

# 如何在“互联网+”环境下打造气象视频类节目

■ 朱茜 刘文静

中国气象局公共气象服务门户网站中国天气网与腾讯视频合作的《天气美女爆》，是内地首个针对网络平台策划制作的趣味科普天气预报节目，长期在腾讯视频原创频道的收入榜保持前三名，并积累了数量可观的用户群体。

2015年开始，“互联网+”的概念便成为社会关注热点，“互联网+”与跟各个行业融合所产生的创新产品也层出不穷，更进一步捧红了这个概念。到底“互联网+”是什么？

有学者认为，“互联网+”的含义就是要充分发挥互联网在生产要素配置中的优化和集成作用，把互联网的创新成果与经济社会各领域深度融合，形成更广泛的以互联网为基础设施和实现工具的经济发展新形态。也有互联网观察者认为，“互联网+”只是当下很多互联网产品的一种形态表现，并非万能方法论。

本文认为“互联网+”是云计算、大数据分析等新技术蓬勃发展后，互联网深入社会的进一步体现，互联网不再只是“由多个计算机网络相互连接而成的网络”，而是以此为基础，串联起各个行业生产要素，并成为国家经济重要一环；但从本质上来说，其开放性和创新性的内核依然未变，而且“以‘人’为中心，用户至上，体验为王”的原则依然适用。

相比从前，“互联网+”环境中最突出的特色是移动端正逐渐成为互联网主流终端，购物、出行、气象服务等各行业服务已都在向移动端倾斜。在未来，移动端尤其是智能手机的小屏将逐渐取代个人电脑的大屏成为用户参与互联网活动的主流终端设备。

本文选取国内外一些典型气象视频类节目，分析其内容优势与不足，尝试探求我国网络化气象视频类节目的方向。

## 1 国内外部分气象视频节目案例分析

目前，我国大陆地区气象视频类节目仍主要围绕天气预报本身及气象科普等内容，内容相对单一；节目形式方面，近年来随着虚拟演播技术的发展与成熟，也出现了不少亮点，但大多数气象视频类节目仍是中规中矩的新闻播报式。而在气象服务发展成熟的海外，气象视频节目保持气象专业性的同时，已开始社会化，向其他领域融合渗透。

### 1.1 内地气象视频节目

我国内地气象视频类节目虽然多数仍以传统的气象播报天气信息为主，但随着创新型技术的发展成熟与“互联网+”环境下受众需求的多元化，在肩负传统气象视频类节目权威专业性的同时，也发展出不少新亮点。

我国的天气预报视频节目最典型的代表就是已开播30余年的《天气预报》。该节目集中整合了气象资源，有利于保障气象专业权威性，同时依托中央电视台的强大传播平台，取得了巨大的传播效果。

如今的《天气预报》节目仍以“主持人+天气信息背板”方式，由主持人对照着虚拟地图和模拟出来的天气系统进行口播天气，后接滚动式的城市天气预报。在近年的节目中，还大量引入数据图形、虚拟三维场景等，使得气象服务专业性更强、表现形式更加多样化。

从节目风格来看，仍保持着与中央电视台《新闻联播》风格类似的严肃性。不过，随着互联网时代的到来，公众获取天气信息服务的渠道暴增，对内容相对单一不变的《天气预报》节目需求度降低，加之受众对天气信息服务的需求也开始转变，轻松、接地气，甚至娱乐化的天气预报也开始受到受众青睐，这都对以《天气预报》为代表的多数气象视频类节目带来挑战。

但总体来看，节目长期树立了专业、权威形象，受众对其的认可度是其他气象视频类节目无可比拟的，这也是其核心竞争力。因此在“互联网+”环境下打造气象视频类节目，气象专业性是不可或缺的基础原则。

### 1.2 中国台湾气象视频节目

在娱乐文化发达的中国台湾，除了新闻播报式，还另辟蹊径，制作出了拥有鲜明娱乐化色彩的气象视频类节目。

台湾东森新闻制作《气象时间》（早安气象、晚

安气象)栏目(图1),内容虽然主要是早晚两次的天气预报播送,但在播送过程中加入了网络化的“天气好星情”模块,滚动播放12星座的理财运势,丰富了天气预报节目的内容,增加了可看性和趣味性,也极大满足了对星座命理有高度需求的台湾受众。



图1 《气象时间》节目视频截图

此外,东森电视还尝试了不少个性另类的气象播报,如2015年尝试了游乐场中播报天气,由主持人在一家游乐场18层楼高“天旋地转”的设施上播报(图2)。这种夸张另类的播报方式收获了大量关注,但由于主持人现场的崩溃画面也为节目招来不少负面评论。



图2 《气象趴趴GO》节目视频截图

中国台湾气象视频类节目均以精准用户定位为基础,根据用户需求来打造节目最鲜明特征,而用户需求至上也是“互联网+气象视频”的核心原则;同时,气象视频类节目在追求有别于一般制式天气播报模式时,也应注意把握“度”,对于容易引起受众不适心理的内容,应予以避免,以免过度综艺。

### 1.3 美国天气频道的视频节目

在气象服务发展成熟的美国,气象视频类节目早在30多年前就已集约资源,整合成为专注气象内容的频道。

美国天气频道从1982年开播至今,在新闻和信息传播领域已经形成了强势品牌。它不仅是全美国处于领导地位的气象信息提供者和计划生活不可替代的信息源,还抓住了智能手机时代,如今所有 iPhone 以及中国以外所有 Android 手机内置的天气数据都来自它

背后的天气公司。

#### 1) 气象服务+新闻性

当天气预报仍是一个短短数分钟就能做完的视频节目时,美国天气频道已开始走气象新闻化路线,将气象的专业性与新闻的时效结合(图3)。如1993年暴风雪报道,天气频道以每10分钟刷新一次数据的速度紧紧抓住了观众的关注,期间的收视率甚至超过了 CNN 新闻频道。



图3 天气频道天气预报节目视频截图

人员构成上,在天气频道公司现有的1400名员工中,1/3都是科学家,包括气象学家、计算机专家、数据分析学家,主持人也多拥有气象专业背景,甚至本身就是气象分析师出身,因此在天气节目中能以深入浅出方式讲解天气,而不是程式化地播报天气。

#### 2) 气象视频+多元化

天气频道除了每天更新当天最新天气预报,还打造了一系列与气象相关的多元化节目。如 Cantore Stories, 该节目中气象专家吉姆·坎托雷(Jim Cantore)追踪各种恶劣天气,甚至经常出现在如卡特里娜飓风这样的危险的天气环境中,播报当地民众的情况、为观众解释天气变化的原因。这种现场感极强,甚至带有危险和刺激性的节目也收获了大量观众(图4)。



图4 吉姆·坎托雷在讲解热带风暴Odile将对Tucson带来强风雨(摄于2014年9月16日,摄影: Mamata Popat, Arizona Daily Star)

不仅如此，除了与气象高度相关的视频节目外，天气频道还有面对天气爱好者的气象图分析节目、大受欢迎的真人秀节目——比如Fat Guys in The Woods，这档真人秀节目的口号是Get Off the Couch and Into the Weather（离开沙发，投身自然下的天气环境），节目邀请因为看太多电视而变胖的人进行一周野外生存，参与者需要在求生专家的指导下，搭建避难所、生火、寻找食物，在没有任何现代工具的帮助下，克服严寒、风雪等恶劣条件，并存活下来（图5）。这种真人秀的多元化节目，也为天气频道开辟了更多受众市场。



图5 Fat Guys in The Woods参与者在自己搭建的简陋小屋中过夜

### 3) 气象服务+技术应用

对普通受众而言，专业气象服务中常带有“知识壁垒”，随着科技发展，这些“知识壁垒”也可以被打破，比如天气频道中运用得非常多的虚拟演播技术。

它将传统天气预报中天气图背景板变成非必要部分，而且将计算机制作的虚拟三维场景与电视摄像机现场拍摄的人物活动图像进行数字化的实时合成，使人物可以与虚拟背景同步变化和实时交互，让演播室成为一个有无限可能的开放性环境，为受众提供更好的视觉感受（图6）。



图6 专家和主持人在演播室内科普飓风来袭时房间里哪里最安全

此外，天气频道还积极搭乘“互联网+”时代的东风，如：在twitter等社交网络信息流中打造本地化

天气推送服务，还给苹果、Google、雅虎等提供天气服务。可以说，天气频道也在不断地与时俱进中优化、拓展自己的节目内容。

## 2 《天气美女爆》的创新实践

中国气象局公共气象服务门户网站中国天气网与腾讯视频合作的《天气美女爆》，是内地首个针对网络平台策划制作的趣味科普天气预报节目，在坚持专业性、满足受众需求、运用新技术等方面都有所实践。

### 2.1 节目特点分析

#### 1) 坚持气象专业的核心价值

《天气美女爆》虽然是网络节目，但在内容上没有脱离气象，依然主打“天气+科普”牌，立足于“天气预报”这种收视率高、受众喜闻乐见的内容，从气象播报信息衍生向公众生活的各个领域，做天气相关知识的轻科普。比如，《你也可以！两招学会预报天气》，给网友提供看雷达预报天气的通俗指南；《裙子长短关厄尔尼诺啥事》用贴近生活的话题科普厄尔尼诺对我们的影响；《山洪来了你只有30秒逃生》科普实用的山洪天气预兆和逃生技巧；《玩坏冷空气的N种方法》生动俏皮地解读冷空气带来的各种影响。

通过对粉丝观看《天气美女爆》的目的调查发现，看天气预报占据绝对优势，约占64.17%。

#### 2) 满足受众的网络化需求

节目通过青春靓丽的女气象主播呈现轻松愉快、赏心悦目的播报风格，时而加上热辣优美的动作、时而辅以幽默诙谐的短剧，时而插入简单直接的对白，时而借助夸张鲜明的表演，目的只有一个——生动、直观地传递科普及服务信息。

从节目的粉丝调查反馈中，女主持本身带来的关注度不容小觑，超过60%的用户表示不同风格的女主播最吸引他们。同时，选题的趣味性和幽默短剧的吸引力也很高。这3个数据侧面反映出受众对网络化元素的需求，要么漂亮好看，要么有趣搞笑。

#### 3) 及时使用流行新技术包装

节目在后期包装上注重实用多元化的网络流行表现手法，创新包装形式，比如在节目中增加手绘场景、3D视觉特效、影视剧特效、全屏动画特效等，打破普通科普视频的平淡严肃，融入网友正在关注的热门段子和笑点，让节目能够尽量跟上“互联网+”环境下网友不断更新变化的需求。

在坚持专业性、满足受众需求、运用新技术等方面的有益实践，让《天气美女爆》节目能够在竞争激烈的气象视频节目中脱颖而出，并且在腾讯众多原创

视频节目中有一席之地，长期在腾讯视频原创频道的收入榜保持前三名，并积累了数量可观的用户群体。

## 2.2 节目服务效益分析

### 1) 节目用户特征分析

从2014年10月22日上线到2016年8月28日，《天气美女爆》播出470多期，在腾讯网的总播放量突破14.7亿次，单期最高播放量达1098万余次。节目已拥有数量可观的稳定用户群体（图7），节目观众的性别比例相对平衡，男性占比57.6%，女性占比42.4%。同时，用户也呈现年轻化的特点，17~29岁是观看的主要群体，占比达总数的61.6%，其中17~24岁人数最多，占比43.2%，30~34岁占比11.1%。相对应的，用户的学历水平也呈现出中等水平，高中和本科学历占总数的87.5%，其中本科最多，占比46.9%。

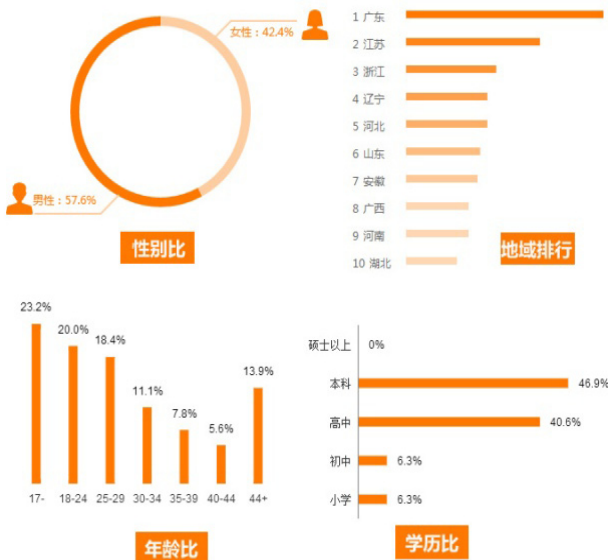


图7 《天气美女爆》用户画像

### 2) 节目内容效果分析

对播放量超过500万的单期节目内容统计发现，多数为气象趣味科普类节目，如《为啥一下雪世界就变安静了?》、《冬天真从立冬开始吗?》等，以及《三招教你抗住风寒》、《霾去霾又来 土豪肿么办》等生活技巧类节目，还有《吃五花肉抗击沙尘暴?》、《气象界也有福尔摩斯》等奇闻趣谈类节目。

通过节目粉丝调查问卷也发现，科普知识和生活技巧类选题是用户最喜欢看的内容，其中63.57%的用户喜欢科普知识类选题，55.7%的用户喜欢生活技巧类选题，此外奇闻趣谈类选题也有43.65%的用户喜欢。

### 3) 节目的不足

尽管，《天气美女爆》在国内气象视频领域实现

了创新尝试和一定的突破，但与优秀的网络化视频节目、国外成熟的气象视频节目仍有差距。

随着移动端用户的快速增长，它并没有尽快适用移动端用户的体验，播放量呈现明显下滑趋势；同时，节目缺乏线上线下的互动，从目前微博、微信的订阅数、阅读量以及视频播放页下方的网友评论数等就能看得出来，评论、转发的人数十分有限；此外，随着直播、VR虚拟场景等最新传播模式、技术的快速发展，曾经新颖的网络化包装已经失去吸引力，缺乏新技术的引入，也使得节目渐渐适用不了用户的新增需求。

## 3 气象视频类节目发展机遇与挑战

无论国内外，气象视频类节目的核心竞争力都在气象服务上，即使是成熟发达的美国气象频道等，虽然是非政府部门开办，但均依赖于本国基本气象业务，特别是基础气象数据和预警信息。如何优化这种核心能力，让自身在众多竞争者中脱颖而出，重要的就是对基础气象信息的再加工，事实证明，互联网发展过程中衍生出来的新技术如云计算、大数据分析、数据挖掘等，对于以数据信息为主要依托的气象行业来说都有明显优势。

不断发展的数字媒体技术也为气象视频类节目的制作提供了可靠的技术支撑。从1980年第一期《天气预报》开播起，气象视频类节目就已成我国公共气象服务的一个重要输出端，电视视频节目在传播时效、有效信息含量、传播效果等方面均有突出表现，而“互联网+”环境中，气象与互联网的融合正从传播向内容渗透，互联网对生产要素资源的调配作用也影响到了气象视频服务的源头，如气象视频类节目的采集制作已经出现了网络直播技术的介入，既降低了直播成本，也提高了直播时效性。

此外，我国气象领域的特殊性为气象类视频节目发展提供机遇的同时也让其迎来挑战。气象信息领域的统一发布制度，一定程度上保证了气象资源源头的相对稀缺性，保证了气象信息的专业权威性，但也促使气象视频类节目在传播形式和灾情现场方面进行互联网化，而当下这两方面市场竞争已十分激烈。

随着社交媒体培养出大批成熟用户，传播格局已由过去的线性传播变为如今互动性极强、弱平台化、自媒体突起的趋势，人人都可以成为传播者，平台更多承担的是信息流通与分发，因此，在气象灾情现场信息服务方面，自媒体和个人的传播效率和效果已不可忽视。

(下转68页)

对气候条件与动植物之间关系的认识水平和利用这种关系的能力。

《气象分典》作为工具书，还在于她忠实地原载了历史典籍中的气象史料，并对其来源均标明了典籍出处，阅读者无须再查阅更多的史料文献佐证。她的可贵之处还在于，在对中国古代气象史料比较系统疏理的基础之上，参照现代气象科技进行了分类整理，这就更便于今天的读者阅读和查用。当然，本书采用繁体文字和中国传统的从右到左竖排，一些年轻读者可能不够习惯。

第四，《气象分典》将达到很好地传播传承中华优秀传统文化的效果。中国传统气象文化把气象与农业经济生产、战争胜负、政局稳定、居住建筑、人的生命安全、人体疾病

和医疗、哲学、宗教和艺术创造等相结合，形成了十分丰富的气象文化内涵，并对中国古代哲学、伦理学、政治学、医学、农学、建筑学、军事学和其他科学产生了重大影响。《气象分典》在应用气象总部中就纂录了古籍中涉及的气象在农业、军事、医疗、环境以及社会生活中的应用，反映了古人不同思想观念以及用阴阳、四时、五行、八卦诠释天气气候变化，也反映在天人合一、皇权天授思想下，古人为顺应天气气候变化而进行的社会实践活动和军事谋划活动状况；在气象灾害总部中，纂录了古籍中涉及气象灾害的记载，反映我国古代重要气象灾害的时空分布情况，也反映了古人对天气、气候灾害的认识，以及趋利避害的思想和实践情

况；在气象人文总部中，纂录了古籍中涉及在不同哲学观下有关气象思想观念、社会活动等的记载，也包括气象机构、制度的形成和演变等。

总之，《气象分典》是涉及我国古代全部气象活动文献史料的总汇，内容十分丰富，读者如想了解和研究古代气象预测、观象、气候变迁和古代气象应用等知识，本书已经提供了十分丰富的史料，具有极高的科学、史学和文化价值。我们相信随着《气象分典》发行的扩大，一定会有益于更多读者了解和掌握古代气象知识，也将有益于中国古代文化的传播和传承。

(作者机构：中国气象局发展研究中心)

(上接66页)

而已发展多年的互联网技术和层出不穷的新科技手段，让视频采集、后期加工等环节出现大量创新式应用，如现下正蓬勃发展的网络直播，因其低成本、便捷、时效高等特性已成为今年来互联网行业的最大热门点之一，腾讯、网易、新浪等互联网巨头都已纷纷大力开拓直播市场。

此外，随着WTO相关条约到期，气象信息服务市场也会愈加开放。在中国，目前还没有私人气象咨询公司，但值得注意的是，近年来，已经有美国、日本等一些气象咨询公司抢滩中国市场。可以想见，当气象产业发展成熟的美国、日本等国的气象服务大规模进入中国市场，以往由我国气象部门占据主导地位的气象视频类节目，必将受到竞争冲击。

因此，在“互联网+”环境下打造网络化气象视频类节目，就更应紧紧抓住其开放包容性、交互性、创新性、用户需求本位、移动需求比重占据主要地位等特点，立足气象，借助互联网向社会其他领域需求延伸，这样才能更好地迎接未来挑战。

#### 深入阅读

石永怡, 李如彬, 张开荣. 2009. 国外气象频道发展经验与中国气象频道发展道路. 气象, 35(6):100-108.  
钟舒婷. 2015. 一个只播天气预报的电视台, 如何存在 30 年并以 20 亿的价格卖给了 IBM? <http://www.qdaily.com/articles/17325.html>.

(作者单位：中国气象局公共气象服务中心)