

朱彦, 黄海洪. 广西专业气象服务发展的若干思考[J]. 气象研究与应用, 2021, 42(3): 109–112.

Zhu Yan, Huang Haihong, Lu Liqiu. Some thoughts on the development of professional meteorological services in Guangxi[J]. Journal of Meteorological Research and Application, 2021, 42(3): 109–112.

广西专业气象服务发展的若干思考

朱彦¹, 黄海洪^{1*}, 陆丽秋²

(1. 广西壮族自治区气象科学研究所, 南宁 530022; 2. 德保县气象局, 广西 德保 533700)

摘要: 阐述广西发展专业气象服务的意义, 指出广西传统专业气象服务业务存在的主要问题, 在分析国内专业气象服务特征基础上, 提出了广西专业气象服务发展的基本思路, 即坚持问题导向, 确保专业气象服务业务改革取得实效; 强化科技创新, 推动专业气象服务提质增效; 集约化发展, 推动专业气象服务融合发展; 合作共赢, 构建开放型的专业气象服务“市场模式”等。

关键词: 专业气象服务; 科技创新; 融合发展

中图分类号: P49

文献标识码: A

doi: 10.19849/j.cnki.CN45-1356/P.2021.3.19

OSID:



引言

专业气象服务是为了满足人民美好生活需要, 适应国民经济和社会发展各领域特定和个性化需求提供的气象服务^[1]。多年以来, 广西专业气象服务业务做了大量有成效的工作, 如在为电力、交通、医疗健康、环境、地质灾害等方面, 提供了有针对性的专业气象服务^[2-4], 取得了较好的服务效益。但随着人民对美好生活日益增长的需求, 也随着科技水平的迅猛发展, 传统的专业气象服务因为观念落后, 零散不集约, 技术水平低, 机制固化落后等问题日益凸显, 与人民日益增长的需求差距越来越大。专业气象服务如何加快发展, 已成为各级气象部门关注的焦点。本文阐述了广西发展专业气象服务的意义价值, 指出了广西传统专业气象服务业务存在的主要问题, 在分析目前国内专业气象服务发展方向特征的基础上, 提出了广西专业气象服务的发展思路, 以期广西专业气象服务的发展提供有益的探索。

1 广西专业气象服务发展的意义

1.1 社会需求的推动

社会的发展、人民生活水平的提高, 使人们对专

业气象服务的要求更高, 传统的专业气象服务重点放在天气预报的应用上, 把天气预报的结论和定性建议提供给客户, 如在旅游气象服务上, 传统的专业气象服务即是提供各旅游点的天气预报, 最多提醒大家注意带好雨具、防滑防涝, 但现在的客户要求提高了, 需要提供目的地有多大的雨、是否需要带雨衣、目的地的天气是否影响观光摄影等资讯。

1.2 科技水平的发展推动

科技发展日新月异, 主要体现在: 一是目前数值预报模式水平已远远超出预报员主观预报水平, 人工智能技术发展迅猛, 预报员的订正预报能力发展空间有限, 所以省级及以下的天气预报服务技术重点应转移到专业气象服务业务上; 二是大数据云计算技术水平的提高, 使得不同专业业务的融合更趋简明, 专业气象服务是多学科融合的业务, 其发展正合时宜; 三是与国家发展的大方向相契合, 在乡村振兴的科技支撑, 大健康产业的科技支撑, 现代产业的智能化发展, 为专业气象服务的发展提供了广阔的发展空间。

1.3 气象融入经济社会的主战场

气象融入经济社会的程度, 决定了气象部门的存在感和社会地位。广西传统的专业气象服务业务

收稿日期: 2021-06-17

作者简介: 朱彦(1987—), 女, 助理工程师, 主要从事气象服务工作。E-mail: 458009370@qq.com

* 通讯作者: 黄海洪(1963—), 男, 广西南宁人, 正高级工程师, 主要从事生态气象业务与研究工作。E-mail: Huanghh63@163.com

虽然涉及面很广,服务产品也很多,但是融合度不高,气象和服务对象之间相互剥离,没有形成一体化的产品,服务针对性不强,服务效益也一般,气象融入经济社会主战场的成效还不明显。所以大力发展专业气象服务,是让气象真正融入经济社会主战场的迫切需求。

2 国内专业气象服务特征分析

2.1 特色性发展特征

2019年中国气象局发布的《关于大力促进气象部门专业气象服务改革发展的意见》指出,坚持错位发展,优势互补的原则,优化全国专业气象服务发展布局,把省级专业气象服务建设为重点突出、特色鲜明的区域业务。如江苏省气象局坚持发展交通气象^[5],在科技支撑、部门联动、服务效益等方面独树一帜,成为国内专业气象服务的标杆业务。如安徽省气象局把为农服务做大做强^[6],在全国率先构建为农服务信息网络实体,使之成为省政府的重要服务平台,既取得良好的社会效益,通过政府购买服务,也取得良好的经济效益,反哺气象业务现代化建设。如广东省气象局开展的巨灾保险气象服务^[7],坚持以公共服务为主,通过与政府职能部门密切协助配合,开展气象巨灾保险服务,使多年来困扰政府的农业保险业务得到健康快速发展,大大减低了农民抗巨灾的风险,通过购买服务,增强了自身发展能力。

2.2 集约化发展特征

传统的专业气象服务零敲碎打,各自为战,为了一点小利益互不相让,恶性竞争,使得专业气象服务业务整体利益受损。中国气象局已经意识到无序发展的危害性,制定了全国专业气象服务业务整体发展的意见,提出分类推进专业气象服务发展的思路,分为公益性专业气象服务和市场化专业气象服务两大类,按类别有序开展专业气象服务。充分发挥国家级技术单位和国有龙头企业的技术优势,指导或与基层气象部门联动开展专业气象服务。如目前开展的风能太阳能气象服务工作,都是在国家级龙头单位的指导下进行的。如气候可行性论证工作,国家级单位负责标准技术规范工作,市气象局在省级单位的技术指导下联动开展工作。再如广西的气象为农服务工作^[8],就是在省级单位的统一指导部署下开展智慧农业气象服务,统一的平台,统一的规范标准,使得气象为农服务健康发展。

2.3 科技支撑显著增强

传统的专业气象服务主要是天气预报业务的简单延续,技术含量不高,针对性不强,服务效益低下。近年来在专业气象服务的科技投入大大增强,如天津市气象局开展精准积涝定位服务工作^[9],基于3S技术提供城市积涝精准定位,已经应用于汽车导航业务,广受市民欢迎;如广西壮族自治区气象局的甘蔗气象服务业务^[10],引进了遥感技术与智能计算技术,使得甘蔗气象服务更智慧化;如贵州省气象局应用大数据云计算技术,通过政府云开展农村气象防灾减灾精细化服务,大大提高了服务效益。专业气象服务是气象部门近年科技创新最活跃的领域。

2.4 建立专业气象服务激励机制

专业气象服务发展较缓慢,其中最主要的原因是机制固化保守,没有充分调动员工的工作积极性,这与激励机制灵活的气象公司形成鲜明的对比。近年在这方面有所改进,如广东省气象局气象事业单位可在确保公共气象服务目标完成的前提下,依托自身技术优势,参与和主业相关的市场竞争,既使专业气象这块蛋糕做大做强,又提高了自身的收入;如有部分省级技术单位自愿转为事业二类单位,抛弃铁饭碗,自我加压,加入专业气象服务竞争行列,提高自我发展能力,自动形成优胜劣汰的良性循环格局;还有些省气象局为了充分调动科技人员参与专业气象服务的科研攻关工作,制定了相应的激励政策,以服务效益作为奖励的主要依据;还有些省遵循不求所有但求所用的原则,本着双赢互利动机,寻求与高校科研机构或相关公司合作,构建盈利的商业模式。这些探索是推动专业气象服务发展的必然选择。

3 广西专业气象服务业务存在的主要问题

3.1 专业气象服务业务体系构建不完善

广西专业气象服务开展初期,主要定位是从经济效益维度考虑,在天气预报基础上开展相关的专业气象服务,以求获取部分经济效益。由于发展理念不清晰,专业气象服务只被列入辅助业务,难以受到重视,未能从基础建设、人才培养、科技支撑、体制机制、市场培育等方面进行系统构建,使得广西专业气象服务业务发展零散,竞争机制不完善,市场竞争力不足。比如交通气象服务的社会需求非常旺盛,但由于气象部门科技支撑严重不足,与政府部门沟通不

够,气象部门内部协作机制不完善,使得交通气象服务效益与预期的目标相距甚远。

3.2 机制不灵活,内生动力不足

广西专业气象服务发展较慢,其中重要的原因之一是机制不灵活,内生动力不足。主要表现为:一是部门内部协调机制不完善,专业气象服务的科研需要不同事业单位配合,但这种协作配合缺乏合理科学的管理,难以调动事业单位协助的能动性。如政府保险的气象保障服务,政府、保险企业、客户的需求非常旺盛,政府与气象部门也签署了相关合作协议,甚至成立了保险研发中心,但由于部门内部协作机制不顺畅,该项工作未能取得预期成效;二是专业气象服务激励机制的不足,没有一定的激励机制,难以调动科技人员创新的积极性。三是缺乏引进高水平科研成果的管理机制以及与高水平科研团队合作共赢的协作机制。这是专业气象服务难以到达一定高度的症结所在。

3.3 科技含量不足,科技支撑机制缺失

传统的专业气象服务因为科技含量的不足,导致了市场竞争的不足,主要表现在:一是专业气象服务产品定量化精准化不足,存在大量的定性分析产品,而且服务针对性不强,难以满足客户高质量的需求;二是产品的传输方式较落后,存在大量的手工传输产品,与自动化智能化要求有一定差距;三是在基于大数据云计算智慧化的气象服务模型方面仍只停留在研发层面,离全面应用服务仍有差距。

3.4 专业气象服务的供给侧问题

首先是需求问题,需求调研的意识不强,没有把需求调研上升到业务引领的高度,需求调研的科学性和精准性不足,粗放、针对性不强,对政府重大战略决策了解不深,缺乏提前介入意识。二是服务产品问题,服务产品不精准,还存在大量类似局部、部分、可能等字眼,格点化产品应用效果一般,服务产品,如旅游服务产品与游客的需求有差距,为农服务无法满足农户需求等等;服务产品的融合性不强,单一的气象服务产品难以发挥整体的服务效益。三是服务方式问题,气象服务产品发布管理不集约,已有过度服务趋势,服务方式跟不上通讯技术的迅猛发展,服务时效滞后,难以满足日益增长的高标准要求。四是服务产品特色不突出,服务产品分众靶向服务缺失,服务零散低效,没有形成守护式保姆式的专业化服务,没有形成融合式的下游目标直接服务。

4 广西专业气象服务发展的几点建议

4.1 坚持问题导向,确保专业气象服务业务改革实效

根据广西专业气象服务存在的科技支撑内涵不够、缺乏有效激励机制、部门无序竞争、有效供给不足等突出问题,出台针对性强、可操作性强的政策或举措,为广西专业气象服务的快速发展提供良好的政策环境。比如激励机制方面,出台事业单位可参与专业气象服务竞争的相关管理办法,充分调动省级技术单位参与专业气象服务的工作积极性;如制定专业气象服务专项竞争性招标投标管理办法,引导各专业气象服务实体通过自身竞争实力,赢得更好的经济效益,使得专业气象服务进入良性竞争循环;如出台相关政策鼓励科技人员积极争取专业气象服务标准和技术规范的制定,这是增强气象部门专业气象服务话语权的重要举措。

4.2 强化科技创新,推动专业气象服务提质增效

首先要以不求所有但求所用的思维强化科技创新,因为原始的创新需要投入大量人力物力,而且还有应用实效的风险,应根据自身专业气象服务业务对科技创新的需求,采取技术合作或成果购买等方式,提高科技创新的效益;二是制定科技成果转化的管理办法,以服务效益提供相应的奖励,以此提高科技成果的转化效率;三是增强大数据云计算等高新科技在专业气象服务业务的应用力度,提高专业气象服务的科技含量;四是构建广西专业气象服务的特色技术领域,如广西甘蔗气象服务工作已形成了智慧型服务模型,既是地方特色工作,可以进一步深化。

4.3 以集约化发展,推动专业气象服务融合发展

针对传统的专业气象服务业务各自为战和发展无序的问题,首先应强化顶层设计,做好省级顶层规划,统筹部署专业气象服务基础观测、特色布局、人才培养等工作;二是强化省级专业气象服务实体的带头作用,包括相关标准制定、业务技术平台构建、技术指导等;三是制定省市专业气象服务合作细则,科学分工、合理分配、理顺关系;四是鼓励省级技术单位牵头构建广西专业气象服务特色专项,如由自治区级科研机构牵头构建气象为农智慧服务体系,以期在乡村振兴中发挥更大作用。

4.4 合作共赢,构建开放型的专业气象服务“市场模式”

随着我国市场经济的深度发展,专业气象服务业务的发展绕不开与市场经济的关系。首先专业气

象服务产品要顺应市场的需求,市场需求以精准调研引领发展的方向;其二构建满足市场需求的服务和研发业务链条,包括业务服务咨询、业务技术研发支撑、售后服务等等;第三与相关企业密切合作,互补互利,构建双赢的商业模式;第四拓展“政府购买”服务业务,充分利用气象部门在防灾减灾中的职能及技术优势,与市场模式有机结合,寻找一条既满足公益服务功能,又能提高经济效益的发展模式。

参考文献:

- [1] 李丽,崔宜少,张丰启,等.现行体制下提高专业气象服务能力的思考[J].气象研究与应用,2015,36(1):122-125.
- [2] 吕平,李菁,袁丽君.气象条件对广西电力工业的影响分析[J].气象研究与应用,2012,33(S1):202-203.
- [3] 黄海洪,孙崇智,金龙.基于主分量的神经网络水位预报模型应用研究[J].南京气象学院学报,2005(1):58-63.
- [4] 何如,欧艺,苏志,等.广西风能资源分布高分辨率数值模拟应用研究[J].广东电力,2016,29(6):24-29,77.
- [5] 周宏.江苏高速公路交通气象保障服务系统[J].中国交通信息化,2011(5):117-118.
- [6] 徐阳,程文杰,陈金华,等.安徽省气象为农服务社会化体系探讨[J].现代农业科技,2017(7):226-228.
- [7] 朱伟忠,吴茜,陈敬元.广东建立巨灾保险制度的可行性研究[J].南方金融,2016(3):72-86.
- [8] 黄海洪,谭宗琨,罗永明.农作物气象守护智能服务模式实施探索[J].热带农业科学,2019,39(1):97-102.
- [9] 刘德义,傅宁,李明财,等.基于3S技术的天津市洪涝灾害风险区划与分析[J].中国农学通报,2010,26(9):377-381.
- [10] 莫伟华,陈燕丽,莫建飞,等.卫星遥感在广西气象服务中应用的回顾与展望[J].气象研究与应用,2020,41(4):81-87.

Some thoughts on the development of professional meteorological services in Guangxi

Zhu Yan¹, Huang Haihong¹, Lu Liqui²

(1. Guangxi Institute of Meteorological Sciences, Nanning Guangxi 530022;

2. Debao Meteorological Bureau, Baise Guangxi 533700)

Abstract: This paper expounded the significance of developing professional meteorological services in Guangxi, and point out the main problems existing in the traditional professional meteorological services. Based on the analysis of the characteristics of domestic professional meteorological services, the basic ideas for the development of professional meteorological services in Guangxi were put forward. That is, adhering to the problem orientation to ensure the effectiveness of the reform of professional meteorological services; strengthening scientific and technological innovation and promoting the improvement of quality and efficiency; implementing intensive development to promote the integrated development; win-win cooperation and building an open market model for professional meteorological services.

Key words: professional meteorological service; scientific and technological innovation; integrated development