

ThingJS 离线部署包

使用说明书

(版本号: V 2.0)

北京优锆科技有限公司

2018 年 12 月 14 日

目 录

一 前言说明	3
二 启动服务器	3
三 修改服务器配置	5
四 配置 HTTPS.....	6
五 激活	8
六 使用	10
七 修改项目	10
八 修改场景	11
九 常见问题	11

一 前言说明

1. 目的

本文档是一个技术指导性文件，用于说明“ThingJS 项目离线部署”。

2. 说明

本文档仅说明 ThingJS 的离线部署的方法。

3. 硬件配置

服务器最低配置：

cpu： 2G 主频 4 核
内存： 8G
硬盘： 80G，推荐 ssd
带宽： 4M，推荐 8M
操作系统： windows，linux

客户端最低配置：

cpu： 2G 主频 4 核
内存： 8G
硬盘： 80G，推荐 ssd
显卡： 独显 2G 显存以上，gtx750 以上

4. 软件依赖

需要安装 [jre 运行库](#) 版本 1.8 以上，10 以下。

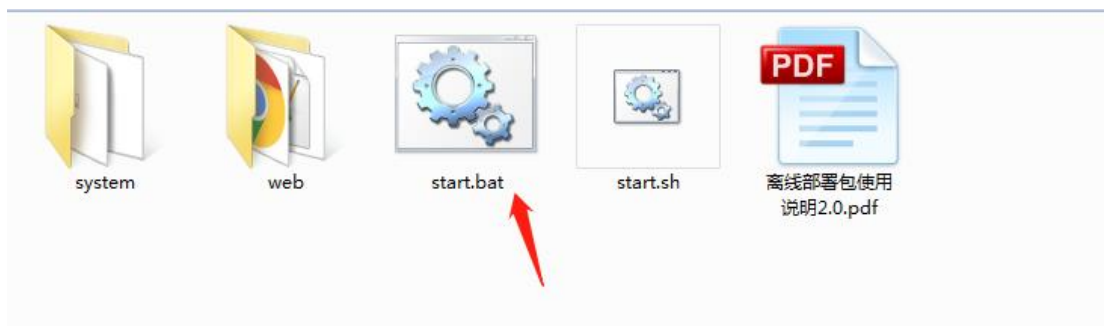
二 启动服务器

Windows

首先解压 zip 包，拷贝到运行目录，例如 C 盘。打开如下图：

system	2018/12/13 星期...	文件夹	
web	2018/12/13 星期...	文件夹	
start.bat	2018/12/13 星期...	Windows 批处理...	1 KB
start.sh	2018/12/13 星期...	Shell Script	2 KB
离线部署包使用说明2.0.pdf	2018/12/13 星期...	看图王 PDF 文件	1,063 KB

双击 start.bat, 如果系统中不显示后缀双击系统图标的文件也可。用大图标显示如下图



Linux

首先解压 zip 包, 注: 需使用 7za 解压, 命令为 7za x offline.zip -r -o./offline

```

4096 Sep 18 16:40 1532426913000
4096 Sep 29 16:29 1538209749000
4096 Nov 1 17:22 1541064155000
4096 Nov 29 14:36 1543473407000
4096 Dec 15 11:11 offline
48904069 Dec 14 15:27 offline.zip
4096 Dec 14 15:25 tmp
bI6F96lQK_4010J$ 7za x offline.zip -r -o./offline

```

解压后文件结构如下图所示

```

Dec 17 13:42 start.bat
Dec 17 13:42 start.sh
Feb 26 16:04 system
Dec 17 13:42 web
Dec 17 13:42 离线部署包使用说明2.0.pdf

```

通过命令 `chmod u+x start.sh` 为 start.sh 文件增加执行权限

```

Feb 26 16:05 nohup.out
Dec 17 13:42 start.bat
Dec 17 13:42 start.sh
Feb 26 16:04 system
Dec 17 13:42 web
Dec 17 13:42 离线部署包使用说明2.0.pdf

```

执行 start.sh 启动服务

```

[tweb@47 offline]$ ./start.sh
Starting the application ...OK!

```

可通过命令 `netstat -napl | less` 或 `ps axu | grep java | less` 查看端口情况


Active Internet connections (servers and established)					
Proto	Recv-Q	Send-Q	Local Address	Foreign Address	State
tcp	0	0	0.0.0.0:9000	0.0.0.0:*	LISTEN

使用结束后，可通过 `kill -9 PID` 命令结束进程（PID 即上图红框中的 20061）

```
$ kill -9 20061
```

三 修改服务器配置

服务器默认端口号为 9000。可以修改 `system\conf` 目录下的 `application.properties` 来修改端口号。

名称	修改日期	类型	大小
 application.properties	2018/12/13 星期...	PROPERTIES 文件	1 KB
 banner.txt	2018/12/13 星期...	文本文档	0 KB
 favicon.ico	2018/12/13 星期...	看图王 ICO 图片...	17 KB
 license	2018/12/14 星期...	文件	1 KB
 logback.xml	2018/12/13 星期...	XML 文档	3 KB

用文本编辑器打开 `application.properties`。第一行为端口号。

```
1 #端口
2 server.port=9000
3 #https设置,不开启时需加#号注释掉
4 #证书设置
5 #server.ssl.key-store=E:\tomcat.keystore
6 #server.ssl.key-store-password=123456
7 #同时启用https和http时设置,不启用时不设置,http.port不能和server.port值重复
8 http.port=
9 server.tomcat.max-http-header-size=8192
10 server.tomcat.max-connections=2000
11 server.tomcat.max-threads=500
12 server.tomcat.min-spare-threads=1000
13 #静态资源
14 #表示所有的访问都经过静态资源路径
15 spring.mvc.static-path-pattern=/**
16 #覆盖默认配置,所以需要将默认的也加上否则static、public等这些路径将不能被当作静态资源路径
17 spring.resources.static-locations=classpath:/,file:./web/
18 #上传文件大小设置
19 spring.http.multipart.maxFileSize=700Mb
20 spring.http.multipart.maxRequestSize=700Mb
21 #日志
22 logging.config=classpath:logback.xml
23 logging.level.org.springframework=ERROR
24 #地图瓦片路径
25 cmap.tilePath=f:/tiles
```

注意不要和原来的服务端口冲突，如果端口冲突会报以下错误。

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

at sun.nio.ch.ServerSocketAdaptor.bind(Unknown Source)
at org.apache.tomcat.util.net.NioEndpoint.bind(NioEndpoint.java:210)
at org.apache.tomcat.util.net.AbstractEndpoint.start(AbstractEndpoint.java:990)
at org.apache.coyote.AbstractProtocol.start(AbstractProtocol.java:635)
at org.apache.catalina.connector.Connector.startInternal(Connector.java:1022)
... 13 common frames omitted
2018-10-11 15:19:53 [main] INFO org.apache.coyote.http11.Http11NioProtocol -Pausing ProtocolHandler ["http-nio-9000"]
2018-10-11 15:19:53 [main] INFO org.apache.catalina.core.StandardService -Stopping service [Tomcat]
2018-10-11 15:19:53 [main] INFO org.apache.catalina.util.LifecycleBase -The stop() method was called on component [StandardServer[-
]] after stop() had already been called. The second call will be ignored.
2018-10-11 15:19:53 [main] INFO org.apache.coyote.http11.Http11NioProtocol -Stopping ProtocolHandler ["http-nio-9000"]
2018-10-11 15:19:53 [main] INFO org.apache.coyote.http11.Http11NioProtocol -Destroying ProtocolHandler ["http-nio-9000"]
2018-10-11 15:19:53 [main] ERROR org.springframework.boot.diagnostics.LoggingFailureAnalysisReporter -

*****
APPLICATION FAILED TO START
*****

Description:

The Tomcat connector configured to listen on port 9000 failed to start. The port may already be in use or the connector may be misco
nfigured.

Action:

Verify the connector's configuration, identify and stop any process that's listening on port 9000, or configure this application to
listen on another port.

请按任意键继续. . .
```

四 配置 HTTPS(可选)

(若不需要开启 HTTPS, 可跳过该节)

1. 没有证书可以使用 JDK 自带指令生成证书, 通过命令行生成证书 (test1 别名; e:\test.keystore 证书的保存路径)

```
keytool -genkeypair -alias "test1" -keyalg "RSA" -keystore "e:\test.keystore"
```

```
E:\>keytool -genkeypair -alias "test1" -keyalg "RSA" -keystore "e:\test.keystore"
输入密钥库口令: _
```

(此处输入时不显示口令)

通过修改 system\conf 目录下 application.properties 来配置 HTTPS, 添加证书设置, 例如下图

```
#证书设置
server.ssl.key-store=E:\\tomcat.keystore
server.ssl.key-store-password=123456
```

若要同时启用 HTTPS 和 HTTP 设置, 需配置 http.port, 注意 http.port 不能与 server.port 值重复。

开启 HTTPS 后访问 https://IP:(server.port 配置的端口)

例如下图配置时，访问地址为：<https://127.0.0.1:9000>

```
#端口
server.port=9000
#https设置,不开启时需加#号注释掉
#证书设置
server.ssl.key-store=E:\\tomcat.keystore
server.ssl.key-store-password=123456
#同时启用https和http时设置,不启用时不设置,h
http.port=
```

同时开启 HTTPS 和 HTTP 后访问 http 链接为 [http://IP:\(http.port配置的端口\)](http://IP:(http.port配置的端口))

例如下图配置时，访问地址为：<https://127.0.0.1:9000> 或
<http://127.0.0.1:8080>

```
#端口
server.port=9000
#https设置,不开启时需加#号注释掉
#证书设置
server.ssl.key-store=E:\\tomcat.keystore
server.ssl.key-store-password=123456
#同时启用https和http时设置,不启用时不设置,:
http.port=8080
```

2. 也可以通过配置 nginx，开启 HTTPS 服务，并代理到离线部署服务，配置如下图(注意：location / 后不可加子目录)

```
server {
    listen      443 ssl http2 default_server;
    listen      [::]:443 ssl http2 default_server;
    server_name _;
    root        /r/;

    ssl_certificate "/.pem";
    ssl_certificate_key "/.key";
    ssl_session_timeout 5m;
    ssl_session_cache shared:SSL:1m;
    ssl_ciphers ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE:ECDH:AES:HIGH:!NULL:!aNULL:!MD5:!ADH:!RC4;
    ssl_protocols TLSv1 TLSv1.1 TLSv1.2;
    ssl_prefer_server_ciphers on;

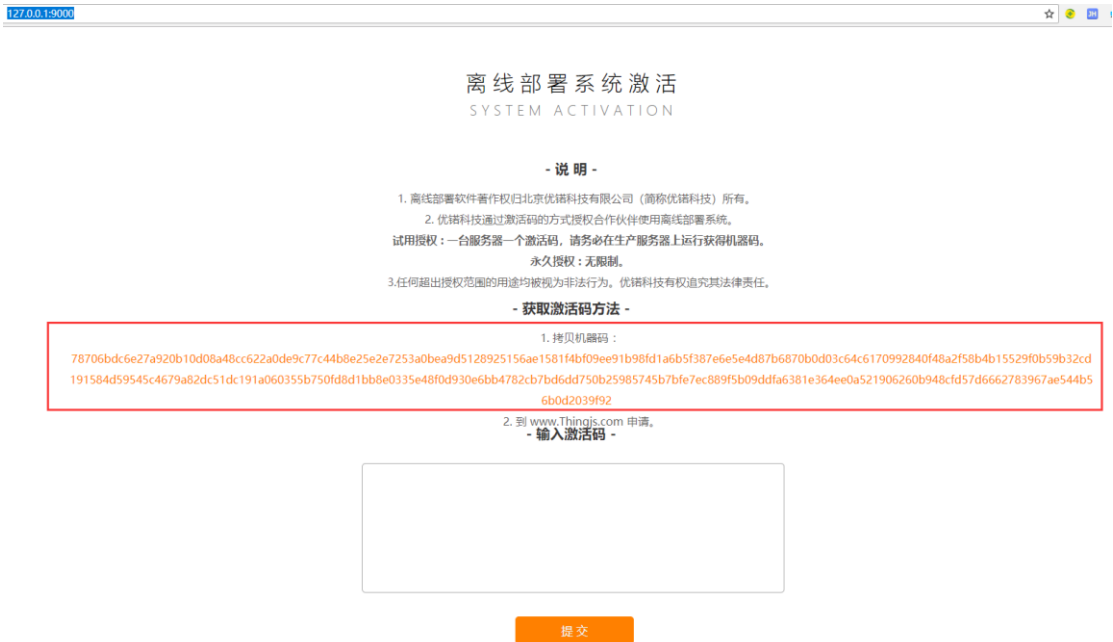
    # Load configuration files for the default server block.
    include /etc/nginx/default.d/*.conf;

    location / {
        add_header Cache-Control no-cache;
        proxy_pass http://127.0.0.1:9000;
        client_max_body_size 500M;
    }
}
```

五 激活

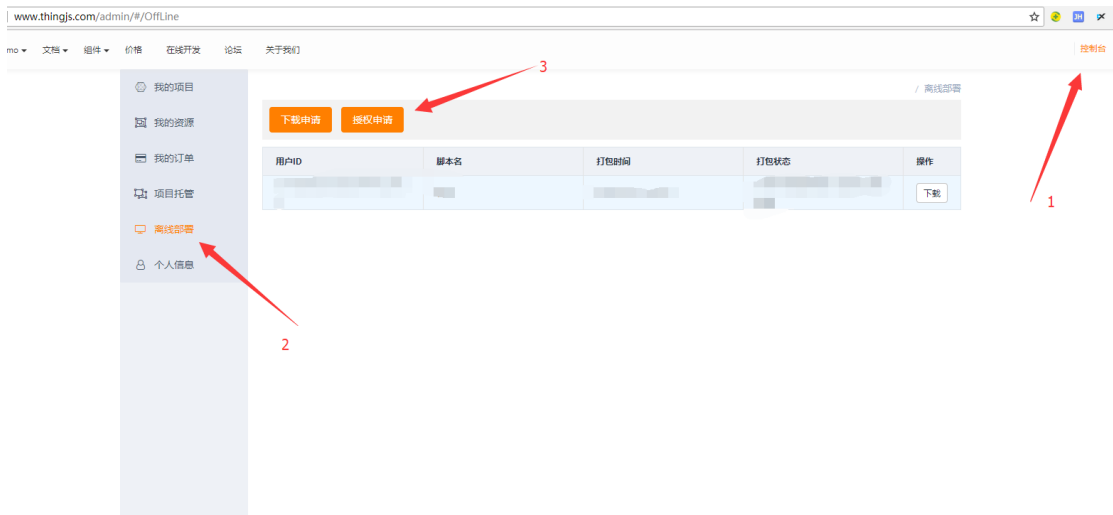
首次访问服务时会弹出激活页面。

访问方法：<http://127.0.0.1:9000> (ip:端口号)

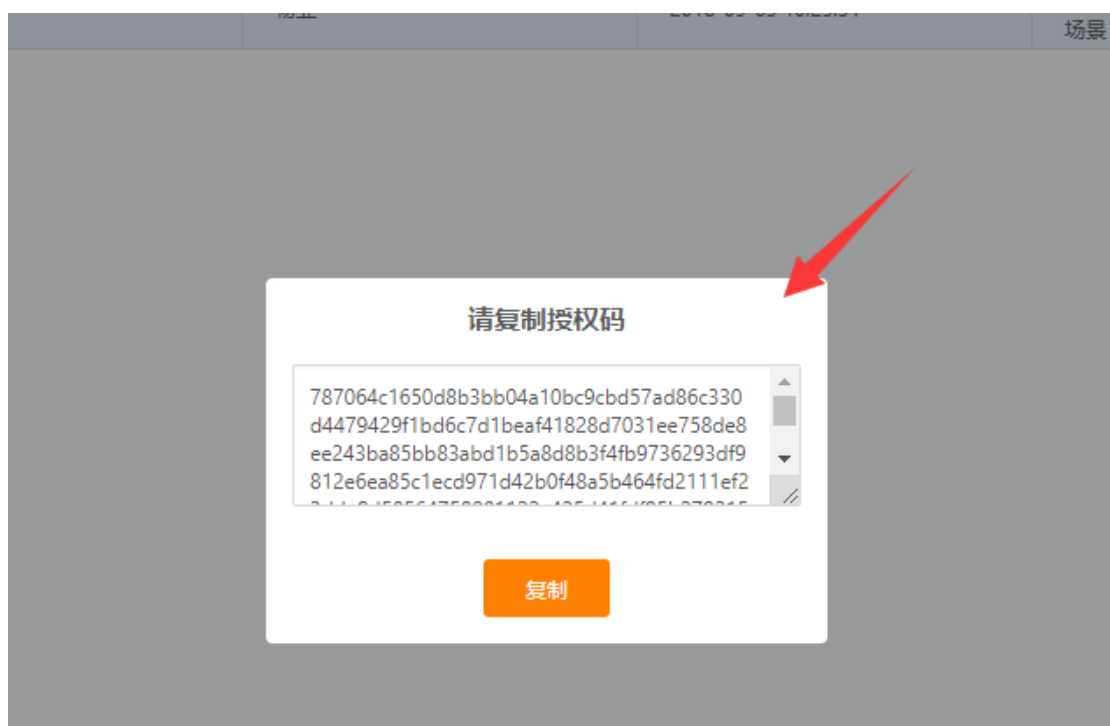
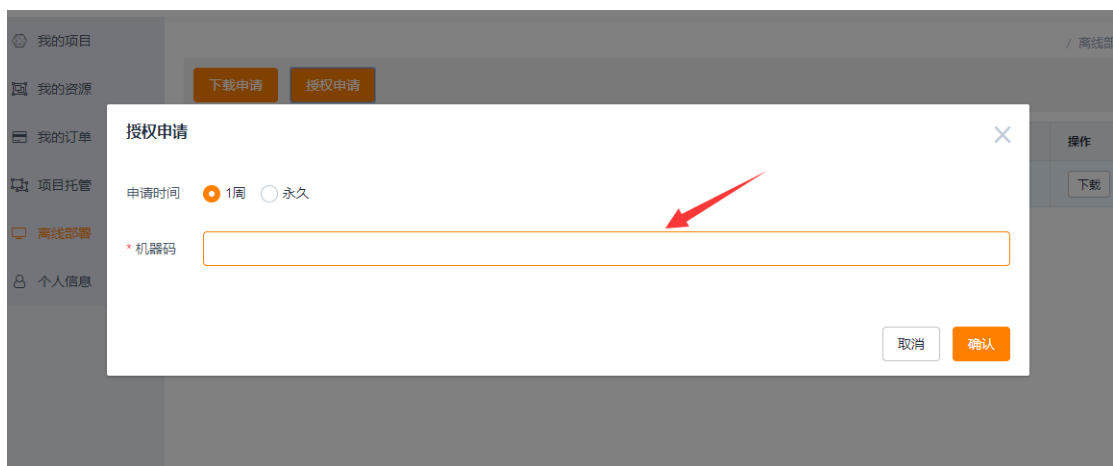


橙色部分为授权码

拷贝机器码到 www.thingjs.com 的控制台进行授权申请。如下图



点击授权申请，填入刚才的机器码即可完成授权。



将授权码填入授权框，然后点提交。

离线部署系统激活

SYSTEM ACTIVATION

- 说明 -

1. 离线部署软件著作权归北京优锘科技有限公司（简称优锘科技）所有。
2. 优锘科技通过激活码的方式授权合作伙伴使用离线部署系统。
试用授权：一台服务器一个激活码，请务必在生产服务器上运行获得机器码。
永久授权：无限制。
3. 任何超出授权范围的用途均被视为非法行为。优锘科技有权追究其法律责任。

- 获取激活码方法 -

1. 拷贝机器码：

:27a920b10d08a48cc622a0de9c77c44b8e25e2e7253a0bea9d5128925156ae1581f4bf09ee91b98fd1a6b5f387e6e5e4d87b6870b0d03c64c6170992840f48a
:45c4679a82dc51dc191a060355b750fd8d1bb8e0335e48f0d930e6bb4782cb7bd6dd750b25985745b7bfe7ec889f5b09ddfa6381e364ee0a521906260b948c
6b0d2039f92

2. 到 www.Thingjs.com 申请。

- 输入激活码 -



完成激活后，项目可正常访问。

商业开发者具有试用离线部署包的权限。

六 使用

和在线使用一样，离线部署包也有三种方式使用：

1. PC 访问，直接访问服务器地址 ip:端口。
2. 手机访问，使用草料二维码生成器 (<https://cli.im/>) 生成二维码。内容：[ip:端口]
3. Iframe 引用：在自有项目用引用设计一个 iframe 标签，然后 src 写入 ip:端口

七 修改项目

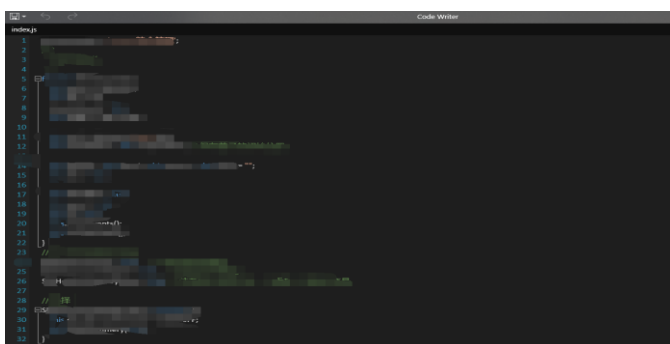
修改脚本文件，不用重新打包和重新激活。

项目的脚本文件位置为 web\index.js.

名称	修改日期	类型	大小
lib	2018/12/13 星期...	文件夹	
scene	2018/12/14 星期...	文件夹	
uploads	2018/12/13 星期...	文件夹	
auth.html	2018/12/13 星期...	Chrome HTML D...	276 KB
favicon.ico	2018/12/13 星期...	看图王 ICO 图片...	17 KB
index.html	2018/12/13 星期...	Chrome HTML D...	1 KB
index.js	2018/12/14 星期...	JS 文件	18 KB

修改完脚本文件后重新访问服务器立即生效。

脚本文件可以用任意文本编辑器编辑。



修改脚本文件无需重新打包和重新激活。

八 修改场景

下载 CampusBuilder 地址 <http://www.thingjs.com/guide/?m=campus>，在 CampusBuilder 中制作模型，完成后 ThingJS 离线导出，上传至 ThingJS 官网，重新打包并授权激活。

自定义模型可通过 CampusBuilder 上传，并同场景一同导出。

九 常见问题

1. 访问 127.0.0.1:9000 一直没反应

原因： 该问题是鼠标点击了 cmd 窗口让 server 程序暂停导致的。

解决方法： 回到 cmd 窗口，敲回车。

```
选择C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
2018-10-23 11:34:47 [main] INFO org.apache.coyote.http11.Http11NioProtocol -Initializing ProtocolHandler ["http-nio-9000"]
2018-10-23 11:34:48 [main] INFO org.apache.coyote.http11.Http11NioProtocol -Starting ProtocolHandler ["http-nio-9000"]
2018-10-23 11:34:48 [main] INFO org.apache.tomcat.util.net.NioSelectorPool -Using a shared selector for servlet write/read
2018-10-23 11:34:48 [main] INFO com.Application -Started Application in 16.709 seconds (JVM running for 17.654)
2018-10-23 11:34:48 [main] INFO com.Application -Start successfully
2018-10-23 11:34:48 [main] INFO com.Application -Service start on port 9000 修改conf/application.properties文件, 改变端口等设置
2018-10-23 11:35:10 [http-nio-9000-exec-1] INFO org.apache.tomcat.util.http.parser.Cookie -A cookie header was received [1538105595,1538965734; CNZZDATA1273916341=2144363619-1539310451-null%7C1539929283; Hm_lpvt_dab1236647c9b1f561fd1de291931348=1539930343] that contained an invalid cookie. That cookie will be ignored.Note: further occurrences of this error will be logged at DEBUG level.
2018-10-23 11:35:10 [http-nio-9000-exec-1] INFO org.apache.catalina.core.ContainerBase.[Tomcat].[localhost].[/] -Initializing Spring FrameworkServlet 'dispatcherServlet'
2018-10-23 11:35:10 [http-nio-9000-exec-1] ERROR com.common.util.AuthUtil -no license
```

在上述画面敲回车

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
2018-10-23 11:34:47 [main] INFO org.apache.coyote.http11.Http11NioProtocol -Initializing ProtocolHandler ["http-nio-9000"]
2018-10-23 11:34:48 [main] INFO org.apache.coyote.http11.Http11NioProtocol -Starting ProtocolHandler ["http-nio-9000"]
2018-10-23 11:34:48 [main] INFO org.apache.tomcat.util.net.NioSelectorPool -Using a shared selector for servlet write/read
2018-10-23 11:34:48 [main] INFO com.Application -Started Application in 16.709 seconds (JVM running for 17.654)
2018-10-23 11:34:48 [main] INFO com.Application -Start successfully
2018-10-23 11:34:48 [main] INFO com.Application -Service start on port 9000 修改conf/application.properties文件, 改变端口等设置
2018-10-23 11:35:10 [http-nio-9000-exec-1] INFO org.apache.tomcat.util.http.parser.Cookie -A cookie header was received [1538105595,1538965734; CNZZDATA1273916341=2144363619-1539310451-null%7C1539929283; Hm_lpvt_dab1236647c9b1f561fd1de291931348=1539930343] that contained an invalid cookie. That cookie will be ignored.Note: further occurrences of this error will be logged at DEBUG level.
2018-10-23 11:35:10 [http-nio-9000-exec-1] INFO org.apache.catalina.core.ContainerBase.[Tomcat].[localhost].[/] -Initializing Spring FrameworkServlet 'dispatcherServlet'
2018-10-23 11:35:10 [http-nio-9000-exec-1] ERROR com.common.util.AuthUtil -no license
2018-10-23 11:35:22 [http-nio-9000-exec-3] ERROR com.common.util.AuthUtil -no license
2018-10-23 11:36:08 [http-nio-9000-exec-6] ERROR com.common.util.AuthUtil -no license
2018-10-23 11:36:41 [http-nio-9000-exec-8] ERROR com.common.util.AuthUtil -no license
```

出错是状态

```
CA: 选择C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
2018-10-23 11:34:47 [main] INFO org.apache.coyote.http11.Http11NioProto
0"]
2018-10-23 11:34:48 [main] INFO org.apache.coyote.http11.Http11NioProto
2018-10-23 11:34:48 [main] INFO org.apache.tomcat.util.net.NioSelectorP
ead
2018-10-23 11:34:48 [main] INFO com.Application -Started Application in
2018-10-23 11:34:48 [main] INFO com.Application -Start successfully
2018-10-23 11:34:48 [main] INFO com.Application -Service start on port
口等设置
2018-10-23 11:35:10 [http-nio-9000-exec-1] INFO org.apache.tomcat.util.
[1538105595,1538965734; CNZZDATA1273916341=2144363619-1539310451-null%7
31348=1539930343] that contained an invalid cookie. That cookie will be
will be logged at DEBUG level.
2018-10-23 11:35:10 [http-nio-9000-exec-1] INFO org.apache.catalina.cor
lizing Spring FrameworkServlet 'dispatcherServlet'
2018-10-23 11:35:10 [http-nio-9000-exec-1] ERROR com.common.util.AuthUtil
2018-10-23 11:35:22 [http-nio-9000-exec-3] ERROR com.common.util.AuthUtil
2018-10-23 11:36:08 [http-nio-9000-exec-6] ERROR com.common.util.AuthUtil
2018-10-23 11:36:11 [http-nio-9000-exec-6] ERROR com.common.util.AuthUtil
```

敲完回车之后正常的状态

```
CA: C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
2018-10-23 11:34:47 [main] INFO org.apache.coyote.http11.H
0"]
2018-10-23 11:34:48 [main] INFO org.apache.coyote.http11.H
2018-10-23 11:34:48 [main] INFO org.apache.tomcat.util.net
ead
2018-10-23 11:34:48 [main] INFO com.Application -Started A
2018-10-23 11:34:48 [main] INFO com.Application -Start suc
2018-10-23 11:34:48 [main] INFO com.Application -Service s
口等设置
2018-10-23 11:35:10 [http-nio-9000-exec-1] INFO org.apache
[1538105595,1538965734; CNZZDATA1273916341=2144363619-1539
31348=1539930343] that contained an invalid cookie. That co
will be logged at DEBUG level.
2018-10-23 11:35:10 [http-nio-9000-exec-1] INFO org.apache
lizing Spring FrameworkServlet 'dispatcherServlet'
2018-10-23 11:35:10 [http-nio-9000-exec-1] ERROR com.common
2018-10-23 11:35:22 [http-nio-9000-exec-3] ERROR com.common
2018-10-23 11:36:08 [http-nio-9000-exec-6] ERROR com.common
2018-10-23 11:36:11 [http-nio-9000-exec-6] ERROR com.common
```