 说明：我的生产环境使用的MongoDB是阿里上的，所以搭建版本采用当前与阿里一致的版本3.4.2。

    安装：Windows上安装MongoDB这里就不再说明了。我在安装的时候选择的是Custom，为了修改安装目录。

    安装完成以后并不能使用，我们还需要把MongoDB作为Windows服务自动启动。这里需要分4步：

1. 不开启身份验证的情况下安装服务；
2. 创建管理员用户；
3. 卸载服务；
4. 开启身份验证模式安装服务；

    如果不想开启身份验证那么只执行第一步即可。

**不开启身份验证的情况下安装服务**

    首先需要创建数据库文件的存放位置：“F:\MongoDB\db”以及日志存放位置：“F:\MongoDB\logs\”。

    之后在命令提示符中MongoDB的目录下执行服务创建命令：

mongod.exe --logpath F:\MongoDB\logs\mongodb.log --logappend --dbpath F:\MongoDB\db --directoryperdb --serviceName MongoDB -install

    如果是PowerShell是执行命令：

.\mongod.exe --logpath F:\MongoDB\logs\mongodb.log --logappend --dbpath F:\MongoDB\db --directoryperdb --serviceName MongoDB -install

通过mongod --help命令可以查看命令参数列表，以下是在安装MongoDB时常用的参数：

|  |  |
| --- | --- |
| **参数** | **描述** |
| --bind\_ip | 绑定服务IP，若绑定127.0.0.1，则只能本机访问，不指定默认本地所有IP |
| --logpath | 定MongoDB日志文件，注意是指定文件不是目录 |
| --logappend | 使用追加的方式写日志 |
| --dbpath | 指定数据库路径 |
| --port | 指定服务端口号，默认端口27017 |
| --serviceName | 指定服务名称 |
| --serviceDisplayName | 指定服务名称，有多个mongodb服务时执行。 |
| --install | 指定作为一个Windows服务安装。 来源： http://www.runoob.com/mongodb/mongodb-window-install.html |

    启动服务：

net start mongodb

**创建管理员用户**

    命令提示符中MongoDB的目录下链接数据库：

mongo

    链接系统数据库：

use admin

    创建用户：

db.createUser({user:"admin",pwd:"123456",roles:[{"role":"userAdmin","db":"admin"},{"role":"root","db":"admin"},{"role":"userAdminAnyDatabase","db":"admin"}]})

    其中“admin”是用户名“123456”是密码，根据需要进行修改。

    对帐号授权：

db.auth("admin","123456")

    这样一个用户就创建完成了。

**卸载服务**

    在命令提示符中MongoDB的目录下执行服务创建命令：

mongod.exe -remove

    如果是PowerShell是执行命令：

.\mongod.exe -remove

**开启身份验证模式安装服务**

    在命令提示符中MongoDB的目录下执行服务创建命令：

mongod.exe --logpath F:\MongoDB\logs\mongodb.log --logappend --dbpath F:\MongoDB\db --directoryperdb --serviceName MongoDB -install --auth

    如果是PowerShell是执行命令：

.\mongod.exe --logpath F:\MongoDB\logs\mongodb.log --logappend --dbpath F:\MongoDB\db --directoryperdb --serviceName MongoDB -install --auth

     之后就必须使用之创建的用户名和密码登录了：

mongo -u admin -p 123456 localhost:27017/admin

这里推荐一款客户端操作程序：Robomongo

### MongoDB 复制（副本集）

**复制介绍**

保障数据的安全性  
数据高可用性 (24\*7)  
灾难恢复  
无需停机维护（如备份，重建索引，压缩）  
分布式读取数据

### MongoDB复制原理

mongodb的复制至少需要两个节点。其中一个是主节点，负责处理客户端请求，其余的都是从节点，负责复制主节点上的数据。  
mongodb各个节点常见的搭配方式为：一主一从、一主多从。  
主节点记录在其上的所有操作oplog，从节点定期轮询主节点获取这些操作，然后对自己的数据副本执行这些操作，从而保证从节点的数据与主节点一致。

### MongoDB副本集设置

语法  
mongod --port "PORT" --dbpath "YOUR\_DB\_DATA\_PATH" --replSet "REPLICA\_SET\_INSTANCE\_NAME"

实例  
mongod --port 27017 --dbpath "f:\mongodb\data" --replSet rs0

以上实例会启动一个名为rs0的MongoDB实例，其端口号为27017。  
启动后打开命令提示框并连接上mongoDB服务。  
在Mongo客户端使用命令rs.initiate()来启动一个新的副本集。  
我们可以使用rs.conf()来查看副本集的配置  
查看副本集状态使用 rs.status() 命令

### 副本集添加成员

rs.add() 语法：  
>rs.add(HOST\_NAME:PORT)

rs.add("rs0:27017")

### 配置

[?](https://www.2cto.com/database/201808/775606.html)

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17 | dbpath=D:\MongoDB\data\db\as1  logpath=D:\MongoDB\data\log\as1.log  journal=true  port=20000  replSet=rs0    dbpath=D:\MongoDB\data\db\as2  logpath=D:\MongoDB\data\log\as2.log  journal=true  port=20001  replSet=rs0    dbpath=D:\MongoDB\data\db\as3  logpath=D:\MongoDB\data\log\as3.log  journal=true  port=20002  replSet=rs0 |

### 开始

[?](https://www.2cto.com/database/201808/775606.html)

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7 | mongod --config D:\MongoDB\data\db\as1\rsc.conf    mongod --config D:\MongoDB\data\db\as2\rsc.conf    mongod --config D:\MongoDB\data\db\as3\rsc.conf    mongo --port 20000 |

### 在RS0复制集添加节点

[?](https://www.2cto.com/database/201808/775606.html)

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5 | rs.initiate()  rs.conf()  rs.add("localhost:20001")  rs.addArb("localhost:20002")  rs.status() |