目录

[第1章 参考文档 2](#_Toc35358933)

[1.1 简介 2](#_Toc35358934)

[1.2 fastDFS github下载地址（nginx插件也在此下载） 3](#_Toc35358935)

[1.3 fastDFS github安装教程 3](#_Toc35358936)

[1.4 参考安装文档 3](#_Toc35358937)

[第2章 fastDFS简介 3](#_Toc35358938)

[第3章 安装环境 3](#_Toc35358939)

[第4章 单点安装 4](#_Toc35358940)

[4.1 安装必要的依赖包 4](#_Toc35358941)

[4.2 安装libfatscommon 4](#_Toc35358942)

[4.3 安装fastDFS 4](#_Toc35358943)

[4.4 安装fastdfs-nginx-module（nginx插件版本与fastDFS版本是对应得5.11应使用1.20） 5](#_Toc35358944)

[4.5 安装nginx 5](#_Toc35358945)

[4.6 创建数据与日志存储目录 5](#_Toc35358946)

[4.7 配置tracker 6](#_Toc35358947)

[4.8 配置storage 6](#_Toc35358948)

[4.9 启动tracker 启动 storage 6](#_Toc35358949)

[4.10 配置client测试是否可以上传文件 6](#_Toc35358950)

[4.11 配置nginx访问 7](#_Toc35358951)

[4.12 测试nginx web下载 8](#_Toc35358952)

[第5章 增加group存储文件 8](#_Toc35358953)

[5.1 更改配置文件，选择增加的group做何用 8](#_Toc35358954)

[5.2 创建group2的数据及日志存放路径 8](#_Toc35358955)

[5.3 在单机单group的基础上更改配置文件(只需要更改两个配置文件，storage\_group2.conf, mod\_fastdfs.conf) 9](#_Toc35358956)

[5.3.1 复制一份storage.conf配置文件为storage\_group2.conf 9](#_Toc35358957)

[5.3.2 修改storage\_group2.conf配置文件 9](#_Toc35358958)

[5.3.3 修改mod\_fastdfs.conf配置文件 9](#_Toc35358959)

[5.4 启动trackerd，启动两个storaged 10](#_Toc35358960)

[5.5 启动nginx 更改完mod\_fastdfs.conf 后，例如添加了group 需要重启nignx，不然不生效。 10](#_Toc35358961)

[5.6 测试group2的上传下载是否成功 10](#_Toc35358962)

[第6章 fastDFS集群 10](#_Toc35358963)

[6.1 两台服务器 10](#_Toc35358964)

[6.2 安装必要的依赖包（两台同时操作） 11](#_Toc35358965)

[6.3 安装libfatscommon （两台同时操作） 11](#_Toc35358966)

[6.4 安装fastDFS （两台同时操作） 11](#_Toc35358967)

[6.5 安装fastdfs-nginx-module（nginx插件版本与fastDFS版本是对应得5.11应使用1.20）（两台同时操作） 12](#_Toc35358968)

[6.6 安装nginx（两台同时操作） 12](#_Toc35358969)

[6.7 创建数据与日志存储目录 （两台同时操作） 12](#_Toc35358970)

[6.8 配置tracker（两台同时操作） 13](#_Toc35358971)

[6.9 配置storage（两台同时操作） 13](#_Toc35358972)

[6.10 启动tracker 启动 storage （两台同时操作） 13](#_Toc35358973)

[6.11 配置client测试是否可以上传文件 13](#_Toc35358974)

[6.12 配置nginx访问（两台同时操作） 14](#_Toc35358975)

[6.13 测试nginx web下载(可以下载说明nginx没有问题) 15](#_Toc35358976)

[6.14 配置nginx负载均衡（10.0.0.6上） 15](#_Toc35358977)

[6.15 访问测试（顺便观察日志，查看是否是轮询分配到两台服务器的） 16](#_Toc35358978)

[第7章 常用命令 16](#_Toc35358979)

# 参考文档

## 简介

<https://blog.csdn.net/bjgaocp/article/details/88561854?depth_1-utm_source=distribute.pc_relevant.none-task&utm_source=distribute.pc_relevant.none-task>

## fastDFS github下载地址（nginx插件也在此下载）

[https://github.com/happyfish100](https://github.com/happyfish100/fastdfs/tree/V5.11)

## fastDFS github安装教程

<https://github.com/happyfish100/fastdfs/wiki>

## 参考安装文档

<https://blog.csdn.net/qq_34301871/article/details/80060235>

# fastDFS简介

# 安装环境

|  |  |
| --- | --- |
| 系统版本 | CentOS Linux release 7.7.1908 (Core) |
| 内核版本 | Linux iZ8vbi0h0xw72d5qfizju9Z 3.10.0-1062.12.1.el7.x86\_64 #1 SMP Tue Feb 4 23:02:59 UTC 2020 x86\_64 x86\_64 x86\_64 GNU/Linux |
| fastDFS版本 | fastdfs-5.11.zip |
| nginx版本 | nginx-1.16.1.tar.gz |
| nginx fastDFS插件版本 | <https://github.com/happyfish100/fastdfs-nginx-module/tree/V1.20> |

nginx fastDFS插件版本 和fastDFS的版本是相对应的

# 单点安装

## 安装必要的依赖包

yum install git gcc gcc-c++ make automake autoconf libtool pcre pcre-devel zlib zlib-devel openssl-devel wget vim -y

## 安装libfatscommon

git clone [https://github.com/happyfish100/libfastcommon.git --depth 1](https://github.com/happyfish100/libfastcommon.git%20--depth%201)

cd libfastcommon/

/make.sh && ./make.sh install

echo $?

## 安装fastDFS

cd ~

unzip fastdfs-5.11.zip

cd fastdfs-5.11/

./make.sh && ./make.sh install

echo $?

#复制配置文件

cp /etc/fdfs/tracker.conf.sample /etc/fdfs/tracker.conf

cp /etc/fdfs/storage.conf.sample /etc/fdfs/storage.conf

cp /etc/fdfs/client.conf.sample /etc/fdfs/client.conf #客户端文件，测试用

cp /root/fastdfs-5.11/conf/http.conf /etc/fdfs/ #供nginx访问使用

cp /root/fastdfs-5.11/conf/mime.types /etc/fdfs/ #供nginx访问使用

## 安装fastdfs-nginx-module（nginx插件版本与fastDFS版本是对应得5.11应使用1.20）

https://github.com/happyfish100/fastdfs-nginx-module/tree/V1.20

unzip fastdfs-nginx-module-1.20.zip

cp fastdfs-nginx-module-1.20/src/mod\_fastdfs.conf /etc/fdfs/

#更改config文件，不然nginx添加模块找不到路径会报错，更改文件以下两个选项

vim /root/fastdfs-nginx-module-1.20/src/config

ngx\_module\_incs="/usr/include/fastdfs /usr/include/fastcommon/"

CORE\_INCS="$CORE\_INCS /usr/include/fastdfs /usr/include/fastcommon/"

## 安装nginx

tar xf nginx-1.16.1.tar.gz

cd nginx-1.16.1/

./configure --prefix=/etc/nginx-1.16.1 --user=nobody --group=noboby --pid-path=/var/run/nginx.pid --with-stream --add-module=/root/fastdfs-nginx-module-1.20/src

make && make install

ln -s /etc/nginx-1.16.1/ /etc/nginx

ln -s /etc/nginx/sbin/nginx /usr/local/bin/nginx

#更改配置文件,去掉user nobody前面得#号

vim /etc/nginx/conf/nginx.conf

# user nobody;

## 创建数据与日志存储目录

mkdir -p /etc/fdfs/data

## 配置tracker

vim /etc/fdfs/tracker.conf

#需要修改的内容如下

port=22122 # tracker服务器端口（默认22122,一般不修改）

base\_path=/etc/fdfs/data # 存储日志和数据的根目录

## 配置storage

vim /etc/fdfs/storage.conf

#需要修改的内容如下

port=23000 # storage服务端口（默认23000,一般不修改）

base\_path=/etc/fdfs/data # 数据和日志文件存储根目录

store\_path0=/etc/fdfs/data # 第一个存储目录

tracker\_server=172.26.103.84:22122 # tracker服务器IP和端口

http.server\_port=8888 # http访问文件的端口(默认8888,看情况修改,和nginx中保持一致)

## 启动tracker 启动 storage

/etc/init.d/fdfs\_trackerd start #启动后端口22122

/etc/init.d/fdfs\_storaged start #启动后端口23000

## 配置client测试是否可以上传文件

vim /etc/fdfs/client.conf

#需要修改的内容如下

base\_path=/etc/fdfs/data

tracker\_server=172.26.103.84:22122 #tracker服务器IP和端口

#保存后测试,返回ID表示成功 如：group1/M00/00/00/xx.tar.gz

上传任意文件测试是否能上传(并记录下返回值，稍后测试nginx web功能会用到)

fdfs\_upload\_file /etc/fdfs/client.conf /usr/local/src/nginx-1.15.4.tar.gz

## 配置nginx访问

修改第一个配置文件

vim /etc/fdfs/mod\_fastdfs.conf

#需要修改的内容如下

tracker\_server=172.26.103.84:22122 #tracker服务器IP和端口

url\_have\_group\_name=true

store\_path0=/etc/fdfs/data

修改nginx配置文件

vim /etc/nginx/conf/nginx.conf

include conf.d/\*.conf;

#子目录添加如下配置

vim /etc/nginx/conf/conf.d/fdfs.conf

server {

listen 8888; ## 该端口为storage.conf中的http.server\_port相同

server\_name localhost;

location ~/group[0-9]/ {

ngx\_fastdfs\_module;

}

error\_page 500 502 503 504 /50x.html;

location = /50x.html {

root html;

}

}

nginx -t

nginx -s reload

## 测试nginx web下载

用外部浏览器访问刚才已传过的nginx安装包,引用返回的ID

<http://39.101.222.104:8888/group1/M00/00/00/rBpnVF5vNmuARquQAA_BtpkkX5U.tar.gz>

#弹出下载单机部署全部跑通

# 增加group存储文件

## 更改配置文件，选择增加的group做何用

vim /etc/fdfs/tracker.conf

选择组来上传文件的方法

# 0:循环赛

# 1:指定组

# 2:负载平衡，选择最大自由空间组上传文件

store\_lookup = 0

如果等于0，那么就是增加存储空间，数据循环存入group存储文件

如果等于1，那么就可以看作为数据隔离，指定数据上传到指定组

如果等于2，那么就是增加存储空间，数据循环存入group存储文件

## 创建group2的数据及日志存放路径

mkdir -p /etc/fdfs/data\_group2

## 在单机单group的基础上更改配置文件(只需要更改两个配置文件，storage\_group2.conf, mod\_fastdfs.conf)

### 复制一份storage.conf配置文件为storage\_group2.conf

cp /etc/fdfs/storage.conf /etc/fdfs/storage\_group2.conf

### 修改storage\_group2.conf配置文件

vim /etc/fdfs/storage\_group2.conf

#主要需要修改

port=23001 #端口不能与已经启动的group1相同

base\_path=/etc/fdfs/data\_group2 #数据及日志存放路径

store\_path0=/etc/fdfs/data\_group2

tracker\_server=172.26.103.84:22122 #指定注册到哪个tracker\_server

log\_level=info #log日志级别

### 修改mod\_fastdfs.conf配置文件

vim /etc/fdfs/mod\_fastdfs.conf

#主要需要修改

group\_name=group1/group2

group\_count = 2

[group1]

group\_name=group1

storage\_server\_port=23000

store\_path\_count=1

store\_path0=/etc/fdfs/data/

[group2]

group\_name=group2

storage\_server\_port=23001

store\_path\_count=1

store\_path0=/etc/fdfs/data\_group2

## 启动trackerd，启动两个storaged

/etc/init.d/fdfs\_trackerd restart

/etc/init.d/fdfs\_storaged restart

/usr/bin/fdfs\_storaged /etc/fdfs/storage\_group2.conf start

## 启动nginx 更改完mod\_fastdfs.conf 后，例如添加了group 需要重启nignx，不然不生效。

nginx

nginx -s reload

## 测试group2的上传下载是否成功

/usr/bin/fdfs\_upload\_file /etc/fdfs/client.conf /root/ceshi.jpg 172.26.103.84:23001

#以下返回值确实为group2

group2/M00/00/00/rBpnVF5wbjeAGaxnAACcsysMeDk075.jpg

#尝试通过nginx web打开此group2，能打开则group2成功

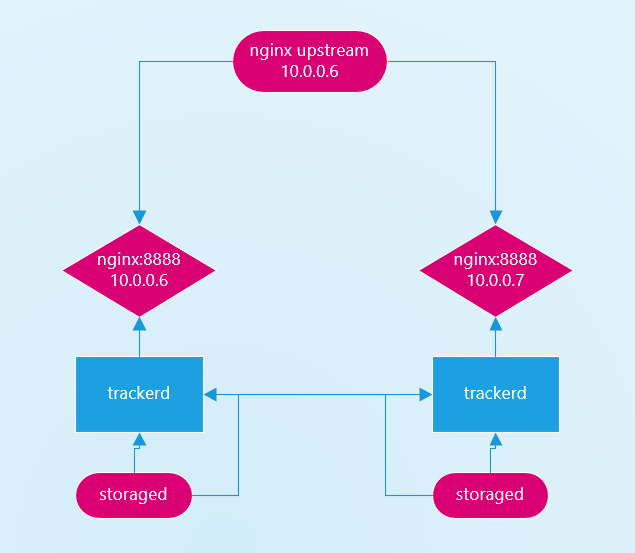
<http://39.101.222.104:8888/group2/M00/00/00/rBpnVF5wbjeAGaxnAACcsysMeDk075.jpg>

# fastDFS集群

## 两台服务器

10.0.0.6 192.168.1.6

10.0.0.7 192.168.1.7



## 安装必要的依赖包（两台同时操作）

yum install git gcc gcc-c++ make automake autoconf libtool pcre pcre-devel zlib zlib-devel openssl-devel wget vim -y

## 安装libfatscommon （两台同时操作）

git clone [https://github.com/happyfish100/libfastcommon.git --depth 1](https://github.com/happyfish100/libfastcommon.git%20--depth%201)

cd libfastcommon/

/make.sh && ./make.sh install

echo $?

## 安装fastDFS （两台同时操作）

把安装包上传到服务器

cd ~

unzip fastdfs-5.11.zip

cd fastdfs-5.11/

./make.sh && ./make.sh install

echo $?

#复制配置文件

cp /etc/fdfs/tracker.conf.sample /etc/fdfs/tracker.conf

cp /etc/fdfs/storage.conf.sample /etc/fdfs/storage.conf

cp /etc/fdfs/client.conf.sample /etc/fdfs/client.conf #客户端文件，测试用

cp /root/fastdfs-5.11/conf/http.conf /etc/fdfs/ #供nginx访问使用

cp /root/fastdfs-5.11/conf/mime.types /etc/fdfs/ #供nginx访问使用

## 安装fastdfs-nginx-module（nginx插件版本与fastDFS版本是对应得5.11应使用1.20）（两台同时操作）

https://github.com/happyfish100/fastdfs-nginx-module/tree/V1.20

unzip fastdfs-nginx-module-1.20.zip

cp fastdfs-nginx-module-1.20/src/mod\_fastdfs.conf /etc/fdfs/

#更改config文件，不然nginx添加模块找不到路径会报错，更改文件以下两个选项

vim /root/fastdfs-nginx-module-1.20/src/config

ngx\_module\_incs="/usr/include/fastdfs /usr/include/fastcommon/"

CORE\_INCS="$CORE\_INCS /usr/include/fastdfs /usr/include/fastcommon/"

## 安装nginx（两台同时操作）

tar xf nginx-1.16.1.tar.gz

cd nginx-1.16.1/

./configure --prefix=/etc/nginx-1.16.1 --user=nobody --group=noboby --pid-path=/var/run/nginx.pid --with-stream --add-module=/root/fastdfs-nginx-module-1.20/src

make && make install

ln -s /etc/nginx-1.16.1/ /etc/nginx

ln -s /etc/nginx/sbin/nginx /usr/local/bin/nginx

#更改配置文件,去掉user nobody前面得#号

vim /etc/nginx/conf/nginx.conf

# user nobody;

## 创建数据与日志存储目录 （两台同时操作）

mkdir -p /etc/fdfs/data

## 配置tracker（两台同时操作）

vim /etc/fdfs/tracker.conf

#需要修改的内容如下

port=22122 # tracker服务器端口（默认22122,一般不修改）

base\_path=/etc/fdfs/data # 存储日志和数据的根目录

## 配置storage（两台同时操作）

vim /etc/fdfs/storage.conf

#需要修改的内容如下

port=23000 # storage服务端口（默认23000,一般不修改）

base\_path=/etc/fdfs/data # 数据和日志文件存储根目录

store\_path0=/etc/fdfs/data # 第一个存储目录

tracker\_server=192.168.1.6:22122 # tracker服务器IP和端口

tracker\_server=192.168.1.7:22122

http.server\_port=8888 # http访问文件的端口(默认8888,看情况修改,和nginx中保持一致)

## 启动tracker 启动 storage （两台同时操作）

/etc/init.d/fdfs\_trackerd start #启动后端口22122

/etc/init.d/fdfs\_storaged start #启动后端口23000

## 配置client测试是否可以上传文件

vim /etc/fdfs/client.conf

#需要修改的内容如下

base\_path=/etc/fdfs/data

tracker\_server=192.168.1.6:22122 #tracker服务器IP和端口

tracker\_server=192.168.1.7:22122

#保存后测试,返回ID表示成功 如：group1/M00/00/00/xx.tar.gz

上传任意文件测试是否能上传(并记录下返回值，稍后测试nginx web功能会用到)

fdfs\_upload\_file /etc/fdfs/client.conf /usr/local/src/nginx-1.15.4.tar.gz

查看两台服务器data路径下，如果都有此文件，说明搭建成功

cd /etc/fdfs/data/data/00/00

## 配置nginx访问（两台同时操作）

修改第一个配置文件

vim /etc/fdfs/mod\_fastdfs.conf

#需要修改的内容如下

tracker\_server=192.168.1.6:22122 #都写本机的tracker服务器IP和端口，可以多写，为了负载均衡方便只写一个

url\_have\_group\_name=true

store\_path0=/etc/fdfs/data

修改nginx配置文件

vim /etc/nginx/conf/nginx.conf

include conf.d/\*.conf;

#子目录添加如下配置

mkdir /etc/nginx/conf/conf.d/

vim /etc/nginx/conf/conf.d/fdfs.conf

server {

listen 8888; ## 该端口为storage.conf中的http.server\_port相同

server\_name localhost;

location ~/group[0-9]/ {

ngx\_fastdfs\_module;

}

error\_page 500 502 503 504 /50x.html;

location = /50x.html {

root html;

}

}

nginx -t

nginx -s reload

## 测试nginx web下载(可以下载说明nginx没有问题)

用外部浏览器访问刚才已传过的nginx安装包,引用返回的ID

<http://10.0.0.6:8888/group1/M00/00/00/rBpnVF5vNmuARquQAA_BtpkkX5U.tar.gz>

<http://10.0.0.7:8888/group1/M00/00/00/rBpnVF5vNmuARquQAA_BtpkkX5U.tar.gz>

## 配置nginx负载均衡（10.0.0.6上）

vim /etc/nginx/conf/conf.d/fdfs\_stream.conf



vim /etc/nginx/conf/nginx.conf



## 访问测试（顺便观察日志，查看是否是轮询分配到两台服务器的）

<http://10.0.0.6/group1/M00/00/00/wKgBBl5wi8CAe4vqAAZ68RYWD38.11.zip>

# 常用命令

## fdfs\_monitor查看确认storage是否自动注册到tracker中

fdfs\_monitor /etc/fdfs/storage.conf

## 启动tracker 启动 storage

/etc/init.d/fdfs\_trackerd start #启动后端口22122

/etc/init.d/fdfs\_storaged start #启动后端口23000