微信扫码考勤系统 - 安装部署文档

1. 环境要求

操作系统

Windows 11

编程语言及版本

- Python 3.9.23
- 包及虚拟环境管理器 Anaconda3

主要依赖包

- Django==4.2.20
- qrcode==8.0
- Pillow==10.4.0
- requests==2.32.3
- pytz==2024.1

数据库

SQLite

其他必要工具

- 微信公众号测试号(关联扫码功能)
- 内网穿透工具(花生壳)
- git 源代码管理

2. 依赖包安装

conda install --file requirements.txt

• 笔者使用 Anaconda 环境管理工具

3. 本地体验模式

如果您只想查看系统界面和基本功能,无需微信配置:

3.1 初始化数据库

数据库迁移
python manage.py migrate
导入测试数据
python init_test_data.py

3.2 启动服务

python manage.py runserver

3.3 访问系统

打开浏览器访问: http://127.0.0.1:8000

默认账号:

管理员: admin / 1教师: teacher1 / 1

• 学生: 23307130001 / 1

4. 扫码功能部署

如果您想体验完整的微信扫码功能,需要按以下顺序操作:

4.1 申请微信公众号测试号并获取基本信息

- 1. 访问微信公众平台测试号: https://mp.weixin.qq.com/debug/cgi-bin/sandbox?t=sandbox/login
- 2. 扫码登录微信
- 3. 记录重要信息:
 - appID (测试号信息中的appID)
 - appsecret (测试号信息中的appsecret)
 - 您的微信openid (扫描左侧二维码关注测试号后,在用户列表中获取)

测试号信息

appID wx7e9ed44de72a1888

appsecret 0f56e97d49c23e5f79b978a3bf71f0cb

接口配置信息修改

请填写接口配置信息,此信息需要你有自己的服务器资源,填写的URL需要正确响应微信发送的Token验证,请阅读消息接口使用指南。

水电角质

URL https://1ka10063yf404.vicp.fun/wechat/notify/

Token mytesttoken

测试号二维码



请用微信扫描关注测试公众号

 用户列表(最多20个)

 序号
 昵称
 微信号
 操作

oPRfA7SCLkiQurSZCJJRtWVZBCJY

移除

• 注意: 此时不要填写 URL 接口配置信息,这是因为项目未启动,内网穿透得到的网址无法相应微信的测试信息,最后会导致配置失败。待我们先启动一次项目后,填写完 URL 配置信息,就可以持久地使用扫码功能。

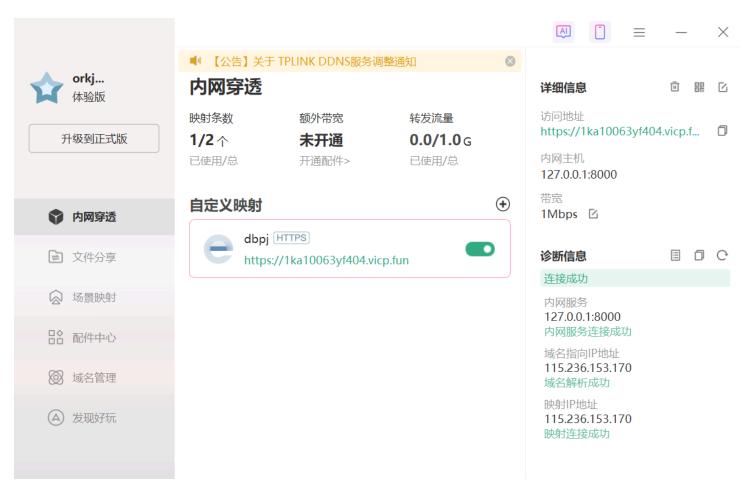
4.2 安装并配置内网穿透

- 1. 安装花生壳客户端(项目根目录已提供安装文件)
- 2. 注册并登录花生壳客户端(新用户有两小时免费体验)
- 3. 添加内网穿透映射:

• 内网主机: 127.0.0.1

• 内网端口: 8000

4. 获取公网访问地址(如: https://1ka10063yf404.vicp.fun/)



4.3 配置系统并启动服务

运行配置脚本:

python setup_wechat_demo.py

该脚本会自动调用 init_test_data.py 导入测试数据

按提示输入之前记录的信息:

- 微信 AppID
- 微信 AppSecret
- 内网穿透地址
- 您的微信 OpenID

脚本将自动更新系统配置并初始化测试数据。

启动系统服务:

python manage.py runserver

确保系统正常运行后再进行下一步。

4.4 配置微信回调URL

系统启动后,返回微信公众平台测试号管理页面:

1. 填写接口配置信息:

• URL: https://您的内网穿透域名/wechat/notify/(如: https://1ka10063yf404.vicp.fun/wechat/notify/)

Token: mytesttoken点击"提交"按钮进行验证

2. 配置网页授权域名:

• 找到"体验接口权限表" -> "网页服务" -> "网页账号"

• 点击"修改"

• 在"网页授权获取用户基本信息"中填写: 您的内网穿透域名 (不含https://)

	界面丰富	自定义菜单	详情 🔻	
	素材管理	素材管理接口	详情▼	
功能服务	智能接口	语义理解接口	1000	
	设备功能	设备功能接口	无上限	开启
	多客服	获取客服聊天记录	5000	
		客服管理	详情▼	
		会话控制	详情▼	
	网页帐号	网页授权获取用户基本信息	无上限	修改
	基础接口	判断当前客户端版本是否支持指定JS接口	无上限	
	分享接口	获取"分享到朋友圈"按钮点击状态及自定义分享内容接口	无上限	
		获取"分享给朋友"按钮点击状态及自定义分享内容接口	无上限	
		获取"分享到QQ"按钮点击状态及自定义分享内容接口	无上限	
		获取"分享到腾讯微博"按钮点击状态及自定义分享内容接口	无上限	
	图像接口	拍照或从手机相册中选图接口	无上限	
		预览图片接口	无上限	
		上传图片接口	无上限	



• 至此微信扫码功能配置完成,用户的微信账号可以关联到项目中学生的账号

5. 注意事项

- 确保内网穿透工具正常运行
- 微信公众平台配置必须与系统设置一致
- 系统使用模拟时间: 2025-06-18 10:00:00
- 扫码功能直接在手机端微信扫描二维码