STDBMSPro 2020

安装部署指南

2020

武大吉奥信息技术有限公司 Wuda Geoinformatics Co., Ltd.

责任与担保

武大吉奥信息技术有限公司对所有软件产品的销售合同或契约中已经说明的担保责任将不再阐

述,简言之,本手册或手册中的内容将被认为是担保责任的更新。

对于本手册和本软件的更新或改变的有关信息,恕不另行通知,武大吉奥信息技术有限公司不 对此承担义务。

本手册中讨论的软件产品受有关协议保护,对于使用或者拷贝也必须根据有关许可协议的条 款。

对于在武大吉奥信息技术有限公司及其分销商没有声明支持的软硬件上使用本手册所讨论的产

品,武大吉奥信息技术有限公司及其分销商将不承担责任。

商标

吉奥之星®、GeoStar®、GeoGlobe®、GeoOne®、GeoETL®、GeoGlobeVision®、GeoMM®、

GeoSurf®是武大吉奥信息技术有限公司的注册商标。GeoImager™、GeoTIN™、GeoGrid™、



GeoImageDB™、GeoOnline™、GeoGlobeCity™是武大吉奥信息技术有限公司的商标。其它商标 或者产品名称为相关厂商所有。 版权所有© 2007-2020 武大吉奥信息技术有限公司 保留所有权利 包括软件产品、文件格式、声像资料等,或许在软件产品使用许可协议的 允许范围内使用的软件产品,所有包含武大吉奥信息技术有限公司及其合 作伙伴的商业机密等,均受到有关版权和商业机密法律保护。没有书面证 明不得随意提供给第三方。 武大吉奥信息技术有限公司 中国·武汉

手册最后修订时间 2020 年7月



目 录

第1章	概述	
1.1	引言	
1.2	读者	对象1
第2章	地理	实体协同生产环境1
2.1	角色	划分2
2.2	部署	规划2
2.3	软件	安装
	2.3.1	服务端3
	2.3.2	客户端21
2.4	初始	化
	2.4.1	任务管理系统41
	2.4.2	地理实体生产工具53
第3章	时空	数据库管理系统专业版环境59
3.1	角色	划分59
3.2	部署	规划
3.3	软件	安装60
	3.3.1	服务端60
	3.3.2	客户端70
3.4	初始	化
	3.4.1	创建数据库
	3.4.2	时空库管理系统专业版
第4章	部署	验证
4.1	地理	实体生产工具
4.2	时空	数据库管理系统专业版
第5章	武大	吉奥技术服务方式



第1章 概述

1.1 引言

GeoEntity Production Tool 具备数据编辑与处理、质检、地理实体编码等功能,可用于地理 实体数据的快速生产、加工和编码。

STDBMSPro 具备通用数据建库管理能力,由用户登录、权限管理、逻辑目录、浏览查询、 入库更新、数据编辑、统计分析、智能表单、图件输出、报表输出、数据导出、附件管理等功 能模块组成,具备原生 64 位、多线程、大内存、高效易用等特性,还具备行业定制二次开发能 力。

本文档为 GeoEntity Production Tool 产品和 STDBMSPro 产品安装部署指南,主要描述在产 品安装部署中所需的软硬件要求、服务器角色规划、部署流程、以及需要注意的事项,文档的 目的主要是为了指导项目实施人员进行产品的部署。

1.2 读者对象

本文是针对的读者对象仅适用于工程实施人员。文中包含的概念、命令、系统的相关知识,需要读者拥有较好的系统基础。

具体要求如下:

1、 具备 Mysql、Oracle、PostGIS 数据库的安装、调试技能;

2、包含但不限于以上技能。

第2章 地理实体协同生产环境

为满足大范围数据生产,地理实体生产工具提供地理实体协同生产模式,在该模式下,用 户可通过任务系统对作业区进行划分并指定给相关作业人员,作业人员通过任务领取获得相关 作业范围进行生产工作。



2.1 角色划分



图 2-1 角色划分

地理实体协同生产环境分为客户端环境与服务端环境,客户端以 PC 机为载体,包括任务管理终端、作业终端,服务端以服务器为载体,包括工作库与成果库。

任务管理终端:面向作业任务管理人员,负责对作业区域进行划分与制定作业及质检人员;

作业终端: 面向数据作业人员, 负责数据生产;

工作库:地理实体协同生产过程库,记录生产过程中每次提交版本信息; 成果库:存储地理实体数据最终生产成果。

2.2 部署规划

序号	角色	推荐硬件配置	操作系统	软件环境	设备类型	数量
----	----	--------	------	------	------	----



1	任务管理 终端	CPU: Intel Core i5 2.3GHz 及以上 内存: 8G 及以上 显卡: Nvidia GeForce 630 及以上	windows7/Win dows10	32 位 Oracle11g 客户端 GeoGlobe Desktop 7.1 .NET Framework 4.5.2 任务管理系统	PC	1
2	作业终端	· GeForce 630 及以上 硬盘: 200G 及以上		64 位 Oracle11g 客户端 地理实体生产工 具	PC	>=2
3	工作库	CPU: 8核 内方: 16C BN F	windows2008	PostgreSQL 9.6 PostGIS 2.5	服务器	1
4	成果库	• ₩4: 100 及以上 硬盘: 1T 及以上	windows2008	64 位 Oracle11g 服务端	服务器	1

2.3 软件安装

2.3.1 服务端

2.3.1.1 Oracle11g 服务端

- 1、 双击 database 目录下的 setup.exe 启动安装程序。
- 2、 取消勾选"我希望通过 ...", 点击"下一步"按钮。



🎂 Oracle Database 11g 发行版 2 安装程序 - 安装数据库 - 步骤 1/9	- 🗆 ×
Р Щеусары	DATABASE 11 ^g
配置安全更新 提供电子邮件地址以用于接收有关安全问题的通知,安装该产品并 启动取置管理器。重量相違担心。 度装洗道 病型安装 先决条件检查 数差 安装产品 完成 电子邮件(加): 血用使用 My Oracle Support 电子邮件地址/用户名、会更加方便。 W 数 受装产品 完成 W Qracle Support 日令(O):	
* 「「「」」 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	完成(E) 取消

图 2-2 配置安全更新

	garmer and stranger somers	
择安装选项	نې د ا	
■監査安全重新 安装活项 网络安装选项 安装类型 典型安装 先表表 安装产品 完成	 送择U下任意安装造项。 创建和配置款据库(①) ① 仅安装数据库软件(①) ① 升级现有的数据库(①) 	DATABASE



图 2-3 安装选项

쓸 Oracle Database 11g 发	行版 2 安装程序 - 安装数据库 - 步骤 3/8	- 🗆 ×
系统类		ORACLE 118
 ■ 配置安全更新 ● 支援法师 ● 素統奏 ● 豊切安選 ● 大衆永作检查 ● 教表 ● 安琪产品 ● 安琪 	 ● 扁面类(D) 如果要在笔记本或桌面类系统中安装,则选择此选项。此选项包括启动数据库并允许采用最低配 () 服务器类(S) 如果要在互服务器类系统中进行安装 (如在生产数据中心内部署 Oracle 时使用的内容),则选择此选 置选项。 	₫。 顷。此选顶允许使用更多高级配
帮助(<u>H</u>)	< 后退(日) 下一步(1) >	完成(E) 取消

图 2-4 选择系统类

5、修改全局数据库名,设置管理密码,点击"下一步"按钮。



🎂 Oracle Database 11g 发	行版 2 安装程序 - 安装数据库 - 步骤 4/8	- 0	×
典型安装配置			11 ^g
中土文本社上目 配置安全更新 安装浅质 免費可安装 サロ安装 大法宗什检查 数表示品 天成	使用基本配置执行完全数据集安装。 Oracle 基目录(): C:\app\SWS\product\11.2.0\u0debhome_1 数据库文件位置(): C:\app\SWS\product\11.2.0\u0debhome_1 数据库文件位置(): C:\app\SWS\product\11.2.0\u0debhome_1 数据库案(E): 定址版 (3.34GB) ● 字符集(): 全社版 (3.34GB) ● 字符集(): 如 1.1 和	□ ATABASE 	》
养助(土)	< 反選(5) 下一步(10) >	莞藏佢)	取消

图 2-5 基本配置

6、点击"完成"按钮,开始安装。

🎂 Oracle Database 11g 发	行版 2 安装程序 - 安装数据库 - 步骤 6/8	-		×
概要			L C 1	1 ^g
● 軟置安全更新 安装送项 不 系续类 ● ● 一 ● 一 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	● Oracle Database 11g 发行版 2 安装程序 ● 全局设置 ● 出盘空词 要求 3.34 GB 司用 47.42 GB	ł	著作响应文	▲ 「 (f(S)
帮助(<u>H</u>)	< 后遗(日) 下一步(1) >	完成(E)		砚消



图 2-6 概要信息

7、等待安装过程结束。

🎂 Oracle Database 11g 发	行版 2 安装程序 - 安装数据库 - 步骤 7/8		- 🗆 ×
安装产品			DATABASE 118
融畫安全更新 安装造质 系线表 不規支業 大売水件检查 軟要 安装产品 完成 完成	送歴 正在加载产品列表,请稍模。 7.状态 7.状态 9. 7 cracle Database 安装 • 北音 • 2 蜀り文件 • 受到文件 • 受到文件 • 受利文件 Oracle Database 配置	0%	正在進行 正在進行 醫註 醫註
			详细资料(D) 重试(R) 跳过(S)
		g	Consolidate Compress Control
帮助(<u>H</u>)		< 后退(B) 下一步(N) >	完成(E) 取消

图 2-7 安装中

8、安装完成。



🎂 Oracle Database 11g 发	行版 2 安装程序 - 安装数据库 - 步骤 8/8	-	
完成			E 11 ^g
■監査安全更新 安装送项 不不 東世安装 大泉保什检查 安装产品 安装产品 ◆ 完成	Oracle Database 的 安装 已成功。 注: 數据库配置文件已经安装到 C:\app\SWS,同时其他选定的安装组件也已经安装到 C:\app\SWS\pro	duct\11.2.0\dbho	me_1 •
鄴助(<u>H</u>)	< 后退(日) 下一步(11) >		关闭(<u>C</u>)

图 2-8 安装完成

8、点击"关闭"按钮结束安装。

- 2.3.1.2 PostgreSQL 9.6
- 1、双击 postgresql.exe 启动安装程序。





图 2-9 启动 postgresql 安装程序

2、点击"Next"按钮。

🗃 Setup		_		×
Installation Directory				
Please specify the directory where PostgreSQL will be installed.				
Installation Directory C:\Program Files\PostgreSQL\9.6				
InstellBuilder				
	< Back	Next >	•	Cancel



图 2-10 设置安装目录

3、点击"Next"按钮。

🗃 Setup		_	×
Data Directory			
Please select a directory under which to store your data. Data Directory C:\Program Files\PostgreSQL\9.6\data			
InstallBuilder —	< Back	Next >	Cancel

图 2-11 设置数据存放目录

4、点击"Next"按钮。



Setup		_	×
Password			
Please provide a password for the database superuser (postgres). Password Retype password			
InstallBuilder —	< Back	Next >	Cancel

图 2-12 设置管理员密码

5、设置管理员密码,点击"Next"按钮。

<table-of-contents> Setup</table-of-contents>		_	×
Port			
Please select the port number the server should listen on. Port 5432			
InstallBuilder Ka	ck	Next >	Cancel



图 2-13 设置端口

6、点击"Next"按钮。

Setup		_	×
Advanced Options			-
Select the locale to be used by the new database cluster. Locale [[Default locale]			
InstallBuilder			
	< Back	Next >	Cancel

图 2-14 高级选项

7、点击"Next"按钮。



💕 Setup		-		×
Ready to Install				P
Setup is now ready to begin installing PostgreSQL on your computer.				
InstallBuilder	< Back	Next	>	Cancel

图 2-15 准备安装

8、点击"Next"按钮,开始安装。

👹 Setup		_	×
Installing			
Please wait while Setup installs PostgreSQL on your computer.			
Installing			
Preparing to Install			
InstallBuilder			
	< Back	Next >	Cancel



图 2-16 开始安装

9、等待安装过程结束。



图 2-17 安装完成

10、取消勾选"Launch Stack ...", 点击"Finish"按钮结束安装。

11、修改 data 目录 (C:\Program Files\PostgreSQL\9.6\data) 下的配置文件 pg_hba.conf, 将其中的 IPv4 的掩码 127.0.0.1/32 改为 0.0.0.0/0。

TYPE · DATABASE · ... USER · ... ADDRESS · ... METHOD
IPv4 · local · connections:
host · ... all · ... all · ... md5
· IPv6 · local · connections:
host · ... all · ... all · ... i:1/128 · ... md5

Allow replication connections from localhost, by a user with the
replication privilege.
#host replication postgres 127.0.0.1/32 md5
#host replication postgres 127.0.0.1/32 md5

图 2-18 修改配置文件



2.3.1.3 PostGIS 2.5

1、双击 postgis.exe 启动安装程序。

🚯 PostGIS Bundle 2.5.3 for PostgreSQL x64 9.6 Setup 🦳 🗆	\times
License Agreement Please review the license terms before installing PostGIS B 2.5.3 for PostgreSQL x64 9.6.	undle
Press Page Down to see the rest of the agreement.	
GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991	^
Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed. Preamble	
The licenses for most software are designed to take away your	~
If you accept the terms of the agreement, click I Agree to continue. You must accept the agreement to install PostGIS Bundle 2.5.3 for PostgreSQL x64 9.6.	
Nullsoft Install System v3.04 I Agree Cano	el

图 2-19 启动 postgis 安装程序

2、点击"IAgree"按钮。



🚯 PostGIS Bundle 2.5.3 for PostgreSQL x64 9.6 Setup 🛛 🗌 🛛 🗙				
	Choose Components Choose which features of PostGIS x64 9.6 you want to install.	Bundle 2.5.3 for PostgreSQL		
Check the components you w install. Click Next to continue.	vant to install and uncheck the com	ponents you don't want to		
Select components to install:	PostGIS	Description Position your mouse over a component to see its description.		
Space required: 205.7 MB				
Nullsoft Install System v3.04 —				
	< Back	Next > Cancel		

图 2-20 选择安装内容

3、勾选"Create spatial database", 点击"Next" 按钮。

	(p)				~
PostGIS Bundle 2.5.3	for PostgreSQ	L x64 9.6 Setu	р —		X
	Choose Install	Location			
- 2 - 0	Choose the fold PostgreSQL x64	er in which to inst 9.6.	all PostGIS	Bundle 2.5.3	for
Setup will install PostGIS B install in a different folder,	undle 2.5.3 for Pos click Browse and s	stgreSQL x64 9.6 select another fold	in the follo ler. Click N	wing folder. T lext to continu	ō.
Destination Folder	preSQL\9.6\			Browse	
Space required: 205.7 MB Space available: 42.6 GB					
Nullsoft Install System v3.04					
		< Back	Next >	Ca	ncel



图 2-21 选择安装目录

4、点击"Next"按钮。

🚯 PostGIS Bur	ndle 2.5.3 for PostgreSQL x64 9.6 Setu	_		×
•	Database Connection Specify the database connection			
– Database Co	nnection Information			
User Name:	postgres			
Password:	•••••			
Port.	5432			
Nullsoft Install Sys	tem v3.04			
	< Back	Next >	Car	ncel

图 2-22 设置管理员信息

5、填写 PostgreSQL 管理员密码,点击"Next"按钮。



PostGIS Bundle 2.5.3	for PostgreSQL x64 9.6 Setu 🗆 🗙
	Database Name Specify the name of the spatial database to be created at the
Spatial Database Inform	end of the installation process
	Alis 20 Southis
Nullsoft Install System v3.04	
	< Back Install Cancel

图 2-23 设置数据库名称

6、点击"Install"按钮,开始安装。

PostGIS Bundle 2.5.3	for PostgreSQL x64 9.6 Setup 🚽 🗆 🛛
	Installing
-2-0	Please wait while PostGIS Bundle 2.5.3 for PostgreSQL x64 9.6 is being installed.
Extract: libatk-1.0-0.dll	
Show details	
Nullsoft Install System v3.04	
	< Back Close Cancel



图 2-24 开始安装

安装过程中会弹出如下三个提示,依次点击"确定"按钮即可。

A PostGIS Bundle 2.5.3 for PostgreS	QL x64 9.6 Setup	\times
Would you like us to register the GDAL you, needed for raster transformation t overwrite existing settings if you have t	DATA environment varia to work properly? This will them.	able for
	是(Y)	否(N)

图 2-25 确定

PostGIS Bundle 2.5.3 for PostgreSQL	x64 9.6 Setup	\times
Raster drivers are disabled by default. To c POSTGIS_GDAL_ENABLED_DRIVERS enviro to restart your PostgreSQL service for chan POSTGIS_ENABLED_DRIVERS to common c DTED, USGSDEM, AAIGrid?	hange you need to set nment variable and will need ges to take effect. Set Irivers GTiff, PNG, JPEG, XYZ,	
	是(Y) 否(N)	

图 2-26 确定



 PostGIS Bundle 2.5.3 for PostgreSQL x64 9.6 Setup ×
 Raster out of db is disabled by default. To enable POSTGIS_ENABLE_OUTDB_RASTERS environment variable needs to be set to 1. Enable out db rasters?

图 2-27 确定

7、等待安装完成。

🔒 PostGIS Bundle 2.5.3	for PostgreSQL x64 9.6 Setup	—		\times
	Installation Complete			
-2	Setup was completed successfully.			
Completed				
Show details				
Nullsoft Install System v3.04 -				
	< Back	Close	Car	icel

图 2-28 安装完成

8、点击"Close"按钮结束安装。



2.3.2 客户端

2.3.2.1 Oracle11g 客户端

先安装 32 位客户端再安装 64 位客户端,安装步骤相同。

1、双击 client 目录下的 setup.exe 启动安装程序。

🎂 Oracle Client 安装程序 -	设置客户机 - 步骤 1/6	- 🗆 ×
选择安装类型		DATABASE 118
▶ 这指安装杂型 描空变直位置 描述字表示件检查 数表 安菜产品 完成	 応需要何种安装类型? InstantClient (174 OMB)(S) 安装 Instant Client 软件 常健預 (1 02GB)(A) 安装理理控制点,管理工具,联网服务,实用程序和基本客户机软件。 送行时 (754 OMB)(B) 安装用于开发应用程序、网络服务和基本客户机软件的工具。 定制(C) 定制(C) 使您可选择单个组件进行安装。 	
帮助(出)	< 后邊(B) 下一步(D) >	完成(E) 取消

图 2-29 选择安装类型



🎂 Oracle Client 安装程序 -	设置客户机 - 步骤 2/6	- 🗆 ×
指定安装位置		ORACLE 118
▲攝安產未到 積定安全化置 助行先決定件检查 研測 安裝严高 完成	描定用于存储 Oracle 软件文件的位置。此位置是 Oracle 主目录。 软件位置(S): C:\app\SWS\groduct\11.2.0\client_1	
帮助(出)	< 后還(E) 下一步(M) >	完成(E) 取消

图 2-30 选择安装目录

👙 Oracle Client 安装程/	第 - 设置客户机 - 步骤 4/6	- 🗆
概要		ORACLE 1
→ 造得安装类型 描定安装位置 助設定安装位置 数定 安装产品 完成	□ Oracle Client 安装程序 ● 全局设置 ● 母信党団 要求 174 MB 司用 47.4 68 ● 登信堂: \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	爆存响应文

图 2-31 概要信息



4、点击"完成"按钮,开始安装。

🎂 Oracle Client 安装程序 -	设置客户机 - 步骤 5/6 ー □ ×
安装产品	
· 通程安装类型 描述安装位置 认行表 安装产品 完成	世様 0% * Oracle Client 安秋 正在単行 * Oracle Client 安秋 第日 * 登録文件 第日 * 安栄程序文件 第日 * 安栄程序文件 第日
	详细资料(①) (11) (13) (13) (13)
帮助(出)	< 后還(B) 下一步(B) > 完成(E) 取済

图 2-32 开始安装

5、等待安装过程结束。

🎂 Oracle Client 安装程序	- 设置客户机 - 步骤 6/6		- 🗆 ×
完成			ORACLE 118
· 法释安装类型 指定安发位置 执行先决保件检查 更实表产品 ● 安病	Oracle Client 的安装 已成功。		
帮助(出)		< 后退(<u>□</u>) 下一步(<u>N</u>) >	完成(E) 关闭(C)



图 2-33 安装完成

6、点击"关闭"按钮结束安装。

2.3.2.2 GeoGlobe Desktop 7.1

1、双击安装程序开始安装。

🛃 GeoGlobe Desktop	安装程序	×
	欢迎 欢迎使用 GeoGlobe Desktop 7.1 安装程 序。 强烈建议您在继续该安装之前,退出所有 Windows 程序。 如果您有任何其他程序正在运行,请单击" 取消",关闭程序,然后再次运行该安装程 序。 否则,请单击"下一步"继续。	
	< 返回(B) 下一步(N) > 取消(C)	

图 2-34 开始安装

如果系统中缺少依赖的 C++库, 会先提示安装这些 C++库, 点击"确定"按钮依次安装即可。



Technolo	gy Required	×
	Setup has detected that your Visual C++ 2013 runtime files are out of date. Click OK to install this technology now or Cancel to abort the setup.	
	确定取消	

图 2-35 确定

Technolo	gy Required	×
	Setup has detected that your Visual C++ 2015 runtime files are out of date. Click OK to install this technology now or Cancel to abort the setup.	
	确定取消	

图 2-36 确定





图 2-37 同意协议

3、点击"我同意该许可协议的条款",点击"下一步"按钮。

🛃 GeoGlobe Desktop 安装程序	×
用户信息 请输入您的用户信息,并单击"下一步"继续。	
名称: SWS 公司: GeoStar	
< 返回(B) 下一步(N) > 取消(C))





图 2-38 用户信息

4、点击"下一步"按钮。

www.cearchite.c	
安装文件夹 您想将 GeoGlobe Desktop 安装到何处 ?	
软件将被安装到以下列出的文件夹中。要选择不同的位置,键入新的路 径,或单击"更改"浏览现有的文件夹。	
将 GeoGlobe Desktop 安装到: C:\Program Files (x86)\GeoStar\GeoGlobe\Desk1 更改(出)	
所需空间: 1.46 GB 选定驱动器的可用空间: 42.84 GB	
< 返回(B) 下一步(M) > 取消(C)	

图 2-39 选择安装位置



🛃 GeoGlobe Desktop 安装程序	×
快捷方式文件夹 您想将快捷方式安装到何处?	
快捷方式图标将在下面指出的文件夹中创建。如果您不想使用默认文作 夹,您可以键入新的名称,或从列表中选择现有的文件夹。	4
快捷方式文件夹:	
Geostar\GeoGlobe\Desktop	~
 只对当前用户安装快捷方式 使快捷方式对所有用户都可用 	
<返回(B) 下一步(N) > 取消(C)	

图 2-40 快捷方式

SeoGlobe Desktop 安装程序	×
准备安装 现在您正准备安装 GeoGlobe Desktop 7.1	
现在安装程序已有足够的信息将 GeoGlobe Desktop 安装到您的计算 机中。	[
将使用以下设置:	
安装文件夹: C:\Program Files (x86)\GeoStar\GeoGlobe\Desktop	
快捷方式文件夹: Geostar\GeoGlobe\Desktop	
请单击"下一步"继续安装。	
< 返回(B) 下一步(N) > 取消(C)	



图 2-41 准备安装

7、点击"下一步"按钮,开始安装。

🛃 GeoGlobe Desktop 安装程序	×
正在安装 GeoGlobe Desktop 请稍候	
正在安装文件 C:\Program Files	
取消(<u>c</u>)

图 2-42 开始安装

8、等待安装完成。





图 2-43 安装完成

- 9、点击"完成"按钮结束安装。
- 2.3.2.3 .NET Framework 4.5.2
- 2.3.2.4 任务管理系统
- 1、双击安装程序开始安装。





图 2-44 开始安装

🌄 南京一体化编辑平台-任务管理系统 安装程序	×
許可协议 靖仔细阅读以下许可协议。	
武大吉奧信息技术有限公司(R)软件最终用户许可协议 重要须知一请认真阅读:本《最终用户许可协议》(以下称《协议 》)是您(个人或单一机构团体)与武大吉奥信息技术有限公司之 间有关上述武大吉奥"软件产品"的法律协议。本"软件产品"包括计 算机软件,并可能包括相关媒体、任何印刷材料,和"联机"或电子 文件(以下称"软件产品"或"软件")。您一旦安装、复制或以其它 方式使用"软件产品",即表示您同意接受本《协议》各项条件的约 束。如您不同意本《协议》的条件,请不要安装或使用"软件产品" ;您可将其退回原销售者,并获得全额退款。 致在产品许可协议	^
 	¥
<返回(B) 下一步(J) > 取消(C))



图 2-45 同意协议

3、点击"我同意该许可协议的条款",点击"下一步"按钮。

🌄 南京一体化编辑平台-任务管理系统 安装程序	×
鈅户信息 靖输入您的用户信息,并单击"下一步"继续。	
名称: SWS 公司: GeoStar	
<返回(B) 下一步(N) > 取;	肖(<u>C</u>)

图 2-46 用户信息


🛃 南京一体化编辑平台-任务管理系统 安装程序 🛛 🛛 👋 🗙	
安装文件夹 您想将南京一体化编辑平台-任务管理系统安装到何处?	
软件将被安装到以下列出的文件夹中。要选择不同的位置,键入新的路 径,或单击"更改"浏览现有的文件夹。	
将 南京一体化编辑平台-任务管理系统 安装到: C:\Program Files (x86)\GeoStar\GeoDBManager 更改(<u>H</u>)	
所需空间: 453.5 MB 选定驱动器的可用空间: 40.61 GB	
<返回(B) 下一步(N) > 取消(C)	

图 2-47 选择安装位置

5、点击"下一步"按钮。

🛃 南京一体化编辑平台-任务管理系统 安装程序	\times
抉捷方式文件夹 额想将快捷方式安装到何处?	
快捷方式图标将在下面指出的文件夹中创建。如果您不想使用默认文 夹,您可以键入新的名称,或从列表中选择现有的文件夹。	5件
快捷方式文件夹:	
GeoStar\GeoDBManager	\sim
 只对当前用户安装快捷方式 使快捷方式对所有用户都可用 	
< 返回(B) 下一步(N) > 取消(C)	



图 2-48 快捷方式

6、点击"下一步"按钮。

🛃 南京一体化编辑平台-任务管理系统 安装程序	<
准备安装 现在您正准备安装 南京一体化编辑平台-任务管理系统 1.0	
现在安装程序已有足够的信息将 南京一体化编辑平台−任务管理系统 安装到您的计算机中。	
将使用以下设置:	
安装文件夹: C:\Program Files (x86)\GeoStar\GeoDBManager	
快捷方式文件夹: GeoStar\GeoDBManager	
请单击"下一步"继续安装。	
<返回(B) 下一步(N) > 取消(C)	

- 图 2-49 准备安装
- 7、点击"下一步"按钮,开始安装。





图 2-50 开始安装

8、等待安装完成。





图 2-51 安装完成

- 9、点击"完成"按钮结束安装。
- 2.3.2.5 地理实体生产工具
- 1、双击安装程序开始安装。

🛃 地理实体生产工具 安	装程序	\times
	欢迎 欢迎使用 地理实体生产工具 1.0 安装程 序。	
	强烈建议您在继续该安装之前,退出所有 ₩indows 程序。	
	如果您有任何其他程序正在运行,请单击 取消" ,关闭程序,然后再次运行该安装和 序。	rr E
	否则,请单击"下一步"继续。	
	< 返回(B) 下一步(M) > 取消(C)	I

图 2-52 开始安装地理实体生产工具

2、点击"下一步"按钮。





图 2-53 同意许可协议

3、点击"我同意该许可协议的条款",点击"下一步"按钮。

🛃 地理实体生产工具 安装程序	×
佣户信息 靖输入您的用户信息,并单击"下一步"继续。	
名称: SWS	
公司: GeoStar	
<返回(B) 下一步(N) > 取消(C)



图 2-54 用户信息

4、点击"下一步"按钮。

地理实体生产工具安装程序 X	
安装文件夹 您想将 地理实体生产工具 安装到何处?	
软件将被安装到以下列出的文件夹中。要选择不同的位置,键入新的路 径,或单击"更改"浏览现有的文件夹。	
将 地理实体生产工具 安装到: C:\Program Files\GeoStar\GeoEntity Production 更改(凹	
所需空间: 495.2 MB 选定驱动器的可用空间: 40.16 GB	
<返回(B) 下一步(N) > 取消(C)	

图 2-55 选择安装位置

5、点击"下一步"按钮。



🛃 地理实体生产工具 安装程序	Х
抉捷方式文件夹 您想将快捷方式安装到何处?	
快捷方式图标将在下面指出的文件夹中创建。如果您不想使用默认文 夹,您可以键入新的名称,或从列表中选择现有的文件夹。	件
快捷方式文件夹:	
GeoStar\GeoEntity Production Tool	~
 只对当前用户安装快捷方式 使快捷方式对所有用户都可用 	
<返回(B) 下一步(N) > 取消(C)	

图 2-56 快捷方式

6、点击"下一步"按钮。

🛃 地理实体生产工具	安装程序	\times
准备安装 现在您正准备安装 1	地理实体生产工具 1.0	
现在安装程序已有足 中。	够的信息将 地理实体生产工具 安装到您的计	算机
将使用以下设置:		
安装文件夹: Production Tool	C:\Program Files\GeoStar\GeoEntity	
快捷方式文件夹:	GeoStar\GeoEntity Production Tool	
请单击"下一步"组	续安装。	
	< 返回(B) 下一步(N) > 取消(<u>_</u>)



图 2-57 准备安装

7、点击"下一步"按钮,开始安装。

🌄 地理实体生产工具 安装程序	×
征在安装 地理实体生产工具 征在安装,请稍候	
正在安装文件 C:\Program Files\GeoStar\\qgsprocessingtool.dll ┃	
■ 取消(C)

图 2-58 开始安装

8、等待安装完成。





图 2-59 安装成功

- 9、点击"完成"按钮结束安装。
- 2.4 初始化

2.4.1 任务管理系统

2.4.1.1 创建工作库

工作库 (Oracle) 里保存任务管理系统的用户及任务信息, 推荐创建新的表空间与用户。 1、"开始"菜单 Oracle - OraDb11g_home1 SQL Plus, 启动 SQL Plus。



SQL Plus	-	×
SQL*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on 星期一 3月 2 18:44:57 2020		^
Copyright (c) 1982, 2010, Oracle. All rights reserved.		
请输入用户名: _		
		~



2、输入用户名: sys as sysdba



图 2-61 输入用户名

3、输入管理员密码:





图 2-62 输入管理员密码

4、输入创建表空间命令: create tablespace task datafile 'C:\app\SWS\oradata\orcl\TASK' size 2048m autoextend on next 32m;

SQL Plus	-	×
SQL*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on 星期一 3月 2 18:44:57 2020		î
Copyright (c) 1982, 2010, Oracle. All rights reserved.		
请输入用户名: sys-as-sysdba 输入口令:		
连校到: Oracle Database llg Enterprise Edition Release 11.2.0.1.0 - 64bit Production With the Partitioning, OLAP, Data Mining and Real Application Testing options		
SQL> create tablespace task datafile 'C:\app\SWS\oradata\orcl\TASK' size 2048m autoextend on next 32m;		
表空间已创建。		
sql>		

- 图 2-63 创建表空间
- 5、输入创建用户命令: create user task identified by 1 default tablespace task;







6、输入用户授权命令: grant connect, resource to task;





2.4.1.2 初始化 GeoStar 库

1、启动 GeoGlobe Desktop。



(1) (1)	GeoGlobe Desktop 7 制限 专制用 工具 第1版 • ② Q 企务边形意识 企业定面词 (> 逸程时相 目 □ 反主年	- 0 ×
加載 保存 構造 气喘小 二全田 地路 副且示网络 🔐 他们	2月後 定位 童道 🥥 西童道 🦄 几何重調	16/月 - 代田北田 放虹北田	
対加 保存 利期	定位 蓋司	多时相 制鋼 國營行号	
all tribute (m. miler.)	215.39,774.77 米		

图 2-66 启动 GeoGlobe Desktop

如果启动时提示需要进行授权,点击"确定"按钮,在弹出的许可管理器中进行授权即可。

提示			\times
i	授权文件不存在或解析错误,	请重新进行授权	
		确定	

图 2-67 进行授权

2、点击"工具"菜单下的"数据库初始化工具"按钮启动数据库初始化工具。



R HAM HO WH HA HA HA TO		Secretebener?
₩ 9 8.0776 • 8.0776		・ 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本
AT WHEN IN WHE	221.71	377.72 *

- 图 2-68 启动数据库初始化工具
- 3、点击"下一步"按钮。

GeoStar数据库配置向导-选择配置	提 操作类型	
	请在下边的列表中选择支持的配置操作类型: 配置操作选项 ④ 创建数据库环境 要继续,请点击"下一步"。	
退出(E)	<上一步(B) 下一步	(N)> 完成(F)

图 2-69 选择配置操作类型

4、点击"下一步"按钮。



GeoStar数据库配置向导-选择初始	台化方式	
	请在下边的列表中选择向导支持的初始化方式: 初始化方式 ④ 创建GeoStar用户,并创建元表 〇 已有GeoStar用户,只创建元表 要继续,请点击"下一步"。	
退出(E)	<上一步(B) 下一步(N)>	完成(F)

- 图 2-70 选择初始化方式
- 5、点击"下一步"按钮。

GeoStar数据库配置向导-连接Oracle	e数据库
t t t t t t t t t t t t t t t t t t t	皆定需要连接的Oracle数据库服务名以及登录用户: Oracle数据库服务 数据库名称: 用户名: 宣看用户权限要求 密码: 要继续,请点击"下一步"。
退出(E)	<上一步(B) 下一步(B)> 完成(F)

图 2-71 连接 Oracle 数据库

6、填写工作库连接参数。



GeoStar数据库配置向导-连接Oracle	
H T T T T T T T T T T	能需要连接的Oracle数据库服务名以及登录用户: Oracle数据库服务 数据库名称: 192.168.198.130/orcl 用户名: \$y\$ 查看用户权限要求 密码: * 要继续,请点击"下一步"。
退出(E)	<上一步(B) 下一步(N)> 完成(F)

- 图 2-72 填写参数
- 7、点击"下一步"按钮。

GeoStar数据库配置向导-创建Geo	star管理用户
	创建GeoStar用户 ▲ 管理员名称: ▲ 管理员密码: ④ 再次输入: ● 再次输入: ● 表空间信息 ● 表空间名称: ● 表空间名称: ● 表空间人小000): ● 要继续,请点击 "下一步"。
退出(E)	<上一步(B) 下一步(N)> 完成(P)

图 2-73 创建 Geostar 管理用户

8、设置 GeoStar 用户密码,点击"下一步"按钮。



GeoStar数据库配置向导-配置数据库环境		
	GeoStar运行环境配置操作信息: 数据库服务器:Oracle服务器(Spatial模式) 配置操作: 创建数据库环境 数据库名称: 192.168.198.130/orel 连接用户: sys	
	要继续,请点击"下一步"。	
退出(E)	<上一步(B) 下一步(N)> 完成(F)	

- 图 2-74 数据库环境
- 9、点击"下一步"按钮,初始化 GeoStar 库。

GeoStar数据库配置向导-完成配置			
	GeoStar教据库配置向导运行, 查看日志 要继续,请点击"完成"。	成功 !	
退出(E)		<上一步(B) 下一步(N)>	完成(F)

图 2-75 初始化 GeoStar 库

10、点击"完成"按钮。



GeoStar数据库配置向导-选择数据	库服务器类型	
	请在下边的列表中选择向导支持的数据库服务器类型: 数据库服务器 ● Oracle服务器 (Spatial模式) 要继续,请点击"下一步"。	
退出(E)	<上一步(B) 下一步(B)> 完成	(F)

- 图 2-76 选择数据库服务器类型
- 11、点击"退出"按钮。

2.4.1.3 初始化工作库数据

1、启动任务管理系统, 弹出工作库连接配置。

数据库连接		~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
请设置数据库	连接的必要信息	5
数据库连接		
服务器:	192.168.100.118	
服务名:	1521	
数据库:	dlst	
用户:	dlstuser	
密码:	•	
		测试连接
初始化	5	确定取消

图 2-77 工作库连接配置

2、修改连接参数,点击"测试连接"按钮。



	~
蚁////平注/按	25
请设置数据库连接的必要信息	Se .
数据库连接	
服务器: 192.168.198.130	
服务名: 1521	
数据库: orcl 提示 X	
用户: task 测试连接成功!	
密码: • 确定	
	式连接
初始化 确定 目	取消

图 2-78 测试连接

3、点击"确定"按钮,关闭"测试连接成功!"提示。

数据库连接		22
请设置数据库	连接的必要信息	st s
数据库连接		
服务器:	192.168.198.130	
服务名:	1521	
数据库:	orcl	
用户:	task	
密码:	•	
		测试连接
初始化	:	确定取消

图 2-79 关闭提示

4、点击"初始化"按钮,开始初始化工作库。

正在初始化	
	0%



冬	2-80	初始化工作库
---	------	--------

5、等待初始化完成。

数据库连接					23
请设置数据库	连接的必要	要信息			Ŝ
数据库连接	192.168	3.198.130			
服务名:	1521	提示		*	
数据库:	orcl		数据库初始化完成!		
用户:	task		确定		
密码:	•				(1011)
					26 ELEVED
初始化				确定	取消

图 2-81 数据库初始化完成

6、点击"确定"按钮,关闭"数据库初始化完成!"提示。

数据库连接			23
请设置数据库证	车接的必要信息		Ŝ
数据库连接			
服务器:	192.168.198.130		
服务名:	1521		
数据库:	orcl		
用户:	task		
密码:	•		
			测试连接
初始化		确定	取消

图 2-82 关闭提示

7、点击"确定"按钮,登录系统。



2.4.1.4 环境变量设置 (非必须)

如果在"初始化"或"导入范围面"时程序崩溃,需要设置客户端字符集编码环境变量。 NLS_LANG: SIMPLIFIED CHINESE_CHINA.ZHS16GBK

新建系统变量		×
变量名(N):	NLS_LANG]
变量值(V):	SIMPLIFIED CHINESE_CHINA.ZHS16GBK	
浏览目录(D)	浏览文件(F)	确定取消

图 2-83 环境变量设置

2.4.2 地理实体生产工具

2.4.2.1 创建协同编辑库

协同编辑库 (PostGIS) 里保存协同编辑的数据,用于不同用户间的数据同步。

- 1、"开始"菜单 → PostgreSQL 9.6 → pgAdmin 4, 启动管理控制台。
- 2、输入管理密码,点击"OK"。

🔁 🚭 🖂 pgAdmin 4	× +	~							σ :
$\in \rightarrow \circ \alpha$	0 127.0.0.1:52429	/browser/					□ ☆	☆ &	ß
Admin File -	Object - Tools -	Help 🗸							
Browser	TET	Dashboard Properties	SQL Statistics Dep	pendencies Dependents					
> E Servers		Welcome	Set Master Password						
		Padure rich Mana Peature rich Ma poAdmin erich Ma poAdmin eric. The loc	Please set a master p This will be used to so Password	assived for pgAdmin. ecure and later unlock saved passw	ords and other credentia	ka. Marini ministration interface :	en SQL query tool, a proc	edural code de	bugger
			Add New 3	Server		Config	are pgAdmin		
		Getting Started							
		PostgreSQL Doc	umentation	pgAdmin Website		Planet PostgreSQL	Commi	inity Support	

- 图 2-84 输入管理密码
- 3、展开 Servers 节点。





Admin File - Obje	sct v Tools v Help v			
Browser	+ ■ T Dashboard Properties SQ	Statistics Dependencies Dependents		
> 🗮 Servers	Welcome			
	Feature rich Maxingem Peature rich Maxing pAdmin is an Open Source a and much more. The tool is de	ent Tools for PostgreSQL isses PostgreSQL / Open Source animistration and management tool for the PostgreBQL de aligned to answer the needs of developers, DBAs and syste	tabase. It includes a graphical administration interface, an SQ em administrators alike.	ll. query tool, a procedural code
	Quick Links			
				R B
		Add New Server	Configure p	gAdmin
	Getting Started			
	PostgreSQL Docume	ntation pgAdmin Website	Planet PostgreSQL	Community Suppo

图 2-85 展开 Servers 节点

4、输入管理员密码,点击"OK"。

🔁 🖾 🗖 pgAdmin 4	× +	~										٥	×
$\leftrightarrow \rightarrow \circ \alpha$	0 127.0.0.1:52429/	forowser/							n 🖈	핟	L	ß	
Admin File -	Object 🛩 Tools 🛩												
Browser	+)=(Y)	Dashboard Properties	SQL Statistics D	ependencies Depen	odents								×
✓ E Servers (1) > E [®] PostgreSQL 9.6		Welcome	Connect to Server										
		Feature rich Mana Feature rich Mana poddmin is an Open Sor and much more. The tox	Please enter the pa 9,6° Password 38	ssword for the user 'p	ostgres' to connect	the server - "PostgreSQL	ministration interf	ice, an SQL query to	iol, a procei	dural cod	le debu	ugger	
			Add Nev		Configure pgAdmin								
		Getting Started											
		PostgreSQL Do	currentation	pgAdm	oin Website	Plane	PostgreSQL.		Commun	ity Supp	ort		

图 2-86 输入密码

5、Servers 节点展开如下。



🔁 🚭 🖂 pgAdmin 4 🛛 🗙 +	\sim												0	\times
\leftarrow \rightarrow O fr \odot 127.0.0.1:52425	/browser/										□ ☆	炸	L C	
PgAdmin File - Object - Tools -	 Help ✓ 													
Browser / T	Dashboard	Propert	ies SQL Stat	tistics Deper	ndencies Dep	pendents								×
 Servers (1) IPostgreSQL 9.6 	Server ses	sions					1	Transactions per second						
 Databases 	1.00 0.80 0.60 0.40 0.20	tal tive a						50 Transactore Commits 20 Solbacia 20						
	Tuples in Tuples out							10	Block L	/0				
	1.00 0.50	erts dates letes			4	400 Februari 300 Februari 200 0			600 500 100 300 200 100					
	Server acti	vity												
	Sessions	Locks	Prepared Transa	actions Conf	Iguration					Q	Search			C
		PID	Database	User	Application		Client	Backend start		State	Wait event	Blockin	g PIDs	
	0 .	2824	postgres	postgres	pgAdmin 4 - E	B:postgres	:1	2020-03-02 19:41:34 HKT		active				
											✓ Server o	onnected		

图 2-87 Servers 展开后

6、展开 Databases 节点。

🔁 🚭 🗖 pgAdmin 4 🛛 🕹 +	~											-	o ×
\leftarrow \rightarrow O \textcircled{a} O 127.0.0.1:52429/	browser/										□ ☆	☆ &	e
FgAdmin File - Object - Tools -	Help 🗸												
Browser 7 T	Dashboard	Propert	ies SQL Sta	itistics Deper	dencies	Dependents							×
	Server session							100 200 200 200 200 200 200 200 201 202 203 204 205 205 206 207 208 209 200 200					
	0.00				-	Tuples out	0		Block I/C				_
	1.00 0.50	serts idates iletes				2000 Fetched 1500 500 0			150 125 100 75 50 25 0	vads lits			
	Server act	inity											
	Sessions	Locks	Prepared Trans	actions Conf	iguration					٩	Search		ø
		PID	Database	User	Applicatio	in	Client	Backend start		State	Wait event	Blocking PI	bs
	•	2824	postgres	postgres	pgAdmin	1 - DB:postgres	:1	2020-03-02 19:41:34 HKT		active			

图 2-88 展开 Databases 节点

7、右键菜单创建数据库。







图 2-89 创建数据库

⑦ ⑦ ⑦ pgAdmin 4 × +	Y	- 0 ×
← → ℃ ⋒ ⊙ 127.0.0.1:52429/	throwser/	: L &
File V Object V Tools V		
browser () U Y + El Goren () Y El Branselos 14 Y El Branselos 17 Y El Branselos 17 Y El Branselos 17 2 Gorque 23, sante > El gorques > El gorques	Database Opportion Opportion <th< td=""><td>×</td></th<>	×
	Sessions Locks Prepared Q Search	ø
	PD Database I X Cancel O Rest O State State Wait event Bloc O > 2824 postgres postgr	sking PIDs

图 2-90 创建页面

8、【General】输入数据库名称。



🚍 Create	- Databas	se			×
General	Definition	n Security	Parameters	SQL	
Database	(test			×
Owner		🐣 postgres			~
Comment	t				
i 1	>		× Cancel	Reset	🖺 Save

图 2-91 输入数据库名称

9、【Definition】选择数据库模板 postgis_25_sample。

🧫 Create - Databa	se	×
General Definitio	n Security Parameters SQL	
Encoding	UTF8	
Template	🚍 postgis_25_sample	-
Tablespace	Select an item	-
Collation	Select an item	-
Character type	Select an item	-
Connection limit	-1	
i ?	🗙 Cancel 🛛 🖨 Reset 🛛 🖺 Sav	/e

图 2-92 选择数据库模板

10、点击"Save"按钮创建 PostGIS 数据库。

2.4.2.2 配置协同编辑库连接参数

1、启动地理实体生产工具,点击"生产配置"菜单下的"系统选项"按钮。



	_	_			
IN 2.7 N	2 944 1212 #	「「「「」」	ERRT ERAR		
Mirefall B	彩约管理		800,800		
日興	# × (- 夜田1 ×			
(注: 4 () () () () () () () () () () () () ()				G BA X MA C AR STATE MA C AR STATE	
的探集 测弦	>				

图 2-93 系统选项

2、切换至协同编辑选项卡。

				- # X
20 SC Real Real Real Real DISS C C REAL C RE		ELEVE SARAH SARAH SARAH	685 X 885 X 886 X 887 X 888 X 888	
¢	2	l	82 84 04	
\$199.Mt 0100				

图 2-94 协同编辑

3、修改连接参数,测试连接,点击"应用"按钮。



IN IR EAST NEAR			ERST ERAS		
0.22 W	4 4	••••••••••••••••••••••••••••••••••••	Andrease		
		● 代出1 ×		C 6.00 S 8.00 S 8.00	X Margana
動振業 別族					

图 2-95 设置连接参数

第3章 时空数据库管理系统专业版环境

3.1 角色划分

时空数据库管理系统专业版环境分为客户端环境与服务端环境,客户端以PC机为载体,包括Oracle11g客户端、吉奥数据库维护工具、时空库管理系统专业版、时空数据库管理系统专业版地理实体服务;服务端是为数据库准备,根据实际使用安装即可,如Oracle、MySql、PostgreSQL。

3.2 部署规划

序号	角色	推荐硬件配置	操作系统	软件环境	设备类型	数量
1	客户端	内存: 4G 及以上 硬盘: 100G 及以上	Windows7 及 以上版本、 CentOS7、 NeoKylin6.0	64 位 Oracle11g 客户端 吉奥数据库维护 工具 时空库管理系统 专业版	PC	1



				时空数据库管理 系统专业版地理 实体服务		
2	服务端	内存: 16G 及以上 硬盘: 100G 及以上	Windows7 及 以上版本、 CentOS7、 NeoKylin6.0	Oracle 11G 及以 上版本 MySql 5.5 或 MySql 5.7 PostgreSQL 9.6 及以上	PC	1

3.3 软件安装

3.3.1 服务端

3.3.1.1 Oracle11g 服务端

同 <u>2.3.1.1 Oracle11g 服务端</u>

- 3.3.1.2 PostgreSQL 9.6
 - 同 <u>2.3.1.2 PostgreSQL 9.6</u>
- 3.3.1.3 MySql 5.5

注:如需使用 mysql 数据库,请按如下安装,若不使用 mysql 数据库则无需安装。

1、单击 MySQL 的安装文件,出现该数据库的安装向导界面,单击"next"继续安装,如 图所示:





图 3-1 MySQL 安装

2、在打开的窗口中,选择接受安装协议,单击"next"继续安装,如图所示:



图 3-2 同意许可协议

3、在出现选择安装类型的窗口中,有 "typical (默认)"、"Complete (完全)"、"Custom (用户自定义)" 三个选项,选择 "Custom",单击 "next" 继续安装,如图所示:



Choose Setu Choose the se	p Type tup type that best suits your needs
	nical
Inst	alls the most common program features. Recommended for most users.
	istom
Allov	ws users to choose which program features will be installed and where
they	/ Will be installed. Recommended for advanced users.
they Con	nplete
Con All p	royin be installed. Recommended for advanced users.
they <u>Co</u> n All p	roym be installed. Recommended for advanced users.

图 3-3 选择安装类型

4、在自定义安装界面中选择 mysql 数据库的安装路径,单击"next"继续安装,如图所

示:

Custom Setup Select the way you want features to be installe	.d.
Click the icons in the tree below to change the	way features will be installed.
MySQL Server Client Programs Debug binaries	Installs C/C++ header files and libraries
Debug Symbols Debug Symbols Server data files	This feature requires 10MB on your hard drive. It has 2 of 2 subfeatures selected. The subfeatures require 3960KB on your hard drive.
Location: D:\Program Files\MySQL\	Browse

- 图 3-4 选择安装路径
- 5、接下来进入到准备安装的界面,单击"Install"按钮继续安装,如图所示:



MySQL Server 5.5 Setup			
Ready to install MySQL Se	rver 5.5		
Click Install to begin the installa installation settings. Click Canc	ation. Click Back to revi el to exit the wizard.	ew or change any of y	our
	Back	Install	Cancel

图 3-5 准备安装

6、单击"Install"按钮之后出现如下正在安装的界面,如图所示:

Installing MySQL Server 5.5		
Please wait while the Setup Wizard in	stalls MySQL Server 5.5.	
Status:		

图 3-6 开始安装

注意要选择"Launch the MySQL Instance Configuration Wizard"选项,这是启动 MySQL 的 配置,单击"Finish"按钮,进入到配置界面。





图 3-7 安装完成

7、单击完成后出现如下的配置界面向导,单击"next"进行配置,如图所示:



图 3-8 配置界面向导

8、在打开的配置类型窗口中选择配置的方式, "Detailed Configuration (手动精确配置)"、"Standard Configuration (标准配置)", 单击 "next"继续, 如图所示:





图 3-9 选择配置方式

9、在出现的窗口中,选择服务器的类型,"Developer Machine (开发测试类)"、"Server Machine (服务器类型)"、"Dedicated MySQL Server Machine (专门的数据库服务器)",默认就行,单击"next"继续,如图所示:

lySQL Server Configure th	Instance Configuration le MySQL Server 5.5 server instance.
Please select	a server type. This will influence memory, disk and CPU usage.
Develope	er Machine
	This is a development machine, and many other applications will be run on it. MySQL Server should only use a minimal amount of memory.
C Server M	lachine
	Several server applications will be running on this machine. Choose this option for web/application servers. MySQL will have medium memory usage.
C Dedicate	d MySQL Server Machine
0	This machine is dedicated to run the MySQL Database Server. No other servers, such as a web or mail server, will be run. MySQL will utilize up to all available memory.

图 3-10 选择服务器类型

10、在出现的配置界面中选择 mysql 数据库的用途, "Multifunctional Database (通用多功能型)"、"Transactional Database Only (服务器类型)"、"Non-Transactional Database Only (非事务处理型)", 单击 "next"继续配置, 如图所示:





- 图 3-11 选择数据库用途
- 11、在出现的界面中,进行对 InnoDB Tablespace 进行配置,如图所示:

NySQL Server	Instance Configuration
Configure th	e MySQL Server 5.5 server instance.
Please select settings. InnoDB Tab	the drive for the InnoDB datafile, if you do not want to use the default espace Settings
	Please choose the drive and directory where the InnoDB
	tablespace should be placed.
	D: 💌 Installation Path 🔍
	Drive Info
	Volume Name: 软件 File System: NTES
	The system.
	39.9 GB Diskspace Used 43.1 GB Free Diskspace
	39.9 GB Diskspace Used 43.1 GB Free Diskspace

图 3-12 对 InnoDB Tablespace 进行配置

12、在打开的页面中,选择 mysql 的访问量,同时连接的数目, "Decision Support(DSS)/OLAP (20 个左右)"、"Online Transaction Processing(OLTP) (500 个左右)"、 "Manual Setting (手动设置,设置为 15 个),单击"next"继续,如图所示:



ySQL Server I	nstance Configuration e MvSQL Server 5.5 server instance.
Please set the	approximate number of concurrent connections to the server.
C Decision	Support (DSS)/OLAP
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	Select this option for database applications that will not require a high number of concurrent connections. A number of 20 connections will be assumed.
C Online Tra	ansaction Processing (OLTP)
	Choose this option for highly concurrent applications that may have at any one time up to 500 active connections such as heavily loaded web servers.
Manual S	etting
22	Please enter the approximate number of concurrent
	Concurrent connections:

图 3-13 设置参数

13、在打开的页面中设置是否启用 TCP/IP 连接,设定端口,如果不启用,就只能在自己的 机器上访问 mysql 数据库了,这也是连接 Java 的操作,默认的端口是 3306,并启用严格的语法 设置,单击 "next"继续,如图所示:

ase set the networking op Enable TCP/IP Network	otions.		-
Enable TCP/IP Network			
Enable this to	na		
local connect	allow TCP/IP conne	ctions. When disable pipes are allowed.	d, only
		pipes are anomea.	
Port Number:	3306 🖵 🗖	Add firewall exception	on for this port
B			
ase set the server SQL mo	de.		
Enable Strict Mode			
This option fo database sen	orces the server to be er. It is recommende	ehave more like a trac d to enable this opti	litional on.
			_

图 3-14 设置是否启用 TCP/IP 连接

14、在打开的字符编码的页面中,设置 mysql 要使用的字符编码,第一个是西文编码,第 二个是多字节的通用 utf8 编码,第三个是手动,我们选择 utf-8 或者是 gbk,单击 "next",继续配置,如图所示:



ningure the MySQL Server 5.	server instance.	
		(ee
ase select the default charac	ter set.	
Standard Character Set		
Hello! Makes Latin1 th English and oth	e default charset. This character er West European languages.	set is suited for
Best Support For Multiling	ualism	
Make UTF8 the ocharacter set for	lefault character set. This is the storing text in many different I	recommended anguages.
Manual Selected Default (	haracter Set / Collation	
Please specify th	e character set to use.	
Character Set:	utf8	
	< Back Nex	d > Cancel

图 3-15 设置字符编码

15、在打开的页面中选择是否将 mysql 安装为 windows 服务,还可以指定 Service Name (服务标识名称),是否将 mysql 的 bin 目录加入到 Windows PATH (加入后,就可以直接使用 bin 下的文件,而不用指出目录名,比如连接,"mysql -u username -p password;"就可以了,单击 "next"继续配置,如图所示:

<b>IySQL Server I</b> Configure th	Instance Configuration ne MySQL Server 5.5 server instance.
Please set the	e Windows options.
	s Windows Service
	This is the recommended way to run the MySQL
200	server on Windows.
-000	Service Name: MySOL -
	Launch the MySOL Server automatically
	J♥ Launch the mysQL server automatically
✓ Include B	Sin Directory in Windows PATH
MySQLX	Check this option to include the directory containing the server / client executables in the Windows PATH variable so they can be called from the command line.

图 3-16 配置设置

16、在打开的页面中设置是否要修改默认 root 用户(超级管理员)的密码(默认为空), "New root password",如果要修改,就在此填入新密码,并启用 root 远程访问的功能,不要创 建匿名用户,单击"next"继续配置,如图所示:


Configure t	Instance Configuration he MySQL Server 5.5 server	instance.	
Please set t	ne security options.		
Modify	Security Settings		
	New root password:	*****	Enter the root password.
root	Confirm:	*****	Retype the password.
		Enable r	oot access from remote machines
Create A	n Anonymous Account		
	This option will create a Please note that this ca	an anonymous In lead to an in	account on this server. secure system.
?	-		

图 3-17 是否修改 root 用户信息

17、到这里所有的配置操作都已经完成,单击 Execute 按钮执行配置,如图所示:

MySQL Server Insta	nce Configuration	1		6
Configure the My	SQL Server 5.5 ser	ver instance.		E.c.
Ready to execute				
O Prep	are configuration			
🔾 Writ	e configuration fi	le		
<ul> <li>Star</li> </ul>	t service			
O App	ly security settings			
Please p	oress [Execute] to	start the config	uration.	
		< Back	Execute 1	Cancal

图 3-18 执行配置

18、安装成功,如下:



MySQL S	erver Instance Configuration
Config	ure the MySQL Server 5.5 server instance.
Proces	sing configuration
	Prepare configuration
	𝞯 Write configuration file (D:\Program Files\MySQL\my.ini)
	Start service
	Configuration file created. Windows service MySQL installed.
	Service started successfully. 安装成功了
	Security settings applied.
	Press [Finish] to close the Wizard.

图 3-19 安装成功

19、在服务中将 mysql 数据库启动,并在命令窗口中输入"mysql -h localhost -u root -p", 接着在出现的提示中输入用户的密码,如图所示:





### 3.3.2 客户端

- 3.3.2.1 Oracle11g 客户端
- 同 2.3.2.1 Oracle11g 客户端



### 3.3.2.2 吉奥数据库维护工具

1、运行 GeoDBA.exe 文件, 弹出系统安装欢迎界面, 如图:



图 3-21 安装界面

2、点击下一步,阅读最终用户许可协议,并同意接受协议条款,如图:

🛃 GeoDBA 安装程序	$\times$
<b>许可协议</b> 请仔细阅读以下许可协议。	
武大吉興信息技术有限公司(8)软件最终用户许可协议 重要须知一请认真阅读:本《最终用户许可协议》(以下称《协议》)是您( 重要须知一请认真阅读:本《最终用户许可协议》(以下称《协议》)是您( 重小机构团体》与武大吉典信息技术有限公司之间有关上述武大告问印刷材料 律协议。本软件产品。因表计算机这样,并可能包括相关媒体、任何印刷材料 使用"软件产品",即表示您同意接受本《协议》各项条件的领索。到制或以其它 使用"软件产品",即表示您同意接受本《协议》各项条件的领索。到都或以其它 使用"软件产品",即表示您同意接受本《协议》各项条件的领索。到都或以其它 使用"软件产品",即表示您同意有限大会和其它知识产权法及条约的保护。2 称"软件产品"受着作权法及国际著作权条约和其它知识产权法及条约的保护。2 件产品"的更优,而"许可出售。 1.许可证的授予。本《协议》授予您下列权利: . 应用软件》您可在单一计算机上安装使用本"软件产品"的一份副本或用于同- ① 我同意该许可协议的条款	个1.50和云和金子、 水子、10和云和云和小子、10和云和云和云, 或法,云和云和云和云, "你是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个
< 返回(B) 下一步(图) > 取	消( <u>c</u> )

图 3-22 同意许可协议

3、选择同意此协议后,点击下一步,选择系统安装目录,如下图所示,可以通过浏览来更改目



#### 录位置;

🛃 GeoDBA 安装程序	$\times$
<b>安装文件夹</b> 您想将 GeoDBA 安装到何处?	
软件将被安装到以下列出的文件夹中。要选择不同的位置,键入新的路径,或单击"更 改"浏览现有的文件夹。 将 GeoDBA 安装到:	Ĩ
C:\Program Files\GeoStar\GeoDBA 更改(出)	
所需空间: 200.5 MB 选定驱动器的可用空间: 62.19 GB	
< 返回( <u>B</u> ) 下一步( <u>B</u> ) > 取消( <u>C</u> )	

- 图 3-23 选择安装目录
- 4、选择好安装目录之后,点击下一步,选择快捷方式的存放目录,如图:

NeoDBA 安装程序	$\times$
<b>快捷方式文件夹</b> 您想将快捷方式安装到何处?	
快捷方式图标将在下面指出的文件夹中创建。如果您不想使用默认文件夹,您可以键/ 新的名称,或从列表中选择现有的文件夹。	λ
快捷方式文件夹:	
GeoStar\GeoDBA	$\sim$
<ul> <li>● 只对当前用户安装快捷方式</li> <li>○ 使快捷方式对所有用户都可用</li> </ul>	
< 返回( <u>B</u> ) 下一步( <u>N</u> ) > 取消( <u>C</u> )	

- 图 3-24 快捷方式
- 5、选择好存放快捷键的目录之后,点击下一步,准备安装 GeoDBA 到计算机中。如图:



🛃 GeoDBA 安装程/	<b>劳</b>	$\times$
<b>准备安装</b> 现在您正准备安装	GeoDBA	
现在安装程序已有第	已够的信息将 GeoDBA 安装到您的计算机中。	
安装文件夹: 快捷方式文件夹:	C:\Program Files\GeoStar\GeoDBA GeoStar\GeoDBA	
请单击"下一步"纟	继续安装。	
	< 返回(B) 下一步(W) > 取消(C)	

#### 图 3-25 准备安装

6、点击下一步,进行准备安装界面;

🛃 GeoDBA 安装程序	$\times$
正在安装 GeoDBA 请稍候	
正在安装文件 C:\Program Files\GeoStar\GeoDBA\bin\gdal_geostar.dll	
取消(2)	

- 图 3-26 开始安装
- 7、点击下一步,进入软件安装界面,安装完成,如图:





图 3-27 安装成功

- 3.3.2.3 时空库管理系统专业版
- 运行 STDBMSPro_x64_v1.0_Build95_20200509_beta.exe 文件, 弹出系统安装欢迎界面, 如图:



图 3-28 STDBMSPro 安装界面

2、 下一步, 阅读最终用户许可协议, 并同意接受协议条款, 如图:





图 3-29 同意许可协议

3、同意此协议后,点击下一步,选择系统安装目录,如下图所示,可以通过"更改"来选择安装目录位置;



🛃 时空数据库管理系统专业版 安装程序	×
<b>安装文件夹</b> 愈想将时空数据库管理系统专业版安装到何处?	
软件将被安装到以下列出的文件夹中。要选择不同的位置,键入新的路径,或单击"更 改"浏览现有的文件夹。	
将 时空数据库管理系统专业版 安装到:	
C:\Program Files\GeoStar\STDEMSPro 更改(近)	
所需空间: 615.4 MB 选定驱动器的可用空间: 145.11 GB	
< 返回( <u>B</u> ) 下一步( <u>N</u> ) > 取消( <u>C</u> )	

图 3-30 选择安装目录

4、选择好安装目录之后,点击下一步,选择快捷方式的存放目录,如图:

🛃 时空数据库管理系统专业版 安装程序	×
<b>快捷方式文件夹</b> 愈想将快捷方式安装到何处?	
快捷方式图标将在下面指出的文件夹中创建。如果您不想使用默认文件夹,您可以键/ 新的名称,或从列表中选择现有的文件夹。 快捷方式文件夹。	C .
GeoStar\STDBMSPro	$\sim$
<ul> <li>只对当前用户安装快捷方式</li> <li>使快捷方式对所有用户都可用</li> </ul>	
< 返回( <u>B</u> ) 下一步( <u>N</u> ) > 取消( <u>C</u> )	



图 3-31 快捷方式

5、好存放快捷键的目录之后,点击下一步,准备安装 STDBMSPro 到计算机中。如图:

🛃 时空数据库管理系统专业版 安装程序	×
<b>准备安装</b> 现在您正准备安装时空数据库管理系统专业版 0.5	
现在安装程序已有足够的信息将 时空数据库管理系统专业版 安装到您的计算机中。	
将使用以下设置:	
安装文件夹: D:\aTest\workspace\STDBMSPro\517	
快捷方式文件夹: GeoStar\STDBMSPro	
请单击"下一步"继续安装。	
< 返回(B) 下一步(B) > 取消(C)	

图 3-32 准备安装

6、下一步,进入安装界面,如图:



🌄 时空数据库管理系统专业版 安装程序	×
<b>近在安装 时空教据库管理系统专业版</b> 亚在安装,请稍候	
正在安装文件 D:\aTest\workspace\STDBMSPro\517\\qtwebengine_devtools_resources.pak	
取消(2)	

图 3-33 开始安装

7、完成界面,如图:





图 3-34 安装成功

### 3.3.2.4 时空数据库管理系统专业版地理实体服务

1、 运行 STDBMSProGeoEntityServer_x64_v1.0_Build7_20200522_beta, 弹出系统安装欢迎界 面, 如图:

🛃 时空数据库管理系统专业版	地理实体服务 安装程序	Х
	<b>欢迎</b> 使用 时空数据库管理系统专业版地理实体服务 0.5 安装程序。 强烈建议您在继续该安装之前,退出所有 Windows 程 序。 如果您有任何其他程序正在运行,请单击"取消",关 闭程序,然后再次运行该安装程序。 否则,请单击"下一步"继续。	5
	< 返回(B) 下一步( <u>B</u> ) > 取消( <u>C</u> )	

#### 图 3-35 安装界面

2、 下一步, 阅读最终用户许可协议, 并同意接受协议条款, 如图:





图 3-36 同意许可协议

3、同意此协议后,点击下一步,选择系统安装目录,如下图所示,可以通过"更改"来选择安装目录位置;



🛃 时空数据库管理系统专业版地理实体服务 安装程序	×
<b>安装文件夹</b> 愈想将时空数据库管理系统专业版地理实体服务安装到何处?	
软件将被安装到以下列出的文件夹中。要选择不同的位置,键入新的路径,或单击"更 改"浏览现有的文件夹。	
将 时空数据库管理系统专业版地理实体服务 安装到:	
D:\aTest\workspace\STDBMSProGeoEntityServer\5_22 更改(出)	
所需空间: 253.6 MB 选定驱动器的可用空间: 650.17 GB	
<返回(B) 下一步(B) > 取消(C)	

图 3-37 选择安装路径

4、选择好安装目录之后,点击下一步,选择快捷方式的存放目录,如图:

🛃 时空数据库管理系统专业版地理实体服务 安装程序	K
<b>快捷方式文件夹</b>	
快捷方式图标将在下面指出的文件夹中创建。如果您不想使用默认文件夹,您可以键入 新的名称,或从列表中选择现有的文件夹。	
	1
<ul> <li>只对当前用户安装快捷方式</li> <li>使快捷方式对所有用户都可用</li> </ul>	1
< 返回(B) 下一步(B) > 取消(C)	



图 3-38 快捷方式

5、选择好存放快捷键的目录之后,点击下一步,准备安装 STDBMSProGeoEntityServer 到计算 机中。如图:

🌄 时空数据库管理系统专业版地理实体服务 安装程序	×			
<b>准备安装</b> 现在您正准备安装时空数据库管理系统专业版地理实体服务 0.5				
现在安装程序已有足够的信息将 时空数据库管理系统专业版地理实体服务 安装到您的 计算机中。				
将使用以下设置:				
安装文件夹: D:\aTest\workspace\STDBMSProGeoEntityServer\5_22				
快捷方式文件夹: GeoStar\STDBMSProGeoEntityServer				
请单击"下一步"继续安装。				
< 返回(B) 下一步(N) > 取消(C)				

图 3-39 准备安装

6、点击下一步,进入安装界面,如图:





图 3-40 开始安装

7、完成界面,如图:

🛃 时空数据库管理系统专业版地	地理实体服务 安装程序 入	<
	<b>安装成功</b> 时空数据库管理系统专业版地理实体服务 0.5 安装已完成。 感谢您选择 时空数据库管理系统专业版地理实体服务! 请单击"完成"退出该安装程序。	
	< 返回(B) 完成(E) 取消(C)	



图 3-41 安装成功

3.4 初始化

### 3.4.1 创建数据库

#### 3.4.1.1 创建 mysql 数据库

注: 若在操作过程中需要使用 mysql 数据库,请先创建 mysql 数据库,如实体关系维护需将导出的关系表导出到 mysql 数据库中则需先创建 mysql 数据库。

1、 选择【开始】-【运行】, 输入 cmd。按下回车键, 打开命令行窗口, 如下:



图 3-42 命令窗口

2、 在打开的命令行窗口中,中输入 mysql -uroot –p,按下回车键;然后输入密码,进入 mysql 控制台。注意: -uroot 中, root 是 mysql 的用户名。





图 3-43 进入 mysql 控制台步骤阅读

3、 输入: create database user_id。按回车键。注意: user_id 是要创建数据库的名称,这个可随 便命名,只要符合 mysql 中的命名规范就好。



图 3-44 创建数据库



4、出现 Query OK, 1 row affected (0.35,sec)这信息, 就说明数据库创建成功了。



#### 图 3-45 数据库创建成功

### 3.4.2 时空库管理系统专业版

3.4.2.1 创建数据库连接

1、注册用户信息

打开吉奥数据库维护工具,右键本地服务器,点击"加数据库系统",弹出"注册用户信息"窗口,输入用户名和密码,确定密码,点击注册,提示"注册成功",如图所示:



■ 注册用户信息		? ×
日本の	数据库维护师	具
		1 A.
WHGTJ		
	注册	取消

图 3-46 注册用户信息



图 3-47 注册成功

2、右键新增的数据库系统,点击"添加数据源",维护相关信息后验证连接,连接成功后右键

新增的数据源,选择"初始化数据库"



) 吉属数据库维护上 之件 操作 Oracl	具 e辅助工具 数据库监管						
→							
据服务器	₽×						
■ 服务器	2	勾选序	名称	类型	数据类型	服务器地址	数据库类型
> 👰 STDBI	■ MSPro	☑ 1	mysql	数据库连接	公共数据	192.168.33.120	MySQL
v 😐 testi		2	pg	数据库连接	空间数据	192.168.37.72	PostgreSQL
Se pg	◎ 初始化数据库	3	orcl	数据库连接	空间数据	192.168.37.55	Oracle
😂 or	維护数据库	4	pg3	数据库连接	空间数据	192.168.33.120	PostgreSQL
¥ pc > ← local	<ul> <li>▶□ ● 男出表结构     <li>○ 刷新     <li>□ ● 号出数据</li> <li>□ ● 导入数据</li> <li>※ 备份</li> <li>※ 恢复</li> </li></li></ul>						
	😤 Create Synonyms						

图 3-48 初始化数据库

### 3.4.2.2 登录时空数据库管理系统专业版

1、库初始化成功后即可登录时空数据库管理系统专业版,初始用户使用系统管理员,密码为

空,如下图:





图 3-49 登录界面

# 第4章 部署验证

双击安装后软件,程序可正常打开则验证通过。

## 4.1 地理实体生产工具

1、 双击地理实体生产工具, 打开软件





图 4-1 地理实体工具

## 4.2 时空数据库管理系统专业版

- 1、 打开吉数据库维护工具,添加数据库系统和数据源,右键初始化数据库。
- 打开时空数据库管理系统专业版程序,高级选项选择刚刚新增的数据库系统,用系统管理员(初始化密码为空)登录。



图 4-2 时空数据库管理系统专业版



# 第5章 武大吉奥技术服务方式

## 🔲 服务体系

武大吉奥信息技术有限公司通过各种方式为用户及合作伙伴提供及时高效的全方位支持服务,包括产品部署、产品使用培训、二次开发培训、系统维护升级以及疑难问题解答等相关工作。以规范用语、规范流程、规范管理统一售后模式,为用户提供优质的售后技术支撑,保障客户利益。

### 💷 售后服务内容

技术支持:

以电话、邮件、远程即时通讯工具等方式为客户进行产品咨询、操作解疑与系统运行故障 的快速排除。

技术指导:

采用培训视频、现场培训等方式为用户提供的详细的系统部署、使用培训、二次开发培 训,指导甲方开发人员进行应用开发。综合以上多种的服务方式为客户提供全方位的技术支 持。通过对用户系统管理人员和操作人员多层次、多方位的技术培训和日常操作指导,提高该 部分人员的技术水平和工作效率,帮助用户建立自己的专业技术维护力量。

升级方案:

为用户提供确实可行的系统升级方案,保证平台系统的持续改进。

技术维护保障:

详细的用户信息档案管理,为系统长期稳定运行提供维护方案,并提供突发事件的处理机制,为用户减少突发事件的损失。

### 💷 技术服务承诺

1. 技术支持热线电话应达到 5*8 小时有人值守接听:

2. 技术支持邮箱答疑回复在1个工作日内响应:

 售后服务 QQ 专线每个工作日上线时间应达到 7 小时,并在第一时间响应公司售后群 内的技术问题:

4. 若已签署合同,及在两年质保期内乙方承诺,甲方需要技术支持时,乙方技术人员到 达现场的相应时间为 48 小时:



5. 定期派驻至少一名技术人员住甲方单位,实时解决工作中出现的问题,并负责与乙方 联络。

# ■ 从哪里得到技术支持

为了获得最新的软件产品信息,您可以访问武大吉奥信息技术有限公司网址 www.geostar.com.cn 或者在中国境内,请拨打电话: +86-27-87196288-8133、800-880-9008

或者传真至: +86-27-87196133 或者发送电子邮件至: techsupport@geostar.com.cn 售后服务 QQ 群: 112128929

## ■ 当您拨打技术支持电话时,请提供下列信息

单位名称		
姓名	电话号码	
软件名称及版本		

## ■ 故障或问题的简要描述

问题描述。

# ■ 从哪里得到有关培训的信息

请拨打电话: +86-27-87196288-8133、800-880-9008 或者传真至: +86-27-87196133 或者发送电子邮件至: market@geostar.com.cn