

# 一、Ubuntu PostgreSQL 安装指南

## 下载连接

<https://www.enterprisedb.com/downloads/postgres-postgresql-downloads#windows>

## 1、安装

使用如下命令，会自动安装最新版本

```
sudo apt-get install postgresql postgresql-client
```

安装完成后，默认会：

- (1) 创建名为"postgres"的 Linux 用户
- (2) 创建名为"postgres"、不带密码的默认数据库账号作为数据库管理员
- (3) 创建名为"postgres"的表
- (4) 端口号：5432

## 2、psql 命令

\password: 设置密码  
\q: 退出  
\h: 查看 sql 命令的解释，比如 \h select  
\?: 查看 psql 命令列表。  
\l: 列出所有数据库。  
\c [database\_name]: 连接其他数据库。  
\d: 列出当前数据库的所有表格。  
\d [table\_name]: 列出某一张表格的结构。  
\du: 列出所有用户。  
\e: 打开文本编辑器。  
\conninfo: 列出当前数据库和连接的信息。

### 2.1 登录

—U 指定用户  
—d 连接的数据库

- h 要连接的主机
- W 提示输入密码
- p 端口号

### 2.1.1、使用Linux **\*\* sudo su postgres \*\*** 命令进入登录页面

`sudo su postgres`



```
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)
wgc@Earle:~$
wgc@Earle:~$
wgc@Earle:~$                                使用 psql 命令登录数据库
wgc@Earle:~$ sudo su postgres
postgres@Earle:/home/wgc$
```



```
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)
wgc@Earle:~$
wgc@Earle:~$
wgc@Earle:~$                                表示登录成功
wgc@Earle:~$ sudo su postgres
postgres@Earle:/home/wgc$ psql postgres
psql (10.9 (Ubuntu 10.9-0ubuntu0.18.04.1))
Type "help" for help.
postgres=#
```

### 2.1.2、使用 **\*\* psql \*\*** 命令直接进行登录

`psql -U postgres -h 127.0.0.1`

```
wgc@Earle: ~
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)
wgc@Earle:~$
wgc@Earle:~$
wgc@Earle:~$
wgc@Earle:~$ psql -U postgres -h 127.0.0.1
Password for user postgres:
psql (10.9 (Ubuntu 10.9-0ubuntu0.18.04.1))
SSL connection (protocol: TLSv1.3, cipher: TLS_AES_256_GCM_SHA384, bits: 256, compression: off)
Type "help" for help.

postgres=#
```

表示登录成功  
U 表示用户名字  
h 表示 ip

如果需要写密码才能登录，那么就要去数据库设置密码

## 2.2 修改密码

```
wgc@Earle:~$ psql -U postgres -h 127.0.0.1
Password for user postgres:
psql (10.9 (Ubuntu 10.9-0ubuntu0.18.04.1))
SSL connection (protocol: TLSv1.3, cipher: TLS_AES_256_GCM_SHA384, bits: 256, compression: off)
Type "help" for help.

postgres=# \password
Enter new password:
Enter it again:
postgres=#
```

表示修改成功

## 3、配置数据允许远程连接访问

安装完成，默认情况下是不能进行远程连接的，要进行配置才能访问远程连接

```
sudo vim /etc/postgresql/10/main/postgresql.conf
```

将

```
# listen_addresses = 'localhost'
```

将注释去掉，并修改为

```
listen_addresses = '*'
```

### 3.1 修改可以访问的用户 IP

```
sudo vim /etc/postgresql/10/main/pg_hba.conf
```

在文件末尾添加上：

```
host all all 0.0.0.0 0.0.0.0 md5# 表示运行任务 IP 连接
```

### 3.2 重启服务

```
sudo service postgresql restart
```

```
sudo service postgresql start
```

```
sudo service postgresql stop
```

## 4、创建用户和赋予权限

### 4.1 创建用户

```
create user admin with password '123456';
```

### 4.2 赋予数据库权限

```
-- 创建数据库并赋予用户
```

```
create database testdb owner admin;
```

```
-- 只有登录权限， 没有操作权限, 登录的时候要指定数据库名字， 否则无法登录
```

```
grant all privileges on database testdb to admin;
```

```
-- 创建一个数据库， 并指定为超级用户
```

```
sudo -upostgres createuser --superuser admin1;
```

```
-- username 用户 test_table 赋予更新的权限
```

```
grant update on test_table to username;
```

```
-
```

```
-- 赋予 username 用户所有表的查询权限

grant select on all tablename to in schema public to username;

-- 赋予所有权限

grant all on tablename to username;

-- 将 select 权限赋予给所有用户

grant select on tablename to public;

-- all 表示所有访问权限， public 表示所有用户
```

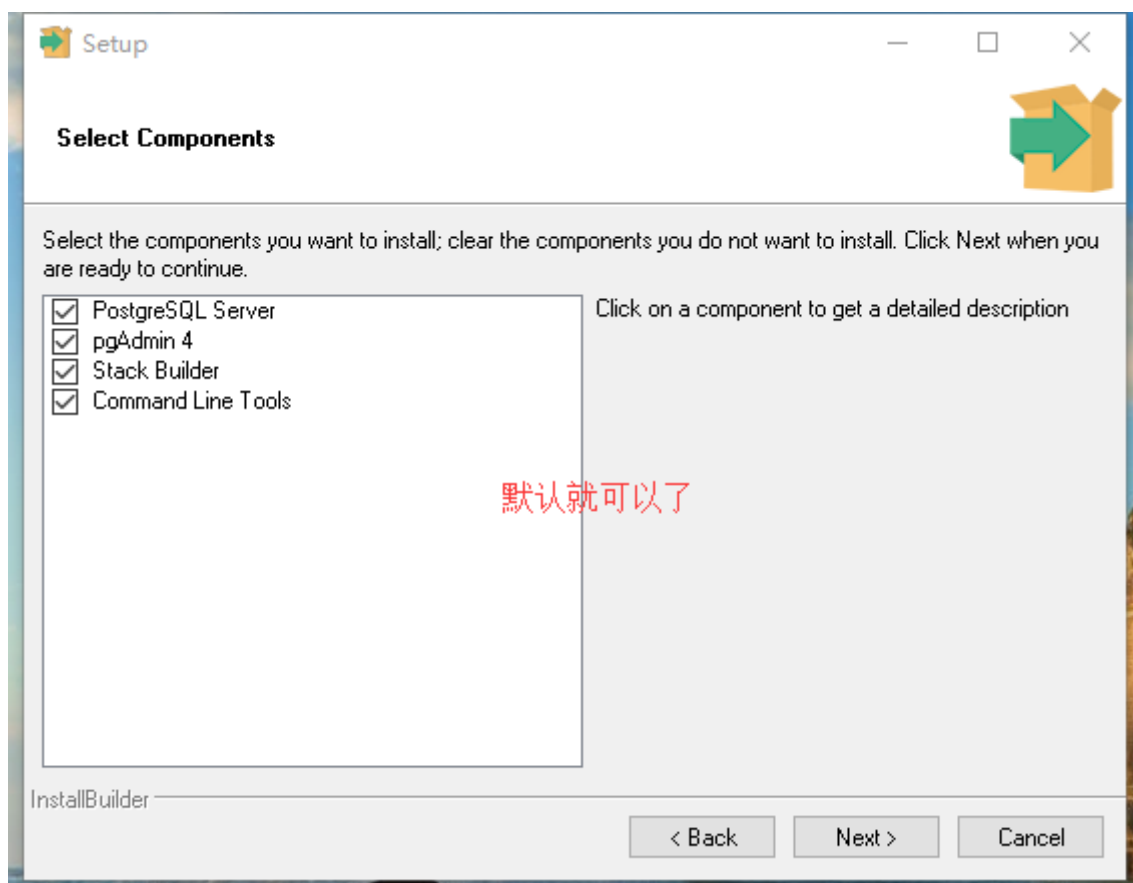
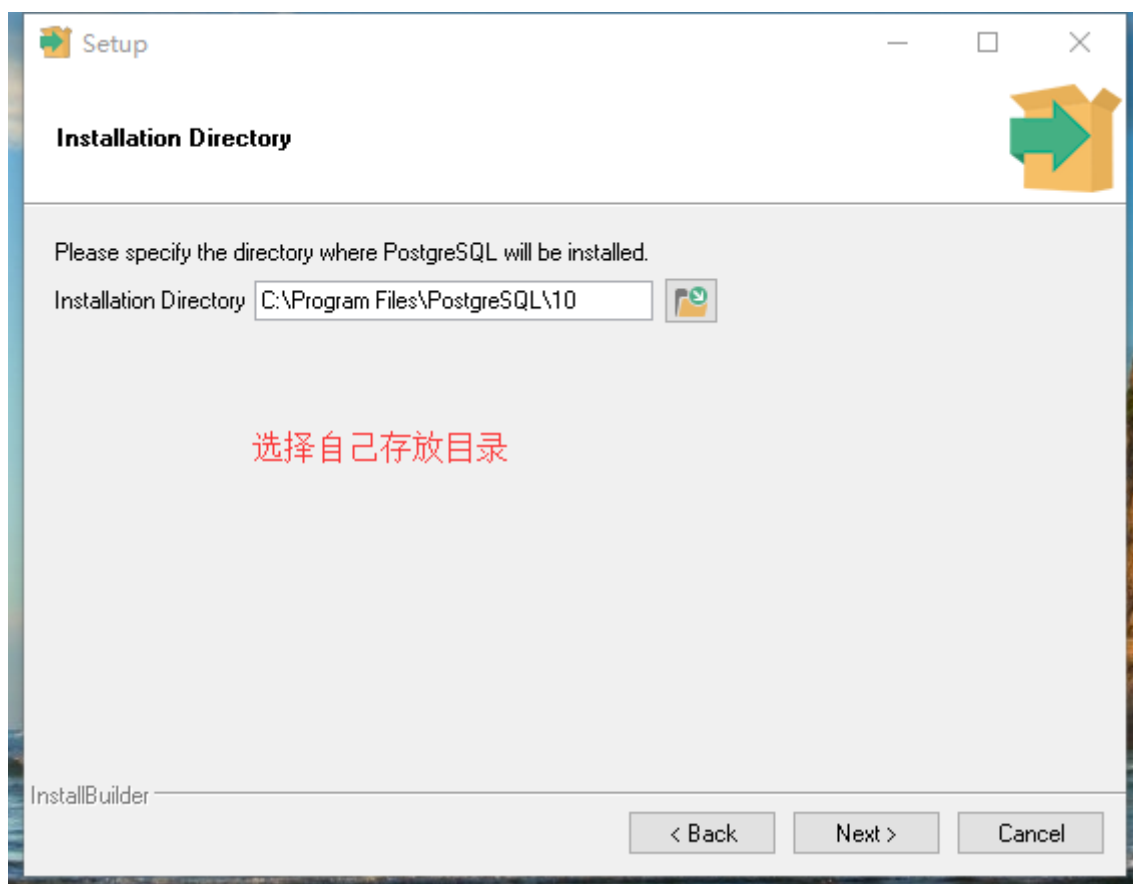
### 4.3 撤销用户的访问权限

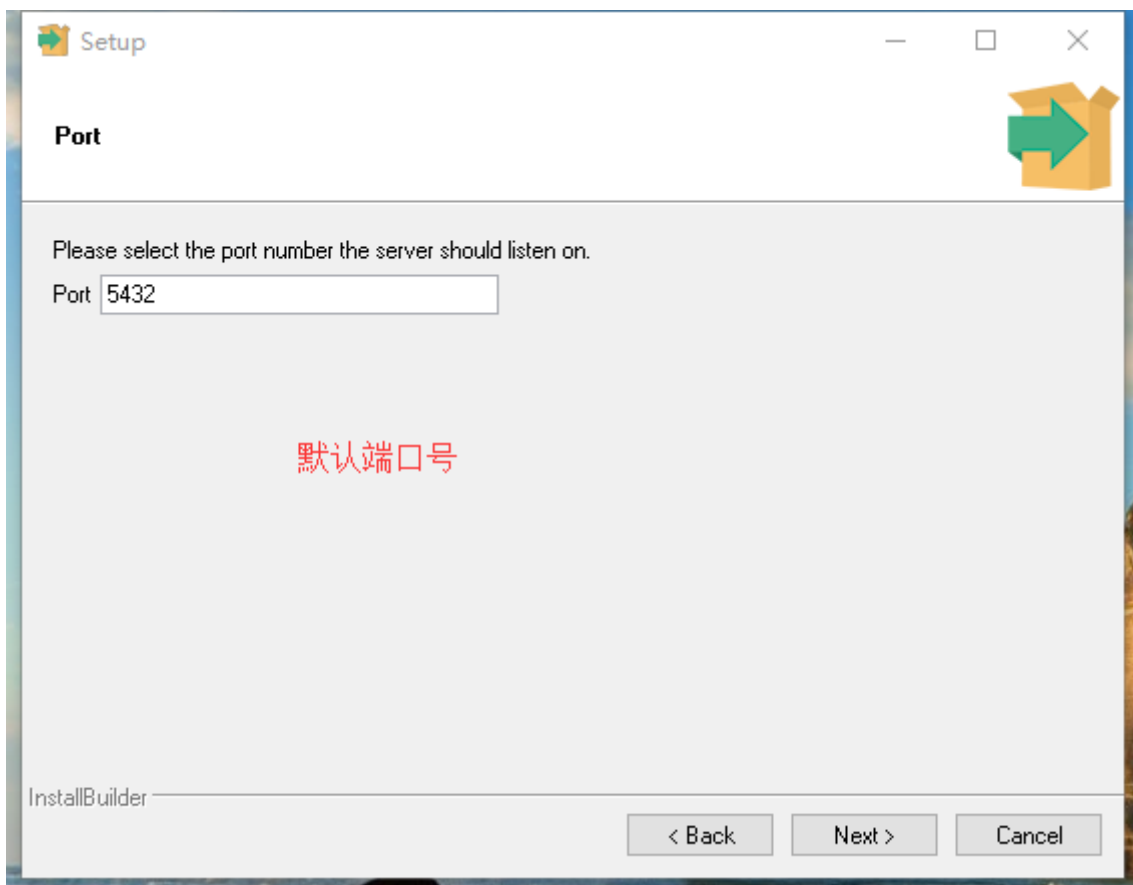
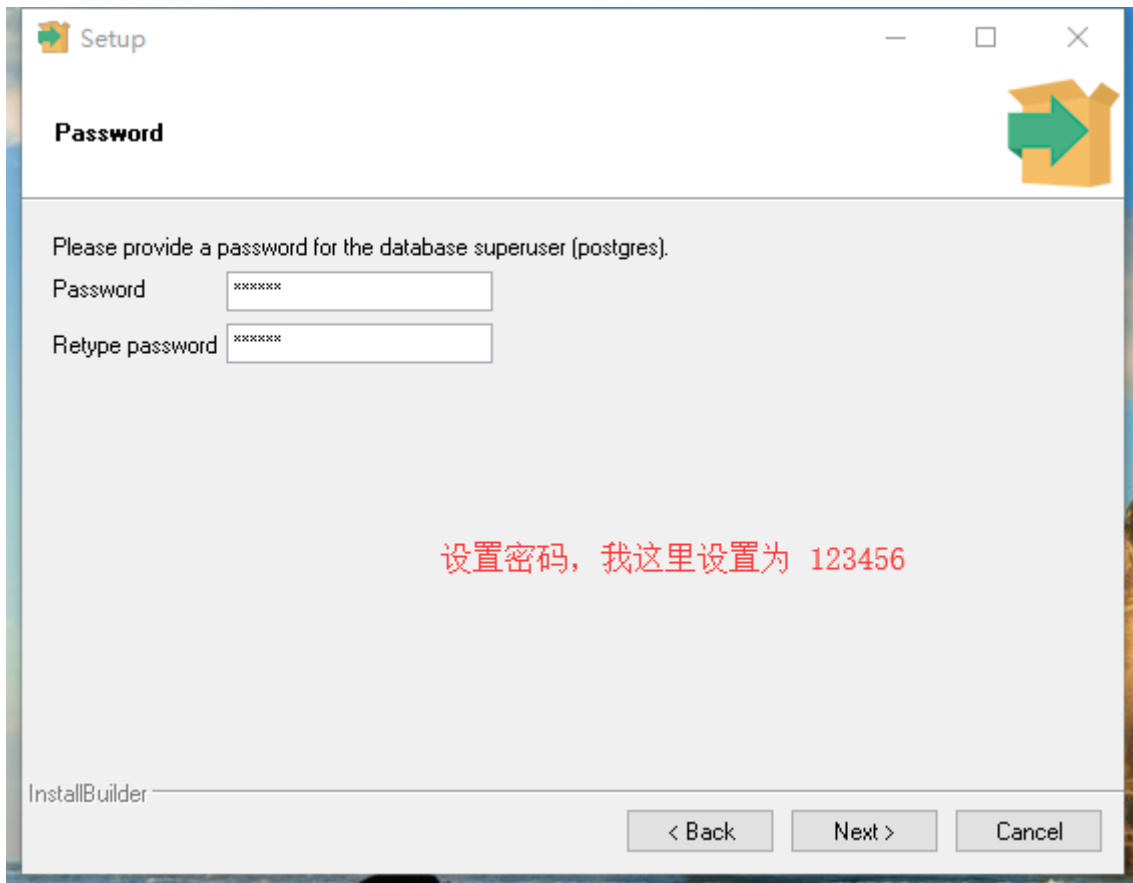
```
prvoke permission_type on tablename from username;
```

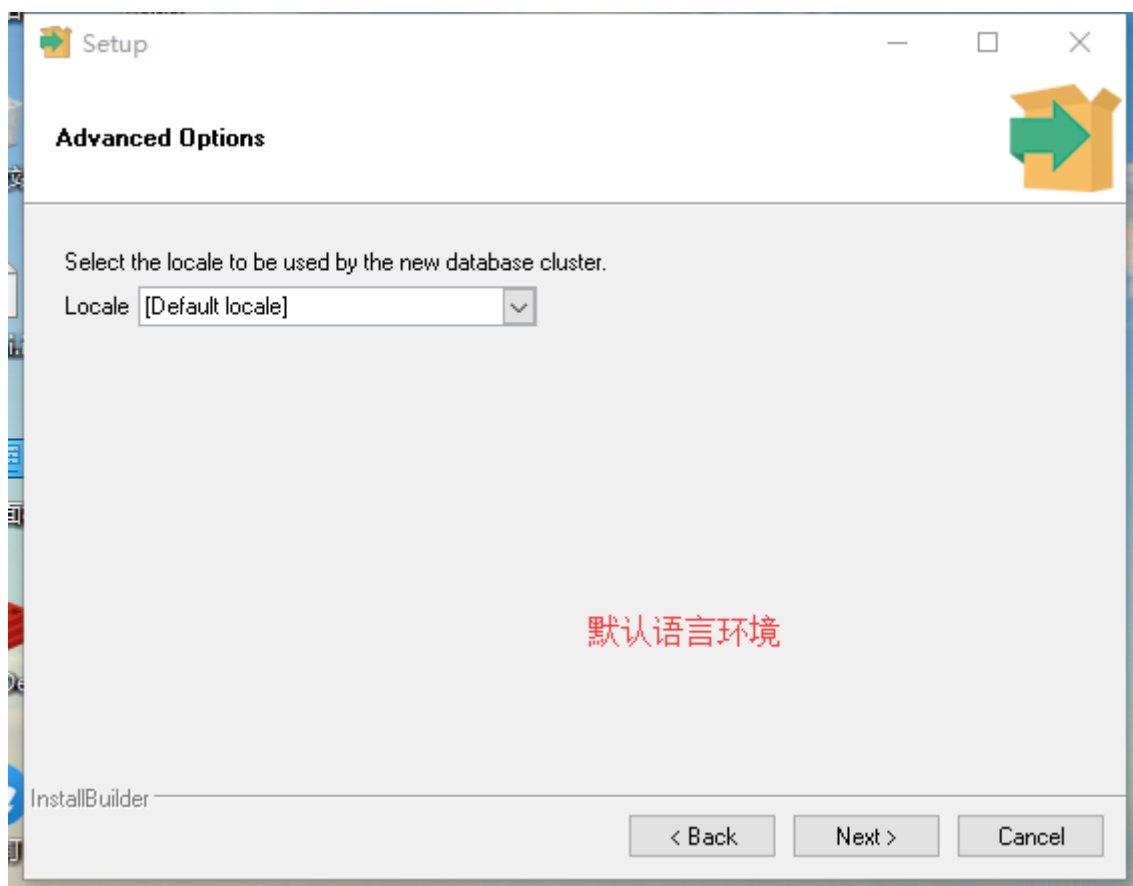
## 二、Windown 10 PostgreSQL 安装指南

### 1、安装

单击 postgresql-10.9-3-windows-x64.exe 软件进行安装









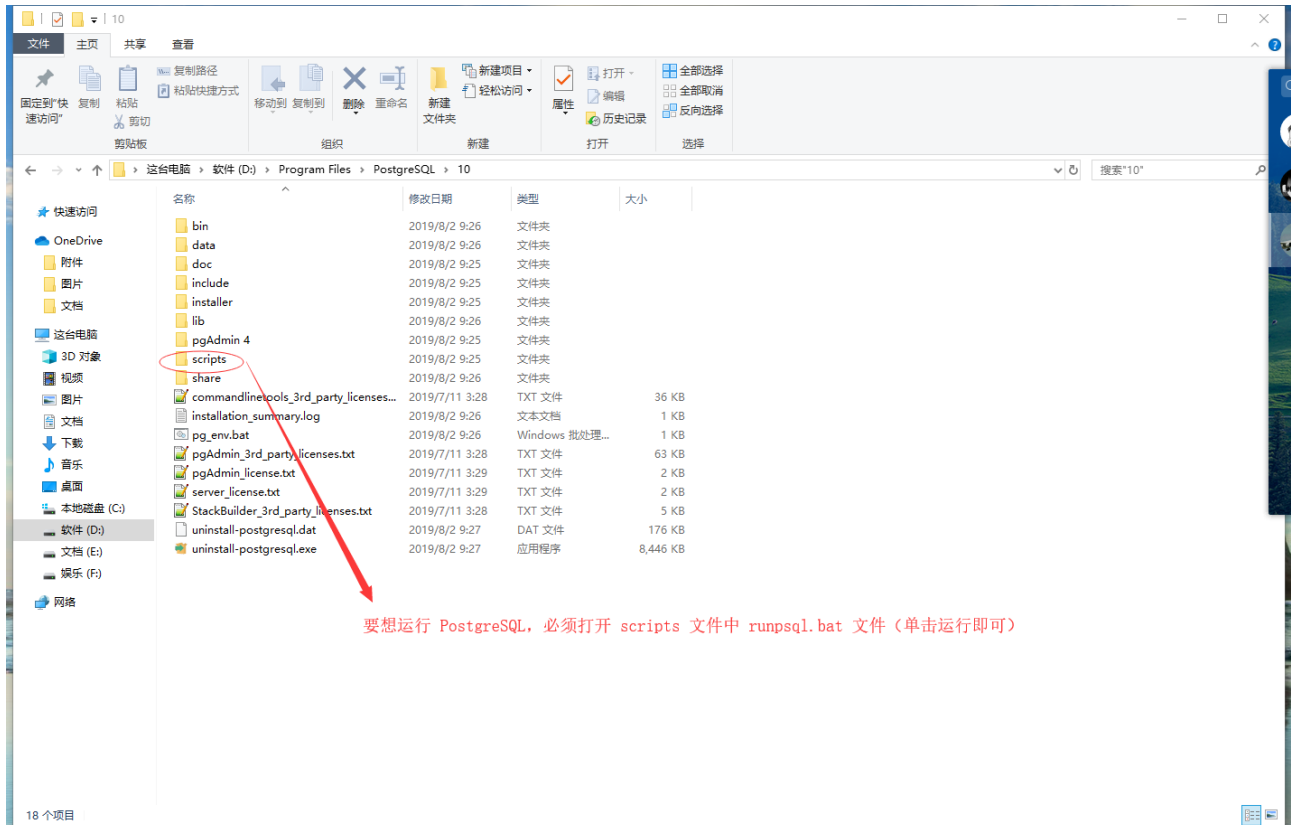
## 2、安装完成后打开 PostgreSQL 服务

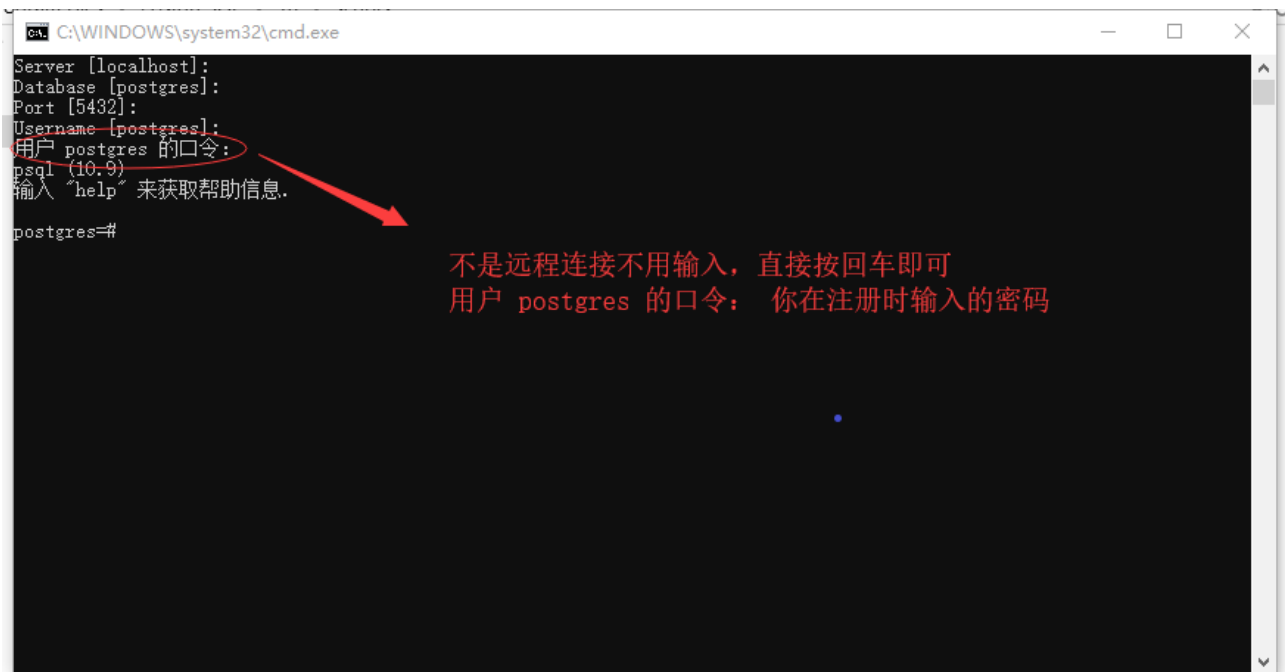
### 2.1 要到 **\*\*../PostgreSQL/10/bin\*\*** 目录下打开

单击打开：

pg\_ctl.exe

### 2.2 打开 scripts 文件中 runpsql.bat 文件即可启动 PostgreSQL





```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Server [localhost]:
Database [postgres]:
Port [5432]:
Username [postgres]:
用户 postgres 的口令:
psql (10.9)
输入 "help" 来获取帮助信息.
postgres=#
```

不是远程连接不用输入，直接按回车即可  
用户 postgres 的口令： 你在注册时输入的密码

## 2.3 远程连接



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Server [localhost]: 192.168.168.220
Database [postgres]: testdb
Port [5432]:
Username [postgres]:
用户 postgres 的口令:
psql (10.9)
SSL 连接 (协议: TLSv1.2, 密码: ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384, 密钥位: 256, 压缩: 关闭)
输入 "help" 来获取帮助信息.
testdb=#
```

远程连接 192.168.168.220 用户的 PostgrSQL 数据库  
不能直接连接系统默认的 postgres 数据库  
只能连接手动创建的数据库 比如： testdb 数据库