



链滴

# ElasticStack 框架搭建

作者: [bigbear](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1585290826489>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

# 1. 简介

Elastic Stack是一个数据搜索、分析引擎，具有分布式、可伸缩等特点，通常用来做日志搜索服务器。

## 2. Elastic Stack的组件

- Elasticsearch（搜索核心）
- Kibana（数据可视化）
- Logstash（采集、清洗、转储）
- FileBeat（日志文件采集器）

## 3. 部署

使用7.6.1版本，注意全部组件统一版本号。

作为演示，本次使用单机部署，也就是ElasticSearch、Kibana、Logstash等部署在同一台机器并且别一个实例，生产环境下最好部署在不同的机器。ElasticSearch是搜索核心，分布式部署可以提高效率，数据分片可以容灾保证数据不丢失。

### 3.1. 环境

- Windows Server 2016 X64

### 3.2. 准备

- Elastic Stack 7.6.1
- JDK 8+

### 3.3. 部署流程

ElasticSearch首先部署，再部署其他组件

#### 3.3.1. Elasticsearch

1. 解压文件到 C:\ELK\elasticsearch
2. 修改配置文件 config\elasticsearch.yml

```
cluster.name: my-application # 集群名称
node.name: node-1 # 节点名称
network.host: 0.0.0.0 # 服务IP地址，默认是127.0.0.1只能本机访问
http.port: 9200 # 服务端口号
cluster.initial_master_nodes: ["node-1", "node-2"]
node.data: true # 节点是否可以存储数据
node.master: true # 节点是否具有成为主节点的资格
```

1. 运行 Elasticsearch 实例

bin\elasticsearch.bat

1. 查看实例是否启动成功

用浏览器访问 <http://localhost:9200/> 有实例信息就是启动成功了

### 3.3.2. Kibana

1. 解压文件到 C:\ELK\kibana
2. 修改配置文件 config\kibana.yml

```
server.port: 5601 # 服务端口号
server.host: "0.0.0.0" # # 服务IP地址
elasticsearch.hosts: ["http://localhost:9200"] # 连接的ElasticSearch实例
kibana.index: ".kibana"
i18n.locale: "zh-CN" # 中文简体, 默认是英文
```

1. 运行 Kibana 实例

bin\kibana.bat

1. 查看实例是否启动成功

用浏览器访问 <http://localhost:5601/> , 看到管理界面就是启动成功了

### 3.3.3. Logstash

1. 解压文件到 C:\ELK\logstash
2. 在 bin 目录创建配置文件 bin\logstash.conf

```
# 输入
input {
  beats {
    port => 5044
  }
}

# 过滤器
filter {
  dissect {
    mapping => {
      "message" => "%{Level}  %{ActionType}  %{TypeNumber}  %{CardNumber}  %{Ro
e}  %{Content}"
    }
  }
}

# 输出
output {
  elasticsearch {
    hosts => ["http://127.0.0.1:9200"]
  }
}
```

```
}
```

## 1. 运行 logstash 实例

```
bin/logstash -f logstash.conf
```

### 3.3.4. FileBeat

将 filebeat 部署在需要采集日志文件的机器，可以选择输出到 Logstash 做进一步的处理，也可以直输出到 Elasticsearch，这里我选择输出到 Logstash。

1. 解压文件到你喜欢的目录
2. 修改配置文件 filebeat.yml

```
- type: log
  # Change to true to enable this input configuration.
  enabled: true
  # Paths that should be crawled and fetched. Glob based paths.
  paths:
    - E:\Java\ELK\tmp\log\* # 采集的日志目录，支持通配符
```

```
#setup.kibana:
```

```
output.logstash:
  # The Logstash hosts
  hosts: ["10.8.6.160:5044"]
```

1. 启动 filebeat，开始采集日志并传输给 Logstash

```
./filebeat.exe -e
```

## 4. 样例日志

字段之间用 tab 符号分隔

```
000000  开机启动  2001  000000000  03(系统及设备维护人员)  启动成功，读写器连接正常
打印机连接正常。
```