

文章编号:1673-8411(2016)03-0130-06

提升广西气象部门公共气象服务能力的几点思考

韦定宁

(广西区气象局, 南宁, 530022)

摘要:通过对气象部门公共气象服务工作现状的分析,找出广西气象部门在公共气象服务中的不足,提出了六点应对的建议:一要强化气象灾害防御和应急管理能力,提升防灾减灾能力;二要强化决策气象服务能力,落实好重大信息报告党政主要负责人制度;三要强化“创新驱动”,打好“智慧气象 精准服务”牌;四要强化政府购买公共气象服务力度,保障气象事业稳定运行;五要强化人才体系建设,构建合理的公共气象服务人才队伍;六要统筹全省力量,发展具有市场竞争力的省级创新企业。

关键词:公共气象服务;现状;建议

中图分类号:P49

文献标识码:A

Discussion on promoting Guangxi public meteorological service ability

Wei Ding-ning

(Guangxi Meteorological Service, Nanning, 530022)

Abstract: Based on the analysis of the current public meteorological service of meteorological department, the insufficient of the services was pointed out to propose six suggestions: 1. strengthening the ability of meteorological disaster prevention and emergency management and enhancing disaster prevention and mitigation capacity; 2. strengthening the decision-making meteorological service ability, implementing the significant information reporting system; 3. strengthening " Innovation Driven" , brand " Intelligent meteorology precise service" ; 4. strengthening the need of government purchasing public meteorological service, and ensuring stable meteorological service; 5. strengthening the talents system construction, and building reasonable public meteorological service personnel; 6. overall planning the resource of Guangxi to developing the competitive provincial innovation enterprise.

Key Words: public meteorological service; status; suggestion

引言

公共气象服务是气象部门使用各种公共资源或公共权力,向政府决策部门、社会公众、生产部门提供气象信息和技术的过程。公共气象服务业务主要包括气象灾害防御管理、面向政府的决策气象服务、面向社会的公众气象服务和面向行业的专业专项气象服务,涉及到防灾减灾、气候变化应对、生态文明建设、国民经济建设、人民生活水平提高等方面。气

象灾害防御是公共气象服务重要环节。气象部门在气象灾害防御业务上主要承担气象灾害风险评估和区划、信息收集、普查和调查、应急保障和气象防灾减灾宣传、城乡气象灾害防御队伍建设工作。决策气象服务是为各级党政领导及相关决策部门制定经济发展规划、指挥生产、组织防灾减灾与合理开发利用资源、环境保护和可持续发展以及军事与国防科学试验等方面科学决策所提供的气象服务。决策气象服务事关全局,责任重大,是公共气象服务的重中之

收稿日期:2016-05-18

作者简介:韦定宁(1972),男,壮族,工程师,从事气象业务管理工作。

重。公众气象服务通过大众媒体(如电视、广播、报刊、手机、网站、微博、微信等)为广大人民群众生产、生活活动提供的气象服务,是公共气象服务的重点。专业专项气象服务是公共气象服务的链条延伸部分,主要包括海洋、水文、交通、能源、旅游、卫生等专业气象服务,以及重大活动、重大工程项目气象保障和人工影响天气等专项气象服务。

气象部门作为政府公共服务提供部门,发展公共气象服务,提升公共气象服务能力,既是防御和减轻气象灾害、应对气候变化和建设更高水平小康社会的需要,也是气象事业发展改革的要求,更是气象部门强化社会管理和公共服务职能的有效途径之一。近年来,公共气象服务发展问题受到了国内外学者的广泛关注,从学者们研究成果看,受制于各国经济体制、政治体制、科技发展等多方面影响因素,其采取的公共气象服务提供方式也各自存在差异,在国内对适应国家改革发展的公共气象服务模式和政府主导的基层公共气象服务体系建设进行了研究,为我们探讨新形势下公共气象服务发展提供了一些值得借鉴的思路。

当前,随着经济社会的发展和气象现代化的推进,气象部门公共气象服务能力不断提升,同时也面临了更多的需求与挑战。在诸多需求与挑战面前,如何提升我们的公共气象服务能力,为各级政府和公众提供更加优质、更为及时、周到的气象服务,切实提升公共气象服务能力已迫在眉睫。广西作为西部地区的一个重要省份,气象灾害种类多、影响频繁、灾情重,决策、公众、专业等公共气象服务任务十分繁重。近年来,在各级气象部门的组织领导和地方政府的关心支持下,广西公共气象服务得到了明显的发展,但随着气象服务领域的逐步放开和互联网、计算机技术的迅速发展,国内外气象服务公司计算机软件公司的快速发展给广西气象服务带来了重大挑战。在当前的新形势下,广西气象部门如何适应新形势,打破固有思维定势,通过“抓创新、谋创新”来强化自身服务能力的提升,从而提高本部门的核心竞争力,不少问题值得思考。

1 广西公共气象服务的现状分析

1.1 公共气象服务取得了长足的发展

近年来,随着气象现代化的迅速推进,广西气象部门坚持公共气象发展方向,坚持面向民生、面向生产、面向决策,不断丰富服务产品,不断拓展服务领

域,不断完善“政府主导,部门联动,社会参与”的灾害防御体系,公共气象服务得到了长足的发展。

目前,广西气象部门已组建了覆盖各行政村的气象信息员队伍,建成4123个、具有较大覆盖面的气象预警大喇叭和气象电子显示屏,建成覆盖全区各乡镇的气象信息服务站,区域自动气象站数量达到了2670个,遍布全区各乡镇、各灾害易发点,在7个县开展农业气象服务融入现代特色农业示范区建设,面向8627个新型农业经营主体开展直通式服务,覆盖带动农户达15万人。气象信息传播手段除传统的电视天气预报、报纸、电话、广播等方式外,还增加了手机短信、气象网站、气象官方微博、微信、预警大喇叭、电子显示屏等,气象信息覆盖面达90%,公众满意度达84.1%。建立了较完善的决策业务服务平台,完善了重大气象灾害应急响应机制,制定了重大气象信息报告党政主要负责人实施细则,为各级政府防御和减轻气象及相关灾害、重大工程建设等提供了范围广、内容丰富、手段多样的决策气象服务。专业气象服务已覆盖农业、林业、水利、交通、环境、旅游等行业,服务领域不断拓宽。气象服务的社会经济效益显著,气象灾害造成的人员伤亡和经济损失都较以往大大降低。

1.2 公共气象服务面临新的机遇

1.2.1 公共气象服务地位与需求越来越高

当前,我国正处在全面建设更高水平小康社会的重要历史时期,气象服务在经济发展全局中的地位越来越重要,作用越来越突出,要求越来越高。首先,党的十八大报告首次明确提出:“加强防灾减灾体系建设,提高气象、地质、地震灾害防御能力,”说明新时期党和国家对气象工作有了更高、更新的要求;其次,近年来受全球气候变化的影响,极端天气气候事件呈多发、频发态势,如何科学有效地应对气候变化,关注可能引发的能源安全、粮食安全、生态安全和水资源安全的风险,减轻极端天气气候事件对社会经济发展和人民生产生活带来的危害,无一不要求我们提高公共气象服务能力;三是随着经济社会的发展,各级政府、各行各业对气象工作提出了更为精细化和更有针对性的服务需求,也有待我们进一步改进气象服务方式和提升服务水平;四是党的十八大提出建设美丽中国,把生态文明建设纳入中国特色社会主义事业“五位一体”的总体布局,自治区党委提出建设“美丽广西”和各级地方政府建设“美丽乡村”的战略,对生态建设和不断优化和改善

人类生活环境提出了更高要求，这些方面都需要做好公共气象服务；此外，能安全、水资源安全、突发事件应急响应对公共气象服务也提出了新的需求。

1.2.2 对重大气象信息提出了更高要求

为切实做好防汛工作，2014年2月，自治区连续出台了7份有关防汛抗旱的重要文件，其中有两份文件与气象部门关系最为密切，一份是《广西壮族自治区关于重大气象信息和重要汛情旱情报告各级党政主要负责人的规定（试行）》，另一份是《关于印发〈广西防汛抗旱工作重大事项报告制度〉的通知》，明确了气象部门向党政负责人和防汛指挥部报告重大气象信息的工作职责及责任追究制度。重大气象信息报告党政主要负责人的规定是自治区人民政府首次专门针对重大气象信息报告制定下发的规定，这一方面反映了自治区党委政府对气象工作前所未有的重视，要求更高，另一方面也表明了气象部门在决策服务和信息上报中将承担着更大的责任，服务能力必须要加强。

1.3 公共气象服务存在的问题与挑战

1.3.1 公共气象服务能力与公众和社会需求差距

经过多年发展，我区公共气象服务有了长足的发展，但不可否认的是当前广西公共气象服务能力与公众和社会需求还是存在较大差距，且这种差距越往基层越明显。这些差距主要表现在：一是气象灾害监测预警能力、抵御能力、减灾能力与地方防灾减灾和公众的要求不适应；二是公共气象服务的定位不清晰、体制机制创新不够，与建设服务型政府的要求不适应；三是公共气象服务能力建设滞后、科技支撑薄弱、机构不健全、人才匮乏，与发展现代气象业务、建设气象现代化强国的要求不适应；四是公共气象服务的覆盖面和均等化不足，与新型信息化、工业化、城镇化、农业现代化对公共气象服务的要求不适应；五是专业气象服务能力不强，与相关行业的要求相距较远等。

1.3.2 公众和专业气象服务领域面临着重大挑战

气象服务领域的逐步放开和互联网、计算机技术的迅速发展给气象部门的公众和专业气象服务领域带来了日渐严峻的重大挑战。近20年来，国外气象产业诞生了一批具有国际竞争力的商业化气象服务公司，它们已进军中国市场。如，美国国际气象服务公司（WSI）、日本天气新闻公司（WNI），均已在我国开设分支机构，并从事远洋导航气象服务；新西兰

气象服务公司，为中国南方航空公司提供导航服务；美国阿姆斯风险决策公司，与中国国家气象中心共同开发国内台风评估模式；美国两大顶级气象服务企业——爱科气象公司（Accuweather）、天气频道公司（The Weather Channel; TWC）已经染指我国气象服务市场，挑战我国基本气象预报业务和公共气象服务等。在国内，互联网技术和计算机智能的迅速发展，计算机软件公司在气象服务市场也开始风生水起，如墨迹天气从2009年起涉足天气查询服务，用6年的时间就积累了4亿用户和庞大的数据源，打造了行业排名第一的天气类APP。据中国软件资讯网2015年10月23日消息，墨迹天气月活跃用户数达8977.21万，天气通、MIUI天气紧跟其后，月活跃用户数分别是3820.10万和2517.71万，而作为气象部门唯一官方天气类APP—中国天气通月活跃用户数仅279.9万，被其它商业软件公司远远甩在后面。又如，一个做淘宝出身、数学专业毕业的年轻人—袁远行及其团队通过分析气象部门向公众开放的天气雷达基本反射率，采用卷积神经网络技术的深度学习法创建了分钟级降雨预报天气类APP（彩云天气），并凭此获得了“2014年高德LBS应用大赛”328万元的大奖，积累了相当多的网络用户数，其开放的思维和精湛的技术让气象部门的同仁们不得不为之侧目等。

当前，中国气象局已开启了“加快构建开放、多元、有序的新型气象服务体系，推进建设‘适应市场的新型气象服务体制’”改革进程，气象服务业政策性保护将继续放开，加上技术的进步和网络服务的无界限，将有越来越多的商业化气象服务公司和计算机软件公司染指气象服务市场。相对国外气象公司的成熟发展和计算机软件公司的精湛技术，国内气象部门的服务意识、服务能力明显不足、计算机网络技术也落后，加之缺乏公司灵活的体制和多元化的奖励激励机制，竞争力显然不足。对于处西部地区的广西气象部门来说，这种差别则更为明显。

2 提升广西公共气象服务能力的建议

2.1 提升防灾减灾能力

一是要找准定位，坚持政府主导开展气象灾害防御工作。气象灾害防御必须坚持“政府主导、部门联动、公众参与”的机制。多年来的气象灾害防御工作经验表明，气象灾害防御必须依靠政府，在政府的主导下才能完成。气象部门在气象灾害防御中仅是

一个业务主管部门，代表着政府履行社会管理和公共气象服务职责，而不是一个主导部门。因此，在气象灾害防御中，多做沟通宣传，强化政府主导责任是十分必要的。

二是继续深入推进气象服务“三农”工作。农业发展、农村稳定和农民增收的“三农”问题，事关社会稳定和现代化建设大局，事关全面建成小康社会宏伟目标的实现，是各项工作的“重中之重”。近年来，在地方政府和中央“三农”专项资金的大力支持下，广西气象“服务三农”成绩明显，农村基层气象灾害防御能力不断提升，但同时也还存在不少问题，主要体现在气象为农“直通式”服务针对性不强，气象为农服务示范点在农业示范区的覆盖面还不够广，气象预警大喇叭还没有实现村村通，还没有一个能向农业大户提供的农业专项服务APP等。对此，我们需要进一步修订完善当前的农业气象服务指标体系，建立完善气象为农精细化服务系统，争取政府支持，实现气象预警大喇叭“村村通”，加大农业示范区为农服务示范点建设力度，开发面向农业大户的智慧气象为农服务APP等，以提升气象服务“三农”能力，最大程度减轻“三农”气象灾害损失。

三是提升气象灾害应急管理意识，增强公共突发事件应急管理能力。气象灾害应急管理是保障经济发展、改善民生的需要，是构建社会主义和谐社会、全面履行政府职能的必然要求。在自然灾害事件中，气象部门主要职责是做好监测预报、发布预警和开展灾害预评估，也就是要发挥好“消息树、发令枪”作用，在其他公共突发事件中则主要是做好应急处置事件过程的气象服务工作，因此我们在找准气象部门定位的同时，一定要强化内部管理、健全应急管理制度，确保在公共突发事件中自身内部不出问题，关键时候不掉链子；另一方面，要对应急预案实行动态化管理，通过常态化的演练，不断修订和完善预案，优化应急流程，使预案在突发应急事件中切实做到“有急必应、有急快应、有急能应”；其次，在突发应急事件中，实行统一新闻发言人制度，强化危机公关能力同样重要。

2.2 强化决策气象服务能力

对于广西气象部门来说，做好决策气象服务不仅是履行公共气象服务职责的需要，同时也是贯彻落实《广西壮族自治区关于重大气象信息和重要汛情旱情报告各级党政主要负责人的规定（试行）》的要求，因此提升决策气象服务能力尤为重要。

一是要抓好决策气象服务的“四个结合”、“一个精细”、“一个灵活”，提高决策气象服务的“敏感性、针对性、主动性、及时性”。“四个结合”即决策气象服务工作要“密切结合党委政府的中心工作、密切结合政府相关部门、密切结合气象部门内部各单位、密切结合各新闻媒体”来开展，即在平时工作中要注意捕捉媒体关心和党政决策部门的服务需要，加强气象与热点问题关系的研究，提升决策服务的敏感性和针对性。“一个精细”即决策服务预报要尽可能精准、细致，即便中短期预报由于预报能力所限无法达到精准效果，在短时临近预报服务也要通过短信或电话的加密服务方式，做好精细服务。“一个灵活”就是要组织开发一个专门面向党政领导的决策气象服务APP，让党政领导能够随时随地、方便灵活地了解气象风云变化。

二是要切实把握好重大信息报告党政主要负责人的时机、方式和方法。在贯彻落实重大气象信息报告制度时，要严格按业务流程进行，做好研究判断，把握好报告的节奏和细节，努力做到重大气象信息“既不漏过一条重要信息，又不能不加选择地报送”。对于一些预报把握不是特别大的重大天气过程，初起时可以先通过制作气象服务信息和编写短信报告，待临近一些预报把握大些时，再通过制作重大气象信息专报和电话、短信报告，而对于一些预报把握大的重大天气过程，则可以直接启动重大气象信息报告流程；另外，启动重大气象信息报告流程后，如天气不是特别剧烈，一般宜通过短信定时报告党政主要负责人，只有特别紧要的时候才启用电话报告，但对于分管领导，电话报告则可以多一些。

2.3 强化“创新驱动”，做好“智慧气象 精准服务”

随着网络和计算机智能技术的快速发展，利用计算机智能实现“智慧气象 精准服务”已成为了可能。墨迹天气和彩云天气这两个非气象专业团队的成功带给了我们的除了震撼，还有更多的思考。的确，在网络和计算机智能技术日新月异的今天，作为广西气象部门，我们唯有依靠“抓技术创新、谋工作创新”，强化“创新驱动”方能促发展。

一是要及时转变思维，打破固有思维定势。人力是有限的，而计算机智能和网络技术服务是无限的。在气象服务上要想做“智慧气象 精准服务”，我们必须把过去气象服务理念由原来主要依赖人力完成转成以依靠计算机智能为主、人力为辅上，通过借助计算机智能和网络技术建立从气象预报结论到服务

产品都能 24 小时无缝隙提供,且“智慧、精准、定时、定点、定量”的气象服务终端让公众使用。

二是要充分利用好气象部门的资源优势。彩云天气仅用了气象部门天气网中对公众开放的雷达反射率拼图资料就开发出了分钟级降雨预报,给公众提供了定时、定点、定量的雨量预报产品,并引起了很大的社会反响,而相对计算机软件公司气象部门拥有的气象资料更多、更详细,我们不仅有精细的单站各仰角反射率、径向速度、回波顶高、谱宽等雷达资料,还有高分辨率的区域中尺度模式、卫星云图资料,我们如能从自治区气象局的层面,组织开发出更为精准的降雨及各类灾害性天气 APP 给公众使用,达到其它软件公司无法实现的效果,那对于社会公众的影响必将是非常深刻的。

三是我们的思维要进一步开放。由于公共气象服务涉及领域众多,政府和公众的要求也越来越高,以气象部门当前的人力、物力和财力我们也最多能够把基本公共气象服务做好,因此要提升公共气象服务整体能力,我们必须要跳出气象看气象,紧跟时代脉搏,善于借力,强化合作共赢。如南宁市气象局将“彩云天气”的分钟级降雨预报技术用在气象微博上,取得很好的社会反响;华风集团与 Accuweather 公司合作成立华风爱科气象公司,并借助于该公司的亚马逊 AWS 云服务技术,为“中国天气通”软件中开启“分钟降雨预报”的尖端功能,有力地提升了气象服务能力等,这些都是很好的合作共赢实例。

2.4 强化政府购买公共气象服务力度

政府购买公共服务,是指政府通过公开招标、定向委托、邀标等形式将原本由自身承担的公共服务转交给社会组织、企事业单位履行,以提高公共服务供给的质量和财政资金的使用效率,改善社会治理结构,满足公众的多元化、个性化需求,是政府提供公共服务的一种方式。我国各级政府既是基本公共气象服务的提供者,也是非基本公共气象服务的引导者,其承担着整个社会公共气象服务的规划管理职能。发展公共气象服务,务必着眼于体现政府行为和部门作用,把握政府主导这一方向。要争取和引导各级政府意识到公共气象服务是政府公共服务的重要组成部分,是转变政府职能、建设服务型政府的重要内容,对于基本公共气象服务必须通过政府购买服务提供,其购买主体可以是气象部门,承接主体可以是合法社会组织,也可以是一些企业、机构等社会力量。一方面,要结合广西实情及各地实际,

在前期一些政府购买公共气象服务的成功经验上,积极探索、制定和实施详细地区、市、县政府购买公共气象服务管理办法,发展独具广西特色的公共气象服务社会化具体运行机制和管理模式,逐年加大政府购买气象服务力度,增大政府对气象事业的投入力度。另一方面,要强化气象法治建设,推动各级政府在基本公共气象服务方面的责任制度化、法治化,从法制化层面助推政府支持气象发展。从而建立完善以政府投入为主、社会投入为辅的多元化气象投入机制,为气象事业稳定运行和维持提供必要的经费保障。

2.5 强化人才体系建设

以解决气象业务科技骨干和管理人才缺乏问题为重中之重,加大人才队伍建设力度。通过实施广西壮族自治区气象局创新团队建设、首席预报员、首席气象服务专家、县级综合气象业务带头人工程,加快培养科技业务骨干人才队伍;通过强化岗位培训和业务技能竞赛,加强高技能人才培养力度;通过有针对性的市、县局长轮训和管理干部上挂下派,重点解决管理骨干人才结构和能力提高问题。

以构建合理的公共气象服务人才队伍为目的,强化公共气象服务能力建设。一是通过科学设置公共气象服务业务岗位、公共气象服务研发岗位和公共气象服务业务协调岗位,完善公共气象服务岗位设置,发掘气象部门现有人力资源潜力;二是要加强公共气象服务业务和科研专职队伍建设,培养一批掌握制作可视化产品的技能,掌握各种气象预报产品的深加工技术,掌握气象服务效益评估技术,熟悉图形图像加工软件,了解用户需求,具有较强的对外宣传和交流能力的专职人才队伍;三是要建立完善公共气象服务人才培养与引进,有计划、分期分批开展公共气象服务业务教育、培训和多方位的人才引进工作,提高公共气象服务人员素质;四是要建立完善的公共气象服务人才激励机制,建立合理的服务人员考评、奖惩和晋级机制,鼓励和支持更多优秀的人才从事公共气象服务工作。

2.6 发展具有市场竞争力的创新企业

国外的商业化气象服务公司之所以能够成长为优秀的跨国企业,主要在于其遵循市场原则,加之企业的运作方式增强了服务的创新性和竞争力。而我区气象部门现有的气象科技服务机构均是气象部门的附属单位,采用的是事业单位的管理运行方式,缺乏现代企业管理制度,在决策、用人、激励等多个方

面受到诸多制约,气象服务能力明显不足。在气象服务市场处在保护性发展的阶段中,我们的气象科技服务公司可以成为市场供应的主体,而一旦气象服务市场全面放开,当前我区就是区级的气象服务公司都将毫无市场竞争力可言,更何况市级部门。因此,由区级统筹各市力量,发展具有市场竞争力的广西气象服务新型企业,转变企业运行方式,建立公司法人治理机制,给予企业更多的经营责任和决策自主权,合理配备人财物,促进企业创新发展,将其逐步培育成为一个运行规范、自负盈亏、自主经营,具有发展潜力和市场竞争力的广西气象服务龙头企业,是十分必要的。

参考文献:

- [1] 杨再位,卢雪勤,柳林秀.谈谈农村气象服务的需求与对策 [J].气象研究与应用,2013,34(1):67-69.
- [2] 王云.新型城镇化背景下基层气象部门为农服务对策研究 [J].气象研究与应用,2014,35(1):78-81.
- [3] 吉志红.三门峡苹果气象灾害气象服务效益评估一 [J].气象研究与应用,2014,35(1):74-77.
- [4] 赵秀英,肖盛,黄凯.浅谈如何加强气象灾害防御提高服务能力 [J].气象研究与应用,2011,32(S1):132-133.
- [5] 游发毅,李捷.论防城港市农村气象灾害防御体系建设 [J].气象研究与应用,2012,33(S2):96-97.
- [6] 骆坚,梁键锋,邓碧娜.梧州市气象防灾减灾应急管理体系建设的思考 [J].气象研究与应用,2013,34(3):54-56.
- [7] 韦庆华,黄树金.关于加强气象服务新农村建设的思考 [J].气象研究与应用,2011,32(S2):130-131.
- [8] 施佩宏,罗远晖.浅谈钦州市气象应急减灾工作现状及发展思路 [J].气象研究与应用,2013,34(S1):123-124.
- [9] 潘田凤,韦宝辉,汤丽莎.做好来宾市气象为农服务工作之探讨 [J].气象研究与应用,2012,33(S1):85-86.
- [10] 赵伟明.推进“两个体系”建设,提升气象灾害防御能力 [J].气象研究与应用,2014,35(4):67-70.

欢迎订阅 2017 年《气象研究与应用》

《气象研究与应用》是广西壮族自治区气象局主管、广西气象学会主办、科学出版社出版的综合性技术刊物,是“中国科技论文统计与分析”统计源期刊、“中国科学引文数据库来源期刊”核心期刊,被《中国核心期刊(遴选)数据库》收录。

《气象研究与应用》主要刊登气象科学有关分支学科的新理论、新技术及其应用的研究论文,气象业务现代化建设的进展和技术经验及科研成果,天气气候总结,各项气象业务的技术经验,开展减灾防灾气象服务的技术方法等。本刊设有天气气候、应用气象、大气探测与仪器、防雷技术及其他等栏目。

《气象研究与应用》面向全国,适合气象、农林、水文、地理、民航、海洋、环保、地质、交通运输、商业等部门科技人员阅读,亦可供有关大中专院校的师生参考。

《气象研究与应用》面向全国,适合气象、农林、水文、地理、民航、海洋、环保、地质、交通运输、商业等部门科技人员阅读,亦可供有关大中专院校的师生参考。

《气象研究与应用》为季刊,2017年每期定价20.0元,全年定价80.0元(含邮费)。

2017年《气象研究与应用》增刊1、增刊2,每本定价40.0元(含邮费)。

另有少量各年的《气象研究与应用》合订本,每年每本定价140.0元(含邮费)。

订费请转账至:户 名:广西气象学会

账 号:20-007001040000573

开户行:中国农业银行南宁园湖支行

联系电话:0771—5848935。E-mail:qxyjyyy@163.com。

地址:广西南宁市民族大道81号气象大厦《气象研究与应用》编辑部,邮编:530022。