

文章编号:1673-8411 (2016) 01-0122-05

鲶鱼效应激活我国开放多元的气象服务市场格局

罗桂湘¹, 朱定真², 裴顺强², 张伊雯²

(1.广西气象服务中心, 南宁 530022; 2.中国气象局公共气象服务中心, 北京 100081)

摘要:目前我国面临气象服务市场开放、气象服务主体向多元转变、国外大公司进入中国市场的局势,亟需厘清供给侧、需求侧发展新思路。通过关注国内外气象服务市场动态,参照国外商业气象服务发展历程,提出我国气象服务市场特色发展思路,即界定商业气象与公益气象的明确界线;打破垄断,共享市场公平竞争;通过自主创新、协同创新等方式,协调系统内外多元化产品生产能力和需求侧为导向,开拓气象服务市场。并提出需要妥善处理的几个关系:公益气象与商业气象、服务市场与服务主体、气象服务多元主体之间的关系。

关键词:气象服务市场;气象服务体系;商业气象;开放;多元化

中图分类号:P49

文献标识码:A

Activation of "catfish effect" on open and various meteorological service market in China

Luo Gui-xiang, Zhu Ding-zhen, Pei Shun-qiang, Zhang Yi-wen

(1. Guangxi Meteorological Service Center, Nanning Guangxi 530022; 2. CMA Public Meteorological Service Center, Beijing 100081)

Abstract: Based on overseas and domestic meteorological service market development and foreign commercial meteorological service development, some ideas of characteristic development of meteorological service market in China were put forward, namely, defining the boundary between commercial service and public welfare service; To break the monopoly, to share the fair competition in the market; to coordinate the diversified products production capacity by independent innovation and cooperative innovation; to take demand as the guidance, and to explore meteorological service market. Several relations need to be properly handled: commercial meteorology and public welfare meteorology, services market and service main body, the relationship between multiple subject of meteorological service.

Key Words: meteorological service market; meteorological service system; commercial meteorology; open; diversity

2014 年第六次全国气象服务会议提出:“深化气象服务体制改革,重要的是引入市场机制,打破垄断,构建主体多元的气象服务体系,使气象服务资源实现优化配置,”气象服务体制改革的目标是“构建中国特色现代气象服务体系”。2015 年中国气象服务协会成立,此事件表明:中国气象服务的社会化、

产业化发展已成为历史发展的必然。气象部门不再独家承担气象服务,而转向构建新型气象服务体制格局,特征体现为:政府主导、市场配置资源、社会多元主体参与。面对这样的转型和市场的需求,强劲力量的介入,势必改变原有市场格局,起到激活市场的作用。

收稿日期:2015-10-10

基金项目:中国气象局软科学项目(2015-27 号);广西科技创新能力与条件建设项目(桂科能 14123004-1-2);广西气象局重大软科学项目(2015-Z02 号)共同资助。

作者简介:罗桂湘(1972-),女,高级工程师,主要从事应用气象服务工作。

1 我国气象服务市场的“鲶鱼效应”

鲶鱼效应是指通过引入强者, 激发弱者变强的效应。目前气象服务市场开放, 外界的力量参与市场竞争, 尤其是实力强劲的外国企业到来, 能够改变原有市场格局, 起到激活市场的作用。

1.1 气象服务市场一元主体缺乏活力

由于机制、体制和政策、经济环境等原因, 我国原来的气象服务市场主体为一元制, 即由各级气象部门所属气象科技服务单位组成, 与社会力量不构成明确的竞争关系, 经营活动并未完全市场化, 经济收益只定位于反哺气象事业的发展, 因此, 气象服务市场逐步显现出僵化和缺乏活力的特点。如今将气象服务市场开放, 允许社会力量参与竞争, 市场主体由一元制向多元制转变, 必将增强市场活力, 使气象服务资源向优化配置转化。

1.2 气象服务市场的多元主体势不可挡

开放的气象服务市场主体多元, 除了气象部门所属的企业之外, 还由其他企事业单位、其他社会力量以及公民个人构成。

原有的“鱼”—气象部门所属企业。这是我国气象服务供给侧的主力军, 将在进一步明晰市场界限的前提下, 从事业机制中脱离出来, 完全企业化管理, 例如中国气象局华风集团。此类企业依托气象部门的科技支撑, 具有行业优势; 但是由于在事企不分的机制内运行太久, 尚未能很快适应激烈的市场竞争, 需要一个适应和转变的过程。

“大鲶鱼”—外国大公司。他们具有以下特征: 体量大, 年收益在千万美元以上; 科技支撑力量强劲, 处于全球领先地位; 拥有成熟的企业管理制度、丰富的商业运营经验, 市场竞争力极强, 将中国和印度等发展中的大国列为下一步开发目标。例如美国的 AccuWeather 公司和 The Weather Channel 公司, 日本的 WNI 公司, 新西兰的 MetService 公司等。他们要加入中国市场, 需要适应中国的法律、法规和行业规则、经济环境, 并对中国本土文化和用户需求有深入的了解。

“小鲶鱼”—国内民企。这些民企身量轻、管理制度灵活, 在细分的气象服务市场各自找到一席之地。他们注重运用最新科技技术, 为用户量身定制服务产品, 与市场紧密结合, 部分有市场价值的公司获得不菲的投资, 具有发展壮大良好潜力, 例如信大科技公司、墨迹风云公司、中科赛诺公司等。但是, 气象

服务需要高昂的研发成本, 中、小企业吸引投、融资有困难, 可能会出现资金链短缺。

这些“大、小鲶鱼”的进入, 将改变我国气象服务市场格局, 良性竞争模式将逐渐形成, 市场运营将更加具有活力, 用户能有更多的选择, 各类主体也会有更加广阔的发展空间。

2 气象服务市场前景广阔

世界气象组织材料显示, 气象服务受益部门体现在至少 18 个行业, 包括海运、航空、陆运、农业、能源、建筑、健康、旅游、休闲和体育等, 可发掘的气象服务市场非常可观。资本逐利的特性表明, 效益一方面来源于“增益”, 另一方面来源于“减损”。目前存在的共识是, 天气在全世界五分之四的经济活动中扮演着决定性的角色。据美国气象学会估计, 仅在美

表 1 发达国家与我国气象经济效益比较

国家	商业气象服务年产值
英国	2600 亿美元
美国	1600 亿美元
日本	100 亿美元
中国	16 亿美元

国, 天气对经济的影响每年高达约 5,000 亿美元。联合国的数据显示, 预计到 2030 年, 全球每年用于洪水防护、抗飓风建筑及抗干旱作物的支出可达到 1350 亿美元。

据 2013 年的不完全统计, 部分国家的气象服务经济效益年产值为: 英国达到 2600 亿美元, 美国 1600 亿美元, 日本 100 亿美元, 而中国只有 16 亿美元(表 1)。

在未来, 气象服务市场存在无限细分和有效增长的可能性。我国的气象服务市场空间必将随着人们日益增长的需求和消费意识的成熟而上升。据中国气象服务协会预估: 未来十年中国气象服务产业年度规模至少约 3000 亿元人民币(约合 460 亿美元)。

3 我国气象服务市场培育发展策略

在国际一体化、经济全球化、我国气象市场开放的情境下, 以创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念, 要调动各方市场主体的积极性, 进行我国气象服

务市场的培育和发展,我们一方面要借鉴发达国家的发展经验,另一方面要探索有中国特色的发展之路。

3.1 国外商业气象发展经验的提示

国外商业气象的发展历程提示我们,进行气象服务市场培育,让市场健康有序发展,要做好以下几件事。

首先,界定商业气象与公益气象的明确界线。这是上个世纪五十年代美国等发达国家已经做好的功课,而当时我国气象事业刚刚起步,完全没有商业气象的概念。现在我们需要逐步出台有关法律法规、负面清单、行业准则等,划出我国气象服务市场的空间。中国气象局《气象服务体制改革实施方案》提出,“依法有序、积极引导各类市场主体开展除涉及重大国计民生和国家安全之外的气象服务”。

其次,打破垄断,共享市场公平竞争。上世纪八十年代,英国等部分发达国家为发展气象经济,克服垄断的弊端,大力通过改革,打破气象部门独自进行气象服务的局面,让众多社会力量参与到气象服务市场中来,数十年间取得了不凡的成果。与此同时,气象数据是制约社会力量参与市场化竞争的瓶颈之一,部分发达国家气象部门向社会开放基本气象数据和气象预报。我国也正在逐步放开国内气象服务市场,2015 年已向社会免费开放基本气象资料和产品,提供历史气象记录档案,逐渐融入全球一体化的气象服务大市场中。

第三,协调系统内外多元化产品生产能力。国外在市场化进程中,为满足用户的个性化需求,发展了“度身定制”理念。我国由于政府气象部门决策服务、公众服务任务繁重,满足不了日益增长的用户精细化服务需求。在过去的服务中,常常将与公益服务产品相近、同质化严重的产品提供给不同的用户,造成针对性、实用性不强。据部分专业人士分析认为,这是 2002 年开张的上海多普乐气象经纪公司在十个月之内倒闭的重要原因之一。

3.2 我国气象服务市场的特色发展思路

目前多元格局在我国气象服务市场已初露端倪,要真正培养和建立起中国特色现代气象服务市场,完善相应服务体系,亟需厘清供给侧、需求侧发展新思路。

3.2.1 创新思路,稳步推进

自主创新包括科技创新和管理创新等多个方面,各气象服务主体要全方位努力,提高自身素质和

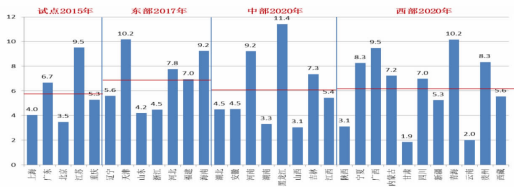


图 1 2015 年各省(市、区)气象现代化评估得分柱状图
竞争实力,以赢取更多机会。到 2020 年全面建成小康社会,是我们党的庄严承诺,而到 2020 年基本实现我国气象现代化,是气象部门的责任。截至 2015 年底,全国气象部门正向基本实现气象现代化目标稳步迈进,其中上海、广东、北京、江苏四个试点省(市)在全国率先基本实现气象现代化,发展水平达到中等发达国家以上水平(图 1)。现代化建设的顺利推进,无疑为气象服务的开展打下坚实的基础。

业务服务能力的增强,将极大地促进气象服务领域的拓展,当务之急是将技术优势尽快转化为市场优势。中国气象局成立了遥感应用服务中心,将依托国际先进水平的卫星观测能力,充分挖掘其应用价值。我国还成立了首家远洋气象导航和气象保险企业——优尼迈特气象科技(上海)有限公司,将打破当前我国气象导航市场全部被国外公司占领的格局。

较小的企业或单位,可因地制宜,开展特色服务。近年我国部分省、市开展了特色农业气象服务,涵盖水果、花卉等种植、采收和鱼、虾养殖等生产服务(表 2)。富景天策公司,选择了设施农业和服装业

表 2 近年我国部分省(市)开展的特色农业气象服务

服务单位	特色农业气象服务内容
广西气象减灾研究所	全球蔗糖产量预报业务
广西桂林市气象局	沙糖桔、罗汉果生产
广西防城港市气象局	海水虾养殖
浙江省气象局	茶树冻害防范
宁夏气象科学研究所	酿酒葡萄生产与采收
辽宁省盘锦市气象局	泥鳅养殖
陕西省西安市气象局	苹果种植与采收
海南省气象科学研究所	红毛丹种植与采收
云南省咖啡气象服务中心	咖啡生产与采收
云南省橡胶气象服务中心	天然橡胶生产与采收
云南省元江县	火龙果种植与采收
云南省澄江县	蓝莓种植与采收
云南省通海县	花卉种植与采收

作为突破口, 生产的服务系统——智慧园丁远销到了厄瓜多尔, 打出了我国气象服务的名头。台湾气象局推出富有浓郁本土气息和文化特色的旅游重点区域“客庄气象服务”和“妈祖进香活动现场气象服务”, 深受当地百姓和游客们的喜爱。

3.2.2 协调发展, 共享成果

协同创新, 由气象服务各主体之间合作、气象与其他学科和领域跨界融合等多种形式实现, 目的是优势互补、责任共担、利益共享, 以市场为引导, 以“成本—效益”作为考评制度, 不断推进和完善我国气象服务市场化进程。

不同领域、不同学科“跨界融合”模式。随着互联网、物联网的深入发展, 大数据和云计算技术的应用, 气象服务手段必须与时俱进, 它与各行各业的跨界融合将带来前所未有的价值。国际上, 2015 年, 美国 IBM 公司以 20 亿美元收购 The Weather Channel 公司的数据资产, 有可能创造出全球最先进的物联网概念系统, 高清晰度天气预测能力将为企业开创全新世界。国际种业巨头孟山都收购 Climate 公司, 通过气象大数据指导美国农民购买农业保险。在我国, 中国气象局与阿里云战略合作, 挖掘气象大数据的深层价值, 打造精细化专业气象服务平台。中国气象局与中国民用航空局合作开发保障重点航线运行的服务产品, 并将联合香港天文台, 推进亚洲航空气象中心建设, 提升服务水平, 扩大国际影响力。

“产、学、研、用结合发展”模式。由相关部门、科研机构、生产商紧密贴合用户需求, 共同研发、打造气象服务产业链上各环节。2015 年, 上海市气象局、华东师范大学、同济大学、复旦大学共同组建上海气象科技联合中心, 集聚各方力量和资源实现气象核

心技术突破。在气象创新和服务领域, 美国和欧洲的私人天气企业以及谷歌公司等, 在全球一体化理念的实践过程中发挥了引领作用; 而法国气象局与五家企业联合成立的法国气象集团, 则意在发挥国家气象机构与企业各自的优势, 提高气象服务与网络新媒体快速融合的效率。

全球气象部门“共同发展”模式。数值天气预报强国降低对外施援“门槛”, 使目标国和模式本身共同受益, 进而提高全球模式水平, 加强全球天气预报能力, 往往能达到“双赢”的目的。

推进多元化的气象服务产品生产主体, 通过自主创新、协同创新等方式, 以需求侧为导向, 为用户提供精细化、多样化、与需求紧密结合的服务产品, 是我国气象服务市场繁荣的必由之路。

4 气象服务中需妥善处理的几个关系

在推进我国气象服务市场化培育和发展过程中, 需要认真处理好一些困扰多年的模糊关系, 推倒阻挡发展的藩篱, 才能真正优化市场生态环境, 减少无谓的消耗。

4.1 公益气象与商业气象的关系

2016 年 2 月 8 日, 世界第三大游轮“海之圣歌”遭遇狂风巨浪受损, 4 人受伤, 四千多名乘客担惊受怕超过 12 个小时才回到岸边。气象学家指出, 游轮出海之前美国海洋预报中心已经发布了强飓风和巨浪警报, “如果他们不知道风暴消息, 应该投资在公司内招募气象人员或者咨询国家气象局。”这是商业气象服务与公益气象服务未能良好融合的案例。划出商业气象与公益气象的清晰界线, 并不意味着这两块业务的完全割裂开来, 相反, 两者应当无缝衔接, 相辅相成, 互相促进。世界气象组织支持开展“基

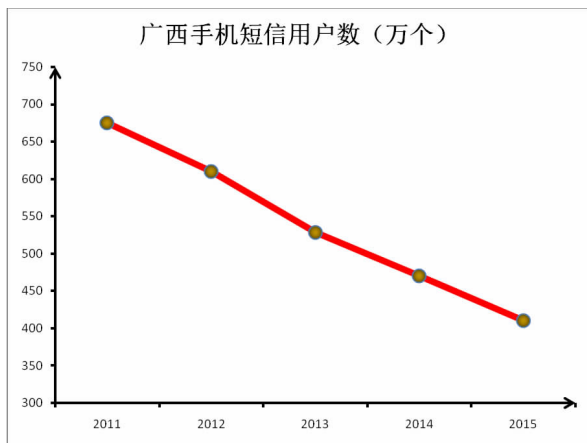


图 2 广西手机气象短信用户数逐年变化情况折线图

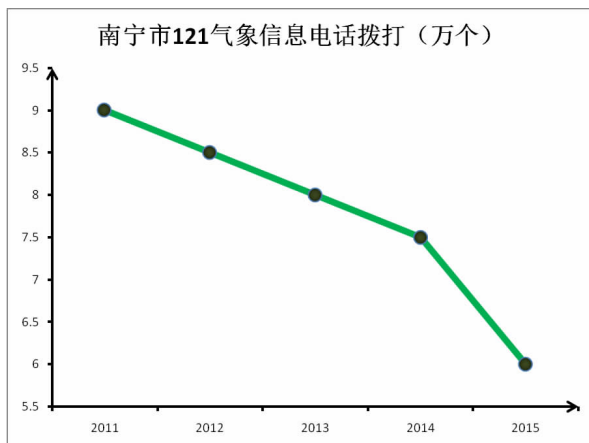


图 3 南宁市气象信息电话拨打数逐年变化情况折线图

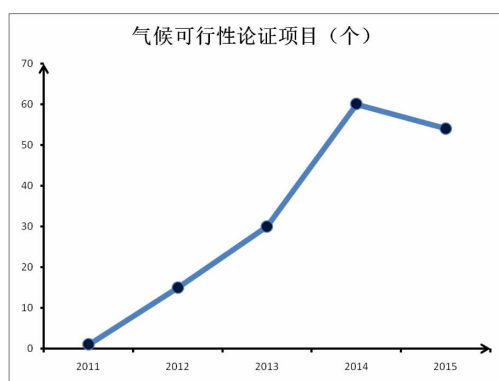


图4 广西气象服务中心气候可行性论证项目数逐年变化情况折线图

于影响的预报”和“基于风险的预警”,提倡转变服务的提供方式,让人们明白风险、远离灾害。

4.2 服务市场与服务主体之间的关系

服务市场与服务主体之间是双向选择的关系,服务主体可以决定生产什么产品,市场也可以挑选它满意的产品。服务主体需要明辨市场动向,及时调整发展策略,以取得良好效益。

2015年,IBM收购The Weather Channel公司的数据资产却不要该公司的天气频道,认为天气频道前景黯淡,当时天气频道的订户已从顶峰的1亿跌落到8970万。BBC与合作了93年之久的英国气象局解除合约,声称“我们必须通过公开招标,确保提供最好的服务,保护电视许可证支付者的利益。”由此,英国气象局就与全球其它企业如荷兰气象服务公司一起站在了竞标的位置。市场选择,犹如大浪淘沙,留下的都是真正的强者。

作为服务主体,要准确把握市场动向,具有充分的风险预估能力,能够判断分析出未来朝阳产业与夕阳产业的走势。2000年前后国外盛行户外气象服务产业,到2008年以后,由于科技的飞速发展,气象信息获取方便,这些企业大部分倒闭。

从近五年的情况来看,广西手机气象短信用户数和南宁市气象信息电话拨打数呈现逐年下降的趋势(图2、图3),这是因为新媒体的快速发展,让人们有了更多的信息来源;而相反,气候可行性论证项目数呈上升趋势(图4),可以预见这是市场会增大的一个方向。在我国许多省市的气象服务中,都有类似的趋势表现,这值得市场服务主体深思,下一步该往什么方向拓展市场。

4.3 气象服务多元主体之间的关系

气象服务主体中,内企与外企、国企与私企、大

企与小企等的关系要妥善处理,它们之间是“竞合关系”,既竞争又合作,找到合适的合作契机,就可能达到“1+1>2”的效果。

外企的进入,可以带来商业气象服务新的理念、技术、管理模式,使国内企业能够站在较高的起点直接学习、吸收和引进,对促进我国商业气象服务快速发展十分有利。中国气象局华风集团与美国的AccuWeather公司合作,以移动互联网气象服务为切入点拓展新媒体服务商业领域。墨迹风云公司牵手欧洲最大气象服务商MeteoGroup,借势起飞,MeteoGroup看中了墨迹天气APP的4.7亿可观用户数(截至2015年数据)。

对于有成长潜力的小公司,可以从资金、技术、资源等多方面扶持,建立孵化机制。如阿里巴巴集团就专门设置千分之三的收入鼓励年轻人找到解决环境问题的创新方式。美国硅谷的孵化基地,有许多稀奇古怪的东西,也许明天你就会在市场上见到它们。

参考文献

- [1] 中国气象服务协会,中国气象服务产业业务展报告(2014). [M] 气象出版社,2015.
- [2] 中国气象局,2014年中国公共气象服务,气象出版社,2015.
- [3] 薛恒等,公共气象管理学基础,气象出版社,2011.
- [5] Future Weather-enterprise,世界气象组织网站, <https://www.wmo.int/bulletin/en/content/future-weather-enterprise>
- [6] 林伟文,曾鸿阳,朱定真.气象传媒服务制作策略的新挑战[J].气象科技进展,5(3),2015.
- [7] 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):53-57.
- [8] 丁灏,张哲睿.现代传媒高效气象服务的新模式[J].气象研究与应用,2014,35(3):111-115.
- [9] 郭晓薇,黎真杏.简析转变公共气象服务理念之我见[J].气象研究与应用,2014,35(4):64-68.
- [10] 杜丞香,梁慕慧.开展公共气象服务科学发展的思考[J].气象研究与应用,2012,33(S1):101-104.
- [11] 张许斌,许勇.气象科技服务发展之我见[J].气象研究与应用,2009,30(1):93-96.
- [12] 贾天清,黄光明.基于需求为导向的公共气象服务层次和发展重点[J].广东气象,2010,32(5):72-76.
- [13] 陈静,钱美,俞宙.气象服务在转型期间的困境与出路[J].广东气象,2015,37(2):99-102.