
搜索引擎优化介绍

目录

- 1、SEO的基本概念介绍
 - 2、精心做好关键词选择和放置
 - 3、网页设计针对性优化
 - 4、获得高质量外部链接
 - 5、收录和展示效果不理想的应对
 - 6、针对手机用户的优化
 - 7、加速移动页面AMP和百度MIP
 - 8、避免SEO作弊
-

1 SEO的基本概念介绍

引入

- 随着互联网上海量信息的不断增长，网民为了获得自己需要的信息而对搜索引擎的依赖也越来越高，而一般的网站流量来源中搜索引擎占了很大的比例，因而如何让网站针对搜索引擎进行优化是网站管理员一项非常重要的工作。
 - 本人多年前的两个网站“电话区号查询”和“邮政编码查询”在做成以后很长时间基本上没有怎么管，但却多次有人主动与我们联系放广告，后来我们查看发现在百度、**Google**中搜索“电话区号”、“长途区号”、“邮编查询”、“邮政编码”等关键词，结果都是我们的网站名列前茅，由此带来大量的访问者。这其实都是无心插柳的效果，后来我们才知道这就是无意中符合了搜索优化的原则。
-

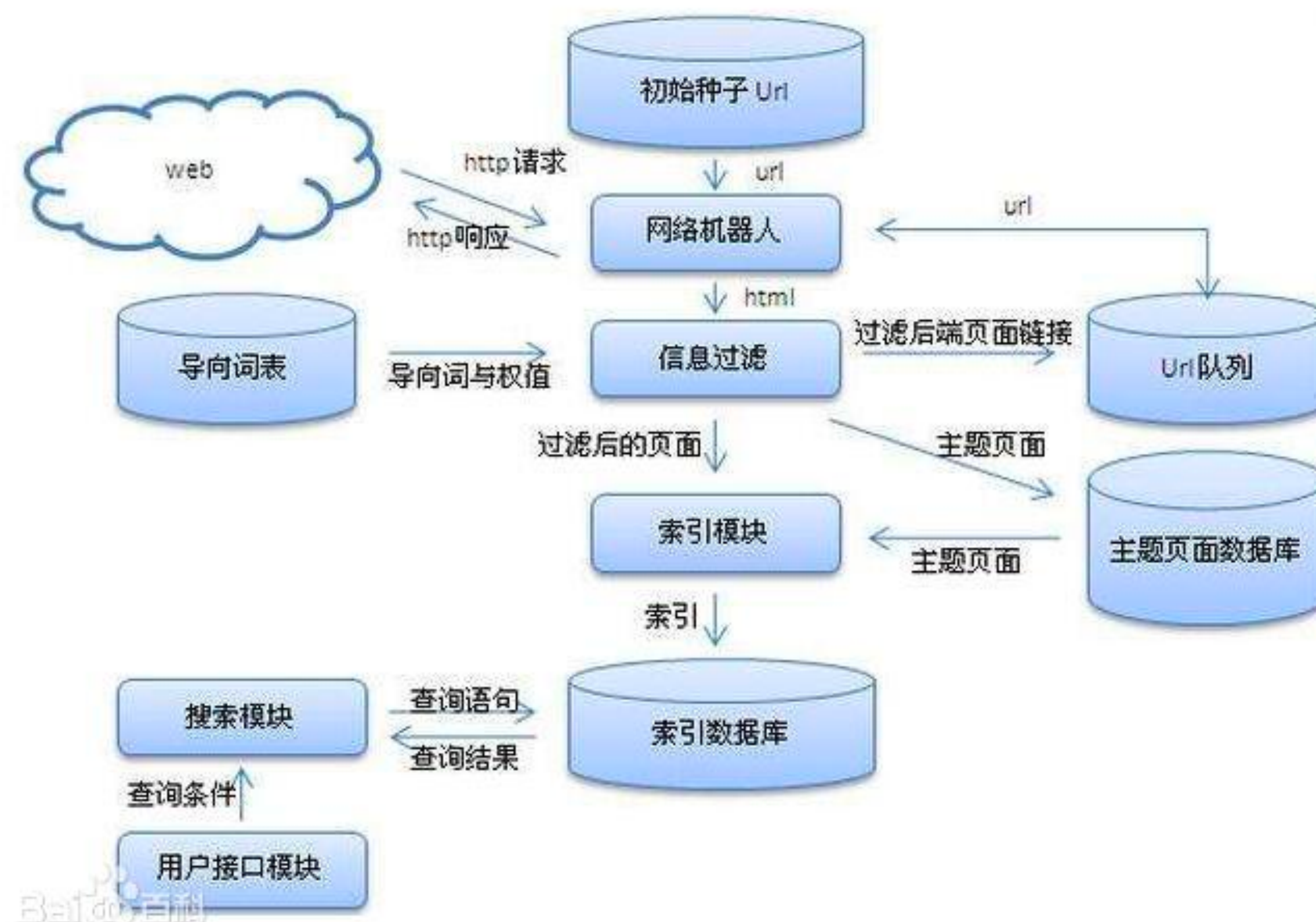
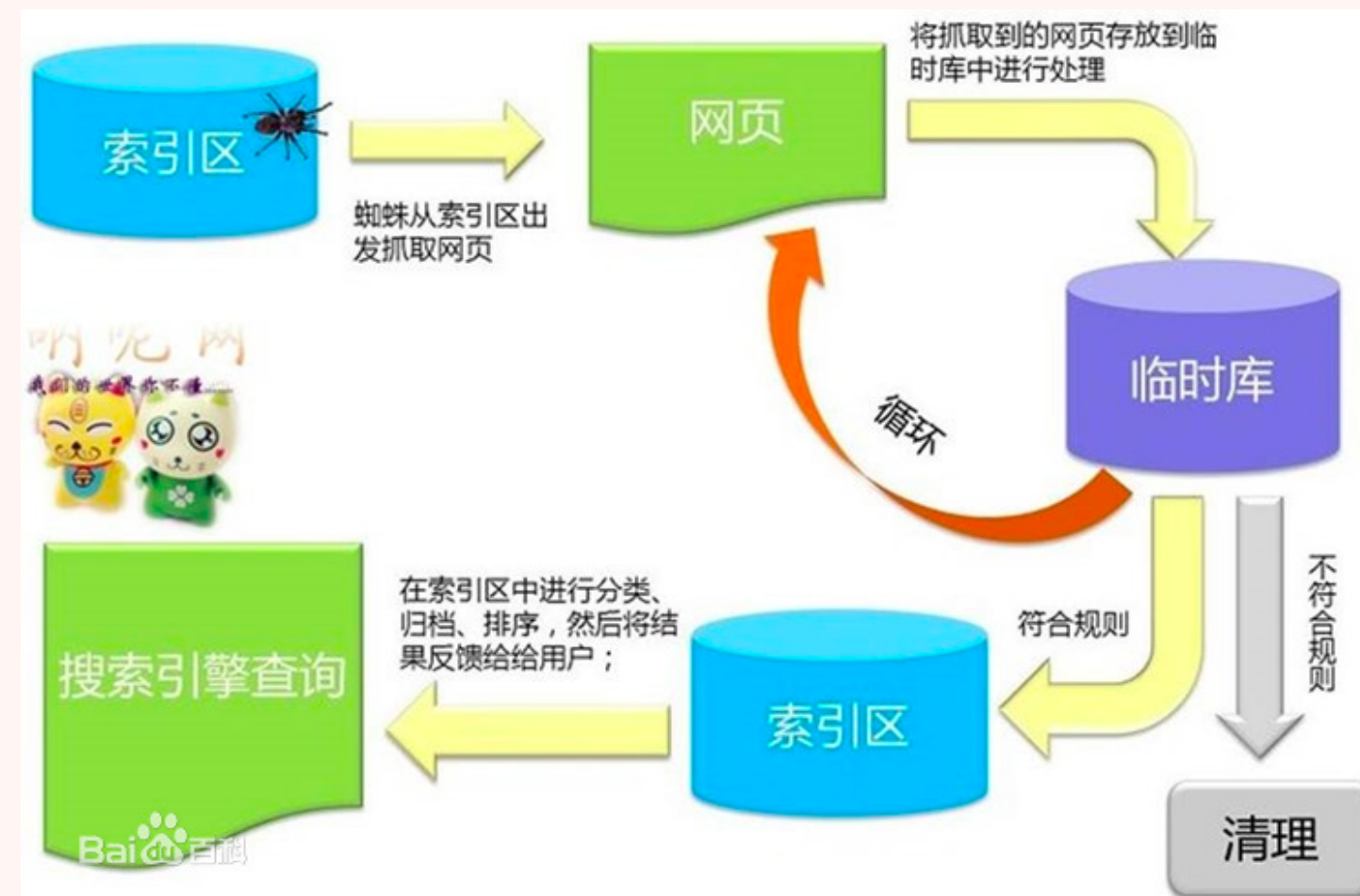
起源、缩写

- 搜索优化起源于国外，英文名**SEO: Search Engine Optimization**，另外还有**SEM: Search Engine Marketing**，也就是搜索引擎营销，这在国外已经发展成相当有影响的领域
- 每年都有全球的**SES (Search Engine Strategies)**搜索引擎战略大会，本人也曾参加**2006年3月**在南京举行的全球搜索引擎战略大会



搜索引擎组成

- 搜索器：爬取网页
- 索引器：抽取索引
- 检索器：查找排序
- 用户界面



SEO的基本概念介绍

- 搜索引擎优化的目标、原则和方法如下：
- 目标：网站以其核心关键词在主流搜索引擎（国内主要为百度、搜狗等，国外为**Google, Bing**等）中获得优先的自然排名。
- 原则：浏览用户喜欢的就是搜索引擎喜欢的，网站除对用户友好外还要对搜索引擎友好。
- 方法：不是某一个简单的技巧，而是贯穿于网站策划、建设、维护、推广全过程的每个细节。



诀窍和提醒

- 💡 诀窍：搜索引擎的目标是为浏览者推荐优质的网站，因此网站为浏览者提供独特、新鲜、稳定的信息和服务就会受到搜索引擎的亲睐。
- ⚠ 提醒：**SEO**不可忽略，也不可迷信。过分倚重搜索引擎而忘记了浏览用户的体验就本末倒置了。

2 精心做好关键词选择和放置

关键词选择注意要点

关键词是搜索引擎优化的核心，需要精心选择核心关键词，围绕核心关键词来排列组合产生关键词短语和句子。

- 站在用户角度考虑，考虑网民常用哪些关键词搜索。
 - 将关键词扩展成系列词组及短语（可用Google / Baidu等工具）
 - 将关键词进行多重排列组合，例如列出同义词、近义词、组合词等
 - 不要用太广泛的关键词（如电话区号查询不要用“电话”）。
 - 用自己的品牌做关键词，一般品牌关键词在Title中放在产品/服务的后面。
 - 关键词中使用地理位置（各地名称+核心关键词，如“武汉电话区号”）。
 - 参考竞争者使用的关键词，看别人是如果吸引流量的。
 - 不用与自己无关的关键词（不用无关热门词、竞争对手品牌，避免作弊）。
 - 控制关键词的数量（一页三个词以内，如果词太多就做成多页）。
-

关键词密度注意要点

- 在网页文本中适当出现关键词，关键词在网页文本中占的比例就是关键词密度，一般在**1%-7%**范围内为佳，不要不出现或者过分堆砌。
- 不过现在搜索引擎对这一项已经不像以前那样看重，所以我们不用太教条，根据实际需要安排关键词就可以。

关键词分布注意要点

- 关键词可放置在网页代码中的标题**Title**，**Meta**标签（关键词**Keywords**及描述**Description**）中
 - 关键词可放置在网页正文最吸引注意力的地方（顶部、左边、标题、正文前**200**字等）
 - 关键词可放置在超链接文本（相关推荐、友情链接）中
 - 关键词可放置在**Header**标签（<**H1**>含关键词的标题</**H1**>、<**b**>含关键词的加粗字体</**b**>）中
 - 关键词可放置在图片**Alt**属性中
-

标题TITLE注意要点

- Title要简短精练、高度概括、含关键词。
- 关键词要在Title的前面部位。
- Title要组织成符合语法的短语，避免罗列。



关键词KEYWORDS注意要点

- 可以在网页Meta中直接添加关键词，不过因为太多人利用这种办法来作弊，搜索引擎目前已经不关注这个数据。



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="zh-hans" dir="ltr"
3
4   xmlns:content="http://purl.org/rss/1.0/modules/content/"
5   xmlns:dc="http://purl.org/dc/terms/"
6   xmlns:foaf="http://xmlns.com/foaf/0.1/"
7   xmlns:og="http://ogp.me/ns#"
8   xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
9   xmlns:sioc="http://rdfs.org/sioc/ns#"
10  xmlns:sioct="http://rdfs.org/sioc/types#"
11  xmlns:skos="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#"
12  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#">
13
14 <head>
15   <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
16   <meta name="Generator" content="Drupal 7 (http://drupal.org)" />
17
18   <meta name="description" content="❤️ 一颗白色的心，代表着纯洁的爱人，也象征着白色情人节。这个emoji在2019年推出，目前一些平台
19   还无法展示。Emoji表情符号❤️的意思是白心，它与心，心形，白有关，可以在表情符号类别'😄 笑脸和情感' - '💖 情感'中找到。" />
20   <meta name="keywords" content="❤️, ❤️ 意思, 白心, 白心 Emoji 表情符号, 心, 心形, 白, 白心" />
21
22 <script type="application/ld+json">{
23   "@context": "http://schema.org",
24   "mainEntityOfPage": "https://dict.emojiall.com/zh-hans/emoji/%F0%9F%A4%8D",
25   "@type": "WebPage",
26   "headline": "❤️ 意思: 白心，白色心Emoji表情符号复制",
27   "datePublished": "2019-03-07T10:05:08",
28   "dateModified": "2020-03-01T22:33:06",
29   "description": "❤️ 一颗白色的心，代表着纯洁的爱人，也象征着白色情人节。这个emoji在2019年推出，目前一些平台还无法展示。
```

描述DESCRIPTION注意要点

- 用简短的句子说明本页主要内容。
 - 在描述中出现的关键词要与正文内容相关。
 - 同样要注意简短，字符数在**260**以内。
 - 补充**Title**和**Keywords**未能表述的内容。
-

提醒

- 一个网站中的所有页面都有一样的标题、描述和关键词的情况是明显的失误。
- 首页、分类页、栏目页以及每个内页应该都有针对性的单独标题、描述和关键词。

3 网页设计针对性优化

目录结构和URL（清晰、简短、规范） 注意要点

- 目录层次：图形、脚本等可以单独放，小型网站可采用一级目录，例如：**http://www.name.com/dir1/page.htm**，大型网站可采用二至三级目录，例如：**http://www.name.com/dir1/dir2/dir3/page.htm**，但不要超过四层。
 - 目录及文件命名：可用拼音、英文关键词、“-”为分隔符，**URL**越短越好。
 - 绝对URL与相对URL：部分搜索引擎不太在意是采用绝对URL还是相对URL，所以这个不做特别规定。
 - 动态URL：网址中包含“?” “=” “%” “&” “\$”等符号对**SEO**很不利，应设法静态化网页。
-

导航结构（栏目、菜单、帮助、布局等统称） 注意要点

- 主导航醒目清晰：主栏目在首页第一屏醒目位置，要用文字而不要用图片、**Flash**链接。
 - 面包屑型路径：主导航到目标网页的访问路径，如“实用查询：首页 > 生活类 > 疾病查询”。
 - 首页突出重要内容：热点、重点要反复突出。
 - 使用网站地图：网站地图的特点是静态、直观、扁平、简单，用户可以使用普通网站地图，**Google**使用专门**Google Sitemaps**，有自动生成工具可帮助生成这样的网站地图。
-

框架结构注意要点

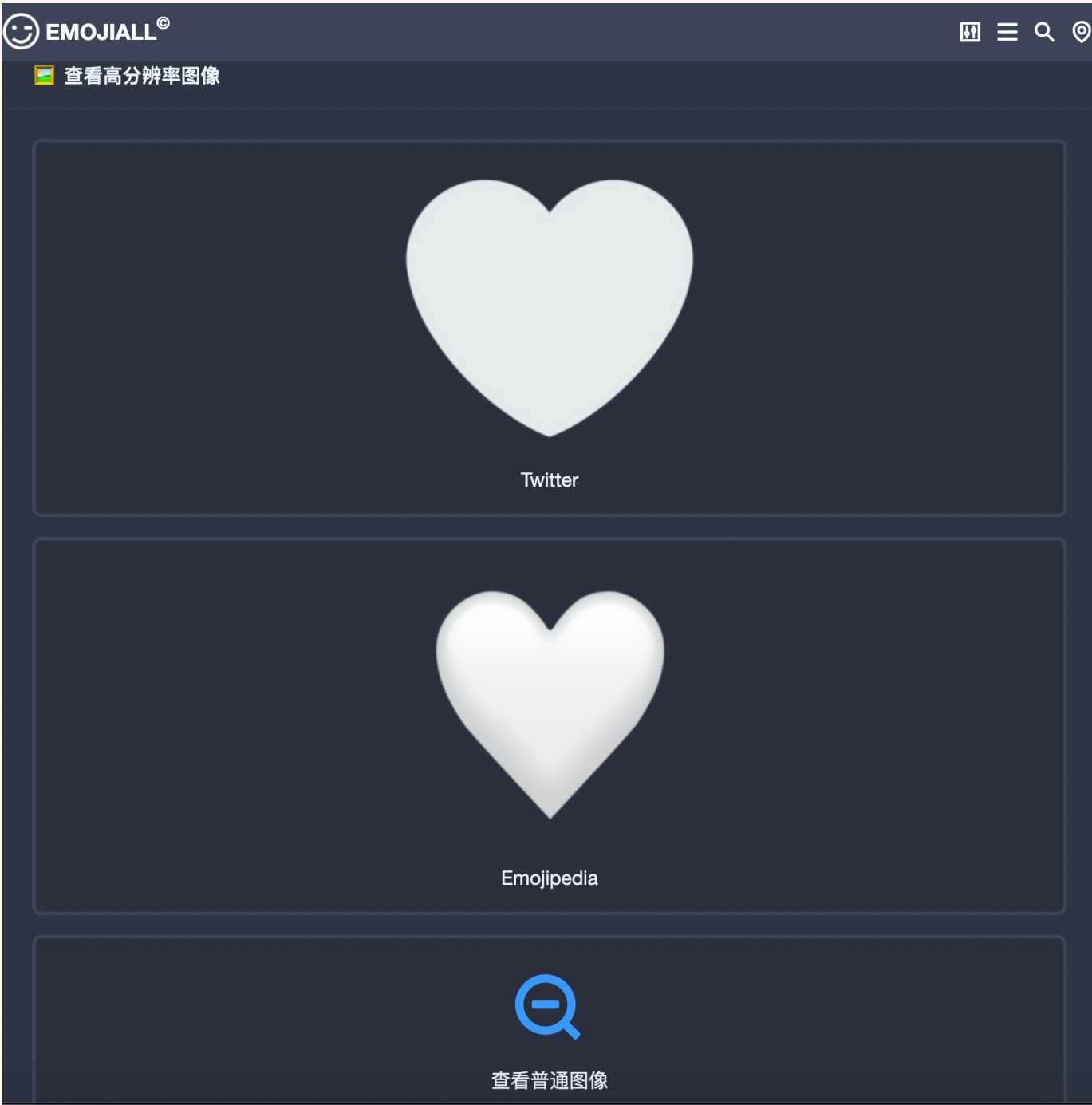
- 搜索机器人不喜欢框架，尽量不用**frame**，这种网页结构过时了。
- 一定要用框架结构的话要增加“**Noframe**”标签（内含关键词及链接）。
- 可用**iframe**，搜索机器人认为**iframe**是另外一个无关页面。

图像优化注意要点

- 搜索机器人看不懂图像，尽量不用图像制作导航。
- 为图片Alt属性增加搜索引擎可见的文本描述（含关键词），在图片周围增加描述文字、header。
- 压缩图像文件大小，要做减色、缩小、压缩分辨率、大图切割等。

```
905
906 <div class="emoji_card_list pages">
907   <h2 class=""><span class="emoji_font line">🔍</span>查看高分辨率图像
908   <i id="contents-2"></i></h2>
909   <div class="emoji_card_content px-4 py-3">
910     <ul class="emoji_imgs imgs_lg row row-cols-1 row-cols-lg-2 mb-0">
911 <li class="col"><figure><p class="capitalize">Twitter</p></figure></li><li class="col"><figure><p class="capitalize">Emojipedia</p></figure></li>
912     <li class="col">
913       <figure>
914         <a href="">
915           <div class="iconfont iconzoomout"></div>
916           <p class="capitalize">查看普通图像</p>
917         </a>
918       </figure>

```



FLASH优化注意要点

- 搜索机器人看不懂Flash，尽量少用Flash，目前逐步转向HTML5动画。
 - 加辅助HTML版本。
 - 把Flash嵌入HTML文件。
 - 用付费搜索引擎登录。
-

表格使用注意要点

- 用表格分隔长篇文字。
- 不要内嵌套太多表格。

网页减肥注意要点

- 采用**CSS**样式来进行网页减肥，提升美观程度并保持风格统一。
- 把**JavaScript**移到页面底部，可外置**.js**文件。

动态页面注意要点

- 搜索机器人难理解“?”“=”“%”“&”“\$”，少在网址中带有这些符号。
 - 模拟静态化，如在MediaWiki和Drupal里面可以用Apache Rewrite规则重写URL。
 - 建立静态入口，“静动结合、以静制动”，把重要内容静态化，不要怕麻烦，首页尽量用纯静态页面。
 - 付费收录。
 - 尽量不用“?”“Session ID”，参数不要超过2个。
-

诀窍

- 网页设计师一般从美观上考虑更多，程序开发人员一般从功能上考虑较多，需要让他们在网站建
设工作中了解和运用**SEO**相关知识。

4 获得高质量外部链接

搜索引擎排名的重要依据

- 高质量外部链接的数量
- Google的PageRank：让链接来“投票”

高质量导入链接的参考标准

- 重要分类目录的链接及已加入目录的网站的链接。
 - 与你的主题相关或者互补的网站。
 - **PR**值不低于**4**的网站（目前**PR**值已经不重要）。
 - 流量大、知名度高、频繁更新的重要网站。
 - 具有很少导出链接的网站。
 - 以你的关键词在搜索结果中排名前三位的网站。
 - 内容质量高的网站。
-

质量不高的链接

- 质量不高的链接也被称为垃圾链接，对排名不起作用或者起反作用，如下这些都可以算为垃圾链接：
 - 在留言板、评论或者**BBS**中大量发帖夹带网站链接。
 - 已经加入太多导出链接的网站。
 - 加入**Link Farm**、大宗链接交换程序、交叉链接，与大量会员网站自动交换链接。
-

获得高质量导入链接的方法

- 向搜索引擎分类目录提交网站。
 - 寻找网站交换链接。（寻找对象可以是已加入搜索引擎分类目录的相关网站、与你的竞争对手链接的相关网站、生意链中的对象，联系时提供链接代码，一对一联系而不是垃圾邮件群发。）
 - 网站被主动链接或者转载。
 - 在重要网站发表专业文章。
 - 在所在的行业目录提交网站。
-

诀窍

- 核查工具：在搜索引擎中搜索link:www.域名.com可以得到外部链接的情况。
 - 导出链接：适量、适当的导出链接可以获得好印象；但不要过多，一般控制在15个以下。
 - 内部链接：增加相关文章等内部链接；建立多个二级域名，子网站之间链接可以获得好印象。
 - 消除死链接：在搜索引擎发现你的网站的死链接以前，最好自己检查到并修补，批量检查的工具具有Xenu等。
 - 关键词链接文本及上下文语义：导入、导出、内部链接的链接文本含有关键词会获得好印象；搜索引擎会对链接周围的上下文分析。
-

提醒

- 友情链接、登录目录网站的重要性现在已经不如以前，不用花费太大的力气，做好几个高质量链接即可，关键还是要做出用户需要的信息，这样也自然会有更多人引用，从而增加外部链接。

5 收录和展示效果不理想的应对

GOOGLE及百度的沙盒效应

- 新的高排名网站隔离检查几个月。
- 新网站优待，然后正常。
- 老网站也有可能定期被重新关入沙盒审查。

搜索引擎对网站数据更新快慢的因素

- 网站自身更新频率。
 - 网站的结构。
 - 服务器、带宽的性能。
 - PR值的高低。
 - Meta “revisit-after”。
-

诀窍

- 网站维护得力是搜索引擎经常更新数据的根本原因。我们应该在网站中嵌入流量统计代码，随时观察访问来源和搜索关键词这两个重要指标，有针对性修改完善网站。
 - 搜索引擎收录展示效果没有办法精确控制，其带来的流量波动不可避免，在低谷时除了检查是否不利于SEO的技术问题以外，再就是应该始终坚持为浏览者提供高质量的内容服务。
-

6 针对手机用户的优化

移动互联网趋势

- 我们自己的网站统计分析后台中可以看到，手机用户的比例是逐年上升，由最开始的5%以下逐步上升并在几年内迅速发展，目前在人们生活、娱乐主题的网站方面，手机流量已经是大部分，在与工作、学习主题的网站方面，手机流量也接近一半。
 - 虽然只是一个浏览终端的改变，但实际上需要在网站上做很多变动以适应，否则让手机用户直接浏览**PC**网站的话，会造成浏览缓慢、导航不清、页面过宽、字体太小、点击不便等各种问题。
 - 前面说了，对用户友好就会获得搜索引擎青睐，而上面说的这些问题都会造成用户体验不佳，搜索引擎自然也不会把这样的网站排在手机用户面前。
 - 所以必须对传统的**PC**网站进行针对手机用户的优化工作。
-

手机端两种办法

- 一种技术是**PC**网站不变，而专门做一个对应的手机网站出来，内容可以与**PC**网站保持一致，但采用专门的手机适配网站主题，在网站服务器上对来访用户的终端进行判断，**PC**用户访问**PC**网站，手机用户访问手机网站。
 - 另一种技术是采用自适应技术，**PC**和手机终端都是访问的同一个**URL**，通过**CSS**媒体查询来控制显示效果，对宽屏的**PC**或者平板电脑显示传统的**PC**网站效果，对窄屏的手机显示适合手机展示的效果。
-

7 加速移动页面AMP和百度 MIP

ACCELERATED MOBILE PAGE

- **AMP**是英文**Accelerated Mobile Page** 的缩写，就是“加速移动页面”的意思，顾名思义，是一种让手机浏览网页速度更快的技术，由**Google**公司于**2015**年底提出，从**2016**年开始逐步推广。
 - **AMP**由三个部分组成：**AMP HTML**、**AMP JS**和**AMP Cache**。
 - **AMP HTML**是**AMP**的技术核心，描述网页所用的标记语言，相当于普通网页使用的**HTML**的子集。**AMP HTML**在图像显示等方面使用与**HTML**不同的专用标签，另外还限制了**HTML**部分功能的使用。
 - **AMP JS**是一套**AMP**专用的**JavaScript**库，保证**AMP HTML**的正确和快速显示。除此之外，**AMP JS**还负责在只支持普通**HTML**的浏览器中担任桥梁，使其能正确支持**AMP HTML**的专用功能。**AMP HTML**中可以调用该函数库。**AMP**不允许像普通**Web**页面那样自己随意调用**JavaScript**。
 - **AMP Cache**是缓存并传输**AMP**页面的**CDN**，进一步提高**AMP**网页的性能。用户在搜索引擎中点击**AMP**网页时，实际上访问的是优化后的缓存页面，因此访问速度超级快。**Google**的**AMP Cache**名为**Google AMP Cache**，其它支持**AMP**技术的搜索引擎使用自己的**Cache**对网站提供**CDN**加速服务。
-

MOBILE INSTANT PAGES

- **MIP**是**Mobile Instant Pages**的缩写，也就是移动网页加速器的意思，是百度公司在中国国内推出的一项与**AMP**类似的技术，也是由专用**MIP HTML**、**MIP Javascript**库和百度**CDN**三个部分组成，虽然也是开源的，但目前只有百度一家搜索引擎在采用，国外的搜索引擎及国内的搜狗、**360**等都支持**AMP**去了，不支持**MIP**。百度现在是**MIP**和**AMP**都支持。其**MIP**页面中的广告组件现在只支持投放百度联盟的广告。由于国内互联网环境限制了国外搜索引擎进入国内发展，所以针对国内网民的网站可以考虑采用百度**MIP**技术来改造网站，通过投放百度联盟广告获得收入。
-

8 避免SEO作弊

常见作弊手段

搜索引擎优化是一种不花钱就可能获得大量流量的手段，因此有人专门研究如何来作弊以获得利益。

- 关键词堆砌。
 - 虚假关键词。
 - 隐形文本/链接。
 - 重定向跳转。
 - 偷换网页。
 -
 - 复制站点内容。
 - 桥页/门页。
 - 隐形页面（不同访问者返回不同页）。
 - 重复注册。
 - 垃圾链接。
 - 包含指向作弊页面的链接。
-

搜索引擎对作弊的惩罚

- 在搜索引擎的初级阶段对于以上一些作弊手段还无法准确判断，但随着技术不佳的搜索引擎被淘汰，留下的主要搜索引擎都在这方面加强了力量，并随时跟踪最新的作弊手段，让搜索结果公正、准确。
 - **Baidu**惩罚措施：降低排名、过滤部分内容、完全排除。
 - **Google**惩罚措施：**PR=0**、忽略导入链接、排名突降、网站搜不到。
 - 搜索引擎检测作弊是自动侦测和人工监控结合，当然也会偶然出现误判的情况，搜索引擎留有提交表单，接受用户投诉，也接受网站申诉。
 - ⚠ 提醒：作弊的方式往往短期内可以得逞，但长期来说效果不会好，更无法成为一个网站持续发展的基础。
-