

	文档编号	文档版本	密级
	MT-AS2-2020-07-16-001	<b>1.0</b>	公开
	产品名称: <b>MTTK AS2</b>		共 9 页

# MTTK AS2

## 安装手册

# 目录

1 引言.....	3
1.1 文档目的.....	3
1.2 作者.....	3
1.3 文档历史.....	3
1.4 相关约定.....	3
1.5 服务和联系方式.....	3
2 运行环境.....	3
2.1 硬件环境.....	3
2.2 软件环境.....	4
3 应用安装.....	4
3.1 安装前的检查工作.....	4
3.2 数据库安装.....	4
3.2.1 概述.....	4
3.3 完整的安装包 Full.....	4
3.3.1 运行 mongodb.....	5
3.3.2 运行 MTTK_AS2.....	6
3.4 基础的安装包 Less.....	6
3.4.1 安装 JAVA 环境.....	6
3.4.2 安装 mongodb 数据库.....	6
3.4.3 运行 MTTK_AS2.....	7
3.5 后续配置.....	7
3.6 目录结构.....	8
3.7 安装测试.....	9
3.8 安装成 Windows 服务.....	9
3.9 软件卸载.....	10
4 属性配置.....	10
4.1 介绍.....	10
4.2 mongo.properties 配置项目.....	10
4.3 日志设置.....	10
4.4 连接测试.....	10
5 常见问题和解答.....	10

# 1 引言

## 1.1 文档目的

本文档描述 MTTK AS2 产品的安装,目标读者包括产品实施人员和客户技术人员.

## 1.2 作者

姓名	公司	电话	邮件
jialeli			

## 1.3 文档历史

版本	日期	修改者	描述
1.0	2020/07/16		

## 1.4 相关约定

无

## 1.5 服务和联系方法

如有任何问题,请 email 到 [as2@mttk.com.cn](mailto:as2@mttk.com.cn)

# 2 运行环境

## 2.1 硬件环境

列出最低硬件配置

CPU	内存	磁盘
2	4G	50G

## 2.2 软件环境

类型	产品	结果
操作系统	Windows	Windows 7 10 测试通过 其他版本按客户需要测试
	Linux	Cent OS (3.10.xx 核心) 测试通过 其他版本按客户需要测试
	Unix	未测试
数据库	MongoDB	4.0 测试通过
Java	Oracle JRE	1.5 不支持 1.8 测试通过
	OpenJDK	1.8 测试通过
	其他 JRE	未测试

## 3 应用安装

### 3.1 安装前的检查工作

编号	项目	要求	结果
1.1	硬件	符合硬件环境章节要求	
1.2	操作系统	符合软件环境章节要求	
1.3	数据库	符合软件环境章节要求,MTTK AS2 需要数据库用来存储配置信息和运行记录 安装人员具备数据库管理员的权限	
1.4	Java	符合软件环境章节要求	
1.5	网络(可选)	如本系统需要被外部系统访问,需要稳定的网络连接和推荐使用固定 IP 地址	

### 3.2 数据库安装

#### 3.2.1 概述

MTTK AS2 使用 MongoDB 数据库作为后端存储。

### 3.3 完整的安装包 Full

完整的安装包带有 mongdb 环境 目前该类型的安装包 只支持 windows 环境

## 安装包结构

一级目录	二级目录	描述
mttk_as2	work	MTTK AS2 程序目录 详细参考 <a href="#">目录结构</a>

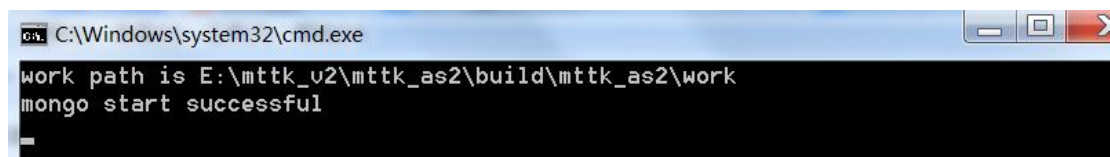
把下载的压缩文件解压 进入/full 目录

### 3.3.1 运行 mongodb

- 进入目录 mttk\_as2\work\bin

点击运行脚本 `mongoStartup.bat`

- 成功运行脚本后，在系统的服务中会出现如下图 这样表示 mongDB 的运行环境就启动完成了。（关闭窗口后会自动关闭 mongDB 环境，如果需要后台服务的方式启动请以 windows 服务方式启动）



#### 运行 `mongoStartup.bat` 出错

如果运行脚本出现“mongod.exe 无法作为函数脚本或可运行文件”这种类型的错误时，需要设置 windows 环境变量。在系统变量<path> 中添加一条 把 mongodb\bin 的绝对路径写入<path>

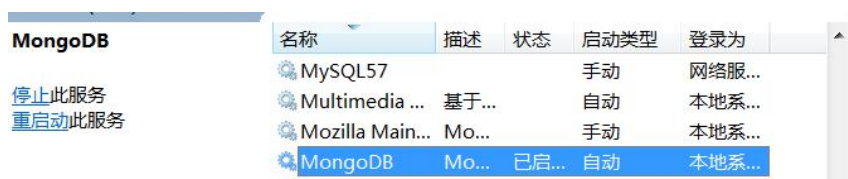
;\mttk\_as2\work\runtime\mongodb\bin;

#### 以 windows 服务的方式启动 mongodb

- 进入目录 mttk\_as2\work\bin

点击运行脚本 `mongoInstallService.bat`

- 成功运行脚本后，在系统的服务中会出现如下图的 mongDB 服务，启动服务后 mongDB 的运行环境就启动完成了。



#### 运行 `mongoStartup.bat` 服务列表中没有<MongoDB> 服务项

利用管理员权限 再次运行 `installService.bat`，window 需要管理员权限才能添加服务

#### 卸载 windows 服务

- 进入目录 mttk\_as2\work\bin

点击运行 `mongoUninstallService.bat`

### 3.3.2 运行 MTTK\_AS2

完成 mongDB 的服务安装后，进入 mttk\_as2\work\bin 目录，运行 `startup.bat(windows)`

打开浏览器输入 <http://<ip>:5555> 访问管理界面

## 3.4 基础的安装包 Less

基础的安装包需要用户自行安装 jdk 运行环境和 mongdb 数据库

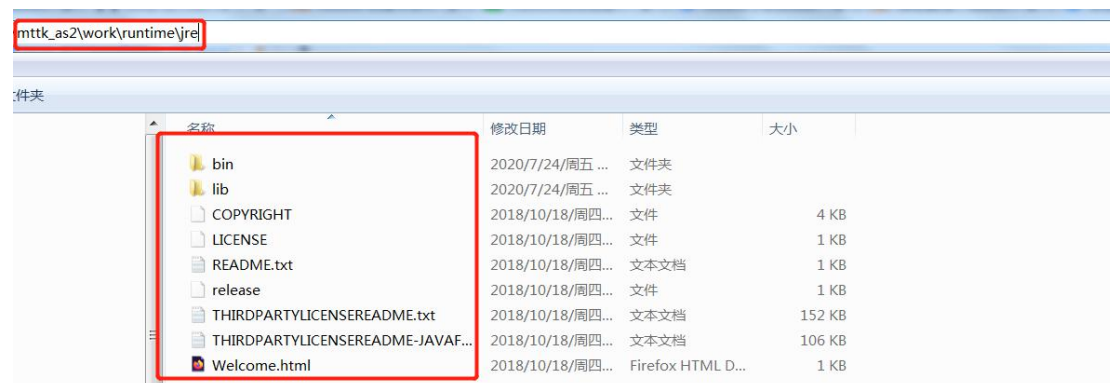
安装包结构

一级目录	二级目录	描述
mttk_as2	work	MTTK AS2 程序目录 详细参考 <a href="#">目录结构</a>

把下载的压缩文件解压 进入/less 目录

### 3.4.1 安装 JAVA 环境

下载对应版本的 jdk 把 jdk/jre 文件复制到 work/runTime/jre/下。最终效果如下图



### 3.4.2 安装 mongdb 数据库

**Windows:**

数据库安装完成后，需要创建数据库。

启动 MongoDB 服务器，打开 `cmd.exe`。

输入命令：

```
mongorestore.exe --drop database\
```

注：

1. 运行 `mongorestore.exe` 命令，需要将其所在的目录加入到系统变量 Path 中，或者进入

其目录再运行；

Other:服务方式运行，cmd 运行：

```
mongod --bind_ip 0.0.0.0 --logpath [path] --logappend --dbpath [path] --port 27017  
--serviceName "MongoDB" --serviceDisplayName "MongoDB" --install
```

**Linux :**

输入操作系统命令

```
mongorestore.exe --drop database\
```

**初始化数据库**

首次安装本软件，需要在 mongodb 导入初始数据。初始数据在对应安装包的 /db\_data 目录下。

运行 mongod 命令，（没有设置环境变量需要到 mongod 解压后的 bin 目录运行）

**创建数据库(windows/linux):**

```
mongo
```

出现">"提示 输入

```
use mttk_as2
```

创建名为 mttk\_as2 的数据库。

**创建用户**

```
use admin
```

```
db.createUser( { user: "admin",
```

```
pwd: "123456",
```

```
roles: [ { role: "readWrite", db: " mttk_as2" } ]
```

```
})
```

这是将 admin 用户创建在 admin 数据库下，密码是 123456。它对 mttk\_as2 数据库具有读写权限。根据需要修改。

### 3.4.3 运行 MTTK\_AS2

进入 work\bin 目录，运行 startup.bat(windows) startup.sh(linux)

打开浏览器输入 <http://<ip>:5555> 访问管理界面

## 3.5 后续配置

**选择数据库**

修改 work\conf\mongo.properties 文件

**修改数据库连接信息**

在 mongo.properties 中修改数据库服务器地址、目标数据库、用户名、密码和认证数据库。

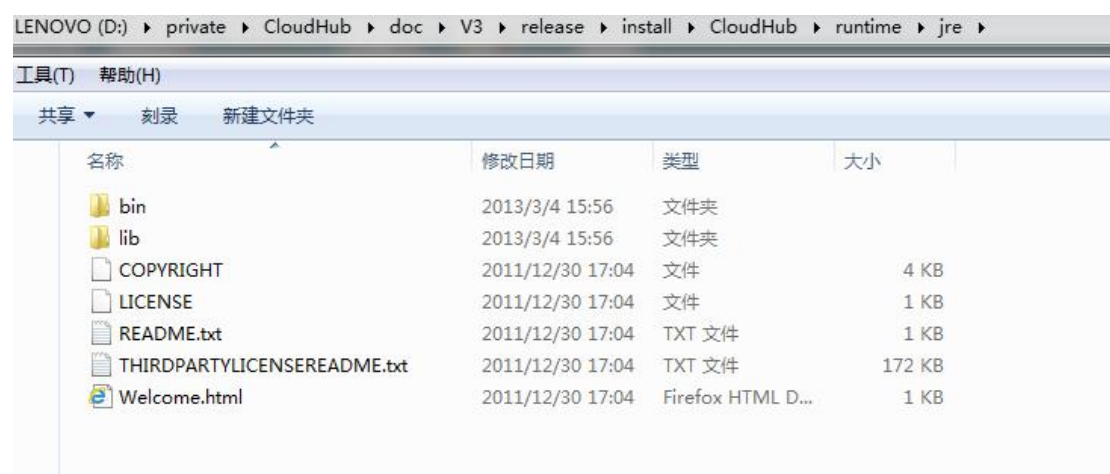
```

1 #
2 #Mongodb client configuration
3 #
4 #Target database
5 database=mttk_as2
6 #Authentication
7 auth.userName=admin
8 auth.password=123456
9 auth.database=admin
10 #Server,支持通过逗号分隔的多个服务器列表
11 servers=localhost:27017
12 #options
13 #Refer to the MongoDB Manual ClientOptions: http://www.mongodb.org/manual/client/#options

```

## 设置 Java 虚拟机

下载对应操作系统系统的 Java 运行环境(JRE), 并安装或解压到目录 runtime\jre。如下所示



如希望设置 Java 虚拟机内存占用,

**Windows 环境下**, 在文件 server.bat 取消如下注释(去掉第二行的 rem),

```

rem if you want to set java vm machine, here is the place
rem set JAVA_OPTS=-server -Xms2048m -Xmx2048m -XX:PermSize=256M -XX:MaxPermSize=512M

```

**Linux 环境下**, 在文件 server.sh 中取消如下注释(去掉第二行的#)

```

# if you want to set java vm machine, here is the place
#JAVA_OPTS="-server -Xms2048m -Xmx2048m -XX:PermSize=256M -XX:MaxPermSize=512M"

```

Java 虚拟机参数含义请参考对应 Java 文档

注意,如果安装程序 windows 服务,修改内存不在此处,请参考“安装成 Windows 服务”章节.

由于 32 位 Java 最大内存限制(命令行执行为 3.2G,Windows 服务执行为 1G),强烈推荐使用 64 位 Java 虚拟机.

注意: 如果使用其他位置的 Java 虚拟机, 请修改 bin/server.sh (Linux) 或 bin/server.bat (Windows), 修改行

JAVA\_HOME="\$CHUB\_HOME/runtime/jre"(Linux)

或

set JAVA\_HOME=..\runtime\jre(Windows)

为目标位置

## 3.6 目录结构

安装完成后,安装目录下目录结构如下

目录	说明
----	----



bin	启动脚本目录 startup.sh(startup.bat) 启动本产品 shutdown.sh(startup.bat) 停止本产品 installService(64).bat 安装成 windows 服务 uninstallService(64).bat 卸载 windows 服务 mongoStartup.bat 启动 mongoDB 数据库 mongoInstallService.bat 安装 mongoDB windows 服务（64 位 windows） mongoUninstallService.bat 卸载 mongoDB windows 服务（64 位 windows） 子目录 jsl 为安装成 windows 服务需要的代码和配置
conf	配置目录
data	数据目录 子目录 payload 下为 报文库，分别存放在不同目录下 子目录 archive 下为 备份目录，备份运行配置 子目录 db 下为 mongDB 的数据库存放路径 子目录 dump 下为 系统保存的 AS2 收发原始消息
doc	MTTK_AS2 相关文档
dynamic	部署的 mapping 存放路径
lib	Jar 包存放目录,其下以及子目录下的所有文件都会在启动时加载 推荐使用如下子目录结构 sys MTTK AS2 软件需要用的核心 jar 包 ext 系统用到的 jar 包,用户一般无需修改
log	日志目录
runtime	运行需要的一些第三方程序 jre java 运行环境 Mongodb mongodb 运行环境
temp	临时目录,用户可定期清除
web	用于存放 Web 应用,如 Admin Console，缺省在 5555 端口监听

### 3.7 安装测试

启动 MTTK AS2，确保日志中没有错误信息。

访问管理界面 <http://<ip>:5555>，进入管理员界面进行简单操作（缺省账号为 admin，密码为 123456）

### 3.8 安装成 Windows 服务

本步骤仅仅对 Windows 有效。

运行 bin\installService.bat(针对 32 位 Windows)或 bin\installService64.bat(针对 64 位 Windows)安装服务，安装成功后能看到如下服务



如需高级配置，请编辑文件 jsl.ini(针对 32 位 Windows)或 jsl64.ini(针对 64 位 Windows),虚拟机内存配置请在此配置文件中设置相应启动项。

卸载 Windows 服务运行 bin\uninstallService.bat( 针对 32 位 Windows) 或 bin\uninstallService64.bat(针对 64 位 Windows)

### 3.9 软件卸载

本系统安装和运行不会访问任何注册表或其他系统目录，卸载过程只需要删除对应的文件和数据库

- ♦ 卸载 Windows service
- ♦ 删除数据库
- ♦ 删除系统目录

## 4 属性配置

### 4.1 介绍

mongo.properties 提供了针对本软件连接 MongoDB 数据库的配置  
由于修改此文件可能产生不可预料后果，请明确每个配置项含义后修改。

### 4.2 mongo.properties 配置项目

分类	项目	含义
数据库	database	MTTK AS2 使用的数据库
	auth.userName	用于认证的用户名
	auth.password	用于认证的密码
	auth.database	认证数据库
	servers	指定 MongoDB 实例所在的远程服务器。服务器地址和端口

### 4.3 日志设置

缺省日志存放在安装路径的 log 目录下

### 4.4 连接测试

以上 Club Hub 就启动成功了，确保日志中没有错误信息。  
访问管理界面，在浏览器中输入服务器的地址，加上 5555（默认的端口），进入管理员界面进行简单操作（缺省账号为 admin，密码为 123456）

## 5 常见问题和解答