上都被糾正了。

(5)、使用資料方面的問題（包括合併問題）。“資料”中使用資料不當的情況（包括合併問題）不多。此次審查發現的只有徐州及利津兩站。如徐州 1926 ~ 1927 年平均氣溫是採用的農坊紀錄，而 1950 年誤用了機場的紀錄，（因 1950 年也有農坊的紀錄）。又如利津，大部年份均是用的一雨量站紀錄而 1936 年誤用了另外一水文站的紀錄，（1936 年有雨量站的紀錄而未用）。此種情況，經審出後將其改為一個系統。另外合併方面存在問題者，有依三的平均氣溫根據該資料 1916 ~ 1929 年為 7、13、21 三次平均而 1930 ~ 39 為十時一次觀測值；由於前後所用之平均次數不同兩段紀錄存在有明顯的不連續情況，年平均差達 $2 \sim 3^{\circ}$ 之多，按理這兩段紀錄是不能合併的，但被錯誤的合併了。另外有吉盛 1930 ~ 1934 年來源上註明觀測次數為 9、12、15（無法証實為平均氣溫所採用之次數），而其他年份為 6、

14、21 时三次的平均值、两候年平均气温相差 $3 \sim 4^{\circ}\text{C}$ 之巨，也被錯誤的合併了。对此种情况，已将合理的年份纪录另作累年統計，而列入勘誤。

(6)、对整編时所修改纪录的处理情况：在整編“

中国气温資料”时发现有些資料質量很差如过高或过低，有些曾参照历年情况作过部份主观修正，大部分是修改 5°C 或 10°C 。此种情况一般发生于纪录質量较差的小站，如山西省最后的一个小站，江苏省的句容候所，山東省的雨澤站，四川省的县所。其中最严重的是山西省，該省 88 个站中，即有七十二个站纪录经过多少不等的修改，而修改最多者一站中曾达二十五次之多，修改的数值 $2 \sim 16^{\circ}\text{C}$ 不等；修改的纪录年代一般是 1921 $\sim$ 25 之六年中。此种修正数值這次审查时也以不大动为原则加以处理，凡認為修改的一般尚寬合理的未动，否則根据纪录的具体情况照原資料改回或删除。

三、勘誤表內容說明

1、 $M + m/2$ 表示月平均最高加月平均最低之平均值

2、凡纪录有问题，但尚可作参考者，均在其右侧附以“?”号表示。

3、纪录中凡个别月份数值有问题而无足够根据作肯定改正，但与历年及附近站比較，認為确有 10°C 或 5°C 差之可能者，此次审查时尽可能給以 5° 或 10°C 酌情修正，

並於修改數值上附以“△”以示區別，（並且將該月份的單年平均和年平均也加以修改）。

4、有極少數紀錄曾採取借用鄰站同年同月之紀錄作出名項的辦法，此種紀錄加一橫線表示。

5、凡紀錄左上角附以“*”號者表示缺測天數較多，而對紀錄有較顯著影響者。

6、凡極值或其出現日期，其中對任何一項，則應全部勘出，以便檢查對。

五、對該資料之使用意見：通過此次抽查，發現大小問題共 2486 次（包括由於改正一項而影響的相關數值在內）。其中差誤在 $\pm 0.1 \sim \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 者佔 40%， $\pm 0.5 \sim \pm 1.0^{\circ}\text{C}$ 者佔 28%， $\pm 1.1 \sim \pm 5.0^{\circ}\text{C}$ 者佔 14%， $\pm 5.1^{\circ} \sim 10^{\circ}\text{C}$ 者佔 7%， $\pm 10^{\circ}\text{C}$ 以上者佔 3%。極值或出現日期抄錯者佔 3%，整編時藉資料者佔 4%（以月計錄）。由此可以看出差誤在 $\pm 1.0^{\circ}$ 以上者即佔 24%，共有 631 次之多，根據此種情況，結合該資料中存在的問題，提出初步的意見，供使用者參考。

1、由於舊中國的半封建半殖民地地位氣象工作很落后，領導機構，儀器情況，觀測時間和紀錄方法等均不統一，紀錄一般也均不夠完整。在這種基礎上要整編出一本質量很好的氣象資料，顯然是沒有充分條件的。但作為了解一地天氣的一般情況，無疑仍然是有一定價值的，因此該資料基本上是可供一般應用和參考的，但如用為要求精確度較嚴格的数据時，希望能慎重考慮使用，不能將各站紀錄同等看待。

2、在使用某站之資料时，可用測站性質作为参考（測站性質大致可由資料来源看出）。一般測候所的純系为好，而水文站雨量站，簡易測候所（東北区），县測候所，（四川、青、及山東省）四等測候所（江蘇省）等，各种小站的質量較差。因此，如为某种需要而利用到小站的資料时，可根据对資料精確度的具体要求情况，决定使用方法。如为一般平均状态的了解，一般均可作为参考使用。如需要精確度较高或遇資料中有可疑记录时，最好与气象部門联系討教后使用。

总表勘誤表

頁次	地名	所在位置	年月	誤	正
松江					
5	依兰	平均气温所取观测时间	1936-39.7.12.21		10时一次
辽東					
5	安東	纪录来源编号	1929-32	(2)	(1)
河北					
10	天津(二)	平均气温所取观测时间	1905-20	第2, 5, 14, 20	第15°标准时
			1925-36	6, 14, 21	6, 14, 21
11	"(三)	"	1939-42.4.8	——	124 第120°标准时
11	旧新鎮	"	1933-36.5.4	——	1933
					1934-36 7.14.21
					1936 7.14.21 (M+M)/2
11	保定(二)	"	1944-45	——	1.5.9.12.17.21
山東					
15	商河	"	1932-35	——	$(M+M)/2$
15	惠民	"	1933-35	——	1933-34.3
			1936	6.9.14.21	1934.10-36 6.9.14.21
16	齐河	"	1931-36	——	1931-33
"		纪录来源编号	1936	(116)	(30)
16	莱阳	平均气温所取观测时间	1930-35.4.3	——	1930-32.4.9
			1936	6.9.14.21	1933-36 6.9.14.21
16	邹平	"	1921-35	——	1931-33.9
17	青岛(一)	"	1898-1923	——	1898.3-99 8.14.20

总表勘誤表

(二)

頁次	地名	所在位置	年·月	誤	正
17	青島(-)	平均气温所取观测时间	1924-35	—	1900-01 1902-15 7, 14, 21 1916-24.2 2, 6, 10, 14, 15, 22 1924.2-25 1928-39 6, 9, 12, 14, 18, 21, 22
	江苏				
19	新海連	纪录来源编号	1918-20	(123)	(122)
"	徐州(-)	平均气温所取观测时间	1923.6-12	6, 7, 11, 14, 17	7, 11, 14, 17
		时间	1950	1-24	5, 6, 9, 13, 14, 19, 21, 24
		纪录来源编号	1950	(113)	(110)
20	南京	平均气温所取观测时间	1905-20	—	1905-13, 6, 14, 22 兼 120° 132°
			1921-22	$(M+m)/2$	1920-22 $(M+m)/2$
20	南通	"	1949-50	6, 9, 12, 14, 18, 21	6, 14, 21
20	上海最舊浜	"	1914-32	$(M+m)/2$	$(M+m+20h)/3$
"	上海(-)	"	1928-36	6, 14, 21	1928-29 6, 14, 22 1930-36 6, 14, 21
21	苏州	"	1930-34.9	9, 15	1930 1 9, 15
			1934.10-12	9, 12, 14, 15, 18	1929.2-35.1 $(M+m)/2$
			1936-37	6, 14, 21	
			1935.47.48	—	1935.2-37 } 6, 14, 21
			1950	—	1947-48-50 }
21	佘山(-)	"	1914-27.1	$(M+m)/2$	$(M+m+20h)/3$
			1927.5-28		
		纪录来源编号	1936-38	(1'2)	(5)

总表勘誤表

(三)

頁次	地名	所在位置	年月	誤	正
福建					
24	廈門(二)	平均气温所取观测时间	1935.5-39	6, 14, 21	1935.3-27.4 6, 14, 21
台湾					
24	台北	纪录未洗编号	1939-40	(60)	1939 (60) 1940 (12)
24	台中	"	1939-40	(60)	1939 (60) 1940 (12)
河南					
25	洛陽	平均气温所取观测时间	1934-37	6, 9, 14, 21	$(M+m)/2$
25	民权	"	1934-37	5, 14	$(M+m)/2$
26	南陽(一)	"	1934-37	6, 9, 14, 21	$(M+m)/2$
西藏					
31	拉萨	纪录未洗编号	1935-39/49	(113)	1935.1-6 1936 (1) 1935.7-12 (2) 1936-37.41-49 (113)
四川					
22	峨 嵋	"	1937	(121)	(90)
24	仁 壽	"	1937	(121)	(90)
云南					
34	昭通	平均气温所取观测时间	1945-46	6, 14, 21	3, 6, 9, 12, 15, 21, 24

页次	地名	项目	年	月	数	正	页次	地名	项目	年	月	数	正
1	黑河	平均气温	1935	3	-7.3	-7.4	7	海倫	平均最高	1940	3	10.6	10.5
										1940	全年	6.7	6.5
	(黑河)	平均最高	1936	8	26.7	24.7	8		极端最低	1938	11	-23.6	-23.5
		"	1937	12	-17.3	-17.4			日期			20	20
		"	平均	8	25.6	25.2			极端最低	1940	3	-34.0	-24.0
		极端最低	1936	3	26.1	-26.1			日期			1	1
2	海倫	平均气温	平均	2	-20.6	-20.7			极端最低	极值	3	-34.0	-30.0
		平均最高	1931	6	22.1	22.0			日期	日期		1	2
		平均最低	1928	1	-34.0	-29.0			年份	年份		1940	1936
		"	1928	全年	-5.2	-4.7							
		"	1931	3	-15.3	-15.8	8	齐齐哈尔	平均最高	1929	11	-2.7	2.7
		"	1931	6	12.4	12.5		哈尔滨	"	1929	全年	9.7	10.2
		"	1931	9	9.4	9.5			"	1940	5	-	19.7
		"	平均	1	-30.1	-29.5	9		"	1940	全年	-	8.8
		"	"	全年	-5.2	-5.1			"	平均	11	-2.7	-2.3
		"	"	"	-5.2	-5.1			"	"	全年	9.4	9.5
4	嫩江	平均最高	1941	2	14.8	-14.8			平均最低	1936	12	-20.6	-20.5
5	克山	" 气温	1936	8	19.6	19.4	11	昂乡溪	"	1930	全年	-2.4	-2.5
		"	1938	1	-23.6	-25.4	12		极端最高	极值	4	29.7	31.1
6		" 最低	1939	全年	-5.2	-5.1			日期	日期		24	26
7	海倫	" 气温	1933	12	-16.6	-16.4			年份	年份		1914	1920
		平均最高	1926	2	-16.2	-16.1	14	安达	平均最高	1929	1	14.6	-14.6

頁次	地名	項目	年	月	數	正	頁次	地名	項目	年	月	數	正
16	洮南	平均气温	1931	7	23.0	23.4	20	依兰	平均气温	平均	1	-20.8	-21.1
17		极端最高	1928	11	0.7	9.7			"		2	-15.6	-15.8
		日期			—	—			"		3	-6.5	-7.2
	松江								"		4	5.3	4.4
18	富錦	平均气温	1940	全年	1.7	2.5			"		5	13.1	12.6
		"	平均	5	9.7	12.0			"		6	13.5	12.0
		"	"	全年	2.2	2.4			"		7	24.2	22.3
		平均最高	40	"	7.2	8.1			"		8	11.0	20.2
		"	平均	5	14.2	17.6			"		9	14.5	13.8
		"	"	全年	7.6	7.9			"		10	5.6	4.2
		平均最低	1940	12	20.3	-20.3			"		11	-6.9	-7.4
		"	1940	全年	-3.6	-2.9			"		12	-16.0	-17.1
		"	平均	5	5.3	6.3	21		极端最高	1917	12	2.2	1.2
		"	"	全年	-2.8	-2.7			日期		1	1	1
		极端最低	1939	6	10	10.2	22	哈爾濱	平均气温	1936	5	12.0	11.1
		日期			10	10	23		平均最高	1911	5	20.8	20.1
18	佳木斯	平均气温	1939	全年	3.7	3.6	20	勃利	平均气温	1940	全年	5.1	5.2
		"	1940	12	-14.9	-15.0			"	平均	5	8.9	10
19		平均最高	1938	11	-0.4	-0.5			"	"	全年	3.6	4.1
20	依兰	平均气温	1936	39	云致取消				平均最高	1933	1	9.8	9.7

頁次	地名	項目	年	月	誤	正	頁次	地名	項目	年	月	誤	正
26	勃利	平均最高	1940	全年	10.1	9.1	27	密山	平均最低	全年	9	6.0	3.0
		"	平均	5	12.9	19.0			"	"	10	-0.3	-1.6
		"	"	全年	9.1	9.6			"	"	11	-15.0	-11.0
		平均最低	1938	10	0.5	0.3			"	"	全年	-3.0	-3.4
		"	1940	全年	-3.3	-2.5	28		极端最低	1940	4	-9.8	-9.0
27		"	平均	5	4.3	6.1			日期			6	6
		"	"	10	-0.7	-0.8	29	海拉	平均最低	1913	12	-22.3	-22.5
		"	"	全年	-2.2	-2.1			"	1928	4	0.6	-0.6
		极端最低	1941	5	20.4	-20.4	32	海拉	极端最低	1933	10	-10.3	-12.2
		日期			5.6	5.6			日期			30	30
	密山	平均最高	1940	9	11.9	21.3	33	牡丹江	平均最高	1940	2	9.7	-9.7
		"	1940	11	-0.2	0.2			平均最低	1916	12	-23.6	-23.0
		"	1940	全年	8.1	9.0	34		"	1940	全年	-13.0	-1.3
		"	平均	9	17.0	20.1			"	1950	12	24.3	-24.3
		"	"	11	0.1	0.2	37	太谷	"	1924	3	14.0	-14.0
		"	"	全年	3.3	3.0	39	東寧	平均气温	1937	1	-16.1	-16.3
		平均最低	1937	6	11	11.4			平均最高	平均	7	26.3	26.7
		"	1937	11	-30.0	-2.0			平均最低	1939	3	-9.3	-9.8
		"	1939	9	7.2	9.2			"	平均	7	16.0	16.2
		"	1940	9	0.8	6.8	40	東寧	平均气温	1938	12	-14.5	-14.6
		"	1940	10	3.6	-3.6			第五項標題			最高最低	

頁次	地名	項目	年	月	額	正	頁次	地名	項目	年	月	額	正
	吉林						43	懷德	平均最低	1935	全年	0.4	0.3
43	長春	平均最高	1917	2	-13.8	-13.7	(公主岭)	"	平均	4	0.9	0.8	
	"	"	1933	11	-4.1	-4.2	50		極端最高	1936	6	8.7	5.8
	"	"	1940	11	-3.6	-3.1			日期			3	11
	"	"	1940	12	-3.1	-12.1	51		極端最低	1950	11	-21.1	-21.6
	"	"	1940	全年	5.7	4.9			日期			27	30
44	"	平均	12	-13.4	-13.7	51	敦化	平均最高	平均	1	-10.7	-10.6	
		平均最高	1950	6	23.5	26.4	52	土子	"	1938	8	28.2	26.3
	"	"	1950	全年	12.5	11.9	(音化)	"	"	1939	7	28.3	28.5
	"	"	平均	6	26.5	26.3		"	平均	7	26.6	26.7	
45		平均最低	1932	10	-7.4	-7.4			平均最低	1939	4	2.9	-2.9
	"	"	1950	6	8.4	14.0		"	"	1939	10	1.0	-1.0
	"	"	1950	全年	-7.4	-0.9		"	"	1939	全年	-1.3	-1.9
	"	"	平均	6	13.8	13.3		"	平均	4	-0.3	-2.3	
	"	"	"	10	0.8	0.9		"	"	10	0.2	-0.4	
48	懷德	平均最高	1916	全年	0.4	10.4		"	"	全年	-2.1	-2.5	
(公主岭)	"	"	1936	12	-5.3	-6.0	53		第五項標題		空白	極端最高	
	"	"	1937	1	-8.3	-8.5	55	延吉(公)	平均最低	1939	9	10.5	10.6
49		平均最低	1917	4	0.1	0.6			極端最高	1940	4	2.5	22.5
	"	"	1918	11	-8.5	-8.9			日期			30	50
	"	"	1935	4	1.0	0.0			極端最低	1940	12	-23.3	-23.8

頁次	地名	項目	年	月	誤	正	頁次	地名	項目	年	月	誤	正
		日期			30	20	57	抚顺	平均最低	平均	全年	1.5	1.3
		极端最低	1940	全年	-25.3	-25.3			极端最低	1937	11	-16.0	-16.9
		日期			6/3	16/3			日期			22	22
55	琿春	极端最高	1925	1	13.5	—	58	鞍山	平均最高	1927	9	35.6	25.0
56			1930	10	15.6	25.6				平均	3	25.3	24.0
		极端最高	极端	1	12.3	9.5					全年	14.4	14.3
		年份	年份		1925	1922	59		极端最低	1937	11	-13.3	-13.3
		极端最高	极端	10	25.0	25.6			日期			10	19
		年份	年份		1923	1920			极端最低	1937	全年	-20.0	-21.8
		极端最低	1925	1	-3.0	—			日期			12/2	25/4
			1927	3	-5.2	—	60	海城	平均气温	1925	7	24.4	24.0
			1927	4	-5.3	-5.5		牛莊		1932	1	-4.0	-4.0
										平均	7	25.2	25.3
							63	营口	平均最高	1937	全年	15.7	14.1
	辽東						64		平均最低	1937		4.1	4.2
57	抚顺	平均最低	1936	全年	-6.4	-0.4							
			1937	11	-6.4	-6.6	65		极端最高	1937	6	31.5	21.8
									日期			30	23
			1939	1	-22.0	-21.0			极端最高	1931	7	31.0	32.4
			1939	全年	3.8	2.3			日期			20	28
			1949	12	-10.3	-16.3			极端最高	1931	全年	51.2	22.4
			1950	12	15.8	-15.8							
			平均	1	-18.3	-21.3			日期			17/8	28/7