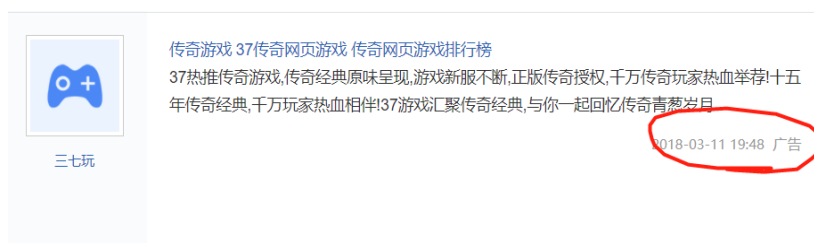


“传奇十一人百吧”舆情分析报告

本次舆情分析的数据来源于游戏传奇十一人的百度贴吧，所有数据截止到 **2018-03-08 11:16:00**（3 月新版本推出之前）。利用 python 爬虫爬取了贴吧的帖子，内容包括主题贴，和每个主题下的回帖。所有的广告主题贴和楼层回帖会被去掉(即右下角有“广告”两字的楼层)。



本次分析的数据共涉及 **42547** 条主题贴和 **805822** 条跟帖。（需要注意的是，本次针对贴吧历史舆情的分析，是基于没有大规模人为删除过帖子的前提）

一、贴吧发帖情况

贴吧的主题数和跟帖数是衡量贴吧热度的重要指标之一。首先来看一下主题数的变化趋势（注：）：

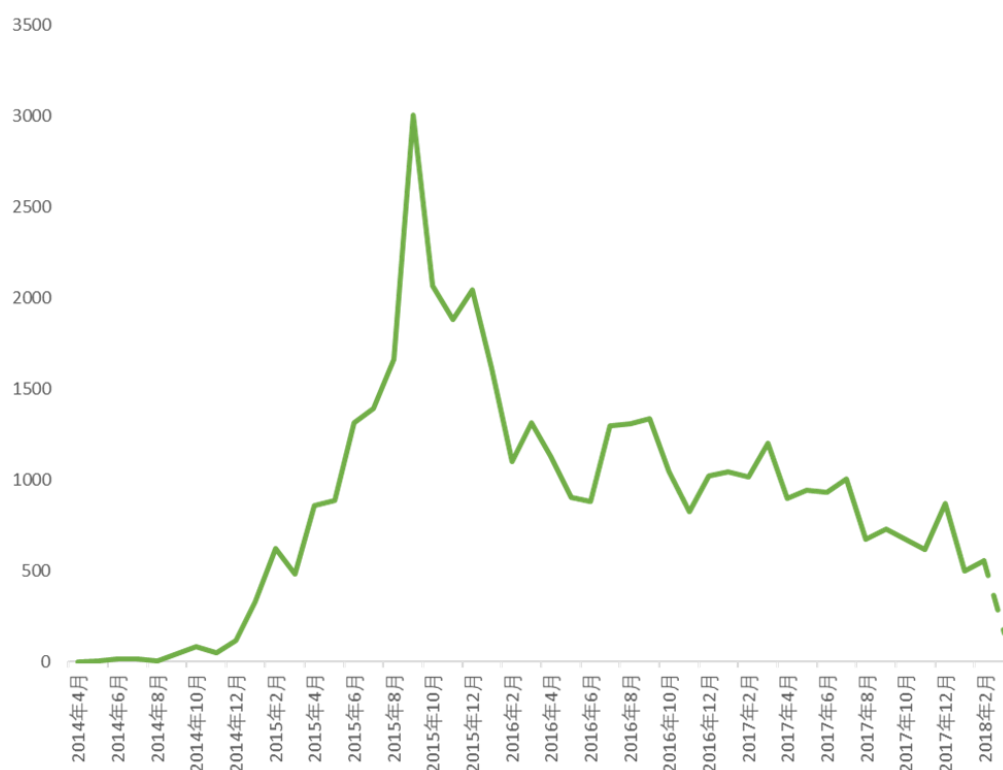


图 1-贴吧每月主题数

由图 1 可得，贴吧的第一个帖子从 2014 年 4 月开始。每月发帖数逐月提高，在 2015 年的 10 月，月主题数达到顶峰，随后呈现出波动下降的趋势。最近九个月的主题数如图 2 所示，2017 年 6 月到 2018 年 2 月，每月主题数从 931 个跌到了 558 个，虽然在

17 年 7 月和 12 月有短暂的重回高点。

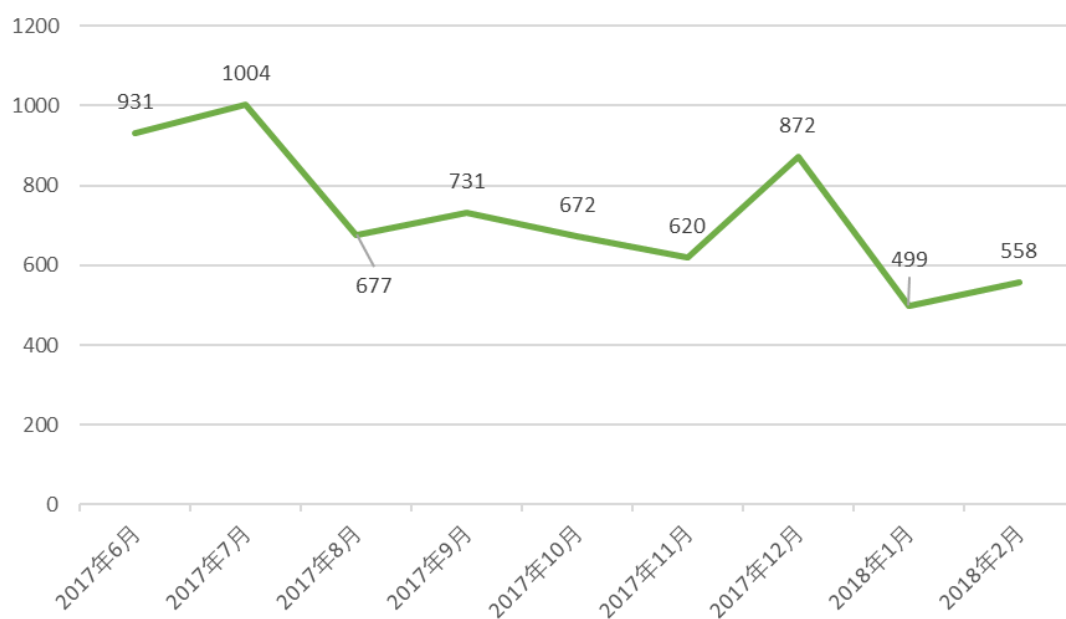


图 2-近九个月贴吧每月主题数

贴吧的每月跟贴数的趋势和每月主题数的趋势有所不同（图 3），由于受到每个帖子内容的影响，跟贴数的变化较大，比如在 2017 年 12 月官方发的一则“【周年庆】三周年，送祝福”的主题帖回帖数高达 22334 条，而整个 12 月总回帖数才 30605 条，所以参考回帖数的时候，不能够参照总体数值，而是参考均值来的更有意义。

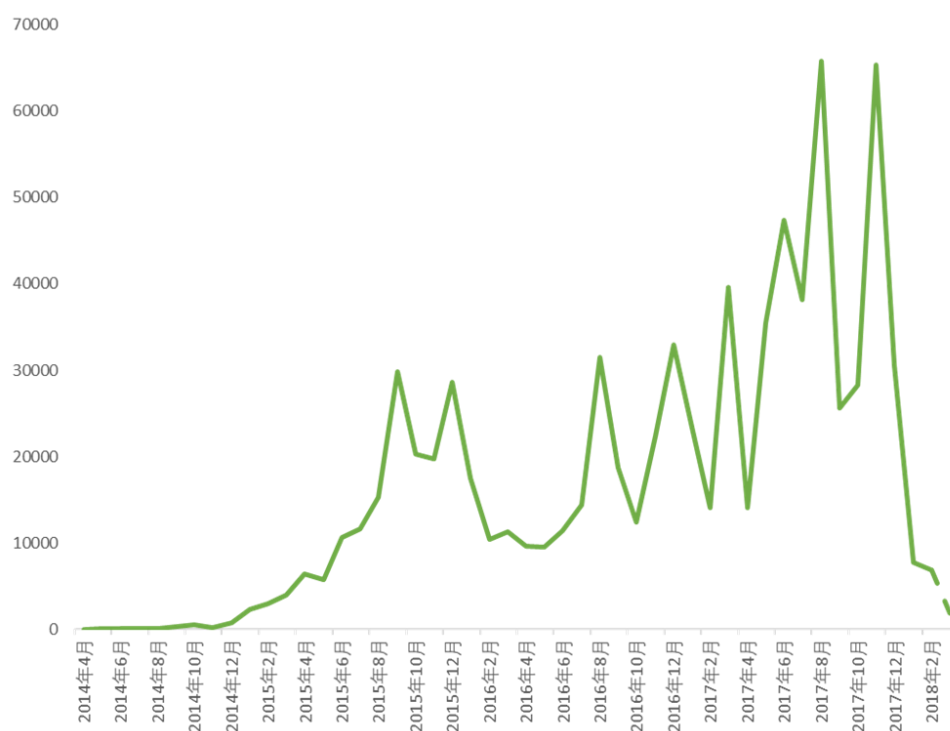


图 3-贴吧每月回帖数

由于算均值会受到官方活动贴极大值的影响，所以在计算均值的时候，回帖数超过 500

的主题暂时不纳入，结果可得图 4。基本上每月平均每贴的跟贴数在 0 到 20 条之间，变化不是特别大。根据图 5 显示，相比 2017 年年底，2018 年 1 月和 2 月，贴吧用户的回帖热情有所高涨。

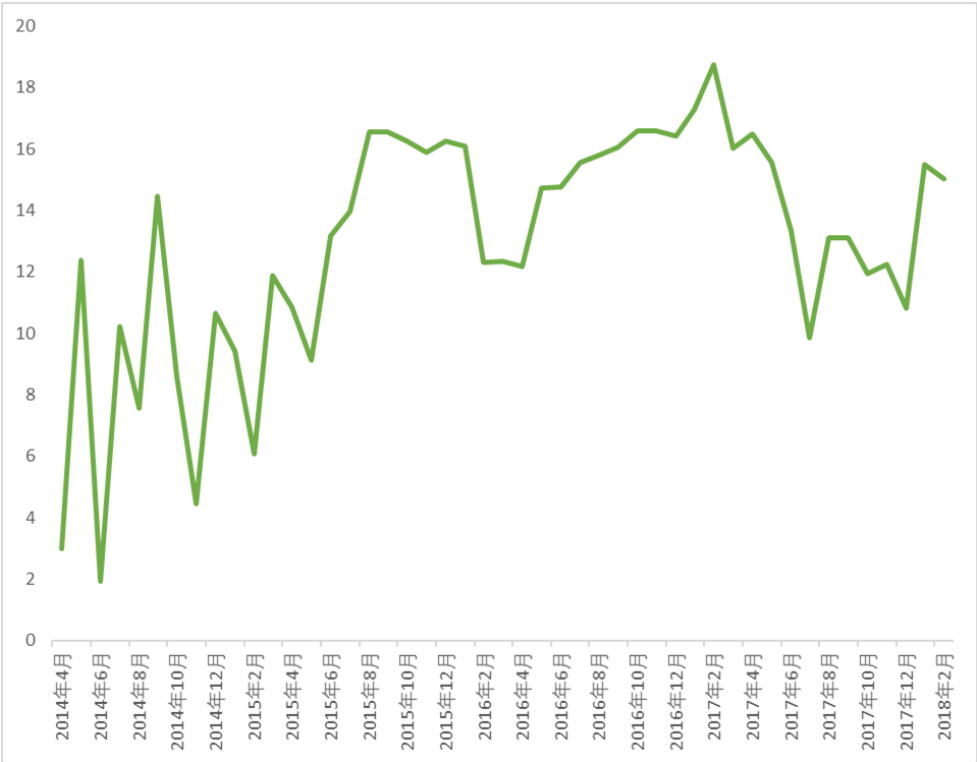


图 4-贴吧每月平均每主题跟贴数

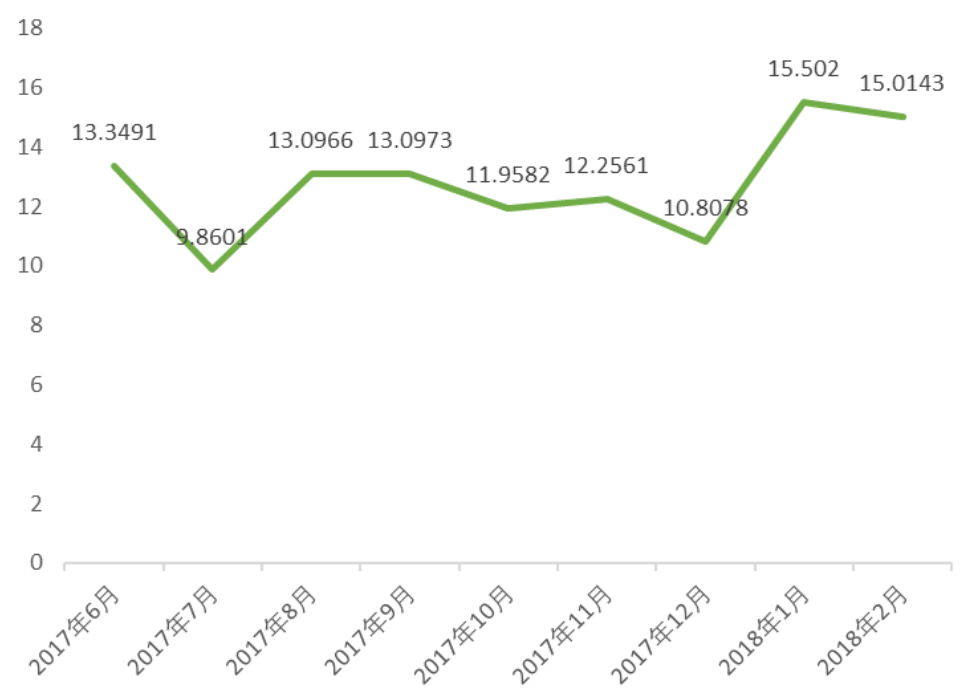


图 5-贴吧近九个月平均每主题跟贴数

二、贴吧用户情况

月活跃用户数（即 MAU: Monthly Active Users），一般指最近一个月（含当日的 30 天）登录过的用户数，一般按照自然月计算。在这里，将登陆行为替换成发主题或者回帖行为，用于统计贴吧的活跃用户。贴吧的月活跃用户可以从一方面反映出用户对游戏的热情。

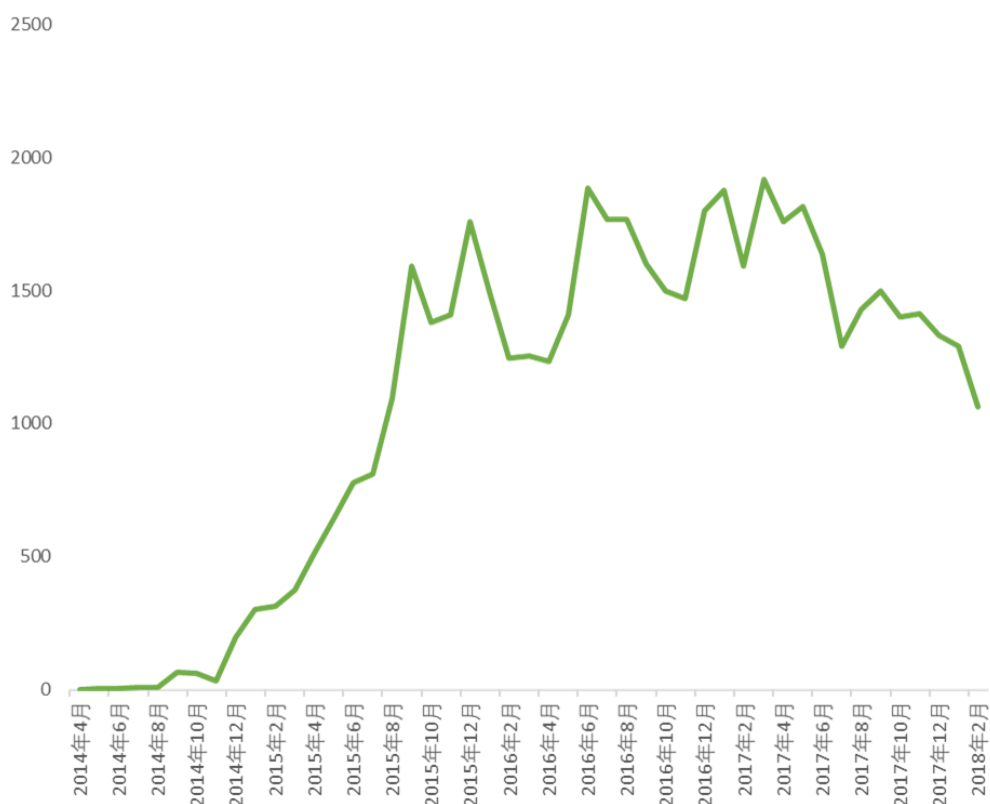


图 6-贴吧月活跃用户数

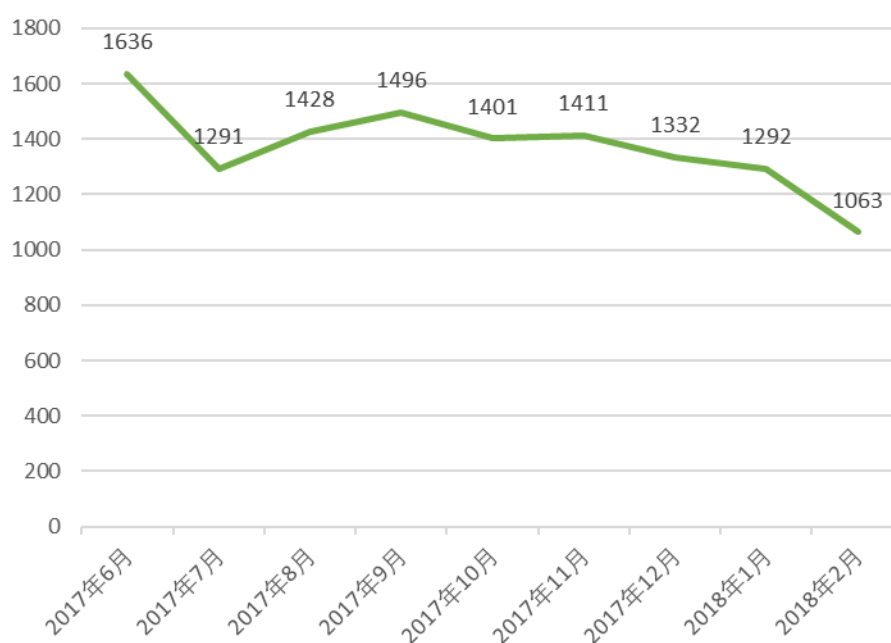


图 6-贴吧近九个月活跃用户数

贴吧月活跃用户数从 2014 年 4 月起迅速增长，2015 年 9 月左右开始呈上下波动趋势（图 5），2017 年 4 月开始有较为明显的下降趋势（图 6）。

同样的情况也发生在新增用户数上。这里的新增用户指**第一次在传奇十一人吧发主题贴或者在某主题帖回帖的用户**。可以看到，近 9 个月来，新增用户数量下降比较明显，2018 年 2 月整月，只有 75 名新用户第一次发贴或者回帖。

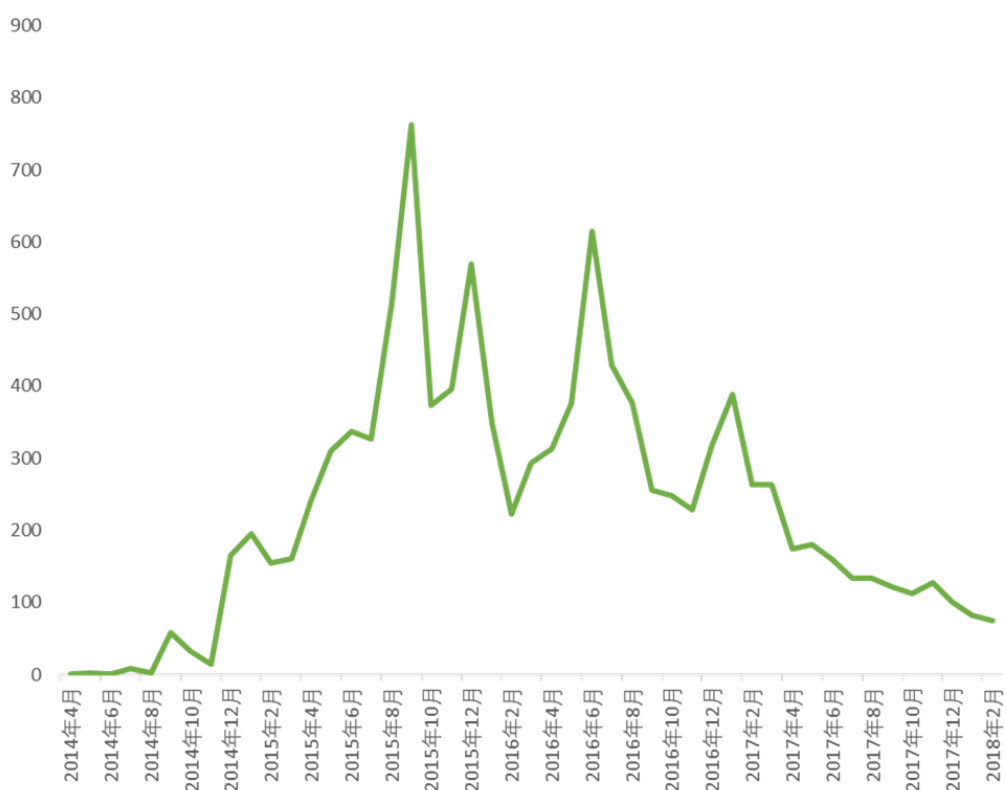


图 6-贴吧每月新增用户数

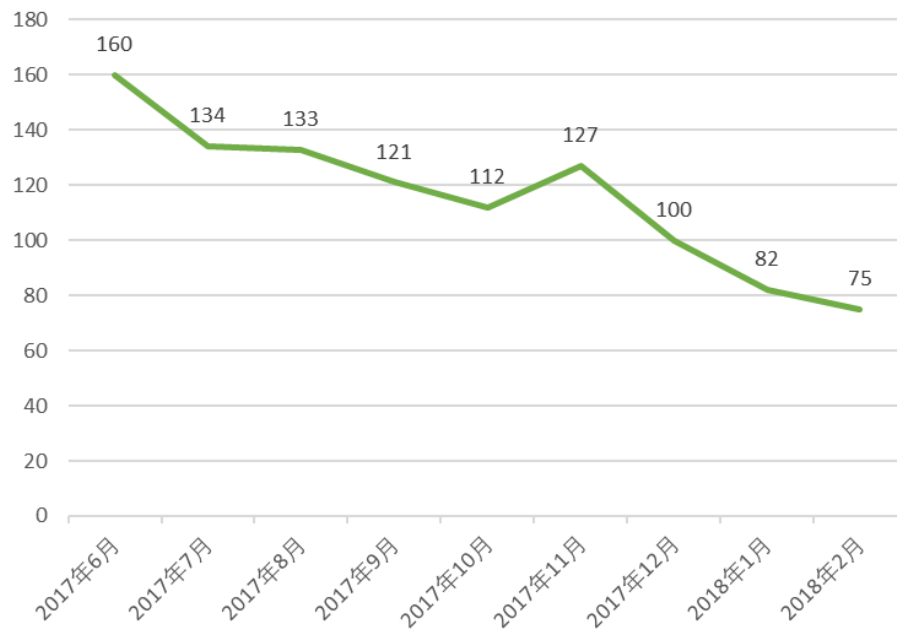


图 7-贴吧近九个月新增用户数

贴吧的月活跃人数和新增用户数的明显下降趋势需要引起重视，究竟是玩家真的流失了还是由于提供除贴吧之外的更多其他沟通平台（如 qq 群，微信公众号）所致？

三、用户（玩家）关注什么？

舆情的分析，除了对发帖回帖数量，用户活跃和新增用户的统计外，同样需要放置关注点在内容上。因此，选取了每个月回帖数位居前 7 的主题进行分析。由于存在着官方活动贴回帖数一般过高的情况，统计时分了两个版本，一个是正常统计，另一个是除去官方人员（即带有 legend 的用户）发帖后的版本。

主题	作者	回帖数
我是好同志	思念成灾15	230
【谁是预测帝】欧冠再战，谁将成为王者	Legend_罗比	206
【谁是创意帝】取名也能拿奖励？	Legend_罗比	187
为什么本队82要策应高手？	okgary_ning	159
【看图猜球星】你对球星真的了解吗？	Legend_罗比	127
《传奇十一人》2月7日球员数据更新	legend_欧文	91
实践证明一下，米兰到底强不强。	五哥不轻佻	78

主题	作者	回帖数
我是好同志	思念成灾15	230
为什么本队82要策应高手？	okgary_ning	159
实践证明一下，米兰到底强不强。	五哥不轻佻	78
好像说的有道理呀，希望策划能够采纳。	坦普利的天空	78
直播开卡	风满楼513	74
开卡直播，大过年的开一波卡，策划能不能给我一个惊喜，给我一个	爱足球球	62
时年失去大量玩家的真正原因	百晓小神仙	58

图 8-18 年 2 月至 3 月初热门主题（上：正常版，下：除去官方版）

主题	作者	回帖数
【签到】2018年1月签到统一回复帖	legend_普林茨	1081
【周年庆】球星猜猜猜	Legend_罗比	284
【谁是幸运儿】谁将是下一个幸运儿	Legend_罗比	248
【谁是签到帝】岁月如歌，生命如诗	Legend_罗比	171
哪位大神给捋一下超值兑换的顺序啊	ilmichell	126
【获奖名单】2017年12月签到名单公示	legend_普林茨	120
V15巨星本月即将降临，他是？	Legend_罗比	110

主题	作者	回帖数
哪位大神给捋一下超值兑换的顺序啊	ilmichell	126
请加强本队门将，内含建议	百晓小神仙	78
小v发展史 持续更新中	xljyy896	69
快合区了，告诉各位不靠雅兴也能出达格利什生涯压住一堆14！	qb056425	60
哈哈 一件红装引发的血案	laoxu61	51
怎么说，	爱南南、爱生活	49
百晓生传奇排行榜	二号东山掌柜	48

图 9-18 年 1 月热门主题（上：正常版，下：除去官方版）

主题	作者	回帖数
【周年庆】三周年，送祝福	Legend_罗比	22334
【签到】2017年12月签到统一回复帖	legend_普林茨	1033
【周年庆】寻找身边的好声音	Legend_罗比	776
2017年度十一人大盘点征集帖	legend_坎通纳	261
【周年庆】三周年，我想对你说心里话	Legend_罗比	254
【获奖名单】2017年11月签到名单公示	legend_普林茨	244
【周年庆】12月18日贴吧活动预热	Legend_罗比	181

主题	作者	回帖数
策划来看看吧，3周年以来，脸最黑的VIP9，是被拉黑了吗？？？	WQsLoveHhh	65
我玩巴萨的，要怎么才能刷到小罗？半年够吗？玩了好些天了感觉打	儒雅的东山半仙	64
信不信回我帖子的，明年必抽V9	OH鸭梨很大	60
一个假kop吐槽	史林勤	59
因为进阶没有动力玩了！都想弃坑了，半年一个球员就这样	爱足球球	55
吧里的大神，这个诺达尔是不是逼着我用343，用的话中场下谁呢	李小卜0906	50
83新区皇马v9带队，急需集训大师1名，技术指导1名，情报侦	情到深处不知足	50

图 10-17 年 12 月热门主题（上：正常版，下：除去官方版）

总的来说，用户对官方的主题活动贴热情一般都比较高的，回帖数众多，尤其是前文也提到过的 12 月的“【周年庆】三周年，送祝福”一贴有 22334 条回帖。但是更需要关注的，应该是除去官方活动贴之外的热门主题贴，这些主题贴的回复数大都超过了 50 条回复，说明已经引起了网友用户们的热烈讨论。可以看到，这些热门贴以**给官方提建议为主**，也有一些求教、吐槽、炫耀的内容，这些帖子值得后续跟进。

词云是一种直观了解用户在说什么，关注什么的工具。本次分析利用 jieba 分词和 wordcloud 包，以及自建的词典（中文分词比较特殊，需要对部分名词自建词典，比如球员的中文译名），对近三个月的用户在贴吧发帖和跟帖的内容进行了分词，并制作了词云图。



图 11- 2018 年 2 月至 3 月初词云图

除此之外，在高频词中，有一个 82（因为非中文无法出现在词云中）频率出现极高，表明 82 的传奇球员在贴吧中的讨论涉及得比较多。

世界排名赛每天22时

球员详情

+0

Lv1/50



诺达尔

FW

82

传奇

状态: 

类型: 禁区杀手

产出途径

球员体力

100/100

恢复体力

球员属性

进攻属性

射门 95(+0)

传球 73(+0)

过人 77(+0)

防守属性

解围 42(+0)

抢断 35(+0)

盯人 31(+0)

守门属性

扑救 10(+0)

1V1 10(+0)

球员技能

图 14- 82 传奇球员

四、贴吧内容情感分析

情感分析是指根据对带有情感色彩的主观性文本进行分析，识别出用户的态度，是喜欢，讨厌，还是中立。本次舆情分析利用百度自然语言处理 API 的接口对近三个月的贴吧内容文本（包括主题帖和回帖）进行情感判断。

图 15 是一则情感分析的例子，百度的情感分析系统很好的识别出了这个用户消极情感。

```
: {'items': [{'confidence': 0.801227,
               'negative_prob': 0.910552,
               'positive_prob': 0.0894478,
               'sentiment': 0}],
   'log_id': 4069283640260188958,
   'text': '有谁跟我一样吗？两天了卸载重新下载也不好使?'}]
```

图 15- 情感分析单句举例

	积极情感	消极情感
2017年12月	0.432941	0.567059
2017年1月	0.497429	0.502571
2017年2月	0.505073	0.494927

图 16- 情感分析结果

由图中的情感分析的结果显示，近三个月来，用户创造的贴吧内容所包含的积极情感比重有所上升，从不足一半，到超过了一半，即便整体还是基本保持中立态度。

此次是对历史情感的分析，只是从整体入手。其实可以建立实时情感分析，对于贴吧内实时出现的帖子进行单句情感分析，一旦消极比重过高，即可触发预警，相关人员可以进行查看并做相关跟进和处理。

五、总结

本次舆情分析以贴吧为切入点，研究了自第一个主题帖以来的贴吧发帖情况，用户增长和用户活跃情况，也进一步的查看了近九个月的数据。除了平均每月每主题跟帖数有所上升之外，每月主题数，每月新增用户、每月活跃用户都有明显的下降趋势，这是一个必须值得注意的问题。

本报告重点关注了用户关心的内容，筛选出近三个月的几个热门话题，除了官方活动帖之外，用户的建议贴热度比较高，建议仔细阅读，看看有没有可取之处。除此之外，词云图揭示了用户在每个版本中关注点的不同，可以根据这些关注点寻找问题或者提

升空间，在下一版本做出改变。

最后，用情感分析的方法对贴吧整体内容进行了情感分析，结果较好，最近三个月呈现积极情感增加的趋势，建议建立实时贴吧舆情机制，用于快速定位问题、控制舆论走向以及解决用户问题。

（竞争对手分析：由于需要对不同游戏进行体验并确定属于同一种类游戏，所需要花费的时间较多，来不及进行详细分析，有机会下次再研究如何找合适的角度切入）

