

# 开放搜索

## 产品简介

# 产品简介

## OpenSearch产品概述

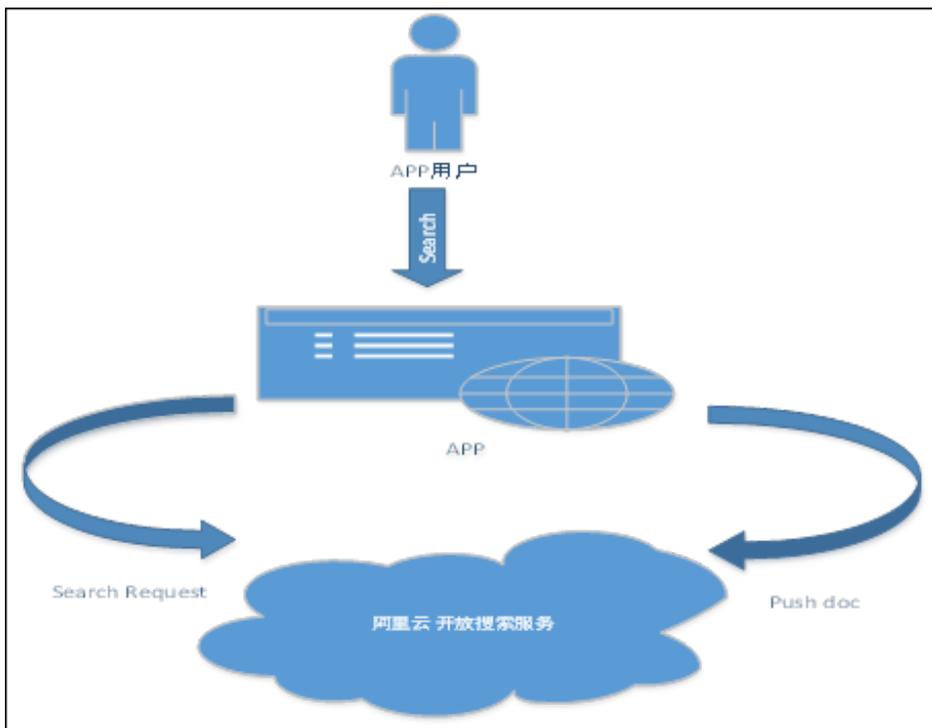
### 简要介绍

开放搜索 ( OpenSearch ) 是一款结构化数据搜索托管服务，为移动应用开发者和网站站长提供简单、高效、稳定、低成本和可扩展的搜索解决方案。

OpenSearch基于阿里巴巴自主研发的大规模分布式搜索引擎平台，该平台承载了阿里巴巴全部主要搜索业务，包括淘宝、天猫、一淘、1688、ICBU、神马搜索等业务。OpenSearch以平台服务化的形式，将专业搜索技术简单化、低门槛化和低成本化，让搜索引擎技术不再成为客户的业务瓶颈，以低成本实现产品搜索功能并快速迭代。

使用OpenSearch搭建搜索服务，您只需：

1. 创建搜索应用
2. 编辑您的应用结构
3. 上传数据
4. 从您的网站或应用程序提交搜索请求



开放存储服务OSS、ODPS、RDS用户还可以在OpenSearch控制台直接配置使用相应的数据源，数据将自动同步进入OpenSearch，简单、方便、可靠。OpenSearch后续将支持更多的数据源自动同步，例如OTS等；提供更丰富的搜索外围功能，例如相关搜索、搜索热词等。敬请期待！

## 功能特点

OpenSearch有以下一些主要功能。

- 1.支持文档索引结构定制，以及自由修改。** OpenSearch将搜索引擎复杂的索引结构概念简单化、可视化和自助定制化。开发者可以通过控制台创建搜索应用，定制文档字段的结构和属性，包括字段名称、类型、分词方式、搜索属性等。搜索应用在运行过程中可以自由修改，满足了产品快速变化的需求，极大缩短了需求变更到上线的过程。
- 2.支持主流阿里云存储产品的自动对接，数据自动同步更新。** 开发者的数据如果在阿里云ODPS、RDS等服务上，开发者只需要在OpenSearch控制台中授权，数据就可以自动同步至OpenSearch中，后续数据的更新也可以自动实时同步（ODPS除外）。而且在同一区域中，从云存储同步数据至OpenSearch免收流量费用。数据不在阿里云上的开发者，可以通过RESTful API或者SDK上传数据，小数据量也可以直接在控制台上传。
- 3.支持多表数据推送，及字段文本处理和转换。** 类似于数据库，每个搜索应用可以创建一张或者多张表，每张表的字段上可以内置数据处理插件，对字段内容做文本处理和转换，例如拼音转换、HTML标签剔除、JSON数据解析等，多个表会Join在一起实现联合查询。数据存放在RDS数据库里的开发者，可以用此功能替代数据库全文检索，实现更高的性能和搜索体验。
- 4.支持两轮相关性排序定制，简单灵活加速产品效果优化迭代。** 搜索结果相关性排序是影响用户体验最关键的一环，OpenSearch支持开发者定制两轮相关性排序规则来准确控制搜索结果的排序。第一轮为粗排，从命中的文档集合里海选出相关文档。第二轮为精排，对粗排的结果做更精细筛选，支持任意复杂的表达式和语法。方便开发者能更准确控制排序效果，优化系统性能，提高搜索响应速度。

## 为什么选择OpenSearch?

1. 支持用户上传数据或同步云数据，实时性有保障。
2. 应用结构、排序相关性自由定制，搜索服务更个性化。
3. 基于阿里巴巴在搜索领域的积累，提供查询分析功能，对用户查询词进行纠错、词权重分析、停用词过滤，让搜索服务更智能。
4. 可视化的界面、丰富的模板，不用精通代码也能快速创建自己的搜索应用。

选择OpenSearch，就选择了简单、高效、低成本和可扩展的搜索解决方案!!!

## 相关概念

### 应用管理

名称	说明
应用	应用是用户的一套数据配置，包括应用的数据源结构，索引结构及其它一些数据属性配置。一个应用即一个搜索服务。
文档	文档是可搜索的结构化数据单元。文档包含一个或多个字段，但必须有主键字段，OpenSearch通过主键值来确定唯一的文档。主键重复则文档会被覆盖。
字段	字段是文档的组成单元，包含字段名称和字段内容。
插件	为了方便用户在导入过程中进行一些数据处理，系统内置了若干通用数据处理插件，可以在定义应用结构或者配置数据源的时候通过“内容转换”进行选择。
源数据	用户的原始数据，包含一个或多个源字段
源字段	组成源数据的最小单元，包含字段名称和字段值，分为文本类型、整型、浮点型三个类型
索引字段	索引是一种用于加速文档检索速度的数据结构，一个用户可以创建多个索引。
组合索引	允许用户将多个TEXT、SWS_TEXT等文本类型的源字段索引到同一个字段，用来做组合索引。如一个论坛搜索，需要提供基于标题(title)的搜索及基于标题(title)和内容(body)的综合搜索，那么可以将title建立title_search、default的索引，将body建立default索引。那么，在title_search上查询即可实现基于标题的搜索，在default上查询即可实现基于标题和内容的综合搜索。
索引字段	可以在query子句中使用，需要定义索引字段，通过索引字段来做高性能的检索召回。
属性字段	可以在filter、sort、aggregate、distinct子句使

	用，用来实现过滤统计等功能
默认展示字段	用来做结果展示使用，同时可以通过API参数 fetch_fields来控制每次结果的返回字段
分词	对推送上来的文档进行词组切分，TEXT类型为按检索单元进行切分，SWS_TEXT为按单字进行切分。如“浙江大学”，TEXT类型会切分成2个词组：“浙江”、“大学”。SWS_TEXT会切分成4个词组：“浙”、“江”、“大”、“学”。
term	分词后的词组称为term
构建索引	分完词后会进行索引构建操作，以便根据用户查询，快速定位到具体的文档。搜索引擎一般会构建出两种类型的链表：倒排和正排链表。
倒排	词组到文档的对应关系组成的链表，勾选可搜索后会构建倒排链表。term1->doc1,doc2,doc3；term2->doc1,doc2
正排	文档到字段对应关系组成的链表，勾选可过滤后会构建正排链表。doc1->id,type,create_time...
召回	通过用户查询的关键词进行分词，将分词后的词组通过查找倒排链表快速定位到文档，这个过程称为召回。
召回量	召回得到的文档数为召回量。

## 数据同步

名称	说明
数据源	数据来源，目前系统支持一些主流存储产品的自动对接
索引重建	重新构建索引数据。一般在首次配置数据源、修改数据源、修改应用结构后需要手动索引重建。定时索引重建一般用于全量数据的重新导入（需要关联数据导入）

## 配额管理

名称	说明
文档容量	应用中各个表的总文档大小累加值（不考虑字段名，字段内容按照string来计算容量）
QPS	每秒查询请求数

## 搜索

名称	说明
----	----

排序表达式	排序表达式是用于控制搜索结果文档排序的数学表达式，支持基本数学运算、数学函数和内置函数
粗排表达式	对搜索结果进行第一轮的海选，因为要遍历所有的文档（目前上限为100万），所以粗排要尽量简单（选取对文档最重要的几项内容，如新闻类可以选用文本性及时效性），按照表达式对文档进行算分，并按照算分结果进行排序。
精排表达式	对第一轮的排序结果选取前N个按照精排表达式进行第二轮更细节的分值计算，按照分值进行最终的排序，并返回给用户。
结果摘要	文本内容一般会很长，在搜索结果展示的时候可以只展示部分匹配的内容，方便用户快速了解文档主要内容。
查询分析	可以配置若干分析规则，目前支持拼写检查、停用词、词权重等功能，可以让用户更好的干预搜索行为，获得更好的搜索体验。

## 稳定

服务可用性：不低于99.9% 数据持久性：不低于99.9999% 自动故障检测与恢复：提供7×24小时的运行维护，并以在线工单和电话报障等方式提供技术支持，具备完善的故障监控、自动告警、快速定位、快速恢复等一系列故障应急响应机制

## 安全

阿里云为用户分配AccessKeyId和AccessSecret安全加密对，从OpenSearch访问接口上进行权限控制和隔离，保证用户级别的数据隔离，用户数据安全有保障。数据冗余备份，保证部分机器宕机的情况下，用户数据不会丢失。

## 大规模、高性能

OpenSearch提供多种规格配置，并具备弹性扩容能力，用户可根据需要自行在线扩展或缩减所使用的应用资源。OpenSearch使用高端服务器来保障每个应用都拥有良好的性能，查询延迟达到毫秒级别。

## 简单、低成本

开发者无需理解搜索引擎实现细节，几个简单步骤即可拥有专属搜索服务。内置应用场景模板，资源按需使用，免除开发运维成本。

## 强大的定制功能

支持应用结构、数据处理、查询分析、以及搜索结果两阶段排序定制，强大的功能，灵活的定制机制，能满足开发者复杂的搜索需求，加速产品迭代。

## 丰富的外围功能（持续开发中）

支持搜索热词、下拉提示、相关搜索等等一系列搜索外围功能，方便用户展示及分析。

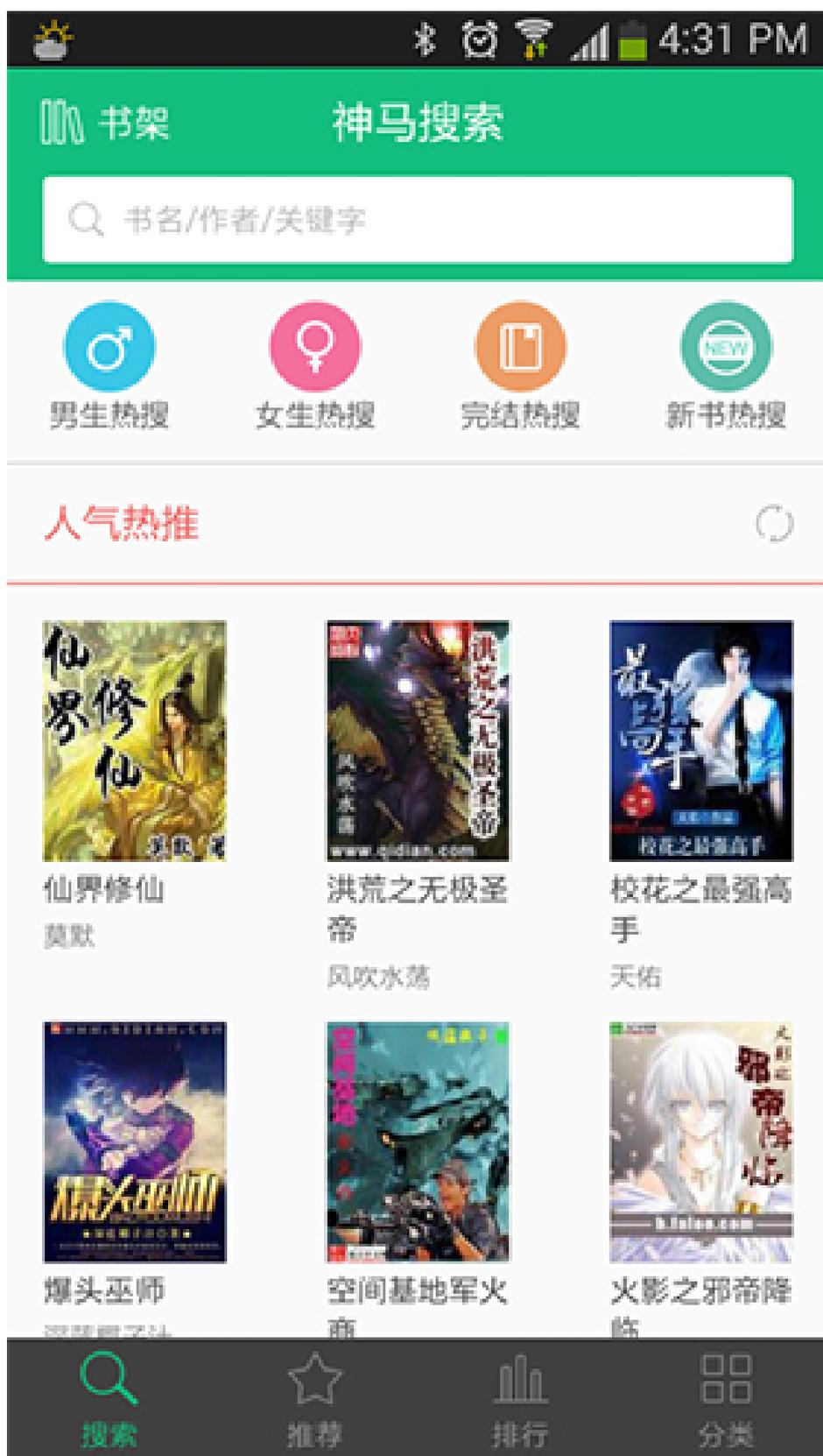
## 竞品分析

## 产品测评

部分用户发表的测评数据，欢迎各位继续补充，我们会定期选择优秀的测评文章进行各个渠道的宣传和推广。  
[点此进入](#)。

## 客户案例展示

APP类：神马小说、来往





搜索扎堆、帖子

我的扎堆动态



来自全国



我叫雯二二，在村里我叫二爷 [老大]某人给我取得名，我很... 来自： 我爱内涵村



从2014年2月2日到2015年2月2日，韩堆迎来了一周岁的生... 来自： 吃喝玩乐在韩国



这年纪，早恋吧太晚，结婚吧太早。跟小孩子放烟花吧太幼稚，... 来自： 心情语录



原来世界上最感人的四个字不

中国移动 17:44 65%

## 扎堆搜索

何以笙箫默 取消

扎堆(18)

 **何以笙箫默** >  
人数: 8.8万 分享: 6907 热度: 96°C

[查看更多扎堆结果](#)

扎堆文章(262)

有谁跟我一样是看了**何以笙箫默**才下载的来往? 可惜一个好友都没有 😞😞😞 

Ashl... 分享于 何以笙箫默 评论:312

EXO TAO客串电影版《**何以笙箫默**》的少年   
何以琛 据韩媒报道, SM相关人士称EXO黄子韬出演电影版《何以笙箫默》。黄子韬...

baob... 分享于 吃喝玩乐在韩国 评论:208

看**何以笙箫默**才下载的这个软件的小同学举个手手吧 🤗 

社区类: 宝宝树



## 论坛类：威锋网



ios8字体

全部 论坛 新闻 锋科技 评测 威锋网 安锋网 威锋游戏

搜索热词: ios8字体 ios8美化 tage 主题 字体 ios8主题 aux3 flex2 8.1.2 越狱 微信多开 8.1.2 越狱教程 iphone6 越狱 Quickdo ios8 字体 微信 共存 香港 澳门

搜索结果 2626

### iPhone 4区精华索引贴第二版 (1月16日更新)

2011-11-12 53810 白源 iPhone 4 综合讨论区

iphone4 想换系统字体的朋友, 进来看看吧! (感谢作者iviu0) 【1月15日更新版本号, 1月7日更新自动生成suave图标】 iOS5.0.1全方位手动打造透明主题详细教程 (感谢作者song7) 4.2.1-4...

### 「WEIP源小组」【gkdou1989】威锋源所有DEB简介整合总汇「十月...

2011-10-04 615 gkdou1989 iPhone源网 软件讨论区

威锋源现在相对应的分类有: 应用工具、网络冲浪、游戏娱乐、生活应用、系统工具、书籍阅读、增强补丁、键盘输入、越狱破解、汉化补丁、系统字体、开发...

### Google思源黑体(Google Noto Fonts)中文字体For iOS8字体替换

一周内 66 lenhao iPhone 6 综合讨论区

本帖最后由 lenhao 于 2015-1-31 02:24 编辑

### ios8字体制作教程有吗

2015-01-01 5 糖鸡蛋 iPhone 6 综合讨论区

哪位大神有ios8字体制作教程呢 qq里自带的汉仪南官体很不错 我下到了7.1可以用的 但用在8上不完美 想自己修改 有没有人给个教程 谢谢

### ios8字体来咯。喜欢的进来看下。已经更新

2014-12-02 81 糖蛋的嘴 iPhone 6 综合讨论区

ios8字体, 全部都是弄好的, 直接替换就OK了。如果出现方块或者问号, 那就在手机里设置里关掉那个选项, 重启就可以了。这些字体我全部自己测试过了, 我的是8.1.1版本。下面的字体都...

### 【不定期更新iOS8字体】系统DEB越狱字体安装包放出★

2014-11-23 189 aguyikuan iPhone 5s 综合讨论区

注意字体的兼容性, iOS8的字体不能运过来安装到7的设备上, 会很高几率出现乱码, 有意思的是部分7.1.x的字体兼容iOS8。注意心态的稳定性, 字体包安装结束重启手机时, 偶尔有可能会遇到假死...

### 搜索排序

相关性

发帖时间

回复时间

回复数

### 搜索版块

全部版块

iPhone 4s 综合讨论区(458)

iPhone 4 综合讨论区(443)

iPhone 5s 综合讨论区(394)

iPhone 5 综合讨论区(346)

iPhone 6 综合讨论区(225)

更多 >

### 搜索时间

全部时间

一天内

一周内

一个月内

三个月内

半年内

一年内

二年内

三年内

## O2O类：淘点点





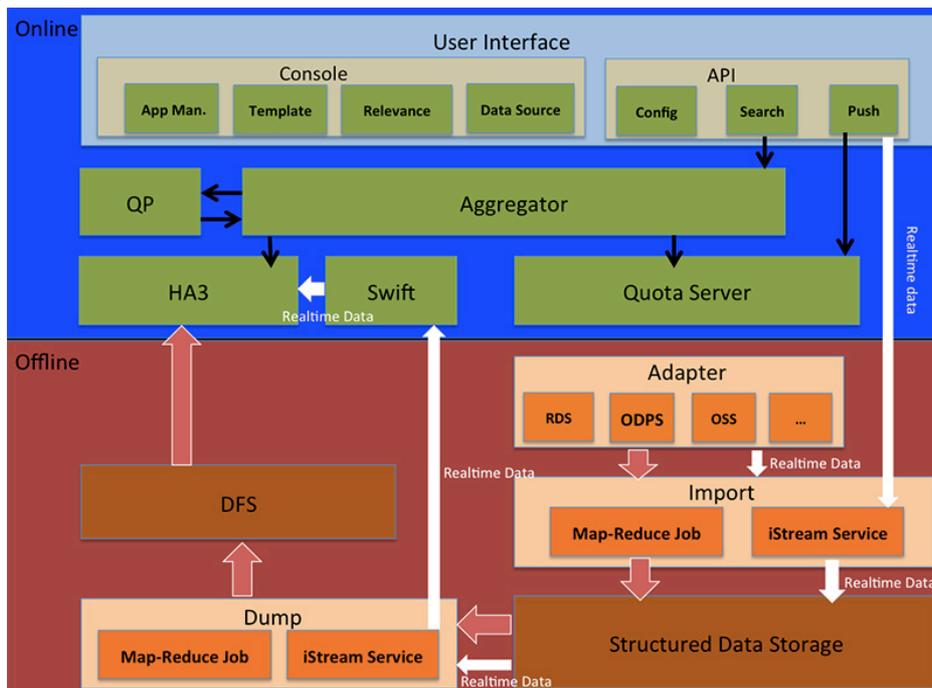
OSTV类：天猫魔盒



## 其他

企业内搜索、任何有搜索的场景

## OpenSearch基础架构



- 白色线为实时数据处理流
- 红色线为全量数据处理流
- 黑色线为搜索流程

开发者通过控制台和API与系统交互。典型的使用流程是开发者进入控制台，创建应用实例，配置应用字段结构、搜索属性，配置文本处理插件、定制相关性排序规则等。应用实例创建完成后，开发者再通过SDK/API将数据推送至云端（阿里云存储用户可以配置数据自动同步，只需在控制台中授权），数据实时流式进入Import子系统的数据库导入服务模块(iStream Service)，经过格式解析和数据处理后，存储在结构化数据存储系统中。随后，Dump子系统的数据库导出服务(iStream Service)将数据经过一定处理后发送给实时消息队列系统(Swift)，搜索系统(HA3)从消息队列中订阅数据，在内存中构建索引并提供搜索服务。这个数据实时流式处理过程（白色箭头）大概十秒左右。

当开发者修改了索引结构，需要对应用中的数据做增量索引重建。为了保证搜索效率，系统也会定期对所有数据做全量重建索引。索引重建流程参见红色箭头，这是一个非实时的流程，依数据大小不同可能需要几分钟到十几分钟，全量索引重建则需要数小时。

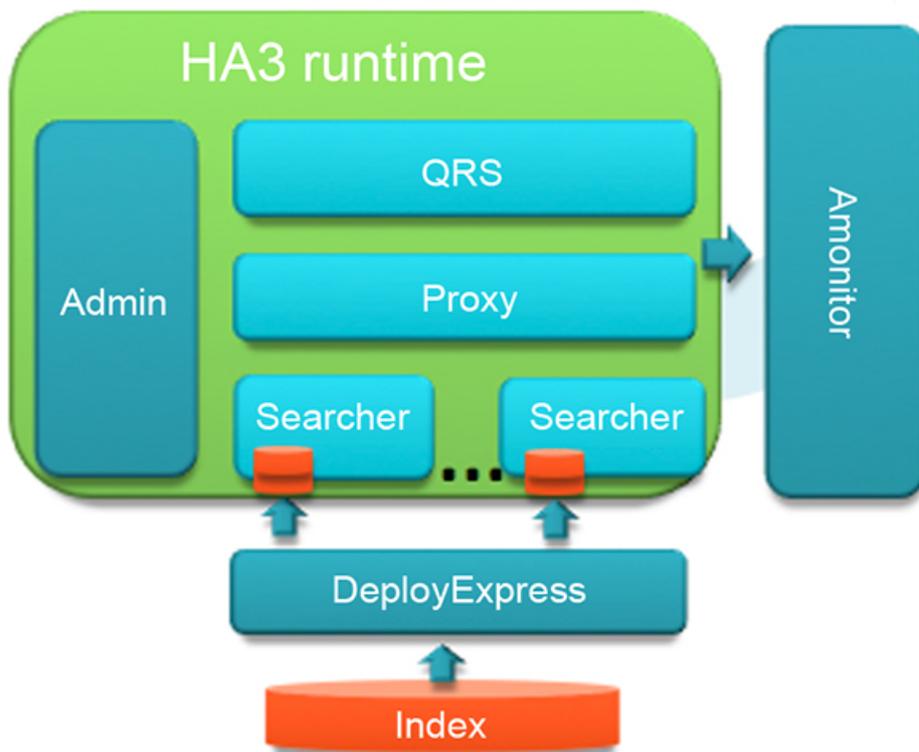
数据在云端经过一系列处理和索引构建后，开发者就可以通过API搜索应用实例中的数据。搜索请求首先发送到查询聚合服务Aggregator。如果开发者配置了查询改写处理逻辑（即将上线），Aggregator会将查询请求发送给查询改写服务QP，QP按照开发者配置的处理规则（例如：拼写纠错、同义词或者查询语义改写）改写查询请求，并将改写后的查询回传给Aggregator，Aggregator最终将查询请求发送给搜索系统HA3，HA3根据开发者定制的相关性排序规则对命中的结果文档排序，并最终通过Aggregator将结果返回给开发者。

为了保证不同开发者各个应用数据推送和搜索相互不受影响，资源合理利用。配额管理服务（Quota Server）会对进入系统的数据和搜索请求频率依据开发者的配额（文档总量、QPS）做限流控制。超出配额部分的数据推送将失败，查询请求将随机丢弃。

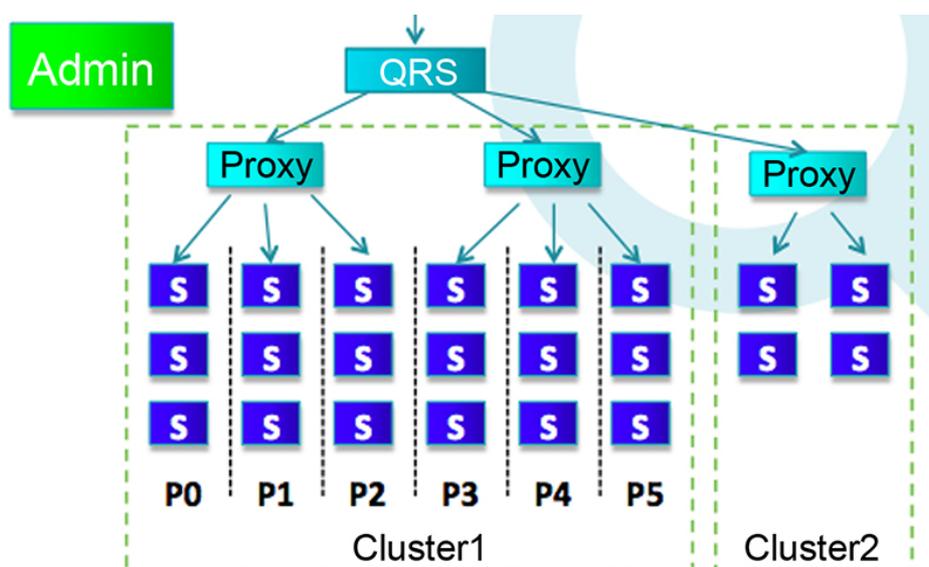
## 引擎实现原理

前面多次提到的HA3是阿里自主研发的新一代分布式实时搜索系统，中文名叫问天3，具备自动容灾、动态扩容

、秒级实时等能力。下图是HA3系统模块组成图。



其中，Admin是整个系统的大脑，负责节点角色分配、调度决策、FailOver处理、状态监测、动态扩容等。Amonitor是系统的性能状态监控模块，收集和展示整个系统所有节点的性能参数。QRS是查询解析和改写服务，是系统对外的搜索接口。Proxy是搜索代理模块，负责接收QRS的查询请求，并转发给下辖的所有Searcher节点。Searcher节点执行实际的查询匹配计算，将搜索结果汇总后回传给QRS。DeployExpress是分布式链式数据实时分发系统，负责将离线集群构建好的索引数据分发到各个Searcher节点。DeployExpress的最大亮点是将1份数据分发多份拷贝到Searcher节点，其分发时间接近单份拷贝的数据分发时间，而且单节点故障能自动恢复，不影响数据拷贝。在同等硬件条件下，基于1200万数据做单机性能对比测试发现，HA3比ElasticSearch开源系统的QPS高4倍，查询延迟低4倍。



上图是HA3的多集群异构部署图，其中部署了两个异构逻辑集群Cluster1和Cluster2，两者的硬件配置、索引结构、服务能力可以不同。这种部署一般用来实现冷热数据分层查询、异构数据查询等功能。

OpenSearch利用异构逻辑集群优化资源配置，提升系统服务能力和降低机器成本。不同特性的应用实例被分配在不同的逻辑Cluster中。例如，QPS较高，数据量较少的应用实例分配在SSD磁盘的Cluster中，该Cluster列数较少，但行数较多，能承载较大的搜索流量；而一些QPS较低，数据量又较大的应用实例分配在普通磁盘Cluster中，该Cluster行数较少，但列数较多，能承载海量的用户数据。当每个逻辑集群的数据量增大时，系统可以通过增加列（Partition）来扩大系统数据容量；当搜索流量增大时，通过增加行（Replicas）来提升系统服务能力。

## 服务协议

### 1. 服务范围

阿里云提供的开放搜索（OpenSearch）是结构化数据搜索托管服务，支持索引结构、搜索排序、数据处理等定制功能。开放搜索为网站或应用程序提供简单、稳定、高效、弹性可扩展的搜索解决方案。能够用于快速构建复杂搜索业务系统，降低开发、运维的难度和整体的IT成本。

### 2. 服务等级指标

#### 2.1. 数据持久性

数据持久性：不低于99.9999%；

数据持久性按服务周期统计，一个服务周期为一个自然月，如不满一个月不计算为一个服务周期。

即，用户上传的每1000000篇文档，每月数据不丢失的概率为99.9999%，即每月最多只有1篇文档可能发生数据丢失，导致搜索不到。

## 2.2 . 数据可销毁性

2.2.1 . 在用户主动删除数据或用户服务期满后需要销毁数据的，阿里云将自动清除对应物理服务器上磁盘和内存数据，使得数据无法恢复。

2.2.2 . 云服务所用的设备在报废弃置、委外维修或转售前，阿里云将对其物理磁盘采用消磁操作，消磁过程全程视频监控并长期保留相关记录。阿里云定期审计磁盘擦除记录和视频证据以满足安全合规要求。

## 2.3 . 数据可迁移性

OpenSearch为了保障搜索服务的可用性、数据完整性和一致性，会保存用户上传的原始数据，但不提供原始数据的存储和下载服务。即用户上传的数据只能通过搜索请求返回命中的、最相关的部分数据，不能迁出原始数据。

## 2.4 . 数据私密性

阿里云为用户分配AccessId和AccessKey安全加密对，从OpenSearch访问接口上进行权限控制和隔离，保障用户数据的私密性。

## 2.5 . 数据知情权

2.5.1 . 用户对于数据、备份数据所在数据中心地理位置、数据备份数量具有知情权；

2.5.2 . 阿里云的数据中心将遵守当地的相关法律法规，用户对此具有知情权，并可联系阿里云的客户服务人员获得详尽信息。

2.5.3 . 除应当地法律法规、或政府监管部门的监管、审计要求，用户的所有数据、应用及行为日志不会提供给第三方。除用于阿里云的产品运行状态的统计分析，用户的行为日志不会对外呈现用户个人信息数据。用户在阿里云中国境内数据中心的所有数据不会被存在境外的数据中心，也不会被用于境外业务或数据分析。

## 2.6 . 数据可审查性

依据现行法律法规或根据政府监管部门监管、安全合规、审计或取证调查等原因的需要，在符合流程和手续完备的情况下，阿里云可以提供用户所使用的服务的相关信息，包括关键组件的运行日志、运维人员的操作记录、用户操作记录等信息。

## 2.7 . 服务功能

OpenSearch提供自助定制结构化数据搜索服务的功能，适用于社区网站、门户网站、电商网站、各类应用、企业数据等。OpenSearch所有具体功能和系统能力范围请详见阿里云在官网上提供的详细说明文档、技术文档及帮助文档。所有可能影响用户的故障、功能性变更都将向用户公告。

## 2.8. 服务可用性

服务可用性：不低于99.9%。

OpenSearch可用性计算公式为：单个应用实例每个服务周期所有可用时间/（单个应用实例每个服务周期所有可用时间 + 单个应用实例每个服务周期所有不可用时间）。

其中：（1）、OpenSearch可用性按服务周期统计，一个服务周期为一个自然月，如不满一个月不计算为一个服务周期，统计的业务单元为单个应用实例，时间单位为分钟。

（2）、不可用时间：OpenSearch所提供的搜索服务在连续的5分钟或更长时间不可使用，数据推送服务在连

续15分钟或更长的时间不可使用，方计为不可用时间。数据推送服务包括通过API/SDK主动推送数据，以及从OSS、ODPS、RDS自动拉取数据，因OSS、ODPS、RDS不可用导致数据拉取失败不记入OpenSearch不可用时间。不可使用的搜索服务时间低于5分钟的，不可使用的数据推送服务时间低于15分钟的，不计入不可用时间。不可用时间不包括日常系统维护时间、由用户原因、第三方原因或不可抗力导致的不可用时间。

## 2.9. 服务资源调配能力

OpenSearch提供多种规格配置，并具备弹性扩容能力，用户可根据需要自行在线扩展或缩减所使用的OpenSearch资源。OpenSearch应用实例存储容量和QPS峰值不设上限，在100GB存储容量，200QPS峰值内的规格配置，用户可自行在线扩展或缩减，应用实例超过100GB存储容量，或者超过200QPS峰值需在线提交申请，阿里云审核通过后配置方能生效。

## 2.10. 故障恢复能力

阿里云为付费用户的云服务提供7×24小时的运行维护，并以在线工单和电话报障等方式提供技术支持，具备完善的故障监控、自动告警、快速定位、快速恢复等一系列故障应急响应机制。

## 2.11. 网络接入性能

OpenSearch对用户不限制公网出口带宽。阿里云采用BGP多线接入，保障用户的网络接入质量。

## 2.12. 服务计量准确性

OpenSearch服务具备准确、透明的计量计费系统，阿里云根据用户的实际使用量据实结算，实时扣费，具体计费标准以阿里云官网公布的有效计费模式与价格为准。用户的原始计费日志默认最少保留3年备查。

## 2.13. 服务赔偿条款

### 2.13.1 赔偿范围：

因阿里云设备故障、设计缺陷或操作不当导致用户所购买的OpenSearch服务无法正常使用，阿里云将对不可用时间进行赔偿，但不包括以下原因所导致的服务不可用时间：

- (1) 阿里云预先通知用户后进行系统维护所引起的，包括割接、维修、升级和模拟故障演练；
- (2) 任何阿里云所属设备以外的网络、设备故障或配置调整引起的；
- (3) 用户的应用程序或数据信息受到黑客攻击而引起的；
- (4) 用户维护不当或保密不当致使数据、口令、密码等丢失或泄漏所引起的；
- (5) 用户自行升级操作系统所引起的；
- (6) 用户的应用程序或安装活动所引起的；
- (7) 用户的疏忽或由用户授权的操作所引起的；
- (8) 不可抗力以及意外事件引起的；
- (9) 其他非阿里云原因所造成的不可用。

### 2.13.2. 赔偿方案

阿里云对用户存在故障的每个OpenSearch应用实例按不可用时间的100倍赔偿，即：赔付金额=发生故障的应用实例故障前24小时平均每分钟费用×不可用时间×100倍；

其中: (1) 赔偿只针对使用OpenSearch服务已产生费用的用户, 以OpenSearch代金券的形式赔偿, 不折算现金返还, 且赔偿总额不超过支付的单个OpenSearch应用实例的费用总额;

(2) 不可用时间=故障解决时间-故障开始时间, 不可用时间按分钟计算;

(3) 如果用户没有使用到24小时, 按实际使用时长计算平均每分钟费用。

### 3.其他

阿里云有权根据变化适时对本服务等级协议部分服务指标作出调整, 并及时在阿里云官网www.aliyun.com发布公告或发送邮件或书面通知向用户提示修改内容。

本服务条款是阿里云计算有限公司(以下简称“阿里云”)与您就开放搜索(Open Search Service简称: OpenSearch)的相关事项所订立的有效合约。您通过盖章、网络页面点击确认或以其他方式选择接受本服务条款, 或实际使用阿里云提供的OpenSearch服务, 即表示您与阿里云已达成协议并同意接受本服务条款的全部约定内容。如若双方盖章文本与网络页面点击确认或以其他方式选择接受之服务条款文本, 存有不一致之处, 以双方盖章文本为准。

在接受本服务条款之前, 请您仔细阅读本服务条款的全部内容(特别是以粗体及/或下划线标注的内容)。如果您对本服务条款的条款有疑问的, 请通过阿里云官网(www.aliyun.com)公布的联系方式, 进行询问, 阿里云将向您解释条款内容。如果您不同意本服务条款的任意内容, 或者无法准确理解阿里云对条款的解释, 请不要进行后续操作。

## 1.定义

1.1 本条款中的“您”是指: 所有使用阿里云开放搜索(OpenSearch)的主体(包括但不限于个人、团队、公司、组织等), 或称“用户”。

1.2.本条款中“服务”指: 阿里云向您提供www.aliyun.com网站上所展示的开放搜索(OpenSearch)以及相关的技术及网络支持服务。

1.3 “开放搜索(OpenSearch)”是指: Open Search Service, 简称 OpenSearch, 是一款结构化数据搜索托管服务, 为用户提供简单、高效、低成本、稳定和可扩展的搜索解决方案。

## 2.服务费用

2.1 阿里云将在阿里云官网公布 OpenSearch服务的计费模式、价格体系等信息。具体计费规则请您查看www.aliyun.com上的页面公告, 且按照页面公布的当时有效的计费模式与标准为准。

2.2 OpenSearch服务采用先使用后付费的计费模式, 以应用实例为单位, 对应用实例的实例租用费用、文档更新费用、搜索请求费用、索引重建费用四个方面分别计费, 费用将按小时结算, 根据您前一小时的实际使用量, 扣除对应的服务费用。

2.3 您应保持账户余额充足以确保服务的持续使用; 当您当前帐户的余额不足以支付服务费用时, 您将不能继续使用阿里云的正常服务。阿里云保留在您实际欠费, 或存在足以判断您不会按本服务条款的约定向阿里云支付服务费用的情况下, 暂停向您提供OpenSearch的部分服务, 直至终止全部服务的权利。

2.4 如果您账号下的当前可用余额不足以支付上个计费周期的账单金额，则OpenSearch将处于欠费状态，阿里云将按如下步骤处理，包括暂停您的部分服务，直至终止全部OpenSearch服务：

2.4.1 如果您在欠费后24小时内成功充值并缴清欠费账单的，您的服务将不会受到停服影响；

2.4.2 如果您的欠费状态超过24小时的，阿里云会暂停您的OpenSearch服务的部分功能，您可以查看、删除应用，但不能执行暂停应用、上传文件、搜索测试以及索引重建等操作，实例将继续保留，实例租用费用仍然计算；您需成功充值付清欠费账单，方可恢复使用OpenSearch服务的所有功能。

2.4.3 如果您自欠费之日起的30个自然日内，仍未能补缴所有欠费账单的，则阿里云将在您实际欠费满30个自然日后，终止本服务条款并停止为您继续提供服务；同时，您保存在阿里云的全部数据将会被删除并清空且永不可恢复。

2.5 您理解并同意，阿里云有权根据经营情况，不定期的对OpenSearch服务的产品体系、名称或价格、计费模式等进行调整。阿里云将尽合理范围内的最大努力，将前述调整及变化，通过官网公告、站内通知等方式提前告知您，或提前发送至您预留的联系方式。

2.6 阿里云有权根据其自身业务推广的需要不时推出优惠活动，您完全理解，所有的优惠活动以及业务推广服务都是阿里云提供的一次性特别优惠，优惠内容不包括赠送服务项目的修改、更新及维护费用，并且赠送服务项目不可折价冲抵服务价格。

## 3. 权利和义务

### 3.1 您的权利、义务

3.1.1 您同意遵守本服务条款以及服务展示页面的相关管理规范及流程。您了解上述协议及规范等的内容可能会不时变更。如本服务条款的任何内容发生变动，阿里云应通过提前30天在[www.aliyun.com](http://www.aliyun.com) 的适当版面公告向您提示修改内容。如您不同意阿里云对本服务条款相关条款所做的修改，您有权停止使用阿里云的服务，此等情况下，阿里云应与您进行服务费结算（如有），并且您应将业务数据迁出。如您继续使用阿里云服务，则视为您接受阿里云对本服务条款相关条款所做的修改。

3.1.2 您应按照阿里云的页面提示及本服务条款的约定支付相应服务费用。

3.1.3 您承诺：

3.1.3.1 您使用OpenSearch服务进行存储和搜索的数据须为正常的商业、科研等符合国家法律规定的非违法数据；必要时您应获得有关的许可或批准，并应符合国家及地方不时颁布的相关法律法规之要求。3.1.3.2 除阿里云明示许可外，不得修改、翻译、改编、出租、转许可、在信息网络上传播或转让阿里云提供的软件，也不得逆向工程、反编译或试图以其他方式发现阿里云提供的软件的源代码；

3.1.3.3 若阿里云的服务涉及第三方软件之许可使用的，您同意遵守相关的许可协议的约束；

3.1.3.4 不散布电子邮件广告、垃圾邮件（SPAM）：不利用阿里云提供的服务散发大量不受欢迎的或者未经请求的电子邮件、电子广告或包含反动、色情等有害信息的电子邮件；

3.1.3.5 不利用阿里云提供的资源和服务上传（Upload）、下载（download）、储存、发布如下信息或者内容，不为他人发布该等信息提供任何便利（包括但不限于设置URL、BANNER链接等）：3.1.3.5.1 违反国家规定的政治宣传和/或新闻信息；3.1.3.5.2 涉及国家秘密和/或安全的信息；3.1.3.5.3 封建迷信和/或淫秽、色情、下流的信息或教唆犯罪的信息；3.1.3.5.4 博彩有奖、赌博游戏、“私服”、“外挂”等非法互联网出版活动

；3.1.3.5.5 违反国家民族和宗教政策的信息；3.1.3.5.6 妨碍互联网运行安全的信息；3.1.3.5.7 侵害他人合法权益的信息和/或其他有损于社会秩序、社会治安、公共道德的信息或内容；3.1.3.5.8 其他违反法律法规、部门规章或国家政策的内容。

3.1.3.6 不建立或利用有关设备、配置运行与所购服务无关的程序或进程，或者故意编写恶意代码导致大量占用阿里云云计算资源（如OpenSearch服务、网络带宽、存储空间等）所组成的平台（以下简称“云平台”）中的服务器内存、CPU或者网络带宽资源，给阿里云云平台或者阿里云的其他用户的网络、服务器（包括但不限于本地及外地和国际的网络、服务器等）、产品/应用等带来严重的负荷，影响阿里云与国际互联网或者阿里云与特定网络、服务器及阿里云内部的通畅联系，或者导致阿里云云平台产品与服务或者阿里云的其他用户网站所在的服务器宕机、死机或者用户基于云平台的产品/应用不可访问等；

3.1.3.7 不进行任何破坏或试图破坏网络安全的行为（包括但不限于钓鱼，黑客，网络诈骗，网站或空间中含有或涉嫌散播：病毒、木马、恶意代码，及通过虚拟服务器对其他网站、服务器进行涉嫌攻击行为如扫描、嗅探、ARP欺骗、DDOS等）；

**3.1.3.8 不进行任何改变或试图改变阿里云提供的系统配置或破坏系统安全的行为；**

3.1.3.9 不利用阿里云提供的服务从事损害阿里云、阿里云的关联公司或阿里巴巴集团内包括但不限于阿里巴巴、淘宝、支付宝、阿里妈妈、阿里金融等（以下统称为阿里巴巴公司）各公司、网站合法权益之行为，前述损害阿里巴巴公司、网站合法权益的行为包括但不限于违反阿里巴巴公司公布的任何服务协议/条款、管理规范、交易规则等规范内容、破坏或试图破坏阿里巴巴公司公平交易环境或正常交易秩序等；

3.1.3.10 不从事其他违法、违规或违反阿里云服务条款的行为。

**3.1.3.11 如阿里云发现您违反上述条款的约定，有权根据情况采取相应的处理措施，包括但不限于立即删除相应信息、中止服务、终止服务等。如因您违反上述保证而给阿里云（包括阿里云关联公司）或阿里云合作伙伴造成损失的，您还应自行承担一切法律责任并赔偿损失。**

**3.1.3.12 如果第三方机构或个人对您提出质疑或投诉，阿里云将通知您，您有责任在规定时间内进行说明并出具证明材料，如您未能提供相反证据或您逾期未能反馈的，阿里云将采取包括但不限于立即删除相应信息、中止服务，或终止服务等处理措施。因您未及时更新联系方式或联系方式不正确而致使未能联系到您的，亦视为您逾期未能反馈。**

**3.1.3.13 阿里云依据第3.1.3.11条、第3.1.3.12条对您采取了删除相应信息、中止服务、终止服务等措施而给您造成任何损失的，阿里云不承担任何责任。**

3.1.4 您不应在阿里云服务或平台之上安装、使用盗版软件；您对自己行为（如自行安装的软件和进行的操作）所引起的结果承担全部责任。

**3.1.5 您对自己存放在阿里云云平台上的数据以及进入和管理阿里云云平台上各类产品与服务的口令、密码的完整性和保密性负责。因您维护不当或保密不当或操作不当致使上述数据、口令、密码等丢失或泄漏所引起的一切损失和后果均由您自行承担。**

3.1.6 您应向阿里云提交执行本服务条款的联系人和管理用户网络及云平台上各类产品与服务的人员名单和联系方式并提供必要的协助。如以上人员发生变动，您应自行将变动后的信息进行在线更新并及时通知阿里云。因您提供的人员的信息不真实、不准确、不完整，以及因以上人员的行为或不作为而产生的结果，均由您负责。

3.1.7 您须依照《互联网信息服务管理办法》、《互联网电子公告服务管理规定》等法律法规的规定保留自己网站的访问日志记录，包括发布的信息内容及其发布时间、互联网地址（IP）、域名等，国家有关机关依法查询

时应配合提供。您自行承担未按规定保留相关记录而引起的全部法律责任。

**3.1.8 您了解阿里云无法保证其所提供的服务毫无瑕疵（如阿里云安全产品并不能保证您的硬件或软件的绝对安全），但阿里云承诺不断提升服务质量及服务水平。所以您同意：即使阿里云提供的服务存在瑕疵，但上述瑕疵是当时行业技术水平所无法避免的，其将不被视为阿里云违约。您同意和阿里云一同合作解决上述瑕疵问题。**

**3.1.9 数据备份是您的义务和责任。虽然阿里云OpenSearch具有数据备份功能，但并不意味着数据备份是阿里云的义务。阿里云不保证完全备份用户数据，亦不对用户数据备份工作或结果承担任何责任。**

**3.1.10.您应仔细阅读阿里云就OpenSearch在阿里云网站上的服务说明，依照相关操作指引进行操作，包括但不限于您须按照阿里云要求的规范书写使用OpenSearch服务的代码等，以保证您正常使用OpenSearch。**

**3.1.11 您应自行上传需要使用阿里云OpenSearch服务处理的相关数据。因您的原因致使数据在上传过程中出现的泄漏、丢失等任何风险，均由您自行承担。**

## 3.2 阿里云的权利、义务

3.2.1 阿里云应按照本服务条款的约定及产品页面的服务标准，向您提供服务。

3.2.2 服务期限内，阿里云将为您提供如下客户服务：

3.2.2.1 阿里云为付费用户提供7×24售后故障服务，并为付费用户提供有效的联系方式并保证付费用户能够联系到故障联系人。故障联系人在明确故障后及时进行反馈；

3.2.2.2 阿里云提供7\*24小时的在线工单服务系统，解答客户在使用中的问题。

3.2.3 阿里云将消除您非人为操作所出现的故障，但因您的原因和/或不可抗力以及非阿里云控制范围之内的事项除外。

3.2.4 阿里云提供本服务条款规定的技术支持，但不承担由于您的原因（包括但不限于代码质量，人为管理疏漏，自身安全管理等）造成的影响和损失。

3.2.5 阿里云应严格遵守保密义务。

## 4.用户数据的保存、披露与删除

4.1 您的用户数据将在下述情况下部分或全部被披露：

4.1.1 经您同意，向第三方披露；

4.1.2 根据法律的有关规定，或者行政或司法机构的要求，向第三方或者行政、司法机构披露；

4.1.3 如果您出现违反中国有关法律法规的情况，需要向第三方披露；

4.1.4 为提供您所要求的软件或服务，而必须和第三方分享您数据；

4.2 除法律规定或阿里云和您另行约定外，您的OpenSearch服务终止后，阿里云有权不再保留您的数据，您需自行承担全部数据被删除清空后引发的一切后果。

## 5.知识产权

5.1 您应保证上传到阿里云OpenSearch的内容（包括但不限于数据、算法等）对阿里云服务的使用及使用阿里云服务所产生的成果未侵犯任何第三方的合法权益。如有第三方基于侵犯版权、侵犯第三人之权益或违反中国法律法规或其他适用的法律等原因而向阿里云提起索赔、诉讼或可能向其提起诉讼，则您应自行处理上述全部索赔、诉讼及相关事宜，并使阿里云完全免责。如因您的行为造成阿里云损失的，您应赔偿阿里云因此承担的费用或损失。

5.2 如果第三方机构或个人对您使用阿里云服务过程中所涉及的相关内容的知识产权归属提出质疑或投诉，您有责任出具相关知识产权证明材料，并配合阿里云相关投诉处理工作。

5.3 您承认阿里云向您提供的任何资料、技术或技术支持、软件、服务等知识产权均属于阿里云或第三方所有。除阿里云或第三方明示同意外，您无权复制、传播、转让、许可或提供他人使用上述资源，否则应承担相应的责任。

## 6. 保密条款

6.1 保密资料指由一方向另一方披露的所有技术及非技术信息(包括但不限于产品资料，产品计划，价格，财务及营销规划，业务战略，客户信息，客户数据，研发，软件硬件，API应用数据接口，技术说明，设计，特殊公式，特殊算法等)。

6.2 本服务条款任何一方同意对获悉的对方之上述保密资料予以保密，并严格限制接触上述保密信息的员工遵守本条之保密义务。除非国家机关依法强制要求或上述保密资料已经进入公有领域外，接受保密资料的一方不得对外披露。

6.3 本服务条款双方明确认可各自用户信息和业务数据等是各自的重要资产及重点保密信息。本服务条款双方同意尽最大的努力保护上述保密信息等不被披露。一旦发现有上述保密信息泄露事件，双方应合作采取一切合理措施避免或者减轻损害后果的产生。

6.4 本条款不因本服务条款的终止而失效。

## 7. 期限与终止

7.1 阿里云OpenSearch服务自您开通服务之日起即可使用，至法律规定或本服务条款约定的终止情形出现之时终止。

7.2 发生下列情形，OpenSearch服务终止：

7.2.1 双方协商一致终止；

7.2.2 您不再使用OpenSearch服务而终止；

7.2.3 阿里云由于自身经营政策的变动，提前通过发网站内公告、在网站内合适版面发通知或给您发站内通知、书面通知的方式，终止本服务条款项下的服务；

7.2.4 由于您严重违反本服务条款（包括但不限于a.您未按照本服务条款的约定履行付款义务，及/或b.您严重违反本服务条款中所做的承诺，及/或c.您严重违反法律规定等），阿里云有权按本服务条款的相关约定单方面终止服务；

7.2.5 由于网络安全技术的局限性、相对性以及该等行为的不可预见性，虽然阿里云已经建立（并将根据技术的

发展不断完善)必要的技术措施来防御包括计算机病毒、网络入侵和攻击破坏(包括但不限于DDOS)等危害网络安全事项或行为(以下统称该等行为),但如因您网站遭遇该等行为而给阿里云或者阿里云的其他的网络或服务器(包括但不限于本地及外地和国际的网络、服务器等)带来危害,或影响阿里云与国际互联网或者阿里云与特定网络、服务器及阿里云内部的通畅联系,您理解并充分认可,阿里云有权决定暂停或终止服务。

## 8.违约责任

8.1 本服务条款任何一方违约均须依法承担违约责任。

8.2 您理解,鉴于计算机、互联网的特殊性,下述情况不属于阿里云违约:

8.2.1 阿里云在进行服务器配置、维护时,需要短时间中断服务;

8.2.2 由于Internet上的通路阻塞造成您网站访问速度下降。

8.3.如果因阿里云原因造成您连续72小时不能正常使用服务的,您可终止接受服务,但非阿里云控制之内的原因引起的除外。

8.4 在任何情况下,阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性的损害,包括您使用阿里云服务而遭受的利润损失承担责任(即使您已被告知该等损失的可能性)。

8.5 在任何情况下,阿里云对本服务条款所承担的违约赔偿责任总额不超过向您收取的该违约行为所对应的OpenSearch服务之服务费总额。

## 9.不可抗力

9.1 因不可抗力或者其他意外事件,使得本服务条款的履行不可能、不必要或者无意义的,遭受不可抗力、意外事件的一方不承担责任。

9.2 不可抗力、意外事件是指不能预见、不能克服并不能避免且对一方或双方当事人造成重大影响的客观事件,包括但不限于自然灾害如洪水、地震、瘟疫流行等以及社会事件如战争、动乱、政府行为、电信主干线路中断、黑客、网路堵塞、电信部门技术调整和政府管制等。

## 10.法律适用及争议解决

10.1 本服务条款受中华人民共和国法律管辖。

10.2 在执行本服务条款过程中如发生纠纷,双方应及时协商解决。协商不成时,任何一方可直接向杭州市西湖区人民法院提起诉讼。

## 11.附则

11.1.阿里云在www.aliyun.com相关页面上的服务说明、价格说明和您确认同意的订购页面是本服务条款不可分割的一部分,如果阿里云在www.aliyun.com相关页面上的服务说明、价格说明和您确认同意的订购页面与本服务条款有不一致之处,以本服务条款为准。

11.2 阿里云有权以提前30天在www.aliyun.com上公布或给您发站内通知或书面通知的方式将本服务条款的权利义务全部或者部分转移给阿里云的关联公司。

11.3 如果任何条款在性质上或其他方面理应地在此协议终止时继续存在，那么应视为继续存在的条款，这些条款包括但不限于保证条款、保密条款、知识产权条款、法律适用及争议解决条款。

11.4 本服务条款项下，阿里云对您的所有通知均可通过网页公告、网站内通知、电子邮件、手机短信或书面信函等任一方式进行；该等通知于发送之日即视为已送达收件人。

## 2016-07

- **新版控制台**发布，主要解决相关功能体验问题：
  - 1) 通过数据库直接创建应用结构；
  - 2) 通过json文件直接生成文档结构；
  - 3) 索引字段配置优化设计，方便理解。

## 2015-10

- 排序表达式新增若干归一化函数，方便用户对不同值域维度的排序因子做权重调整；

## 2015-09

- 新增**SHORT\_TEXT**短文本模糊搜索，支持拼音、前后缀以及单词内模糊搜索效果；

## 2015-08

- **数据清理**功能发布，支持手动及定期过期数据删除；
- 新增**ENG\_TEXT**英文分词及若干匹配相关性feature功能，为英文搜索场景提供更好的搜索效果；

## 2015-07

- 新增**短信预警**功能，监控文档容量及QPS使用情况，以使用户及时调整配额；
- Java SDK 2.1.3及PHP SDK 2.0.6发布，支持下拉提示、scroll接口、查询分析等接口。

## 2015-06

- **下拉提示**重磅发布，支持拼音、简写、全拼等模糊搜索功能，为用户提供更加流畅的搜索体验；
- **RDS分表**功能上线，支持简单正则及通配符功能，省时省力并降低误操作概率；

## 2015-05

- 查询分析增加**同义词**功能，对用户查询词进行同义词改写，提高召回率及搜索结果展现效果；
- **青岛机房上线**，方便青岛区域用户使用；

## 2015-04

- 为了满足某些场景下对于大批量结果的需求，搜索接口开放了**scroll功能**；

## 2015-03

- **北京机房上线**，方便北京区域用户使用；
- 新增**多粒度MWS\_TEXT及用户自定义NWS\_TEXT分词字段类型**，提供更强大的分词功能，提高召回率。
- **Query子句新增Query Boost功能**，允许用户指定查询词权重，**新增exact\_match\_boost、first\_phase\_score函数**，二者配合使用，可以更好的控制排序效果。

## 2015-02

- QP一期重磅发布，新增**提供公共词典的纠错、停用词、词权重等查询分析功能**，可以让用户更好的干预搜索结果，以获得更好的搜索体验；
- **ODPS支持分区等功能**，方便用户做全量数据版本控制；

## 2015-01

- **杭州机房上线**，提供内网访问域名；
- 错误码优化，方便用户排查问题；
- **RDS数据源自动对接OpenSearch发布**，支持杭州区域mysql5.5、mysql5.6的自动数据同步；
- 应用结构流程优化，数据源及索引重建功能拆分，优化用户导入数据体验；

## 2014-12

- **附表数据自动更新功能**发布，无需用户手动触发主表即可生效。

## 2014-11

- **实时引擎发布，数据处理时效性（从数据推送到系统到能检索到）达到10+秒级别**；
- 创建、修改应用结构流程优化：去掉多值字段，改为新增ARRAY类型，更方便用户理解；去掉可聚合类型，目前引擎对于可聚合与可过滤处理逻辑相同，勾选可过滤即可支持原可聚合的功能。

## 2014-10

- **分区域部署上线**，目前外网仅支持杭州区域，更多区域敬请期待；
- JAVA SDK V2.1.1发布：优化调试信息打印、增加超时时间设置、gzip方式支持、最大连接数设置、开放reranke\_size参数等；
- PHP SDK V2.0.4发布：取消默认时区、优化调试信息打印、增加超时时间设置、开放rerank\_size参数等；
- 配额预警功能上线，文档即将超配额自动邮件通知，提醒用户及时修正。

## 2014-09

- **ODPS源自动对接OpenSearch上线**；
- in\_polygon、in\_query\_polygon等新插件function发布，为O2O用户提供更优质的搜索效果体验；
- API/SDK推送文档用户指定时间戳保序功能发布，方便多线程用户更好的控制文档更新流程；

## 2014-07

- OpenSearch新版控制台上线，展现样式全面改版，全面对接阿里云；
- **OpenSearch上云发布**，开启高性能、可定制搜索托管服务新篇章。