



瀚高数据库管理系统V5 安装手册(Windows平台)

2019.6

瀚高基础软件股份有限公司

服务热线：400-708-8006

www.highgo.com

目录

1	前言	1
2	安装前配置	1
2.1	安装环境	1
2.2	系统环境要求	1
2.3	安装前检查	1
2.4	配置环境变量	1
3	安装配置	1
3.1	安装	1
3.2	License 说明	9
4	安装后操作	9
4.1	测试	9
4.2	修改数据库参数	10
4.3	修改网络访问控制	10
5	程序卸载	11
5.1	卸载数据库主程序	11
5.2	删除安装目录	14

1 前言

本文档介绍瀚高数据库管理系统 V5 在 Windows 平台的安装过程及注意事项。

本文档只针对安装过程进行说明，数据库完整的功能请参照管理手册、开发手册或其他相关手册内容。

目前 HighGo DB 数据库支持在 linux、windows 操作系统版本上进行安装。Linux 平台的安装过程请参考《瀚高数据库管理系统 V5 安装手册（Linux 平台）》。

2 安装前配置

2.1 安装环境

操作系统：Windows Server 2012 R2 Standard
数据库：HGDB V5.6.4

2.2 系统环境要求

产品安装运行于 Visual C++ 2013 的环境下。

数据库安装前，请确认系统环境 Visual Studio 运行库是否存在。

如果存在并且 Visual Studio 运行库较多，由于在安装数据库的过程中，还会安装依赖的 Visual Studio 运行库，因此造成系统环境混乱，可能导致数据库安装失败。如果失败请及时检查并删除多余的 Visual Studio 运行库。如果不存在，请继续数据库安装操作。

建议：系统环境中 Visual Studio 运行库版本较少，保证与安装过程中依赖的 Visual Studio 运行库版本统一，不会发生版本冲突。

2.3 安装前检查

检查数据库安装位置的硬盘分区空间至少 300M。

2.4 配置环境变量

使用管理员用户登录系统，依次点击开始菜单→系统→高级系统设置→环境变量，在“系统变量”下找到 Path 变量，将 HGDB 的 lib 和 bin 路径添加到“变量值”中，如“;C:\highgo\database\564\lib;C:\highgo\database\564\bin”，其中 C:\highgo\database\564 是 HGDB V5.6.4 的安装路径，可预先创建，也可在下面安装过程中进行创建。

注：不建议安装路径中出现中文或字符，如 C:\瀚高\database\564、C:\highgo\database\5.6.4。

3 安装配置

3.1 安装

解压安装包 hgdb5.6.4-enterprise-windows2012-x86-64-20190614.zip，得到的目录结构如下图：

install	2019/6/14 22:03	文件夹	
jdk	2019/6/14 22:04	文件夹	
setup	2019/6/14 22:04	应用程序	441 KB

图 3-1 目录结构

由于执行安装程序需要 java 环境，所以需要用到 jdk，install 目录中存放的是安装程序的主程序，双击 setup.exe 开始安装。

1. 安装向导

启动安装程序的欢迎界面，如下图所示，在该界面上会显示出该软件的版本信息，点击【下一步】进入下一界面。



图 3-2 欢迎界面

2. 许可协议

打开软件许可协议界面，如图所示，用户阅读 License 后，选中“我接受协议”，点击【下一步】进入下一界面。。



图 3-3 许可协议界面

3. 安装目录设置

打开安装目录界面，用户可以直接保持默认安装目录不变，也可点击“浏览”选择安装目录。



图 3-4 安装目录界面

如安装路径不存在，则安装程序会弹出如下对话框，点击“确定”创建安装路径，点击【下一步】进入下一界面。。



图 3-5 创建目录界面

4. 选择安装组件

打开选择安装组件界面，如下图所示，根据需要进行选择需要安装的组件，然后点击【下一步】进入下一界面。



图 3-6 安装组件界面

说明:

- 1) 数据库引擎：数据库引擎提供了数据的存储、访问和保护的服务。它管理着用户数据的存储，为用户数据访问提供了接口，并通过用户权限管理来保护数据的安全。
- 2) 用户界面：用于访问数据库服务的客户端工具：psql 和 hgdbAdmin。
 - psql：基于命令行的数据库访问终端，通过 psql 用户可以连接到 HighGo Database，执行数据库命令，并查看执行结果。它还提供了很多元命令和类 shell 的命令，方便脚本的编写和各种任务的自动执行。
 - hgdbAdmin：用于 HighGo Database 管理和开发的图形化界面工具。
- 3) 开发组件：应用程序开发相关的组件，包括：头文件，库文件，JDBC/ODBC 驱动等。用户可根据情况确定是否选择。

5. 数据库配置信息

设置基本信息，端口号默认 5866，管理员用户名 highgo，用户密码需由至少 6 位的字母和数字组成。数据目录推荐默认目录。

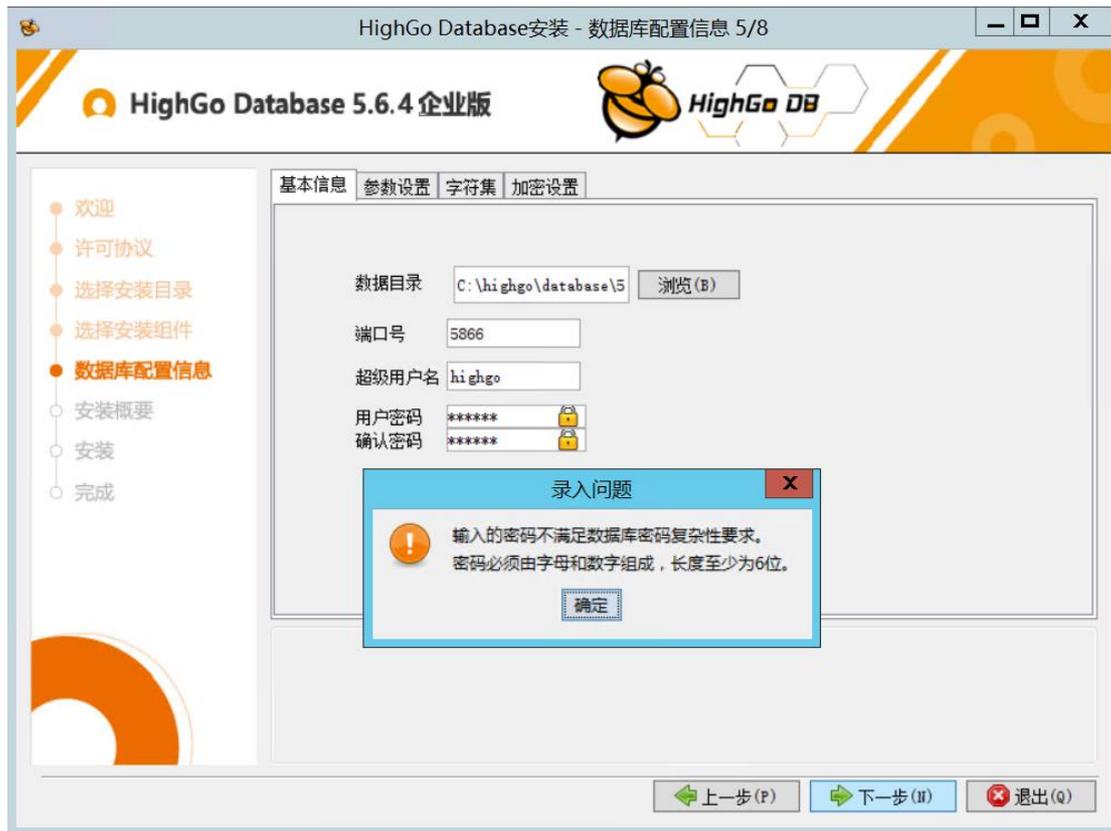


图 3-7 密码验证界面

参数设置页面：下图为默认设置。



图 3-8 参数设置界面

字符集设置页面：下图为默认设置。



图 3-9 字符集设置界面

加密设置页面：下图为默认设置。可勾选“开启 FDE 加密”进行加密配置。



图 3-10 加密设置界面

如下图显示安装配置页面：点击下一步开始安装。



图 3-11 安装概要界面

点击【下一步】完成安装。

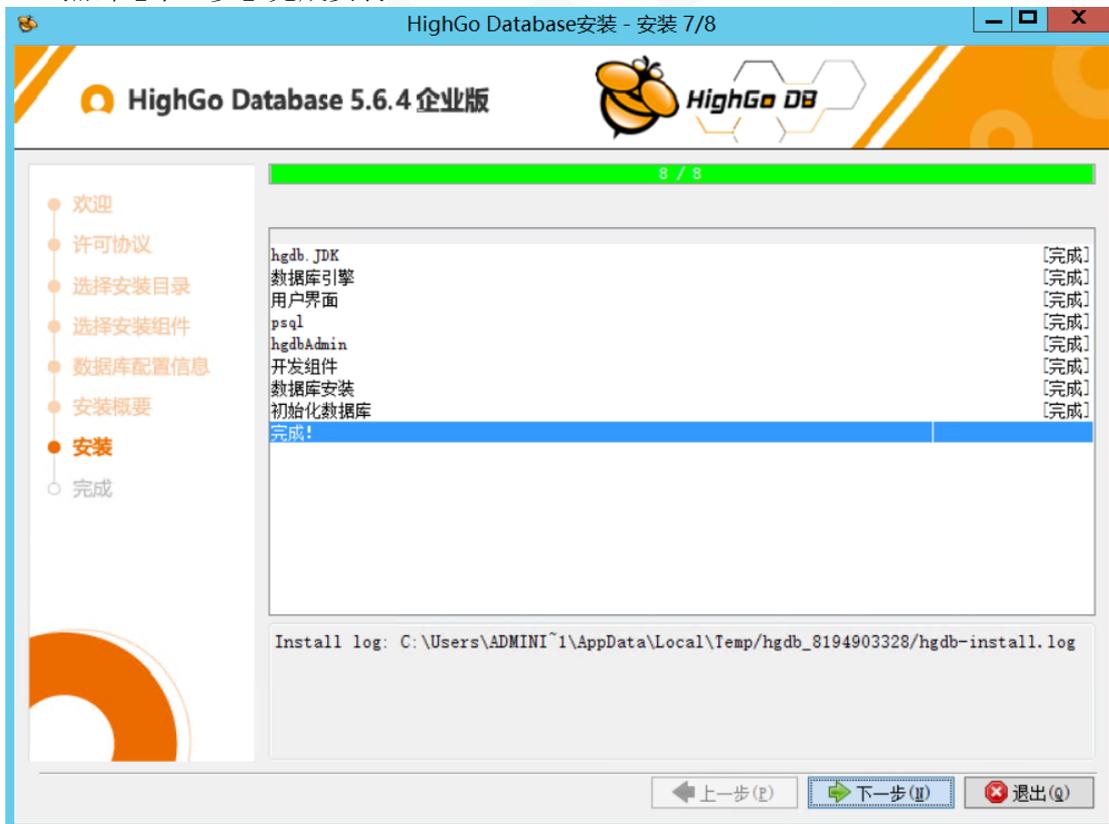


图 3-12 安装进度界面



图 3-13 安装完成界面

3.2 License 说明

数据库自带一个月的测试 license，过期后数据库将无法使用。如需购买正式 license，请拨打 400-708-8006 联系瀚高工作人员。

4 安装后操作

4.1 测试

使用命令行登录数据库，验证数据库安装情况：

```
C:\highgo>psql -U highgo

highgo=# create table tb1 (id int);
CREATE TABLE
highgo=# \dt
      关联列表
  架构模式 | 名称 | 类型 | 拥有者
-----+-----+-----+-----
public | tb1 | 数据表 | highgo
(1 行记录)
```

4.2 修改数据库参数

```

alter system set max_connections = 2000;    ##连接数
alter system set shared_buffers = '512MB';  ##total_memory*25%
alter system set checkpoint_completion_target = 0.8;
##日志参数-----
alter system set log_destination = 'csvlog';
alter system set logging_collector = on;
alter system set log_directory = 'hgdb_log';
alter system set log_filename = 'highgodb-%a.log';
alter system set log_rotation_age = '1d'; ##每天生成一个新的日志文件
alter system set log_rotation_size = 0;    ##不限制单个日志文件大小
alter system set log_truncate_on_rotation = on; ##覆盖同名文件
##只保留 7 天日志，循环覆盖
alter system set log_hostname = on;
alter system set log_line_prefix = '%m';
alter system set log_statement = 'ddl';
## WAL 和归档参数-----
alter system set wal_level = archive;
alter system set archive_mode = on;
alter system set archive_directory = '/hgdbbak/archive';
    
```

此处/hgdbbak/archive 建议将归档日志放到数据库的定时备份的路径内，便于数据库异机恢复时最大可能的恢复数据。

参数修改完成后重新启动数据库：

```

C:\highgo>pg_ctl -m fast stop -D C:\highgo\database\564\data
C:\highgo>pg_ctl start -D C:\highgo\database\564\data
    
```

4.3 修改网络访问控制

默认外部主机不能访问该数据库，编辑 C:\highgo\database\564\pg_hba.conf 文件,在位置

IPv4 local connections:

下面添加如下一行，可允许所有外部主机访问数据库。

```

# IPv4 local connections:
host all all 127.0.0.1/32 md5
host all all 0.0.0.0 md5
    
```

说明：

在 pg_hba.conf 条目约从上到下有效性递减。如：第一条同意某主机访问，第二条禁止某主机访问，则该主机可以访问。

同时需要修改数据库参数，编辑 C:\highgo\database\564\postgresql.conf 文件中 listen_addresses='*' 参数或直接在数据库中执行修改命令：

```

alter system set listen_addresses = '*';
    
```

执行命令重新加载，使配置文件生效：

```

C:\highgo>pg_ctl reload -D C:\highgo\database\564\data
    
```

5 程序卸载

5.1 卸载数据库主程序

在开始菜单中找到瀚高数据库的程序列表，点击 Uninstall HighgoDB System。



图 5-1 程序列表

点击【下一步】。



图 5-2 卸载界面

如遇下图提示，在命令行中执行 `pg_ctl stop -D C:\highgo\database\564\data` 命令关闭数据库服务。



图 5-3 关闭数据库服务

点击【下一步】，出现“卸载 HighGo Database”界面，默认情况不选中“删除数据文件”。



图 5-4 卸载界面

当用户勾选了“删除数据文件”，点击【下一步】，将卸载数据库，并清除数据库文件(谨慎选择，建议备份 data 目录)。如下图，点击“确定”，确认删除文件。

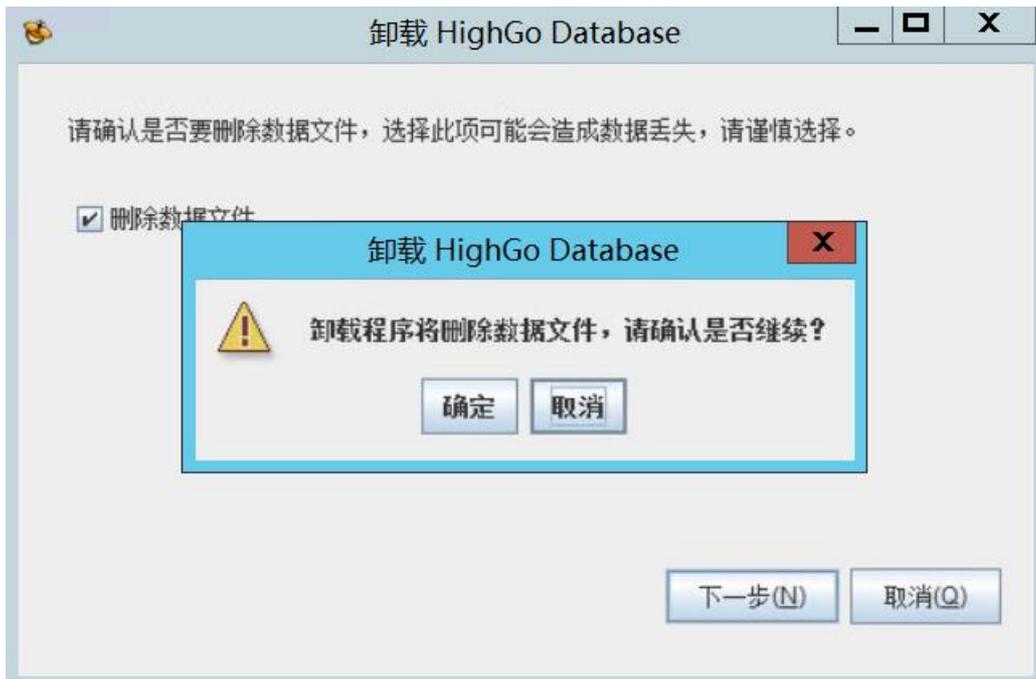


图 5-5 删除文件确认

点击【下一步】进入卸载界面，然后点击“卸载”，开始卸载。



图 5-6 卸载界面

点击“确定”，卸载完成。

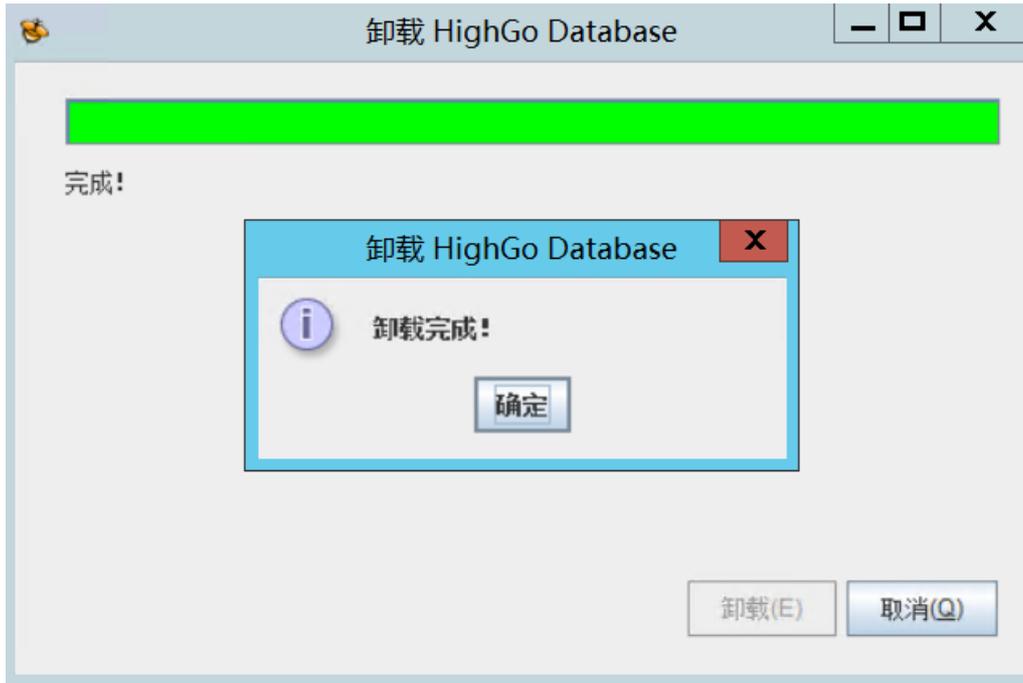


图 5-7 卸载完成

5.2 删除安装目录

当卸载完成后，HighGo DB System 5.6.4 的主程序已卸载，但其安装目录 C:\highgo\database\564 仍然存在。

说明：由于您在使用数据库的过程中生成了一些数据，而该目录存储了这些数据，所以瀚高数据库卸载的过程中建议不直接删除该目录。如果您希望彻底卸载数据库，则删除该目录。但我们强烈建议您备份该目录，以防止数据丢失后无法找回。