



占据领先地位 获取品牌收益

# SEO

## 搜索引擎优化

技巧、策略与实战案例

陈媛先 著

框架思维 + 优化设置 + 案例技巧  
团队管理 + 项目实施 + 系统设计  
提升流量 促进转化 助力营销

# SEO

## 搜索引擎优化

技巧、策略与实战案例

陈媛先 著

人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目(CIP)数据

SEO搜索引擎优化：技巧、策略与实战案例 / 陈媛先著. — 北京：人民邮电出版社，2018.6（2018.9重印）  
ISBN 978-7-115-48284-6

I. ①S… II. ①陈… III. ①网络营销 IV.  
①F713.365.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第078429号

## 内 容 提 要

本书从最基本的SEO理论进行系统讲解，配以丰富案例，对网站搭建SEO框架、每个频道的SEO设置、每类网站的SEO技巧等方面进行深入浅出的阐述。同时，本书还系统地讲述SEO团队管理、SEO项目管理、SEO软件系统等相关知识，对SEO工作提供全面指导。

本书注重理论知识和实战经验相结合，实用性强，既有微观操作指导性，又有宏观决策意义，适合SEO专业人员、网站运营人员、市场人员、管理人员、创业公司决策人员、自主创业人员、计划从事互联网行业的在校大学生等学习使用。

- 
- ◆ 著 陈媛先  
责任编辑 恭竟平  
责任印制 周昇亮
  - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号  
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn  
网址 <http://www.ptpress.com.cn>  
北京虎彩文化传播有限公司印刷
  - ◆ 开本：700×1000 1/16  
印张：13.5 2018年6月第1版  
字数：219千字 2018年9月北京第2次印刷
- 

定价：49.80元

读者服务热线：(010)81055296 印装质量热线：(010)81055316

反盗版热线：(010)81055315

广告经营许可证：京东工商广登字 20170147号



## 陈媛先

清华大学硕士，现任职某科技公司，担任副总监职务。

曾任职百度、盛大等知名公司，从事互联网相关工作，具有丰富的SEO理论知识和经验。

曾领导SEO团队，通过优化网站的SEO系统，实现自然流量半年内增长超过200%。

# 序

陈媛先是原盛大创新院的 SEO 专家，十多年来一直在搜索引擎、内容、金融等领域的一线互联网公司工作，完整见证了中国互联网通过搜索引擎获取流量的技术与模式的变迁，具有丰富的 SEO 实战经验。同时，作者又拥有完整的产品设计经验和管理经验，对于如何在产品设计之初就为运营阶段的流量获取与推广做准备，具有深刻的领悟。

SEO 是一个兼具技术和艺术的领域，作者将十余年的 SEO 领域研究与实操心得付梓成文，即是对自己的一个沉淀，也是对国内 SEO 行业的一个补充。此书与市面上书籍的一大区别是，本书将理论与实战相结合，方法与案例相呼应。文中的案例多为作者亲身参与、咨询与操作的项目记录，充分还原了当时的场景。搜索引擎优化与搜索引擎本身是一个相互博弈的过程，对于搜索引擎的工作机制和排名规则，从外部来看就是一个黑盒。作者借助论文、公开资料、对照验证等方法进行了大量的逆向推导，总结了很多行之有效的方法和工具。

我是抱着学习的心态详读了本书，因为我曾参股一家出口电商公司，在如何低价获取流量上也曾破费周章。实际深入了解 SEO 后，发现有太多的知识点和细节需要掌握；同时具备理论基础之后，如何落实到产品的改进也是一大痛点。此外，在阅读本书的过程中，我也解开了一个困惑：在移动互联网时代，用户大量时间沉浸在 APP 中，SEO 的价值该如何更好的发挥？在阅读本书后我颇受启发。

作为一名出色的团队管理者，作者还针对 SEO 团队的特质进行了很多思考，包括如何培养和考核团队，如何与其他部门有效合作，如何规划自己后续职业路线等，针对这些问题作者都给出了极具建设性的建议。

搜索引擎本身在不断进化，用户所使用的网站与应用的形式也在不断演进，如何更有效地把企业的产品和服务以最低的成本呈现在用户面前，亦需与时俱进地不断尝试、总结和发展。作者在本书中给出了这方面的思考方式并指引了方向。

作者在盛大创新院工作期间，除了负责搜索创新院的平台类项目外，还一直指导盛大集团的文学、视频、平台与移动产品公司的 SEO 工作，取得了出色的成果，促进了业务的发展。我深表感谢，也期待后续有更多的合作机会。

郭忠祥

原盛大创新院 常务副院长

WiFi 万能钥匙 CEO 办公室主任



## 前言

SEO 是一种利用搜索引擎的搜索规则来提高目前网站在有关搜索引擎内的自然排名的方式。

但是，搜索引擎规律的变化是非常快速的，这种变化基于互联网的飞速发展，比如微博的发展。微博不同于传统的网页，即时性和网页架构方面都有独特的地方和要求，为了对微博数据进行充分展示，搜索引擎需要在抓取和排名规律里面增加新的考虑因素；再比如视频网页，其评分机制等也会对搜索引擎提出更多的科学排名要求。

所以，尽管在很多客户面前，笔者能够提供满足需求的解决文案，但在内心深处，处理每一个 SEO 案例时还是如履薄冰，担心其中有的建议可能会对客户的网站造成伤害，始终抱着更多调研、更多分析的工作态度，在提供任何一个 SEO 建议前，能通过更多抽样的数据进行支撑，减少 SEO 方案的偏差。

本书是笔者对多年工作经验和感悟的总结，希望对 SEO 同行和致力于搜索引擎营销推广的企业有一些帮助。在本书的 SEO 系统设计方面，笔者参考了之前参与设计的 SEO 系统的素材和思想，在获得产品所在公司授权的基础上，分享给大家，希望大家能通过 SEO 系统的搭建方式更系统地思考 SEO 的工作方式和思路。

在开始本书的阅读之前，或许你已经具备一定的 SEO 知识，甚至已经有过 SEO 的实际操作经验，那么，通过本书，希望你能获得更多思路上的启发。

因为搜索引擎在不断变化，本书涉及的所有网站仅为样例，以作说明，且搜索引擎的算法在不断优化，本书所讲述的 SEO 的思路和技术方案可能会随着时间的推移，某些技术逐渐不再可行，请各位读者谅解。另外，每个搜索引擎都有独特的优化思路，针对搜索引擎做优化，需要针对性的研究，本书希望能通过对常用搜索引擎的优化讲解给初、中级的 SEO 人员提供帮助，但是，落实在某个特定的搜索引擎上，内容可能会有所欠缺，这种欠缺完全有可能来自笔者本身在某特定搜索引擎上的经验缺陷，某些优化方案如和您的实际经验有冲突，请海涵。

本书在后面案例和 SEO 系统章节部分，使用了大量图片资料，很多相关资料均是当年盛大创新院搜索主题院的集体成果，在此的使用已获得授权。在此，对盛大集团以及搜索主题院的前同事们深深致谢。

那么，就让我们从这里开始 SEO 旅程吧！

## Contents / 目录

### 第 1 章 从零开始学 SEO

- 1.1 SEO 的价值和意义 2
  - 1.1.1 SEO 的基本概念 2
  - 1.1.2 为何需要 SEO 3
  - 1.1.3 SEO 的经济价值 4
- 1.2 关键词 4
  - 1.2.1 关键词的定义 4
  - 1.2.2 关键词密度 5
  - 1.2.3 关键词的关键应用: 锚文本 6
  - 1.2.4 关键词排名 7
  - 1.2.5 谷歌网页排名算法 7
  - 1.2.6 百度网页排名算法 9
  - 1.2.7 关键词设置 12
  - 1.2.8 关键词管理 13
- 1.3 收录 14
  - 1.3.1 搜索引擎蜘蛛的工作原理 15
  - 1.3.2 应对蜘蛛抓取基本策略 16
  - 1.3.3 应对蜘蛛页面抓取异常 17
  - 1.3.4 用 Robots 协议引导蜘蛛对页面进行抓取 20

1.3.5	影响页面抓取的几个重要原因	21
1.3.6	页面收录工作列表	24
1.3.7	页面收录分析	25
1.3.8	蜘蛛抓取分析	26
1.4	流量	27
1.4.1	IP 和 PV	27
1.4.2	Visit	27
1.5	PR	27
1.5.1	PR 值的算法	28
1.5.2	提升 PR 值的方法	28
1.5.3	自己网站 PR 值输出计算公式	29
1.6	Alexa	29
1.6.1	Alexa 的含义	29
1.6.2	Alexa 排名提升关键参数	30
1.6.3	Alexa 算法	30
1.6.4	Alexa 排名优化	31
1.7	外链	32

## 第 2 章 SEO 关键参数实战

2.1	网页中 SEO 参数与设置技巧	35
2.1.1	网页标题 (Title) 的 SEO 参数设置技巧	35
2.1.2	关键字参数 (Meta Keywords) 的 SEO 设置技巧	36
2.1.3	描述参数 (Meta Description) 的 SEO 设置技巧	38
2.1.4	H1、H2 应用中的 SEO 设置技巧	39
2.2	频道层次的 SEO 技术参数	39
2.2.1	频道名称 SEO 设置技巧	39
2.2.2	下拉菜单 SEO 设置技巧	40
2.2.3	页面导航 (面包屑) SEO 设置技巧	41
2.3	整站 SEO 技术参数	41



- 2.3.1 站内锚文本设置技巧 42
- 2.3.2 页面内链设置技巧 43
- 2.3.3 URL 标准化 43
- 2.3.4 Nofollow 设置技巧 44
- 2.3.5 关键词组合快速膨胀技巧 45
- 2.3.6 通过专题快速提升关键词排名技巧 47

### 第3章 不同类型网站的 SEO 策略

- 3.1 商城 / 网店 SEO 策略与设置技巧 49
  - 3.1.1 避免多 URL 对应重复页面的 SEO 技巧 49
  - 3.1.2 多层次的关键词规划技巧 49
  - 3.1.3 产品分类页的 SEO 技巧 (调用同类热销产品、同类相关信息) 53
  - 3.1.4 产品详情页的 SEO 技巧 (将图片 Alt、文字写到网页中) 53
- 3.2 大型门户网站新闻频道 SEO 设置技巧 54
  - 3.2.1 自动锚文本的 SEO 设置技巧 54
  - 3.2.2 使用 Iframe 降低页面相似性的 SEO 技巧 55
  - 3.2.3 自动匹配关键词调用新闻的 SEO 技巧 57
  - 3.2.4 警惕: 利用搜索结果页 SEO 属被打击行为 58
- 3.3 大型图库 SEO 设置技巧 59
  - 3.3.1 图片 SEO 参数设置 59
  - 3.3.2 百度和谷歌对图片抓取的区别辨析 60
- 3.4 论坛 SEO 设置技巧 61
  - 3.4.1 论坛列表页 SEO 设置技巧 61
  - 3.4.2 论坛 URL 的 SEO 设置技巧 62
  - 3.4.3 论坛帖子详情页 SEO 技巧 63
  - 3.4.4 调用过多页面 SEO 设置技巧 63
- 3.5 域名变更的 SEO 处理注意事项 64

## 第 4 章 平台级网站的优化

- 4.1 大型门户网站 SEO 框架规划 66
  - 4.1.1 优化的 8 个关键步骤 66
  - 4.1.2 集中解决 3 类问题 68
- 4.2 微信搜索 SEO 70
  - 4.2.1 在 App 端搜索 71
  - 4.2.2 通过搜狗搜索 72
- 4.3 移动搜索 73
- 4.4 淘宝 SEO 74
  - 4.4.1 淘宝 SEO 的特点 74
  - 4.4.2 淘宝 SEO 的关键步骤 77
  - 4.4.3 如何定位店铺 78
  - 4.4.4 关键词确认 78
  - 4.4.5 围绕关键词做综合优化 85
  - 4.4.6 确认上架时间 88
  - 4.4.7 运营优化 91
- 4.5 移动端建站的 SEO 考虑 92

## 第 5 章 SEO 竞争对手分析

- 5.1 发现竞争对手 95
  - 5.1.1 抽查关键词 95
  - 5.1.2 批量比较关键词 96
  - 5.1.3 分析竞争对手需要注意域名设计 96
- 5.2 快速诊断一个网站的 SEO 现状的方法论 97
  - 5.2.1 使用 Site 方式快速了解收录状况 98
  - 5.2.2 使用搜索尝试方式快速了解关键词状况 99
  - 5.2.3 使用 Alexa 工具快速了解综合排名和流量状况 100
  - 5.2.4 使用数据有效判断网站整体的 SEO 状况 103

## 第 6 章 SEO 技术索引手册和技术难点辨析

- 6.1 建站初始相关的 SEO 技术 106
  - 6.1.1 网站站点地图(Sitemap)的设置和技术细节 106
  - 6.1.2 Robots 文件设置和技术细节 109
  - 6.1.3 Canonical 参数的设置和技术细节 110
  - 6.1.4 Nofollow 参数的设置和技术细节 111
  - 6.1.5 网页 URL 静态化技术细节 112
- 6.2 网站初建的 SEO 规范框架 113
  - 6.2.1 域名的选择 114
  - 6.2.2 网站的频道设置 115
  - 6.2.3 URL 设计 116
  - 6.2.4 HTTPS 页面的处理 118
  - 6.2.5 网站的语言选择(PHP, HTML, JS, NET) 119
  - 6.2.6 网站风格的确认 119
  - 6.2.7 网站的发布和告知 120
  - 6.2.8 建立 SEO 工作的目标 120
  - 6.2.9 SEO 工作的监控列表 121
- 6.3 网站运营相关的 SEO 技术 122
  - 6.3.1 301 设置和技术细节 122
  - 6.3.2 404 设置和技术细节 123

## 第 7 章 SEO 效果分析和考核

- 7.1 网站流量分析 125
- 7.2 SEO 和 SEM 的关系 126
- 7.3 SEO 精准流量分析 127
- 7.4 网站用户行为分析 128
- 7.5 SEO 考核基本数据建议 128
- 7.6 SEO 考核需避免的事项 129

## 第 8 章 SEO 工具和社区

- 8.1 网站管理工具 131
- 8.2 预测工具 131
- 8.3 SEO 关键词挖掘和优化工具 132
- 8.4 SEO 相关交流平台 132

## 第 9 章 SEO 系统

- 9.1 监控系统 134
- 9.2 日常分析系统 138
- 9.3 优化系统 140
- 9.4 SEO 系统设计示意 141
  - 9.4.1 系统整体架构图 141
  - 9.4.2 单页面优化系统功能点示意 142
  - 9.4.3 外链检测功能点示意 145
  - 9.4.4 锚文本检测功能点示意 146
  - 9.4.5 网站诊断模块功能点举例示意 148
  - 9.4.6 展现层面的设计 152

## 第 10 章 SEO 团队和项目管理

- 10.1 SEO 日常工作团队 156
- 10.2 SEO 培训方案设计 157
- 10.3 SEO 专题和项目管理 158
- 10.4 SEO 项目详细列表 160
- 10.5 与实际运营人员沟通 162

## 第 11 章 SEO 职业生涯

- 11.1 正确认识 SEO 166
- 11.2 SEO 职业提升建议 167
- 11.3 SEO 的创业方向 168

11.4	SEO工作和产品经理的工作界限	169
------	-----------------	-----

## 第12章 SEO案例

12.1	案例 1: 避免小失误造成的大问题	172
12.2	案例 2: 综合优化思路	173
12.2.1	该网站存在的问题	173
12.2.2	SEO 主要优化措施	174
12.2.3	SEO 监控结果	175
12.3	案例 3: 遇到 SEO 问题分析的思路	176
12.3.1	对该网站的分析	176
12.3.2	建议	179
12.4	案例 4: 网站持续优化的分析思路	179
12.4.1	网站基本情况分析	179
12.4.2	方案整体思路	181
12.4.3	详情页优化	181
12.4.4	整站优化	182
12.4.5	新增 Tag 发现功能	182
12.5	案例 5: 大型网站的初建 SEO 思考	183
12.5.1	目前存在的问题	183
12.5.2	URL 不友好	184
12.5.3	AJAX 页面解析困难	184
12.5.4	其他问题	185
12.5.5	解决方案之一: URL 命名优化	186
12.5.6	解决方案之二: 圈子分类页	186
12.5.7	解决方案之三: 瀑布流静态化	188
12.5.8	解决方案之四: 增加 Sitemap (Feed)	188
12.5.9	解决方案之五: 其他细节	189
12.6	案例 6: 移动 App 推广的 SEO 思路	190
12.6.1	优化思路	190

# 第1章

## 从零开始学 SEO

技术和技巧上的精深需要理论的支撑，在 SEO 行业中也不例外。本章将详细介绍 SEO 相关基础理论知识，为后面章节的实际应用打好基础。

本章需要读者关注的重点知识如下。

- 关键词的含义，以及基于关键词进行优化的锚文本方法。
- 网页被搜索引擎收录的原理，以及基本的查询收录方法。
- 网站流量的量化指标IP和PV。
- 网站综合评价PR指数的解读和优化。
- 网站综合排名Alexa的解读和优化。



## 1.1 SEO 的价值和意义

### 1.1.1 SEO 的基本概念

SEO (Search Engine Optimization) 即搜索引擎优化, 针对搜索引擎 (主要的中文搜索引擎包括百度、谷歌、雅虎、搜狗等), 通过分析它们对网站网页的抓取、收录规律, 运用技术, 提升自己网站在搜索引擎的收录速度; 通过分析搜索引擎对关键词的排名规律, 优化自己的网页, 同时优化外部工作, 比如外链建设等, 提升自己网站关键词在整体网站的排名。SEO 的基本目标即增加网页收录、提高关键词排名, 目的是吸引来更多流量, 从而实现网站的商业目的。

SEO 工作的一些基本关键概念描述如下。

#### 1. 关键词

关键词也叫关键字, 英文是 **Keywords**。比如我们在百度查找一个商品 iPhone 8, 在百度输入框中输入 iPhone 8, 然后单击“搜索”按钮即可出现 iPhone 8 相关信息, 这里的 iPhone 8 就是关键词。

#### 2. 收录

收录即页面被搜索引擎收入检索库中, 可以被人们通过词汇检索的办法搜索出来。比如网站有个页面是关于北汽 EV200 内容的, 我们在百度搜索北汽 EV200 这个关键词, 可以在搜索结果页中看到该网页, 那就证明该网页被收录了。如果搜索结果页中看不到该网页, 可能没有被收录, 也可能是收录了, 但是该网页的优化做得不好, 所以排名很靠后。因为百度针对每个搜索词汇只提供排名前 760 个结果, 如果关于北汽 EV200 内容的网页排名在 760 名以后, 就看不到了。有一个最简单的办法, 就是打开该网页, 然后在网页的地址栏上, 将网页的网址复制一份, 然后到百度里面查询该网址, 如果当前页面已经被收录, 则会搜索到该网页; 如果当前页面没有被收录, 那么就搜索不到该网页。

#### 3. 流量

流量是与客户访问网站的次数相关的数据, 比如 IP、PV 都是流量的指标。

IP 对应互联网上的一个特定的地址，比如 112.213.101.10 就是一个 IP 地址。在网站统计数据中，一个 IP 地址代表一个访问来源。比如在网站的统计数据中，有 112.213.101.10 这个数据，就意味着有访客的 IP 地址是 112.213.101.10，他通过网页访问我们网站后，我们记录了此访问来源，他的访问就形成一个 IP 统计数据。PV (Page View) 是网页的浏览数据。比如来自 112.213.101.10 的客户访问了一个网页，那么就形成了一个 PV；如果访问了两个页面，就形成两个 PV，依次类推。通过统计访客的 IP 数据和 PV 数据，我们就可以对网站的流量进行评价，比如某网站的流量多还是少、流量集中分布在哪些地区等。

### 1.1.2 为何需要 SEO

假设你有一个销售化妆品的电商网站，你希望人们通过搜索引擎（百度、搜狗、搜搜等网站）查找到你的网站，进而到你的网站购买化妆品，此时你就需要对网站做 SEO。比如你的网站的化妆品种类有防晒类、保湿类、抗皱类等。针对防晒类产品，你希望人们在搜索防晒化妆品、防晒霜、防晒乳等词汇时能搜索到你的网站，那么，防晒化妆品、防晒霜、防晒乳等词汇就是你的目标关键词。通过对网站关键词的优化（SEO 工作），如果在百度中搜索防晒霜，你的网站出现在搜索结果页的前面，那就说明你的 SEO 工作已初见成效。

SEO 是带来客户的重要渠道。从这个意义上来说，SEO 是通过技术的方法来实现营销的目的。SEO 的好处很多，首先是排名稳定。通过 SEO 的方法优化的关键词排名一般比较稳定，除非网站进行大量修改或者竞争对手异军突起，否则一般可以保持排名的时间比较长，相对于花钱做广告，停止花钱可能排名就消失，好处不言而喻。其次，SEO 成本低。做过网络广告投放的人都知道，投放网络广告花费较高，比如在百度投放凤巢广告，一般一次点击至少花费 2 元，点击一次热门的词汇要花费 5~9 元，点击一次超级热门的广告花费几十元也不鲜见。因此，投放网络广告，花销不容易控制。当然，网络广告投放 SEM 是另外一门技术，我们暂且不讨论。相较而言，通过 SEO 的方法进行网络营销，确实是一个更便宜的办法，因为 SEO 只需要 SEO 人员和一些辅助落实的技术人员，没有额外的资金成本。

另外，因为 SEO 本质需要通过关键词等方式来吸引精准的用户，所以，SEO 人

员会从传播的角度对产品和网站进行深入思考，他们是真正懂产品和网站价值的人。

### 1.1.3 SEO 的经济价值

如果 SEO 做得好，其创造的经济价值是非常大的。我们来计算一下，比如一个大型门户网站日均 IP 是 50 万，这个数据对于大型门户来说已经非常保守了。假设当前通过 SEO 引过来的自然搜索流量占据 20%，即日均免费的搜索量大概是 10 万 IP（ $50 \times 20\%$ ）。理想状态下，免费的自然流量占到 50% 也是常见的，通过 SEO 人员的努力，SEO 的日均免费流量提升到 20 万 IP，即增加了 10 万免费的流量。按照 SEM 投放的数据，均价 1.5 元一个 IP 已经是最低的竞价标准了， $10 \text{万} \times 1.5 \text{元} = 15 \text{万元}$ ，那么一个月就是 450 万元（ $15 \text{万元} \times 30$ ）。这是一笔巨大的成本节省。即使维护了一个 5 人的 SEO 团队，月均 20 万元的人力支出，也是非常合算的。

可见，SEO 对于互联网引流是至关重要的一环，任何依赖流量生存的网站都必须重视 SEO 工作，对 SEO 进行更多的资源倾斜。

## 1.2 关键词

关键词可以粗略等同于网页的定位，通过关键词的设计，对网页进行定位，再传达定位信息给搜索引擎，吸引相关的搜索客户到达页面。

### 1.2.1 关键词的定义

关键词（Keywords）是 SEO 中最重要的一个词汇。关键词就是你希望能在搜索引擎的搜索结构中获得良好排名，给网站带来流量的同时能推广目标的词汇。比如，你的文章内容是对新款手机的介绍，则“手机”一词可能就是你的关键词。

关键词分为核心关键词和长尾关键词（Long-tail Keywords）。长尾关键词是相对于核心关键词的一个概念，是核心关键词的一个扩展。比如“手机”是核心关键词，那么“iPhone 6 plus 手机”就是一个长尾关键词。长尾关键词可以按照很多维度进行扩展，扩展的目的是捕获更多的流量。