

# 基于微信公众号的烟农服务平台设计与实现

程思逸<sup>1</sup>, 施伟平<sup>1</sup>, 黄志宏<sup>1</sup>, 杨振纲<sup>2</sup>, 曹秋英<sup>1</sup>

(1. 龙岩市烟草公司漳平分公司, 福建漳平 364400; 2. 中国烟草总公司福建省公司, 福建福州 350000)

**摘要** 对烟草商业企业基于微信公众平台应用于服务烟叶生产业务的可行性、优劣进行分析, 在基于微信公众平台的条件下对烟草商业企业建设烟农服务平台提出设计思路与搭建架构, 并分析微信公众平台实施过程中易产生的风险, 为烟草商业企业烟农服务平台的建设工作提供参考。

**关键词** 微信公众平台; 烟草农业; 烟农服务

**中图分类号** S-058 **文献标识码** A

**文章编号** 0517-6611(2021)04-0245-03

**doi**: 10.3969/j.issn.0517-6611.2021.04.065



开放科学(资源服务)标识码(OSID):

## Design and Implementation of Tobacco Farmer Service Platform Based on WeChat Public Platform

CHENG Si-yi, SHI Wei-ping, HUANG Zhi-hong et al (Zhangping Branch of Longyan Tobacco Company, Zhangping, Fujian 364400)

**Abstract** The advantages of WeChat public platform and the application content of tobacco production business in tobacco commercial enterprises were analyzed. And the construction concept of tobacco farmers' service platform based on WeChat public platform for tobacco commercial enterprises was put forward. At the same time, we discussed the design idea and construction framework of the construction of WeChat tobacco farmer service platform, and analyzed the risks that easily arised during the implementation of WeChat public platform, aiming at provided references for the construction of tobacco farmers' service platform in tobacco commercial enterprises.

**Key words** WeChat public platform; Tobacco agriculture; Tobacco farmers Service

近年来,随着移动互联网快速发展,据《中国互联网络发展状况统计报告》显示,截至2017年12月,在全国7.72亿的网民中,有97.5%的人群通过使用手机上网,手机已经成为第一大上网终端。目前,以微信为代表的新媒体工具已成为人们获得信息和互动交流的重要平台,各级政府和部门越来越重视利用微信平台及时发布权威政务信息<sup>[1-3]</sup>。作为微信众多功能中的一个模块,每个人都可以申请属于自己的公众号,并可将文字、图片和语音等信息推送给该公众号的关注人员,实现全方位的沟通和互动。在微信热的时代,烟草行业全供应链70%以上的人都在使用微信进行日常交流,烟草行业建设微信公众平台的积极性也日益加强,目前已有上百家地市烟草企业设立了公众号<sup>[4]</sup>,基于微信公众号的移动应用实践探索已经成为较普遍的烟草行业共识<sup>[5]</sup>,但针对烟农服务平台建设的研究较少。鉴于此,笔者从微信公众平台的优势入手,介绍了漳平烟草通过微信公众平台在烟农服务方面的应用模式,为烟草商业企业进行微信烟农服务平台建设提供了参考。

## 1 基于微信公众平台的服务烟农可行性分析

**1.1 微信公众平台的优势** 当前,经济、生活等各个方面都受到“互联网+”的深刻影响与改变,我国农业也正从传统农业开始向现代农业转变,从原本单纯依靠人力与畜力发展到现在的农业机械化、卫星定位放牧、智能温室等多元化农业物联网技术,极大提高了劳动生产率。微信目前已成为移动互联网时代最重要的入口,海量的用户蕴藏着巨大的营销和推广价值<sup>[3]</sup>,在烟草商业企业构建新型有效的互联网服务平台上可以提供有效支撑。据第三方统计,目前微信的使用者

涵盖了各个年龄段的人群,上至老年人下至小学生,总用户数已达7亿。基于微信拥有众多的使用者,其在实时传递信息方面对客户和企业都具有很大的优势,通过开通微信公众号,在个人和企业之间建立起信息传递与沟通的桥梁。

(1) 微信具有强大的实时交互能力,易于分享内容。微信的最大特点在于消息传递的实时性,用户通过手机登录微信并关注公众号,系统就可以获取相关信息,企业就可以通过微信公众平台实时向用户推送文字、图片、语音和视频等相关信息,用户也能实时收到企业所发送的信息,做到随时随地进行沟通互动,信息传达效率高。同时由于手机携带方便、使用率高,因此用户的长时间在线性得到了保证,信息和服务能够到达的时间更长。

(2) 微信具有强大的信息传输能力,易于利用时间。借助拥有跨平台能力的微信公众平台,只需通过终端设备即可随时随地通过应用浏览和传递信息,而无需限定设备型号、操作系统类型等影响因素,可以充分利用碎片化的时间<sup>[6]</sup>。

(3) 微信具有强大的应用程序访问能力,易于降低成本。通过微信进行移动应用的接入,企业只需着力于自身应用的开发,而无需去考虑平台的稳定性、消息的传递方式等基础平台功能,大大降低了开发成本。

**1.2 烟农使用智能手机和微信状况** 通过成立微信公众平台工作小组,深入到基层一线,采取现场询问、发放问卷、电话调查等方式,对800名烟农展开问卷调查,调查智能手机和微信的使用情况,充分收集和了解烟农意愿,根据调查汇总的实际情况来分析平台推广的可行性及制定相关实施意见。

调查结果显示(图1),736人正在使用智能手机,智能手机占有率为92%,其中经常使用微信的烟农有692人,占86.5%,偶尔使用的烟农有28人,占3.5%,完全没用过的为

**作者简介** 程思逸(1989—),男,福建长汀人,中级经济师,从事烟叶生产技术与推广研究。

**收稿日期** 2020-06-08

16人,仅占2.0%。数据表明,大部分烟农对微信的熟悉程度非常高,微信在他们的日常生活交流当中扮演着重要角色。基于以上的调查结果,在硬件基础和软件保障上已经为平台的建立扫清了障碍,因此可以看出通过微信公众平台向烟农提供服务是可行的。

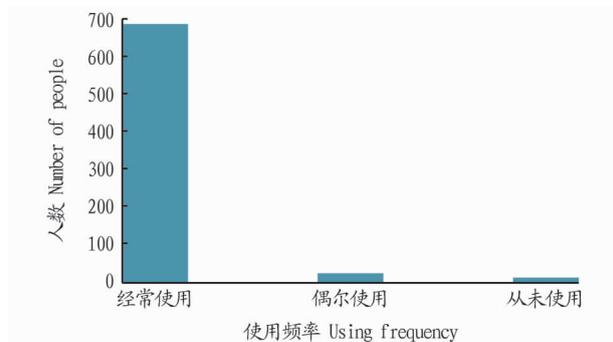


图1 微信使用人数统计

Fig.1 Statistics of people using WeChat

### 1.3 微信公众平台所具备的功能可以为烟农提供更好的服务

(1)群发推送功能。通过形式丰富多样的信息发送模式,可以将包括但不限于文字、图片、语音、视频等格式的重要通知或者趣味内容精准地推送给每一个订阅者,同时也可以群发消息,无需再一一发送。

(2)自动回复功能。订阅者只需向公众号发送指定关键字,就可方便快捷地获取到相关信息。

(3)1对1交流功能。针对用户的特殊疑问,公众号还能为订阅者提供1对1的对话解答服务<sup>[7]</sup>。

(4)数据统计功能。通过对订阅者的分布、增长、信息阅读、收藏、分享次数等数据进行统计,可以有效地获取订阅者的兴趣点,方便管理者调整推送资源内容。

(5)投票管理功能。通过有针对性地收集订阅者的相关意见和建议,更好地完善平台的设计以及更精准地推送内容给订阅者。

微信公众平台具有操作简便、可实时交流互动、时效性高、精准推送多样化的内容以及广泛收集意见建议等特点,这些都可以为烟农提供更好的服务。

## 2 微信烟农服务平台的设计

采取简约实用的思维进行统筹规划,在突出重点、攻克难点、逐步完善的整体思路下,不断地进行技术架构的优化,持续完善平台应用及管理功能,以实现提高管理效率的目标,从而打造一个先进、灵活、扩展性强的微信烟农服务平台。

**2.1 用户分析** 在整个烟叶生产过程中所涉及的人员与组织包含烟农、商业企业相关人员、工业企业相关人员、烟农专业合作社等,因此平台用户主要可以划分为4类:烟农、技术人员、管理人员以及烟叶生产经营专家。其中,烟农和技术人员主要是提出相关农事问题以及汇报交办任务进展情况等;技术指导服务、问题解答及病虫害测报等内容主要由烟叶生产专家负责;管理人员主要负责发布通知公告、气象情报和临时任务等相关信息以及系统的维护。

**2.2 功能分析** 作为一个烟农服务平台,通过充分发挥自有的宣传沟通特性,加上烟叶信息的发布、企业文化的展示、技术培训的开展以及在线服务等功能,能很好地推广烟叶生产技术的和解决烟农在烟叶生产中所碰到的问题。在烟叶生产管理方面,还可以加入烟叶生产轨迹化管理功能,以提高烟叶生产过程中技术指导落实的到位率,提升服务效果。

## 3 微信烟农服务平台的搭建

根据工作小组所调查汇总的用户需求,烟农服务平台分为烟叶技术服务、智能服务和在线专家3个模块,所有关注用户都可对这些模块进行查看使用(图2)。



图2 “漳平烟农之家”微信公众平台模块示意图

Fig.2 Schematic diagram of WeChat public number module of “Home for Zhangping Tobacco Farmers”

**3.1 烟叶生产管理服务功能** 该功能下设通知公告、气象信息、病虫害情报和任务交办等模块,可以在系统推送的信息之外让用户自行选择所感兴趣的内容进行阅读,内容根据烟叶生产农事环节及时进行更新,以实现烟叶生产过程的轨迹化管理。

**3.2 智能服务功能** 通过设立病虫害查询和烟草知识2个子模块,让用户可以在病虫害子模块中根据系统已录入的病虫害信息来查询与其相关的发生规律、症状特征及防治方法等内容,以实现病虫害检索功能,同时用户可以在烟草知识子模块下查询浏览烟叶生产关键技术及相关知识等内容,以实现在线培训的功能。

**3.3 在线专家功能** 针对所碰到的难以解决或关心的烟叶农事问题,用户可以通过关注公众平台后以图片、小视频、文字等形式进行提问,由平台管理员收集汇总后提交给专家,再由专家讨论提出解决方案并推送给用户。

以上模块功能全部可以通过平台自有的信息推送功能来实现,能把烟农所关心的烟叶生产技术知识、气象情报、病

虫害测报及疑问解答等相关内容及时推送给关注用户,以保证烟叶农事操作正常有序地开展。

#### 4 微信烟农服务平台应用场景

**4.1 打通沟通渠道,缩短服务距离** 微信作为一款受到人们青睐的新兴沟通工具,拥有着极大的关注度与使用率。通过将不同年龄和区域的烟农集结在特定的微信公众平台,利用其具有的语音、视频、图片、文字等传播方式与关注者进行全方位沟通,传递烟叶生产技术知识、烟草专卖知识及烟草企业文化等内容,更好地将烟草管理部门和消费者之间的信任度加深、黏度加强,拉近两者之间的关系<sup>[8]</sup>。通过微信公众平台的引导与宣传,在生产收购过程中,可以将补贴政策宣传、烟叶生产相关通知、病虫害的预防处理、预检通告、收购政策及烟叶专卖政策等信息及时告知烟农<sup>[9]</sup>,相关烟叶生产、收购的政策与法律法规能更好、更快地让烟叶种植户了解与接受,从而提高了烟草公司对烟农服务的及时性与服务质量。

**4.2 创新培训方法,提高培训实效** 烟农具有分布散、休息时间不集中的特点,要将烟农组织在一起集中培训往往难度较大且培训成本较高。微信提供了丰富的呈现载体,相比传统教材,彩色的图片、音频、视频等教学资源更受学员欢迎,学习起来感官刺激更大、热情更高、更易于掌握<sup>[10]</sup>。在烟叶生产培训当中,结合微信公众平台自身的优势与特点,采取丰富、有效的培训方式,将烟叶生产技术知识、烟叶调制技术、烟草病虫害知识等内容传播给烟农,起到烟叶生产人员与烟农共同培训的效果。

**4.3 宣传专卖法规,维护国家利益** 当前烟草专卖法的普法宣传工作费时费力,宣传效果欠佳,主要以入户宣传、发放传单、悬挂横幅和宣传车流动宣传为主。为了改变这种现象,微信公众平台通过文字、图片、视频等多元素相结合的方式,可以将相关专卖法律法规和具体案例以一种通俗易懂、容易接受的形式让广大烟农、零售户以及消费者更好地理解原本专业的法律条文,潜移默化之中达到普法的目的,在宣传范围、宣传时间、方便程度上比传统宣传更加方便、快捷,同时还能降低普法宣传成本,提高工作效率。

**4.4 展示企业文化,树立责任烟草** 烟草行业作为市场经济环境中的特殊行业,其所有经营决策和经营行为都是以“国家利益至上、消费者利益至上”作为一切行动的出发点,上为国家创利税,下为社会谋福利,与国家共发展,与客户共盈利。通过微信公众平台一对一的特性,将责任烟草的形象展示给每一位关注者,同时可以广泛征集大家的意见和建议,为烟草行业服务品质的进一步提高奠定良好的基础。

自从“漳平烟农之家”微信公众平台上线运行以来,受到当地烟叶生产相关人员的广泛关注。该平台会灵活地结合当前气候变化影响、烟叶生长情况、病虫害测报等因素,有针对性地发布相关烟叶生产指导意见,同时面对大家所提出的各种烟叶生产中存在的问题,通过在线专家平台都能及时一一进行解答,为指导烟叶生产的及时性和高效性提供了有力保障。从目前平台的运行使用情况来看,气象情报、病虫害

知识和烟草知识为点击率最高的3个模块,反映了当地烟叶生产相关人员迫切需求科技服务的意愿。下一阶段将对平台的建设管理不断改进提升,将个性化的服务信息推送给不同的烟农群体,在专家库和知识库的建设上不断地进行更新与完善,着力打造一个能及时解决广大关注者问题的烟叶生产管理平台,持续提高农业技术服务水平。

#### 5 微信烟农服务平台运行过程中的注意事项

**5.1 严格受众信息审核** 为了加强信息及受众群体的管理,建议对关注平台的单位职工进行实名信息认证审核,以便进一步明确受众对象,可以通过对已审核通过的关注者单独进行设置组合,对于不同的群体可以单独推送与其相关的信息内容。同时,需要提高自觉与责任意识,对所推送的内容要进行审慎对待与编辑,以保证信息安全。由于微信公众平台具有转发快、扩散快的特点,所以推送信息的审核管理非常重要。

**5.2 执行分类分层管理** 安排专职人员管理微信公众平台的日常工作,充分确保平台账号安全不泄露,避免不法之徒盗用账号以发布有损企业形象的内容,造成不利影响。对于所收集的素材内容建议采取严格的审核机制,对发布的信息要进行分类分级管理:关于生产技术、惠农政策、基层快讯、文化生活等方面的内容,可直接由负责管理的人员处理;而涉及企业形象、敏感话题等方面的内容,应当提报相关部门负责人或者分管领导进行审核。

**5.3 规避防范法律风险** 为了营造全民参与、齐创共建良好新媒体网络环境的氛围,同时规避抄袭等行为带来的法律风险,要秉承“开放、透明、分享、责任”的理念,加强对发布信息中原创内容和转载内容的管理,对于转载他人的文章必须标明原创作者以及原创内容的来源,尊重他人劳动果实,方便读者去寻找相关信息。

#### 6 展望

作为传统工作的一种补充,通过互联网手段开展工作的微信公众号能更好地为烟草企业与用户之间搭建一个真诚沟通的有效平台。微信公众号服务平台作为移动办公行业的新兴工具,借助微信的亿级用户基础和百万级服务号的支撑,其平台发展潜力巨大<sup>[11]</sup>,为了保证平台稳定有序发展下去,还应该做好以下几个方面的工作。

(1) 经营管理方式的积极转变。通过完善微信烟农服务平台,准确采集烟叶生产过程中的数据,促使烟草公司能够更加详细地了解烟叶生产状况,制定更加精细的烟叶生产管理辦法,更直接有效地进行生产技术推广,以促进烟叶品质的有效提升,同时增加网上业务办理服务,引入基于物联网的智能化监测,实现在育苗、田间管理、烟叶调制等环节的远程监控和异常预警功能,主动了解烟叶生产情况和存在问题,提升技术服务的水平,推进精良技术与精准作业,为实现“减工、降本、提质、增效”提供有力保障。

(2) 技术骨干队伍的不断建设。依托企业内训师平台,加强业务骨干的理论与实践经验,打造一支精通业务技能、

步<sup>[9]</sup>。同时,通过“三区人才”、科技特派团队、科技扶贫、成果转化、技术咨询等方式,让青年教师在生产一线得到锻炼和提高。

积极组织教师参与专业培养方案修订与课程建设,鼓励大家申报或参与申报校级、省级教研课题,参与教学研究和教学改革,撰写教研论文。

## 6 教师教学与培训

教师积极投身本科生教学,自觉履行职责。严格执行学校关于主讲教师的规定,教授必须为本科生上课,讲授课程、指导毕业论文、开设新生研讨课和讲座,将时间和精力投入到教学工作中。目前动物生产学教学团队有4名教授,每学年都安排其给本科生上课,上课率达100%。

**6.1 加强教师培训** 一是利用校内外资源,开展多种形式的培训活动,形成校内校外一体、线上线下结合、校院两级联动的学习培训体系。二是动物生产系目前有5位教师拥有自己的公司,且这些公司均与这些教师的专业有关,他们均具有丰富的实践和管理经验;同时,这些教师也长期参与省、市科技服务工作。其余几位教师也利用业余时间深入企业调研,从事科技服务和扶贫及社会实践等工作。三是与企业联系紧密,聘请企业人员担任校外实习指导教师,给学生定期作讲座,并对教师进行指导。目前,河南科技大学动物科技学院已经聘任河南春天牧业科技发展有限公司和河南天康宏展农牧科技有限公司的3位技术经理担任学校的校外实习指导教师,且在学校有备案。

**6.2 积极拓宽学习和培训渠道,促进青年教师快速成长** 定期组织青年教师讲课比赛、举办“名师课堂”,为新进教师制定

培养导师,做好“一对一”传帮带。安排青年教师参加学校组织的各项教学比赛观摩活动。注重青年教师的指导培训,新进教师随堂听教授和学院教学名师授课课时占总课时的2/3以上,在给學生上课之前要有一年的教学、科研学习时间。

## 7 小结

动物生产教学团队在4年的建设过程中取得了一定的成效,也取得了一定的成绩,成员间的团队意识和核心理念增强,但仍存在一些问题。省级合格基层组织要建成省级优秀合格基层组织,还需要进一步加强教学改革、课程建设,加大投入,完善奖励和激励措施,加强教学团队带头人的选拔和培养,加强校企合作,创造条件,进而提升团队的整体水平。

## 参考文献

- [1] 陈光光.应用型人才培养目标定位下新建本科院校实践教学团队建设研究[J].中州大学学报,2018,35(3):121-124.
- [2] 陈培红,孙自力.“4+0”应用型本科人才培养目标定位下高职院校实践教学团队建设[J].南通航运职业技术学院学报,2019,18(4):113-115.
- [3] 韩占兵,黄炎坤,杨朋坤,等.应用型本科基层教学组织建设探索与实践[J].教育教学论坛,2019(44):162-164.
- [4] 孙宝丽,刘德武,谢青梅,等.动物学专业动物生产教学团队建设的理论与实践[J].黑龙江畜牧兽医(科技版),2015(15):261-262.
- [5] 谢丽仪,李晓玲.基于雨课堂“4阶段4主线”混合式教学模式探究:以《电子商务实务》课程为例[J].现代商贸工业,2020,32(1):171-172.
- [6] 赵静,方从兵,谢兴斌,等.新农科背景下观赏果树栽培与资源课程教学改革研究[J].安徽农业科学,2019,47(14):280-282.
- [7] 王俊锋,连慧香,李黄琨,等.新升地方本科农学院校动物生产教学团队建设探析:以信阳农林学院为例[J].畜牧与饲料科学,2017,38(1):101-103.
- [8] 党红.地方高校教师团队建设研究[J].教育与职业,2015(28):53-56.
- [9] 吴秋珏,徐廷生,马岩,等.《动物生产学课程实习》教学模式的探索与实践[J].当代畜牧,2019(8):45-48.

(上接第247页)

熟练使用互联网技术、勇于创新的新型技术骨干队伍,扎实开展有效工作,不断提高烟农对各项服务的满意程度。

(3)新型服务体系的完善建立。通过完善微信烟农服务平台,实现烟叶生产环节的信息化,实现烟叶生产数据的实时共享和主动推送,增强对烟农在烟叶生产指导和服务中的针对性与便利性,同时补充扩大专家库人员,方便烟农进行烟叶生产的技术咨询、灾害的问诊求助,在平台上提供更专业的意见和建议。

(4)烟农服务平台的实用打造。目前农村的信息化水平较低,很多烟农只会进行简单的操作<sup>[12]</sup>,因此在烟农服务平台的开发上不需要一味追求功能的全面与设计的先进,要让用户多做选择题、少做填空题,做到操作简便、功能直观,以提高平台的使用效率。

## 参考文献

- [1] 齐新章.“互联网+”背景下西宁野生动物园智慧旅游景区的建设战略

- [1] 安徽农业科学,2016,44(3):219-220,224.
- [2] 赵青松,安晶晶,叶金印,等.基于微信公众号的气象服务平台的设计与实现[J].安徽农业科学,2017,45(24):224-227.
- [3] 张丽,朱芙蓉,江海萍,等.微信平台在气象信息传播中的应用[J].安徽农业科学,2015,43(10):387-389.
- [4] 朱子熹.烟草信息微平台的设计与实现[J].科技与企业,2015(16):83,85.
- [5] 申玉华,唐绅.基于微信公众号建立湖南烟草一体化移动应用门户的探析[J].电脑知识与技术,2015,11(27):214-216.
- [6] 王朋娇,刘雅文,李娜.基于SPOC的微信公众平台服务型学习平台的构建研究[J].辽宁师范大学学报(自然科学版),2016,39(4):489-496.
- [7] 周晓梅.微信支持的课堂教学文献分析[J].广州广播电视大学学报,2015,15(2):19-22.
- [8] 邢曰岭.微营销在卷烟商业企业经营中应用之探讨[J].山东社会科学,2016(S1):134-137.
- [9] 丁伟,肖强,李世祥,等.烟叶收购内部监管系统的设计与应用[J].烟草科技,2011,44(7):24-27.
- [10] 赵永田.基于微信公众平台的农民大学生实践教学探索[J].安徽农业科学,2017,45(22):244-246.
- [11] 胡子滢.山东烟叶生产快速服务平台建设研究[J].中国市场,2017(26):75-77.
- [12] 王晓东,赵中伟,杨天.“微信企业号”——企业“互联网+”应用实例分析[J].中国科技信息,2017(15):54-59.