

黑龙江省

基层气象台站

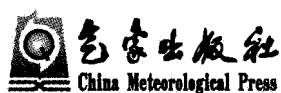
简史

黑龙江省气象局 编



黑龙江省基层气象台站简史

黑龙江省气象局 编



内容简介

本书全方位、多角度地反映了新中国成立 60 年来黑龙江省气象事业的发展变化,真实记录了全省各级(省级、地市级、区县级)气象事业的发展进程、机构历史沿革、气象业务发展、职工队伍建设、法制建设、文化建设、台站基本建设等情况,是一部具有留存价值的气象台站史料文献,同时也是一本进行气象台站史教育的教科书。

图书在版编目(CIP)数据

黑龙江省基层气象台站简史/黑龙江省气象局编. —北京:
气象出版社, 2010. 2

ISBN 978-7-5029-4931-0

I. ①黑… II. ①黑… III. ①气象台-史料-黑龙江省②气象台-史料-黑龙江省 IV. ①P411

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 022551 号

Heilongjiangsheng Jiceng Qixiangtaizhan Jianshi

黑龙江省基层气象台站简史

黑龙江省气象局 编

出版发行: 气象出版社

地 址: 北京市海淀区中关村南大街 46 号

总 编 室: 010-68407112

网 址: <http://www.cmp.cma.gov.cn>

责任编辑: 白凌燕 于建慧

封面设计: 燕 彤

印 刷: 北京中新伟业印刷有限公司

开 本: 787 mm×1092 mm 1/16

字 数: 830 千字

版 次: 2010 年 3 月第 1 版

印 数: 1~2000

邮政编码: 100081

发 行 部: 010-68409198

E-mail: qxcbs@263.net

终 审: 汪勤模

责任技编: 吴庭芳

印 张: 32.25

彩 插: 4

印 次: 2010 年 3 月第 1 次印刷

定 价: 90.00 元

本书如存在文字不清、漏印以及缺页、倒页、脱页等,请与本社发行部联系调换。

《黑龙江省基层气象台站简史》编委会

主 任:杨卫东

副主任:尹福安 孙永罡 陈永生 邓树民
高玉中

委 员:王海林 单文庆 廉九月 阮丽萍
宋英华 何兴奎 涂 群 王志德

《黑龙江省基层气象台站简史》编写组

主 编:何兴奎

成 员:张广学 徐少先 赵秋红 袁 成
贾 然

总序

2009年是新中国成立60周年和中国气象局成立60周年,中国气象局组织编纂出版了全国气象部门基层气象台站简史,卷帙浩繁,资料丰富,是气象文化建设的重要成果,是一项有意义、有价值的工作,功在当代,利在千秋。

60年来,气象事业发展成就辉煌,基层气象台站面貌发生翻天覆地的变化。广大气象干部职工继承和弘扬艰苦创业、无私奉献,爱岗敬业、团结协作,严谨求实、崇尚科学,勇于改革、开拓创新的优良传统和作风,以自己的青春和智慧谱写出一曲曲事业发展的壮丽篇章,为中国特色气象事业发展建立了辉煌业绩,值得永载史册。

这次编纂基层气象台站简史,是建国以来气象部门最大规模的史鉴编纂活动,历史跨度长,涉及人物多,资料收集难度大,编纂时间紧。为加强对编纂工作的领导,中国气象局和各省(区、市)气象局均成立了编纂工作领导小组和办公室,制定了编纂大纲,举办了培训班,组织了研讨会。各省(区、市)气象局编纂办公室选调了有较高文字修养、有丰富经历的人员从事编纂工作。编纂人员全面系统地收集基层气象台站各个发展阶段的文字、图片和实物等基础资料,力求真实、客观地反映台站发展的历程和全貌。我谨向中国气象局负责这次编纂工作的孙先健同志及所有参与和支持这项工作的同志们表示衷心感谢。

知往鉴来,修史的目的是用史。基层气象台站史是一座丰富的宝库。每个气象台站的发展史,都留下了一代代气象工作者艰苦奋斗、爱岗敬业的足迹,他们高尚的精神和无私的奉献,将永远给我们以开拓进取的力量。书中记载的天气气候事件及气象灾害事例,是我们认识气象灾害规律、发展气象科学难得的宝贵财富。这套基层气象台站简史的出版,对于弘扬优良传统和作风,挖掘和总结历史经验,促进气象事业科学发展,必将发挥重要的指导和借鉴作用。

中国气象局党组书记、局长

郑国光

2009年10月

序

在庆祝新中国 60 华诞之际,编撰一本《黑龙江省基层气象台站简史》,记述 60 年黑龙江省气象事业从小到大、从弱到强,从落后到先进的发展历程,确实是可喜可贺的大事。

60 年来,黑龙江省气象局编纂了两部《黑龙江省志·气象志》,第一部志书记述了 1949—1985 年的气象史,第二部志书编撰了 1986—2005 年的气象史。两部志书都是从宏观角度,记载全省气象事业发展的历史。而基层气象台站统一编撰 60 年发展史,还是第一次,这无疑是对全省《气象志》的重要补充,是非常必要的、重要的。

黑龙江省是全国解放最早的地区之一。人民气象事业创建起步较早。为了适应全国解放战争的需要,1949 年 1—9 月,在日伪气象台站残留的旧址上,迅速建立了 7 个气象站。之后一批批经过培训的气象人,响应党的号召,从南方奔赴北疆,不畏严寒,艰苦奋斗,跋山涉水,克服重重困难,在荒凉的山区、原始的北大荒和人烟稀少的城郊,建起一批批气象台站,铸造了艰苦创业,敬业爱岗,无私奉献的气象人精神。人们不会忘记文化大革命的动乱年代,在社会上停产、停课“闹革命”的严重干扰下,广大基层气象人员坚守岗位,坚持工作,使宝贵的气象记录保持了连续性,照常制作发布每一份天气预报,经受住动乱的考验。改革开放的 30 年,是基层气象台站持续、快速发展的 30 年,是进入现代化建设的 30 年。广大气象人员以前所未有的政治热情,投身到改革开放、业务建设和气象服务之中。经过 30 年的发展,黑龙江省基层气象台站的面貌发生了历史性的巨变,全面实现了现代化。气象探测以自动化取代了手工劳动,并拓展了监测领域;气象预报进入自动化、客观化、精细化、人性化发展阶段;气象信息实现了卫星通信和地面网络通信的高速传输;气象服务深入到社会经济各个领域,服务能力和服务效益极大提高;台站基础设施得到根本性改善,工作生活环境焕然一新,多数达到当地一流水平。



黑龙江省基层气象台站简史

《黑龙江省基层气象台站简史》具有存史、咨政、育人的重要价值,是进行爱国主义、改革开放教育和艰苦奋斗光荣传统教育的重要素材。读史可明智,我相信一定会促进黑龙江省气象事业的科学发展,推进基层台站各方面的建设。

向参与编撰和支持编纂《黑龙江省基层气象台站简史》的各级领导和同志们表示衷心感谢!

黑龙江省气象局党组书记、局长 杨卫东

2009 年 10 月

目 录

总序 序

黑龙江省气象台站概况	(1)
天气气候特点	(1)
主要气象灾害	(1)
所辖台站概况	(2)
主要业务范围	(3)
哈尔滨市气象台站概况	(7)
哈尔滨市气象局	(9)
呼兰区气象局	(15)
阿城区气象局	(21)
巴彦县气象局	(26)
宾县气象局	(30)
方正县气象局	(36)
尚志市气象局	(40)
双城市气象局	(47)
通河县气象局	(52)
五常市气象局	(57)
延寿县气象局	(61)
依兰县气象局	(67)
木兰县气象局	(72)
齐齐哈尔市气象台站概况	(78)
齐齐哈尔市气象局	(80)

黑龙江省基层气象台站简史

拜泉县气象局	(87)
富裕县气象局	(92)
甘南县气象局	(98)
克东县气象局	(103)
克山县气象局	(107)
龙江县气象局	(113)
讷河市气象局	(117)
泰来县气象局	(122)
依安县气象局	(128)
牡丹江市气象台站概况	(133)
牡丹江市气象局	(134)
东宁县气象局	(141)
海林市气象局	(146)
林口县气象局	(151)
宁安市气象局	(156)
绥芬河市气象局	(162)
穆棱市气象局	(167)
佳木斯市气象台站概况	(172)
佳木斯市气象局	(174)
抚远县气象局	(182)
富锦市气象局	(188)
桦川县气象局	(194)
桦南县气象局	(199)
汤原县气象局	(204)
同江市气象局	(209)
绥化市气象台站概况	(214)
绥化市气象局	(217)
安达市气象局	(223)
北林区气象局	(229)
海伦市气象局	(233)
兰西县气象局	(238)
青冈县气象局	(243)
庆安县气象局	(249)
绥棱县气象局	(256)
望奎县气象局	(261)

肇东市气象局	(266)
明水县气象局	(271)
大兴安岭地区气象台站概况	(277)
大兴安岭地区气象局	(279)
呼玛县气象局	(285)
呼中区气象局	(289)
漠河县气象局	(295)
塔河县气象局	(301)
新林区气象局	(306)
黑河市气象台站概况	(310)
黑河市气象局	(312)
爱辉区气象局	(319)
北安市气象局	(325)
嫩江县气象局	(330)
孙吴县气象局	(335)
五大连池市气象局	(340)
逊克县气象局	(346)
伊春市气象台站概况	(352)
伊春市气象局	(355)
嘉荫县气象局	(361)
铁力市气象局	(366)
乌伊岭区气象局	(370)
五营区气象局	(374)
鸡西市气象台站概况	(381)
鸡西市气象局	(382)
虎林市气象局	(389)
密山市气象局	(394)
鸡东县气象局	(399)
双鸭山市气象台站概况	(407)
双鸭山市气象局	(408)
宝清县气象局	(414)
集贤县气象局	(420)
饶河县气象局	(425)

鹤岗市气象台站概况	(431)
鹤岗市气象局	(433)
萝北县气象局	(440)
绥滨县气象局	(445)
七台河市气象台站概况	(451)
七台河市气象局	(452)
勃利县气象局	(457)
大庆市气象台站概况	(462)
大庆市气象局	(463)
杜尔伯特蒙古族自治县气象局	(470)
林甸县气象局	(474)
肇源县气象局	(479)
肇州县气象局	(485)
佳木斯气象卫星地面站	(490)
龙凤山大气本底污染监测站	(495)
附录	(500)
后记	(503)

黑龙江省气象台站概况

黑龙江省位于祖国东北部,幅员面积 45.48 万千米²。北部、中部为山地,东北部为三江平原,西南部为松嫩平原,为世界三大黑土带之一。耕地面积和育林面积均居全国各省之首。境内有松花江、黑龙江等四大水系。共有 13 个市(地区)、市地辖区 69 个、县级市 14 个、县 46 个。

天气气候特点

黑龙江省属温带、寒温带大陆性季风气候。冬季寒冷漫长,夏季雨热同季,春秋气候多变。全省年平均气温 -4°C 至 5°C 之间,大部地区全年有 5 个月的平均气温在 0°C 以下,极端最低气温达 -52.3°C (漠河)。年平均降水量在 400~650 毫米,分布趋势为东多西少,中部山区最多,年雨量常达 650 毫米以上。全省无霜期在 100~160 天。受季风气候影响,黑龙江省气候资源较为丰富。光照时间长,全省年光照时数为 2400~2800 小时。光能主要集中在农作物生长期。夏季雨量集中,4—9 月农作物生长季降水量占全年雨量 85%~95%,高温高湿,水热同季,有利于农作物生长。风能资源分布广泛,平原河谷地区丰富,年有效风速时数为 4700~5400 小时,有利于发展风电产业。冬季漫长,冰雪资源十分丰富,具有发展冰雪旅游的巨大潜力。

随着全球气候变暖,20 世纪 80 年代以来,黑龙江省呈现明显增暖趋势,是全国明显变暖的地区之一。与 1949—1979 年比,冬季变暖最为明显,平均气温升高 1.5°C 以上;春季气温也明显升高,增温 1°C 左右,终霜提前;夏季低温冷害减少,气温小幅度升高。1978 年完成的农业气候区划,对全省划分了 5 条积温带,到 21 世纪初,各积温带均已北移 0.5~1.0 纬度。热量条件的改善,有利于发展喜温高产的水稻、玉米等作物,为黑龙江省粮食持续增产提供了十分有利的条件。

主要气象灾害

黑龙江省是气象灾害多发省份之一,主要有干旱、洪涝、低温冷害、霜冻、冰雹、大风和暴雪等。20 世纪 80 年代前,夏季低温冷害频发,平均 2~3 年出现一次,是粮食作物大幅度减产的主要因素。1970 年以后,干旱几率增加,洪涝灾害加重。春季全省大部分地区少

雨,松嫩平原西南部“十年九旱”,2000年以来经常出现春夏连旱,影响农业生产。北部林区由于少雨,春秋两季火险等级偏高,经常发生森林火灾。1987年5月6日大兴安岭特大森林火灾,2000年以来的几次重大、特大森林火灾都发生在少雨干旱背景下。6—8月大范围暴雨和局地暴雨,常造成江河水位暴涨,引发洪水、山洪等灾害。如1957年、1998年松花江都发生超历史记录的特大洪水,给人民生命财产造成重大损失。此外,霜冻、冰雹、大风等气象灾害时有发生,对农业生产造成一定危害。冬半年的大到暴雪对交通运输影响较大。

所辖台站概况

黑龙江省气象事业从1949年创建起,在中国气象局、省委省政府的领导下,60年来从小到大,由弱到强,不断发展。目前,已建成覆盖全省的现代化气象监测网和遍布各市县的公共气象服务体系及气象防灾体系。气象服务领域空前扩大,气象服务的社会效益显著提高。

机构历史沿革 黑龙江省气象观测历史较长。1898年沙皇俄国在中国东北修建中东铁路时,在哈尔滨建立第一个测候所。之后又在黑龙江地区先后建立9个测候所。日俄战争后,1928年日本关东厅在齐齐哈尔设立观象所。1932年起,伪满洲国中央观象台先后建立32个观象台(所),直至1945年8月停止工作。

1948年东北解放后,东北军区司令部在黑龙江省地区创建气象台站。1949年1月至9月,在残留的气象站旧址上,建立了哈尔滨、齐齐哈尔、牡丹江、佳木斯、嫩江、鸡西、克山7个气象站。1953年后,特别是开发三江平原、松嫩平原,建设大型农场、林场的需要,加快了气象站建设的步伐。到1959年全省已建112个气象台(站)。1960年底根据中央气象局的部署,将建在农场、林场以及民航部门的44个气象站移交给所在专业部门。之后,根据国家开发大兴安岭等需要,到1970年又新建16个气象台(站)。至此,国家气象台站网覆盖了全省各市、县(区)。

由于大型国营农场和林业生产的需要,从1961年起,黑龙江农垦总局、森林工业总局在接收省气象局移交的部分气象站的基础上,陆续新建了一批气象台(站)。到2008年底,全省农垦、森工、监狱和民航系统共有148个气象台(站),这些台(站)多分布在三江平原、松嫩平原北部和大小兴安岭等山区,填补了国家气象站网的空白。

新中国成立以来,黑龙江省气象领导体制多次变动。1949—1953年属军队建制,由东北军区司令部气象处黑龙江省、松江省军事部气象科领导。1953年8月1日气象台站转为各地政府建制,划归省农林水利厅领导。1954年8月两省合并后,气象科划归黑龙江省财经委员会领导,直接管理基层气象台站。1955年2月22日省气象局成立。1958年8月气象管理体制下放,实行以地方政府为主的双重领导体制,省气象局并入省水利厅,成立气象水文局(副厅级)。1962年5月,经省人民委员会批准,气象台(站)实行省气象局为主与地方政府的双重领导体制。1963年12月省气象局独立。1968年8月“文化大革命”期间,省气象局撤销,气象台(站)实行地方为主的管理体制。1971年3月省气象局恢复建制,全省气象部门实行以省军区为主与省革命委员会的双重领导体制。1973年7月全省气象部门移交地方政府领导。1980年2月基层气象台(站)实行省气象局为主与地方政府的双重领

导。1983年2月省气象局实行中央气象局为主与省人民政府的双重领导,一直延续至今。

全省市(地)气象管理机构逐步健全。1985年全省建立了8个地(市)气象局,其中,4个局一度对16个市、县站,实行跨行政区管理,双重领导体制管理不顺。从1989年起,陆续在4个市建立气象局(台),将该行政区内的县站划归其管理。1997年经省编委和中国气象局批准,大庆市政府建制的气象台改称气象局,实行以市政府为主的双重领导,对其行政区内所属的4个县气象站改以大庆市气象局为主与县政府的双重领导,全市气象部门实行“一市两制”。至此,13个市(地)全部建立了气象局,彻底理顺了基层台站的领导关系。

机构设置 2008年底,全省设有省气象局,省气象局直属事业单位有:省气象台、省气象科学研究所(省农业气象中心)、省气候中心(省气象档案馆)、省大气探测技术保障中心(省气象计量鉴定所)、省人工影响天气办公室、省气象科技服务中心(省气象影视宣传中心、防雷中心)、省后勤保障中心、五常龙凤山大气本底污染监测站(副处级)、佳木斯气象卫星地面站(副处级)。各市(地)全部(13个)设有市(地)气象局(台),71个县(市、区)设有气象局(站)。

人员状况 全省气象部门现有人员1795人。其中,硕士研究生学历70人、本科学历824人、大专学历502人、中专及以下学历399人,研究员3人、副高级技术职称164人、中级技术职称821人、初级技术职称559人。

法规与气象行政管理 目前实行的地方气象法规、规章主要有《黑龙江省气象台观测环境保护规定》、《黑龙江省人工增雨防雹管理条例》、《黑龙江省实施〈中华人民共和国气象法〉办法》、《黑龙江省气象灾害防御条例》及《哈尔滨市人工增雨防雹管理条例》。省、市、县政府还制发了有关天气预报发布归口管理、探测环境保护、人工影响天气、雷电防护管理等方面的规范性文件。为了加强气象行政管理和执法工作,省、市(地)气象局建立了法制工作机构,各级气象部门建立了人工影响天气办公室和雷电防护管理办公室,履行行政管理职能。经培训考核,全省气象部门已建立一支有324人持证上岗的气象执法队伍,加强了探测环境保护执法及雷电防护和施放气球管理工作。针对非气象部门气象台站多的情况,从1991年起,开始实施气象行业管理工作。省、市(地)气象局对本行政区内的专业台站加强业务指导、监督和服务,促进了专业台站气象观测标准化、现代化建设和业务水平的提高。

主要业务范围

从1949年1月创建气象台站起,60年来随着国家发展强盛和科学技术进步,黑龙江省已经建立起集地面、高空、太空,立体、多点、多项、比较现代化的综合气象观测系统。

1. 全省业务开展情况

地面气象观测 全省共有国家地面气象观测站83个。其中,基准气象站8个,基本气象站27个,一般气象站48个。从2006年起,各站全部改以自动气象站监测为主,观测数据传输实现了自动化。另外,农垦、森工、监狱、民航等部门的147个气象站,同时开展地面气象观测,并有80%的专业台站建成自动气象站,与国家气象部门实现了资料共享。2008年全省地面气象监测网共由230个气象站和建在乡镇、林区的875个加密雨量、温度自动

站组成,监测能力大幅度提高。

高空气象探测 从20世纪50年代起,开展高空气象探测。目前,全省有4个高空气象探测站。其中,一级探空站1个(哈尔滨),二级探空站3个(齐齐哈尔、嫩江、伊春)。2008年,全部改用L波段二次测风雷达探测高空风,实现了自动化操作。

太阳辐射观测 1959年9月省气象台开始进行太阳辐射观测,到2008年全省有5个台站开展此项业务。其中,一级站2个、二级站1个、三级站2个。

天气雷达探测 从1973年省气象台开始使用711天气雷达起,陆续在市(地区)气象台增配天气雷达,并逐步换型。到2008年底,全省已有新一代天气雷达站5个,711、713、718型数字化天气雷达站6个。另外,农垦系统气象台站设有新一代天气雷达1部、711型天气雷达7部,开展季节性探测。全省气象台站通过网络可接收新一代天气雷达实时监测资料。

极轨气象卫星遥感资料接收处理 1989年大兴安岭气象台为加强林火监测,建立了极轨气象卫星遥感资料接收处理系统。之后,黑龙江省气象台、伊春及哈尔滨等市气象台建立该系统。2008年底,省、市气象台共有5部极轨气象卫星遥感资料接收处理系统,用于林火、干旱、植被、洪水、积雪等监测。2008年佳木斯气象卫星地面站建成,负责遥感资料接收传输等工作。

雷电监测 2005年起大兴安岭地区率先建立雷电监测站,到2006年全省建成了由22个闪电定位站组成的雷电监测网。在黑龙江省气象台、大兴安岭地区气象台建立了雷电监测资料处理中心。

大气化学观测 20世纪60年代初,黑龙江省气象台开展酸雨观测,目前全省有15个台站承担此项任务,其中,一级酸雨站7个、二级酸雨站8个。1991年五常龙凤山大气本底污染监测站建立后,开展了大气成分、大气化学监测,目前观测项目已增至6大项,30多小项,为评估全球大气状况提供资料。2004年省、市(地)气象台全部开展太阳紫外线观测,在哈尔滨等7个油田、煤城气象台配置了干湿沉降观测仪器。

农林等生态气象观测 从20世纪50年代后期起,14个台站开展农业气象观测。到2008年全省已有1个一级(哈尔滨)、1个二级(佳木斯)农业气象试验站;一个一级林业气象试验站(五营);21个一级、9个二级农业气象观测站。农业气象观测作物主要有玉米、大豆、水稻、小麦及马铃薯等。从2003年起有6个站增加牧草物候观测,5个站增加森林可燃物观测。五营林业气象试验站观测林内小气候、红松及落叶松等林木物候,2005年起增加碳通量、森林边界层等观测任务。2002以后,在齐齐哈尔扎龙湿地保护区,大兴安岭洛古河、南瓮河生态保护区建立湿地生态监测站,开展生态气象观测。

区域雨量、温度加密观测 经过2年建设,到2007年全省已在乡镇、市区、林场等地建成875个两至六要素加密自动监测站,自动上传监测数据,补充监测空白。由于与水利等部门实现了雨情资料共享,全省区域雨量网点已达2000多个。

风力资源观测 2006年后,已在11个地区建成100米高测风塔3个、70米高测风塔20个,进行低空风梯度观测,为风电场选址提供依据。

气象监测站网 国家气象部门设有地面气象观测站83个、高空探测站4个、新一代天气雷达站5个、常规数字化天气雷达站6个、农林气象站33个、气象卫星地面站1个、大气

本底污染监测站 1 个、酸雨监测站 15 个、雷电监测站 22 个、太阳辐射监测站 5 个、极轨卫星资料接收站 5 个、风力资源观测站 23 个、区域雨量温度自动监测站 875 个。另有,省农垦总局、森工总局和民航等系统气象台站 148 个。2006 年以后,气象部门各台站和 80% 的农垦、森工等系统专业台站,均以自动气象站为主进行地面观测,并实现资料汇交与共享。

2. 基层台站业务情况

黑龙江省基层台站的业务工作,从初期的气象观测,已逐步发展为天气预报、农业气象、气象服务、人工影响天气和雷电防护等多项业务,组成了由省气象台、13 个市(地区)气象台、71 个县(市、区)气象站的公共气象服务体系。

天气预报业务 目前各级台站均采用气象卫星综合应用系统接收各种天气图表、卫星云图等资料,应用数值预报产品、新一代天气雷达实时资料、可视化天气会商及上级台的指导预报,制作短时和临近天气预报、短期和中期天气预报及气候预测。短期天气预报除常规项目外,普遍增加了群众生活指数、健康指数、地质灾害、森林城镇火险等级、灾害天气预警信号、旅游景点和公路沿线天气等多种预报内容。县级气象站制作发布各乡镇的天气预报。短期天气预报正向人性化、多样化、精细化发展。中期预报一般制作发布旬天气预报、3~5 天重要天气预报以及节假日和一周天气预报。短期气候预测,一般制作发布年度、各季、月的天气趋势预测、春秋两季防火期森林火险趋势预测。

农业气象业务 农垦气象台站普遍开展了农业气象年景分析预测,旱涝、低温等灾害对农作物影响的分析及预测。各级台站围绕春播、夏季田间管理、麦收、秋收等开展 15 项系列化情报、预报服务。1995 年以来,根据气候变暖的新情况,普遍开展了农业气候资源调整和区划细化工作,为农作物结构调整提供科学依据。

人工影响天气业务 从 20 世纪 70 年代起,开展人工增雨防雹作业,到 2008 年,全省 97% 的国家气象台站建立了人影组织机构,开展此项业务。省级开展飞机人工增雨抗旱和森林灭火作业。同时,农垦系统 80 多个农场开展人工影响天气作业。2008 年全省共有作业高炮 836 门、火箭发射架 252 部,人工增雨作业影响面积 9 万多平方千米。人工增雨防雹作业在缓和旱情、扑灭森林火灾、减轻雹灾、保护生态环境、促进农业丰收中发挥了积极作用。

雷电防护管理业务 1999 年防雷管理划归气象部门后,各台站成立了相应机构,开展防雷装置检测、安装等业务。24 个台站的防雷技术服务机构取得甲、乙、丙级防雷工程设计施工资质,开展防雷工程设计与施工服务。雷电防护管理普遍开展起来,认真开展对新、改、扩建工程防雷图纸的审核及防雷工程验收工作。

信息网络 各台站均建成以卫星通信为主,地面宽带专用广域网相结合的气象信息网络及台站内部的微机局域网,实现了各种业务、行政信息的快速传输和内部资源共享。各级台站全部建成电视电话天气预报会商(会议)系统。全省乡镇、村建立了 7500 人的气象信息员队伍,协助传播预报预警信息,收集上报灾情。87 个农垦、民航系统等气象台站实现了与国家气象信息网络连通,其中 85 个专业气象站向省气象网络中心传递自动站的实时观测数据,实现了资料汇交。

60 年来,基层气象台站的工作、生活条件不断改善。特别是从 20 世纪 90 年代以来,经

过两轮台站基础设施改善,台站面貌发生了巨大变化,多数台站的办公环境达到了当地一流水平。

3. 气象服务情况

各级气象台(站)均开展公众气象服务、决策气象服务和专业专项服务。在公众气象服务中,以防灾减灾和农业生产为重点,公开发布短时、临近天气预报和预警信号、森林城镇火险等级预报、道路冰雪预报、地质灾害预报以及人性化的短期天气预报。中期天气预报和短期气候预测主要围绕农业生产、防汛、抗旱、森林防火等制作系列化预报和情报,为党政领导提供决策服务。气象服务在电视、广播、印发材料等常规手段的基础上,普遍增加了网络服务、手机气象短信和电子屏幕等服务方式。针对气候变暖的新情况,省、市(地)气象部门开展了热量资源调查及对农业生产影响的分析,对种植结构调整提出了科学建议。多年来,气象服务在防灾抗灾和促进社会经济发展上,取得了显著成绩,特别在1987年5月6日大兴安岭特大森林火灾等多次扑火斗争中,在1957年、1964年、1998年松花江大洪水等江河抗洪抢险中,在充分利用变暖的热量资源,促进粮食持续增产中,气象部门都作出了突出贡献,受到各级领导的充分肯定和高度赞扬。