

测试终端2.0项目服务器部署指导

文档版本 **version1.0**

发布日期 **2018-05**

华为技术有限公司



版权所有 华为技术有限公司 2018。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本档内容不做任何明示或默示的声明或保证。



由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

文档声明

1、此文档以及文档所包含信息内容由华为**NB-IoT device**团队提供，解释权归**NB device**团队所有。

2、建议参考和使用此文档的人员对文档内容、信息、资料的全面性和准确性进行评估和审视，使用者对自己的评估和判断自行负责。

3、此文档及信息由华为**NB-IoT device**团队提供，虽然尽量保证了信息及资料的准确性，但不能完全确保满足物联网所有场景，本文档仅作为使用指导，文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保，因此不承担任何使用或参考以及依赖此文档所产生的任何损失。

4、文档使用者承担参考和使用此文档的风险。在过程中所引起任何直接或者间接损失，在任何情况下不得对文档提供团队及人员追究直接、间接或附带责任。

目录

1. 简述.....	5
1.1 适用范围.....	5
1.2 安装部署前提.....	5
1.3 安装前准备.....	5
2. 安装步骤.....	6
3. 服务器关闭与重启.....	7
4. IoT 对接配置.....	8
5. 配置文件说明.....	9
6. 应用服务器的对接场景.....	10

1. 简述

1.1 适用范围

以利尔达开发的测试终端**2.0**为例，描述对应的测试服务器的一键式脚本安装

1.2 安装部署前提

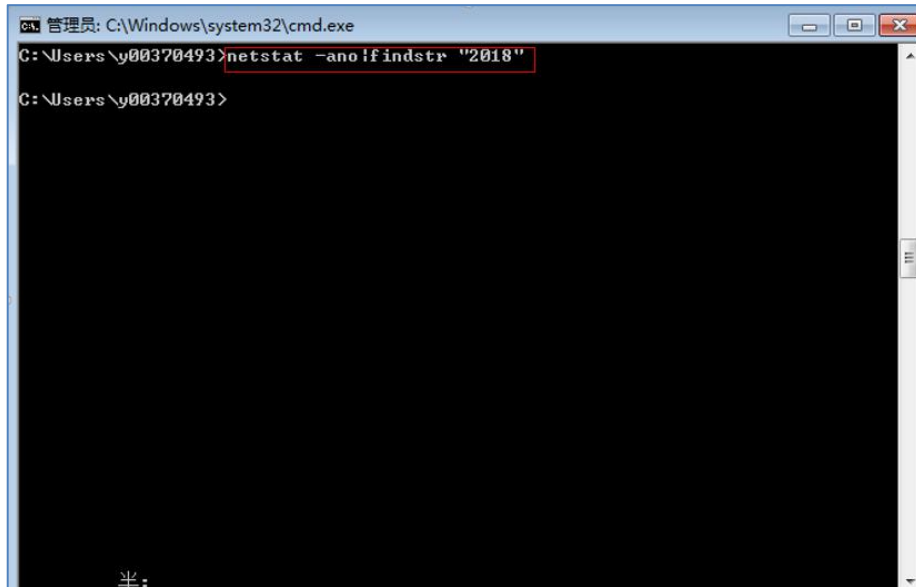
- 1、服务器操作系统要求：**Win7** 或以上(**64** 位)；
- 2、计算机应硬盘分区必须有 **C** 盘、**D** 盘；
- 3、已经获得基于 **windows** 部署的服务器安装包。

1.3 安装前准备

1、如果部署了 **IoT** 平台，安装前请确认本地计算机可以在浏览器访问 **IoT** 平台，请查看第六节获取更多信息；

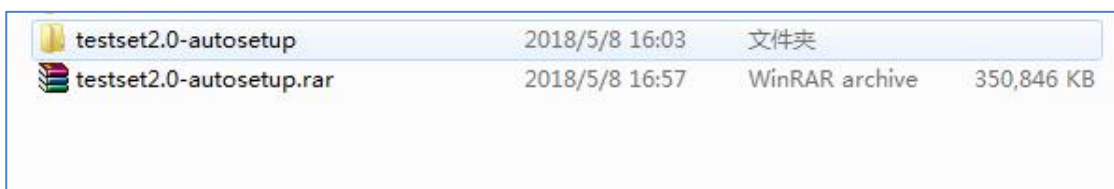
2、为了服务器安装完毕后，终端业务正常，需要提前保证终端和服务器的环境链路正常，如果链路异常，请向**IoT**核心网工程师获取技术支持；

3、在需要安装的 **PC** 上打开 **Dos** 命令窗口，在命令窗口输入 **netstat -ano|findstr "2018"**，（注意是英文输入法），如下图执行结果为空，或返回端口占用列表中没有：**20181,20182,20186,20187** 四个端口，则服务器程序可以默认安装。否则需要根据返回的消息，使用未被占用的端口号进行替换，具体替换位置见第 **4** 章节的配置文件说明。

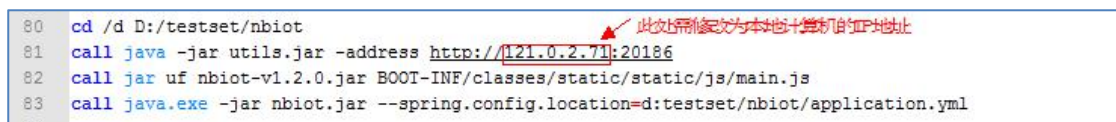


2. 安装步骤

1、解压 **test2.0-autosetup.rar** 到本地计算机任意路径下（作为示例，本文档把压缩文件解压至计算机的 **D** 盘，可根据使用者的操作习惯更改解压缩目录，后续章节在对应目录下操作相关文件即可）：



2、进入 **test2.0-autosetup** 目录，用记事本或其他文本编辑软件打开并编辑 **setup.bat** 第 80 行后鼠标右击 **setup.bat** 批处理文件，以管理员身份运行此脚本文件，这个过程需等待 3~5 分钟左右：



MongoDB	2018/5/8 15:07	文件夹
nbiot	2018/5/8 15:07	文件夹
jdk-8u101-windows-x64.exe	2016/8/19 15:28	应用程序
setup.bat	2018/5/8 16:53	Windows 批处理...

3、命令窗口出现下打印服务器当前版本号即服务器安装启动完成，如下图：

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
:: Authors :: Luzhanghong YuanPeng Furonggang

2018-05-23 11:15:10.649 INFO Starting Launcher v01.1.0 on WIN-BDT209 with PID 6376 (D:\testset\nbiot\nbiot.jar started by Administrator in D:\testset\nbiot)
2018-05-23 11:15:10.666 DEBUG Running with Spring Boot v1.5.9.RELEASE, Spring v4.3.13.RELEASE
2018-05-23 11:15:10.668 INFO The following profiles are active: test
2018-05-23 11:15:23.503 INFO UDP server start up ok, listen on [0.0.0.0:20181]
...
2018-05-23 11:15:23.728 INFO Https server for OceanConnect start up ok, listen on 20187 ...
2018-05-23 11:15:23.744 INFO TCP server start up ok, listen on [0.0.0.0:20182]
...
2018-05-23 11:15:25.341 INFO Adding welcome page: class path resource [static/index.html]
2018-05-23 11:15:25.929 INFO Jetty started on port(s) 20186 (http/1.1)
2018-05-23 11:15:25.948 INFO Started Launcher in 16.908 seconds (JVM running for 20.617)
2018-05-23 11:15:25.952 INFO ==== Current Version: v1.1.0 ====

```

完成了以上3个步骤，服务器程序已经可以正常运行了，可以通过浏览器直接访问：<http://【服务器IP】:20186> 进入登录界面了。

系统默认管理员账号信息为：

账号：admin@nbiot.com

密码：nbiot.123..

3. 服务器关闭与重启

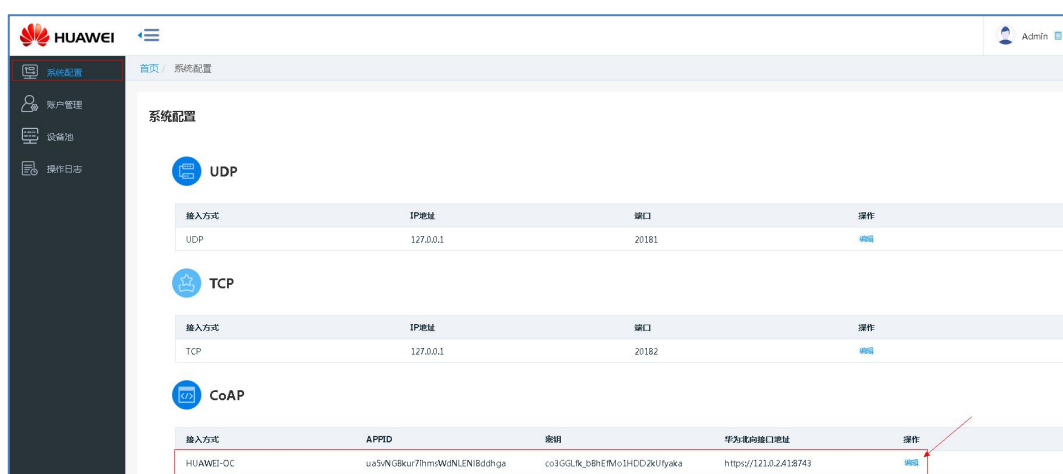
服务器启动后，如果关闭当前命令窗口，则服务立即停止，请勿随意关闭盖命令窗口。重启服务器请在D:\testset\nbiot\目录下打开start.bat文件。

4. IoT 对接配置

如果IoT平台没有部署，或者配置不正确，会有如下的错误打印

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
2018-05-25 10:31:12.247 INFO Jetty started on port(s) 20186 (http/1.1)
2018-05-25 10:31:12.254 INFO Started Launcher in 10.574 seconds (JVM running for 11.834)
2018-05-25 10:31:12.255 INFO === Current Version: v1.1.4 ===
2018-05-25 10:31:20.724 INFO Database initial
2018-05-25 10:31:25.073 WARN Login to OceanConnect with error => Connect to 180.101.147.89:8743 [/180.101.147.89] fail
2018-05-25 10:32:59.081 WARN Login to OceanConnect with error => Connect to 180.101.147.89:8743 [/180.101.147.89] fail
2018-05-25 10:34:33.088 WARN Login to OceanConnect with error => Connect to 180.101.147.89:8743 [/180.101.147.89] fail
2018-05-25 10:36:07.097 WARN Login to OceanConnect with error => Connect to 180.101.147.89:8743 [/180.101.147.89] fail
```

- 1、使用管理员账号登录，默认打开系统配置界面，如下图：



- 2、点击CoAP接入方式下的编辑按钮，在弹出的对话框填入目的IoT平台对接地址端口（<http://>【IoT的IP】:【端口】）、应用ID和密钥，点击确定保存，服务器会自动重新对接IoT平台：

编辑

接入方式: HUAWEI-OC

APPID:

密钥:

华为北向接口地址:

5. 配置文件说明

配置文件 **application.yml** 文件存放在安装路径下的 **testset/nbiot** 文件夹下，打开文件具体配置说明如下（配置文件修改后需要重启服务器才会生效，双击 **nbiot** 文件夹下的 **start.bat** 即可）：

```

13 # 非集群模式: mongodb://user:pwd@host:port/database
14 # 集群模式时: mongodb://user:pwd@host1:port1,host2:port2/database
15 uri: mongodb://127.0.0.1:27017/huawei-nb ← 数据库连接地址配置，一般为默认不需要修改。
16 mail: # 邮件服务配置
17   host: mail.lierda.com # SMTP发件服务器地址
18   username: nbadmin@lierda.com # 发件人邮箱
19   password: 7a7h6MXjPv1 # 发件人邮箱密码
20
21 # 超级管理员账号配置
22 Admin-User-Account:
23   allowLoginIp: "*" # 管理员账号允许的登录IP: 设置成 * 表示 unlimited 登录IP
24
25 # 邮件服务的额外配置
26 Email-extra:
27   emailSender: nbadmin@lierda.com # 发件人的邮箱地址
28
29 # 本地HTTP服务器配置: 提供给前端UI页面调用API
30 server:
31   port: 20186 ← 前端页面访问后台的端口，安装前检查如未被占用，一般为默认不需要修改。
32
33 # 临时文件存储目录配置—用来存储导出的Excel文件，提供给页面导出下载
34 # 必须确保服务器对该目录有读写权限!
35 temp-file:
36   storagePath: C:\Users\lenovo\Desktop\nbiot-temp
37
38 # 本地HTTP服务器配置: 提供给华为OceanConnect平台消息回调推送
39 HttpServerForOceanConnect: # IoT平台回调推送数据入口，安装前未被占用，一般为默认不需要修改
40   port: 20187 ← 此端口提供给华为OceanConnect平台的数据回调推送使用，由'enableHttps'项来配置HTTP或者HTTPS
41   enableLocalHttps: [false] # 是否开启HTTPS: true-开启HTTPS; false-关闭HTTPS
42   trustStoreFile: D:\testset\MongoDB\certificate\truststore.jks
43   trustStoreFilePass: tcVSLKAwpeM3g8V4
44   keyStoreFile: D:\testset\MongoDB\certificate\keystore.jks
45   keyStoreFilePass: tcVSLKAwpeM3g8V4 ← IoT平台回调推送请求方式，默认false为http方式，如果需要用https方式，需要改为true并上传CA证书，证书在安装路径certificate文件夹中
46
47 # UDP服务器配置
48 # 应用服务器UDP监听端口，安装前检查如未被占用，一般为默认不需要修改
49 UdpServer:
50   port: 20181 # UDP通信端口
51
52 # TCP服务器配置
53 # 应用服务器TCP监听端口，安装前检查如未被占用，一般为默认不需要修改
54 TopServer:
55   port: 20182 # TCP服务器监听端口R
56
57 # 华为OceanConnect平台相关配置
58 OceanConnect:
59   callbackAddress: http://121.0.2.71:20187 # NB-IoT测应用平台的callback地址，格式: http(s)://host:port
60   caCertFile: D:\testset\MongoDB\certificate\ca.jks # NB-IoT测应用平台调用华为HTTPS API时所需要的根证书文件
61   caCertFilePass: Huawei@123 # 此平台调用华为HTTPS API时所需要的根证书文件的访问密钥
  
```

端口说明列表：

默认端口号	端口功能
20181	UDP监听端口
20182	TCP监听端口
20186	浏览器访问端口
20187	IoT平台回调监听端口

6. 应用服务器的对接场景

场景	IoT平台是否部署	描述
1	Yes	应用服务器会连接IoT平台.
2	No	应用服务器直接对接IoT核心网.