

寒潮年鉴

1969.9 — 1970.5

气象出版社

寒潮年鉴

1969.9 — 1970.5

气象出版社

前 言

高纬度地区的寒冷空气，在特定天气形势下迅速加强南下，往往造成沿途大范围的剧烈降温和大风、雨雪天气。这种冷空气南侵过程达到一定强度标准的，称为寒潮。寒潮是我国重要灾害性和转折性天气过程之一，同时也是季节推迟或提前、甚至出现反常气候的重要标志。

1975年秋季，中央气象局在吉林主持召开三北地区寒潮大风科研协作会议上，确定协作整编寒潮年鉴的工作，并成立寒潮年鉴整编组。新疆维吾尔自治区气象局局长任组长，中央气象局气象科学研究所和中央气象台任副组长，各省（市、自治区）气象局派人参加，共同组成。整编工作的技术负责人为中央气象台工程师年惟丰同志。1951年秋季到1975年春季的寒潮年鉴，经过三年来共同努力，于1978年全部整编完毕。本年鉴出版的目的是为向广大气象人员提供业务和科研所需的系统基本资料，提高预报服务质量，增强防御自然灾害的能力，更好地为建设社会主义的现代化强国服务。现开始出版1951—1975年寒潮年鉴的分年本和1951—1975年24个年度的综合本。

由于我国不同地区和服务需要和所采用标准上的差异，整编主要从全国大范围的角度出发，适当照顾到地区需要。在整编内容、项目、表达方式等方面的缺点和错误，请予批评指正，以便今后改进提高。

东北、华北、西北寒潮大风科研协作组

一九七九年六月

1969.9 — 1970.5 寒潮过程材料页次表

序 号	过 程 概 述	天 气 图 实 况 图	资 料			备 注
			气	温	降 水、大 风	
6901			79		82	
6902	5	11	84		88	
6903			92		94	
6904	5	19	96		100	
6905	6	29	104		108	
6906			112		114	
6907	7	37	116		119	
6908	7	45	122		126	
6909	8	55	130		133	
6910			136		138	
6911			140		143	
6912			146		148	
6913	9	63	150		154	
6914			158		160	
6915	10	71	162		164	
6916			166		168	
6917			170		171	

说明

(一) 资料来源

1. 各省、市、自治区气象局报送的寒潮过程日期和多年旬平均气温资料。
2. 中央气象局气表—1。
3. 中央气象台历史天气图和部分原始天气图。
4. 中央气象台长期预报情报组编的初、终霜冻日期资料。
5. 冻雨出现站数和天数，选自《天气预报技术经验汇编》(第三集)中的中央气象台整理的冻雨资料。
6. 多方面收集到的一部分天气影响材料。

(二) 基本站点的选定

基本站点的选定是在各省、市、自治区所报站点的基础上，进行综合平衡、适当调整后得出，并尽量加密了沿海站点。全国共选站155个，因台湾省六个站资料暂缺，实际选站为149个。大致以长江附近为界，将149站划分为北方站点和南方站点，其中北方站点数为96个，南方站点数为53个。具体站点分布和南北方站点分界线位置见“基本站点图”。

(三) 冷空气过程的选定和查抄资料的规定

首先是以各省、市、自治区报送的寒潮过程日期为基础，再确定哪些冷空气过程要查抄资料和选入寒潮年鉴中。

当有两个或以上省、市、自治区报送有寒潮过程时，则对该省(市、区)及受同一系统影响的邻近省、市、区，进行资料普查，抄取达到影响标准的各测站资料。

当只有一个省、市、自治区报送有寒潮过程时，一般不查抄过程资料。仅对其中一部分确实明显的过程，才查抄该省、市、区资料(或邻近省、市、区资料)。

在查抄寒潮过程资料时，如该站日平均气温和最低气温二者之一的过程总降温 $\geq 7^{\circ}\text{C}$ (云南省所报的过程则降低标准为 $\geq 5^{\circ}\text{C}$)，并且日最低气温的过程最低值 $\leq 10^{\circ}\text{C}$ ，才作为该站达到“受影响标准”，抄取过程资料。未达这一标准的测站，气温资料一律略去。

(四) 寒潮过程等级的划分

根据所查抄的过程气温资料，区别不同影响强度及其站点数，对冷空气过程划分为全国性寒潮、区域性寒潮、强冷空气、一般冷空气四级。

1. 全国性寒潮：凡日平均气温的过程总降温 $>10^{\circ}\text{C}$ 、负距平的绝对值 $>5^{\circ}\text{C}$ 的站点数，北方 ≥ 32 站（占北方站点数的 $\frac{1}{3}$ ）、南方 ≥ 13 站（约占南方站点数的 $\frac{1}{4}$ ）；或南北方达到上述影响强度的总站数 ≥ 40 站，同时过程总降温 $\geq 7^{\circ}\text{C}$ 、负距平的绝对值 $>3^{\circ}\text{C}$ 的总站数 ≥ 90 站（占南北方站点总数的60%），则作为“全国性寒潮”。

2. 区域性寒潮：凡日平均气温的过程总降温 $>10^{\circ}\text{C}$ 、负距平绝对值 $>5^{\circ}\text{C}$ 的南北方站点数 ≥ 20 站，同时过程总降温 $\geq 7^{\circ}\text{C}$ 、负距平绝对值 $>3^{\circ}\text{C}$ 、南北方站点数 ≥ 40 站的，则作为“区域性寒潮”。

3. 强冷空气：凡同样影响强度的站点数达到区域性寒潮标准的一半以上时，则作为“强冷空气”。

4. 一般冷空气：凡未达到强冷空气标准的过程，一律作为“一般冷空气”。
在资料出现缺站的情况下（包括资料未收集到的站和基本站中尚未建立的站），如北方缺站数 <12 站，南方缺站数 <8 站，南北方缺站数共 <15 站，则仍按原标准中的站点数不变；如缺站数达到北方 ≥ 12 站，南方 ≥ 8 站，南北方共 ≥ 15 站，则将原标准中的影响站点数按比例进行一次调整；如缺站数达到上述的二倍、三倍时，则进行第二次、第三次的调整。现将标准及调整后的数值列简表于下：

全国性寒潮标准：	Σ_1 北方 $\geq \frac{32}{96}$	南方 $\geq \frac{13}{53}$	或 Σ_1 南北方共 $\geq \frac{40}{149}$	同时 $(\Sigma_1 + \Sigma_2) \geq \frac{90}{149}$
第一次调整	Σ_1 北方 $\geq \frac{28}{84}$	南方 $\geq \frac{11}{45}$	或 Σ_1 南北方共 $\geq \frac{36}{134}$	同时 $(\Sigma_1 + \Sigma_2) \geq \frac{81}{134}$
第二次调整	Σ_1 北方 $\geq \frac{24}{72}$	南方 $\geq \frac{9}{37}$	或 Σ_1 南北方共 $\geq \frac{32}{119}$	同时 $(\Sigma_1 + \Sigma_2) \geq \frac{72}{119}$
第三次调整	Σ_1 北方 $\geq \frac{20}{60}$	南方 $\geq \frac{7}{29}$	或 Σ_1 南北方共 $\geq \frac{28}{104}$	同时 $(\Sigma_1 + \Sigma_2) \geq \frac{63}{104}$
区域性寒潮标准：			Σ_1 南北方共 $\geq \frac{20}{149}$	同时 $(\Sigma_1 + \Sigma_2) \geq \frac{40}{149}$
第一次调整			Σ_1 南北方共 $\geq \frac{18}{134}$	同时 $(\Sigma_1 + \Sigma_2) \geq \frac{36}{134}$
第二次调整			Σ_1 南北方共 $\geq \frac{16}{119}$	同时 $(\Sigma_1 + \Sigma_2) \geq \frac{32}{119}$
第三次调整			Σ_1 南北方共 $\geq \frac{14}{104}$	同时 $(\Sigma_1 + \Sigma_2) \geq \frac{28}{104}$

上表中 Σ_1 代表日平均气温过程总降温 $>10^{\circ}\text{C}$ ，同时负距平绝对值 $>5^{\circ}\text{C}$ 的站点数。

Σ_2 代表过程总降温 $\geq 7^{\circ}\text{C}$ ，同时负距平绝对值 $>3^{\circ}\text{C}$ 的站点数；

分子值为达到上述影响标准的站点数，分母值为有资料的站点数。

(五) 各类过程所附的资料及图表

全国性寒潮附有过程概述、三张 500 毫巴图、两张地面图、一张 500 毫巴变高(或影响系统)的动态图、一张地面综合动态图、日平均气温过程总降温及距平图、日最低气温过程总降温及距平图、降水大风实况图、过程资料。

区域性寒潮则减少 500 毫巴图和地面图各一张,其余同上。

强冷空气和一般冷空气,除极少数有重要影响的以外,一般只附过程资料,不附天气图、实况图和文字说明。

全国达到“受影响标准”的站点数少于六站的冷空气过程,一律删去,均不列入本年鉴。

(六) 寒潮年度特征和影响

其中各年度寒潮出现次数的偏多或偏少,均以 1955—1975 年的 20 个年度平均值为基准。各年度寒潮的“排列顺序”只对这 20 个年度进行排列,因 1951—1955 年资料较少,可靠性较差,故不参加排列。

初终霜冻日期的偏早或偏晚,均以中央气象台长期预报情报组 1954—1970 年的初终霜冻平均日期分布图为基准。

(七) 年度寒潮简表

内容包括:序号,过程日期,报有过程的省份,寒潮等级,冷高中心的路径,形势特征,重要天气和影响等七项。除全国性寒潮和区域性寒潮对每一项都要填写外,其它冷空气过程一般只填写前四项,后面三项视情况而定。

寒潮过程日期系根据各省、市、自治区报送的过程日期,经对照天气图上影响系统和各站实际降温资料的时段综合定出。

将冷高中心路径划分为西路(W)、西北一路(NW₁)、西北二路(NW₂)、北路(N)、东北路(NE)和“超极地”六种,详见“冷高路径分类图”及其说明。

冷高来源系在中央气象台亚欧天气图的范围内尽量向前追溯。

(八) 过程资料

内容包括过程逐日最低气温、逐日平均气温、过程总降温、48 小时内最大降温、过程气温最低日的距平值、逐日降水量和降水性质、总降水量、逐日大风等。

1. 逐日最低气温和逐日平均气温资料:系从冷锋逼近时的气温高点,到冷空气影响后的气温最低点的逐日资料。对于其中一部份站因受非主要系统影响或其它种原因,导致该站降温的起止日期比邻近大多数测站多出二天以上时,则参考主要影响系统和邻近大多数测站情况,删去降温幅度较小的多余时段,使其与大多数测站相一致。日平均气温和日最低气温两个项目之间,在时段上也参考邻近大多数测站情况,尽量取得一致。

2. 过程总降温:是寒潮过程时段中气温最高日与气温最低日的差值。

3. 48 小时内最大降温:指寒潮过程时段内最大的一段 48 小时降温。但在 48 小时降温值小于或等于最大 24 小时降温值时,则取最大 24 小时降温值,并在其数值上加注“()”以示区别。

4. 距平:系过程最低日的气温(含日平均气温和最低气温)与多年平均值的差值的简称。多年平均值用各省、市、自治区报送的各站多年旬平均值资料,内插为每5天一个多年平均值来代替。这样既可以平滑掉逐日气温多年平均值的过多起伏,也可以缩小相邻两旬的多年旬平均值之间过大的跳动。

5. 降水资料:保留气温资料的测站,同时保留其降水资料;气温未达“受影响标准”的测站,略去其降水资料。逐日降水资料为20—20时(北京时)的日降水量。凡降雪、冻雨等,在其降水量的右上角加注天气现象符号,不加注符号则为纯降雨量。降水资料的起止日期,原则上按照日平均气温资料的起止日期,但考虑自然降水时段的完整性和与邻近大多数测站相一致,可以参考影响系统和邻近大多数测站情况,对降水资料时段的起止日期做1—2天的调整。

总降水量为寒潮过程资料时段内各日降水量的总和。

6. 大风资料:只取冷空气影响后降温时段内 ≥ 11 米/秒的资料。每日的大风资料取自四次定时观测中平均风速最大的一次。如果有两次以上风力相等,则取风向最偏北的一次。如测站保留气温资料,也同时保留其大风资料,如略去气温资料,一般也略去大风资料。对一部分沿海站和海岛站,若其邻近大多数测站达到“受影响标准”保留有气温资料,则本站虽因未达标准略去了气温资料,但仍保留其大风资料。风向按八方位,风速为米/秒(或风级)。

(九) 天气图和实况图

天气图用08时(北京时)的图,仅在设有08时图的年份,才用其它时间的图代替。

1. 500毫巴图:黑线为等高线,间隔80位势米分析等值线;红线为等温线(或等厚度线),间隔 4°C 或80位势米分析等值线。主要影响系统的槽线用双线表示,以同其它槽线相区别。

2. 地面图:间隔5毫巴分析等压线。其余与一般天气图符号规定相同。

3. 地面综合动态图:冷高中心上方数字为日期;下方数字为中心气压值的十位数和个位数(以毫巴为单位),略去千位数、百位数和小数。逐日的冷高中心之间用实线相连,表示移动路径。

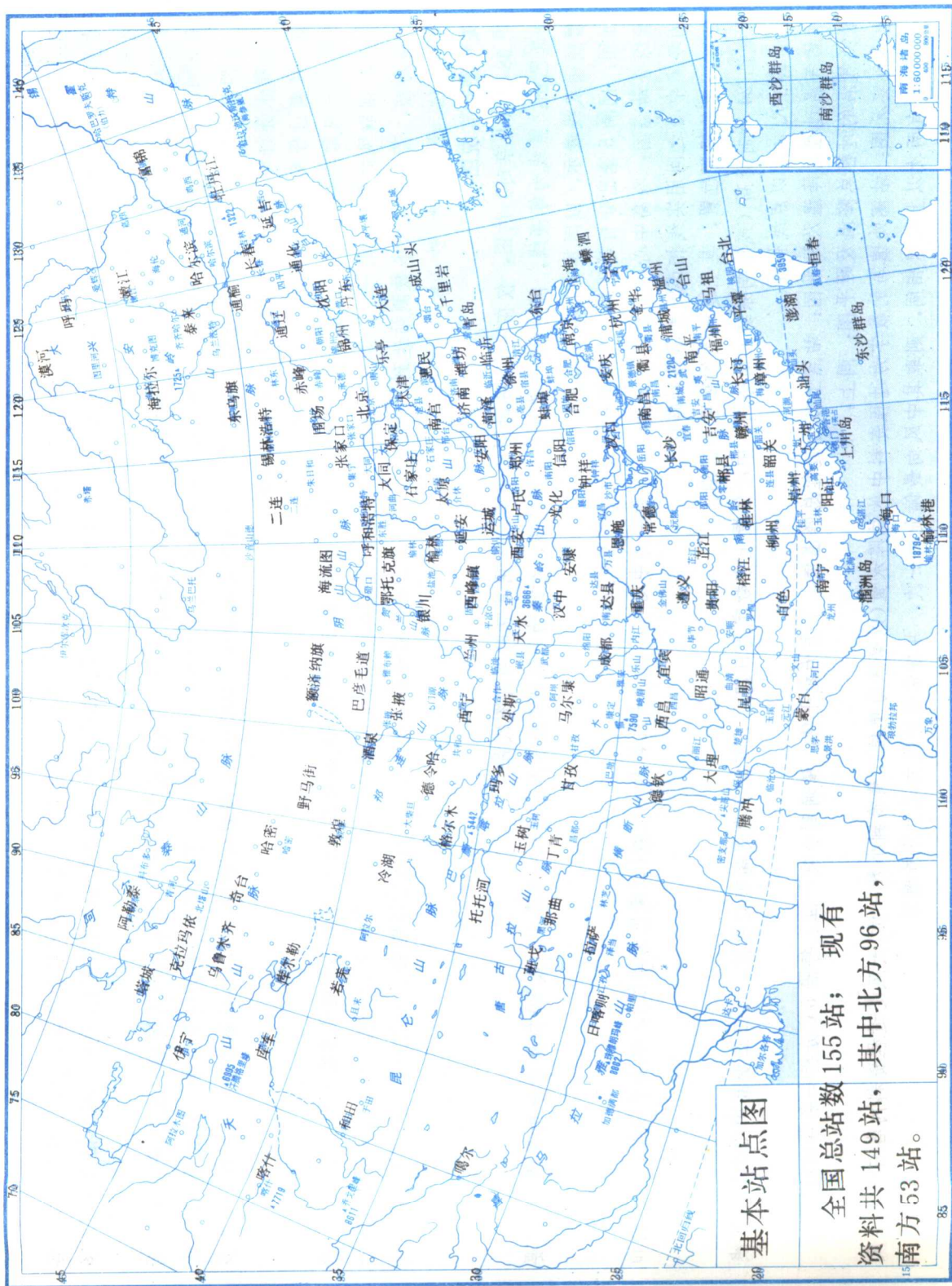
冷锋为每日一次的锋面位置,其上边标注的数字为日期。

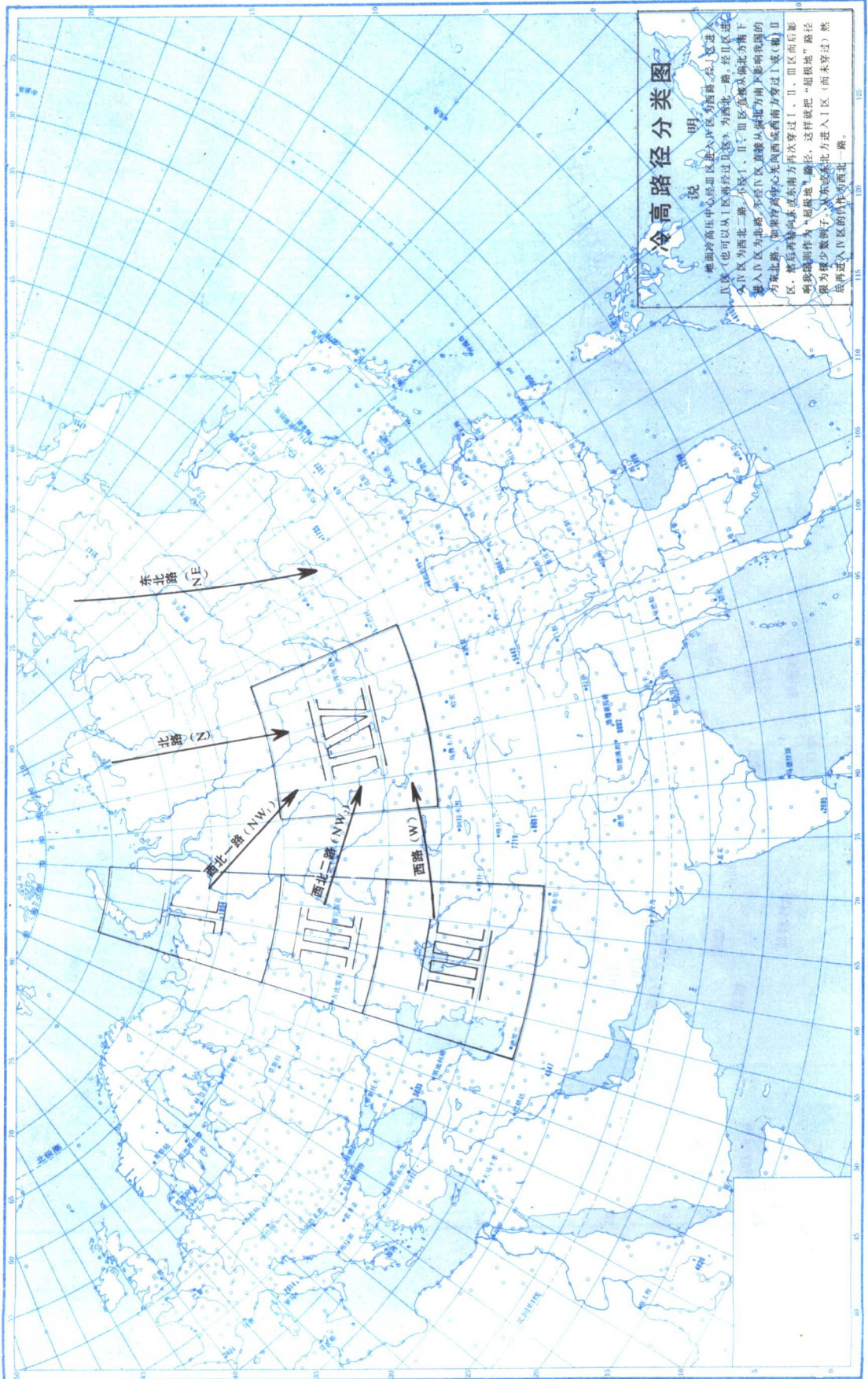
4. 500毫巴24小时变高(或影响系统)动态图:中心位置上方数字为日期,下方数字为变高中心数值。逐日正变高中心之间以实线相连,逐日负变高中心之间以点线相连。

5. 日平均气温过程总降温及距平图:站点上方为过程总降温值,下方为距平值,精确到小数一位。每隔 5°C 分析一条等值线。

6. 日最低气温的过程总降温及距平图:同上。

7. 降水大风实况图:站圈处填写的数字为过程资料中的总降水量(以毫米为单位),精确到小数一位。大风是过程资料内各日大风中风速最大的一次,如果有两次以上风速相同,则取其中风向最偏北的一次,并按常规的风向风力符号填写。





冷高路径分类图

说明

地面冷高压中心经Ⅱ区进入Ⅳ区为西路。经Ⅰ区进入Ⅳ区为西北二路。不经Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ区而直接从他北方南下进入Ⅳ区为此路。不经Ⅳ区直接从他北方南下影响我国的为东北路。如某冷高压中心先向西或西南方穿过Ⅰ区(或Ⅱ区),然后折转向东或东南方再次穿过Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ区的阴影区,最后折转作为“超极地”路径,这样就把“超极地”路径分为极少数例子。从东北北方进入Ⅰ区(而未穿过)然后进入Ⅳ区的称作西北一路。

目 录

一、	说明	
二、	基本站点图	
三、	冷高路径分类图	
四、	寒潮年度特征和影响	
五、	年度寒潮简表	
六、	寒潮过程材料	
	1. 过程概述	
	2. 天气图和天气实况图	
	500毫巴图	
	地面天气图	
	地面综合动态图	
	500毫巴24小时变高（或影响系统）动态图	
	日最低气温过程总降温及距平图	
	日平均气温过程总降温及距平图	
	降水大风实况图	
	3. 过程资料	

1969.9—1970.5 年度寒潮特征和影响

在这个冬半年中,影响我国的寒潮有八次(其中全国性两次、区域性六次),比多年平均值(6.2次)多30%,居20年中寒潮次数的第六位。

本年度中,1969年9月上、中旬,黑龙江的大秋作物曾受到早霜袭击,2月下旬至3月底,西南部分地区及长江中下游以南的广大地区出现了少见的低温阴雨天气;3月中旬,全国气温普遍偏低 $5-7^{\circ}\text{C}$ 。另外,6月上旬,青海、甘肃、宁夏等省(区)的气温降至 $4-0^{\circ}\text{C}$,并出现了中到大雪,部分地区出现了历史上罕见的特大降雪。

本年度的主要特征分析:

一、全国大部分地区的初霜期偏早,部分地区的终霜期推迟。

全国大部分地区的初霜期,以偏早为主。长江流域、江南、西南、华南北部等地区为主要的偏早区,一般偏早10—20天;其中,四川东部和南岭一带的部分地区,则偏早达20—26天。偏早的原因,是由于6903号冷空气、6904号寒潮和1969年11月下旬的一次冷空气接连影响所造成的。

黑龙江由于1969年8—9月多阴雨低温天气,大秋作物的生长期延迟,因而9月上、中旬受早霜袭击,其产量受到较大影响。

新疆北部、甘肃东部、陕西、内蒙古西部、江南、贵州北部、云南北部、西藏中部等地区的终霜期,一般推迟15—25天;其中,云南曲靖竟达44天、昆明36天,四川西昌却迟达55天之久。

西南、江南地区的终霜期推迟,是1970年2月下旬和3月份亚洲经常维持大横槽形势,极冷的北冰洋空气分股扩散南下的结果。

二、2月下旬至3月底,南方出现了长时间的低温阴雨。

受6908号寒潮影响,长江中下游地区于1970年1月5—8日持续了3—4天的阴雨(雪)天气,日平均气温降至 $-4-8^{\circ}\text{C}$,江南地区的过程最低气温距平一度达 -10°C 左右,造成了一些冻害。贵州南部、广西北部、云南北部、湖南南部、江西南部等地区出现了冻雨,但因冻结厚度较薄,危害尚不大。

2月下旬至3月底,四川东部、贵州、长江中下游以南的广大地区持续低温阴雨;特别是3月份几乎全部都是阴雨天气,日平均气温一般持续在 10°C 以下,为解放后所少见的。江西南部、广西东南部、广东北部、湖南南部、福建等地区发生严重烂秧,长江中下游地区的油菜、蚕豆、小麦等也遭受轻冻害。3月中旬,全国气温普遍偏低达 $5-7^{\circ}\text{C}$,而北部边境地区则偏低达 10°C 以上;大雪曾使江苏、安徽、上海、浙江等省(市)的大部分电信中断,高压线被压断,火车、汽车不通,上海至北京和全国各地的长途电话中断,上海附近的火车停驶,是历史上少有的。

形成这种天气的环流背景是：500 毫巴图上，2 月 20 日前后，乌拉尔山高脊与其东北方的北冰洋上西移的阻高打通，发生“极涡切断”过程，于是亚洲出现大横槽形势。3 月上旬，再次重复出现相同的过程。由此，2 月下旬到 3 月，500 毫巴平均图上的横槽形势基本维持，我国西北、东北和西伯利亚的东南部等地区为一大片的负高度距平区，而乌拉尔山北部到西伯利亚西北部一带为正高度距平区。在这种形势长期维持的情况下，地面冷高压从北冰洋南下，然后在横槽前分股东伸和向南扩散。其降温缓慢而不显著，但所造成的低温是强的。尤其是 3 月中旬，横槽逐步分裂、破坏，所造成的低温范围之大、时间之长、偏低幅度之大，是建国以来所没有的，不少台站出现突破 3 月中旬的历史记录。低温使北方的冬小麦返青、拔节，推迟了半个月左右。低温结合阴雨(雪)天气，造成上述对南方的一些影响。

三、6 月上旬，青海、甘肃、宁夏三省(区)下了中到大雪。

1970 年 6 月上旬，青海、甘肃、宁夏三省(区)的气温下降到 $4-0^{\circ}\text{C}$ ，并出现了中到大雪。青海大通县 4—8 日共降雪 74 毫米，其中 5 日一天就多达 37 毫米，为历史上同期所少见的；贵德县新卫公社，积雪也深达 1.2 尺。农牧业均遭冻害。

该旬的环流背景是：在 500 毫巴平均图上，亚洲高纬地区为一个大低涡区，从低涡向东北欧伸出一个东北到西南向的槽，该槽的西南段不断分裂冷空气侵入上述三省(区)地区；其下游的 95°E 附近，中纬有一浅槽与较深的孟加拉湾西海岸的槽同相迭加，上述三省(区)又处于该迭加槽前的偏西南气流中；同时，我国东部地区为一浅脊和正高度距平区，它的存在阻挡了进入上述三省(区)的冷空气东移，造成冷空气停滞。以上三个方面的原因，导致了较强的低温、降雪天气。

1969.9—1970.5 年度寒潮简表

序号	过程日期	报有过程的省份	等级	冷高中心 路	形势特征	重要天气和影 响
6901	1969年9月23日— 10月2日	新疆	强冷空气			
6902	1969年10月28日— 11月5日	内蒙古、吉林、辽宁、河 北、天津、安徽、湖北、四 川	区域性寒潮	W路, N 路补充	切断低压东移	华北、黄淮平原出现初霜。31日, 渤海东部、黄海北部有 6—7级偏北(NNE)风, 河南东南部5—6级东北风。
6903	1969年11月8—10日	河南、江苏	一般冷空气		小槽东移发展成东亚 大槽, 地面东北低压 发展	以大风为主, 华北、东北大部、渤海、黄海海面出现6—8 级西北风, 阵风达9级。
6904	1969年11月11—18日	青海、吉林、辽宁、山东、 安徽、江苏、浙江、湖北、 湖南、江西、广西、贵州	全国性寒潮	W	东欧冷低槽东移, 地 面有气旋发展	东北南部和江淮平原出现大范围降雪, 江淮流域的其余地区 出现大范围冻雨。渤海、黄海、山东半岛、东海、台湾海峡有 7—8级偏北大风。辽宁、黄河下游、长江下游、华南沿海有 6—7级风。全国大部地区降温12—20℃。
6905	1969年12月5—9日	甘肃、宁夏、吉林、天津、 安徽、江苏、上海、浙江、 湖北、湖南、江西、福建、 云南	区域性寒潮	NW ₂ 路, 有 N路补充	西欧大槽切断、更替, 下游经向度强烈发展	是一次大范围较持久的冷空气, 但来势不猛, 内蒙古、华北、 黄淮、长江中下游直至华南地区一般风力5—6级, 黄海、渤 海、东海6—7级。
6906	1969年12月11—13日	河北、天津、江苏、湖北	一般冷空气			
6907	1969年12月24—28日	辽宁、山东、上海、浙江、 湖南、江西、福建、广西 贵州	区域性寒潮	N	横槽南下发展, 然后 转向	东部海上出现6—8级北风。华北、东北东部、黄河下游、 江淮流域5—7级偏北风。
6908	1970年1月1—8日	甘肃、宁夏、陕西、吉林、 河北、安徽、江苏、上海、 浙江、湖北、湖南、江西、 福建、广西、四川、贵州	全国性寒潮	NE	西亚南北高脊打通, 使东西向低压带切 断, 造成横槽南下	长江中下游持续3—4天低温、阴雨(雪)天气, 日平均气温 达到-4—-8℃, 其中江苏南京、上海、湖北武汉的过程最低气 温分别达到-10.9, -8.3, -10.3℃; 江南地区的过程最低气温 距平达-10℃左右, 造成一些冻害。

1969.9—1970.5 年度寒潮简表

序号	过程日期	报有过程的省份	等级	冷高中心 路	形势特征	重要天气和影 响
6909	1970年1月12—16日	安徽、浙江、湖南、江西、 福建、广西	区域性寒潮	NW, 有 N路补充	在东亚大槽切断过程中, 几次小槽南下影响	冷空气主要影响我国东部, 降温一般7—11℃。渤海、 黄海、东海、台湾海峡、 南海北部有6—7级偏北风。
6910	1970年1月28—31日	青海、河北、北京	一般冷空气			
6911	1970年2月6—11日	吉林、辽宁、天津、江苏	一般冷空气			
6912	1970年2月13—16日	北京、江苏、上海、浙江	一般冷空气			
6913	1970年2月17—22日	吉林、天津、河南、江苏、 上海、浙江、湖北、四川、 贵州	区域性寒潮	NW ₂	乌拉尔山脊发展, 脊 前小槽南下东移	影响以北方为主。东北、 内蒙古地区的过程总降温 为10—15℃, 华北平原到两湖 一带为10℃左右, 江南一 般为8—10℃。陆上一 般有5—6级西北风, 东 部海上有6—7级北风。
6914	1970年2月24—28日	浙江、湖南、广东、贵州	一般冷空气		大槽槽逐渐分裂、 破碎	造成江西南部、福建中 部和北部、广东北部的持 续低温阴雨天气, 已播早稻 发生比较严重的烂秧。
6915	1970年4月9—13日	广西、贵州	区域性寒潮	N	D型下小槽槽南压	此次影响, 槽沿青藏高 原北侧南下到西南地区, 槽前出现大范围降水, 其 中湖北、湖南、江西、浙 江南部、福建、广东大部、 广西北部、广西北部的降 雨量最多, 过程总雨量一 般有50—80毫米。降温 在南方较强, 北方弱。
6916	1970年4月29—5月2日	吉林	一般冷空气			
6917	1970年5月1—4日	新疆	一般冷空气			

1969.9—1970.5 年 度 寒 潮 过 程 概 述

序号: 6902

过程日期: 1969 年 10 月 28 日—11 月 5 日

等级: 区域性寒潮

报有过程的省份: 内蒙古、吉林、辽宁、河北、天津、安徽、湖北、四川

天 气 和 影 响

这是入秋以来第一次较强的冷空气, 虽来势不猛, 但影响时间长, 致使华北、黄淮平原出现初霜。

冷空气分两股影响: 第一股在 1969 年 10 月 29—31 日, 主要影响新疆北部、华北、东北等地区以及北方海面; 第二股在 11 月 3—5 日, 主要影响我国中部和南部地区。

1969 年 10 月 31 日, 渤海东部、黄海北部有 6—7 级偏北(NNE)风, 河南东南部 5—6 级东北风。日平均气温的过程总降温, 在内蒙古、东北地区达 15—20℃, 在黄河流域、淮河流域和湖北、湖南一带为 10—15℃。过程最低气温的距平值, 在长江以北的我国东半部一般为 -5—-7℃, 其他地区一般为 -2—-4℃。

形 势 特 征

切断低压东移。

1969 年 10 月 26 日, 乌拉尔山南部 500 毫巴为一大的切断冷低。此低压逐日东移, 29 日在蒙古西部合并到西伯利亚中、东部的大范围冷低压区的南侧, 并变成西风槽的形式继续东移, 移速加快; 31 日, 就移到我国东北地区的东部。地面冷高中心路径为西路。11 月 1 日, 该槽又发展、切断成为大的冷低。1—3 日在大冷低的西侧有小横槽出现并南下加强, 横槽中又出现小冷涡中心, 带下后一股冷空气, 其地面冷高中心路径为北路。而大冷低本身, 则很快东移、北缩。

序号: 6904

过程日期: 1969 年 11 月 11—18 日