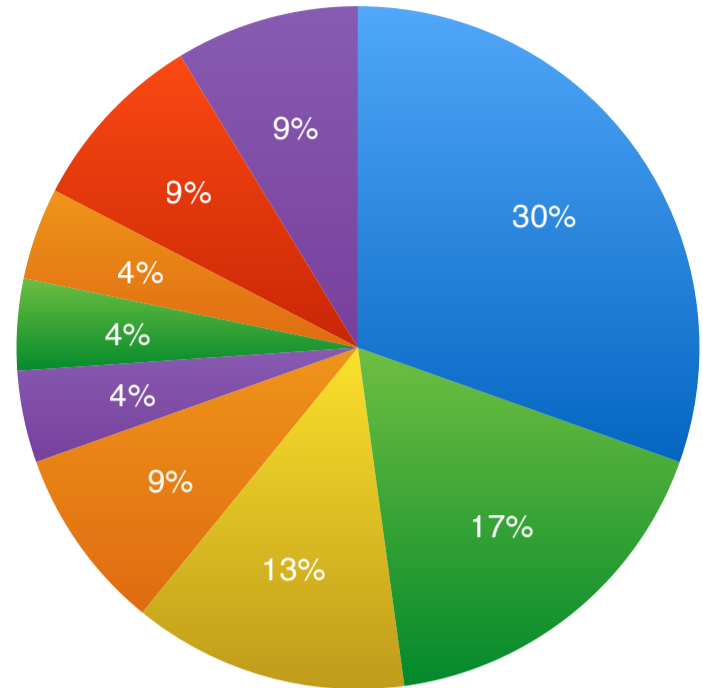


汽车资讯5.5.4论坛Bug统计表

Bug类型	数量 (25)	bug类型细分	数量
性能问题	0	-	
代码逻辑 (兼容性)	7	代码(逻辑)错误	6
		接口相关-请求参数问题	1
环境问题	-		
样式问题	4		
完整性	2		
需求变更	3		
链接文字错误	2		
用户体验	2		
其他	0		
外部系统	1		
特意设计	-		
历史遗留	1		
无法重现	0		
无需修复	2		
暂不修复	1		

- 代码逻辑 (兼容性)
- 样式问题
- 需求变更
- 链接文字错误
- 其他
- 外部系统
- 特意设计
- 历史遗留
- 无法重现
- 暂不修复
- 无需修复
- 完整性



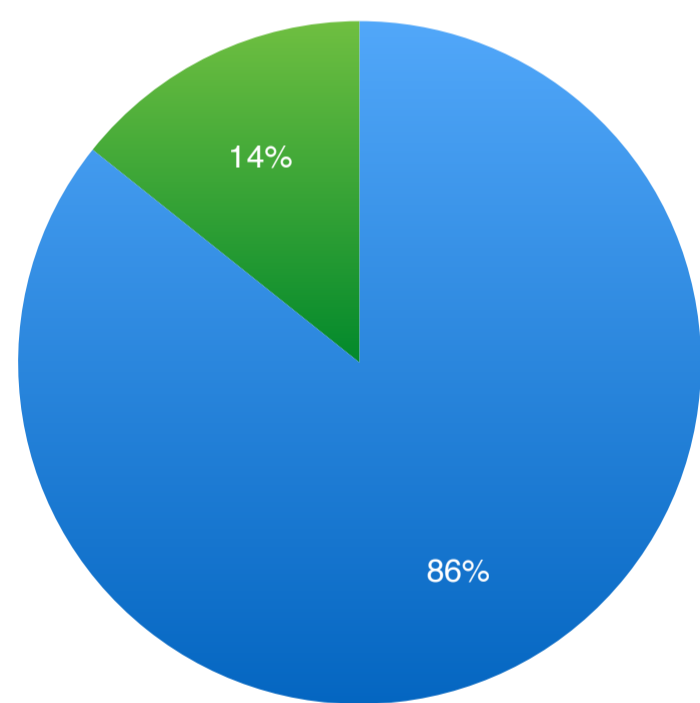
Bug率统计表

姓名	有效工作人日	iOS开发bug总数	bug数/工作人日
李冠淳	10	10	1
胡罗	10	9	0.9
总人日	20	19	0.95

Bug激活情况

BugID	激活次数	类型	所属人
无	0		

代码错误细分



上线一周Crash情况

日期	Crash数	Crash率
2017-12-07	1	0
2017-12-08	15	0.01
2017-12-09	13	0.002
2017-12-10	21	0.0005
2017-12-11	44	0.0009
2017-12-12	30	0.0006
2017-12-13	31	0.0008

上线一周用户反馈保障情况

日期	说明
2017/11/13上午 12:00:00	截止到2017年12月13日，魔方统计5.5.4版本累计用户约7万，一周累计Crash数155个。论坛部分收到帖子终端页卡死报障，查明为翻页组件内存泄漏导致，目前已修复。

项目总结

胡罗	<p>该版本主要调整为助攻999，官方成员列表，发帖页面，论坛列表页面的优化调整，以及新增的版主管理功能增加锁帖和移帖功能。bug不多，但帖子终端页和官方成员列表页的共用翻页控件存在内存泄漏问题，也导致上线后有部分用户出现卡死现象,折腾了好久才查明是内存泄漏问题。内存泄漏也是iOS开发中比较常见的问题，泄漏场景一般出现在block，NSTimer，控件属性使用，GCD,performSelector的使用等等，特别是控件属性的使用，不同控件，不同使用环境，都不一样，自定义组件对当前控制器view的引用尤其注意，一般情况手写控件使用strong属性，但自定义控件引用Controller.view时，需要对Controller.view的属性使用weak，论坛卡死也就是使用了strong属性对当前视图的引用，申明为weak即可。内存泄漏并不一定会引起Crash，只是意味着系统永远不能回收这块内存也就导致这块内存一直不能分配给别的对象，当当前对象存在通知，KVO，键盘监听等就很有可能由于冲突发生如卡死，崩溃等奇怪的问题</p> <p>如何检查内存泄漏：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、使用系统工具instruments，这在MRC时代基本必用，现在使用ARC基本很少人使用了。 2、使用Facebook 开源的三件套FBRetainCycleDetector和微信读书团队开源的内存泄漏检测工具MLeaksFinder和在此基础上优化的PLeakSniffer来检测。通过测试这些工具都能检测出存在内存泄漏的Controller和UIView类，从而能很快定位到有问题的代码。 <p>所以今后应该多使用像MLeaksFinder等工具来辅助开发，调试，写出更安全的代码。</p>
李冠淳	<p>资讯这次5.5.4跟上次5.5.3一样，不仅开发时间不算长，而且开发过程陆陆续续加紧急需求，特别是这次的锁帖迁帖功能，QA希望先在iOS上联调接口，最快速度处理的肯定会带来较多的bug，再加上这次资讯需要同步上iPhone X适配，导致原本已经不算特别足够的开发时间更加紧张。这次版本做的比较好的是加强了跟产品的沟通，任何有歧义的地方都先找产品确认并更新需求文档，所幸产品比较配合，减少了很多不必要的三方沟通时间。</p> <p>另外，项目上线之后的那个用户报障的问题，由于一开始重现频率低+重现操作繁琐，理所当然的把这个问题定性为某个低频率出现的控件的强引用问题，到之后较大规模出现后因为技术力不足，没法第一时间定位到问题根本，最终要在领导和资讯部分的帮助下才能查出问题，希望吸取这一次教训，加快速度提高自身代码能力，以应对将来可能更棘手的报障问题。</p>