

目录

1	下载安装包.....	2
1.1	Git 和 Gitee	2
1.2	创建 Gitee 账号	2
1.3	Fork 仓库.....	3
1.4	创建本地仓库.....	4
2	服务器部署.....	7
2.1	软件部署.....	7
2.2	网络请求.....	9
3	数据库搭建.....	10
3.1	软件部署.....	10
3.2	创建数据库.....	12
3.3	分配用户权限.....	15
4	后端框架搭建.....	18
4.1	后端框架部署.....	18
4.2	数据库连接配置.....	18
4.3	接口开发示例.....	19
5	微信客户端.....	20
5.1	导入项目	20
6	更新远程仓库.....	23
6.1	Git 工作流程.....	23
6.2	更新远程仓库.....	23

1 下载安装包

1.1 Git 和 Gitee

Git 是版本控制工具，用于跟踪记录代码的更改，以便将来查阅特定版本修订情况。

Gitee 是一个基于 Git 的代码托管平台，支持开发者将本地代码库托管到云端，方便项目管理和代码共享。

1.2 创建 Gitee 账号

- 1) 使用浏览器打开 Gitee 官网：<https://gitee.com/>，如果没有账号点击注册，已有账号可以忽略此步骤直接登录。



- 2) 输入用户名，此用户名将用来生成个人空间地址，输入手机号和密码，点击注册。

注册

已有帐号? [点此登录](#)

姓名

https://gitee.com/

个人空间地址



请输入手机号码

密码不少于8位



☐ 我已阅读并同意 [使用条款](#) 及 [非活跃帐号处理规范](#)

立即注册

1.3 Fork 仓库

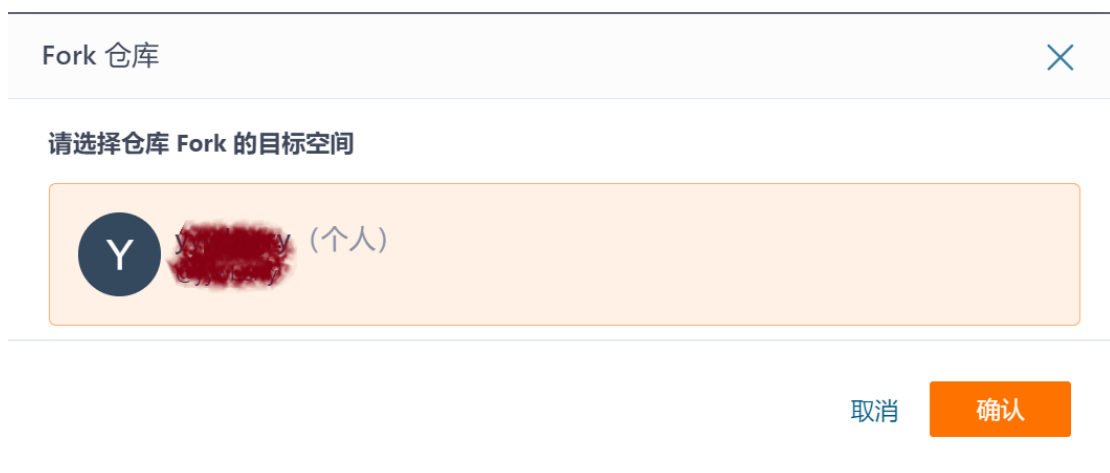
- 1) 登录 Gitee 进入个人空间
- 2) 在搜索框中搜索“pjbl”，找到如下的仓库。

The screenshot shows the Gitee website interface. At the top, there's a navigation bar with the Gitee logo and links for '开源', '企业版', '高校版', '私有云', 'Gitee AI', and '我的'. A search bar on the right contains the text 'pjbl'. Below the navigation bar, the search results for 'pjbl' are displayed. The first result is 'buptyy1986/PjBLExperiment' by 'buptyy1986'. The repository page shows the repository name, owner, and a list of tabs: '代码', 'Issues', 'Pull Requests', 'Wiki', '统计', '流水线', '服务', and '管理'. Below the repository name, there's a message: '你当前开源项目尚未选择许可证 (LICENSE)，点此选择并创建开源许可'. The repository is currently on the 'master' branch. To the right of the repository name, there's a '简介' (Introduction) section with the text '哈工大 (深圳) F' and '暂无标签' (No tags). Below the repository page, there's a search bar with the text 'pjbl' and a '搜索' (Search) button. Below the search bar, there's a message: '你是不是要搜 pbl'. Below that, there's a message: '搜索 pjbl 约 2 个结果'. Below the search results, there's a list of results. The first result is 'buptyy1986/pjblExperiment' by '哈工大 (深圳) pjbl与科技创新实验'. Below the repository name, there's a list of tags: 'PHP', '0', '0', and '最后更新: 2024-09-26'.

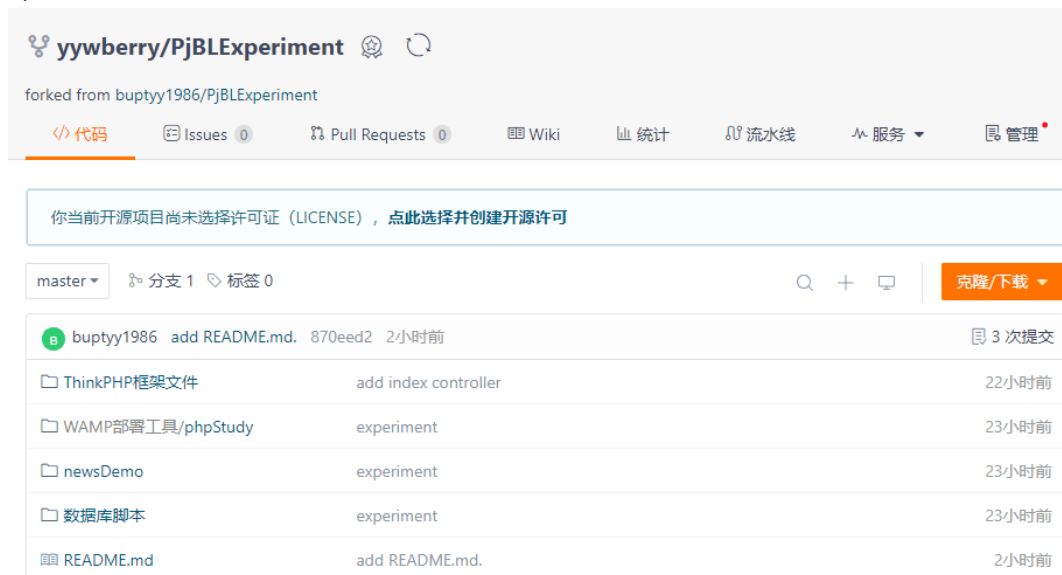
- 3) 点击链接进入仓库，选择“Fork”



4) 点击“确认”Fork 到自己的个人空间

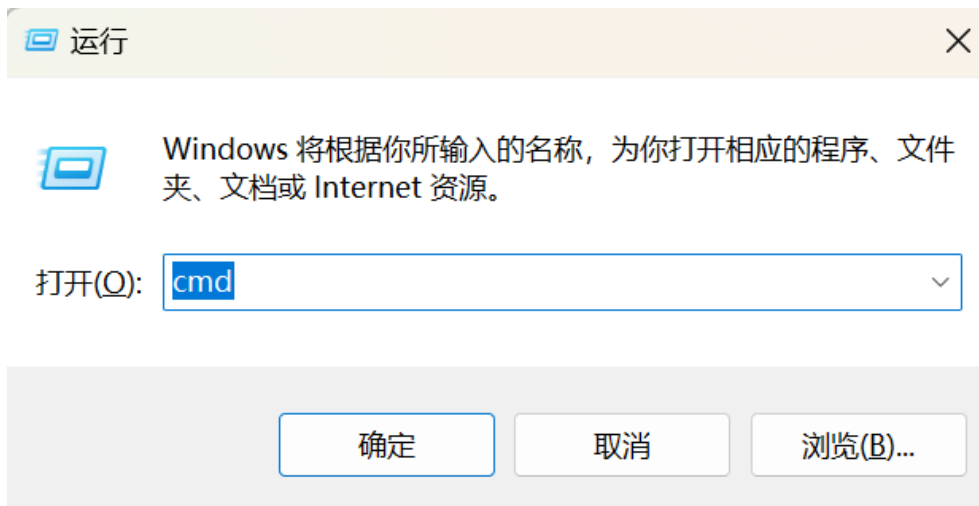


5) Fork 成功后会在个人空间下创建仓库



1.4 创建本地仓库

1) 按下 Win+R 键，在打开的对话框中输入 cmd 打开命令行窗口。



- 2) 使用下面的命令, 注意使用英文输入法, 在 d 盘中创建文件夹 “PjBL-<学号>”, 注意将学号设置成自己的学号

```
C:\Users\yang>d:
```

```
D:\>mkdir PjBL-20208291
```

- 3) 切换路径到新创建的文件夹

```
D:\>cd PjBL-20208291
```

```
D:\PjBL-20208291>_
```

- 4) 在 Gitee 复制远程仓库的地址, 点击 “克隆/下载”, 在打开的页面中复制 HTTPS 地址





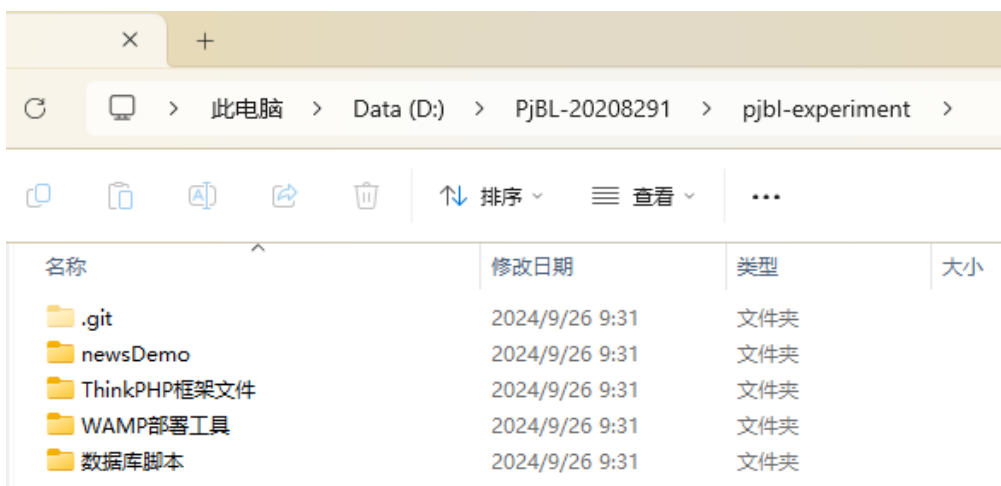
- 5) 使用下面的命令复制远程仓库中的文件到本地

```
D:\PjBL-20208291>git clone https://gitee.com/yywberry/pjbl-experiment.git
Cloning into 'pjbl-experiment'...
remote: Enumerating objects: 492, done.
remote: Counting objects: 100% (492/492), done.
remote: Compressing objects: 100% (390/390), done.
remote: Total 492 (delta 78), reused 492 (delta 78), pack-reused 0R
Receiving objects: 100% (492/492), 55.03 MiB | 2.00 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (78/78), done.

D:\PjBL-20208291>
```

- 6) 克隆成功后将在 pjbl 文件夹下将出现新的文件夹 pjbl-experiment, **后续实验指导书中出现的“PjBL 安装包”指的就是这个文件夹**, 实验需要用到的文件和工具就在这个文件夹下。



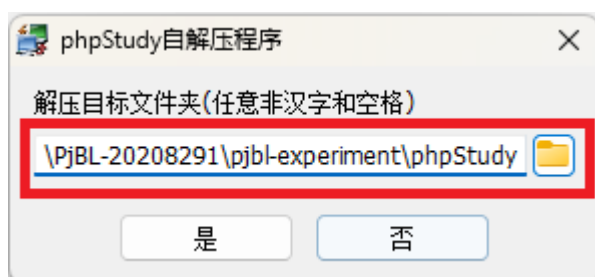


2 服务器部署

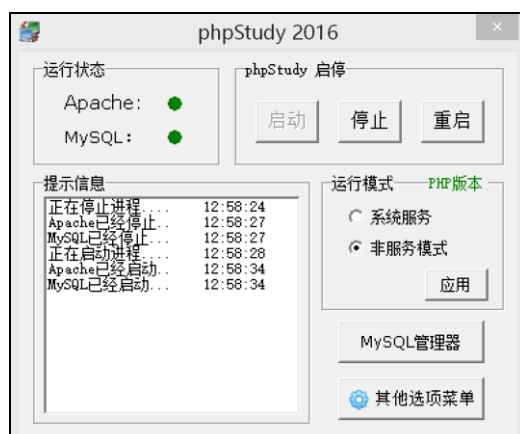
2.1 软件部署

本实验将个人电脑临时部署为模拟服务器进行开发和测试。部署步骤如下：

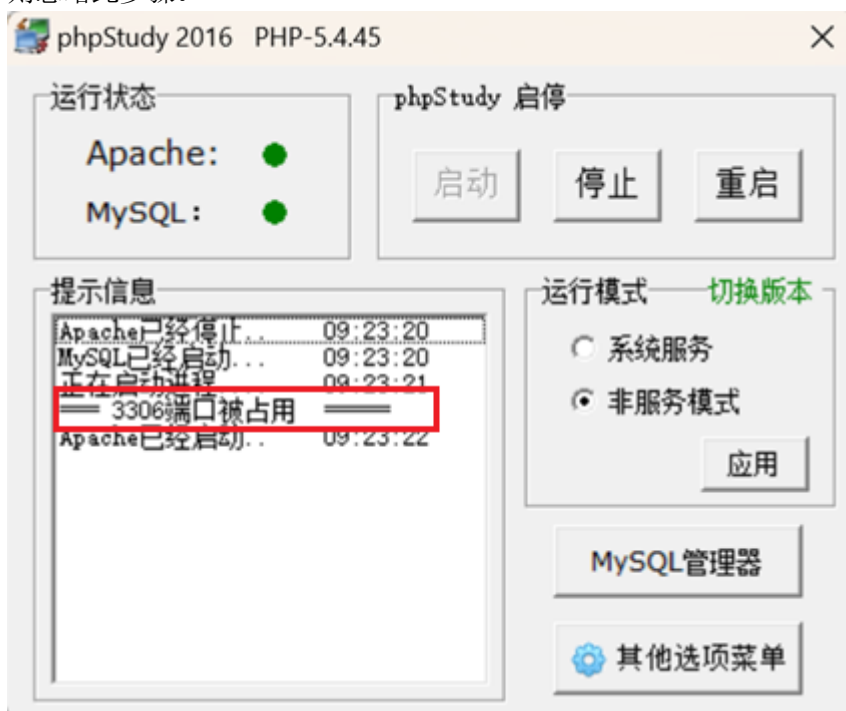
- 1) 打开“PjBL 安装包” --- “WAMP 部署工具” --- “phpStudy”文件夹，双击其中的 phpStudy.exe 文件安装，**注意安装路径的选择，安装在 PjBL 安装包下面的 phpStudy**（如果没有 phpStudy 文件夹，将被自动创建）；



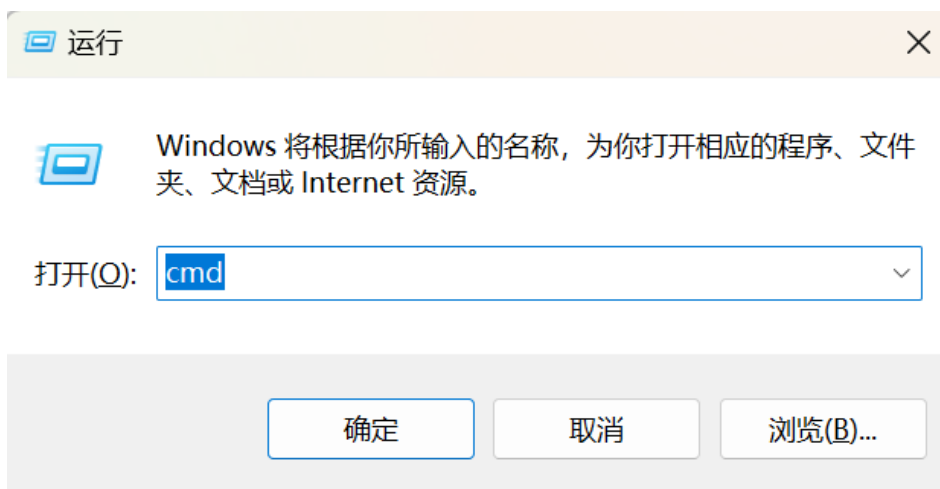
- 2) 完成后运行 phpStudy，在控制面板中启动 Apache 服务器；



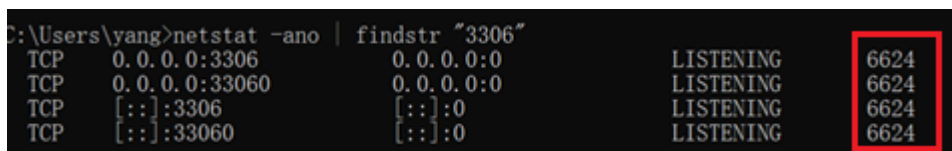
- 3) 如果启动后出现以下信息“3306 端口被占用”，按照以下步骤操作，如无此提示，则忽略此步骤。



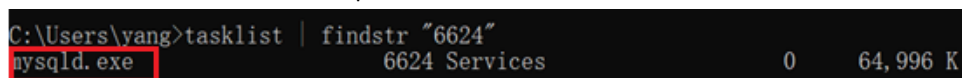
按下 Win+R 键，在打开的对话框中输入 cmd 打开命令行窗口。



在命令行中输入命令 `netstat -ano | findstr "3306"`，最后一列显示的是占用 3306 端口的程序的 PID。



在命令行中输入命令 `tasklist | findstr "6624"`，显示的 PID 对应的应用程序



打开 Windows 任务管理器，在搜索框输入 `mysqld`，即可找到相应的任务，在任务处右键单击选择“结束任务”，然后重启服务器。



- 4) 此时模拟服务器就已经启动，打开浏览器在地址栏输入 <http://localhost>，如果可以访问成功（如图所示）就说明 apache 和 php 已经开始工作了。

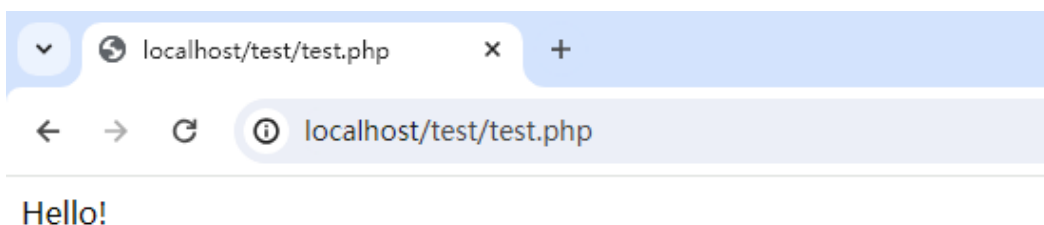


2.2 网络请求

服务器安装路径下的 WWW 目录就是根目录，在指导书的示例中，安装路径是“D:\PjBL-20208291\pjbl-experiment\phpStudy\WWW”。它的网络地址是 <http://localhost/> 或 <http://127.0.0.1/>。开发者可以在根目录下自行创建目录和文件，（以下文字为示例，阅读理解即可，不用操作）。例如在 WWW 目录下创建 test 文件夹，然后在 test 文件夹中创建了 test.php 文件，修改 PHP 文件的内容如下（可以使用任意文本编辑器中编辑文件，注意写代码时使用英文输入法）：

```
1  <?php
2      echo 'Hello!';
3
4  ?>
5
```

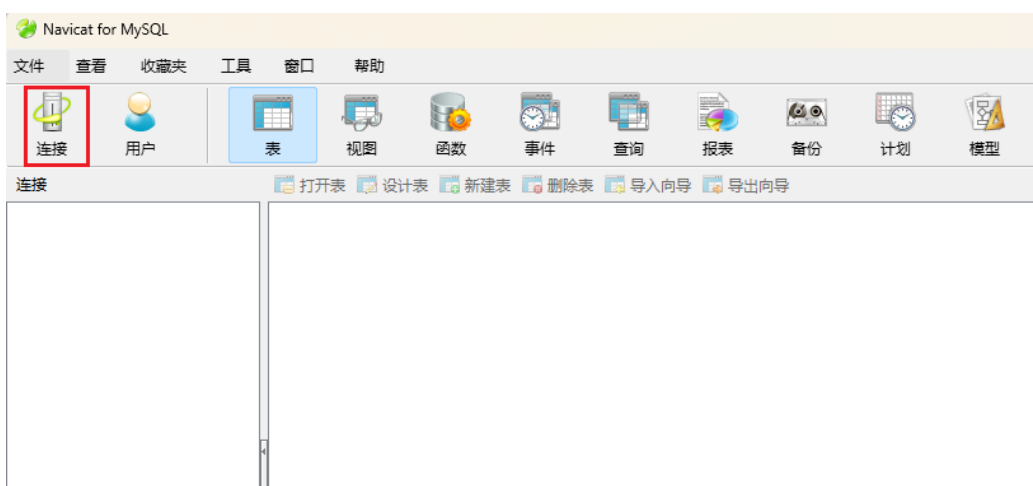
在浏览器中输入网络请求地址 <http://localhost/test/test.php>，会看到如下信息。



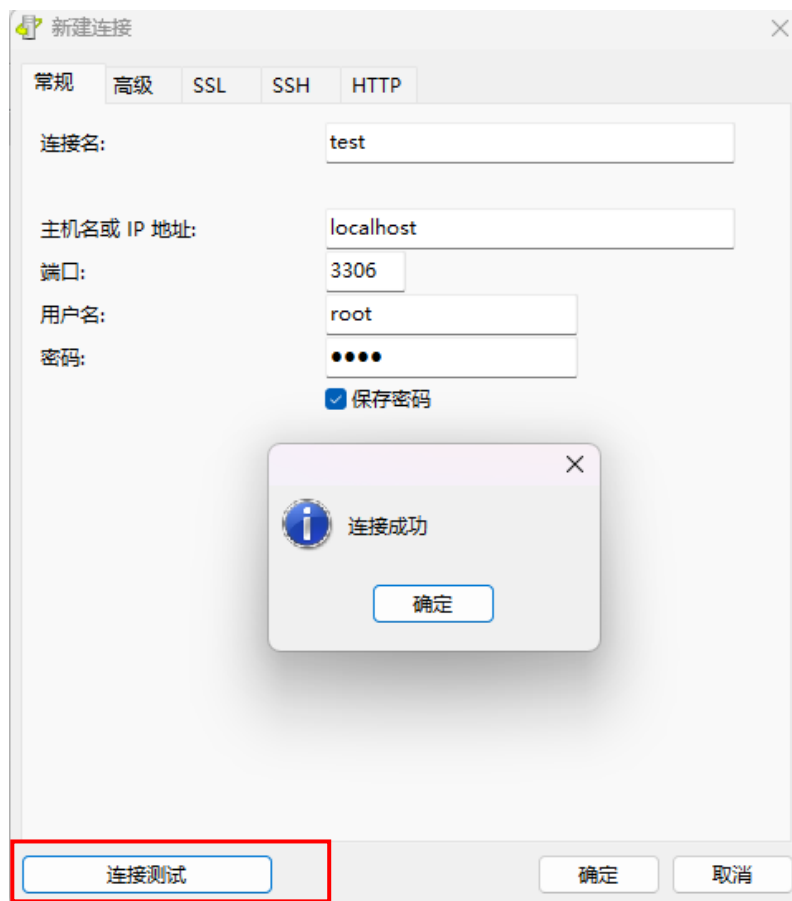
3 数据库搭建

3.1 软件部署

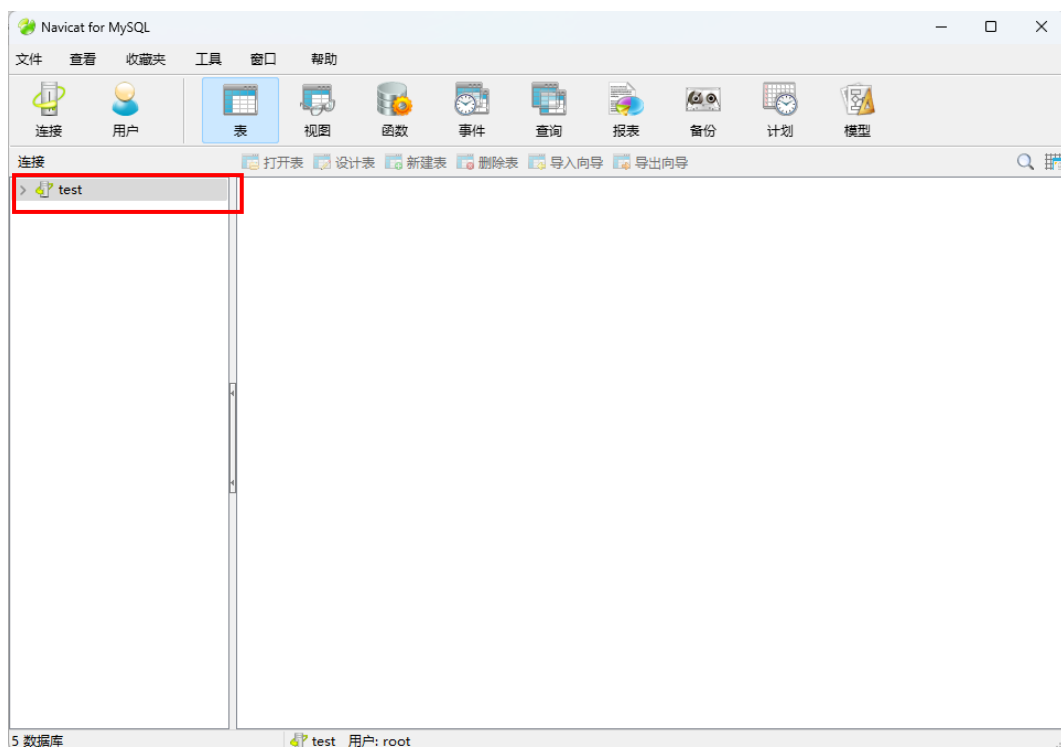
- 1) 启动 Navicat，单击左上角的“连接”图标。



在弹出的对话框中填入自定义连接名 **test** 和密码 **root**，完成后点击左下角的“连接测试”，出现连接成功提示。

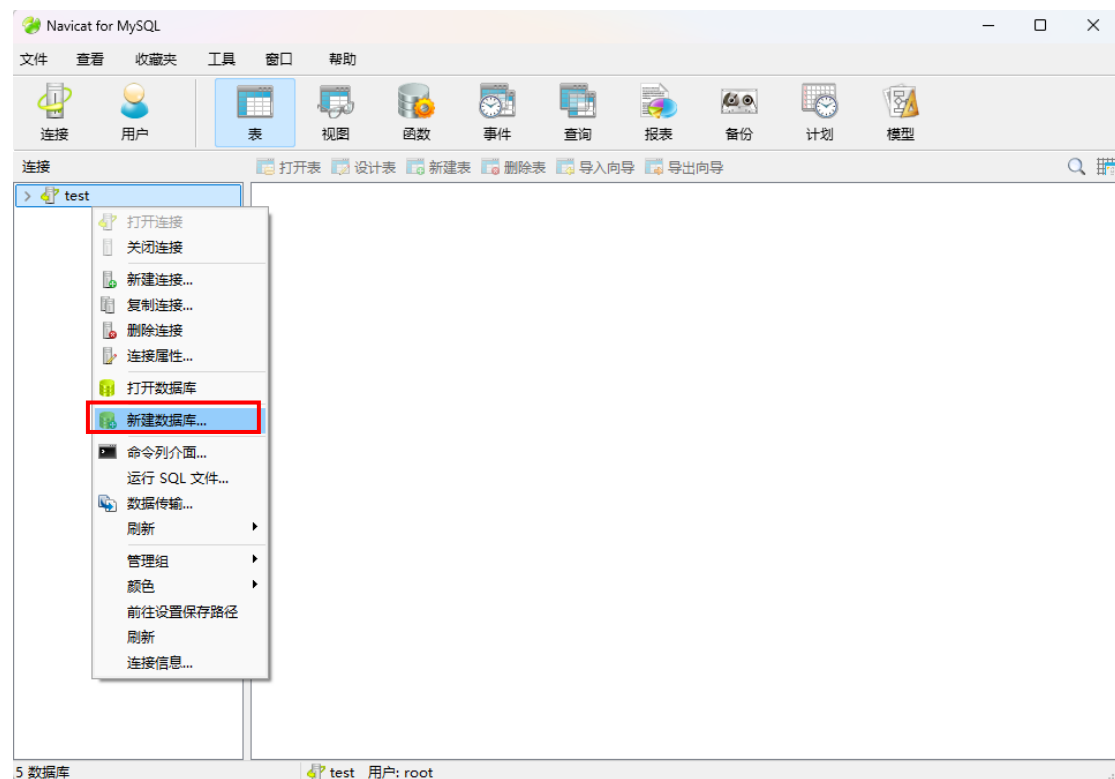


- 2) 单击“确定”完成数据库连接，完成后左侧列表中出现 test 连接名。

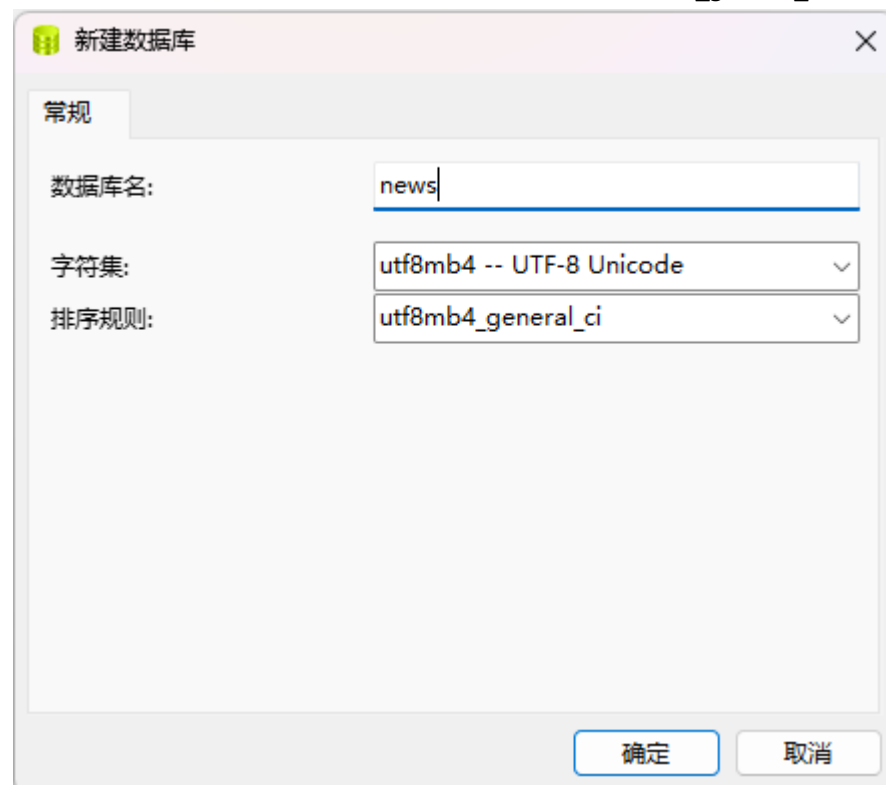


3.2 创建数据库

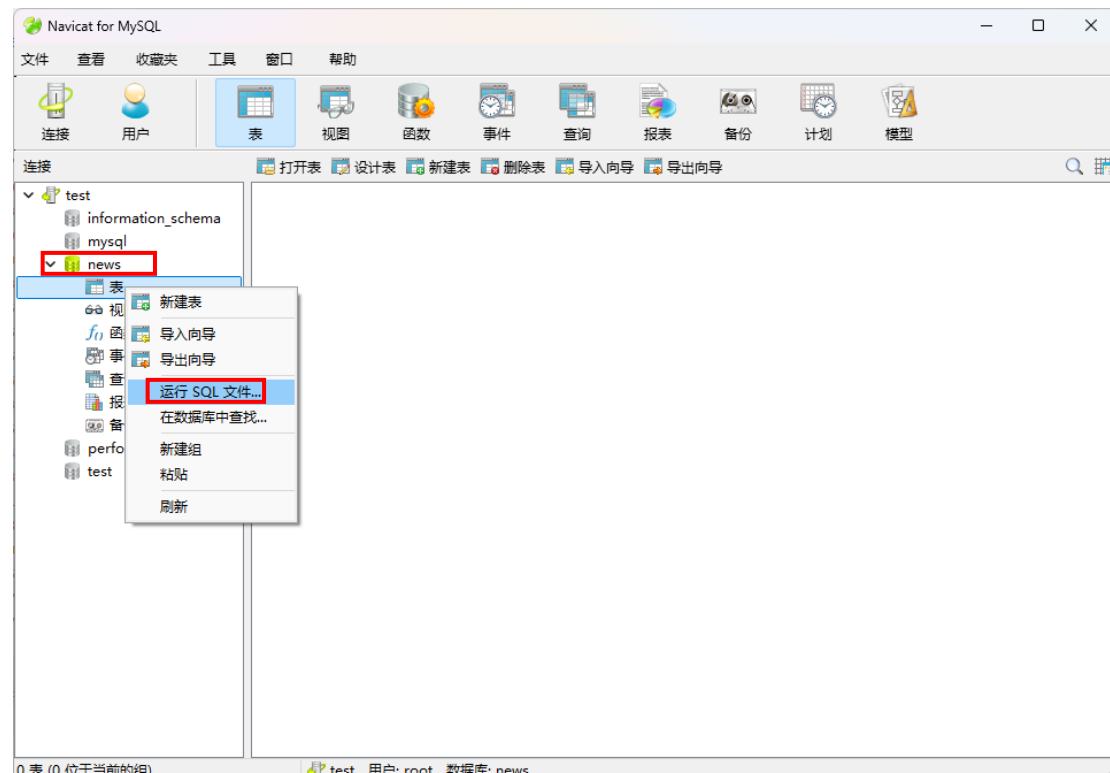
- 1) 双击 test 连接激活此连接，右键菜单中选择“新建数据库”命令。



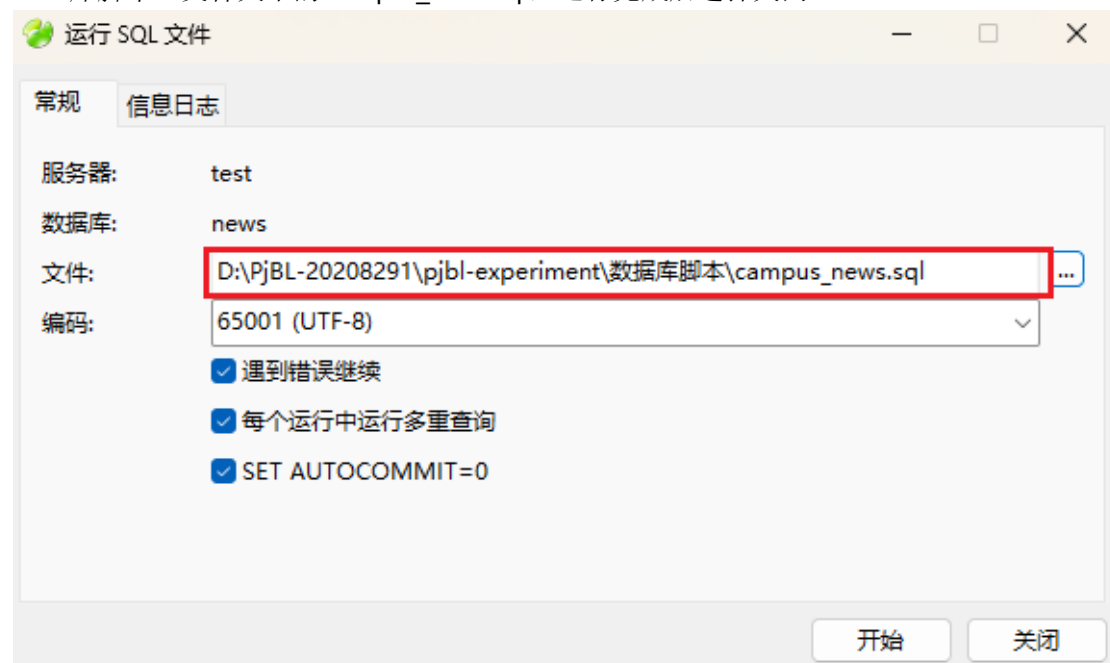
- 2) 在弹出的“新建数据库”对话框中填入自定义数据库名称 news，并使用下拉列表选择字符集 utf8mb4--UTF-8 Unicode 和排序规则 utf8mb4_general_ci。



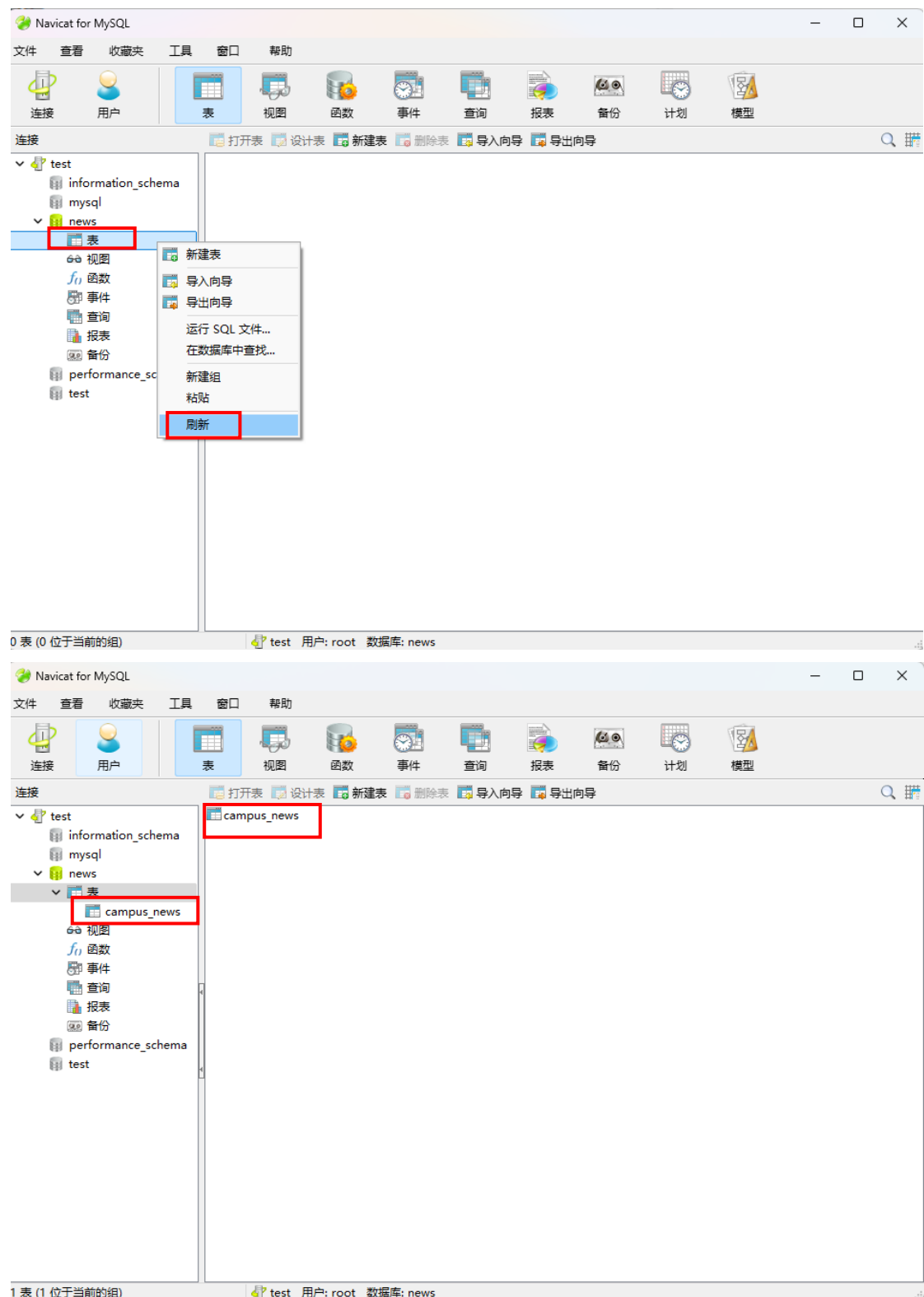
- 3) 单击确定后完成数据库的创建，左侧数据库列表已更新，双击 **news** 进入数据库，右键菜单中选择“运行 SQL 文件”。



- 4) 在弹出的对话框中选择要运行的 SQL 文件的地址，存放路径为“PjBL 安装包”---“数据库脚本”文件夹下的 **campus_news.sql**，运行完成后选择关闭。



- 5) 在 **news** 数据库中刷新表，会出现命名为“**campus_news**”的新表。



6) 双击 campus_news 表，在弹出的对话框中可以看到表中的字段和数据。

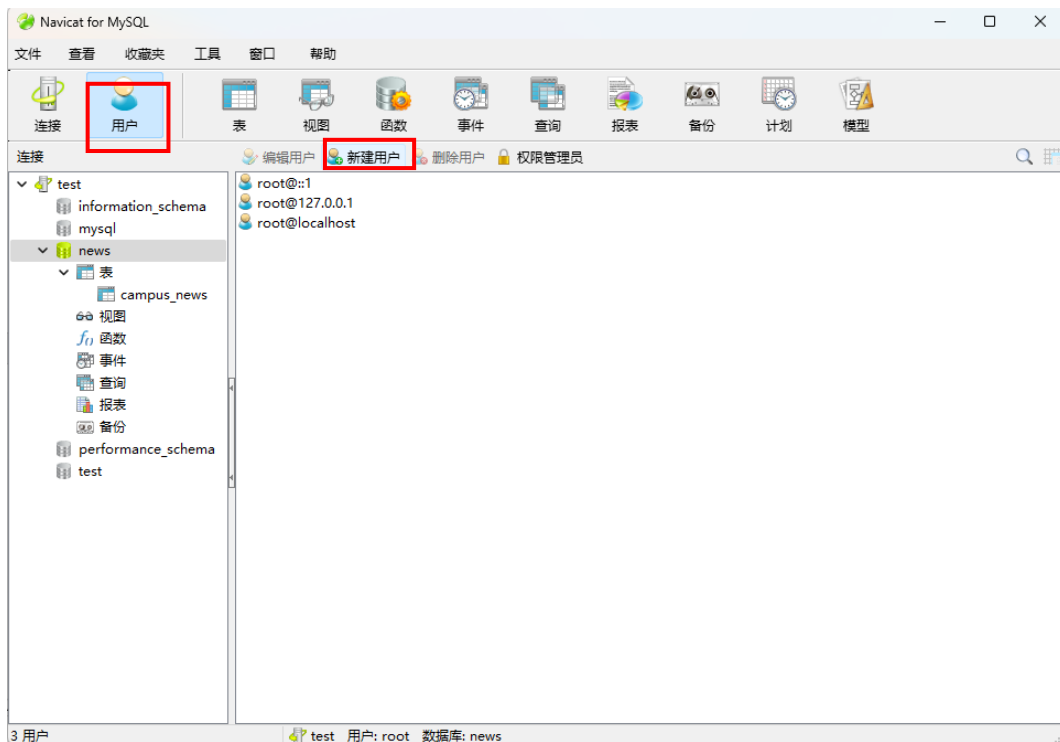
campus_news @news (test) - 表				
文件 编辑 查看 窗口 帮助				
导入向导 导出向导 筛选向导 网格查看 表单查看 备注 十六进制 图像 升序排序				
id	title	add_date	poster	content
240910	企业导师走进未来设计学院	2024-09-23	https://www.hitsz.edu.cn/	为助力学生明
240810	关于2024年国庆节放假安排	2024-09-19	https://ts1.cn.mm.bing.ne	各部、处、重
240709	哈工大深圳校区学子在中国	2024-09-18	https://www.hitsz.edu.cn/	【哈工大（深
240708	土木工程前沿讲堂第三十二	2024-09-13	https://www.hitsz.edu.cn/	主讲人：高
240699	哈尔滨工业大学（深圳）学	2024-09-10	https://www.hitsz.edu.cn/	哈尔滨工业大
240655	“哈工大深圳校区学子在202	2024-09-09	https://www.hitsz.edu.cn/	【哈工大（深
240624	哈工大深圳校区学子在中国	2024-09-05	https://www.hitsz.edu.cn/	【哈工大（深
240623	关于2024年中秋节放假安排	2024-09-03	https://bpic.588ku.com/b	各学院、研究
240612	关于2024年暑期社会实践优	2024-08-31	https://www.hitsz.edu.cn/	各学院团委：
240599	关于开展网络安全和信息化	2024-05-23	https://www.hitsz.edu.cn/	校区各部、处
240596	关于召开哈尔滨工业大学（	2023-11-29	https://www.hitsz.edu.cn/	各学院研究生
240567	关于开展2022年度资产盘点	2023-04-13	https://www.hitsz.edu.cn/	各部、处、重
240543	关于2022年夏季学期储物柜	2022-06-15	https://www.hitsz.edu.cn/	各位同学：

SELECT * FROM `campus_news` LI 第 1 条记录 (共 13 条) 于 1 页

3.3 分配用户权限

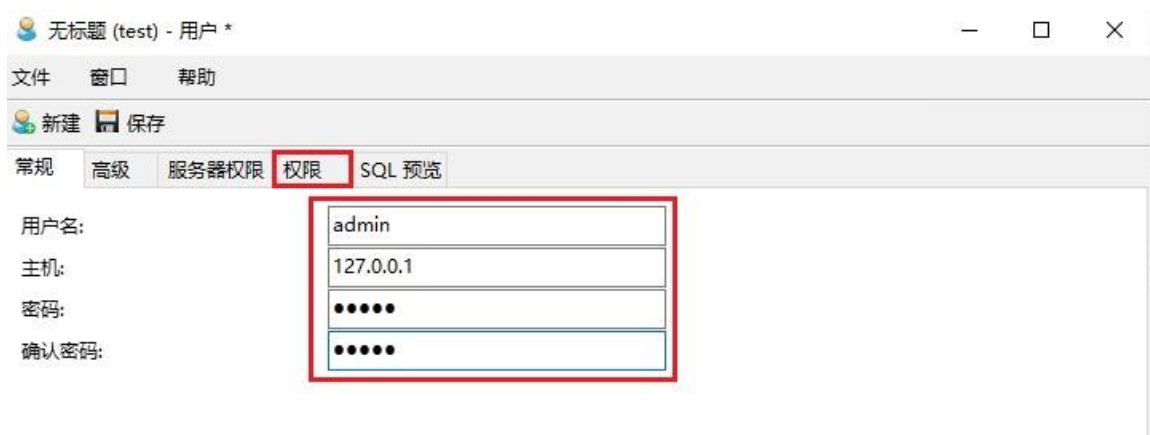
一般来说，尽量不使用 root 用户进行数据库操作，以免带来安全隐患，可以创建一个独立用户，并赋予它相关数据库的权限。

1) 在 Navicat 中，单击“用户”图标，选择“新建用户”。

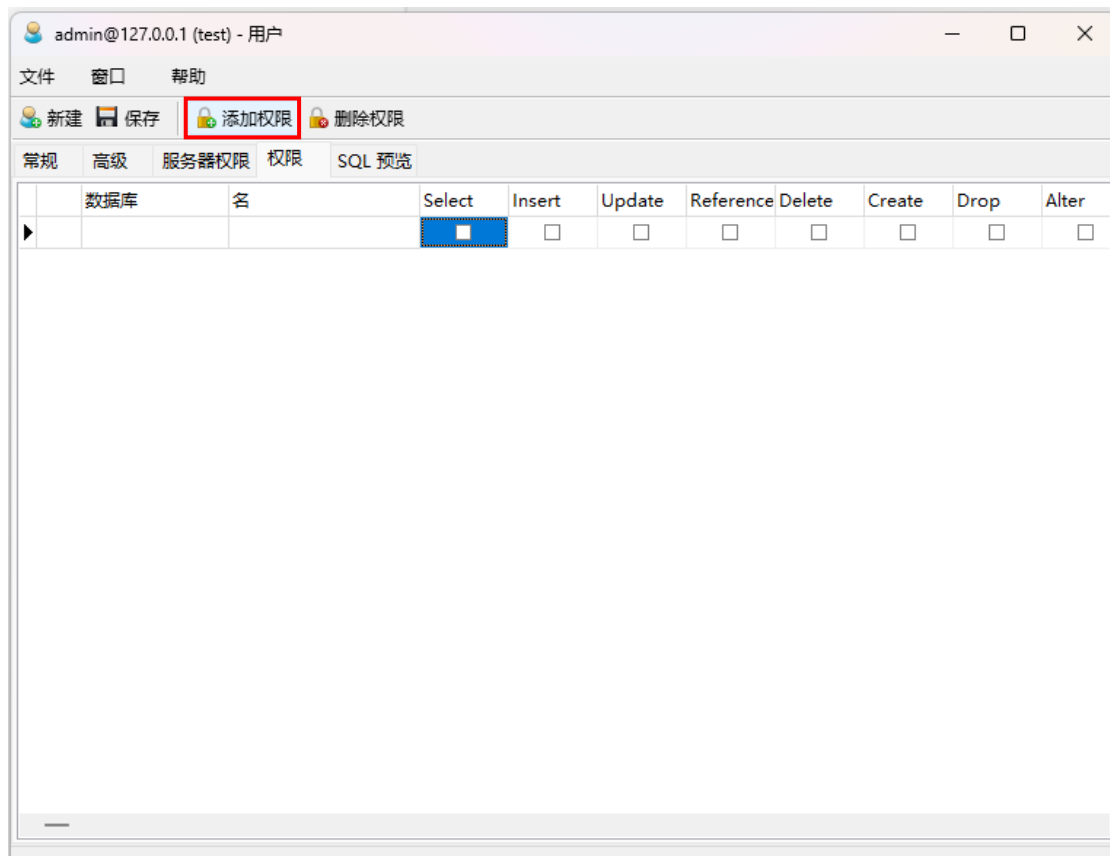


2) 在弹出的对话框中输入用户名 admin，主机 127.0.0.1，密码和确认密码均为 admin，然

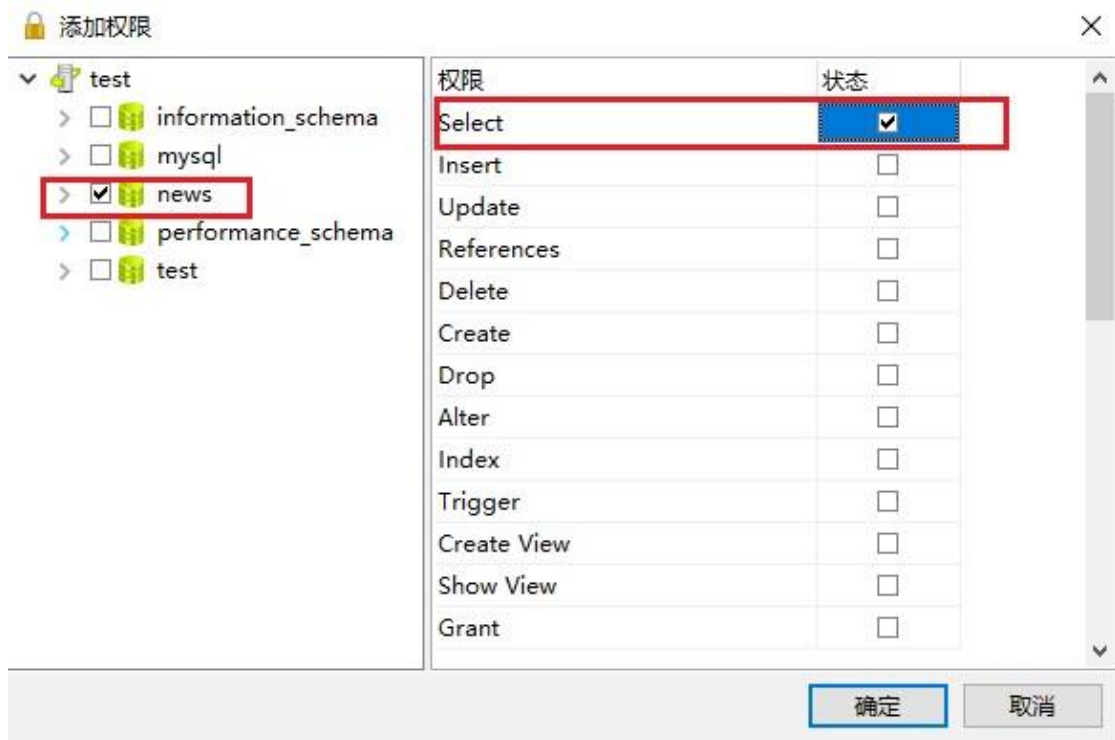
后切换到“权限”面板。



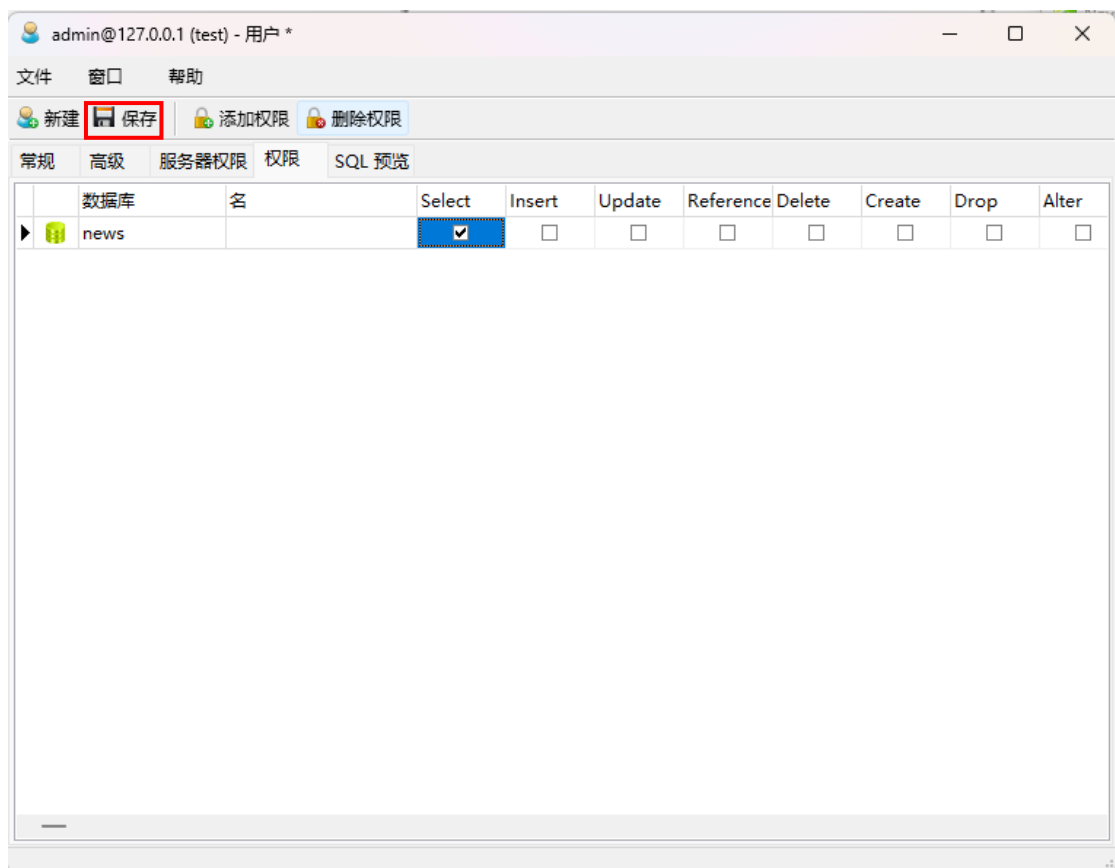
3) 在“权限”面板中选择“添加权限”。



4) 在弹出的“添加权限”对话框中勾选需要赋予权限的数据库 **news** 和查询权限 **Select**，单击确定完成。



5) 返回新建用户界面，点击保存完成用户创建。



4 后端框架搭建

4.1 后端框架部署

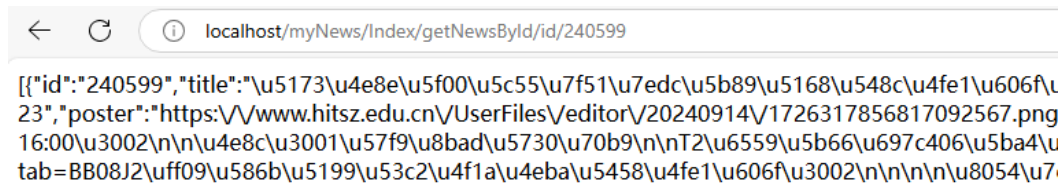
- 1) 找到“PjBL 安装包”---“ThinkPHP 框架文件”文件夹，将 thinkphp_3.2.4 文件夹复制、粘贴到 phpStudy 的 WWW 目录下，将其命名为 myNews。
- 2) 在确保 Apache 服务已经启动的情况下，使用浏览器访问 <http://localhost/myNews> 来安装该框架，当看到欢迎使用界面时，表示安装成功。



4.2 数据库连接配置

- 1) 在确保 Apache 和 MySQL 服务已经启动的情况下，使用“PjBL 安装包”---“ThinkPHP 框架文件”下的 config.php，替换掉 myNews 文件夹下的公共配置文件 config.php（路径为 Application/Common/Conf/config.php），文件内容如下图所示，主要配置了要连接的数据库的名称、用户名和密码等信息。

```
<?php
return array(
    // '配置项'=>'配置值'
    'DB_TYPE'=>'mysql', // 数据库类型
    'DB_HOST'=>'127.0.0.1',
    'DB_NAME'=>'news',
    'DB_USER'=>'admin',
    'DB_PWD'=>'admin',
    'DB_PORT'=>3306,
    'DB_PARAMS'=>array(),
    'DB_CHARSET'=>'utf8',
    'DB_DEBUG'=>TRUE,
    'MODULE_ALLOW_LIST'    =>    array('Home'),
    'DEFAULT_MODULE'       =>    'Home',
    'DEFAULT_CONTROLLER' => 'Index', // 默认控制器名称
);
```

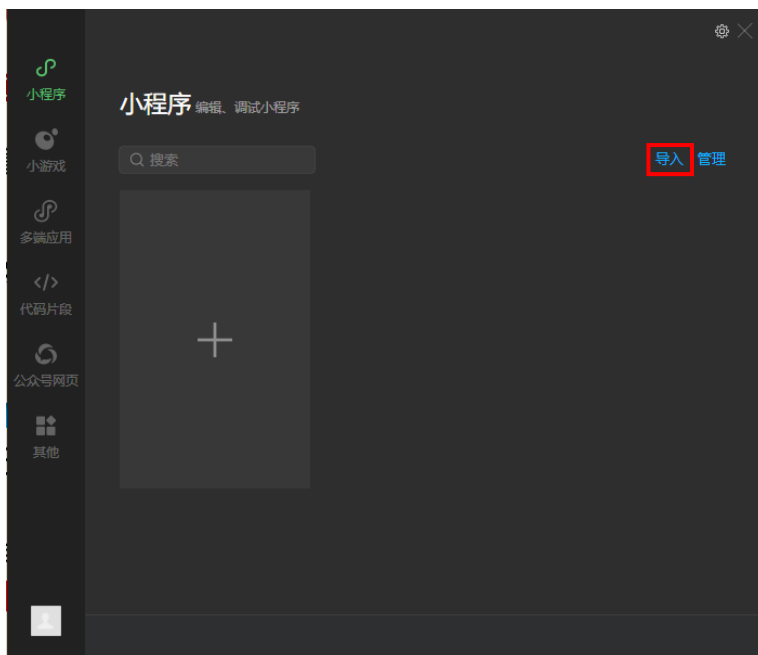
5 微信客户端

5.1 导入项目

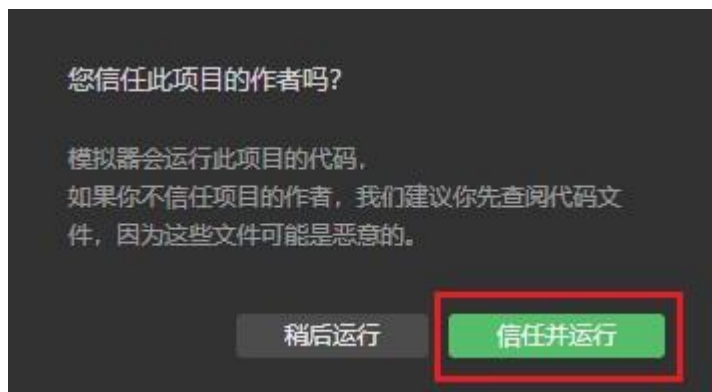
- 1) 启动微信开发者工具，选择“游客模式”



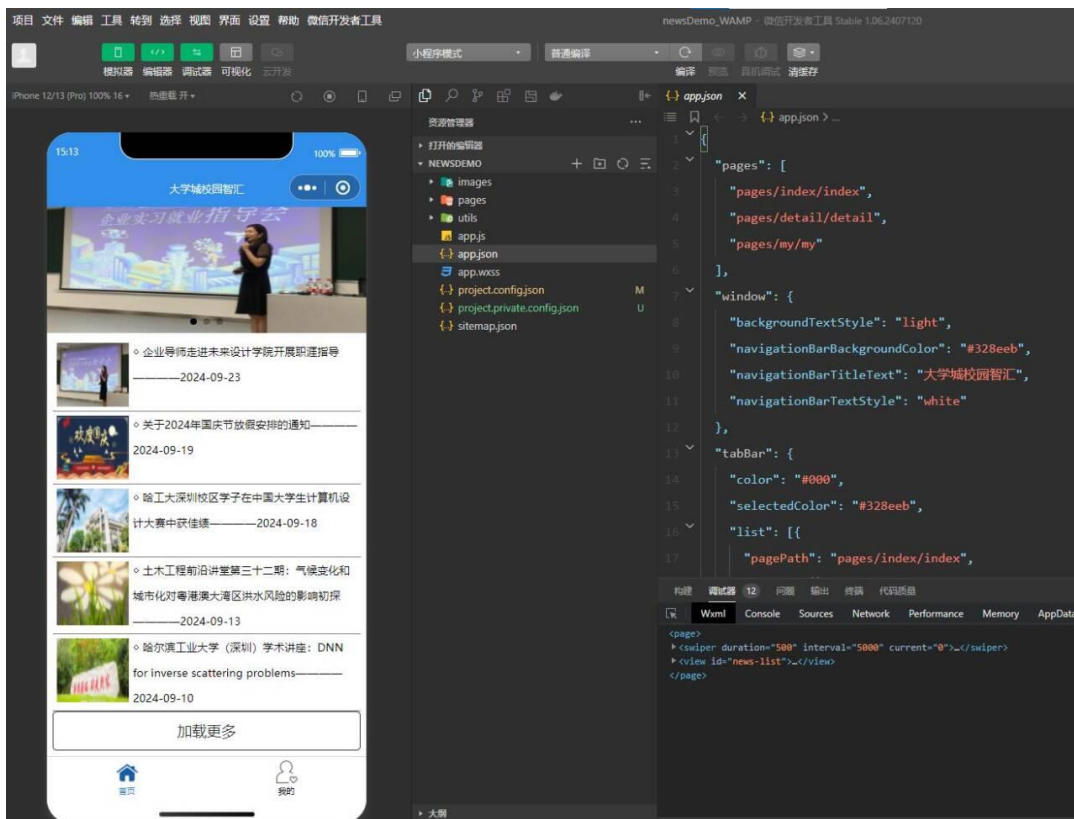
- 2) 导入项目，选择“PjBL 安装包”---newsDemo 文件夹，勾选“不使用云服务”，然后选择“创建”。



- 3) 确保模拟器是打开的，在对话框中选择“信任并运行”



- 4) 项目将编译运行在左侧的模拟器中。



- 5) 小程序默认显示 5 条新闻，点击页面底部“加载更多”可以继续加载新闻，点击感兴趣的新闻可以查看新闻详情，同时可以收藏或取消收藏该新闻。

6 更新远程仓库

6.1 Git 工作流程

- 1) 修改文件：你在项目中修改文件或创建新文件。
- 2) 添加到暂存区：使用 `git add` 将修改或新文件添加到暂存区。
- 3) 提交到本地仓库：使用 `git commit` 将暂存区的更改提交到本地仓库。
- 4) 推送到远程仓库：使用 `git push` 将本地的提交推送到远程仓库。

6.2 更新远程仓库

- 1) 打开命令行，**更换路径到 PjBL-<学号>-pjbl-experiment**，键入命令 `git status`，“changes not staged for commit”下的文件代表文件被修改，还没有使用 `git add` 命令加入暂存区；“untracked files”代表新创建的文件。

```

D:\PjBL-20208291\pjbl-experiment>git status
On branch master
Your branch is up to date with 'origin/master'.

Changes not staged for commit:
  (use "git add <file>..." to update what will be committed)
  (use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
        modified:   newsDemo/project.config.json

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
        newsDemo/project.private.config.json
        phpStudy/

no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")

```

- 2) 使用 `git add .` 命令递归地将当前目录及其子目录中的所有已修改和新文件添加到暂存区。

```

D:\PjBL-20208291\pjbl-experiment>git add .
warning: LF will be replaced by CRLF in phpStudy/Apache/conf/openssl.cnf.
The file will have its original line endings in your working directory
warning: LF will be replaced by CRLF in phpStudy/Apache/conf/ssl/ca-bundle.crt.
The file will have its original line endings in your working directory
warning: LF will be replaced by CRLF in phpStudy/Apache/conf/ssl/server.crt.
The file will have its original line endings in your working directory
warning: LF will be replaced by CRLF in phpStudy/Apache/conf/ssl/server.key.
The file will have its original line endings in your working directory
warning: LF will be replaced by CRLF in phpStudy/Apache/conf/ssl/serverone.crt.
The file will have its original line endings in your working directory

```

- 3) 使用 `git commit` 命令将暂存区的文件提交到本地仓库。

```

d:\PjBL-20208291\pjbl-experiment>git commit -m "experiment"
[master 77b0alc] experiment
2543 files changed, 381914 insertions(+), 70 deletions(-)
rewrite newsDemo/project.config.json (99%)
create mode 100644 newsDemo/project.private.config.json
create mode 100644 phpStudy/Apache/README.txt
create mode 100644 phpStudy/Apache/bin/ApacheMonitor.exe
create mode 100644 phpStudy/Apache/bin/ab.exe
create mode 100644 phpStudy/Apache/bin/abs.exe
create mode 100644 phpStudy/Apache/bin/apr_crypto_openssl-1.dll
create mode 100644 phpStudy/Apache/bin/apr_dbd_mysql-1.dll
create mode 100644 phpStudy/Apache/bin/apr_dbd_odbc-1.dll
create mode 100644 phpStudy/Apache/bin/apr_dbd_sqlite3-1.dll
create mode 100644 phpStudy/Apache/bin/apr_ldap-1.dll
create mode 100644 phpStudy/Apache/bin/copyssl.bat

```

在键入 `git commit` 命令后有可能出现下面的提示信息


```
D:\PjBL-20208291\pjbl-experiment>git commit -m 'experiment'
Author identity unknown

*** Please tell me who you are.

Run

  git config --global user.email "you@example.com"
  git config --global user.name "Your Name"

to set your account's default identity.
Omit --global to set the identity only in this repository.

fatal: unable to auto-detect email address (got 'lenovo@507-47.(none)')
```

如果有此提示，需要先配置个人 gitee 用户名和邮箱信息，然后重新键入 git commit 命令。

```
D:\PjBL-20208291\pjbl-experiment>git config --global user.name "配置gitee用户名"
D:\PjBL-20208291\pjbl-experiment>git config --global user.email "配置gitee邮箱"
```

- 4) 使用 git push 命令将更新推送到远程仓库

```
D:\PjBL-20208291\pjbl-experiment>git push origin master
Enumerating objects: 2508, done.
Counting objects: 100% (2508/2508), done.
Delta compression using up to 16 threads
Compressing objects: 100% (2348/2348), done.
Writing objects: 100% (2505/2505), 78.86 MiB | 2.48 MiB/s, done.
Total 2505 (delta 519), reused 445 (delta 71), pack-reused 0
```

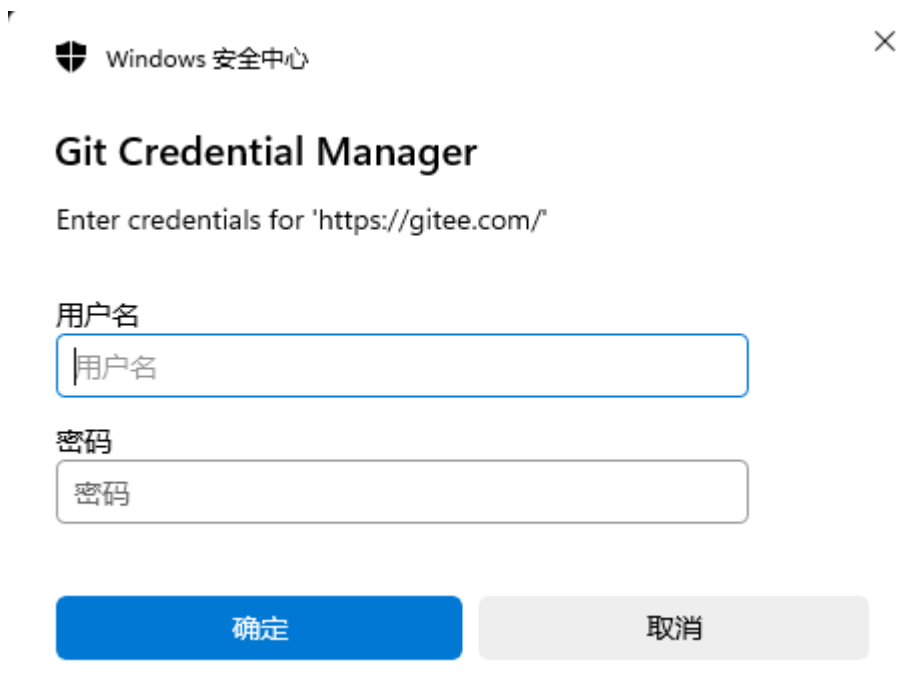
- 5) 如果 push 命令出现如下错误，需要清楚之前缓存的 gitee 账号密码，

```
D:\PjBL-20208291\pjbl-experiment>git push origin master
remote: [session-b7470ba5] Access denied
fatal: unable to access 'https://gitee.com/yywberry/pjbl-experiment.git/': The requested URL returned error: 403
```

打开控制面板中的凭据管理器—Windows 凭据，找到之前存储的 git 凭据，点击删除之前保存的凭据后重新键入 git push 命令。



Push 过程中会出现对话框，在其中输入自己的 gitee 账号和密码



输入后继续 push 过程。

- 6) Push 成功后远程仓库将被更新，增加了 phpStudy 文件夹

yywberry/PjBLExperiment

forked from buptyy1986/PjBLExperiment

代码

Issues 0

Pull Requests 0

Wiki

统计

流水线

服务

管理

你当前开源项目尚未选择许可证 (LICENSE)，[点此选择并创建开源许可](#)

master

分支 1 标签 0

搜索 + 克隆/下载

克隆/下载

yywberry	experiment	1f954bd	4分钟前	4次提交
ThinkPHP框架文件	add index controller		23小时前	
WAMP部署工具/phpStudy	experiment		23小时前	
newsDemo	experiment		4分钟前	
phpStudy	experiment		4分钟前	
数据库脚本	experiment		23小时前	
README.md	add README.md.		3小时前	