

微信小程序开发者工具

快速开始

产品文档



腾讯云

【版权声明】

©2013-2018 腾讯云版权所有

本文档著作权归腾讯云单独所有，未经腾讯云事先书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、抄袭、传播全部或部分本文档内容。

【商标声明】

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。

【服务声明】

本文档意在向客户介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的整体概况，部分产品、服务的内容可能有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或模式的承诺或保证。

文档目录

快速开始

Node.js 方案开通指引

自行部署 Node.js Demo

开发环境和生产环境

生产环境部署

PHP 方案开通指引

自行部署 PHP Demo

快速开始

Node.js 方案开通指引

最近更新时间：2017-12-11 10:42:46

一、通过微信公众平台授权登录腾讯云

打开[微信公众平台](#)注册并登录小程序，按如下步骤操作：

1. 单击左侧菜单栏中的【设置】。
2. 单击右侧 Tab 栏中的【开发者工具】。
3. 单击【腾讯云】，进入腾讯云工具页面，单击【开通】。
4. 使用小程序绑定的微信扫码即可将小程序授权给腾讯云，开通之后会自动进去腾讯云微信小程序控制台，显示开发环境已开通，此时可以进行后续操作。

注意：

此时通过小程序开发者工具查看腾讯云状态并不会显示已开通，已开通状态会在第一次部署开发环境之后才会同步到微信开发者工具上。





二、安装开发工具

下载并安装最新版本的[微信开发者工具](#)，使用小程序绑定的微信号扫码登录开发者工具。



三、初始化 Demo 并上传

1. 打开第二步安装的微信开发者工具，点击【小程序项目】按钮。
2. 输入小程序 AppID，项目目录选择一个**空的目录**，接着选择【建立腾讯云 Node.js 启动模板】，点击确定创建小程序项目。

← 小程序项目管理



小程序项目

编辑、调试小程序

项目目录

/Users/Jason/Tencent/btest

▼

AppID

wx66c09f3066b4a5ba

请填写小程序AppID，若无[可点此体验](#)

项目名称

☒

建立腾讯云 Node.js 启动模板

▼

建立腾讯云 Node.js 启动模板

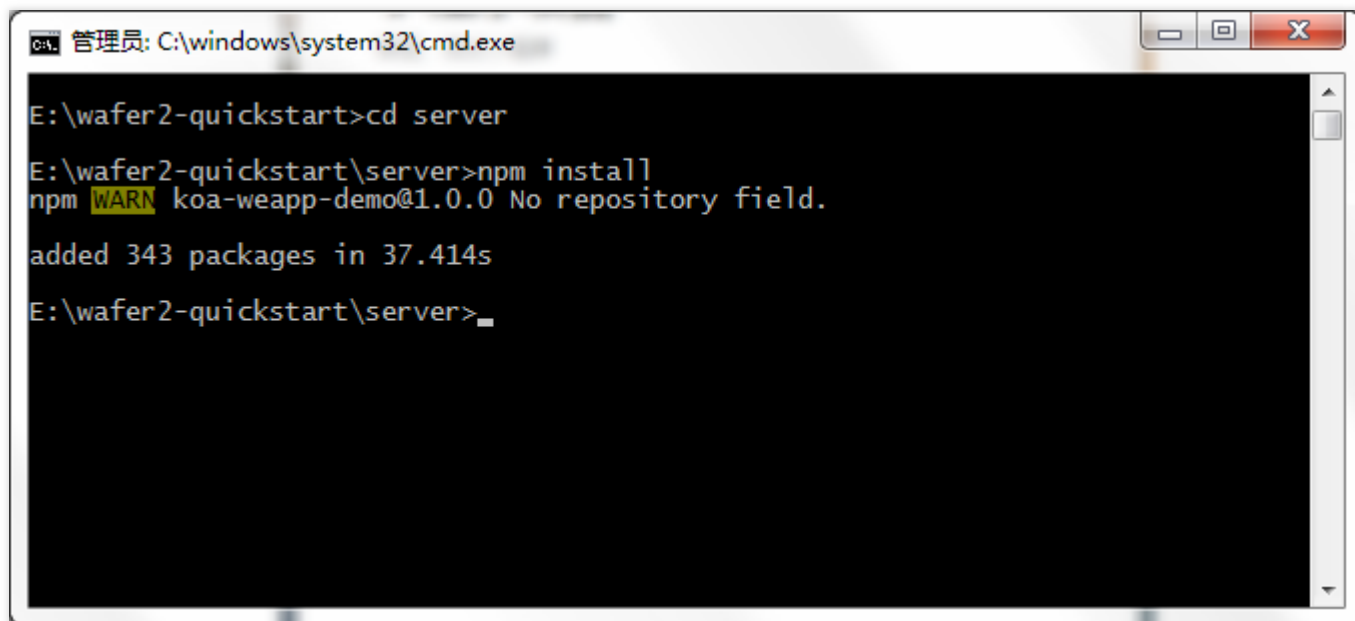
确定

3. 安装依赖

为方便本地调试，建议您在本地安装依赖。你也可以跳过这步直接使用开发者工具的“腾讯云”菜单中的“安装依赖”直接在线上安装依赖。

在您刚刚选择的目录打开 CMD 安装依赖：

```
cd server && npm install
```



4. 点击界面右上角的【腾讯云】图标，在下拉的菜单栏中选择【上传测试代码】。



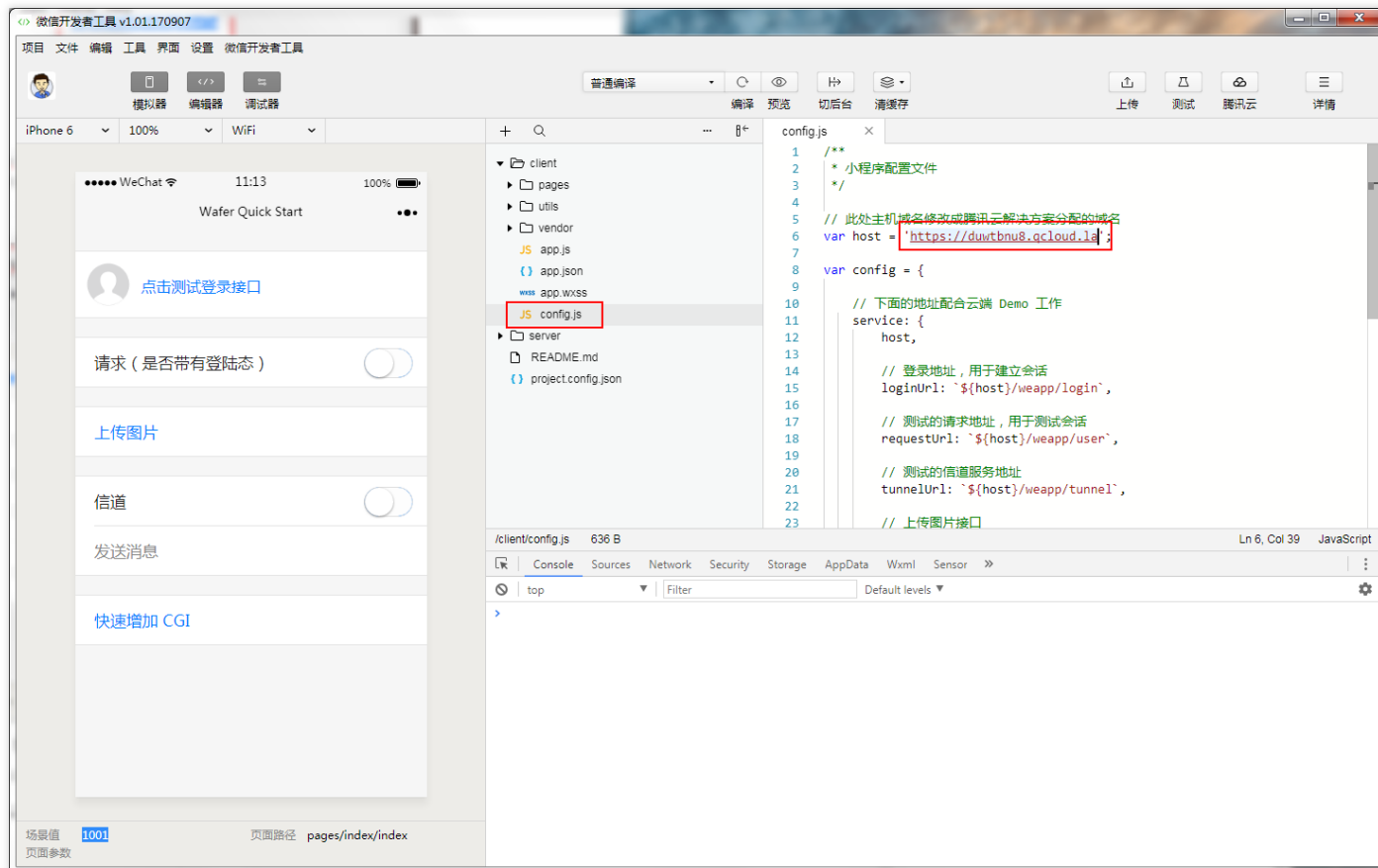
5. 选择【模块上传】并勾选全部选项，然后勾选【部署后自动安装依赖】，点击【确定】开始上传代码。



6. 上传代码完成之后，点击右上角的【详情】按钮，接着选择【腾讯云状态】即可看到腾讯云自动分配给你的开发环境域名：



7. 完整复制（包括 `https://`）开发环境 request 域名，然后在编辑器中打开 `client/config.js` 文件，将复制的域名填入 `host` 中并保存，保存之后编辑器会自动编译小程序，左边的模拟器窗口即可实时显示出客户端的 Demo：



8. 在模拟器中点击【登录】，看到显示“登录成功”，即为开通完成，可以开始你的其他开发了。



自行部署 Node.js Demo

最近更新时间：2018-08-27 16:18:27

自行部署适用于想将腾讯云 Wafer SDK 和 Demo 部署在自己的服务器上以获得更高的灵活性和操纵权限的用户。部署过程需要从 0 开始搭建线上环境，需要有一定的 Linux、Node.js 基础。如果您符合以上需求和条件，可以开始按本文自行部署。

本文基于以下环境：

- 腾讯云 CVM（云服务器）：CentOS 7.3 64位

如果系统不是 CentOS，以下操作只是包管理工具不同，例如 Ubuntu 则是 `apt-get` 等。

- 腾讯云 CDB（云数据库）：MySQL 5.7

Wafer SDK 的数据库仅支持 5.7 及以上版本的 MySQL。为了生产环境的稳定，采用云数据库而非自行搭建。

云服务器和云数据库必须在同一个腾讯云账号下，否则内网 IP 无法连通。

安装 Nginx

Node.js 是单进程的，我们可以通过多开 Node.js 并配合 Nginx 来实现多进程 Node.js 负载均衡，并且一些静态文件我们也可以直接通过 Nginx 代理，提高性能。其中第一步就是安装 Nginx。

通过 SSH 连接上云服务器，直接使用包管理工具 `yum` 安装 Nginx 即可：

```
yum -y install nginx
```

安装完成之后会显示 `Complete!`，可以通过如下命令检查 Nginx 是否安装成功：

```
nginx -v
```

这个命令会显示 Nginx 的版本号，如果显示如下信息，则安装成功：

```
[root@VM_176_55_centos ~]# nginx -v
nginx version: nginx/1.10.2
[root@VM_176_55_centos ~]# _
```

安装 Node.js

Wafer 的 Demo 需要 7.6 以上版本的 Node.js 才能运行，目前最新版本为 8.x，`yum` 本身不提供 Node.js 的源，所以首先我们得切换源：

```
curl --silent --location https://rpm.nodesource.com/setup_8.x | sudo bash -
```

接着就可以直接通过 `yum` 安装了：

```
yum -y install nodejs
```

同理，我们可以通过如下命令验证 Node.js 是否安装成功：

```
node -v
```

该命令会返回当前 Node.js 的版本号，如果你看到了版本号大于 7.6，则 Node.js 安装成功：

```
[root@VM_176_55_centos ~]# node -v
v8.4.0
[root@VM_176_55_centos ~]# _
```

开启 SFTP

SFTP 是一种安全的文件传输协议，我们可以通过 SFTP 把本地的文件上传到服务器上，通过以下命令检查 sftp 状态：

```
service sshd status
```

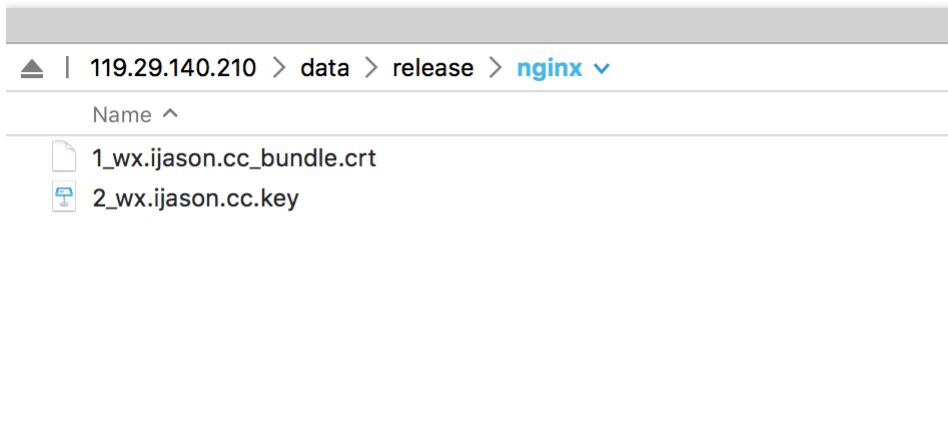
看到输出的信息中有 `active (running)` 则表示 `sshd` 进程已经开启，可以通过 sftp 连接：

```
[root@VM_176_55_centos ~]# service sshd status
Redirecting to /bin/systemctl status sshd.service
• sshd.service - OpenSSH server daemon
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/sshd.service; enabled; vendor preset:
   enabled)
   Active: active (running) since Mon 2017-08-21 10:24:40 CST; 59min ago
     Docs: man:sshd(8)
           man:sshd_config(5)
  Main PID: 453 (sshd)
    CGroup: /system.slice/sshd.service
            └─453 /usr/sbin/sshd -D
```

接下来可以通过 FileZilla、Transmit 等 FTP 工具连接上服务器。

配置 Nginx 和 HTTPS

完成以上准备工作，就要开始配置 Nginx 和 HTTPS 了，首先需要申请一个 SSL 证书，可以到腾讯云[申请免费的 SSL 证书](#)，申请成功之后下载证书，并把压缩包中 Nginx 目录下的证书文件通过 SFTP 上传到服务器的 `/data/release/nginx` 目录，如果没有这个目录则新建：



上传完证书以后，可以开始配置 Nginx，进入服务器的 `/etc/nginx/conf.d` 目录，新建一个 `weapp.conf` 文件，将文件拷贝到本地，打开编辑，写入如下配置（请将配置里 `wx.ijason.cc` 修改为你自己的域名，包括证书文件）：

```
upstream app_weapp {
    server localhost:5757;
    keepalive 8;
}

server {
    listen 80;
    server_name wx.ijason.cc;

    rewrite ^(.*)$ https://$server_name$1 permanent;
}

server {
    listen 443;
    server_name wx.ijason.cc;

    ssl on;

    ssl_certificate /data/release/nginx/1_wx.ijason.cc_bundle.crt;
    ssl_certificate_key /data/release/nginx/2_wx.ijason.cc.key;
    ssl_session_timeout 5m;
    ssl_protocols TLSv1 TLSv1.1 TLSv1.2;
    ssl_ciphers ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384:ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256:DHE-RSA-AES256-GCM-SHA384:ECDHE-RSA-AES256-SHA384:ECDHE-RSA-AES128-SHA256:ECDHE-RSA-AES256-SHA:CDHE-RSA-AES128-SHA:DHE-RSA-AES256-SHA:DHE-RSA-AES128-SHA;
    ssl_session_cache shared:SSL:50m;
    ssl_prefer_server_ciphers on;

    location / {
```

```
proxy_pass http://app_weapp;  
proxy_http_version 1.1;  
proxy_set_header Upgrade $http_upgrade;  
proxy_set_header Connection 'upgrade';  
proxy_set_header Host $host;  
proxy_cache_bypass $http_upgrade;  
}  
}
```

修改完将这个文件上传到服务器上，然后在 ssh 中输入：

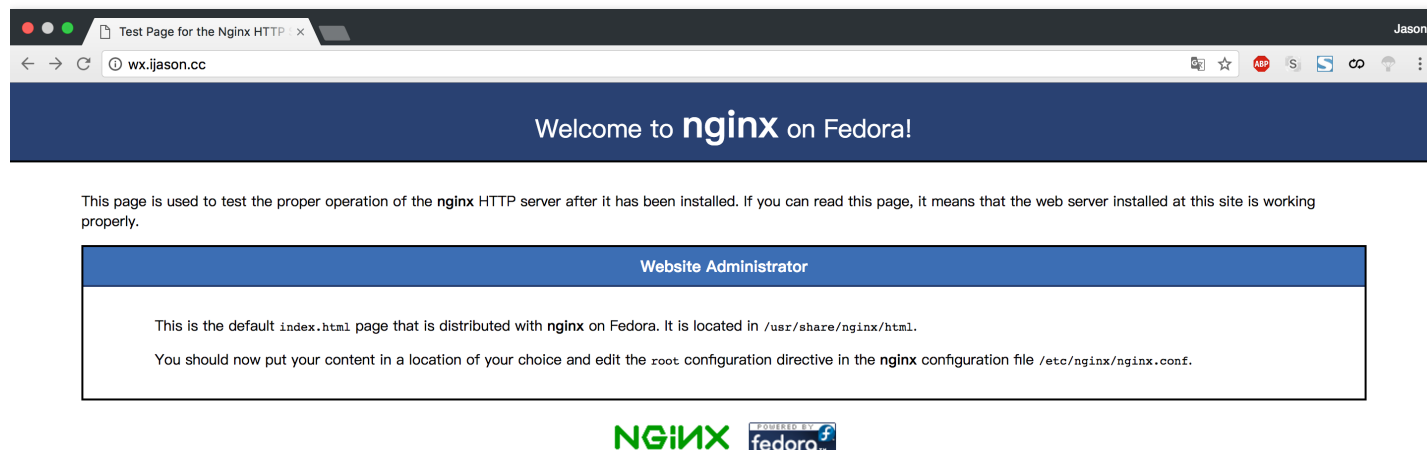
```
nginx -t
```

如果显示如下信息，则配置成功：

```
[root@VM_176_55_centos ~]# nginx -t  
nginx: the configuration file /etc/nginx/nginx.conf syntax is ok  
nginx: configuration file /etc/nginx/nginx.conf test is successful  
[root@VM_176_55_centos ~]# _
```

配置成功之后，输入 `nginx` 回车，即可启动 Nginx。

此时通过配置的域名访问服务器，会显示 Nginx 详情页：



如果访问 `http://你的域名/weapp/a` 会自动跳转到 HTTPS 上，并显示 `502 Bad Gateway`，则表示配置成功：



上传 Demo 和启动

到 [wafer2-quickstart](#) 仓库下载最新的 Demo 代码，修改 `server/config.js`：

```
const CONF = {
  port: '5757',
  rootPathname: '',

  // 微信小程序 App ID
  appId: '',

  // 微信小程序 App Secret
  appSecret: '',

  // 是否使用腾讯云代理登录小程序
  useQcloudLogin: true,

  /**
   * MySQL 配置，用来存储 session 和用户信息
   * 若使用了腾讯云微信小程序解决方案
   * 开发环境下，MySQL 的初始密码为您的微信小程序 appid
   */
  mysql: {
    host: '云数据库内网IP',
    port: 3306,
    user: 'root',
    db: 'cAuth',
    pass: '云数据库密码',
    char: 'utf8mb4'
  },

  cos: {
    /**
     * 区域
     * 华北 : cn-north
     * 华东 : cn-east
```

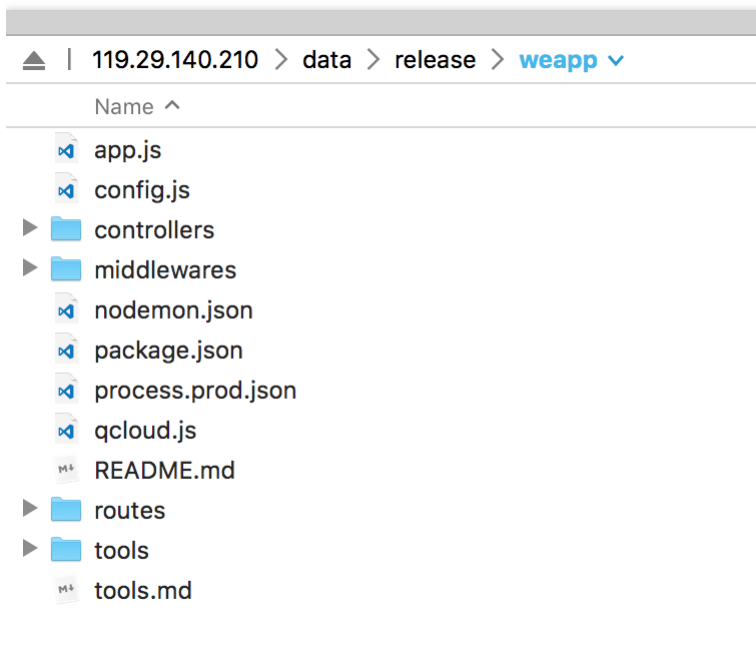
```
* 华南 : cn-south
* 西南 : cn-southwest
* 新加坡 : sg
* @see https://cloud.tencent.com/document/product/436/6224
*/
region: 'cn-south',
// Bucket 名称
fileBucket: 'qcloudtest',
// 文件夹
uploadFolder: ''
},

// 微信登录态有效期
wxLoginExpires: 7200,

// 其他配置 ...
serverHost: '你的域名',
tunnelServerUrl: 'http://tunnel.ws.qcloud.la',
tunnelSignatureKey: '27fb7d1c161b7ca52d73cce0f1d833f9f5b5ec89',
// 腾讯云相关配置可以查看云 API 密钥控制台 : https://console.cloud.tencent.com/capi
qcloudAppId: '你的腾讯云 AppID',
qcloudSecretId: '你的腾讯云 SecretId',
qcloudSecretKey: '你的腾讯云 SecretKey',
wxMessageToken: 'weixinmsgtoken',
networkTimeout: 30000
}

module.exports = CONF
```

接着将 `server` 目录下的所有文件都上传到 `/data/release/weapp` 目录下：



使用 SSH 切换到代码目录：

```
[root@VM_176_55_centos ~]# cd /data/release/weapp/
[root@VM_176_55_centos weapp]# ll
total 48
-rw-r--r-- 1 root root 509 Aug 21 14:56 app.js
-rw-r--r-- 1 root root 1587 Aug 21 15:04 config.js
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Aug 21 14:56 controllers
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Aug 21 14:56 middlewares
-rw-r--r-- 1 root root 311 Aug 21 14:56 nodemon.json
-rw-r--r-- 1 root root 946 Aug 21 14:56 package.json
-rw-r--r-- 1 root root 240 Aug 21 14:56 process.prod.json
-rw-r--r-- 1 root root 1023 Aug 21 14:56 qcloud.js
-rw-r--r-- 1 root root 3771 Aug 21 14:56 README.md
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Aug 21 14:56 routes
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Aug 21 14:56 tools
-rw-r--r-- 1 root root 926 Aug 21 14:56 tools.md
[root@VM_176_55_centos weapp]# _
```

输入以下命令切换 `npm` 源到腾讯云镜像，防止官方镜像下载失败：

```
npm config set registry http://mirrors.tencentyun.com/npm/
```

接着安装全局依赖：

```
npm install -g pm2
```

然后安装本地依赖：

npm install

接着对数据库进行初始化，进入[云数据库](#)控制台，点击要使用的云数据库进去，再点击右上角“登录数据库”按钮。在弹出的页面中输入数据库账号密码进入数据库管理控制台，点击菜单栏的“返回 PMA”，在界面中点击左侧栏中的“新建”，输入数据库名为 `cAuth`，排序规则为 `utf8mb4_unicode_ci`，点击“创建”创建数据库：



接着返回 SSH，使用 Demo 代码里的 `tools/initdb.js` 工具初始化数据库：

```
node tools/initdb.js
```

初始化成功则会提示“数据库初始化成功！”

接着执行如下代码启动 Node.js

```
node app.js
```

完成

顺利完成以上操作，就完成了 Wafer Demo 在自己服务器上的部署。直接访问 `http://你的域名/weapp/login`，会提示：

```
{"code":-1,"error":"ERR_HEADER_MISSED"}
```

则表示配置成功。你现在可以使用开发者工具来进行联调测试啦！

开发环境和生产环境

最近更新时间：2018-04-04 17:15:59

为了方便开发调试，防止影响到线上服务，腾讯云提供开发和生产两套环境，两套环境的代码部署、运行、与数据库是完全隔离的。

两套环境拥有以下特点：

开发环境

- 免费使用
- 自动分配测试用二级域名：xxxxxxx.qcloud.la
- 自动部署免费 HTTPS
- 仅可用于线上调试，不可发布
- 代码部署、运行和数据库与生产环境完全分开
- 与微信开发工具打通，可一键部署、调试、重启和恢复代码

生产环境

- 付费使用
- 用户需购买或使用已有的腾讯云域名
- 自动部署免费 HTTPS
- 用于线上发布，不可调试
- 使用微信开发工具上传代码，在腾讯云控制台操作部署，上传和发布分离，降低误操作风险

生产环境部署

最近更新时间：2018-07-16 10:20:59

腾讯云提供了与开发环境**完全**隔离（运行环境和数据库）的生产环境，生产环境分配的数据库为云数据库。

开通环境

1. 进入腾讯云微信小程序开发者工具解决方案控制台，并点击【[生产环境](#)】即可看到开通界面。
2. 设置域名信息。要开通生产环境，您的账号下必须拥有一个域名。在开通界面里，您可以注册一个新的域名，也可以直接选择已有域名。

注意：

小程序解决方案只支持部分域名后缀，不支持的域名后缀将不会在注册界面和已有域名界面显示，目前支持的域名后缀为：`.com/.net/.cn/.com.cn/.net.cn/.wang/.club/.ac.cn`，域名后缀可能会有所调整请以注册界面显示为准。

腾讯云

总览

云产品

常用服务

English | 备案 | Jason | 费用 | 工单 | ? | |

微信小程序

开发者工具方案

- 开发环境
- 生产环境

wafer解决方案

微信公众平台

生产环境初始化

1 设置域名信息

2 配置生产环境

3 完成

域名信息

☒ 注册一个新域名

☐ 使用已有域名域名

例: qcloud

.club

查询

免费部署SSL证书, 实现HTTPS访问

免费设置解析

使用账户余额支付

3. 完成域名信息设置后，点击【下一步】即可进入初始化界面。

腾讯云

总览

云产品

常用服务

English

备案

Jason

费用

工单

?

微信小程序

开发者工具方案

开发环境

生产环境

wafer解决方案

微信公众平台

生产环境初始化

1 设置域名信息

2 配置生产环境

3 完成

配置进程	状态	预估耗时	操作
域名注册	已经完成	大约1分钟	
域名解析	已经完成	大约1分钟	
部署SSL证书	正在处理	大约10分钟	

1. 如果您遇到域名解析配置、SSL证书部署等待时间较长或操作失败等情况时，请先对您的域名进行实名再进行操作 [前往实名](#)。

4. 等待初始化完成再次点击【下一步】即可进入控制台。

腾讯云

总览

云产品

常用服务

English

备案

Jason

费用

工单

微信小程序

开发者工具方案

开发环境

生产环境

wafer解决方案

微信公众平台

生产环境初始化

1 设置域名信息

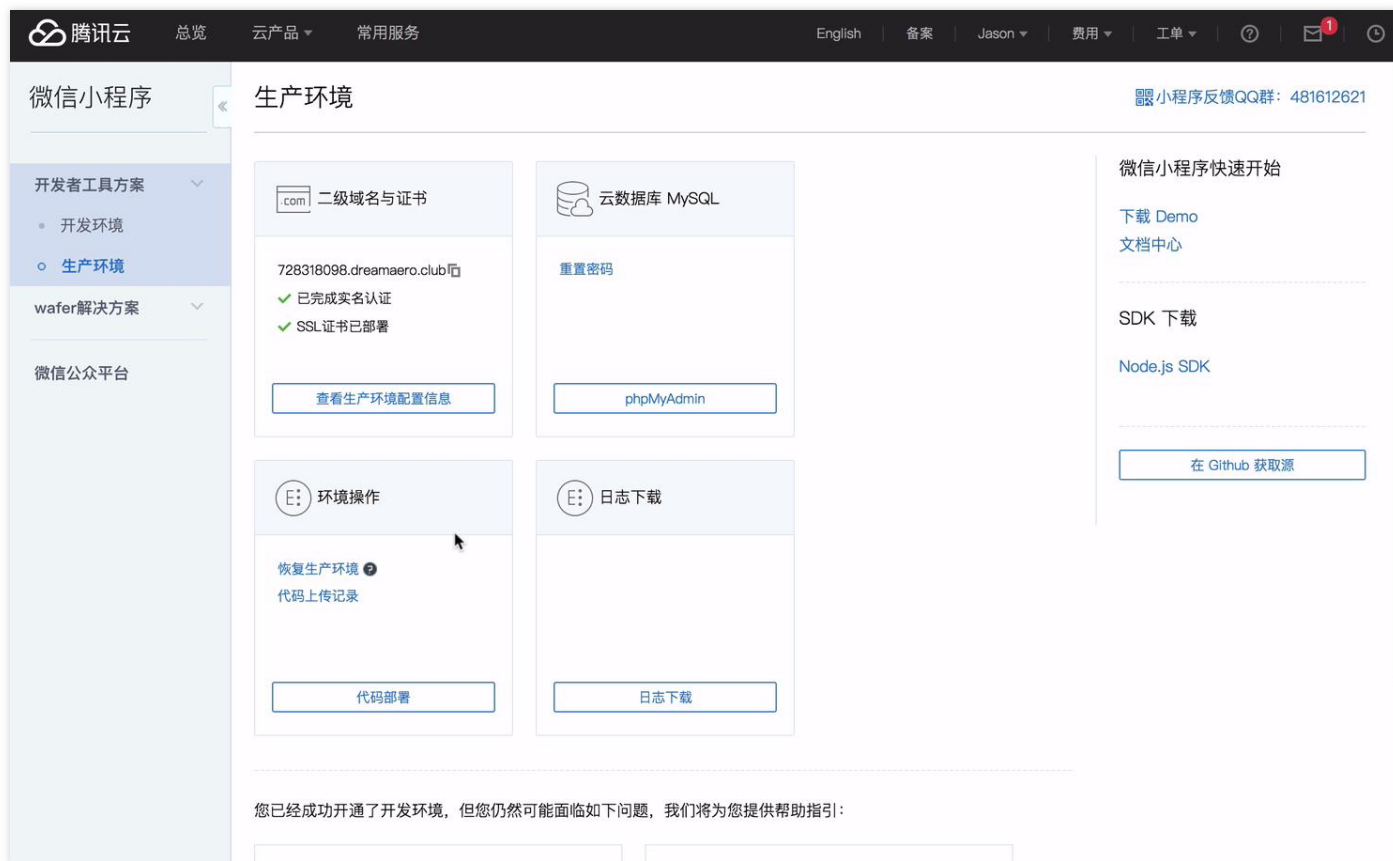
2 配置生产环境

3 完成

配置进程	状态	预估耗时	操作
域名注册	已经完成	大约1分钟	
域名解析	已经完成	大约1分钟	
部署SSL证书	已经完成	大约10分钟	

1. 如果您遇到域名解析配置、SSL证书部署等待时间较长或操作失败等情况时，请先对您的域名进行实名再进行操作 [前往实名](#)。

下一步



本地配置 Demo

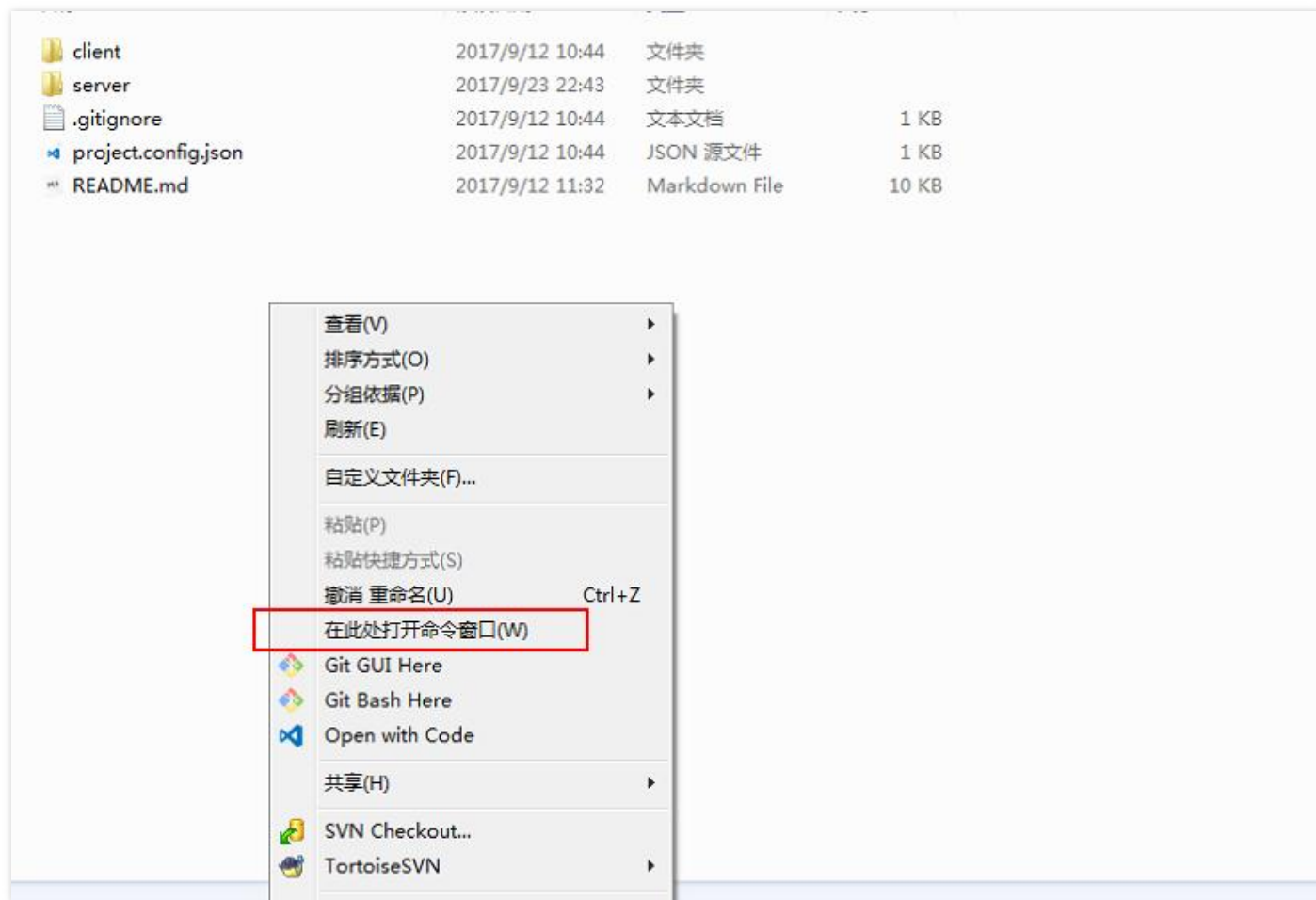
安装依赖

为了保证服务端环境与本地环境完全一致，我们需要在本地安装依赖并将依赖连同代码上传到生产环境。

1. 在下载下来的 [Demo](#) 的文件夹里，按住 `shift` 加鼠标右键，即可看到【在此处打开命令窗口】选项，点击即可打开命令提示符。

注意：

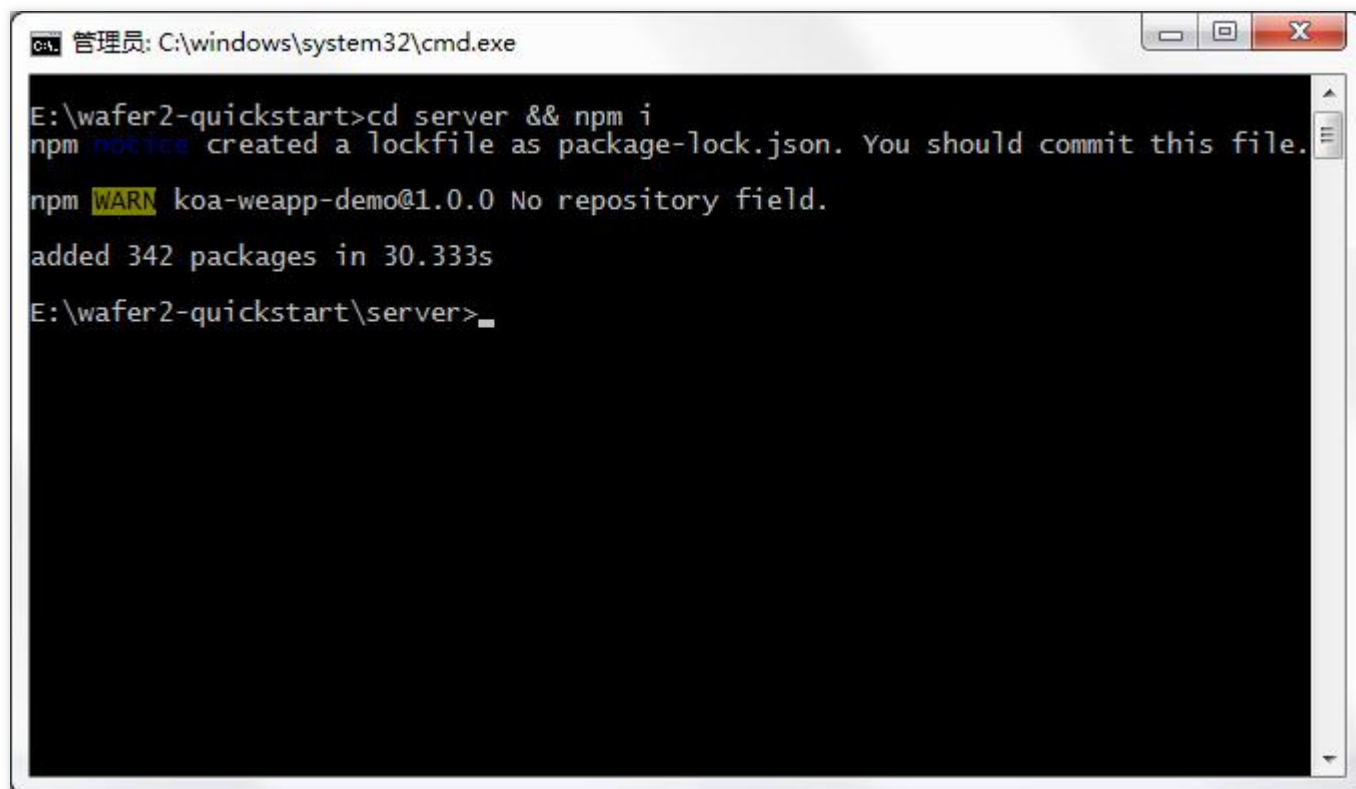
安装依赖之前您的机器必须已经安装了 8.0 版本以上的 Node.js，可在[这里](#)下载安装 Node.js。



2. 在打开的命令提示符窗口输入如下命令并回车。

```
cd server && npm i
```

3. 等待命令执行结束，界面会显示如下，即为安装成功。



```
管理员: C:\windows\system32\cmd.exe
E:\wafer2-quickstart>cd server && npm i
npm notice created a lockfile as package-lock.json. You should commit this file.
npm WARN koa-weapp-demo@1.0.0 No repository field.
added 342 packages in 30.333s
E:\wafer2-quickstart\server>
```

修改 MySQL 配置

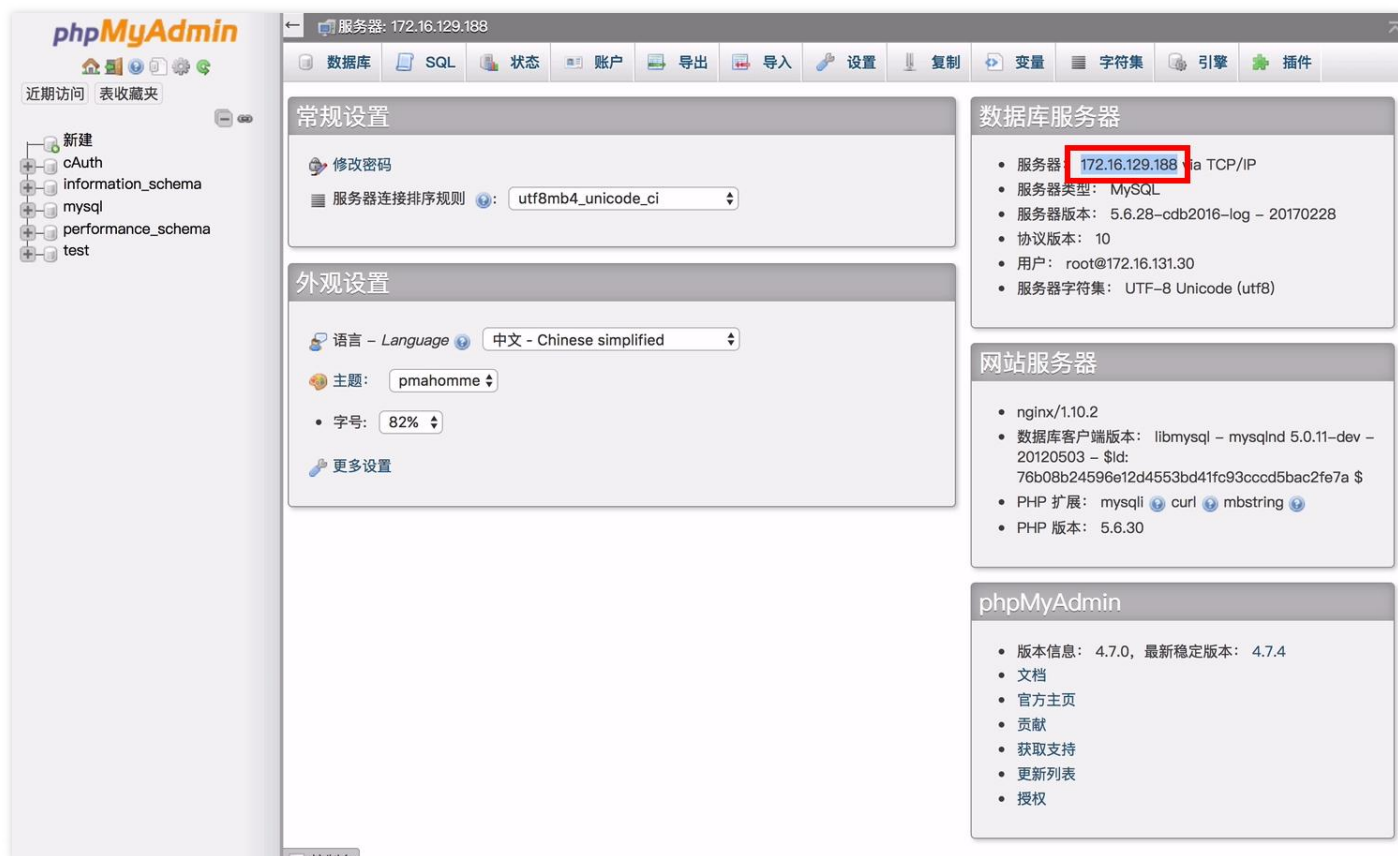
1. 打开腾讯云微信小程序开发者工具解决方案[控制台](#)，点击【phpMyAdmin】按钮打开 phpMyAdmin。



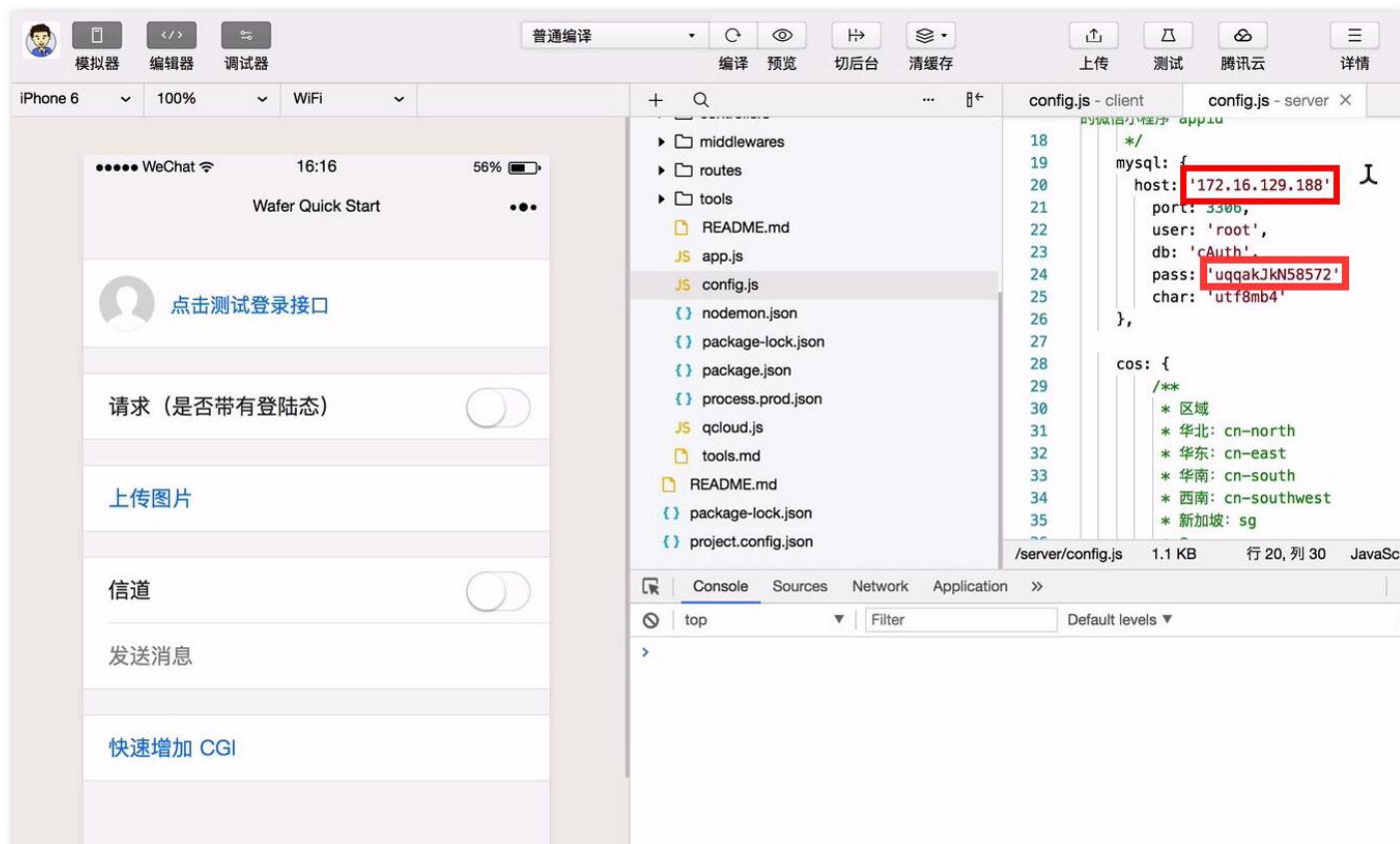
2. 在打开的页面中输入数据库的用户名和密码，用户名默认为 `root`，数据库密码已经在开通生产环境的时候通过短信发送给了您。接着点击【执行】即可进入 phpMyAdmin。



3. 复制 phpMyAdmin 中显示的 IP (如果展示为localhost则填写localhost) 。

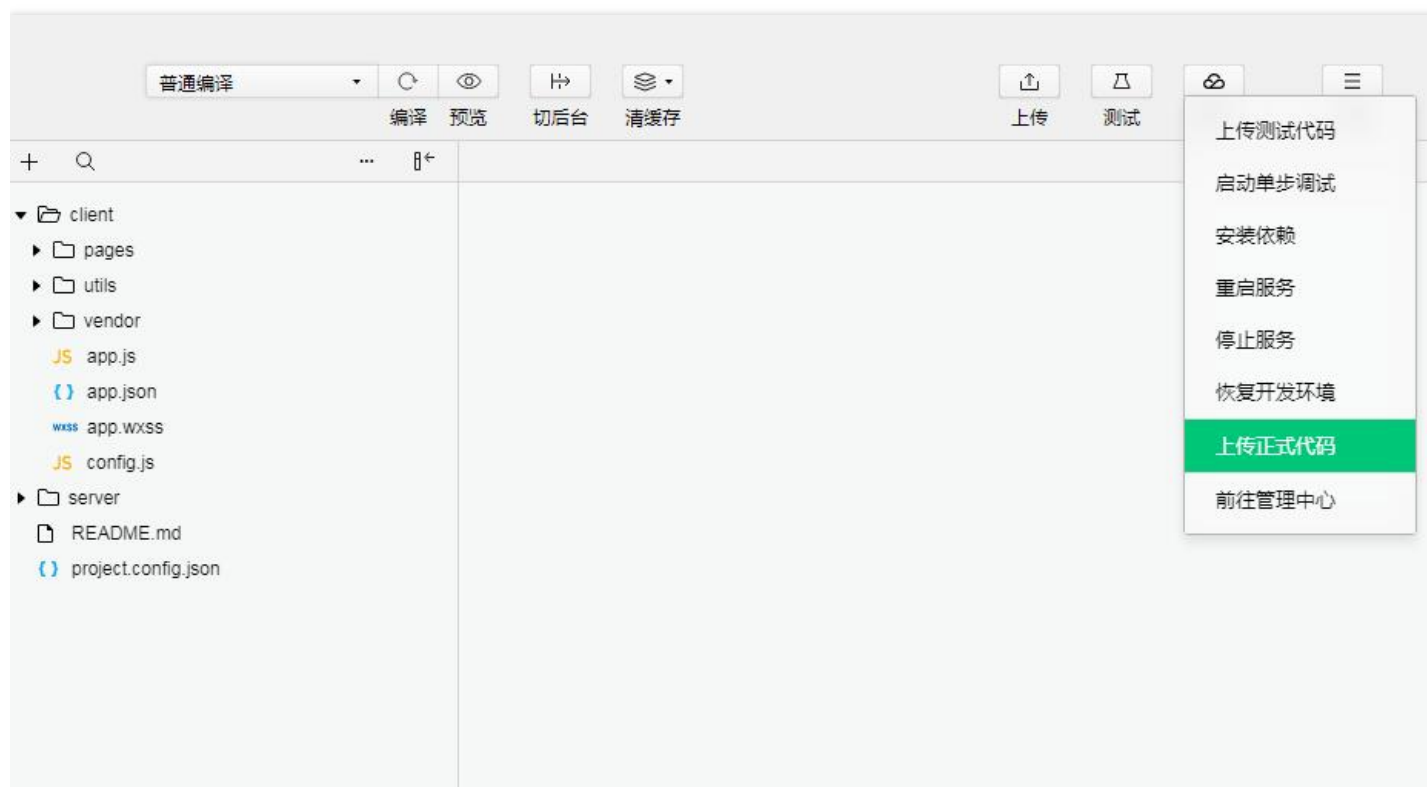


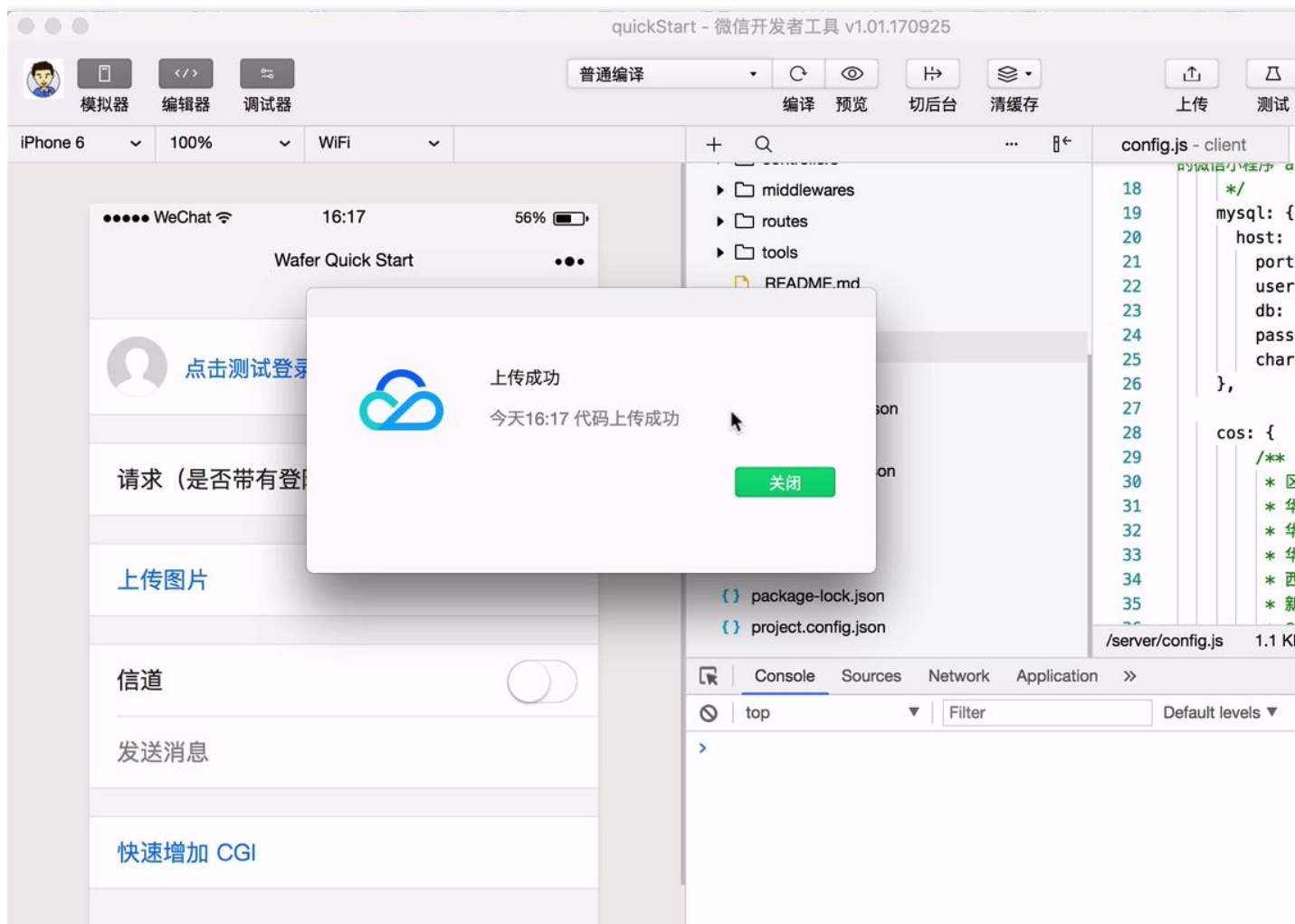
4. 将复制出来的 IP 粘贴到 `server/config.js` 文件的 `mysql` 配置的 `host` 配置项中，修改 `pass` 为您的数据库密码，密码与登录 phpMyAdmin 的密码相同，并保存。



上传部署代码

点击微信开发者工具右上角的【腾讯云】图标，再点击【上传正式代码】，填入版本号和备注，点击【确定】即可上传代码。





打开腾讯云微信小程序开发者工具解决方案[控制台](#)，点击【代码部署】即可完成部署。

腾讯云

总览

云产品

常用服务

English | 备案 | Jason | 费用 | 工单 | 1

微信小程序

开发者工具方案

- 开发环境
- 生产环境

wafer解决方案

微信公众平台

已完成实名认证

SSL证书已部署

查看生产环境配置信息

phpMyAdmin

环境操作

恢复生产环境

代码上传记录

代码部署

日志下载

日志下载

SDK 下载

Node.js SDK

在 Github 获取源

您已成功开通了开发环境，但您仍然可能面临如下问题，我们将为您提供帮助指引：

配置指引

- 自行部署服务端 Demo
- 开发环境与生产环境的区别

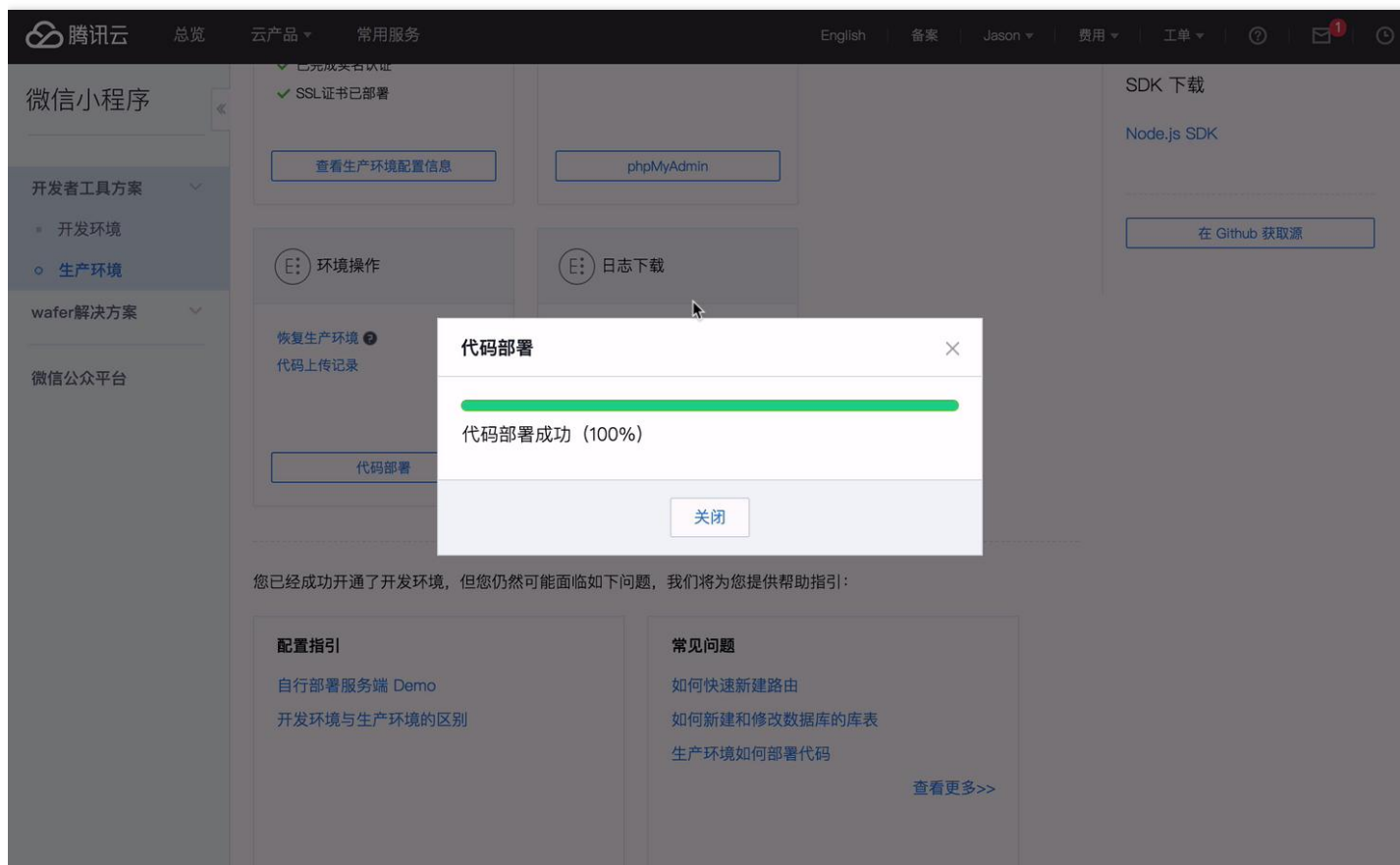
常见问题

- 如何快速新建路由
- 如何新建和修改数据库的库表
- 生产环境如何部署代码

查看更多>>

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

第36 共54页



PHP 方案开通指引

最近更新时间：2017-12-11 10:43:30

一、通过微信公众平台授权登录腾讯云

打开[微信公众平台](#)注册并登录小程序，按如下步骤操作：

1. 单击左侧菜单栏中的【设置】。
2. 单击右侧 Tab 栏中的【开发者工具】。
3. 单击【腾讯云】，进入腾讯云工具页面，单击【开通】。
4. 使用小程序绑定的微信扫码即可将小程序授权给腾讯云，开通之后会自动进去腾讯云微信小程序控制台，显示开发环境已开通，此时可以进行后续操作。

注意：

此时通过小程序开发者工具查看腾讯云状态并不会显示已开通，已开通状态会在第一次部署开发环境之后才会同步到微信开发者工具上。





二、安装开发工具

下载并安装最新版本的[微信开发者工具](#)，使用小程序绑定的微信号扫码登录开发者工具。



三、初始化 Demo

1. 打开第二步安装的微信开发者工具，点击【小程序项目】按钮。
2. 输入小程序 AppID，项目目录选择一个**空的目录**，接着选择【建立腾讯云 PHP 启动模板】，点击确定创建小程序项目。

← 小程序项目管理



小程序项目

编辑、调试小程序

项目目录

▼

AppID

请填写小程序AppID，若无[可点此体验](#)

项目名称

☒

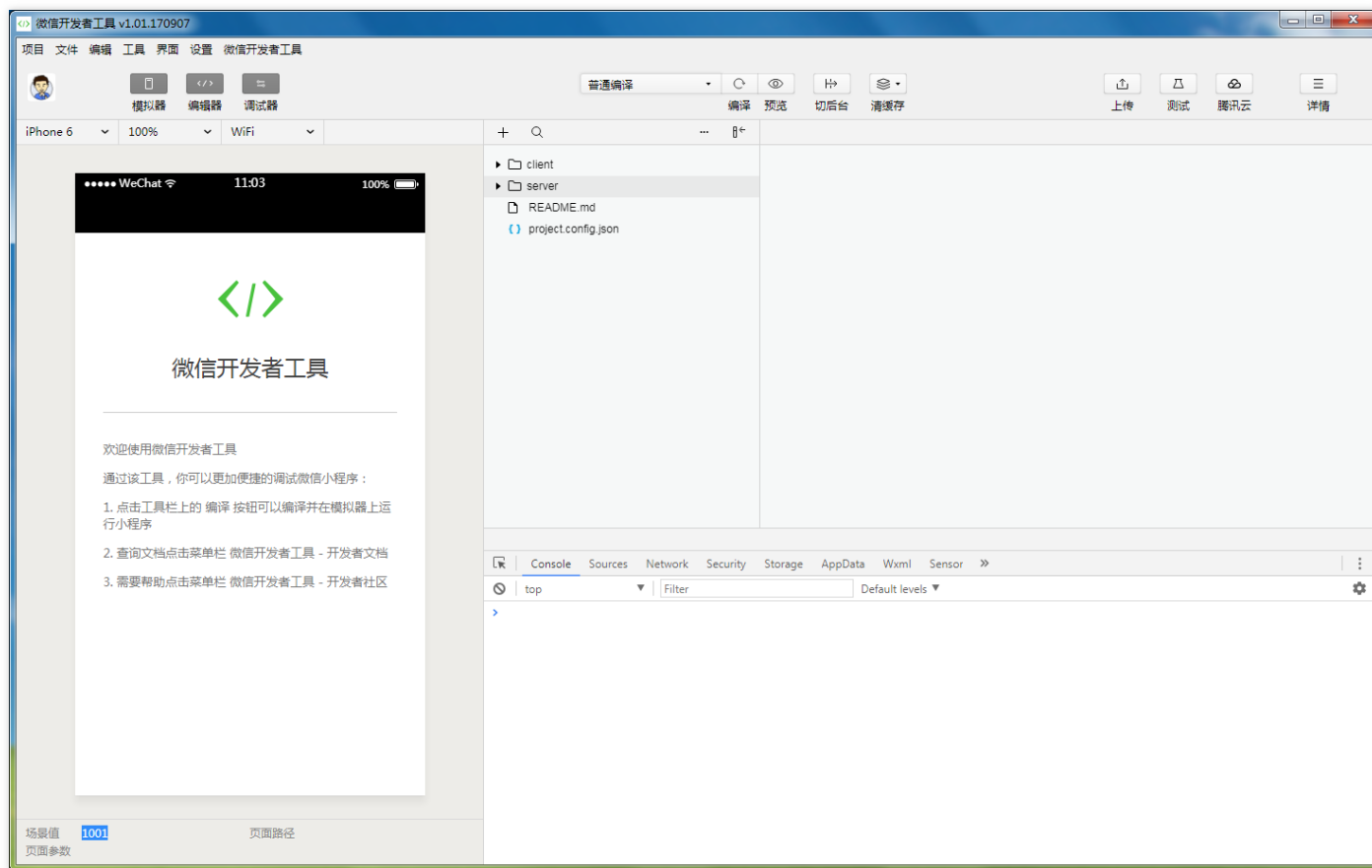
建立腾讯云 PHP 启动模板

▼

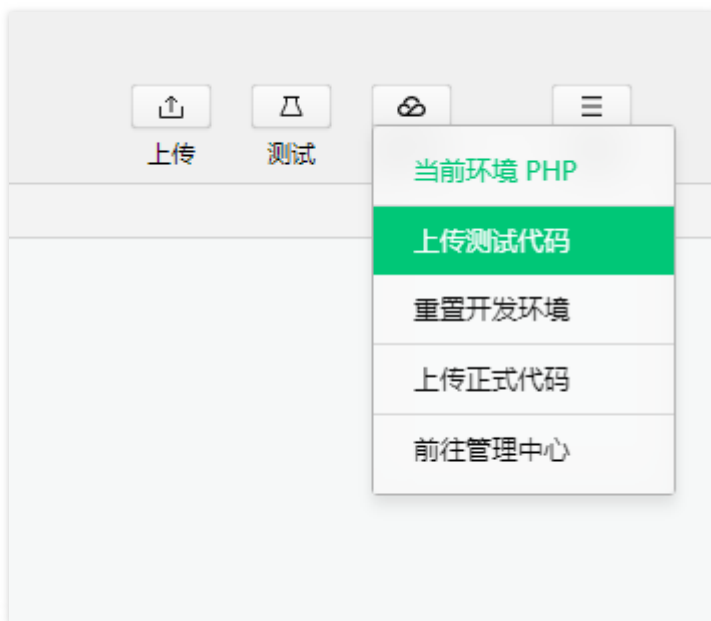
建立腾讯云 PHP 启动模板

确定

3. 再次点击【确定】进入开发者工具。



4. 点击界面右上角的【腾讯云】图标，在下拉的菜单栏中选择【上传测试代码】。



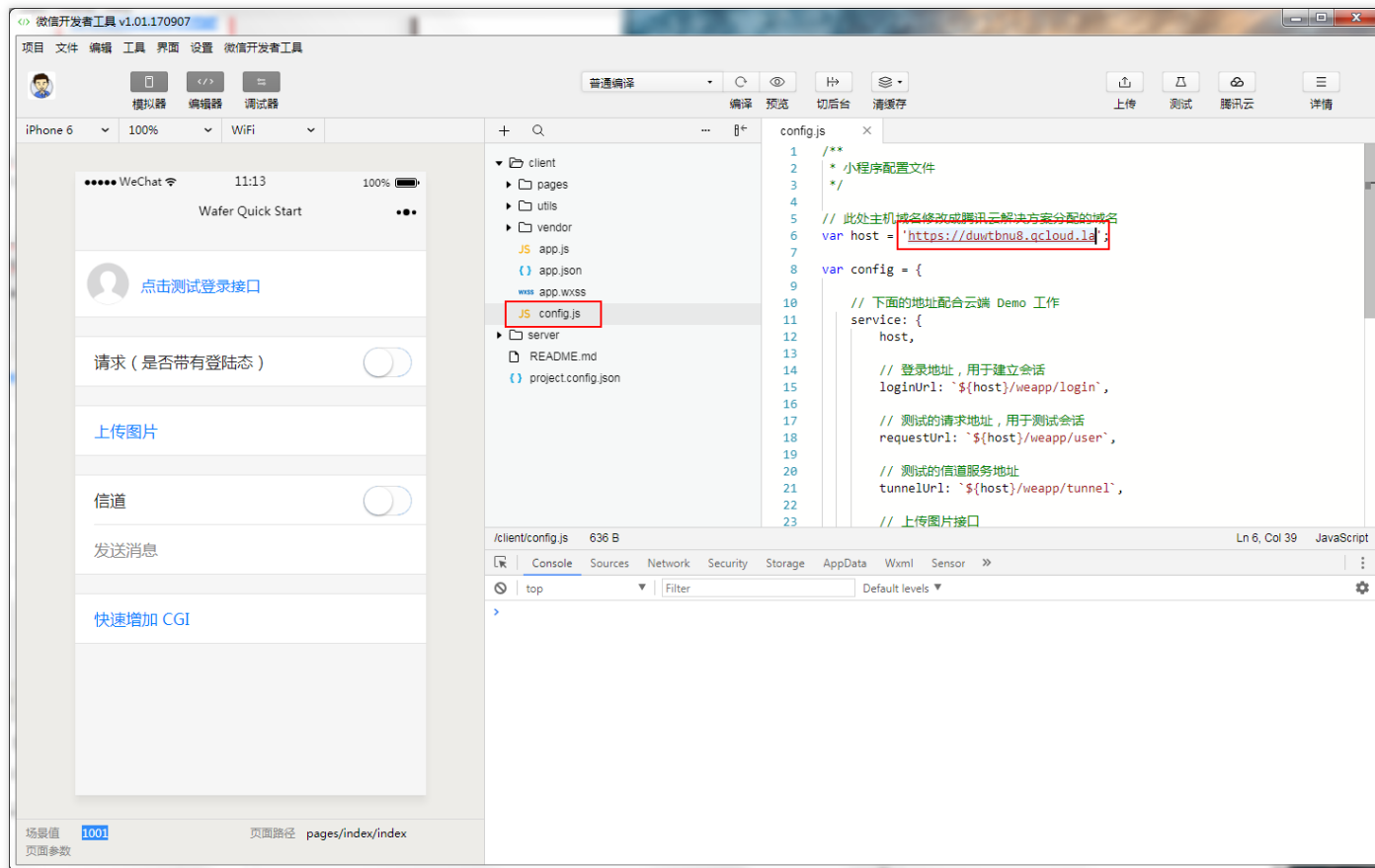
5. 选择【模块上传】并勾选全部选项，然后勾选【部署后自动安装依赖】，点击【确定】开始上传代码。



6. 上传代码完成之后，点击右上角的【详情】按钮，接着选择【腾讯云状态】即可看到腾讯云自动分配给你的开发环境域名。



- 完整复制（包括 `https://`）开发环境 request 域名，然后在编辑器中打开 `client/config.js` 文件，将复制的域名填入 `host` 中并保存，保存之后编辑器会自动编译小程序，左边的模拟器窗口即可实时显示出客户端的 Demo。



- 在模拟器中点击【登录】，看到显示“登录成功”，即为开通完成，可以开始你的其他开发了。



自行部署 PHP Demo

最近更新时间：2018-08-27 16:22:05

自行部署适用于想将腾讯云 Wafer SDK 和 Demo 部署在自己的服务器上以获得更高的灵活性和操纵权限的用户。部署过程需要从零开始搭建线上环境，需要有一定的 Linux、PHP 基础。如果您符合以上需求和条件，可以开始阅读本文自行部署。

本文基于以下环境：

- [腾讯云 CVM（云服务器）](#)：CentOS 7.3 64位

如果系统不是 CentOS，以下操作只是包管理工具不同，例如 Ubuntu 则是 `apt-get` 等。

- [腾讯云 CDB（云数据库）](#)：MySQL 5.7

Wafer SDK 的数据库仅支持 5.7 及以上版本的 MySQL。为了生产环境的稳定，采用云数据库而非自行搭建。

云服务器和云数据库必须在同一个腾讯云账号下，否则内网 IP 无法连通。

安装 Nginx

PHP-FPM 依赖于 Nginx 进行请求的派发与响应，并且一些静态文件我们也可以直接通过 Nginx 代理，提高性能。其中第一步就是安装 Nginx。

通过 SSH 连接上云服务器，直接使用包管理工具 `yum` 安装 Nginx 即可：

```
yum -y install nginx
```

安装完成之后会显示 `Complete!`，可以通过如下命令检查 Nginx 是否安装成功：

```
nginx -v
```

这个命令会显示 Nginx 的版本号，如果显示如下信息，则安装成功：

```
[root@VM_176_55_centos ~]# nginx -v
nginx version: nginx/1.10.2
[root@VM_176_55_centos ~]# _
```

安装 PHP

Wafer 的 Demo 需要 5.6 以上版本的 PHP 才能运行，目前最新版本为 7.x，yum 本身不提供 PHP 的源，所以首先我们得添加 remi 源：

```
wget 'https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/remi/enterprise/remi.repo' -O /etc/yum.repos.d/remi.repo
```

接着就可以直接通过 yum 安装了：

```
yum install --enablerepo=remi --enablerepo=remi-php56 php php-mbstring php-mcrypt php-mysql  
php-curl php-fpm
```

同理，我们可以通过如下命令验证 PHP 是否安装成功：

```
php -v
```

该命令会返回当前 PHP 的版本号，如果你看到了版本号大于 5.6，则 PHP 安装成功：

```
[root@VM_41_106_centos ~]# php -v  
PHP 5.6.32 (cli) (built: Oct 25 2017 06:49:52)  
Copyright (c) 1997-2016 The PHP Group  
Zend Engine v2.6.0, Copyright (c) 1998-2016 Zend Technologies  
[root@VM_41_106_centos ~]# _
```

开启 SFTP

SFTP 是一种安全的文件传输协议，我们可以通过 SFTP 把本地的文件上传到服务器上，通过以下命令检查 sftp 状态：

```
service sshd status
```

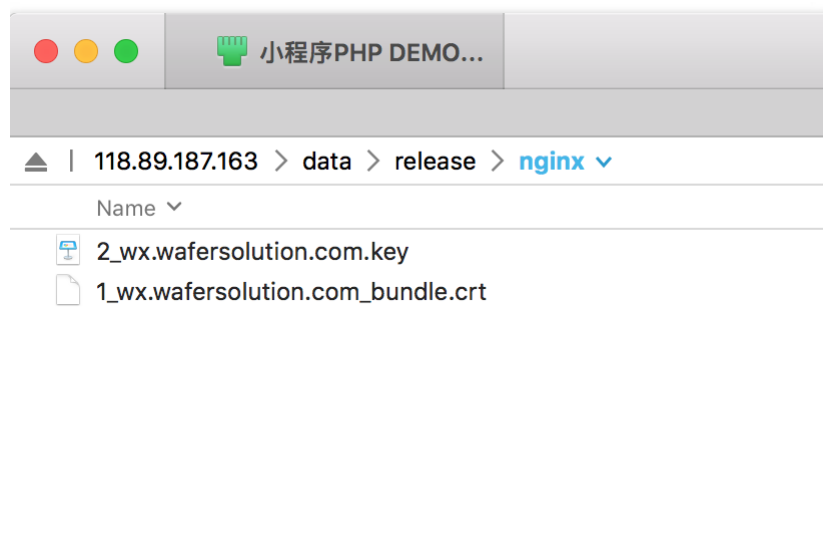
看到输出的信息中有 active (running) 则表示 sshd 进程已经开启，可以通过 sftp 连接：


```
[root@VM_176_55_centos ~]# service sshd status
Redirecting to /bin/systemctl status sshd.service
• sshd.service - OpenSSH server daemon
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/ssh.service; enabled; vendor preset:
   enabled)
   Active: active (running) since Mon 2017-08-21 10:24:40 CST; 59min ago
     Docs: man:sshd(8)
           man:sshd_config(5)
  Main PID: 453 (sshd)
    CGroup: /system.slice/ssh.service
            └─453 /usr/sbin/sshd -D
```

接下来可以通过 FileZilla、Transmit 等 FTP 工具连接上服务器。

配置 Nginx 和 HTTPS

完成以上准备工作，就要开始配置 Nginx 和 HTTPS 了，首先需要申请一个 SSL 证书，可以到腾讯云[申请免费的 SSL 证书](#)，申请成功之后下载证书，并把压缩包中 Nginx 目录下的证书文件通过 SFTP 上传到服务器的 `/data/release/nginx` 目录，如果没有这个目录则新建：



上传完证书以后，可以开始配置 Nginx，进入服务器的 `/etc/nginx/conf.d` 目录，新建一个 `weapp.conf` 文件，将文件拷贝到本地，打开编辑，写入如下配置（请将配置里 `wx.wafersolution.com` 修改为你自己的域名，包括证书文件名）：

请提前将域名解析到服务器的 IP 上

```
# 重定向 http 到 https
server {
    listen 80;
    server_name wx.wafersolution.com;

    rewrite ^(.*)$ https://$server_name$1 permanent;
}

server {
    listen 443;
    server_name wx.wafersolution.com;

    ssl on;

    ssl_certificate /data/release/nginx/1_wx.wafersolution.com_bundle.crt;
    ssl_certificate_key /data/release/nginx/2_wx.wafersolution.com.key;
    ssl_session_timeout 5m;
    ssl_protocols TLSv1 TLSv1.1 TLSv1.2;
    ssl_ciphers ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384:ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256:DHE-RSA-AES256-GCM-SHA384:ECDHE-RSA-AES256-SHA384:ECDHE-RSA-AES128-SHA256:ECDHE-RSA-AES256-SHA:CDHE-RSA-AES128-SHA:DHE-RSA-AES256-SHA:DHE-RSA-AES128-SHA;
    ssl_session_cache shared:SSL:50m;
    ssl_prefer_server_ciphers on;

    root /data/release/php-demo;

    location ~ \.php$ {
        root /data/release/php-demo;
        fastcgi_pass 127.0.0.1:9000;
        fastcgi_index index.php;
        fastcgi_param SCRIPT_FILENAME $document_root$fastcgi_script_name;
        include fastcgi_params;
    }

    location /weapp/ {
        root /data/release/php-demo;
        index index.html index.htm index.php;
        try_files $uri $uri/ /index.php;
    }
}
```

修改完将这个文件上传到服务器上，然后在 ssh 中输入：

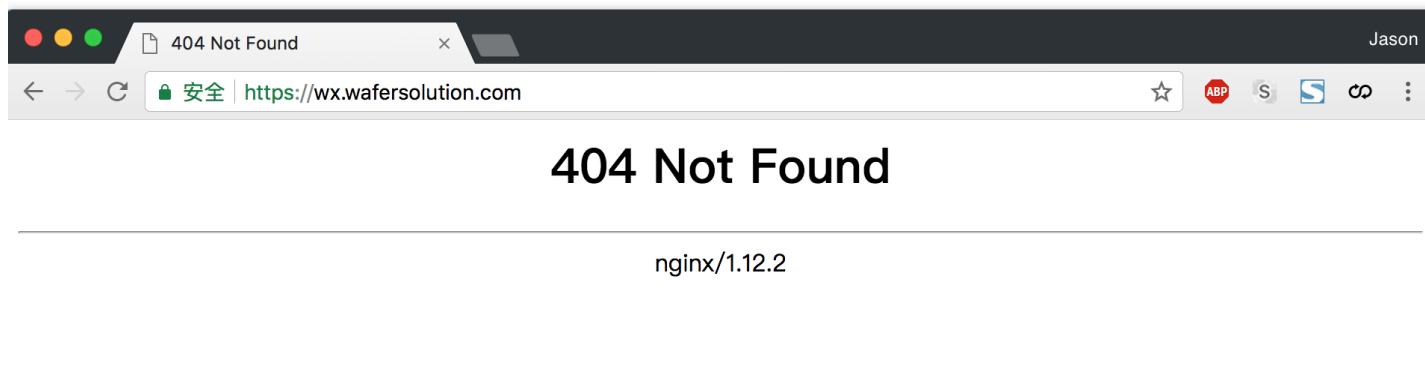
```
nginx -t
```

如果显示如下信息，则配置成功：

```
[root@VM_176_55_centos ~]# nginx -t
nginx: the configuration file /etc/nginx/nginx.conf syntax is ok
nginx: configuration file /etc/nginx/nginx.conf test is successful
[root@VM_176_55_centos ~]# _
```

配置成功之后，输入 `nginx` 回车，即可启动 Nginx。

此时通过配置的域名访问服务器，会显示 `404 Not Found`，则表示配置成功：



上传 Demo 和启动

到 [wafer2-quickstart-php](#) 仓库下载最新的 Demo 代码，修改 `server/config.php`：

```
<?php
/**
 * Wafer php demo 配置文件
 */

$config = [
    'rootPath' => '',

    // 微信小程序 AppID
    'appId' => '',

    // 微信小程序 AppSecret
    'appSecret' => '',

    // 使用腾讯云代理登录
    'useQcloudLogin' => true,
```

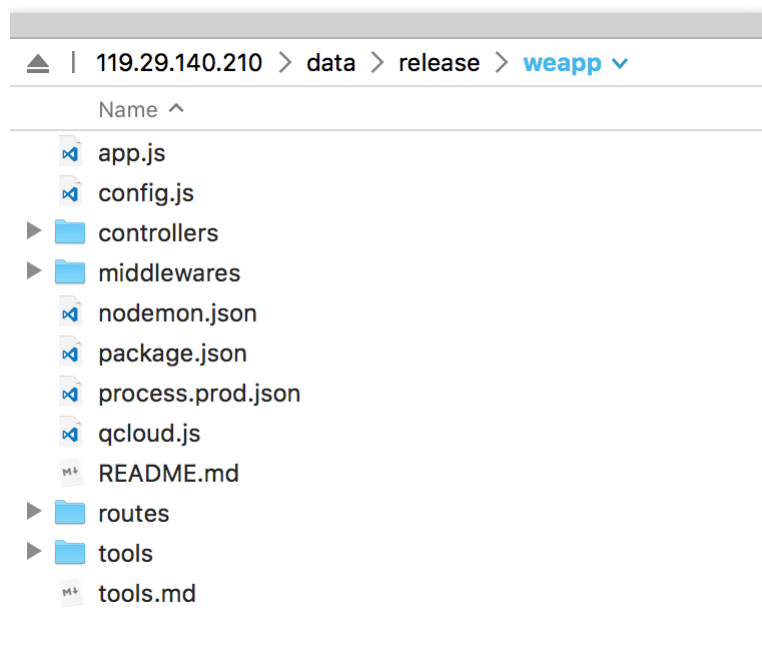
```
/**
 * 这里请填写云数据库的
 */
'mysql' => [
  'host' => '云数据库内网IP',
  'port' => 3306,
  'user' => 'root',
  'db' => 'cAuth',
  'pass' => '云数据库密码',
  'char' => 'utf8mb4'
],

'cos' => [
  /**
   * 区域
   * 上海 : cn-east
   * 广州 : cn-sorth
   * 北京 : cn-north
   * 广州二区 : cn-south-2
   * 成都 : cn-southwest
   * 新加坡 : sg
   * @see https://cloud.tencent.com/document/product/436/6224
   */
  'region' => 'cn-sorth',
  // Bucket 名称
  'fileBucket' => 'wafer',
  // 文件夹
  'uploadFolder' => ''
],

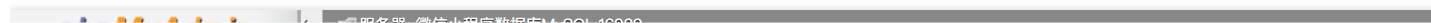
// 微信登录态有效期
'wxLoginExpires' => 7200,
'wxMessageToken' => 'abcdefgh',

// 其他配置
'serverHost' => 'wx.wafersolution.com',
'tunnelServerUrl' => 'http://tunnel.ws.qcloud.la',
'tunnelSignatureKey' => '27fb7d1c161b7ca52d73cce0f1d833f9f5b5ec89',
// 腾讯云相关配置可以查看云 API 密钥控制台 : https://console.cloud.tencent.com/capi
'qcloudAppId' => 1200000000, // 必须是数字
'qcloudSecretId' => '你的腾讯云 SecretId',
'qcloudSecretKey' => '你的腾讯云 SecretKey',
'networkTimeout' => 30000
];
```

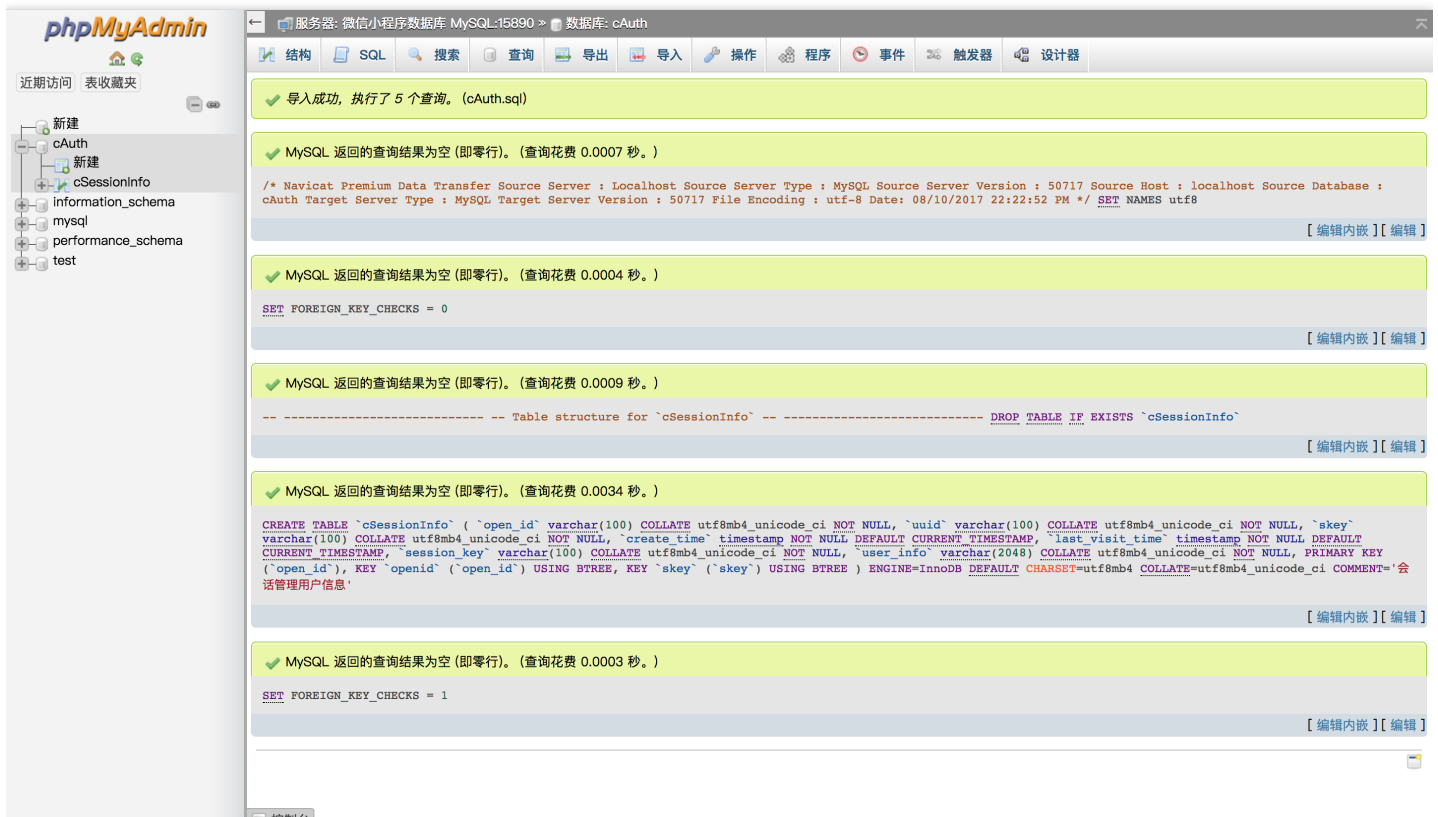
接着将 `server` 目录下的所有文件都上传到 `/data/release/php-demo` 目录下：



接着对数据库进行初始化，进入[云数据库](#)控制台，点击要使用的云数据库进去，再点击右上角【登录数据库】按钮。在弹出的页面中输入数据库账号密码进入数据库管理控制台，点击菜单栏的【返回 PMA】，在界面中点击左侧栏中的【新建】，输入数据库名为 `cAuth`，排序规则为 `utf8mb4_unicode_ci`，点击【创建】创建数据库：



接着点击左侧栏的【cAuth】数据库，再点击顶栏的【导入】，选择下载的代码中的 cAuth.sql 文件，点击【执行】即可完成导入：



启动 PHP

回到 SSH 界面，输入：

```
service php-fpm start
```

完成

顺利完成以上操作，就完成了 Wafer Demo 在自己服务器上的部署。直接访问 `http://你的域名/weapp/login`，会提示：

```
{"code":-1,"error": "\u8bf7\u6c42\u5934\u672a\u5305\u542b x-wx-code\u00c0\u8bf7\u914d\u5408\u55ba2\u6237\u7aef SDK \u767b\u5f55\u540e\u518d\u8fdb\u884c\u8bf7\u6c42"}
```

则表示配置成功。你现在可以使用开发者工具来进行联调测试啦！