

密级：☐ 普通 ☒ 秘密 ☐ 机密 ☐ 绝密

OA 办公管理系统 部署手册

项目名称：OA 办公管理系统

文件编号：

苏州佑捷科技有限公司

2024 年 3 月

版权说明

本文件中出现的任何文字叙述、文档格式、插图、照片、方法、过程等内容，除另有特别注明，版权均属苏州佑捷科技有限公司所有，受到有关产权及版权法保护。

本文件及其附录的知识产权归苏州佑捷科技有限公司所有。如无授权，请勿复制或传播。

历史版本信息

审批签字

版本	日期	编制	审核	批准	备注
V1.0.0	2023-03-19	肖俊			部署说明

修改记录

修改标记	修改通知单编号	修改人员及日期	审核	批准

版本变更说明

当前版本号	变更内容
V1.0.0	新建

目 录

1. 引言	1
目的	1
适用范围	1
术语定义	1
参考资料	1
2. 服务端部署	1
2.1. 安装包介绍	1
2.2. 安装 Net Core	2
2.3. 数据库安装	2
2.3.1. 数据库服务安装	2
2.3.1.1. 安装方式一	2
2.3.1.2. 安装方式二	5
2.3.2. 数据库操作工具安装	18
2.4. 数据库还原	20
2.5. IIS 安装	21
2.6. Redis 安装部署	24
2.7. 平台管理软件	25
2.7.1. OAWebApp 部署	25
2.7.2. OAWebApi 部署	26
2.7.3. OABfwApi 部署	27
2.8. 数据处理程序安装部署	28
2.8.1. Magic.Bfw.TaskScheduler 部署	28
3. Q&A	30
3.1. 远程服务访问 Redis	30
3.2. 如何查看 Redis 端口	31

1.引言

目的

编写本文档的目的是为了指导系统运维人员和厂商顺利完成平台的安装部署工作。

适用范围

OA 办公管理系统。

术语定义

参考资料

2.服务端部署

Windows 环境部署说明。

2.1.安装包介绍

编号	介质名称	类型	介质说明	文件地址
1	dotnet-runtime-8.0-win-x64	依赖包	NetCore 程序运行环境	依赖程序\01 ASP.NET Core Runtime
2	dotnet-sdk-8.0-win-x64	依赖包	NetCore 程序 IIS 下运行环境	依赖程序\01 ASP.NET Core Runtime
3	Dotnet-hosting-8.0-win	依赖包	NetCore 程序 IIS 下运行环境	依赖程序\01 ASP.NET Core Runtime
4	aspnetcore-runtime-8.0-win-x64	依赖包	NetCore 程序 IIS 下运行环境	依赖程序\01 ASP.NET Core Runtime
5	windowsdesktop-runtime-8.0-win-x64	依赖包	桌面软件运行环境	依赖程序\01 ASP.NET Core Runtime
6	MySQL	依赖包	数据库服务端	依赖程序\03 MySQL
7	SQLyog	依赖包	数据库客户端	依赖程序\04 SQLyog
8	Redis	依赖包	缓存服务	依赖程序\02 Redis-x64

11	DB Script	数据库脚本	DB_OA 业务数据库; DB_MagicOA 基础数据库	数据库脚本
12	OAWebApp OAWebApi OABfwApi	平台管理软件	网站后台和接口服务	平台管理软件

2.2.安装 Net Core

在服务器端，依次安装如下软件：

```
dotnet-runtime-8.0-win-x64,  
dotnet-sdk-8.0-win-x64,  
Dotnet-hosting-8.0-win,  
aspnetcore-runtime-8.0-win-x64,  
windowsdesktop-runtime-8.0-win-x64。  
注：按默认安装即可。
```

2.3.数据库安装

2.3.1.数据库服务安装

2.3.1.1.安装方式一

1、下载

直达官网下载 Community 版：<https://dev.mysql.com/downloads/mysql/>

已提供 mysql-8.0.34-winx64.zip 版本

2、安装：

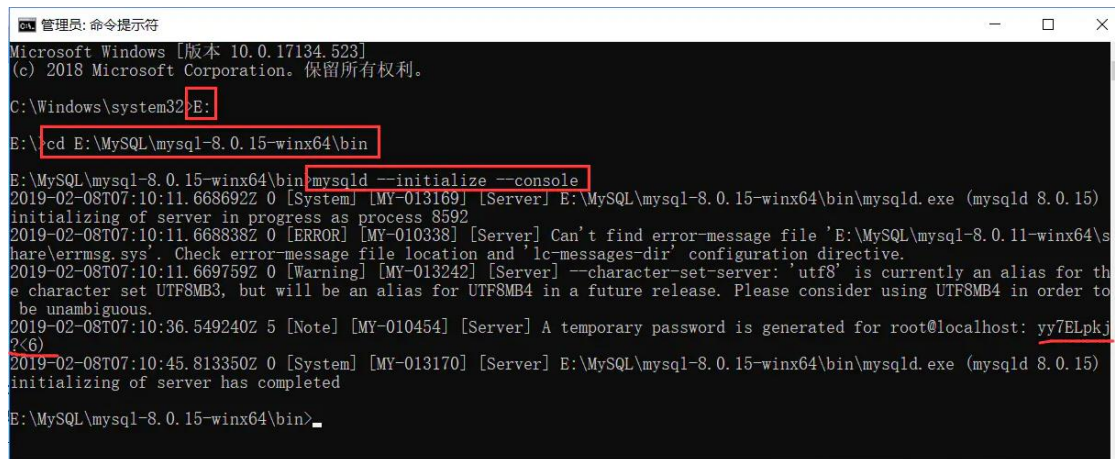
2.1 解压到 D 盘，再进入 mysql8.0.34 安装根目录，根据实际调整 my.ini 配置文件。

参考如下：

```
1 [mysqld]
2 # 设置3306端口
3 port=3306
4
5 # 自定义设置mysql的安装目录，即解压mysql压缩包的目录
6 basedir=E:\MySQL\mysql-8.0.15-winx64
7
8 # 自定义设置mysql数据库的数据存放目录
9 datadir=E:\MySQL\mysqlData
10
11 # 允许最大连接数
12 max_connections=200
13
14 # 允许连接失败的次数，这是为了防止有人从该主机试图攻击数据库系统
15 max_connect_errors=10
16
17 # 服务端使用的字符集默认为UTF8
18 character-set-server=utf8
19
20 # 创建新表时将使用的默认存储引擎
21 default-storage-engine=INNODB
22
23 # 默认使用“mysql_native_password”插件认证
24 default_authentication_plugin=mysql_native_password
25
26 [mysql]
27 # 设置mysql客户端默认字符集
28 default-character-set=utf8
29
30 [client]
31 # 设置mysql客户端连接服务端时默认使用的端口和默认字符集
32 port=3306
33 default-character-set=utf8
```

2.2 初始化部署：

之后进入安装目录的 bin 目录，初始化数据库，输入命令 `mysqld --initialize --console` 回车。使用 cmd 切换到 mysql 安装根目录下的 bin 目录，切记要用管理员身份运行。切换指定路径的方法也在截图中。



```

管理员: 命令提示符
Microsoft Windows [版本 10.0.17134.523]
(c) 2018 Microsoft Corporation. 保留所有权利。

C:\Windows\system32>E:
E:\>cd E:\MySQL\mysql-8.0.15-winx64\bin
E:\MySQL\mysql-8.0.15-winx64\bin>mysqld --initialize --console
2019-02-08T07:10:11.668692Z 0 [System] [MY-013169] [Server] E:\MySQL\mysql-8.0.15-winx64\bin\mysqld.exe (mysqld 8.0.15)
initializing of server in progress as process 8592
2019-02-08T07:10:11.668838Z 0 [ERROR] [MY-010338] [Server] Can't find error-message file 'E:\MySQL\mysql-8.0.15-winx64\share\errmsg.sys'. Check error-message file location and 'lc-messages-dir' configuration directive.
2019-02-08T07:10:11.669759Z 0 [Warning] [MY-013242] [Server] --character-set-server: 'utf8' is currently an alias for the
character set UTF8MB3, but will be an alias for UTF8MB4 in a future release. Please consider using UTF8MB4 in order to
be unambiguous.
2019-02-08T07:10:36.549240Z 5 [Note] [MY-010454] [Server] A temporary password is generated for root@localhost: yy7ELpkj?<6)
2019-02-08T07:10:45.813350Z 0 [System] [MY-013170] [Server] E:\MySQL\mysql-8.0.15-winx64\bin\mysqld.exe (mysqld 8.0.15)
initializing of server has completed
E:\MySQL\mysql-8.0.15-winx64\bin>

```

其中 root@localhost:后面的一串 yy7ELpkj?<6) 就是初始密码（不含首位空格），在没有更改密码前，需要记住这个密码，复制保存，后续登录需要用到！

2.3 安装 mysql 服务：

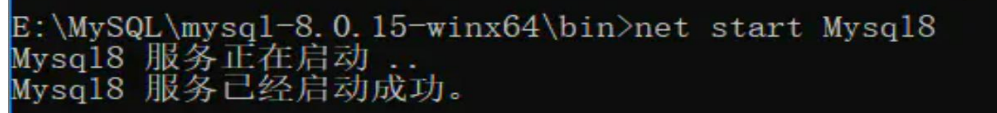
在MySQL安装目录的 bin 目录下执行命令：

mysqld --install [服务名]

后面的服务名可以不写，默认的名字为 mysql。当然，如果你的电脑上需要安装多个MySQL服务，就可以用不同的名字区分了，比如 mysql5 和 mysql8。

安装完成之后，就可以通过命令 **net start mysql** 启动MySQL的服务了。通过命令 **net stop mysql** 停止服务。通过命令 **sc delete MySQL/mysqld -remove** 卸载 MySQL 服务

之后启动 mysql 服务，使用命令 **net start Mysql8**（注：是自己的 mysql 服务名）。

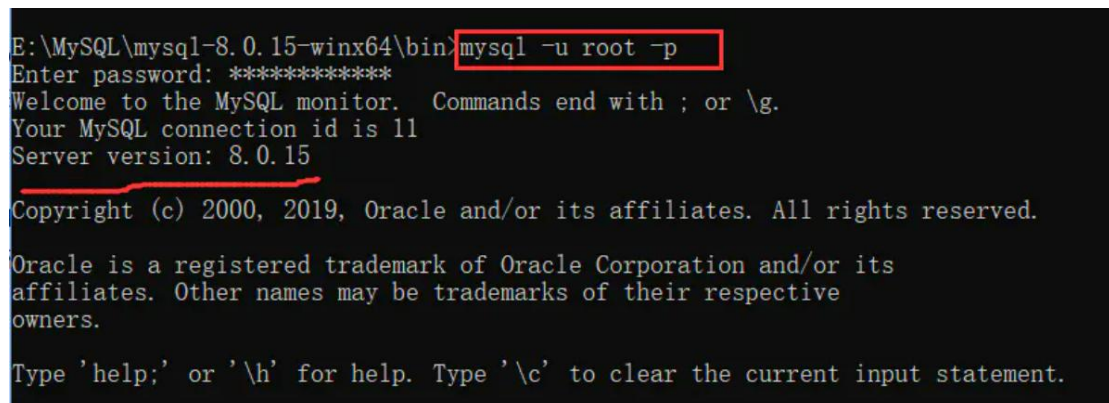


```

E:\MySQL\mysql-8.0.15-winx64\bin>net start Mysql8
Mysql8 服务正在启动 ..
Mysql8 服务已经启动成功。

```

然后使用初始密码登录 mysql，命令为 **mysql -u root -p** 回车之后会提示输入密码，这时复制之前记住的初始密码登录。



```

E:\MySQL\mysql-8.0.15-winx64\bin>mysql -u root -p
Enter password: *****
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 11
Server version: 8.0.15

Copyright (c) 2000, 2019, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

```

修改密码，使用命令如下：

`ALTER USER 'root'@'localhost' IDENTIFIED WITH mysql_native_password BY '新密码';`

```
mysql> ALTER USER 'root'@'localhost' IDENTIFIED WITH mysql_native_password BY '新密码';
Query OK, 0 rows affected (0.10 sec)
```

至此，mysql8 的安装就到此结束了。

3 环境变量设置：

步骤：右键此电脑-->属性-->高级系统设置-->环境变量-->系统变量-->找到 Path 然后在新增你 mysql8 的 bin 文件夹路径，然后保存之后就可以了。

期间还遇到过 Access denied for user 'root'@'localhost' (using password: YES) 这个登录报错，

参考解决的博文在此处：[解决 win10 下 MySQL 8.0 登录 Access denied for user](#)

['root'@'localhost' \(using password: YES\)的问题](#)

https://blog.csdn.net/cartoon_/article/details/80344637

2.3.1.2. 安装方式二

1、下载

直达官网下载 Community 版：<https://dev.mysql.com/downloads/mysql/>

已提供 mysql-installer-community-8.0.34.0.msi 版本。

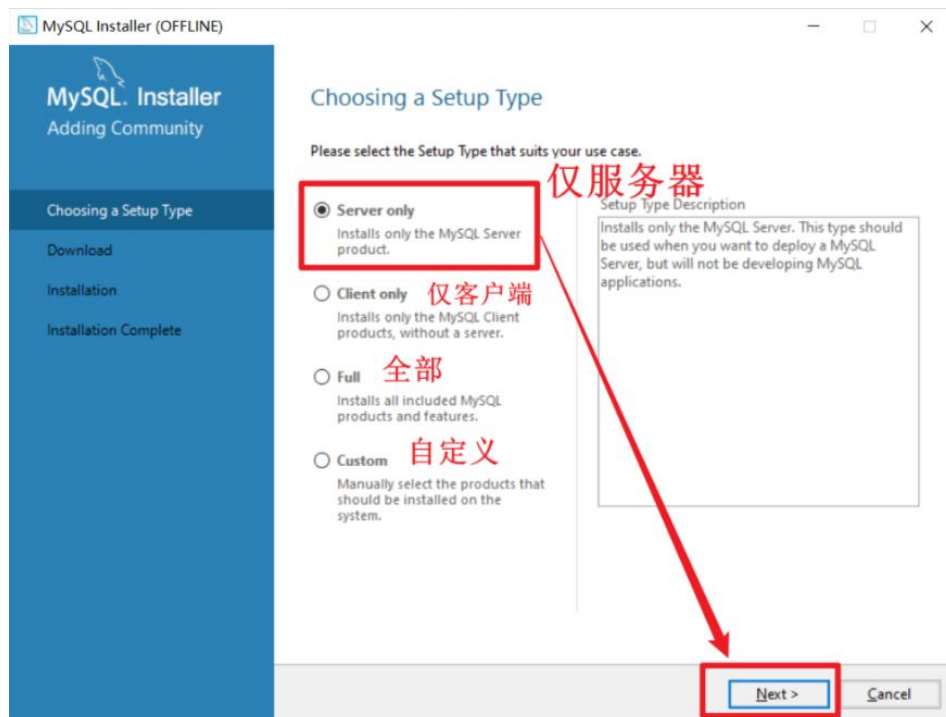
2、安装：

2.1 找到安装程序 mysql-installer-community-8.0.34.0.msi，双击运行。

可能程序会弹出需要权限的提示，点击是，程序将继续运行，可能依然会有提示，点击 yes 程序继续运行。

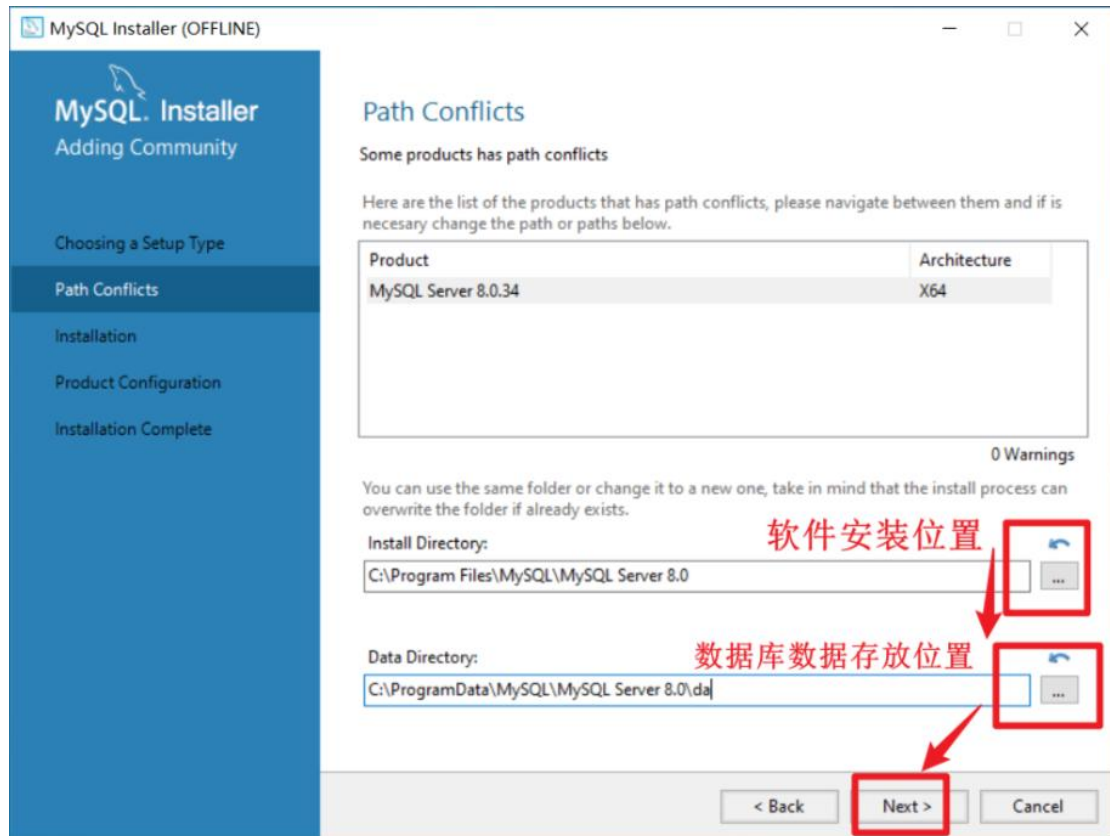


2.2 选择安装类型：选择只安装服务器，即可。

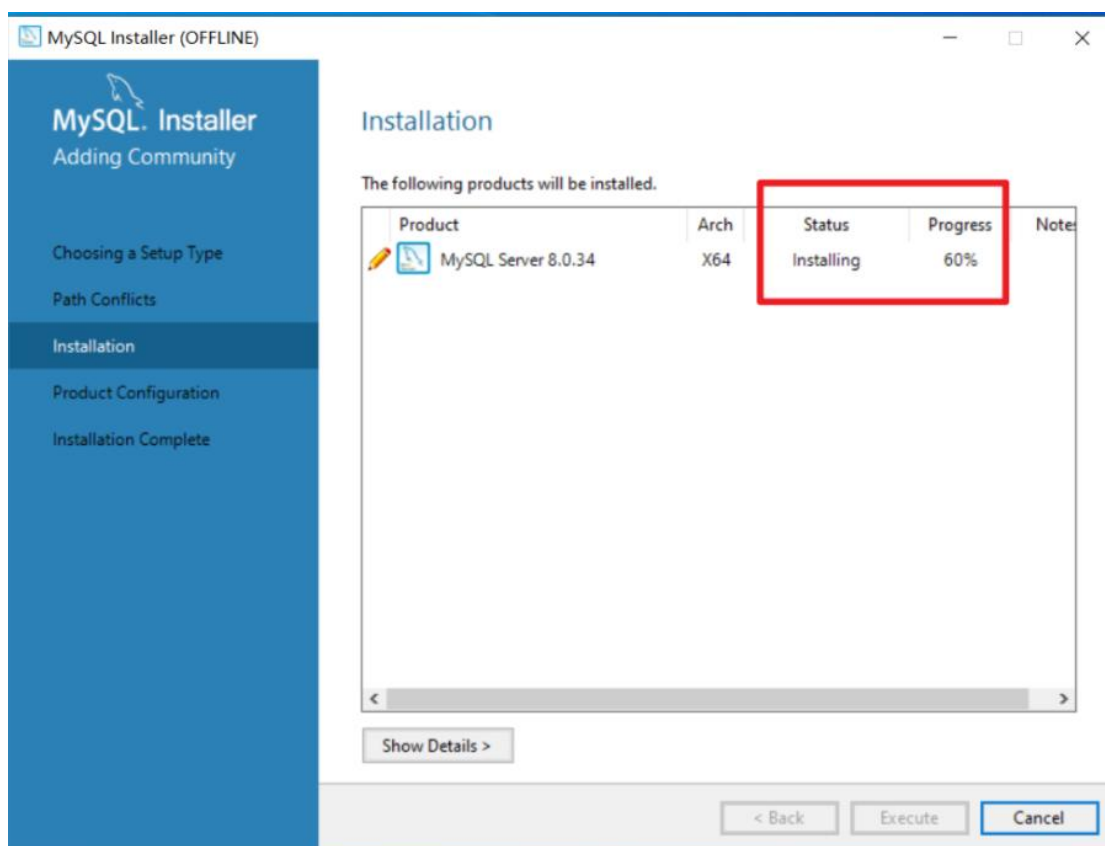
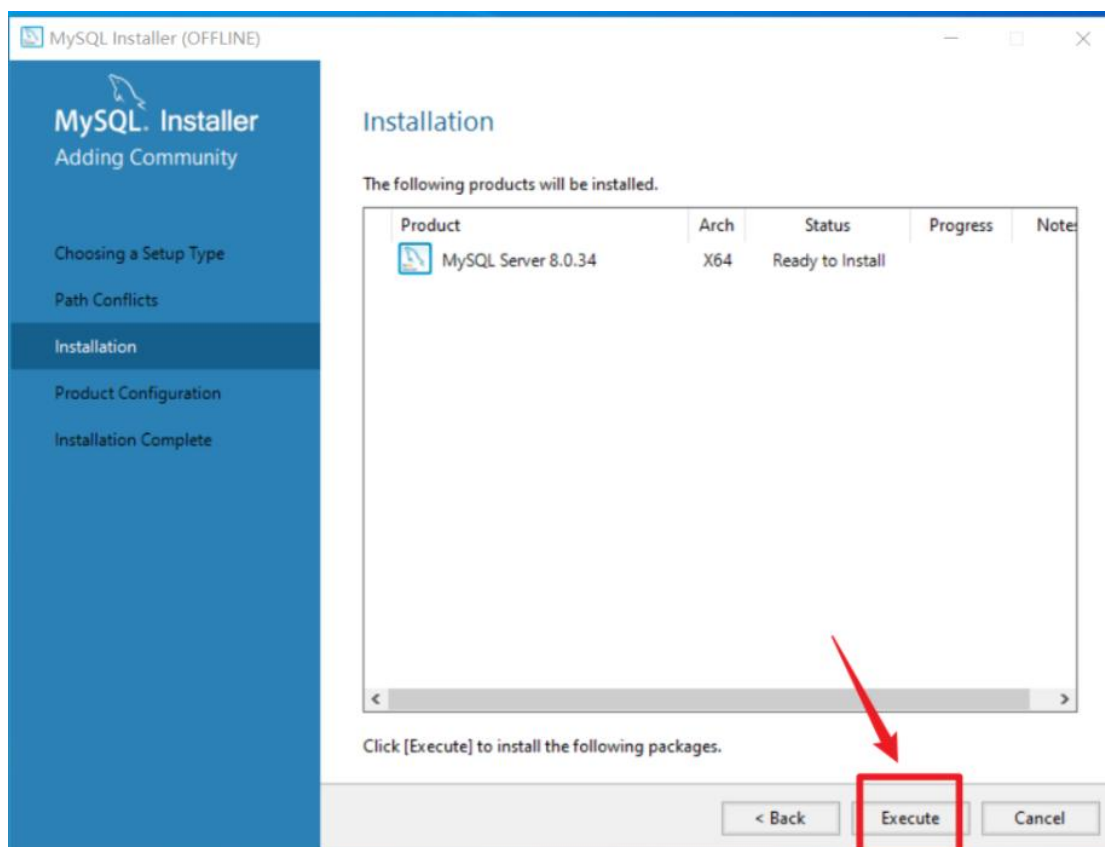


2.3 配置安装路径和数据库存放位置（有时没有本步骤）

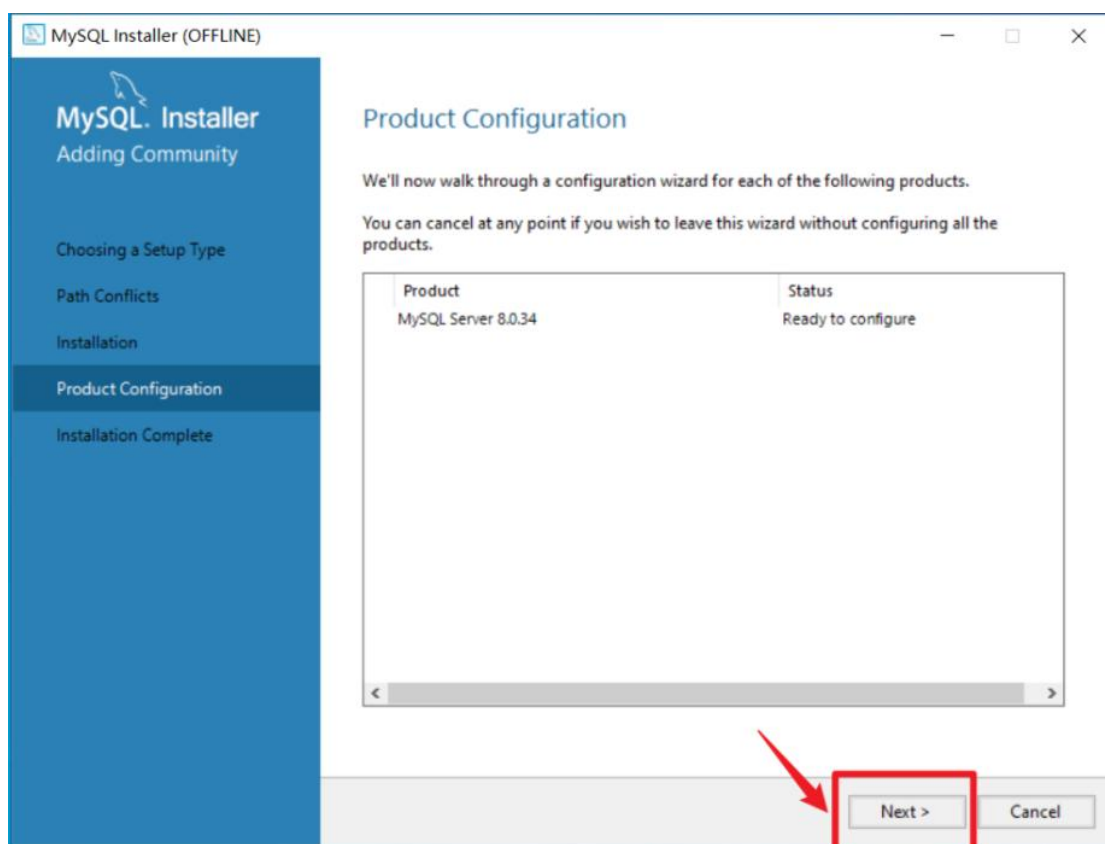
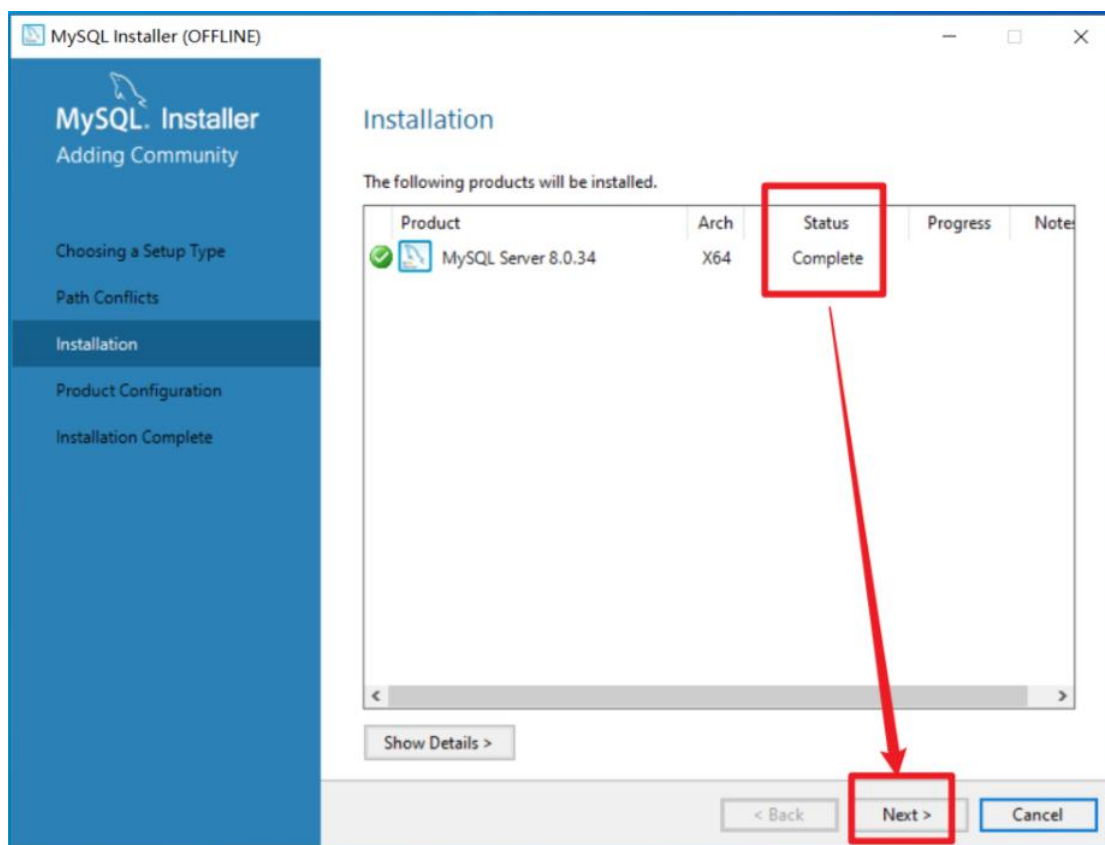
注：切记安装程序都要是用非中文目录，同时选择的目录下不要有数据存在即不要有感叹号。



2.4 点击 Execute 按钮执行安装



程序安装完成，接下来，基本全部是默认设置，点击 Next。



2.5 配置类型和网络

日期: 2023-10-18

版本: V1.0.0

OA 办公管理系统
部署手册

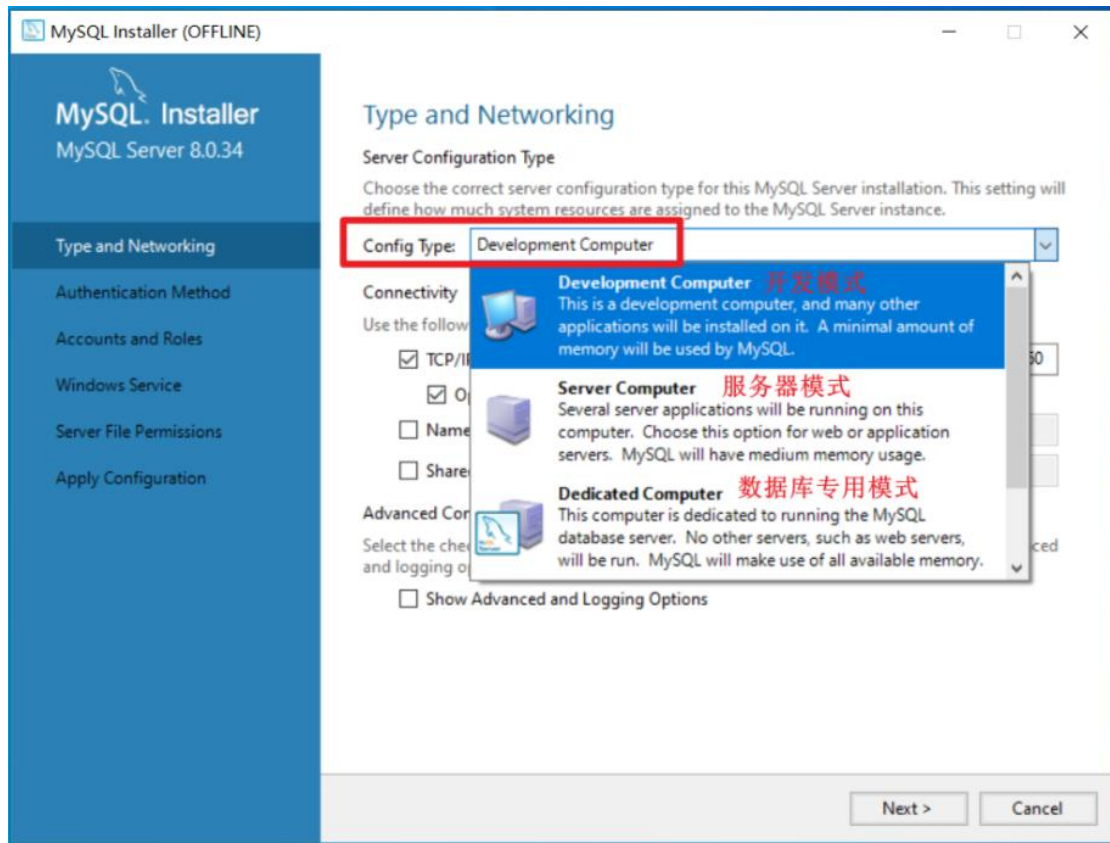
内部文件·注意保密
第 9页 共 31页

配置类型种类：

Development Computer：开发模式，占用比较少的内存资源

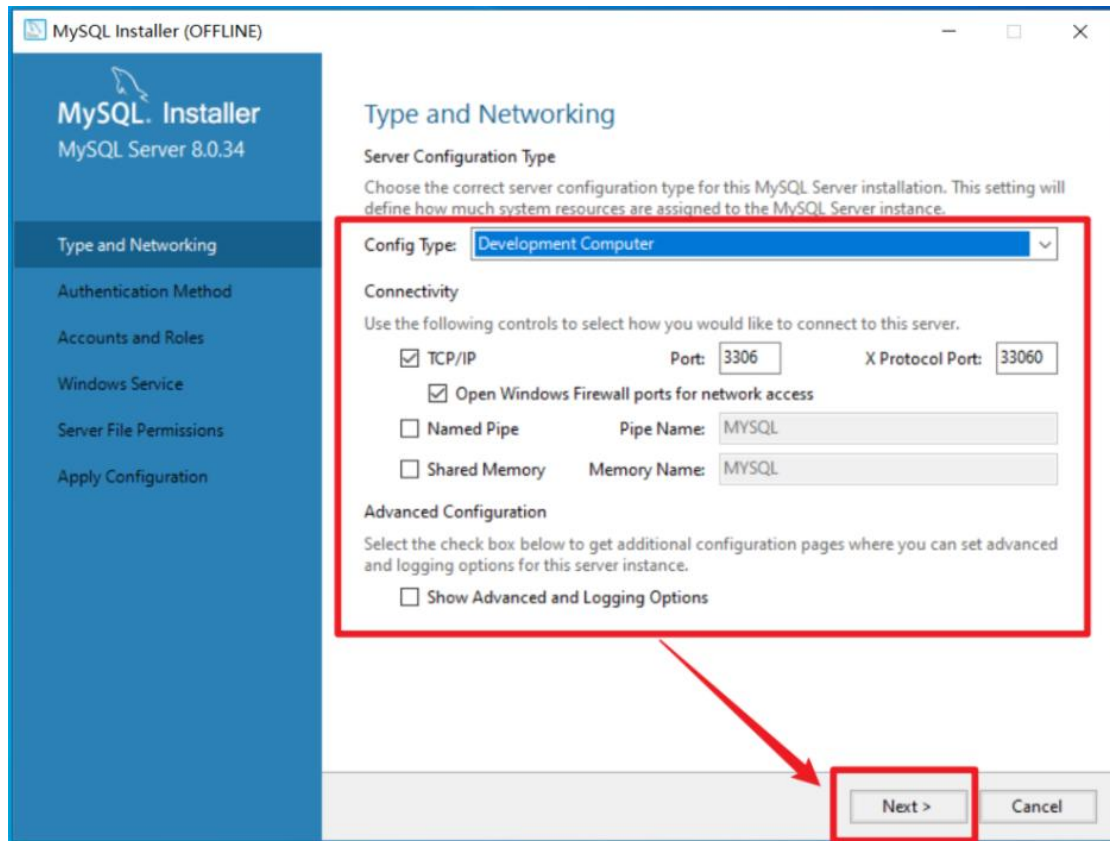
Server Computer：服务器模式，占用中等程度的内存资源【我们选择这个就可以】

Dedicated Computer：数据库专用模式，占用比较多的内存资源



协议、端口使用默认即可。这个类型和网络配置如下：

注：如果 port 参数后打叉说明 3306 这个参数已经设置过，你可能曾经安装过 MySQL 且并未删除干净。

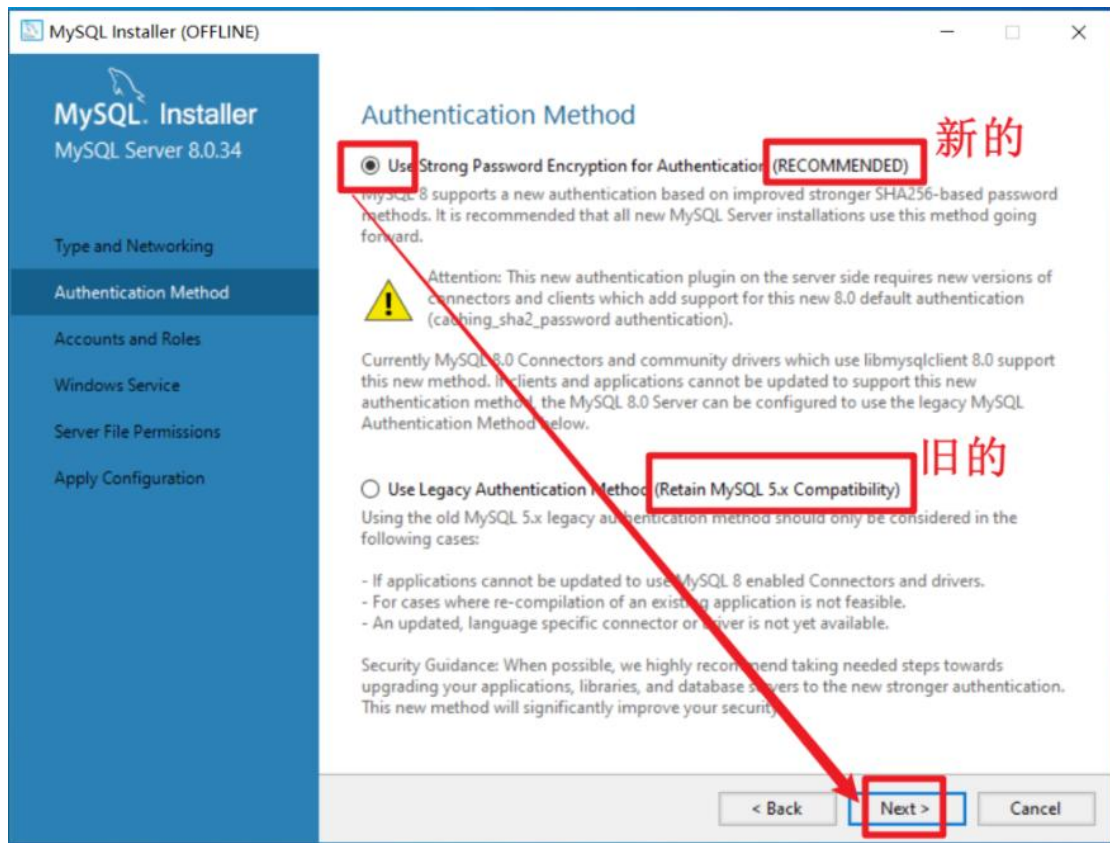


2.6 选择加密方式

MySQL 8.0 更改了加密方式，使得数据更加安全，使用默认的即可。

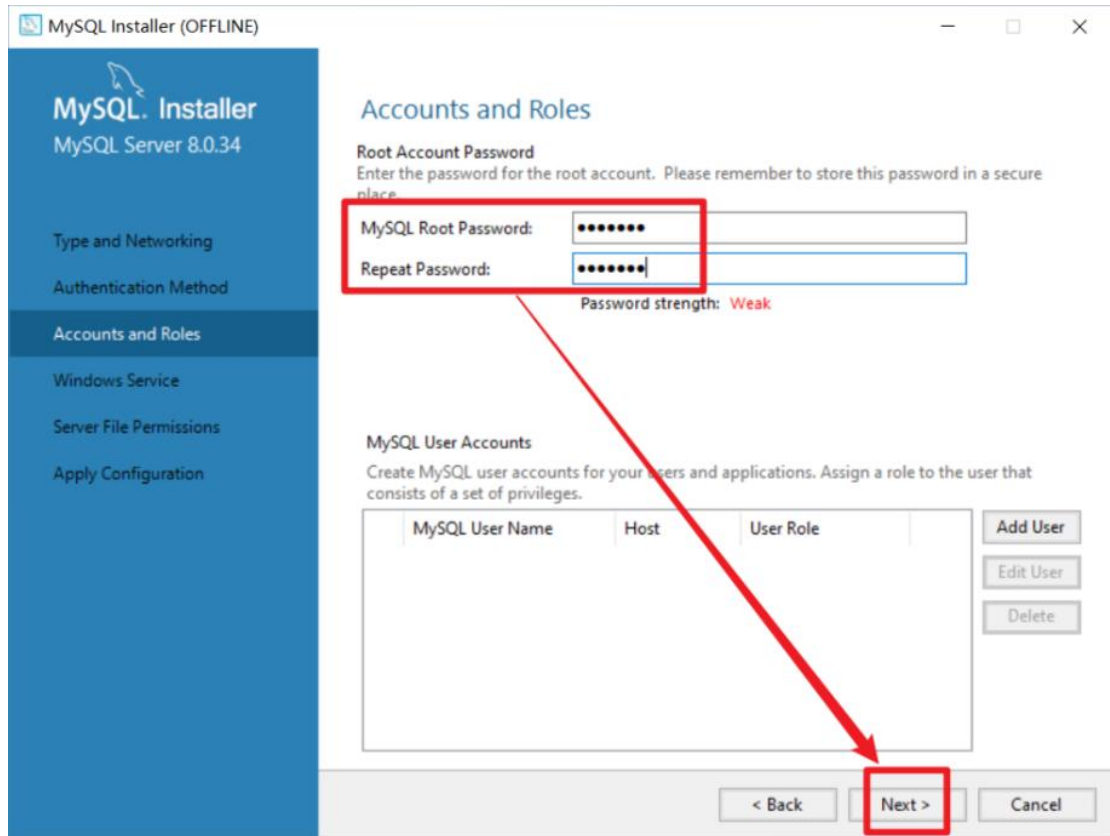
1. Use Strong Password Encryption for Authentication (RECOMMENDED)：这是 MySQL 8.0 的新特性，它使用基于 SHA256 的更强大的密码加密方法进行身份验证。这种方法需要新版本的连接器和客户端支持。

2. Use Legacy Authentication Method (Retain MySQL 5. x Compatibility)：这是 MySQL 5. x 的传统身份验证方法。这个选项应该只在以下情况下考虑使用：应用程序无法更新为使用 MySQL 8.0 支持的连接器和驱动程序；无法重新编译现有的应用程序；还没有可用的更新的、特定语言的连接器或驱动程序。【当前采用此项】

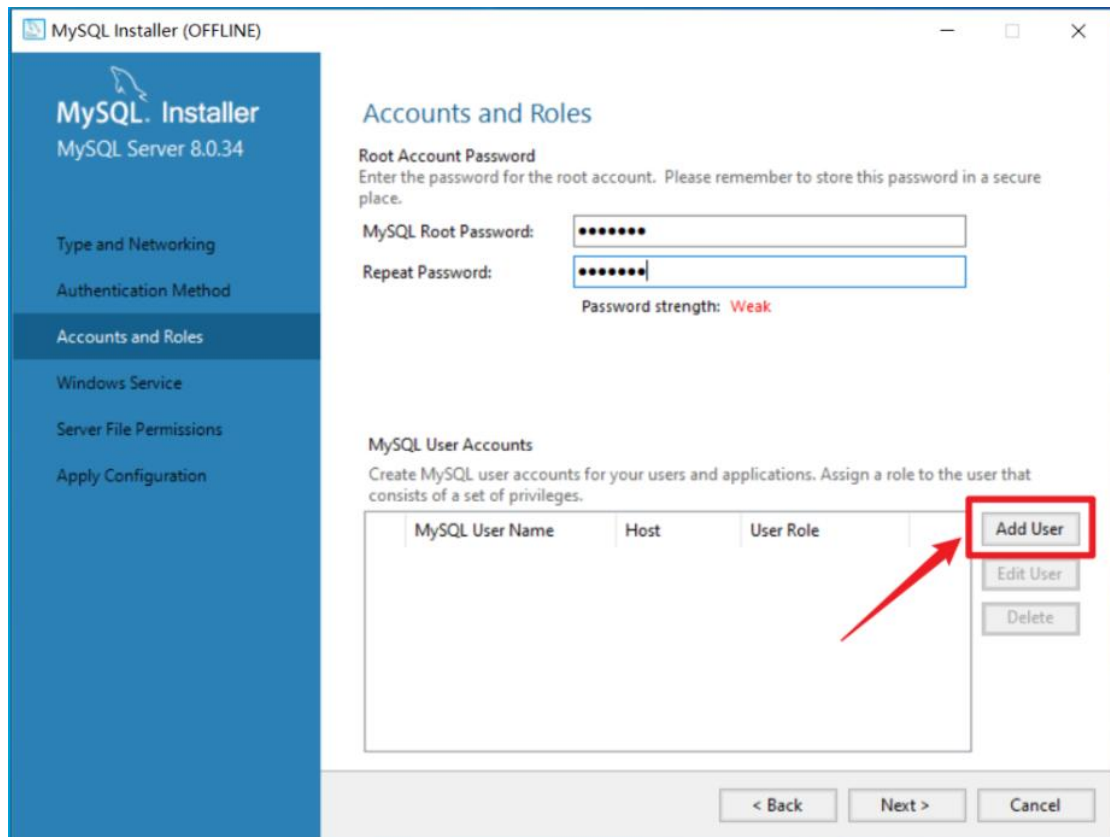


2.7 创建用户和设置密码

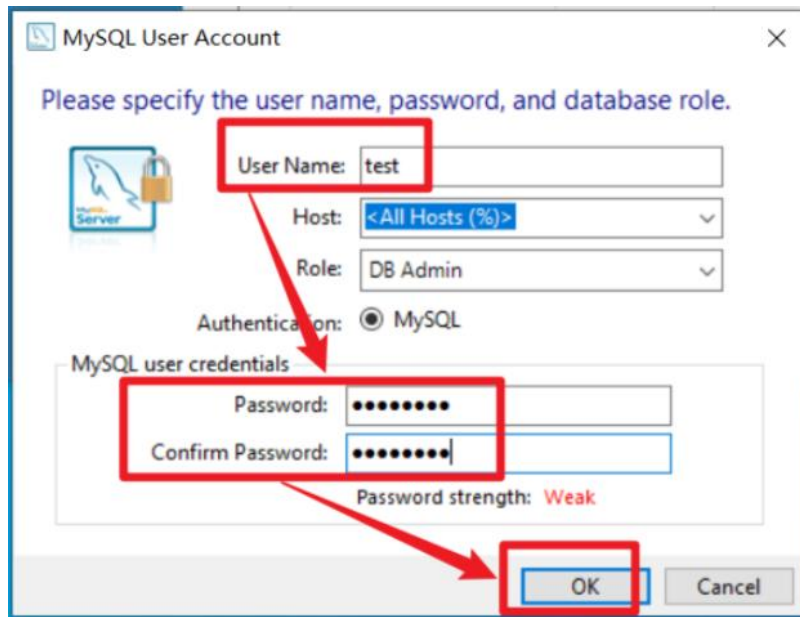
设置 root 用户的密码(注意要记住这个密码,如我设置的是:p@ssw0rd),这里直接设置密码和确认密码,不需要再新建 root 用户。



也可以点击 Add User 创建一个新的用户。

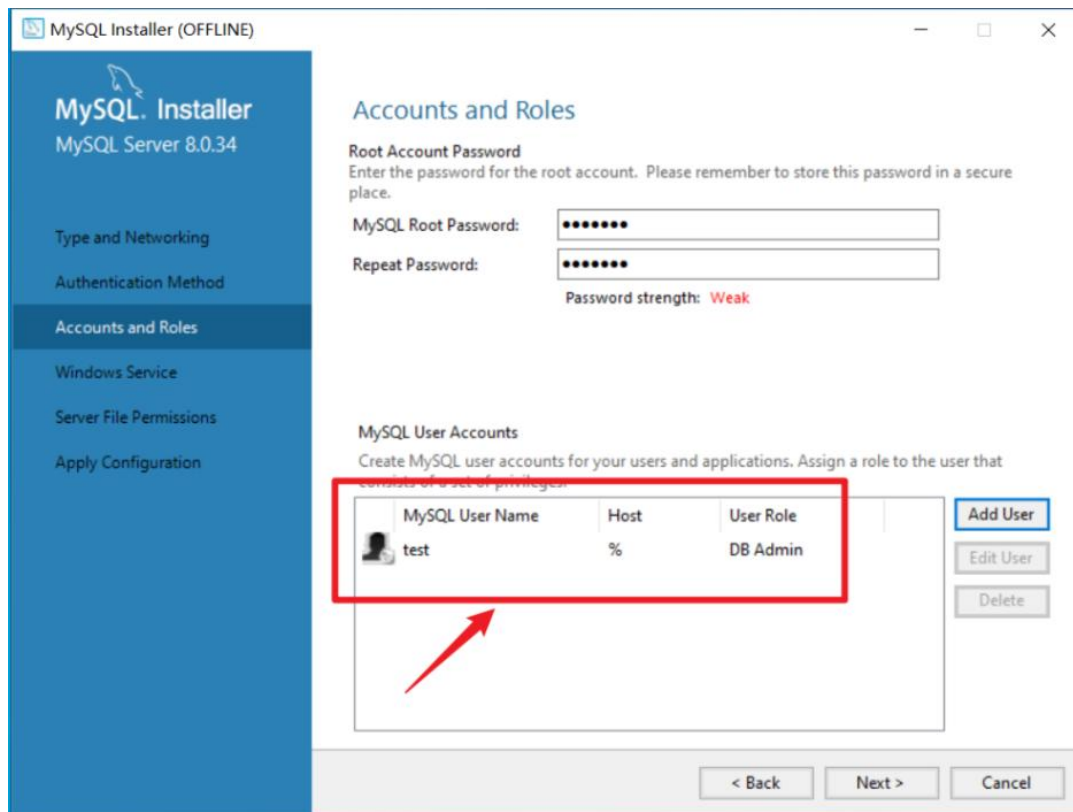


点击 Add User 按钮后，弹出新创建的用户配置信息的界面，除了用户名和密码外，其他默认选择，点击 OK。

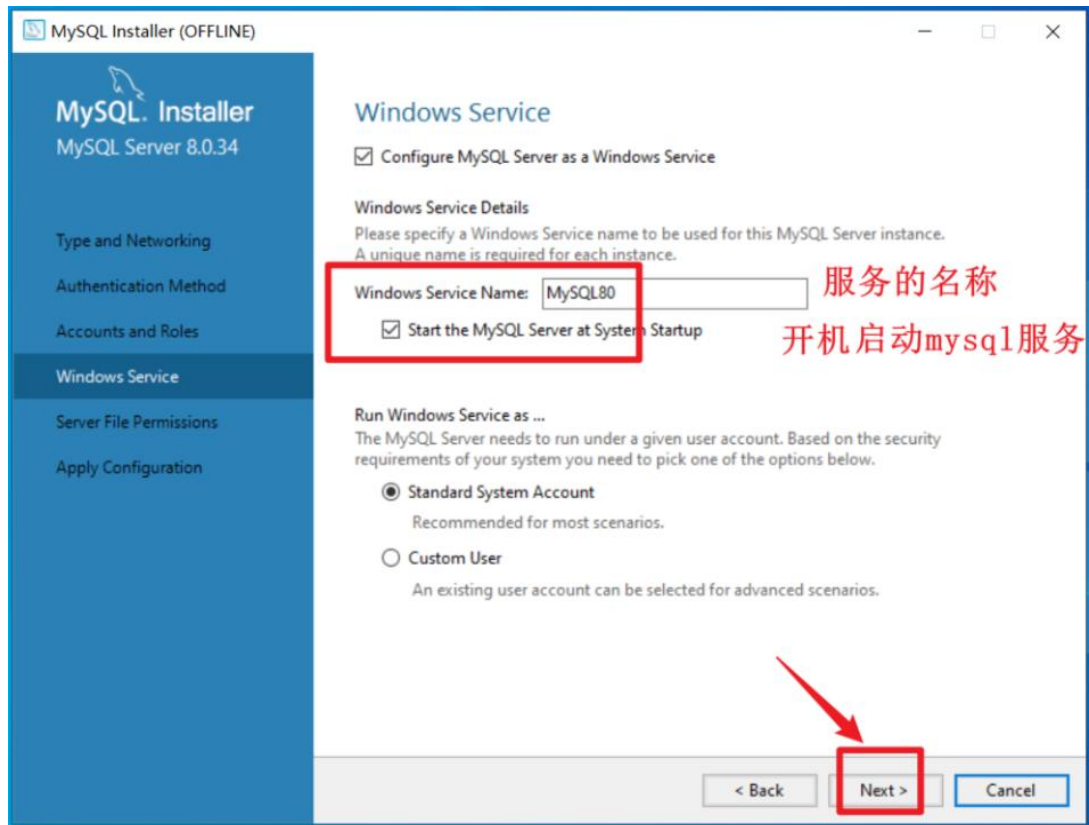


这里需要指出的一点是，Host 选项的默认值表示任何主机都可以连接 MySQL 数据库。

添加完一个新用户后显示如下：



2.8 设置 Windows Service，不用进行任何更改，直接点击 Next。

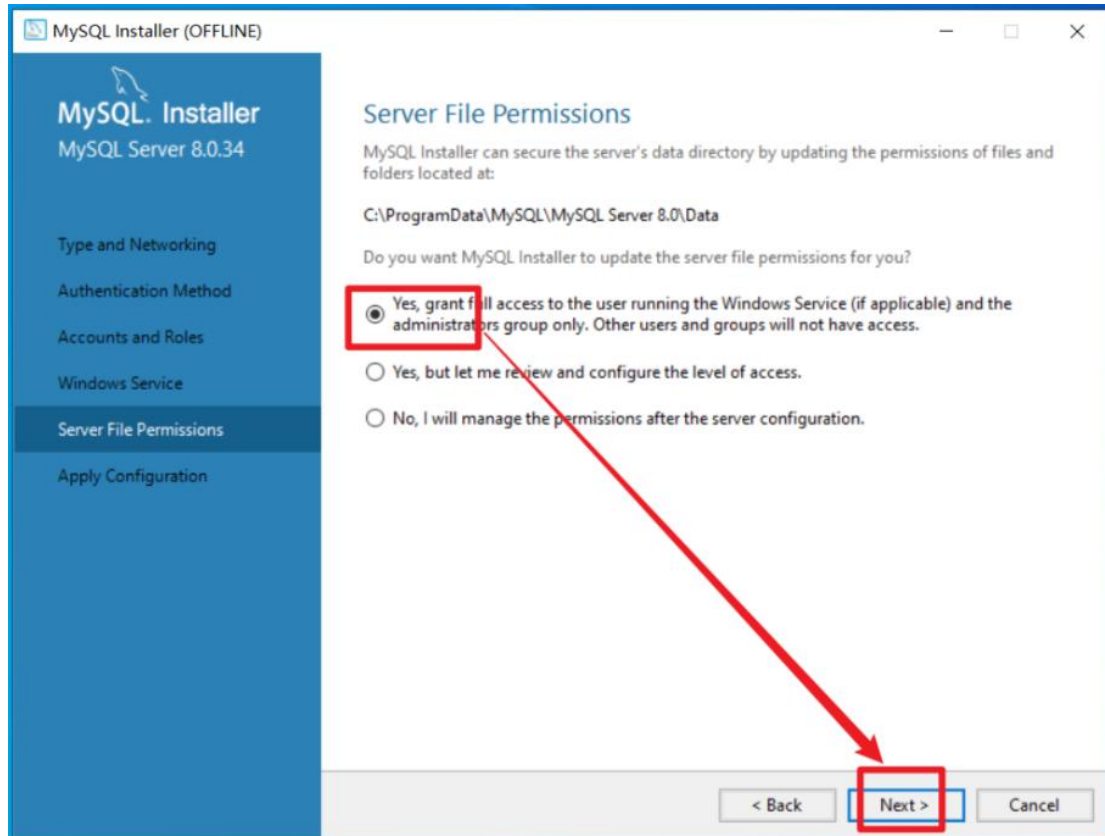


2.9 设置服务器文件权限

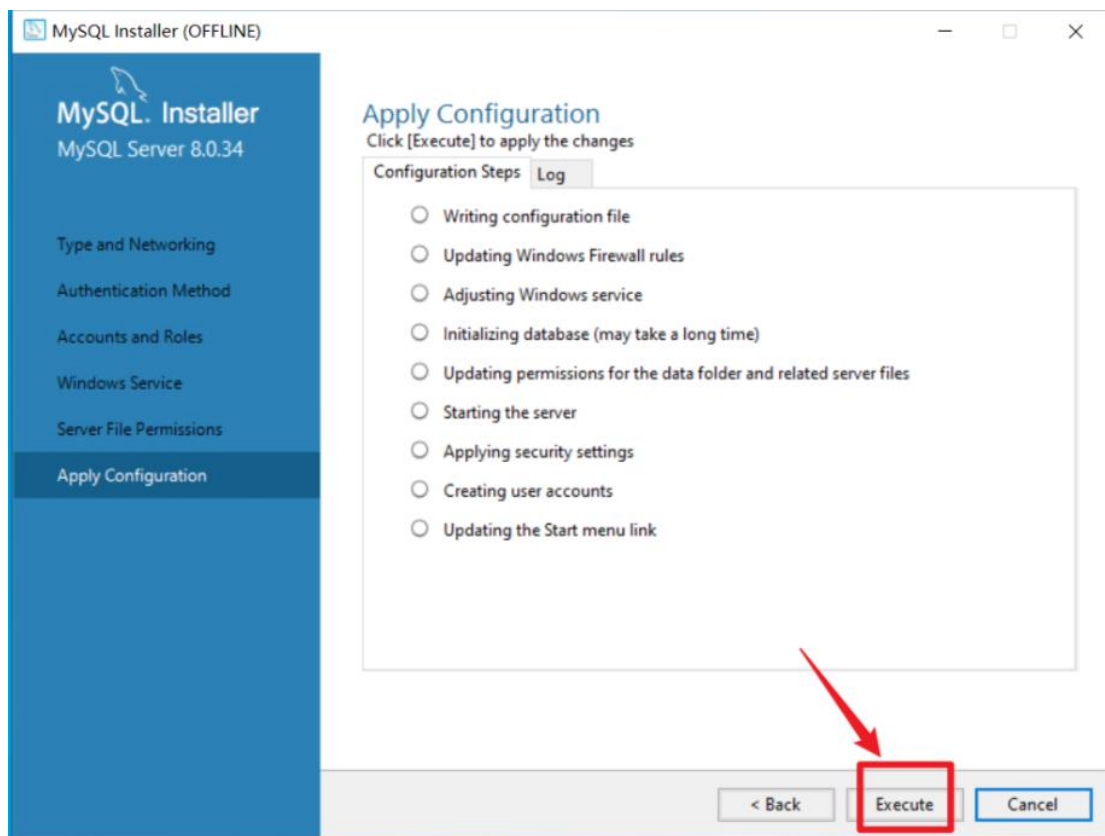
选择第一个后再点击 Next

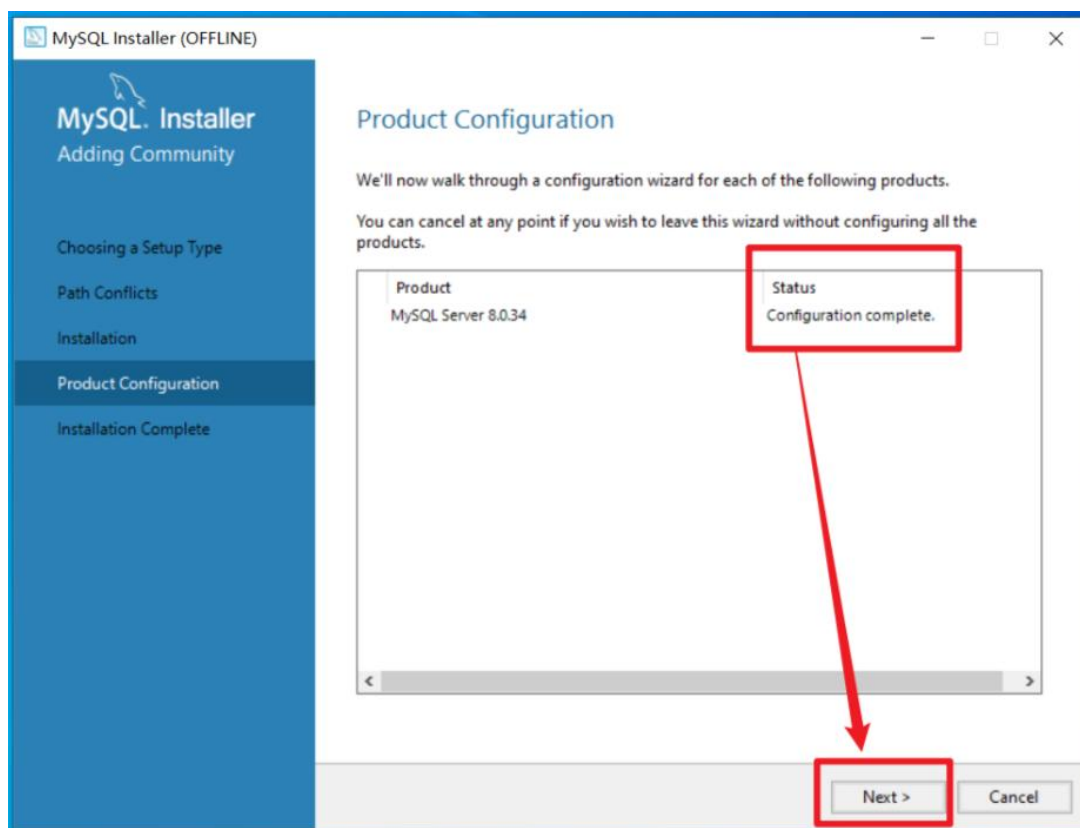
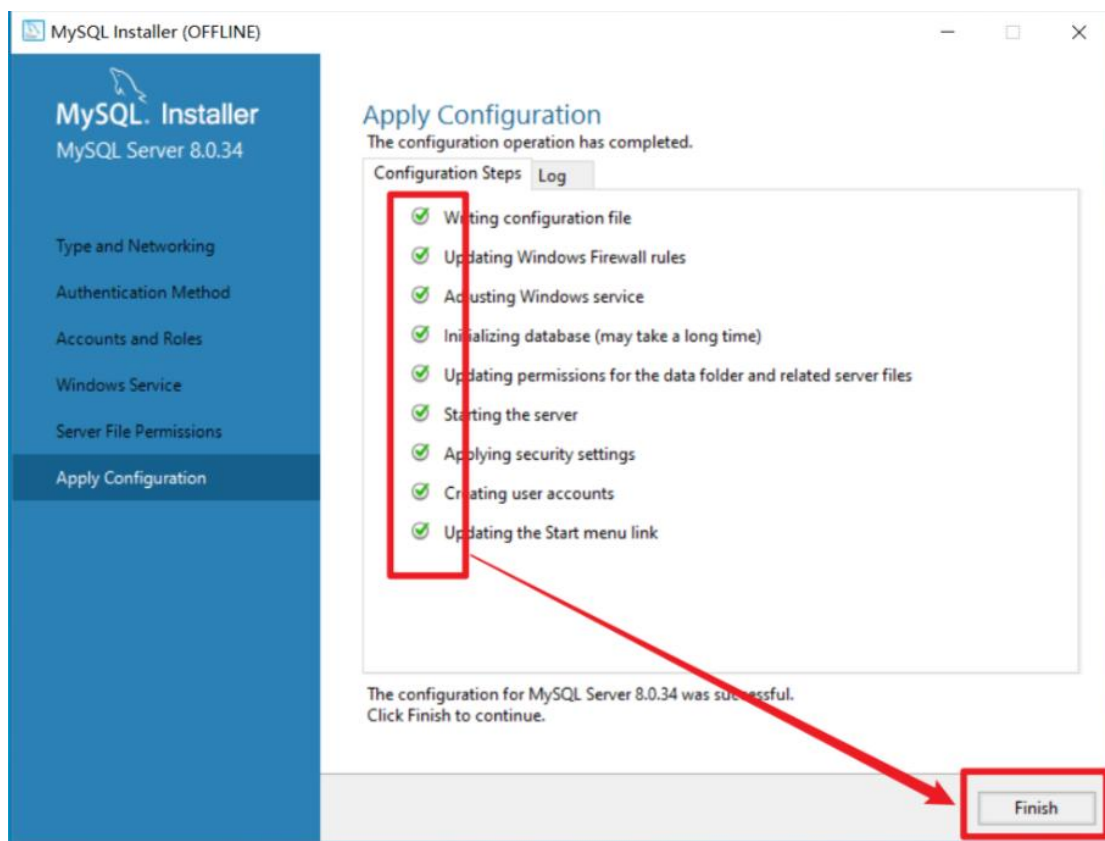
服务器文件权限是指在服务器上对文件或目录进行操作时所需的权限。这些权限包括读取、写入和执行。服务器文件权限的设置可以控制用户对文件或目录的访问级别，从而保护服务器的安全性。通常，服务器管理员会根据需要设置不同的文件权限，以确保只有授权的用户才能访问和修改文件。

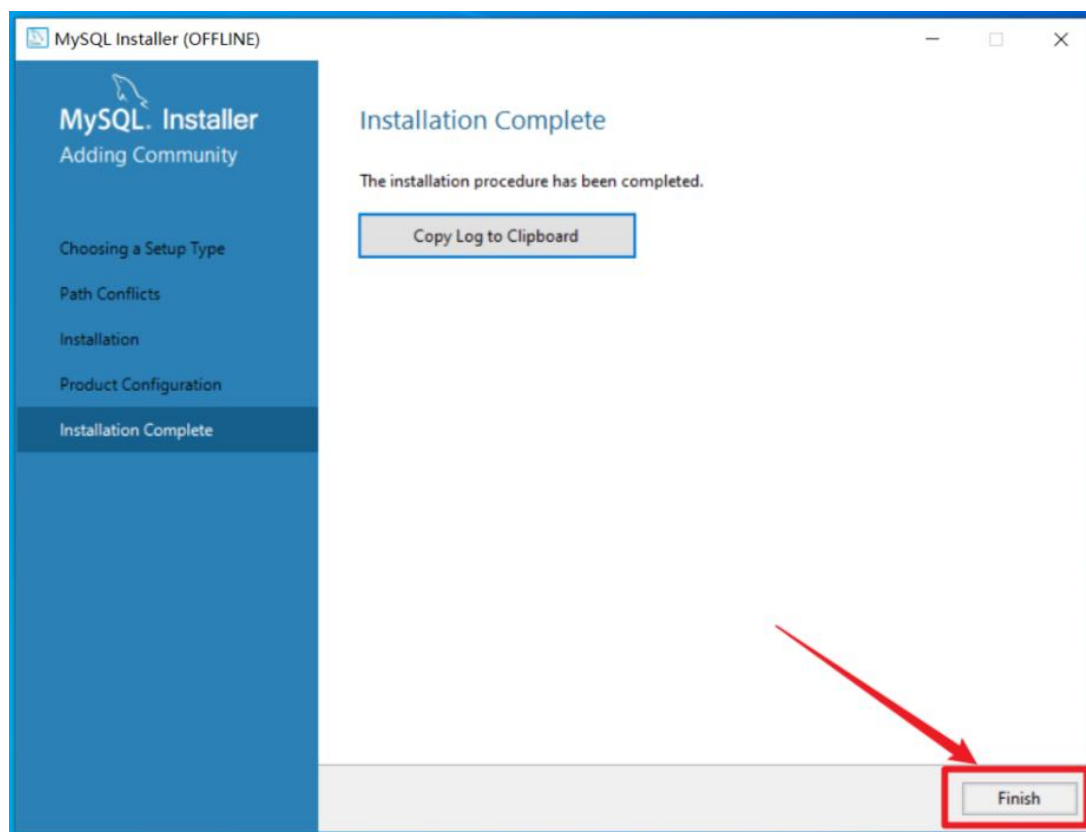
这个选项可以决定 MySQL Server 进程可以访问哪些目录和文件。通常，可以选择 Standard System User，这意味着 MySQL Server 进程将使用当前系统用户的权限进行访问。如果需要访问特定目录和文件，则可以选择 Advanced System User，并手动添加需要访问的目录和文件的权限。请注意，为了确保安全性，应该仅授予 MySQL Server 访问其实际需要的目录和文件的权限。



2.10 应用配置界面，点击 Execute，等待程序执行完毕








当执行结果如下图所示时，就可以点击 Finish。至此，mysql8 的安装就到此结束了。

2.3.2.数据库操作工具安装

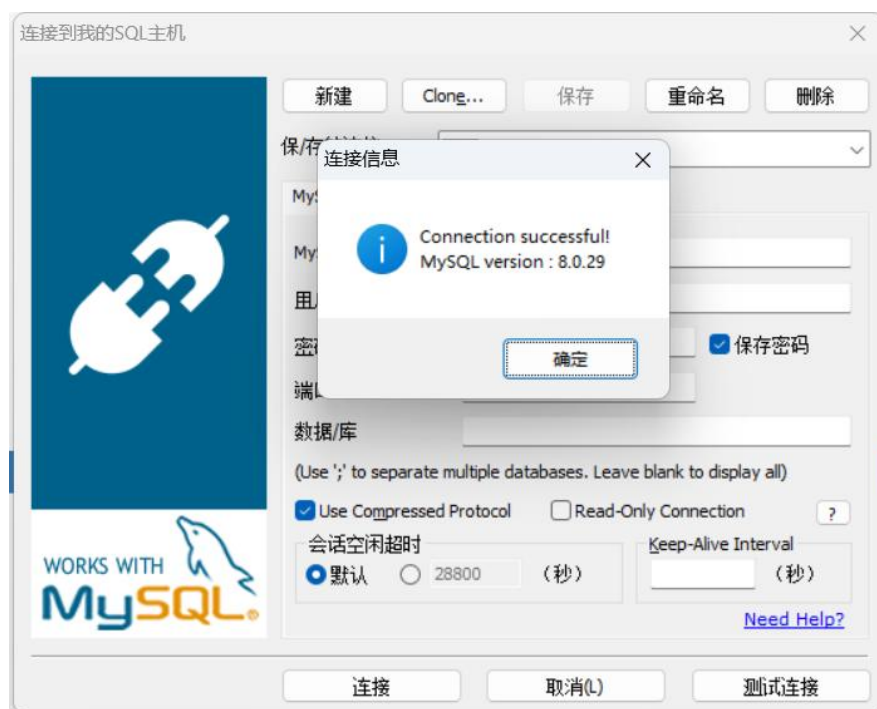
- 1、双击 SQLyog.exe 安装
- 2、选择我接受，点击下一步



- 3、一直点击下一步, 知道出现安装按钮, 点击安装
- 4、直到完成界面, 点击完成按钮, 完成安装
- 5、双击桌面图标 , 打开 SQLyog 查看各项是否正常安装
- 6、建立连接, 点击菜单“文件”-“新连接”, 在弹出的如下界面, 输入相关数据库参数后, 点击“测试连接”

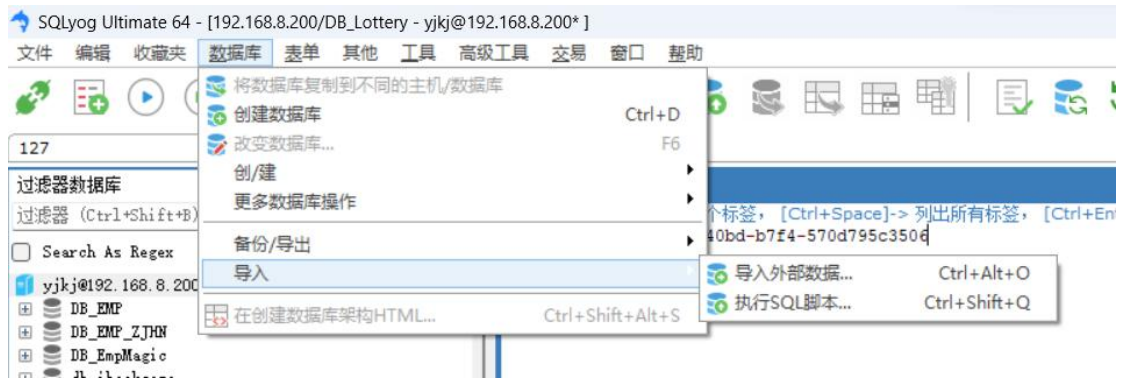


7、提示连接成功，点击“确定”保存当前连接

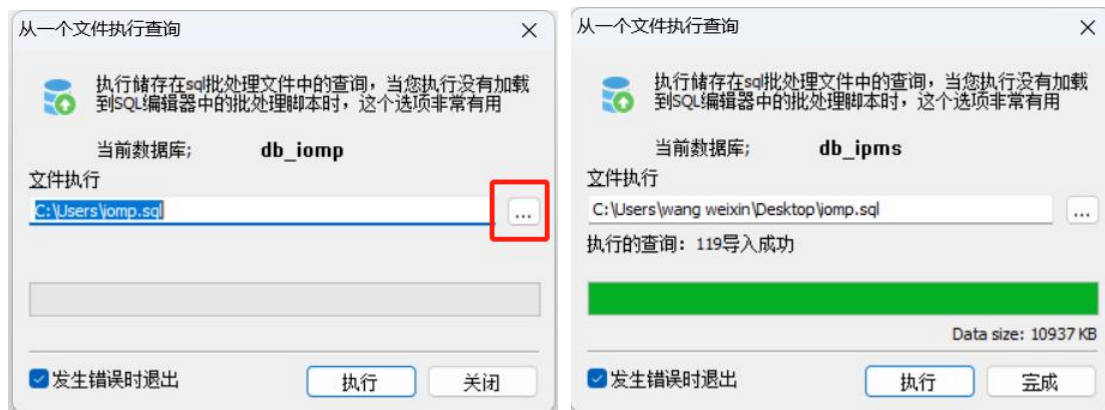


2.4.数据库还原

1、在 SQLyog 菜单中依次选择“数据库”-“导入”-“执行 SQL 脚本”，如图：



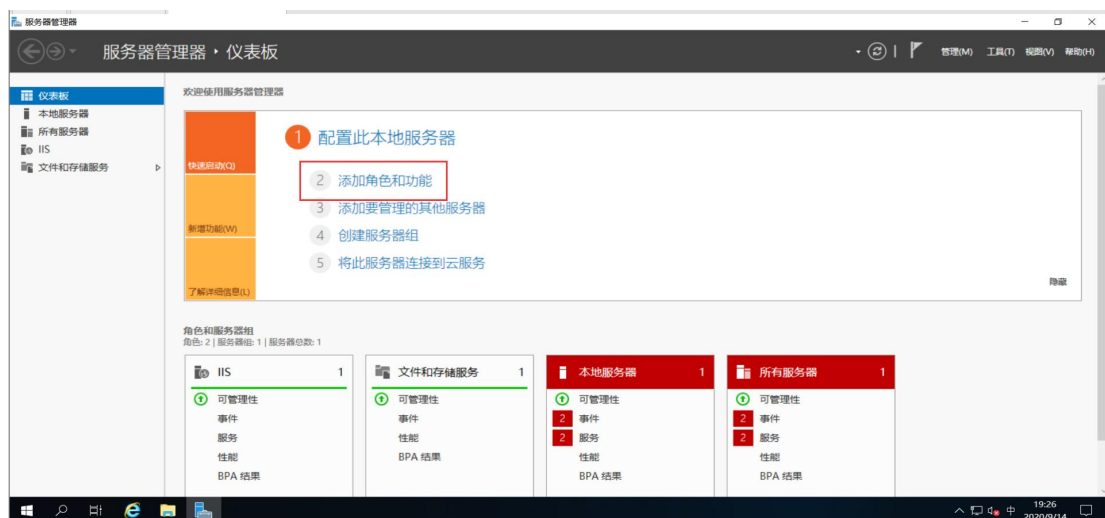
- 2、选择提供的 DB_OA.sql 文件，点击“执行”，直到执行导入完成，点击“完成”按钮，至此，DB_OA 库的还原完成。



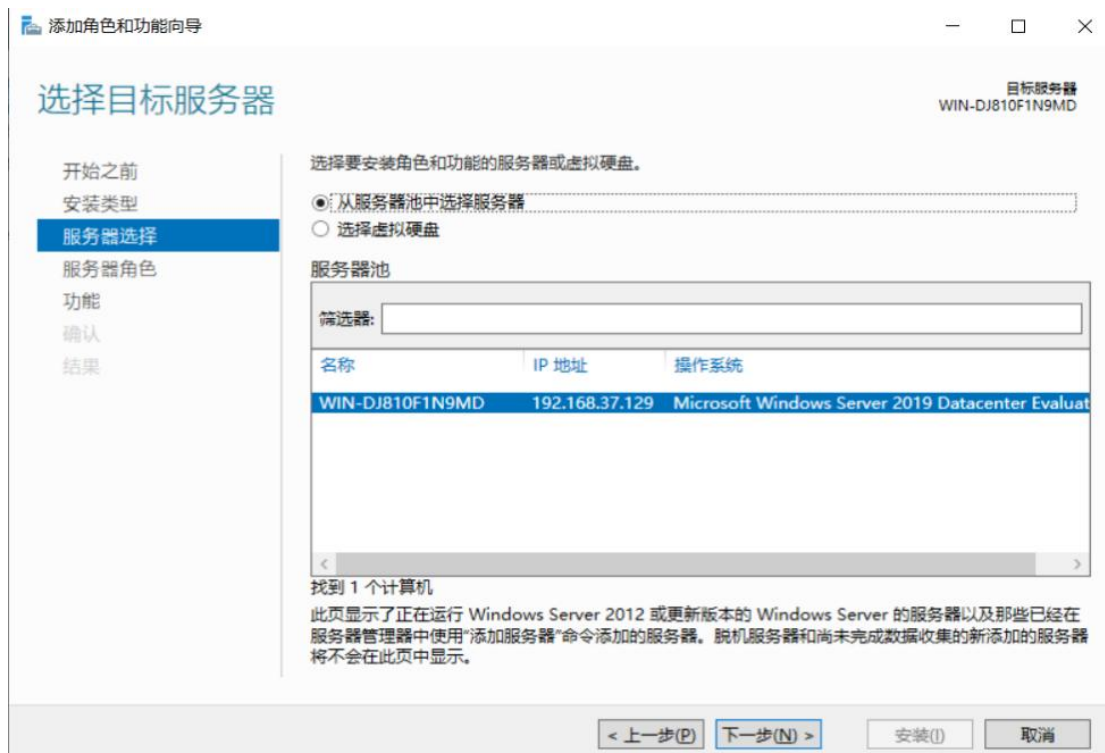
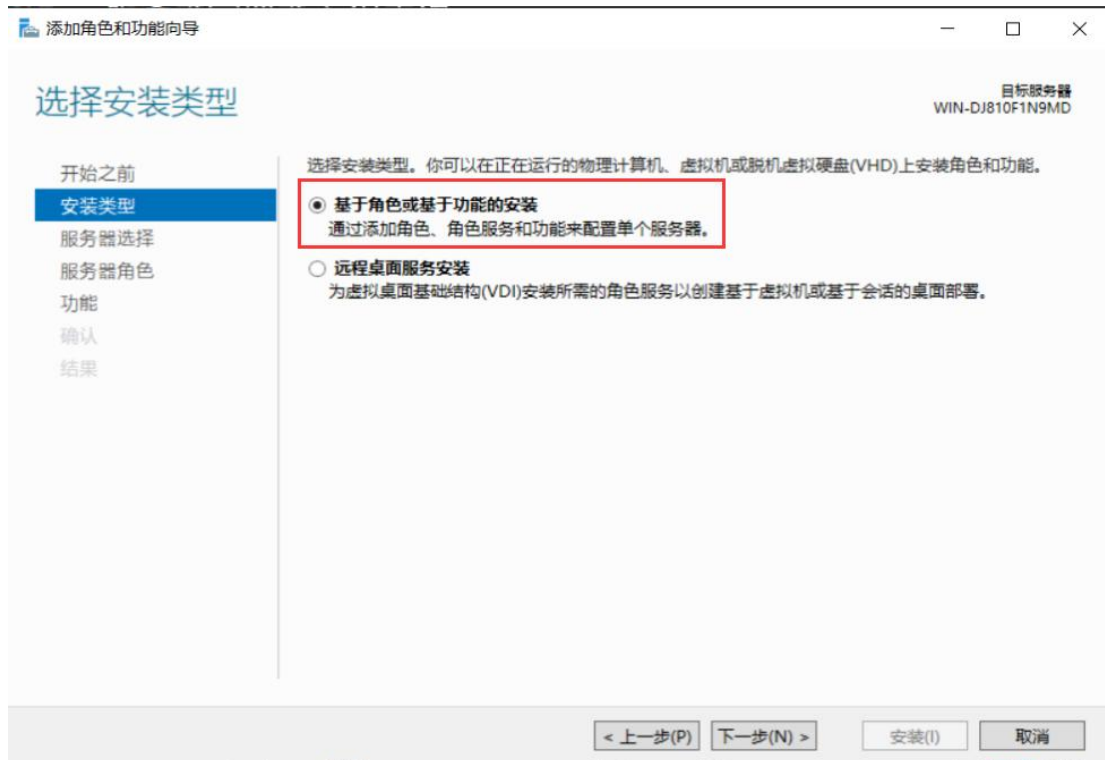
- 3、DB_MagicOA 库的还原依照 DB_OA 的还原步骤。

2.5.IIS 安装

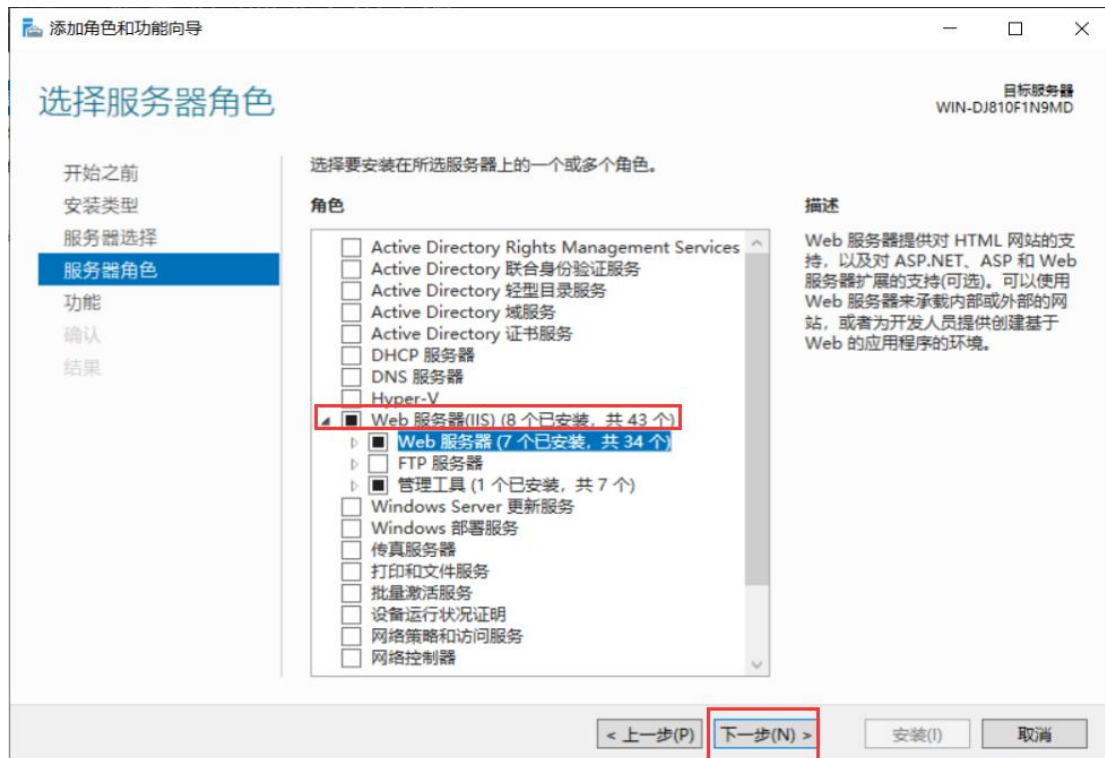
- 1、打开服务器管理器，点击“添加角色和功能”



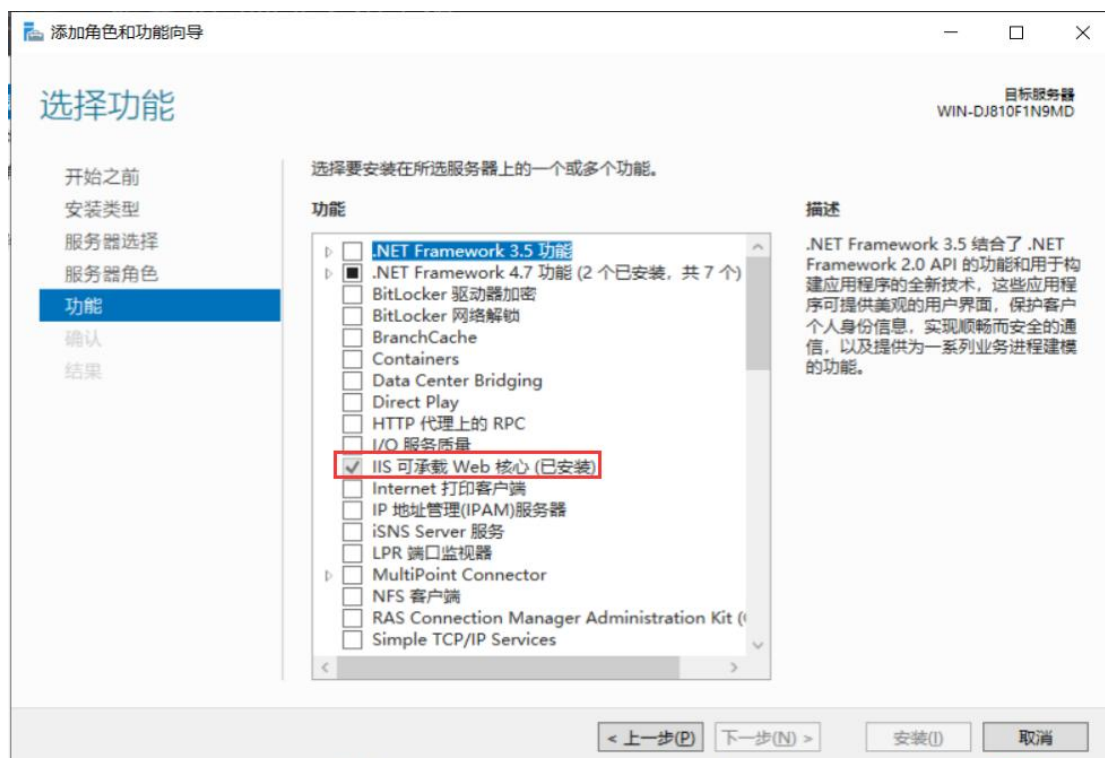
- 2、开始安装



3、选择“Web 服务器(IIS)”，然后下一步



4、选择“IIS 可承载 Web 核心”，然后点击“下一步”安装，直至安装完成即可。



2.6.Redis 安装部署

安装命令:

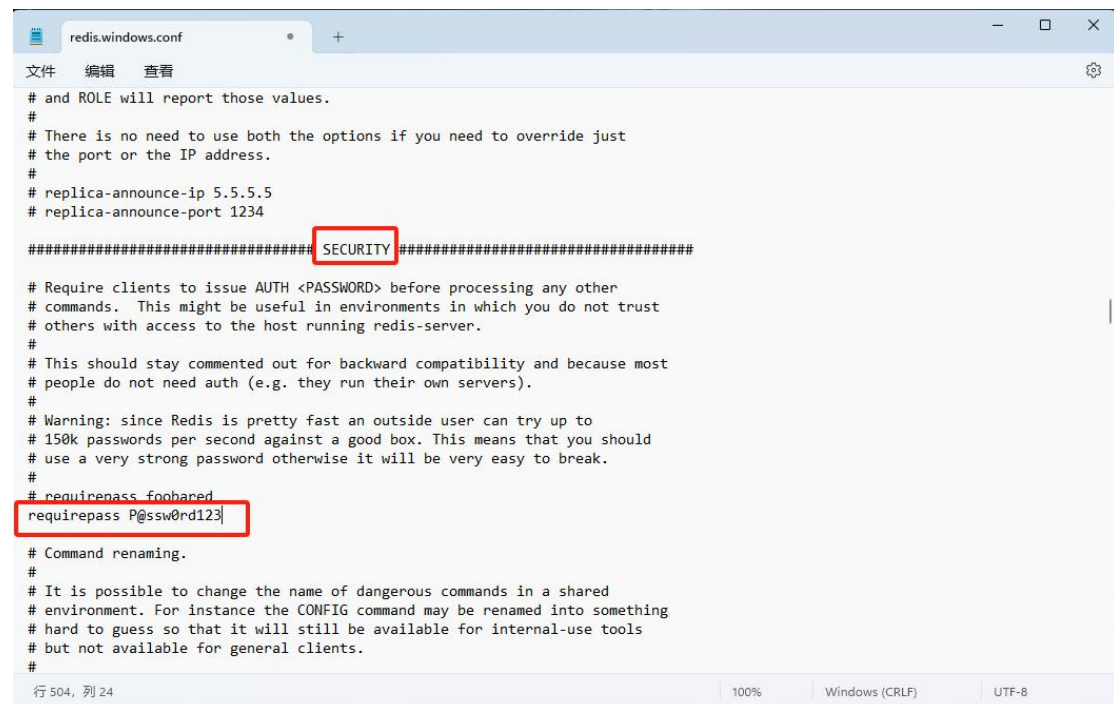
```
redis-server.exe --service-install redis.windows.conf --loglevel verbose
```

卸载命令:

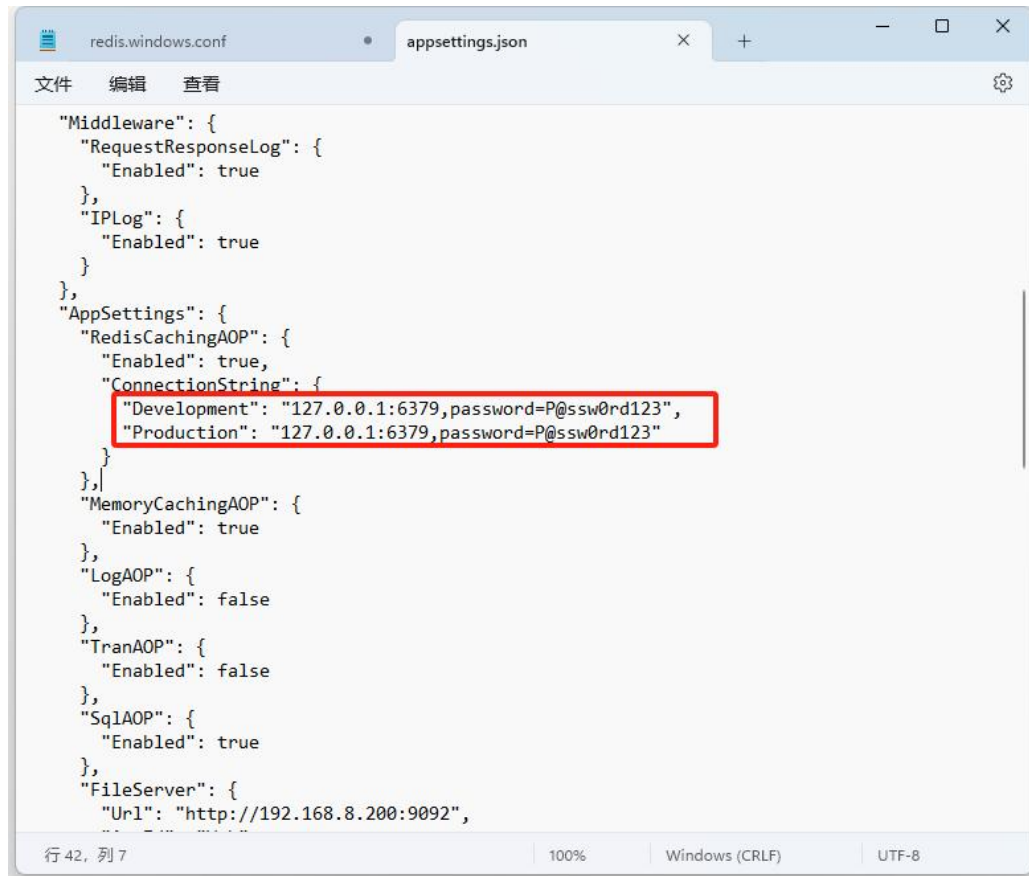
```
redis-server --service-uninstall
```

安全设置:

打开 Redis 目录中 redis.windows.conf, 在 SECURITY 端配置 redis 连接的密码, 如图所示。



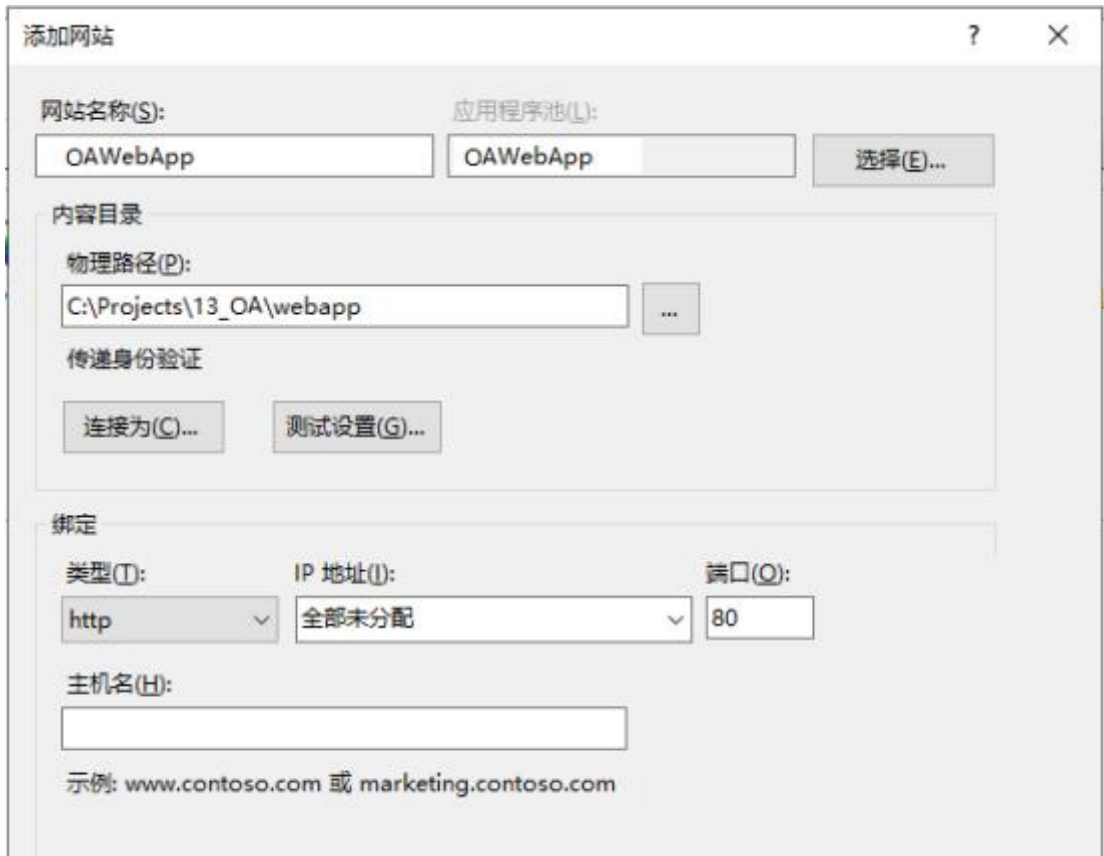
此配密码将在 OAWebApi 和 OABfwApi 的 appsetting.json 中使用, 如下图所示。



2.7.平台管理软件

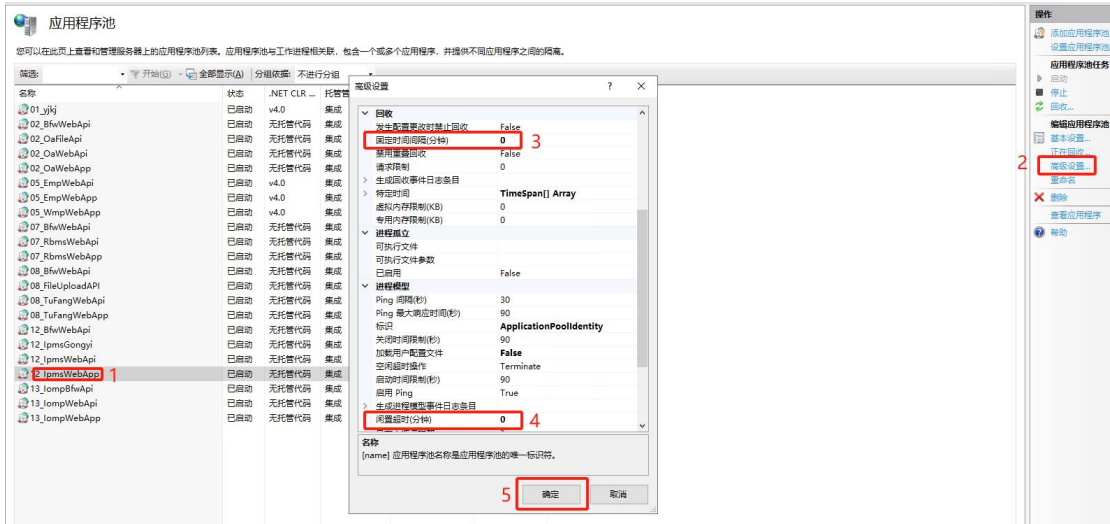
2.7.1.OAWebApp 部署

- 1、在 D 盘新建文件夹 OAWebApp，将 OAWebApp 拷贝至改文件夹；
- 2、打开 IIS 管理器，在网站目录下，创建 OAWebApp 站点，如图：



选择文件路径为 OAWebApp 的存放路径，配置端口为“80”

3、修改应用程序池，如下图



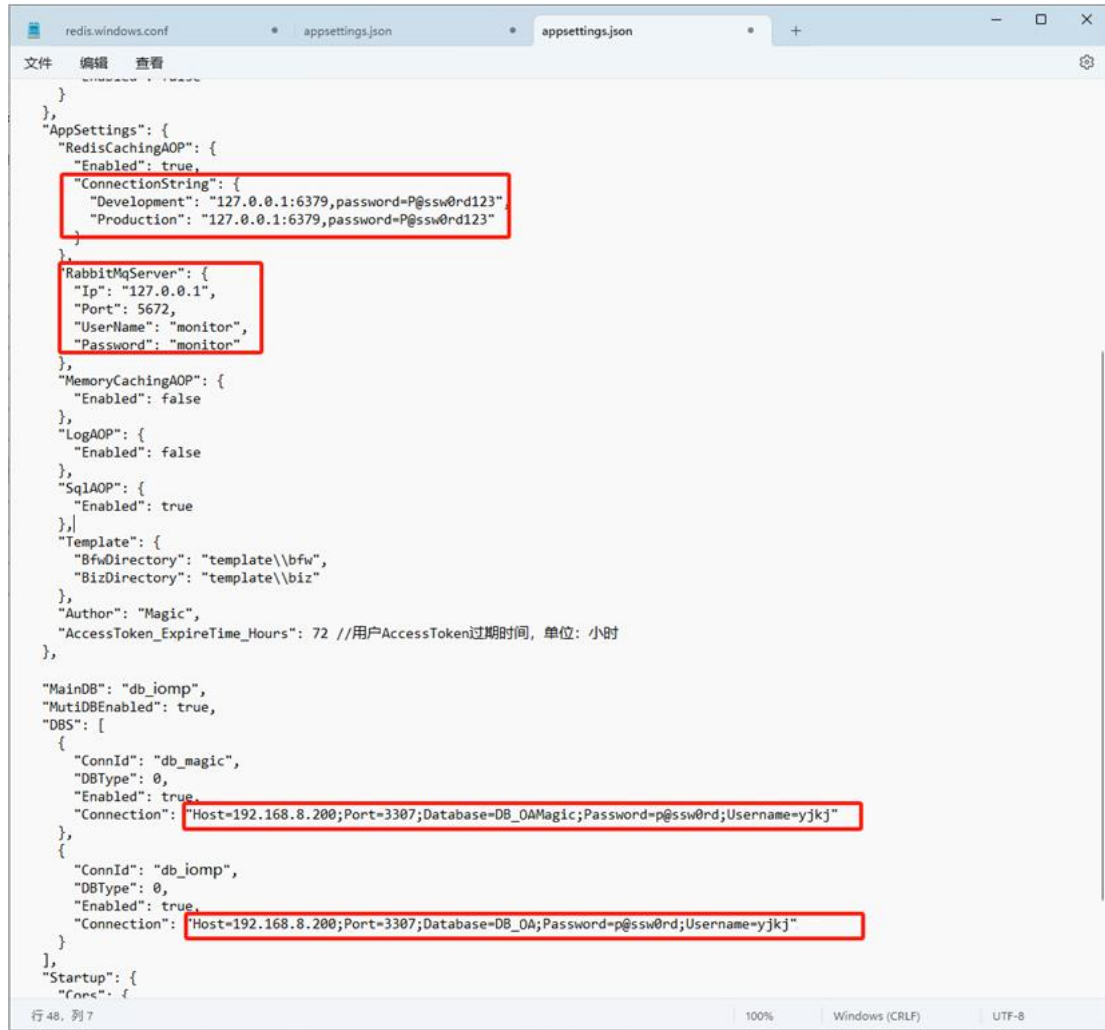
右键，点击高级设置，修改如上红框中的值为 0。

2.7.2.OAWebApi 部署

部署方法与 OAWebApp 一样，端口为 8066，部署完成后，需要修改 appsettings.json 配置

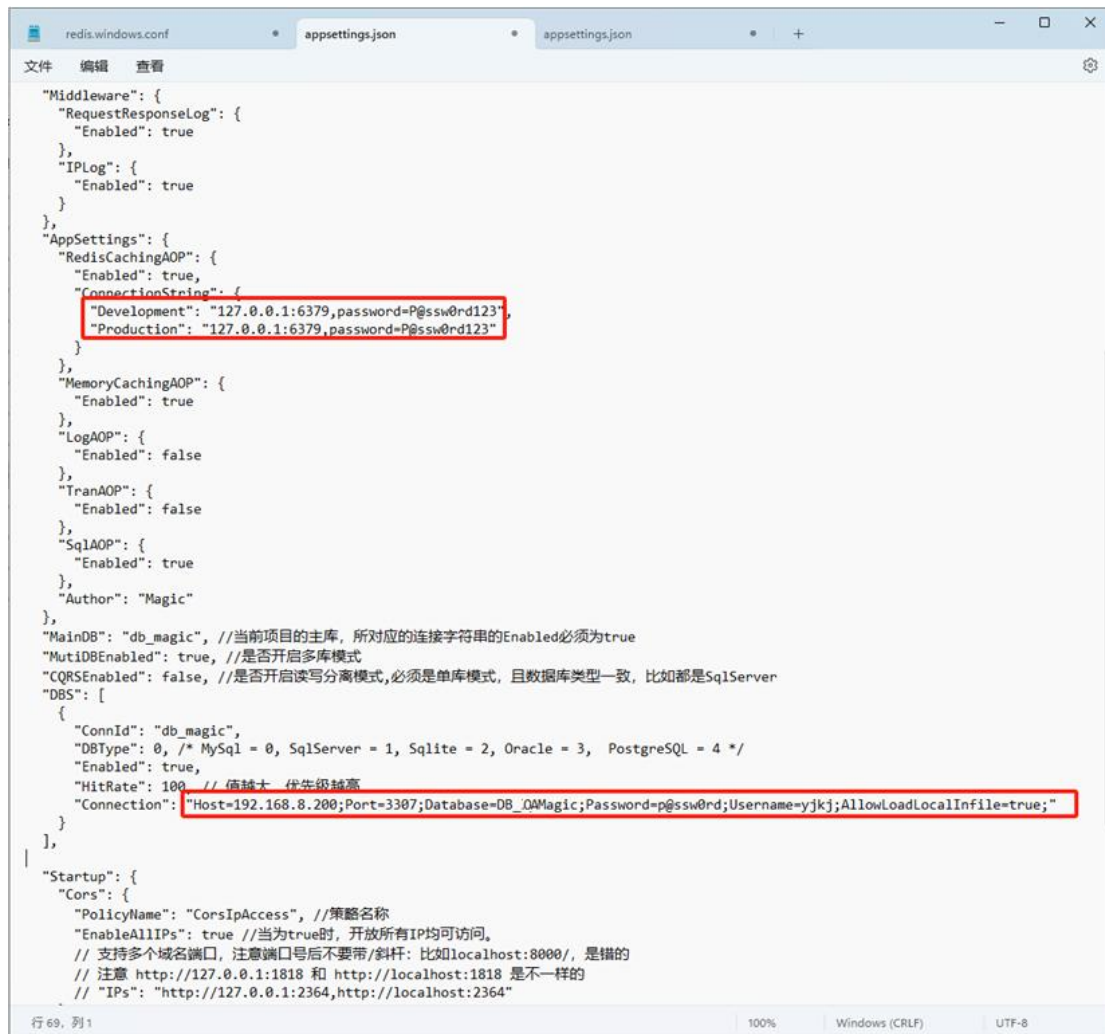
文件

如下图，标红框的部分，redis、RabbitMQ 及数据库修改为现场实际配置的地址



2.7.3.OABfwApi 部署

部署方法与上面两个一样，端口为 8065，部署完成后，需要修改 appsetting.json 配置文件，如下图，红框中内容，redis 及数据库修改为现场实际配置的地址



```
"Middleware": {
  "RequestResponseLog": {
    "Enabled": true
  },
  "IPLog": {
    "Enabled": true
  }
},
"AppSettings": {
  "RedisCachingAOP": {
    "Enabled": true,
    "ConnectionString": {
      "Development": "127.0.0.1:6379,password=P@ssw0rd123",
      "Production": "127.0.0.1:6379,password=P@ssw0rd123"
    }
  },
  "MemoryCachingAOP": {
    "Enabled": true
  },
  "LogAOP": {
    "Enabled": false
  },
  "TranAOP": {
    "Enabled": false
  },
  "SqlAOP": {
    "Enabled": true
  },
  "Author": "Magic"
},
"MainDB": "db_magic", //当前项目的主库，所对应的连接字符串的Enabled必须为true
"MultiDBEnabled": true, //是否开启多库模式
"CQRSEnabled": false, //是否开启读写分离模式，必须是单库模式，且数据库类型一致，比如都是SqlServer
"DBS": [
  {
    "ConnId": "db_magic",
    "DBType": 0, /* MySql = 0, SqlServer = 1, Sqlite = 2, Oracle = 3, PostgreSQL = 4 */
    "Enabled": true,
    "HitRate": 100 // 值越大 优先级越高
    "Connection": "Host=192.168.8.200;Port=3307;Database=DB_OAMagic;Password=p@ssw0rd;Username=yjkj;AllowLoadLocalInfile=true;"
  }
],
"Startup": {
  "Cors": {
    "PolicyName": "CorsIpAccess", //策略名称
    "EnableAllIPs": true //当为true时，开放所有IP均可访问。
    // 支持多个域名端口，注意端口号后不要带/斜杠：比如localhost:8000/，是错误的
    // 注意 http://127.0.0.1:1818 和 http://localhost:1818 是不一样的
    // "IPs": "http://127.0.0.1:2364,http://localhost:2364"
```

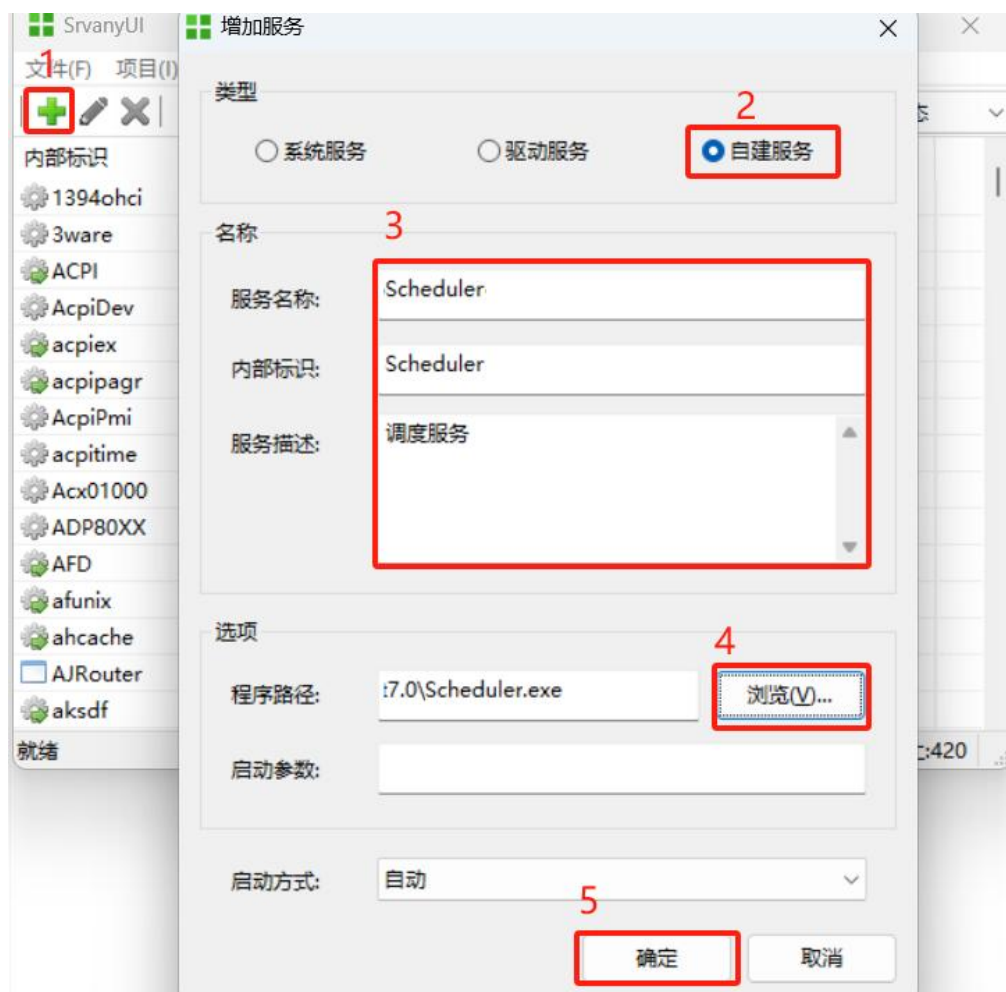
2.8.数据处理程序安装部署

2.8.1.Magic. Bfw. TaskScheduler 部署

1、在 D 盘新建文件夹，将 TaskScheduler 拷贝至改文件夹；

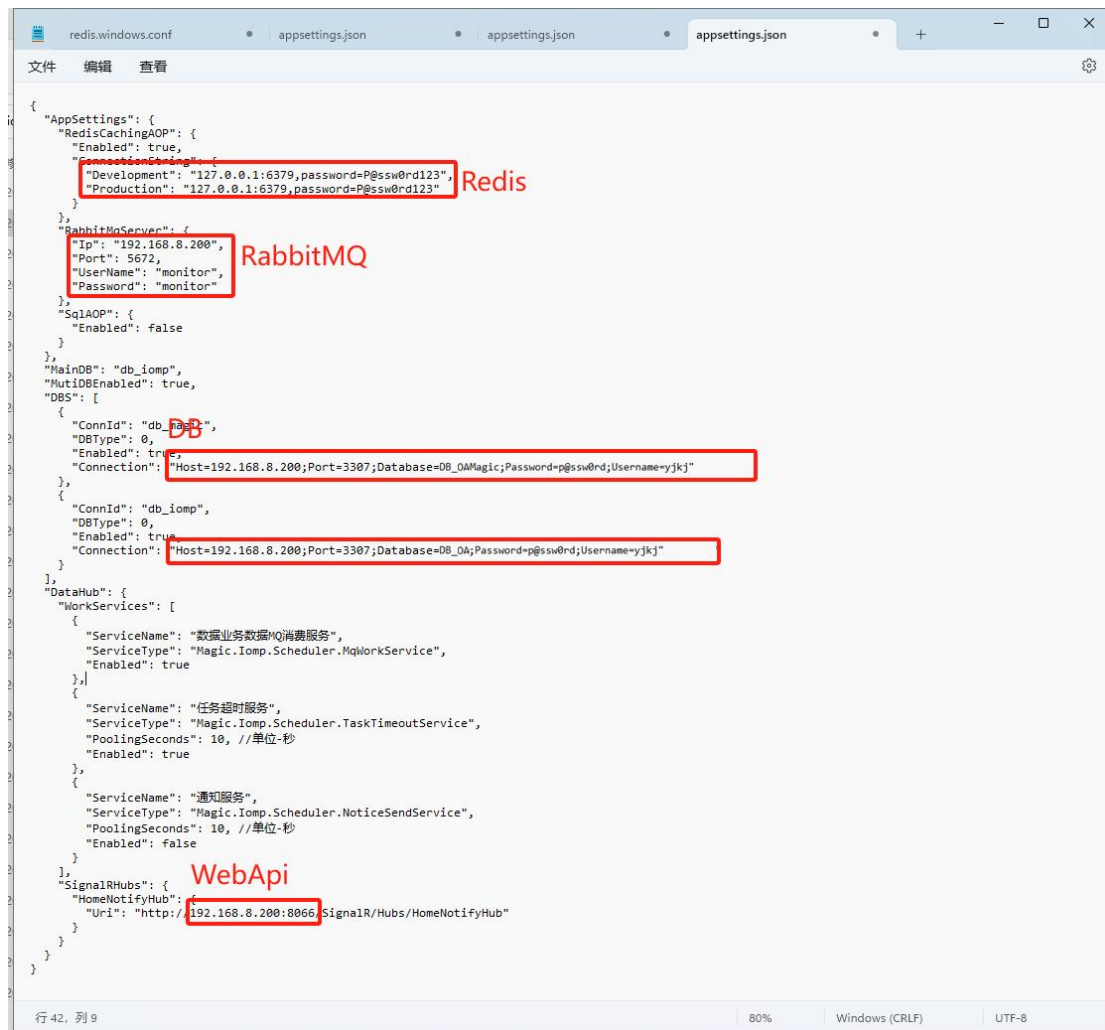
2、部署系统服务

- (1) 打开 srvanyui.exe，点击+添加服务，选择自建服务
- (2) 填写服务名称（显示在服务列表中的名称），内部标识及描述
- (3) 程序路径，打开文件夹，选择 Magic. Bfw. TaskScheduler.exe
- (4) 点击确定，保存，服务部署成功



3、修改 TaskScheduler 程序的 appsettings.json 配置

如下图红框部分所示，相应的地址都要改成现场实际配置的地址



4、启动服务

在服务列表中找到 TaskScheduler 服务，选择后点击顶部的“运行”按钮，或右键点击‘运行’即可。

3.Q&A

3.1.远程服务访问 Redis

如果需要在非 Redis 服务器外访问 Redis 服务器，则需要将 Redis 所在服务器 IP 加到 redis.windows.conf 文件中，如下图：

```
#
# ~~~ WARNING ~~~ If the computer running Redis is directly exposed to the
# internet, binding to all the interfaces is dangerous and will expose the
# instance to everybody on the internet. So by default we uncomment the
# following bind directive, that will force Redis to listen only into
# the IPv4 loopback interface address (this means Redis will be able to
# accept connections only from clients running into the same computer it
# is running).
#
# IF YOU ARE SURE YOU WANT YOUR INSTANCE TO LISTEN TO ALL THE INTERFACES
# JUST COMMENT THE FOLLOWING LINE.
# ~~~~~
bind 127.0.0.1 192.168.8.101
#
# Protected mode is a layer of security protection, in order to avoid that
# Redis instances left open on the internet are accessed and exploited.
#
# When protected mode is on and if:
```

3.2. 如何查看 Redis 端口

打开 redis.windows.conf 配置文件，找到 port 配置项，其对应的配置即为 Redis 服务的端口，缺省端口为 6379，可以根据需要进行修改。

```
# Accept connections on the specified port, default is 6379 (IANA #815344).
# If port 0 is specified Redis will not listen on a TCP socket.
port 6379
# TCP listen() backlog.
#
```