

# Analysis of the audience of meteorological service short video

Bowen Liu Liyan Gu

Dingzhou Meteorological Bureau, Dingzhou, Hebei, 073000, China

## Abstract

This study addresses the core contradiction between the current homogeneity of meteorological service short videos and users' divergent needs. Through in-depth analysis of audience demographics and their differentiated requirements, we explore precise strategies to enhance service effectiveness. The research reveals that identifying core demands across different user groups, establishing targeted recommendation mechanisms, innovating content presentation formats, and elevating the artistic value, practicality, and appeal of short videos can significantly enrich the user experience for meteorological service content.

## Keywords

meteorological short video; audience users; demand analysis; precision communication; scenario-based service

## 气象服务短视频的受众用户浅析

刘博文 顾黎燕

定州市气象局, 中国·河北 定州 073000

## 摘要

本研究针对当前气象服务短视频内容单一与用户需求错位的核心矛盾, 深入剖析受众用户及其差异化需求, 探索提升服务效能的精准路径。研究发现, 识别不同群体的核心需求, 建立精准推送机制, 创新内容表达形式, 提升短视频的艺术性、实用性和吸引力, 会极大丰富气象服务短视频受众用户的体验效果。

## 关键词

气象短视频; 受众用户; 需求分析; 精准传播; 场景化服务

## 1 引言

气象服务短视频是气象部门依托抖音、微信视频号、快手等新媒体平台, 以短小精悍的视频形式(通常1-3分钟)向公众传递气象预报、灾害预警及防灾科普信息的创新服务模式。其核心目标是将专业的气象数据或气象知识转化为通俗易懂的视频内容, 借助短视频平台和丰富的画面, 提升信息传播效率与公众理解能力, 最终实现“收得到、看得懂、用得上”的服务效果。本研究聚焦于气象服务短视频的受众用户分析。通过梳理行业用户和公众用户的痛点与期望, 论证如何通过建立精细化的用户标签体系、构建精准的内容推送机制、创新内容表达形式, 实现服务短视频的精准匹配与效能提升。

## 2 气象服务短视频现状分析

### 2.1 气象服务短视频的发展现状

近年来, 随着移动互联网和短视频平台的迅猛发展, 气

象服务短视频凭借其直观性、即时性和高渗透率, 已成为公众获取气象信息、理解灾害风险、采取防御措施的核心渠道之一, 显著提升了气象信息的传播性与公共服务的有效性。

然而, 在气象服务短视频蓬勃发展的同时, 也暴露出内容供给与用户需求之间的显著矛盾。一方面, 内容构成相对单一, 过度集中于基础预报和专业知识科普, 面向农业、交通、能源等垂直行业的精细化、场景化专业服务严重不足, 难以满足不同行业的差异化需求。

### 2.2 气象服务短视频面临的核心挑战

尽管气象短视频发展迅猛, 但仍存在着关键矛盾, 制约着服务效果的进一步突破:

当前多数账号尚未建立科学的用户分层机制, 对不同群体的信息需求差异缺乏精细化甄别。如农民群体渴求墒情与农事指导, 城市通勤族更关注交通天气信息, 城市管理者则重视灾害覆盖面和预警预报。然而, 基层气象短视频常采用“一刀切”内容, 致使服务供需不匹配。

## 3 行业用户分析

气象服务短视频的行业用户具有显著的垂直领域特征,

【作者简介】刘博文(1991-), 男, 中国河北定州人, 本科, 助理工程师, 从事气象研究。

需结合行业痛点和场景需求进行针对性设计。

### 3.1 痛点与需求

#### 3.1.1 农业领域关注防灾减灾与精准农事指导

为了满足农业领域的需求，气象短视频应精准匹配农作物的生长周期以及病虫害的气象条件预测，例如在水稻抽穗期提供高温热害预警，稻飞虱的繁殖与湿度的关联性。据统计气象灾害年均损失超 2000 亿元，短视频可填补气象服务农村触达率低的短板。

#### 3.1.2 交通运输业关注安全管控与效率优化

由于大雾天气影响，高速公路的封闭时长年均超过 1200 小时，北京和全国多地的高速公路在大雾天气下采取了临时封闭措施，影响了交通。短视频作为一种新兴的信息传播方式，能够突破传统交通广播的时效性限制，提供实时的路况信息。

#### 3.1.3 旅游业关注气象经济价值挖掘

游客出行受天气影响较大，极端天气导致大量旅游订单被取消，如 2025 年 7 月下旬，京津冀遭遇极端强降水，多名游客被困密云景区。景区和旅行社需提前 72 小时获取精细化气象信息以调整营销策略，大多数游客希望获取气象景观（云海、雾凇）出现概率预报规划行程路线，收获完美旅游体验。

#### 3.1.4 能源行业关注生产安全与资源预测

电力行业对气象服务需求激增，一方面是基于安全生产、防灾减灾的需要，亟须精准推送强对流天气预警短视频降低风力发电机组雷击故障率。另一方面是气象数据对发电效率的提升，光伏电站依靠精准的日照时数预测来优化储能系统的调度策略。

#### 3.1.5 建筑与城市管理关注风险规避与成本控制

建筑行业刚需周边范围内的精细网格化降水、温度预报应对暴雨、高温天气常导致建筑工地停工。短时强降水预警信息的及时发布为城市内涝治理工作提供决策支撑。

### 3.2 服务场景

#### 3.2.1 农业领域

灾害预警：及时发布台风路径动态模拟、雷暴大风、大风等预警信息，指导种植、养殖户提前加固大棚；农事决策：可结合节气推送“墒情指数+适播期预报”，如小麦适播期土壤湿度阈值可视化提示；特色农业：为茶叶、花卉等经济作物提供霜冻概率预报，展示冻害防护措施。

#### 3.2.2 交通运输业

针对不同子行业，如公路（需团雾预警）、航空（需风切变预测）、航运（需台风避航路线），提供差异化的气象服务。例如：

实时预警：制作“雷达回波动画+绕行建议”或“重点线路沿途天气”短视频，推送给物流司机群体；智能调度：为港口提供 72 小时风力变化趋势短视频，辅助集装箱装卸作业排班。

#### 3.2.3 旅游业

决策支持：发布“台风影响指数”短视频，联动酒店后台动态调整酒店退改政策；体验增值：制作“24 小时景区天气实景直播+穿衣指南”短视频，如深圳梧桐山云海观赏指数播报。

#### 3.2.4 能源行业

设备防护：制作“沙尘天气预报+检修窗口期”短视频，指导风电场运维；发电预测：发布“温度与日照变化趋势”可视化短视频，辅助电网调峰决策。

#### 3.2.5 建筑与城市管理

工程调度：推送城市精细化网格预报，优化施工流程；智慧城市：制作“城市内涝地道桥积水风险”视频，助力城管部门有针对性地做好排涝措施。

## 4 公众用户分析

气象服务短视频的人群服务对象呈现“核心需求分层化、服务场景垂直化”的特征，需结合用户行为数据与行业调研进行精细化划分。根据 2023 至 2024 年间抖音、快手等短视频平台的用户画像分析，明确了以下具体服务对象及其需求：

### 4.1 日常生活需求群体

覆盖人群：占据总用户量的 82%，主要关注穿衣指数、出行天气、紫外线防护等生活服务；行为特征：日均观看时长 3.2 分钟，偏好 1 分钟内的情景剧（如深圳天气“影帝式播报”情景剧）。

服务优化方向：采用“天气+生活场景”的融合模式，例如针对通勤高峰时段推出的《地铁暴雨生存指南》；制作具有幽默感的情景剧，把天气预报和气象科普融入情景剧中，寓教于乐。

### 4.2 户外作业人群

核心群体：建筑工人（占 12%）、快递员（占 9%）、地质勘探员等；服务痛点：82% 的户外工作者无法及时获取短时强对流预警；传统短信预警提示效果差，不足以覆盖所有受众。

解决方案：开发工地版“气象安全课”，将视频受众精准聚焦到工种，为他们科普短时强对流天气的避险知识；发布预警短视频时，添加相应工种标签，实现“塔吊工-大风预警”“清洁工-高温预警”的精准推送。

### 4.3 应急管理人员

服务对象：社区网格员、救灾指挥人员等。

功能需求：天气情况递进式服务，如滚动更新的天气预报，加密的雨情、风情信息。

## 5 提高气象服务短视频服务效能的路径探析

### 5.1 强化内容生产的精准化与差异化

在策划与制作气象服务短视频过程中，应根据气象部门发布的观测资料、历史气候特点，细分归类不同地域、季

节以及用户群体的气象信息需求,并基于科学的数据分析和多维度受众研究来实现内容生产的精准化与差异化。

在选题方面也可从日常气象提示、特殊天气警报、农事生产指引、旅行出行参考等方面着手构建起多维度的内容架构,让信息针对性更强、覆盖范围更广。对于暴雨、台风、寒潮、霜冻等灾害性天气事件可提前做好防范指导的短视频制作,将安全出行、居家防护、物资准备、紧急避险路线等内容含括其中。视频中用动画示意灾害影响的范围、选择的时间窗口及注意事项,并附带官方热线及救援信息链接;对于农户及农业生产相关群体,可以按照季节性制作涉农气象的短视频,比如播撒种时的土壤温度和湿度的数据图示、是否该给植株添加肥料和灌溉的气象建议、以及丰收时期的晴雨天气预警等等。通过联动田间实景录制、记录气象情况变化和记录作物生长情况等可视化的手段,让农户实时了解相关信息并进行农业生产活动安排,同时还可以搭配一些农事的安全建议。对于旅游人群及景区管理方,可以制作乡村旅游季景区天气预报、最佳观赏时长推荐以及景区极端天气提醒等短视频,在此过程中可使用景区的实景或航拍镜头以及温湿度、降水量和降水概率的数据将景区信息以可视化的方式呈现在游客面前,并提示潜在的安全风险或特殊活动安排,让受众能够及时、清晰地掌握信息关键内容。

## 5.2 推进智能化推荐与个性化服务

推进气象服务短视频智能化推荐和个性化服务,需要基于用户行为数据、用户地理信息、用户观看偏好等信息,做多维度综合分析,确定符合各类群体的内容分发策略。例如:根据用户每日登录平台时间、日均观看时长、观看完成率、是否点赞、评论、分享,确定每日活跃时间段及偏好类型,按照上述时间以及顺序,发送对应的视频,使视频在用户最可能关注的时间段出现,提高信息触达率。不仅如此,还可依据用户浏览的主题或用户的兴趣标签,将农业气象类、城市出行类、旅游天气类、灾害预警类等不同类型的短视频匹配给用户,再以用户所在地为支点,嵌入当地天气的局地性降雨、风力的增减、温度的变化、空气异常等等信息,使受众在最短时间内获取对其生活或工作最有价值的内容。

为达到个性化服务效果,可通过不同视频主题、时长以及不同的呈现风格来差异化设计气象服务短视频。针对日常生活需求人群(城市居民/学生/家庭妇女)的短视频时长可控制在30秒-1分钟之间,以直观易懂的图标、温度、降雨图与语音播报相结合的方式呈现相关资讯,方便早间出行/晚间晚睡的用户于早高峰前、午休后的晚间通过短视频获取所需信息;对于户外作业人群(建筑工/农民/渔民/快递员)而言,天气变化对其影响较大,较为关注风速、降雨量、温湿度等动态气象数据和局部强对流等天气现象的实时预警和防御措施。短视频制作时应突出动图展示及提示防护,视频长度控制在1-2分钟内,利用场景式或动画模拟等方式呈现上述信息,方便观看者自行获取生产时间及作业方式;对于应急管理人员及相关政府部门工作人员需要了解本地区

气象灾害发展趋势及风险,所以应选取天气灾情、应急预警、应急响应指引、应急救援处置等相关元素进行摄制,如遇突发事件则以实时追踪、应急跟踪作为主要拍摄方向,拍摄时长根据情况调整为5分钟以内。总之,根据不同的用户群体、主题、时长和风格等特点,做出有针对性的定制化设计,更能体现气象短视频的信息获取精准性以及实用性,提升受众观看体验与服务满意度。

## 5.3 加强用户参与度与反馈循环建设

在气象服务短视频的推广过程中,需以内容互动、信息回馈为中心,利用多元化的互动手段吸引观众的加入,以达到强化用户参与度与反馈循环建设的目的。用户可在评论区留言、点赞、转发、问答等环节针对天气信息反馈自身的关注点和实际体验感受,同时还可上传当地天气实景图片、视频资料,让平台数据更加丰富。不仅如此,还可设计符合目标用户群特质的兴趣话题(如“今日降雨观察”“本地气温变化反馈”“极端天气防护”,“寒潮/高温天气注意事项”),让用户分享个人观察到的现象与防护方法,将用户的互动反馈纳入气象信息内容,并与官方气象信息形成互补。除此之外,可以在每种具体场景下组织一些诸如:投票、问卷或互动小游戏等方式调动用户的积极性,让用户参与到内容生产的活动中来,使其在获取信息的同时参与内容形成过程。用户反馈所得数据可以作为视频发布频次、主题选取以及信息呈现方式的依据,让气象内容和用户需求更为匹配。最后,搭建循环机制,根据用户的提问、所见、所想,反哺到内容中去,从内容发布到用户参与,再到用户优化的过程,实现一个以内容为主导形成的内容迭代闭环,保证短视频准确、实用、互动性强,提高受众对气象服务短视频的关注以及黏性。

## 6 结语

气象服务短视频的受众用户精细化分析,本质是推动气象服务从“洪水漫灌”向“精准滴灌”转型。当每一期视频精准匹配用户需求,每一次推送切中防灾要害,气象服务的手段才能真正化为守护生命的屏障。这既是短视频时代赋予的机遇,也是气象工作者积极践行“人民至上”的使命担当。

## 参考文献

- [1] 孙艳,吴洁,赵瑾一.短视频时代气象信息传播策略研究[J].新闻研究导刊,2023(07):57-60.
- [2] 宋文熙,苏燕燕,魏姍.“抖音”气象服务传播规律研究[J].农业灾害研究,2020,10(08):80-81.
- [3] 周雪婧,王海芳,杨婕.融媒体时代下气象科普工作的思考[J].农业科学,2023,13(10):962-966.
- [4] 李一鸣,等.气象短视频在防灾减灾中的传播效能评估[J].新媒体研究,2024,10(02):45-49.
- [5] 曹玲,等.“湖北天气”气象微博服务技术探析[C].第33届中国气象学会年会,2016.