



微信公众平台开发 最佳实践

方倍工作室◎著

WeChat Public Platform Development Best Practice

完整介绍微信公众平台基础接口、自定义菜单、高级接口、微信支付、分享转发接口等所有技术，通过30多个功能或应用案例，全面指导生活类、娱乐类、企业类、营销类微信功能的开发，实用价值极高



机械工业出版社
China Machine Press

014036949

TN929. 53
581

微信公众平台开发 最佳实践

WeChat Public Platform Development Best Practice

方倍工作室◎著



北航

C1725033



机械工业出版社
China Machine Press

TN929.53
581

018380410

图书在版编目 (CIP) 数据

微信公众平台开发最佳实践 / 方倍工作室著. —北京: 机械工业出版社, 2014.4
(实战)

ISBN 978-7-111-46332-0

I. 微… II. 方… III. 移动电话机—程序开发工具 IV. TN929.53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 062039 号

本书共分 10 章, 案例程序采用广泛流行的 PHP、MySQL、XML、CSS、JavaScript、HTML5 等程序语言及数据库实现。系统完整地介绍微信公众平台基础接口、自定义菜单、高级接口、微信支付、分享转发等所有相关技术, 以生活类、娱乐类、企业类微信开发为切入点, 讲解了 30 多个功能或应用案例。

本书按照从简单到复杂, 从基础到实践的方式编排, 在讲解过程中注重将原理和实践相结合。初学者可以在了解 PHP 和 MySQL 语法之后, 从头至尾学习, 对于其中难以理解的部分可以查阅相关资料, 针对企业功能类的开发还需要具有一定的 JavaScript、CSS、HTML 等编程基础。

本书可以作为微信公众平台开发的教程。对于移动互联网及微信公众平台的相关从业人员, 本书也具有极大的参考价值。

微信公众平台开发最佳实践

方倍工作室 著

出版发行: 机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码: 100037)

责任编辑: 秦 健

印 刷: 藁城市京瑞印刷有限公司

开 本: 170mm×242mm 1/16

书 号: ISBN 978-7-111-46332-0

版 次: 2014 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

印 张: 20.5

定 价: 69.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

客服热线: (010) 88378991 88361066

购书热线: (010) 68326294 88379649 68995259

投稿热线: (010) 88379604

读者信箱: hzjsj@hzbook.com

版权所有·侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问: 北京大成律师事务所 韩光 / 邹晓东

前言

出版说明

方倍工作室自从在博客园推出微信公众平台开发系列教程后，受到广大微信开发人员及爱好者的热情关注，相关文章的日访问量高达上万人次，而“微信公众平台开发入门教程”的阅读量早已超出10万，很多博文被多家有影响力的网站转载，并被各大搜索引擎收录且排名靠前，这些是我们始料未及的。

然而更让我们感到高兴的是，很多开发者通过学习我们的教程学会了微信公众平台开发，并且通过微信开发获得收益。2013年10月17日，我们在QQ空间发布了新版的《微信公众平台开发入门教程》链接后，网友“我叫不熬夜☺”在空间中回复，他之前通过学习我们的微信开发教程赚到了2000元钱，而他目前还只是一名学生。这条回复记录至今还保存在方倍工作室的QQ空间中，这给了我们不断向前的动力。

为了推出更好、更有价值的作品，在易伟律师的推荐及机械工业出版社王彬编辑的支持下，我们整合已有的教程资源并从2013年的100多个开发案例中挑选出最受欢迎的应用功能，形成了本书。本书全面介绍微信公众平台（包括微信支付在内）的所有接口及使用方法，并辅以30多个功能应用案例及技巧，同时在分析过程中融合相关知识与技术，力求使读者不但“知其然”，而且“知其所以然”，希期为读者奉献一本含金量高的书籍。

读者对象

本书适合以下人群阅读：

- 想了解移动互联网及微信公众平台发展的行业从业人员。
- 想了解微信公众平台产品使用方法、技巧及效果评估的微信营销人员。
- 想提高会员活跃度、提高指标转化率、推进品牌推广的公众平台运营人员。
- 想学习微信公众平台开发的入门、初级、中级、高级开发人员。
- 想使用微信公众平台兼职开发、创业等渴望更成功的人员。
- 想搭建企业内部强大及实用的微信公众平台的开发团队。

阅读指南

本书分为 10 章。

第 1 章简要介绍了微信及其两大平台：微信公众平台与微信开放平台，重点介绍了微信公众平台后台的各项功能。

第 2 章介绍了申请服务器资源的方法，包括申请新浪云及购买虚拟空间两种方式。拥有服务器资源是进行微信公众平台开发的前提。

第 3 章介绍了如何启用微信公众平台的开发模式，以及启用过程中常见问题的解决方式，最后分析了微信公众平台自动回复的原理。读者需要理解开发模式的原理，这是进行后续开发的基础。

第 4 章介绍了微信公众平台基础接口的 3 个部分，包括接收用户发送的 6 种消息、以 6 种方式向用户回复消息、接收关注及取消关注的事件推送消息，所有消息类型都给出了实现方法。这些消息类型是微信公众平台与用户交互的基础功能。

第 5 章介绍了自定义菜单与高级接口的 9 大功能。这些功能都需要向微信公众平台额外申请权限，它们使得微信交互不再限于消息交互，而是能达到更广、更深的层次。基于这些接口的功能将是今后微信开发的趋势，本书对这些功能做了详细介绍并列出了实现代码。

第 6 章详细介绍了微信支付的申请流程及功能介绍，并且对微信支付中的两种主要支付方式的实现原理进行了深入剖析，另外还讲解了商户功能的其他相关接口的内容。

第 7 章介绍了 10 个生活类应用的开发。本书对这些应用从接口申请、数据获取直到开发实现、案例截图都做了详细描述，读者掌握这些应用的开发后可以丰富自己公众账号的功能。

第 8 章介绍了 8 个娱乐类应用的开发。这些应用都是非常受用户欢迎的，读者学完后可以快速移植到自己的微信公众平台，提高粉丝互动的价值。

第 9 章介绍了企业最常用功能的开发实现，其中还包括部分高级接口在企业应用的实现，这些功能为企业开发提供了方向及技术指导。

第 10 章介绍了微信开发的其他相关实用技巧，这些小技巧能为公众账号带来更加有趣的体验。

本书程序案例采用广泛流行的 PHP、MySQL、XML、CSS、JavaScript、HTML5 等程序语言及数据库实现，所有案例均在书中给出了核心实现代码。初学者可以在了解 PHP 和 MySQL 语法之后，从头至尾学习，对于其中难以理解的部分可以查阅相关资料，针对企业功能类的开发还需要具有一定的 JavaScript、

CSS 等基础。有经验的微信公众平台开发人员可以根据自己需要,直接切入相应章节。其他从业人员则可以选择自己感兴趣的内容阅读。

由于作者水平及能力有限,加之时间仓促,书中难免出现错误和不妥之处,对于一些依赖第三方功能的实现也可能由于外部原因难以保证可以永久使用,恳请读者批评指正!

致谢

首先感谢“微信之父”张小龙先生及微信团队,是他们创造了微信这一经典传世之作。

感谢易伟律师的推荐及机械工业出版社王彬编辑的支持,是他们促成了这本书的出版。

感谢我最亲爱的家人在背后的默默支持与付出。

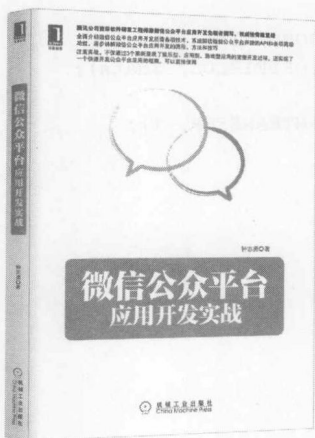
本书成书过程中也得到了诸多同行的支持与鼓励,在此一并致谢。

谨以此书献给所有热爱移动互联网和微信及微信公众平台的人们。

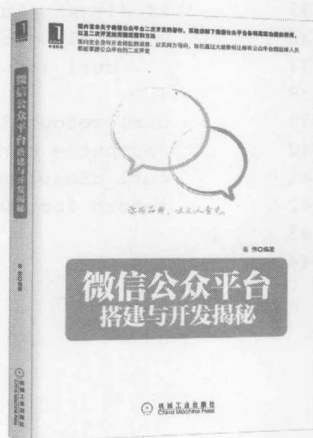
方倍

2014年3月于深圳

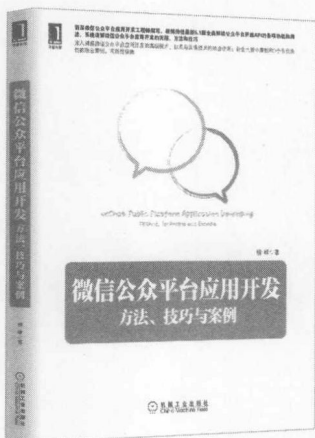
推荐阅读



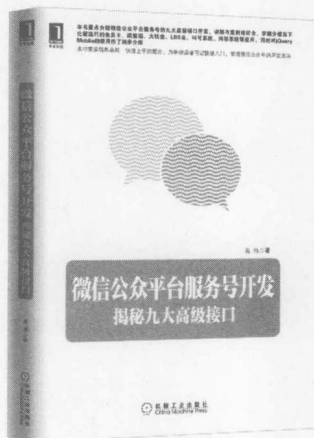
腾讯资深工程师兼公众平台应用开发先驱撰写，系统讲解公众平台开发的流程、方法和技巧，3个大型案例！



国内首本关于微信公众平台二次开发的著作，系统讲解了微信公众平台的各项高级功能的使用，以及二次开发的完整流程和方法



资深微信公众平台应用开发工程师撰写，根据微信最新5.1版全面解读公众平台开放API的各项功能和用法，系统讲解微信公众平台应用开发的流程、方法和技巧。



重点介绍微信公众平台服务号的九大高级接口开发，讲解与案例相结合，穿插介绍当下比较流行的会员卡、微信墙、大转盘、LBS云、叫号系统、问答系统等应用，同时对Jquery mobile的使用做了初步介绍。

推荐阅读



微信营销解密

- 微信领域最畅销的著作，4个月内重印近10次，广受好评
- 资深微信营销专家、微信营销布道者、微信营销理论奠基人亲自撰写，权威性毋庸置疑
- 深入探讨微信营销本质、要义和核心价值，系统总结微信营销的原则、方法、步骤、技巧，以及营销效果的量化与评估
- 对10余个行业的微信营销前景进行了全面的解读并给出了解决方案，13个成功的经典微信营销案例实施过程深度剖析，极具启发意义和可操作性

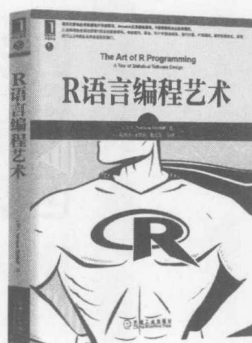
微信，这么玩才赚钱

- 微信领域畅销书，最具实战意义的微信营销、运营和创业指南，2个月重印3次，广受好评
- 系统探讨微信7大商业价值和6大商业模式，深入挖掘微信9大功能潜在的商业价值
- 全面盘点微信上的创业机会和方向、适合微信创业的8类人群、微信赚钱的8大途径，以及微信创业的6大误区
- 深刻解读酒店、房地产、汽车、餐饮、航空、旅游、出版、化妆品等传统行业，以及
- 门户类、视频类、音乐类、电商类等互联网企业和移动互联网企业的微信营销和运营之道
- 近百个成功案例全过程、全方位剖析，详细解读其微信账号的运营思路、战略与战术，以及营销的步骤、方法和取得的效果，实操性极强

O2O：移动互联网时代的营销革命

- 国内唯一一部O2O著作，超级畅销书，半年内重印近10次，广受好评
- 系统阐述和解读传统企业、电子商务企业、个人消费和与民生相关的企业如何借助O2O来重构和改善现有的商业模式，顺利在移动互联网时代实现创新与转型
- 本书不仅通过大量成功案例极富洞察力地分析了O2O在营销、支付和消费体验三大方面的巨大作用，而且还经验性地总结了O2O的产品设计、O2O组织的构建与组织文化、O2O的运营

推荐阅读



北航

C1725033

目 录

前 言

第 1 章 微信公众平台介绍 1

- 1.1 微信及其两大平台 1
- 1.2 微信公众平台 2
 - 1.2.1 功能 2
 - 1.2.2 管理 5
 - 1.2.3 服务 6
 - 1.2.4 统计 7
 - 1.2.5 设置 9

第 2 章 获取服务器资源 11

- 2.1 新浪 SAE 11
 - 2.1.1 申请账号 11
 - 2.1.2 创建应用 13
 - 2.1.3 创建版本 14
 - 2.1.4 上传代码 15
- 2.2 虚拟主机 18

第 3 章 开发模式 21

- 3.1 启用开发模式 21
 - 3.1.1 关闭编辑模式 21
 - 3.1.2 启用开发模式 22
 - 3.1.3 常见问题与解决方案 23
- 3.2 实现自动回复 24
- 3.3 消息交互原理分析 24

第 4 章 基础接口 28

- 4.1 接收用户消息 28
 - 4.1.1 接收文本消息 28
 - 4.1.2 接收图片消息 28
 - 4.1.3 接收语音消息 29
 - 4.1.4 接收视频消息 30
 - 4.1.5 接收地理位置消息 30
 - 4.1.6 接收链接消息 31
 - 4.1.7 代码实现 32
- 4.2 向用户回复消息 35
 - 4.2.1 文本消息 35
 - 4.2.2 图片消息 36
 - 4.2.3 语音消息 37
 - 4.2.4 视频消息 37
 - 4.2.5 音乐消息 38
 - 4.2.6 图文消息 39
 - 4.2.7 代码实现 42
- 4.3 接收事件推送消息 48
 - 4.3.1 关注/取消关注 48
 - 4.3.2 代码实现 49

第 5 章 自定义菜单和高级接口 52

- 5.1 Access Token 52
 - 5.1.1 Access Token 52
 - 5.1.2 接口调用请求说明 52
 - 5.1.3 实现代码 53

5.2 自定义菜单	53	5.8 获取用户基本信息	90
5.2.1 自定义菜单介绍	54	5.8.1 获取用户基本信息	91
5.2.2 按钮类型	54	5.8.2 制作个性欢迎语	92
5.2.3 创建菜单	54	5.9 获取关注者列表	93
5.2.4 查询菜单	57	5.9.1 获取关注者列表	93
5.2.5 删除菜单	58	5.9.2 分批获取	94
5.2.6 菜单事件推送	58	5.10 用户分组管理	96
5.3 语音识别	60	5.10.1 创建分组	96
5.3.1 接收识别结果	60	5.10.2 查询所有分组	97
5.3.2 处理识别消息	61	5.10.3 查询用户所在分组	98
5.4 客服接口	61	5.10.4 修改分组名	99
5.4.1 客服接口实现	62	5.10.5 移动用户分组	100
5.4.2 消息接口与客服接口相结合	70	5.11 上传下载多媒体文件	101
5.4.3 客服接口的意义	71	5.11.1 上传多媒体文件	101
5.5 OAuth2.0 网页授权	72	5.11.2 下载多媒体文件	104
5.5.1 OAuth2.0	72	第 6 章 微信支付	109
5.5.2 授权过程	72	6.1 申请微信支付	109
5.5.3 详细步骤	73	6.1.1 申请流程图	109
5.5.4 效果展示	79	6.1.2 开放经营类目	112
5.6 生成带参数二维码	81	6.1.3 资费标准	113
5.6.1 场景二维码	81	6.1.4 常见问题	114
5.6.2 创建二维码 ticket	81	6.2 微信支付功能介绍	114
5.6.3 通过 ticket 换取二维码	83	6.2.1 方案简介	114
5.6.4 下载二维码	84	6.2.2 应用场景举例	115
5.6.5 扫描带参数二维码事件	85	6.2.3 商户模块	119
5.7 获取用户地理位置	87	6.2.4 功能接口	120
5.7.1 获取用户地理位置	87	6.2.5 账号体系	121
5.7.2 转换坐标到地址	88	6.2.6 商户系统对接	122
5.7.3 用户地理位置的意义	90	6.2.7 行业案例	122
		6.2.8 支付功能常见问题	124
		6.3 微信支付接口	125

6.3.1 支付基础	125
6.3.2 JS API 支付接口	132
6.3.3 Native(原生)支付 接口	137
6.3.4 通知接口	140
6.3.5 收货地址共享接口	147
6.3.6 用户维权系统接口	149

第7章 生活类应用开发 ... 151

7.1 天气预报	151
7.1.1 SmartWeatherAPI	151
7.1.2 区域编码表	156
7.1.3 开发实现	158
7.1.4 其他接口	162
7.2 快递查询	162
7.2.1 快递接口	163
7.2.2 开发实现	165
7.2.3 智能查询	169
7.3 中英翻译	171
7.3.1 有道翻译	171
7.3.2 开发实现	172
7.4 空气质量	173
7.4.1 PM25.in	173
7.4.2 开发实现	175
7.5 股票行情及分析	176
7.5.1 行情数据	176
7.5.2 个股分析	178
7.5.3 开发实现	178
7.6 苹果产品信息查询	184
7.6.1 过程分析	184
7.6.2 开发实现	188
7.7 历史上的今天	191

7.7.1 数据来源	191
7.7.2 开发实现	191
7.8 附近搜索	193
7.8.1 百度地图	193
7.8.2 开发实现	197
7.9 英语四六级查询	202
7.9.1 过程分析	202
7.9.2 开发实现	203
7.10 交通信息	205
7.10.1 第三方网站	205
7.10.2 开发实现	205

第8章 娱乐类应用开发 ... 208

8.1 笑话	208
8.1.1 数据获取	208
8.1.2 开发实现	208
8.2 星座运势	210
8.2.1 新浪星座	210
8.2.2 开发实现	210
8.3 周公解梦	211
8.3.1 数据获取	212
8.3.2 开发实现	212
8.4 姓名测试	214
8.4.1 数据获取	214
8.4.2 代码实现	216
8.5 夫妻相	217
8.5.1 人脸识别	217
8.5.2 实现方案	219
8.5.3 代码实现	224
8.6 在线点歌	227
8.6.1 音乐掌门人	227
8.6.2 代码实现	229

8.7 一站到底	231
8.7.1 实现方案	231
8.7.2 代码实现	233
8.8 智能聊天机器人	238
8.8.1 iBotCloud	238
8.8.2 开发实现	240

第9章 企业类应用开发 242

9.1 会员卡	242
9.1.1 页面布局	242
9.1.2 后台实现	244
9.2 预约订单	247
9.2.1 页面布局	247
9.2.2 后台实现	250
9.3 产品相册	254
9.3.1 相册	254
9.3.2 画廊	259
9.4 大转盘	260
9.4.1 页面布局	261
9.4.2 后台实现	262
9.5 刮刮卡	266
9.5.1 页面布局	266
9.5.2 后台实现	268
9.6 地图导航	270
9.6.1 高德地图	270
9.6.2 开发实现	272
9.7 智能问答	273
9.7.1 关键词回复	273
9.7.2 中文分词	274

9.8 在线客服	277
9.8.1 流程状态	277
9.8.2 开发实现	278
9.9 广告效果统计	282
9.9.1 场景二维码	282
9.9.2 数据统计	284

第10章 微信开发实用技巧 289

10.1 表情飘落效果	289
10.2 QQ 表情和 Emoji 表情	290
10.3 微信版本及手机系统	293
10.4 Weixin JS 接口	295
10.5 发送给朋友与分享到 朋友圈	297
10.6 Discuz 微社区	299

附录A 关键词自动回复的规则 300

附录B 微信公众平台全局返回码说明 301

附录C SAE 分词词性说明 303

附录D 微信公众平台基础接口 PHP SDK 305

附录E 微信公众平台自定义菜单及高级接口 PHP SDK 312

第1章 微信公众平台介绍

微信一经推出，便如星火燎原之势发展，截至2013年11月注册用户量已经突破6亿，月活跃用户已经超过2.7亿，而公众账号数量也已突破200万，是亚洲地区用户群体最大的移动端即时通信软件，同时也被公认为目前唯一拿到移动互联网门票的应用。

本章主要介绍微信公众平台的使用，帮助读者熟悉相关操作，为后面的开发学习提供基础。

1.1 微信及其两大平台

微信（英文名：WeChat）是腾讯公司于2011年初推出的一款手机聊天软件，该软件支持发送文字、表情、图片、语音、视频、位置、链接，以及语音实时对讲。用户可以通过“添加QQ好友”、“添加手机联系人”、“扫一扫”、“摇一摇”、“附近的人”、“一起按”、“搜号码”、“查找公众号”等多种方式添加好友或关注微信公众账号，也可以将内容发送给好友以及分享到朋友圈。同时微信还提供“微信支付”、“理财通”、“微信红包”、“滴滴打车”、“表情”、“游戏”等贴近生活的功能。

微信由腾讯公司广州研发中心产品团队开发，该团队经理张小龙被称为“微信之父”，公司总裁马化腾确定该产品的名称为“微信”。

微信的官方网站是<http://weixin.qq.com/>。图1-1是微信图标。

2012年8月23日，腾讯公司推出微信公众平台，其宣传口号是“再小的个体，也有自己的品牌”。微信公众平台是微信公众账号所有者（政府、媒体、企业、组织或个人等）进行品牌推广、减少运营成本、提高影响力、与用户互动交流及提供服务的平台，公众账号通过消息、事件、菜单等交互方式为用户提供服务。例如：公众账号“招商银行信用卡中心”为持卡人提供信用卡绑定、查询信用卡账单、额度及积分；快速还款、申请账单分期；微信转接人工服务；信用卡消费，微信免费笔笔提醒等功能，同时还为非持卡人提供微信办卡功能。微信公众平台的官方网址是<https://mp.weixin.qq.com/>。微信公众平台还有国际版（也称海外版），其官方网址为<https://admin.wechat.com/>。

除了公众平台以外，还有微信开放平台。微信开放平台是为移动应用开发者提供的内容分享接口，开发者可以在iOS、Android以及Windows Phone 8平台上使用开放平台的SDK来开发分享功能，使用户可以在App上分享内容给微信好友和微信朋友圈。微信开放平台的官方网址是<http://open.weixin.qq.com>。

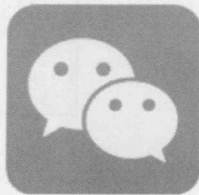


图1-1 微信图标

1.2 微信公众平台

使用微信公众平台之前需要先在微信官方网站上注册微信公众账号，在注册过程中需要进行信息登记，要求选择相应的运营主体是组织还是个人，其中组织类型又细分为政府、媒体、企业、其他组织等类型。根据运营主体的不同，要求提供不同的资质材料及证明。

当运营主体为组织时，可以选择公众账号类型是订阅号还是服务号。

服务号的特点是：每月可群发一条信息给粉丝，群发的消息不显示在聊天列表，下发消息即时通知粉丝，默认可以自动获得自定义菜单，可以申请微信认证获得高级接口权限，服务号旨在为用户提供服务。订阅号的特点是：每天可群发一条消息给粉丝，群发消息隐藏在订阅号文件夹，群发消息不会提示推送，认证后可申请自定义菜单，订阅号主要用于提供信息和资讯。

需要注意的是，公众账号只有一次机会选择成为订阅号还是服务号，账号的名称及微信号一旦确定就不能再修改，所以做出决定之前需要慎重。

登录微信公众平台以后，可以看到导航菜单、公众账号类型及名称等基本信息，如图 1-2 所示。

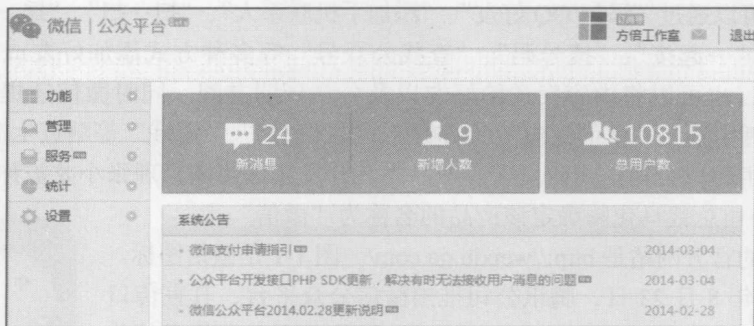


图 1-2 微信公众平台后台

接下来以微信公众账号“方倍工作室”为主要例子，介绍微信公众平台的各项菜单及使用。

1.2.1 功能

微信公众平台导航菜单第一项“功能”包括群发功能和高级功能。

1. 群发功能

群发功能是微信公众平台最常用也最重要的功能之一。

根据需要，运营人员填写文字（图片、语音、视频或图文等，需要先上传素材）内容后，选择群发对象、性别、群发地区发送即可。获得微信支付权限的公众账号还能群发商品信息。

群发功能界面如图 1-3 所示。

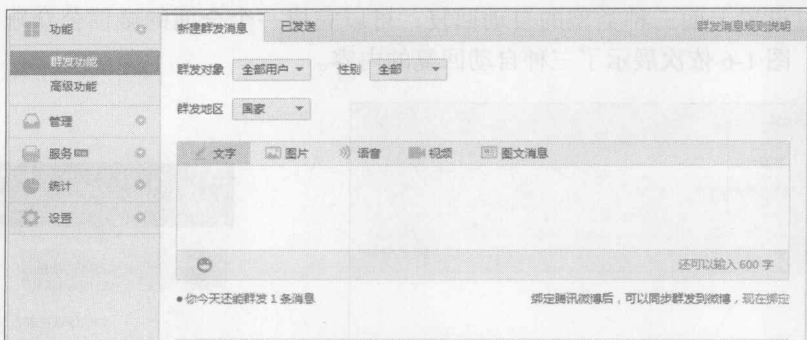


图 1-3 新建群发消息

在“已发送”页面中, 可以看到已经群发的消息, 如图 1-4 所示。

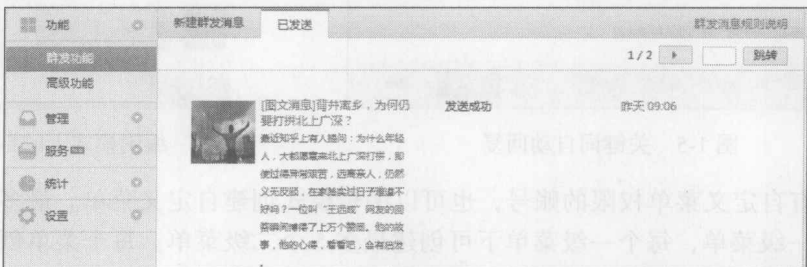


图 1-4 已群发的消息

2. 高级功能

在高级功能中可以启用开发模式或编辑模式。只可启用一种模式, 但可以随时切换到另一种。

在编辑模式下, 可以通过简单的界面编辑来设置自动回复, 服务号还有底部自定义菜单功能。开发模式下, 开发者可以通过公众平台提供的接口实现自动回复、获取订阅者、自定义菜单功能。关于开发模式的使用, 后面的章节中将有详细的介绍。

在编辑模式下, 可以设置三种类型的自动回复。

- ❑ 被添加自动回复: 是指当微信用户关注你的微信公众账号时自动推送的一条内容, 支持文字、图片、语音、视频等类型。
- ❑ 消息自动回复: 当微信用户发送消息给公众账号时, 若未设置关键词自动回复或匹配不到相关的关键词, 系统会自动推送该消息给粉丝。该类型信息 1 个小时内回复 1~2 条。
- ❑ 关键词自动回复: 用户发送的消息内如果有已设置的关键词即可把设置在此规则名中回复的内容自动发送给用户。这种回复类型是编辑模式最核心的功能。图 1-5 展示了关键词自动回复的设置方法。

关键词自动回复有更详细的规则及使用方法, 具体内容可以参考附录 A。

通过设置上面三种类型的自动回复,可以完成一个全面的微信公众账号的内容回复。图 1-6 依次展示了三种自动回复的内容。

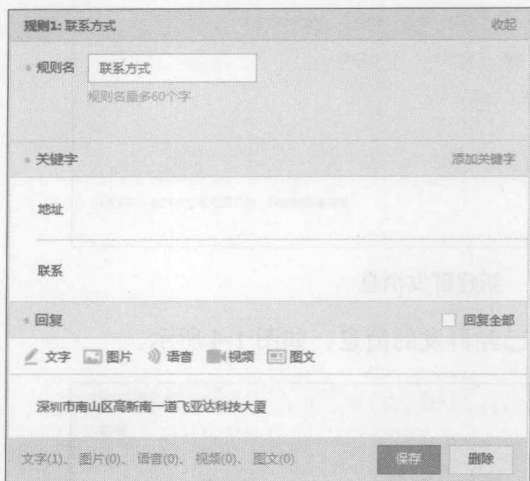


图 1-5 关键词自动回复

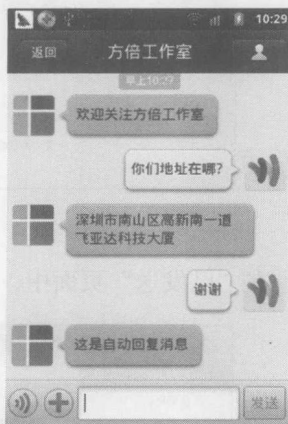


图 1-6 编辑模式下的自动回复

拥有自定义菜单权限的账号,也可以编辑模式创建自定义菜单。最多可以创建 3 个一级菜单,每个一级菜单下可创建最多 5 个二级菜单。每个菜单创建后需要为其设置响应动作。响应动作包括发送消息和跳转到网页。其中消息包括文字、图片、语音、视频或图文消息。图 1-7 展示了自定义菜单设置及其中一个子菜单回复图文消息的设置。

图 1-7 的自定义菜单发布后,效果如图 1-8 所示。



图 1-7 自定义菜单设置

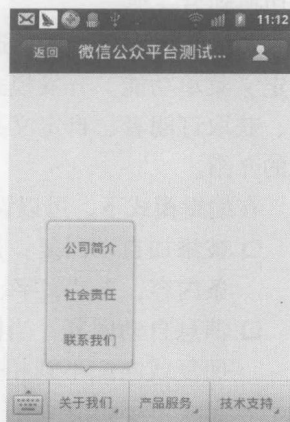


图 1-8 自定义菜单效果图

很多没有开发能力或者暂未使用开发模式来实现功能的运营者目前都使用编辑模式来运营公众账号。依托自动回复及自定义菜单两种功能,在编辑模式下也