

# 《智能识别相机 app 系统开发说明文档》

## 一、产品设计方案

根据中国互联网络信息中心发布的第 39 次《中国互联网络发展状况统计报告》显示,截止 2016 年 12 月,我国手机网民规模达到 6.95 亿,其中在手机端使用搜索引擎的网民数量为 5.75 亿,占我国网民总量的 82.7%,较 2015 年增加 9727 万人,增长率为 20.4%,这也在一定程度上也反映了移动端搜索拥有巨大的发展潜力。而与此同时,用户对图像、视频等多媒体视觉资源的需求也在迅速增长,传统的文本搜索方式已经无法满足用户多样化的信息需求,近年来出现了众多提供视觉资源的服务与应用。不同于传统的基于手动文本输入的检索方式,移动视觉搜索强调,以移动智能终端的信息获取设备(以摄像头为主)采集得到的图像、视频作为检索输入,经过预处理和特征提取,将所得内容与后台数据库中海量数据做关联匹配,并按照相似度得分对结果排序,最后以文字、图片、视频等多种表现形式呈现给用户。与传统的搜索方式相比,移动视觉搜索最突出的特征就是用户可以将不易通过文字、语言表述的检索搜索需求,通过上传相应图像或视频的方式展现,依靠搜索引擎后台强大的特征提取、深度学习等前沿技术,为用户快速返回所需要的。

截止 2016 年 6 月,我国移动搜索用户规模达到 6.20 亿,其中 68.8% 的手机用户选择使用浏览器打开搜索引擎的方式搜索信息,而 21.7% 的手机用户会选择在应用商城下载搜索引擎客户端 APP 检索信息,这也就说明了移动视觉搜索逐渐走进了生活。

然而智能识别相机 app 则是基于移动视觉搜索功能而衍生的,智能识别相机 app 可对商品,人物衣着,相片中的商品和物品进行识别,并自动根据信息库的内容进行匹配,然后推送给用户所查询的商品是什么品牌和价钱等相关介绍,与此同时用户通过此 app 还可得知最近哪家线下店可购买同款,在哪家线上店可购买此商品等功能

智能识别相机 APP 中的图像搜索功能则是通过上传本地图片或拍照的方式发起检索,用户可以根据图片内容从海量商品库找到相同或者相似的商品,解决了检索过程中难以用文字、语音准确描述商品特征的问题,更加直观、快速地将具备相似特征的信息库商品提供给用户选择。

## 智能识别相机 app 主要特征与优势

### 1 移动化

移动互联网在近几年发展迅速,这也带来了移动智能设备普及率的大幅提升,搜索移动化已成为未来发展的必然趋势。MVS 的推出与创新必将成为今后视觉搜索引擎服务开拓的一个重要领域。经过 PC 端的长期发展,再随着移动互联网的发展,逐步推出面向移动客户端的网页或 APP,检索精度和速度也都在移动端得到优化改进。移动化作为搜索引擎工具发展的新趋势,在提供给用户更为便捷的搜索体验的同时也为移动互联网市场带来新的商机。

### 2 场景化

在移动互联网时代,用户对于移动视觉搜索的需求体现在众多方面,例如在野外郊游时看到未知种类的花卉,

无法通过文字内容表述自己的检索需要;在参观博物馆时不了解文物背后蕴含的知识背景,希望获得展品的背景知识及其他关联信息;在商场购物时,希望获得商品的线上价格及类似款式等信息。以上都是在特定场景下,用户对移动视觉搜索产生了特定的需求,这也是未来在产品设计及研发时需要特别关注的。移动互联网时代的产品设计要综合考虑三方面的

因素,即时间、地点、人物。时间因素指的是要考虑用户在什么时候会使用该产品;地点因素指的是要考虑用户在什么地点会使用该产品;人物因素指的是要考虑使用该产品的人群会有怎样的特征。而这三方面的因素意味着移动互联网产品设计要基于场景化。而移动视觉搜索就是强调能够随时随地对所见的实体进行搜索,这就使得搜索诉求的场景化要求更高。能够让用户在观察到某些难以用文字、语音描述的事物时,自发地产生进行视觉搜索的态度意向,在希望进一步了解其关联信息的情境下,激发用户使用移动视觉搜索工具的需要,将场景识别与用户的日常行为和潜在需求密切联结

### 3. 个性化

个性化是移动互联网环境下衍生出的产品特色,同时也是提升用户黏度、保持产品市场竞争力的重要设计策

略。整体而言,移动视觉搜索工具虽然在个性化设计方面有所侧重,然而还未形成完善的架构体系和服务模式。

现有的移动视觉搜索产品大多停留在为用户返回与检索输入相似的图片及相关链接,但少有基于用户特征做进一步深度推荐的应用探索。当前的移动视觉搜索产品大多能够获取用户的位置信息及检索历史信息,如何能够将这些信息转化为构建精准用户画像的有价值数据,并为用户提供准确的个性化推送将决定着能否提升用户参与度并

保持用户的持续使用意愿。对于带有 LBS (LocationBasedService, 基于位置的服务)功能的移动视觉搜索工具,

当用户提出搜索申请时,在结合用户所处地理位置的基础上返回结果,并为用户推荐可能的衍生服务,如用户搜索的图像是老洋房且所处位置为上海市武康路附近,则可以向用户推送有关武康路的历史故事及周边景点信息等。

对于移动视觉搜索个性化方面的设计,要在关注用户查询语句、语义内容等静态因素的同时,加强对用户检索行为、点击偏好等动态因素的探究,提供具有更高匹配度、更具针对性的检索结果,这也是未来移动视觉搜索需要完善和发展的方向之一。

### 用户分析:

该 APP 主要面向年龄从 15 到 40 岁不等的青少年群体,中大学生/白领用户为主,女性用户多于男性,地域主要以大城市为主,如北上广深。

用户特点为

- 1、追求时尚潮流或明星
- 2、消费水平较高
- 3、寻找中高档知名服饰
- 4、熟悉互联网购物

### 产品定位:

以打造中高端品牌为主,集中明星代言或上身的品牌服饰,以满足当代青少年追求时尚潮流、追求服饰知名度的需求,并与淘宝的中低端服饰为主形成差异化,最大化牵引用户群体。

产品目标:

用户人数: 2000 万

盈利数额: 年赚 10 万元

APP 知名度: 打造除淘宝以外的最大的拍照搜相似服饰的 APP

### 产品内容策划:

- (1) 应用流程规划

本产品是一个用于智能识别的相机 app。

### 1.功能板块分类引导功能

智能识别 APP 具有着多方面的功能要点，其首页的功能板块分类能够更好地让用户进行查询了解相关情况，功能板块的分类具备引导效果，让用户更加容易地上手 APP，掌握如何有效地使用。

### 2.商品/人物衣着识别功能

用户对于商品/人物衣着可以进行识别，将拍摄的图片进行导入，系统会自动根据信息库的内容进行识别。然后推送给用户牌子和价格。

### 3.同款推荐功能

用户可在此功能得知哪个最近的线下店可以买到同款，在哪个线上店铺可以以最优惠价格购得同款；可以方便追星的年轻人瞬间 get 到明星同款或身边人的同款。

### 4. 识别记录管理功能

识别记录会在智能识别 APP 软件中进行保存，便于用户实时进行查看，了解相关记录事项。

#### (2) 设计与测试规范

##### a.设计规范:

- 进行严谨地模块化设计，将一个个功能分为模块
- 参照软件设计五大原则进行软件设计。以保证重用，维护的可行性与便利性.

##### b.测试规范:

- 一个模块必须经过完整的功能测试
- 测试时必须进行多种特殊情况的考虑
- 保持代码风格统一

#### (3) 开发日程表

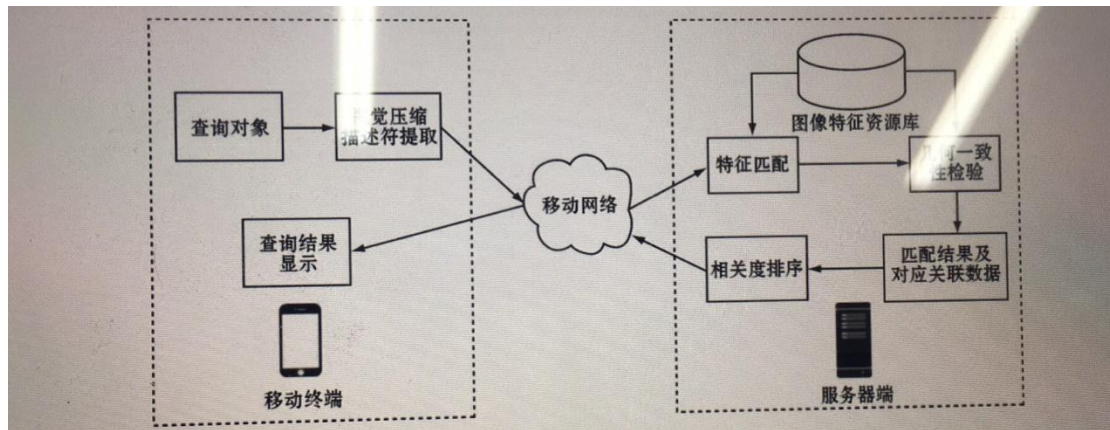
- 后端功能开发优先
- 上层模块优先
- 测试 review 优先

#### 技术解决:

face++、百度大脑之类的,他们都能为开发者免费提供人脸/商品识别的接口。腾讯云人脸核身针对小程序提供嵌入式 sdk，开发人员可以将相应的 sdk 添加到小程序开发工具中，从而直接调用小程序 sdk 中提供的 ocr 识别、活体检测和 1: 1 人脸比对服务。

### 技术解决方案

从实现方式上来说，虽然移动端浏览器的网页搜索和移动客户端 APP 搜索的检索入口有所区别，但两者在搜索架构方面本质上是一致的，都是通过移动智能终端的信息采集设备或用户上传图片的方式获取视觉资源，并提取视觉对象的特征，建立视觉压缩描述符 (Visual Compact Descriptor)，然后将其与存储在视觉对象知识库中的描述符进行匹配，提取知识库中相同或相似对象并按照相似度排序构建列表，最后列表中选取最为匹配的对象作为返回结果。此类基于内容的图像搜索 (Content-Based Image Retrieval, CBIR)引擎能够检索到相同或相似的其他图片资源，同时依靠关联数据技术，从关联数据库中返回与检索结果相对应的文本、链接等关联数据。其实现方式具体如图 1 所示。



## 推广方案

### 1. 线上渠道

#### A 基础上线:

在各大下载市场、应用商店、大平台、下载站的覆盖 Android 版本发布渠道

#### B 运营商渠道推广:

中国移动, 中国电信, 中国联通

用户基数较大, 可以将产品预装到运营商商店, 借力于第三方没有的能力得到其补助和扶植。市场部门设立专门的渠道专员负责与运营商沟通合作, 出方案进行项目跟踪。

#### C 第三方商店:

由于进入早, 用户积累多, 第三方商店成为了很多 APP 流量入口, 全国有近百家第三方应用商店。渠道专员准备大量素材, 测试等与应用市场对接。各应用市场规则不一, 与应用市场负责人沟通, 积累经验与技巧。资金充足的情况下, 可以投放一些广告位及推荐等

### 2 新媒体推广

#### A 内容策划:

内容策划前需做好受众定位, 分析得出核心用户特征。坚持原创内容的产出, 在内容更新上保持一天三条左右有趣的内容。抓住当周或当天的热点跟进。让产品讲故事, 拟人化。

#### B 品牌基础推广: 百科类推广: 在百度百科, 360 百科建立品牌词条

问答类推广: 在百度知道, 搜搜问答, 新浪爱问, 知乎等网站建立问答。

#### C 论坛, 贴吧推广: 机锋、安卓、安智... 在手机相关网站的底端都可以看到很多的行业内论坛。

#### D 微博推广:

内容：将产品拟人化，讲故事，定位微博特性，坚持原创内容的产出。在微博上抓住当周或当天的热点跟进，保持一定的持续创新力。

总体概括来说

## 运营规划书

这个市场运营部门架构大概是：一个市场运营总监，一个文案策划，一个玩社交媒体的，一个渠道经理(BD 拓展)，一个新媒体经理。

### 1 市场运营总监

工作职责：

- 1、负责公司开发的移动互联网产品的内容整体规划和运营策略的制定及执行。
- 2、负责制定每季度、月运营计划。
- 3、整理各产品运营渠道数据报表，并定期收集分析同类竞品情报。完成活动的策划执行，并做好跟踪记录。
- 4、构建和完善 App 推广和分销渠道，促进 App 的下载和使用。
- 5、网络媒体、网站联盟、博客、论坛、社区营销、SNS 等各种互联网营销渠道的拓展和维护；
- 6、负责和移动互联网领域各传播媒体有效沟通，调动各种资源，促进公司互联网产品和相关渠道及媒体的联合推广，以提高公司产品的市场知名度。
- 7、负责通过微博,微信等网络推广方式，开展公司自有产品的运营和推广活动，收集相关营销成功案例并进行分析。

### 2 文案策划

工作职责：

- 1.清晰项目目标，快速了解客户需求，并密切与相关协同部门合作，提供快速、精准、精彩的案头支持；
- 2.负责宣传推广文案及宣传资料文案的撰写；
- 3.负责创意内容撰写，为线上活动、广告传播、线上公关稿件撰写相关文案内容；

### 3 渠道经理(BD 拓展)

工作职责：

- 1、深入研究公司产品与所属行业，制定适应公司发展战略的拓展计划；



- 2、根据公司业务发展需求，寻找、挖掘有利于公司的合作资源；
- 3、负责商务拓展及合作，与其他客户端及推广渠道（各大市场）建立良好的业务合作关系
- 4、对推广数据进行分析，有针对性的调整推广策略，提高下载量、安装量及活跃度等

#### 4 新媒体推广经理

工作职责：

- 1、有互联网信仰，最好是重度使用者，制定新媒体推广计划，执行力强。
- 2、熟悉新媒体，对微博、微信如数家珍，熟悉大号，运营微博草根号、微信公众号
- 3、有判断力，对热点事件能分析，知道如何借势，有自嘲精神，可以黑人兼适度自黑；

## 二、产品实现方案

### 系统的主要功能

智能识别相机 app 则是基于移动视觉搜索功能而衍生的，智能识别相机 app 可对商品，人物衣着，相片中的商品和物品进行识别，并自动根据信息库的内容进行匹配，然后推送给用户所查询的商品是什么品牌和价钱等相关介绍，与此同时用户通过此 app 还可得知最近哪家线下店可购买同款，在哪家线上店可购买此商品等功能。

智能识别相机 APP 中的图像搜索功能则是通过上传本地图片或拍照的方式发起检索，用户可以根据图片内容从海量商品库找到相同或者相似的商品，解决了检索过程中难以用文字、语音准确描述商品特征的问题，更加直观、快速地将具备相似特征的信息库商品提供给用户选择。

### UI 界面设计

智能识别相机的主界面：



用户登录与注册界面:

5:24 5:24 LTE

A18 智能识别相机

# 智能识别相机



账号: a

密码: 1

☒ 记住密码

登陆 注册







版本更新界面



### 关键技术和技术难点

一、页面设计与创建，实现页面跳转与各个页面的衔接，将每个页面进行统一化与风格化。

二、完善 APP 的功能，除了主要识别功能外，完善其他功能，提高用户的体验感。

1: 创建了用户注册与用户登录界面，并提供数据库，存储用户信息。

2: 创建了我的收藏的页面，使用户有专属的收藏清单。

3: 版本更新与历史搜索记录。

三、智能识别功能

1: 提高图像的识别率，实现灰度化

2: 建立数据库，上传海量图片。

3: 使用 SensorListener 接口

4: 识别图片后返回关键字, 并在数据库进行匹配

### 用户体验记录和分析

1. 初代界面不够完善, 经过修改以后部分界面也能融入整体风格。
2. 有一套较为完善的功能体系。搜索同款的功能十分便捷, 但是库存较小, 不能进行大面积搜索。经过改善, 库内增大, 但还是不能实现全城搜索同款的功能。
3. 可显示商品品牌, 与附近售卖的线下品牌店, 一种新颖的体验
4. 起初功能不是很多, 后期增加了我的收藏, 登陆界面与版本更新界面, 使功能更加完善, 更像一款“成熟”的 APP

### 已完成的改进和存在的问题

1. 起初功能不多, 后期增加了我的收藏, 登陆界面与版本更新界面
2. 库存较小, 不能进行大面积搜索。经过改善, 库内增大, 但还是不能实现全城搜索同款的功能。
3. 初代界面比较粗糙, 风格不匹配, 经过修改以后部分界面也能融入整体风格。

## 三、测试大纲和测试报告



## 目录

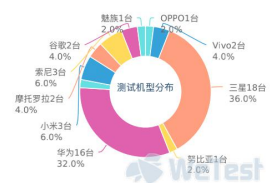
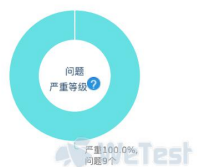
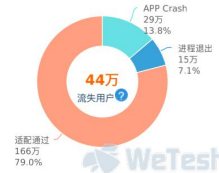
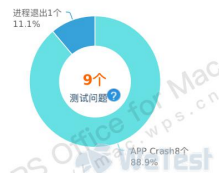
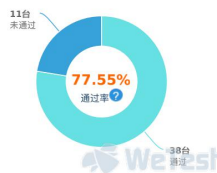
测试结论	2
测试概况	3
问题详情	8
附表一：测试机型分布	15
附表二：测试机型列表	17
附表三：相关解释	20

### 测试结论

测试机型数:  
50部

影响用户最多的问题有:  
APP Crash,进程退出

建议关注:  
APP Crash,进程退出

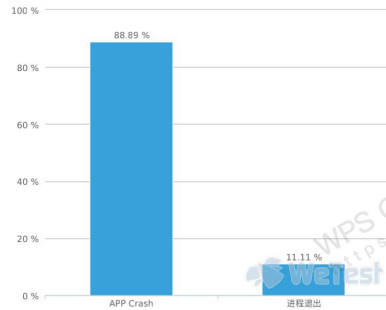


[查看测试机型详情分布](#)

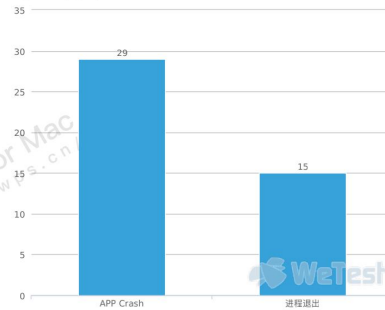
## 测试概况 &gt; 问题分布

问题级别: 致命0个 严重9个 一般0个 提示0个

问题占比(%)



流失用户数(万)



\*注: 因此处展示问题, 省略占比比较低的问题项, 具体问题项可于【问题详情】页查看

## 测试概况 &gt; 问题机型

问题最多的品牌:  
三星(27%)问题最多的系统版本:  
系统6.0(45%)问题最多的分辨率:  
1080x1920(55%)问题最多的OpenGL版本:  
3.2(55%)

## APP Crash

问题最多品牌: 三星  
问题最多系统版本: 系统6.0  
问题最多分辨率: 1080x1920  
问题最多的OpenGL版本: 3.1



## 进程退出

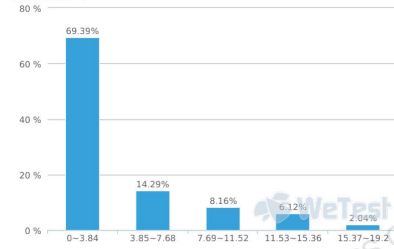
问题最多品牌: 华为  
问题最多系统版本: 系统9  
问题最多分辨率: 1080x2340  
问题最多的OpenGL版本: 3.2

[查看问题机型详情](#)

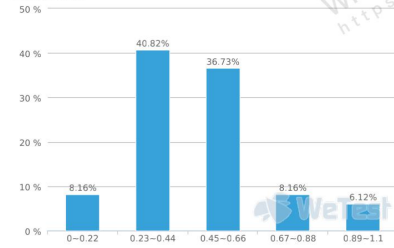


## 测试概况 &gt; 性能分析

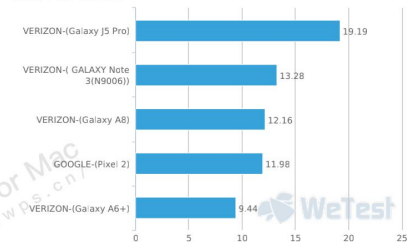
安装耗时分布[%]



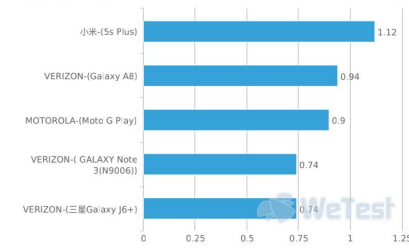
启动耗时分布[%]



安装耗时最长5款机型[s]

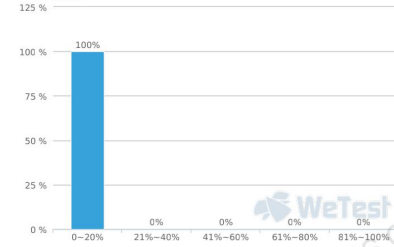


启动耗时最长5款机型[s]

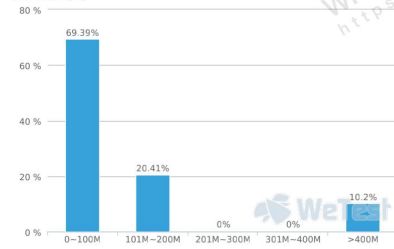


## 测试概况 &gt; 性能分析

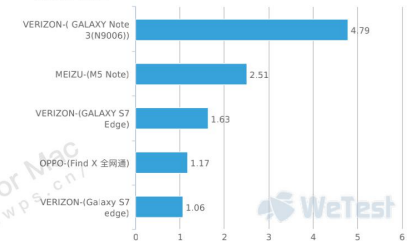
CPU占用百分比[%]



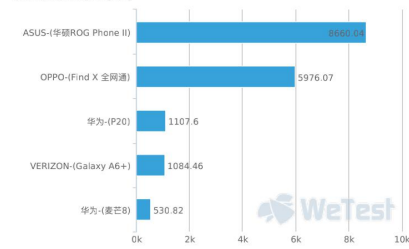
内存占用分布[%]



CPU占用最高5款机型

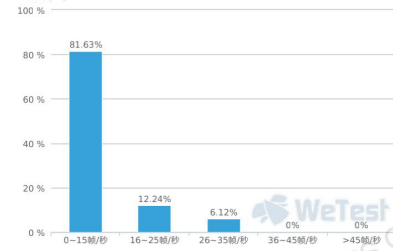


内存占用最高5款机型[MB]

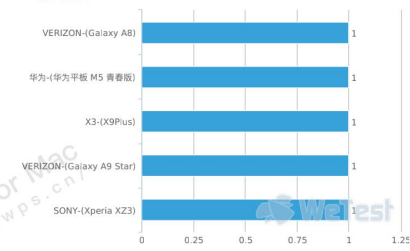


## 测试概况 &gt; 性能分析

FPS分布[%]



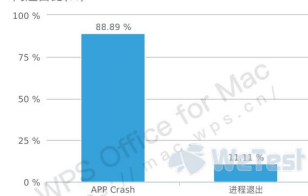
FPS最低5款机型



## 问题总览

问题类型	问题等级	问题机型数	问题机型占比	流失用户数	流失用户数占比
APP Crash	严重	7	53.8%	42万	69.8%
进程退出	严重	4	30.8%	18万	30.2%

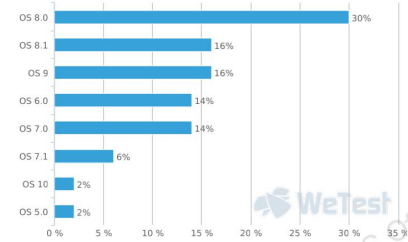
问题占比(%)



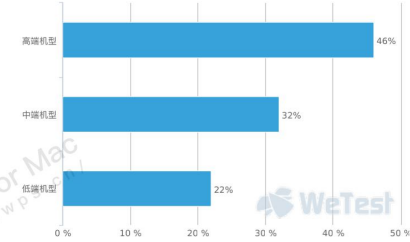
## 附表一 &gt; 测试机型

[返回](#)

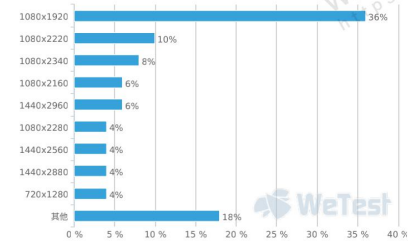
操作系统分布



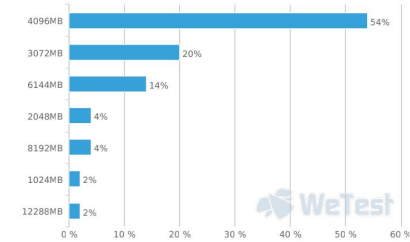
终端类型分布



分辨率分布



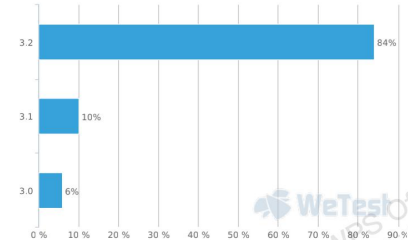
RAM分布



## 附表一 &gt; 测试机型

[返回](#)

Open GL 信息分布



## 附表二 &gt; 测试机型列表-问题机型

问题机型（共11款，影响用户44万人，下表按终端用户数进行排序）

[返回](#)

品牌	机型	用户数	操作系统	分辨率	CPU	RAM	Open GL	问题类型	操作
OPPO	Find X 全网通	5万	9	1080x2340	1800Mhz	8192MB	3.2	进程退出	<a href="#">查看详情</a>
华为	Mate S 臻享版 双4G	5万	6.0	1080x1920	1600Mhz	3072MB	3.1	APP Crash	<a href="#">查看详情</a>
魅族	M5 Note	5万	6.0	1080x1920	1900Mhz	4096MB	3.1	APP Crash	<a href="#">查看详情</a>
三星	Galaxy A8	4万	6.0	1080x1920	1500Mhz	2048MB	3.1	APP Crash	<a href="#">查看详情</a>
华为	麦芒8	4万	9	1080x2340	1800Mhz	6144MB	3.2	进程退出	<a href="#">查看详情</a>
Vivo	X9Plus	4万	6.0	1080x1920	1500Mhz	6144MB	3.1	APP Crash	<a href="#">查看详情</a>
小米	5s Plus	4万	6.0	1080x1920	2200Mhz	4096MB	3.2	APP Crash	<a href="#">查看详情</a>
三星	GALAXY Note 3(N9006)	4万	5.0	1080x1920	2300Mhz	3072MB	3.0	APP Crash	<a href="#">查看详情</a>
华硕	华硕ROG Phone II	3万	9	1080x2340	1800Mhz	12288MB	3.2	进程退出	<a href="#">查看详情</a>
华为	P20	3万	9	1080x2244	1900Mhz	4096MB	3.2	进程退出	<a href="#">查看详情</a>
三星	Galaxy A6+	3万	9	1080x2220	1900Mhz	3072MB	3.2	APP Crash	<a href="#">查看详情</a>

## 附表二 &gt; 测试机型列表-测试通过机型

测试通过机型（共38款，影响用户134万人，下表按终端用户数进行排序）

品牌	机型	用户数	操作系统	分辨率	CPU	RAM	Open GL	操作
三星	GALAXY S7 Edge	6万	7.0	1440x2560	1600Mhz	4096MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
华为	Mate 8 全网通	5万	7.0	1080x1920	1900Mhz	4096MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
华为	Mate 8 全网通	5万	7.0	1080x1920	1900Mhz	3072MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
三星	Galaxy A9 Pro	5万	8.0	1080x1920	1500Mhz	4096MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
华为	荣耀畅玩5C	5万	6.0	1080x1920	1800Mhz	2048MB	3.1	<a href="#">查看详情</a>
华为	华为P9（EVA-AL10/高配版/全网通）	4万	7.0	1080x1920	1900Mhz	4096MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
华为	华为平板 M5 青春版	4万	8.0	1200x1920	1800Mhz	4096MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
努比亚	Z17	4万	7.1	1080x1920	2000Mhz	6144MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
三星	三星 Galaxy Z Flip	4万	10	300x120	1800Mhz	8192MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
Vivo	X7	4万	7.1	1080x1920	1500Mhz	4096MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
摩托罗拉	Moto Z (2)	4万	8.0	1440x2560	2000Mhz	4096MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
华为	P9 Plus	4万	7.0	1080x1920	1900Mhz	4096MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
华为	荣耀畅玩6X	4万	7.0	720x1440	1800Mhz	3072MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
三星	Galaxy A9 Star	4万	8.0	1080x2220	1900Mhz	4096MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
三星	Galaxy Note 8	3万	7.1	1440x2960	2000Mhz	6144MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
华为	Y9	3万	9	1080x2340	1800Mhz	4096MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
三星	Galaxy S9+	3万	8.0	1440x2960	1800Mhz	6144MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
小米	红米 Note 6 Pro	3万	8.1	1080x2280	1700Mhz	4096MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
三星	Galaxy A8	3万	8.0	1080x2220	1600Mhz	4096MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
谷歌	Pixel 2	3万	8.1	1080x1920	2000Mhz	4096MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>

附表二 &gt; 测试机型列表-测试通过机型

品牌	机型	用户数	操作系统	分辨率	CPU	RAM	Open GL	操作
华为	P20 LITE	3万	8.0	1080x2280	1800Mhz	4096MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
三星	SC-02L	3万	8.1	720x1480	1600Mhz	4096MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
三星	Galaxy S7 edge	3万	8.0	1080x1920	1600Mhz	4096MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
索尼	Xperia XZ2 Compact	3万	8.0	1080x2160	1800Mhz	4096MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
三星	Galaxy Note 9	3万	8.1	1440x2960	1800Mhz	6144MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
华为	honor 8c	3万	8.1	720x1520	1900Mhz	4096MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
华为	Huawei P	3万	8.0	1080x2160	1800Mhz	3072MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
谷歌	Pixel 2 XL	3万	9	1440x2880	2000Mhz	4096MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
索尼	70250	3万	8.0	1080x2160	1800Mhz	4096MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
三星	三星Galaxy J6+	3万	8.1	720x1480	1500Mhz	3072MB	3.0	<a href="#">查看详情</a>
三星	SM-A605G	3万	8.0	1080x2220	1900Mhz	4096MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
华为	nova 2 lite	3万	8.0	720x1440	1500Mhz	3072MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
三星	Galaxy J5 Pro	3万	8.1	720x1280	1600Mhz	3072MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
索尼	Xperia XZ3	3万	9	1440x2880	1800Mhz	4096MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
三星	Galaxy A5 2017	3万	8.0	1080x1920	1900Mhz	3072MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
摩托罗拉	Moto G Play	3万	6.0	720x1280	1300Mhz	1024MB	3.0	<a href="#">查看详情</a>
三星	三星 Galaxy A7(2018)	3万	8.0	1080x2220	1600Mhz	4096MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>
小米	POCOPHONE F1	3万	8.1	1080x2246	1800Mhz	6144MB	3.2	<a href="#">查看详情</a>

附表三 &gt; 常见问题-问题类型解释

[返回](#)

#### App Crash

即崩溃，表现为闪退。报告中详细给到问题日志和堆栈信息

#### 进程退出

表现为闪退，报告中进程退出的过程日志（一般是am\_proc\_died,或am\_killed），未捕捉到崩溃堆栈。

#### ANR

即无响应，报告中会详细给到问题日志、堆栈信息，以及trace文件

#### 安装失败

App进行了安装操作，但没有安装成功

#### 拉起失败

App安装成功，但无法正常启动

#### UI异常

App界面出现UI错位，显示不全，重影，花屏，资源加载异常等问题

#### Exception

App中有无法捕获的异常

#### 功能问题

App实现与功能设计意图不符

**通过率**

通过率=通过的机型数/测试的机型总数

注意：由于存在同一机型上发生多个失败原因，所以失败机型数=所有错误类别下的机型之和

**流失用户数**

每一个失败问题都有可能直接造成用户流失，本报告中的流失用户数=失败机型在市场中的覆盖用户数

**覆盖用户数**

根据各款机型的销售情况，以及结合第三方统计数据，得出每款机型对应的使用人群数量

测试的覆盖用户数=测试的每款机型对应的使用人数之和

**问题级别标准**

1、致命问题：导致应用无法进入或运行

2、严重问题：可以进入应用，但主流场景受严重影响

3、一般问题：可以进入应用，可以运行主流场景，主流场景用户体验受一定影响；或其他场景用户体验受严重影响

4、提示问题：可以正常运行应用，主流场景正常运行，其他场景出现问题，用户体验受一定影响。

注：问题级别会根据复现概率做一定范围内的微调

**行业数据**

来源于所有在WeTest平台测试过的应用，根据不同应用类型得出的均值和前20%“行业数据排名”数据是根据行业内通过率比您高的应用数量除以行业应用总数得出的

## 四、产品安装和使用说明

### 1.安装

#### a. PC 端助手软件

在电脑上安装手机助手软件，如安卓系统的豌豆荚、手机管家、360 手机助手等。在电脑上下载后，可以直接安装到手机。此方法不仅省去了手机流量，还使操作过程更直观方便。

#### b. 手机端应用市场

进入手机的应用市场，如：360 手机助手，安卓市场、华为应用市场等，搜索“智能识别相机”下载安装即可。

### 2.使用说明

#### a. 登录注册

输入账号密码，点击注册后系统会存储该账号密码，然后重新输入账号密码按下登录按钮便可进入主界面。





b. 主界面

点击相机图片按钮便可调用相机拍照并识别



识别结果显示



c.个人中心界面

点击“我的收藏” 可以查看个人收藏  
点击“开始识别” 跳转回主界面进行识别  
点击“历史记录” 可以查看历史识别记录  
点击“版本更新” 可以查看版本消息  
点击“退出登录” 返回注册登录界面



在“历史记录”界面按管理按钮可以对不需要的记录进行删除



“版本更新”界面



# 智能识别相机

版本号：1.3.0

智能识别相机 你和明星只差一步

[《服务条款》](#) [《隐私政策》](#)

[《儿童隐私政策》](#) [《版权声明》](#) [《社区管理》](#)



## 结语

智能识别 app 中 “以图搜图” 是视觉搜索的最精练的表达，但是视觉搜索的意义并不局限于搜索出相似的图片、视频，而是提供了一种新的知识获取方式，用户可以随时随地利用移动终端搜索所需内容，而视觉搜索也是在移动互联网环境下为用户查询意愿的表达提供了更为便捷的方式。虽然当前移动视觉搜索主要依赖智能手机，但在移动智能产品更为普及的未来，随着技术难度和制造成本的下降，移动可穿戴设备很有可能成为移动视觉搜索的另一主要载体，从而获得更为广阔的市场



