|  |
| --- |
|  |
| 天闻能力服务平台 |
| 安装指导 |
|  |

|  |
| --- |
| 文档版本： |
| 软件版本：V001R001C01 |
| 发布日期：2017-08-30 |
|  |
| 天闻数媒科技（北京）有限公司 |

目录

[版权声明 1](#_Toc490727700)

[1 欢迎 2](#_Toc490727701)

[1.1 适用人群 2](#_Toc490727702)

[1.2 更新记录 2](#_Toc490727703)

[2 系统概述 3](#_Toc490727704)

[2.1 系统特点 3](#_Toc490727705)

[2.2 配置要求 3](#_Toc490727706)

[2.3 部署流程 4](#_Toc490727707)

[3 安装操作系统 6](#_Toc490727708)

[3.1 准备 6](#_Toc490727709)

[3.2 安装 11](#_Toc490727710)

[3.3 配置 20](#_Toc490727711)

[3.3.1 登录系统 20](#_Toc490727712)

[3.3.2 配置yum安装 26](#_Toc490727713)

[3.3.3 配置网络 27](#_Toc490727714)

[3.3.4 安装组件 32](#_Toc490727715)

[3.3.5 配置selinux 34](#_Toc490727716)

[4 部署方法 35](#_Toc490727717)

[4.1 安装操作系统 35](#_Toc490727718)

[4.2 安装天闻软件 35](#_Toc490727719)

[4.2.1 安装基础软件 35](#_Toc490727720)

[4.2.2 安装应用软件 36](#_Toc490727721)

[4.2.3 配置防火墙例外 39](#_Toc490727722)

[5 FAQ 43](#_Toc490727723)

[5.1 vi编辑器无法编辑修改内容 43](#_Toc490727724)

[5.2 卸载数据库和应用软件 44](#_Toc490727725)

[5.3 变更服务器IP 46](#_Toc490727726)

[5.4 服务器掉电后无法正常启动 50](#_Toc490727727)

[6 如何获取帮助 52](#_Toc490727728)

[6.1 联系天闻前准备 52](#_Toc490727729)

[6.2 如何使用文档 52](#_Toc490727730)

[6.3 获取帮助途径 52](#_Toc490727731)

[6.4 联系天闻方法 53](#_Toc490727732)

# 版权声明

**Copyright @2017 天闻数媒科技（北京）有限公司.**

**版权所有，保留所有权利**

未经天闻数媒科技（北京）有限公司明确书面许可，任何单位或个人不得擅自仿制、复制、誊抄或转译本书部分或全部内容。不得以任何形式或任何方式（电子、机械、影印、录制或其他可能的方式）进行商品传播或用于任何商业、赢利目的。

为天闻数媒科技（北京）有限公司注册商标。本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

本手册所提到的产品规格和资讯仅供参考，如有内容更新，恕不另行通知。除非有特殊约定，本手册仅作为使用指导，本手册中的所有陈述、信息等均不构成任何形式的担保。

# 欢迎

欢迎使用AiSchool数字教育解决方案！

本手册为方案配套的平台端安装指导，用于指导用户正确安装平台端各模块。安装平台前请仔细阅读本手册！

## 适用人群

本手册适用人群如下：

* 系统安装工程师
* 系统维护工程师

## 更新记录

# 系统概述

## 系统特点

## 配置要求

配套系统硬件要求如表2-1所示。

配套硬件要求

|  |  |
| --- | --- |
| 硬件类型 | 配置说明 |
| 机型 |  |
| CPU |  |
| 内存 |  |
| 硬盘 |  |
| 电源 |  |

配套系统软件及补丁版本要求如表2-2所示。

配套系统软件及补丁版本

| 软件类型 | 配置说明 |
| --- | --- |
| 操作系统版本及补丁 | CentOS 6.5 X86 64bit |
| MySQL | 5.6.34 |
| JDK | 1.8.0\_144 |
| Redis | 4.0.0 |
| Kafka | 0.10.1.1 |
| Elasticsearch | 2.4.6 |
| Elasticsearch | 5.5.1 |
| Logstash | 5.5.1 |
| Kibana | 5.5.1 |

## 基本组件

### 安装操作系统

无其他特殊要求。

### 安装MySQL数据库

1. 注意只需要开放内网访问即可；
2. 如果需要修改端口，请修改/usr/my.cnf中的参数port，例如port=9906；
3. 创建数据库实例tw-asp，并导入初始SQL脚本；
4. 新建账号并授权

CREATE USER 'twpas'@'%' IDENTIFIED BY '\*\*\*\*\*\*';

### 安装JDK

无其他特殊要求，需要写入PATH。

### 安装Redis

注意只需要开放内网访问即可，可以不设置密码，使用默认端口6379。

### 安装Kafka

目前kafka是由天闻研发人员安装。

### 安装Elasticsearch

注意，这里安装的是Elasticsearch 2.4.6。安装之后用49上的/tw-asp/elasticsearch-2.4.6/config/elasticsearch.yml来替换config目录下的文件。

注意 如果当前系统已经存在其他版本，建议再其他服务器安装，或者使用49服务器中/tw-asp/elasticsearch-2.4.6，拷贝整个文件。

建议从b流程开始

1. 启动文件：bin/elasticsearch

启动命令：. /elasticsearch

1. 如果启动出现异常：don’t run elasticsearch as root

执行命令：

groupadd twasp

useradd twasp-es –g twasp

修改es文件夹所属用户和用户组

chown –R twasp-es:twasp /tw-asp/elasticsearch-2.4.6

1. 拷贝 /tw-asp/elasticsearch-2.4.6/twas-es 至 /etc/init.d/

即可使用service twasp-es start|restart|stop 操作es

# 安装ELK

## 准备

下载elasticsearch和kibana的rpm安装包

#### https://www.elastic.co/downloads/elasticsearch

https://www.elastic.co/downloads/kibana

https://www.elastic.co/downloads/logstash

版本都是5.5.1

在需要收集日志的服务器上下载filebeat的rpm安装包

#### https://www.elastic.co/downloads/beats/filebeat

版本是5.5.1

## 安装

下载完成后，进入到rpm包的路径下，执行rpm –ivh的命令进行安装，自动完成安装。

## 配置和启动

### 配置logstash

拷贝附件中提供的logstash.conf到/etc/logstash/conf.d下面，覆盖原来的文件。

进入/etc/logstash/conf.d下面，打开logstash.conf文件，修改output –> elasticsearch -> hosts参数，配置成安装Elasticsearch的IP:Port。

配置修改好后，执行initctl start logstash启动服务

### 配置Elasticsearch

拷贝附件中提供的elasticsearch.yml到/etc/elasticsearch下面，覆盖原来的文件即可。

配置修改好后，执行/etc/init.d/elasticsearch start启动服务。

### 配置Kibana

拷贝附件中提供的kibana.yml到/etc/kibana下面，覆盖原来的文件。

进入/etc/kibana下面，打开kibana.yml文件，修改elasticsearch.url参数，配置成安装Elasticsearch的IP:Port。

配置修改好后，执行/etc/init.d/kibana start启动服务。

### 配置Filebeat

参照http://git.oschina.net/stream/ELK-doc/issues/IEJLS的指导步骤来配置Filebeat。

配置修改好后，执行service filebeat start启动服务。

# 安装能力服务平台

本章将为您介绍单机能力服务平台的部署方法。

【注意事项】

此简易安装文档以单机部署为例，配置文件和启动命令中的各IP、端口，请根据实际情况进行修改。

## 安装Portal

在218.77.50.49上获取portal的部署目录，路径是/tw\_asp/portal，将整个目录拷贝至安装服务器；

进入portal目录下，修改application.yml的数据库连接配置，改为前面安装的mysql实例的IP和账号密码；

执行./bin.sh start | stop | restart 命令对系统进行启动，停止和重启；

访问9999端口可以进入portal的登陆页面，使用admin/admin123可以登陆，进入后可以修改密码。

**------结束**

## 安装注册中心

### 注册中心可以使用Register项目，也可以使用eureka自定义。

在218.77.50.49上获取register的部署目录，路径是/tw-asp/register，将整个目录拷贝至安装服务器；

进入register目录下

执行./bin.sh start | stop | restart命令对系统进行启动，停止和重启；

访问9100端口可以进入eureka的注册中心原始界面，可以查看相关信息。

**------结束**

## 安装config-server

在218.77.50.49上获取config-server的部署目录，路径是/tw-asp/config-server，将整个目录拷贝至安装服务器；

进入config-server目录下，修改application.yml的数据库连接配置，改为前面安装的mysql实例的IP和账号密码；

修改application.yml的eureka的注册中心地址信息eureka.client.service-url.defaultZone，调整为前面安装的注册中心的地址，如下所示，将ip和端口调整一下即可：

#### eurake:

client:

service-url:

defaultZone: http://192.168.1.10:9100/eureka

执行./bin.sh start | stop | restart命令对系统进行启动，停止和重启；

进入eureka的注册界面可以查看config-server服务的注册信息。

**------结束**

## 安装zipkin-server

在218.77.50.49上获取zipkin-server的部署目录，路径是/tw-asp/zipkin-server，将整个目录拷贝至安装服务器；

进入zipkin-server目录下，修改application.yml的Kafka连接配置，改为前面安装的Kafka实例的IP和端口；

修改application.yml的eureka的注册中心地址信息eureka.client.service-url.defaultZone，调整为前面安装的注册中心的地址，如下所示，将ip和端口调整一下即可：

#### eurake:

client:

service-url:

defaultZone: http://192.168.1.10:9100/eureka

修改application.yml的elasticsearch的地址zipkin.storage.elasticsearch.hosts，调整为前面安装的ip:port即可；

执行./bin.sh start | stop | restart命令对系统进行启动，停止和重启；

进入eureka的注册界面可以查看zipkin-server服务的注册信息。

**------结束**

## 安装turbine-server

在218.77.50.49上获取turbine-server的部署目录，路径是/tw-asp/turbine-server，将整个目录拷贝至安装服务器；

进入turbine-server目录下，修改application.yml的Kafka连接配置，改为前面安装的Kafka实例的IP和端口；

修改application.yml的eureka的注册中心地址信息eureka.client.service-url.defaultZone，调整为前面安装的注册中心的地址，如下所示，将ip和端口调整一下即可：

#### eurake:

client:

service-url:

defaultZone: <http://192.168.1.10:9100/eureka>

spring:

data:

elasticsearch:

cluster-name: twasp-es

cluster-nodes: localhost:19300

注：此处需要配置elasticsearch2.4.6版本的端口19300

修改application.yml的elasticsearch的地址spring.data.elasticsearch.cluster-nodes，调整为前面安装的ip:port即可；

执行./bin.sh start | stop | restart命令对系统进行启动，停止和重启；

进入eureka的注册界面可以查看turbine-server服务的注册信息。

**------结束**

## 安装service-proxy

在218.77.50.49上获取service-proxy的部署目录，路径是/tw-asp/service-proxy，将整个目录拷贝至安装服务器；

进入service-proxy目录下，修改application.yml的数据库连接配置，改为前面安装的mysql实例的IP和账号密码；

修改application.yml的eureka的注册中心地址信息eureka.client.service-url.defaultZone，调整为前面安装的注册中心的地址即可；

修改application.yml的服务追踪相关配置，修改spring.rabbitmq.host和spring.rabbitmq.port为前面安装的rabbitmq；

执行./bin.sh start | stop | restart命令对系统进行启动，停止和重启；

进入eureka的注册界面可以查看service-proxy服务的注册信息。

**------结束**

## 安装gateway

在218.77.50.49上获取gateway的部署目录，路径是/tw-asp/gateway，将整个目录拷贝至安装服务器；

进入gateway目录下，修改application.yml的数据库连接配置，改为前面安装的mysql实例的IP和账号密码；

修改application.yml的eureka的注册中心地址信息eureka.client.service-url.defaultZone，调整为前面安装的注册中心的地址即可；

修改gateway.authorize.url，配置oauth2的认证；

修改application.yml的服务追踪相关配置，修改spring.rabbitmq.host和spring.rabbitmq.port为前面安装的rabbitmq；

执行./bin.sh start | stop | restart命令对系统进行启动，停止和重启；

进入eureka的注册界面可以查看gateway服务的注册信息。

**------结束**