

ES 中的空间使用

作者: [flowaters](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1502854176735>

来源网站: [链滴](#)

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

背景

ES的磁盘占用是比较高的，因为做了一系列的查询优化

空间使用

1. 显示原始信息，有 `"_source": {"enabled": true}`
2. 建立索引，有 `"index": "not_analyzed"`
3. 索引使用了 `doc_value`，有`"doc_values": true`
4. `_all`字段：把所有其它字段中的值，以空格为分隔符组成一个大字符串，然后被分析和索引，但是存储，即能被查询，但不能被取回显示

经过这些默认查询优化，会造成存储空间的冗余。

优化方案

去掉或者压缩_source

去掉_source

[官方文档](#), [中文文档](#), [中文文档对照版](#)

关闭_source

```
{
  "yourtype":{
    "_source":{
      "enabled":false
    },
    "properties": {
      ...
    }
  }
}
```

存储指定字段到_source

```
{
  "yourtype":{
    "_source":{
      "includes":["field1","field2"]
    },
    "properties": {
      ...
    }
  }
}
{
```

```
"yourtype":{
  "_source":{
    "excludes":["field1","field2"]
  },
  "properties": {
    ...
  }
}
}
```

压缩_source

```
index.codec:best_compression,
compress:true
```

去掉索引

启用索引

```
{
  "test": {
    "source": {
      "enabled": false
    },
    "properties": {
      "title": {
        "type": "string",
        "index": "not_analyzed",
        "store": "true"
      },
      "content": {
        "type": "string"
      }
    }
  }
}
```

禁用索引

默认store即为false, 为禁用索引状态.

去掉doc_value

禁用_all字段

细节见[官方文档](#), 以及[中文文档](#).

方法一, 完全禁用:

在模板中设置

```

{
  "mappings": {
    "type_1": {
      "properties": {...}
    },
    "type_2": {
      "_all": {
        "enabled": false
      },
      "properties": {...}
    }
  }
}

```

- type_1中的_all字段是enabled
- type_2中的_all字段是disabled

方法二，排除无用字段

```

PUT my_index
{
  "mappings": {
    "my_type": {
      "properties": {
        "title": {
          "type": "string"
        }
        "content": {
          "type": "string"
        },
        "date": {
          "type": "date",
          "include_in_all": false
        },
        "memo": {
          "type": "string",
          "index": "no",
          "store": true
        }
      }
    }
  }
}

```

也适用于nested字段

```

{
  "mappings": {
    "my_type": {
      "include_in_all": false,
      "properties": {
        "title": { "type": "string" },
        "author": {
          "include_in_all": true,
          "properties": {

```

```
    "first_name": { "type": "string" },
    "last_name": { "type": "string" }
  }
},
"editor": {
  "properties": {
    "first_name": { "type": "string" },
    "last_name": { "type": "string", "include_in_all": true }
  }
}
}
}
}
```

进一步阅读

- [elasticsearch中mapping的_source和store的笔记](#)