

# CostarGIS 3 产品手册

Version 1.0



<b>Author</b>	noel costargiser
<b>Group</b>	CostarGIS（配角 GIS）工作室
<b>File</b>	CostarGIS 3 产品手册.PDF
<b>Last Revidsed</b>	2011 年 3 月
<b>HomePage</b>	<a href="http://www.CostarGIS.com">http://www.CostarGIS.com</a>

# 目录

1. COSTARGIS 产品系列.....	3
2. COSTARGIS CONTROL 概述 .....	3
3. COSTARGIS SERVER 概述 .....	3
3.1. 提供标准的 REST 服务 .....	4
3.2. 空间信息服务的发布 .....	5
3.3. 空间信息的在线编辑 .....	5
3.4. 完善的日志系统 .....	5
4. COSTRAGIS SERVER 版本、许可信息配置 .....	6
4.1. 版本 .....	6
4.2. 许可类型 .....	6
4.3. 软件许可方式 .....	7
4.3.1. 普通版许可方式 .....	7
4.3.2. 企业版许可方式 .....	7
5. COSTARGIS SERVER 产品报价 .....	7
6. COSTARGIS SERVER 功能列表 .....	8
6.1. 基础图形操作 .....	8
6.2. 查询定位 .....	8
6.3. 视图管理 .....	8
6.4. 空间分析 .....	9
6.5. 在线编辑 .....	9
7. COSTARGIS SERVER 客户端功能展现 .....	9
7.1. 基本图形操作 .....	9
7.2. 查询定位 .....	11
7.3. 空间分析 .....	12

7.3.1. 缓冲区分析.....	12
7.3.2. 最短路径分析.....	13
7.4. 编辑 .....	14
7.4.1. 点空间数据增加、编辑、删除.....	14
7.4.2. 面空间数据增加、编辑、删除.....	14
8. COSTARGIS SERVER 技术支持服务 .....	15
8.1. 普通版 .....	15
8.2. 企业版、 .....	15
9. 附录：文档所用的资源下载列表 .....	错误!未定义书签。
10. 联系我们 .....	16

## 1. CostarGIS 产品系列

目前 CostarGIS 产品主要包括以下二个产品：

- CostarGIS Control 是组织、管理、配置 GIS 数据、服务、图层和符号的应用程序。
- CostarGIS Server 是一个基于 Web 的企业级 GIS 解决方案。CostarGIS Server 为创建和管理基于服务器的 GIS 应用提供了一个高效的框架平台。

## 2. CostarGIS Control 概述

CostarGIS Control 是一个组织、管理、配置服务，图层样式配置管理的应用程序。具有以下属性：

- 1) 数据源：配置数据库连接字符串
- 2) 图层：配置和管理图层，为地理元素配置符号
- 3) 服务：配置和管理 GIS 服务

## 3. CostarGIS Server 概述

CostarGIS Server 是一个基于 Web 的企业级 GIS 解决方案。CostarGIS Server 为创建和管理基于服务器的 GIS 应用提供了一个高效的框架平台。它充分利用了 CostarGIS 的核心组件库的 CostarObjects,并且基于工业标准提供 WebGIS 服务。CostarGIS Server 将两项功能强大的技术 GIS 和网络技术(Web)结合在一起，GIS 擅长与空间相关的分析与处理，网络技术则提供全球互联，促进信息共享。这两项技术协同工作，相得益彰。

CostarGIS Server 为我们带来了许多可喜的变化。与过去的 WebGIS 产品相比，它不仅具备发布地图服务的功能，而且还能提供灵活的编辑和强大的分析能力，这对于 WebGIS 发展可以说具有里程碑意义的，由于 CostarGIS Server

基于强大的核心库组件 **CostarObjects** 搭建，并且以主流的网络技术作为其通信手段，所以它具有独特优势和特点。

**CostarGIS Server** 集中式管理带来成本的降低。无论是从数据的维护和管理上还是从系统的升级上来说，都只需要在服务器端进行集中的处理，而无需在每一个终端用户上做大量的维护工作，这不但极大的减少了投入的时间成本和人力成本。而且有利于提高数据的一致性。

使 **WebGIS** 具备了灵活的数据编辑和高级的 **GIS** 分析能力。用户在野外作业时可能通过移动设备直接对服务器端的数据库进行维护和更新，大大减小了回到室内后重复工作量，为野外调绘和勘察提供了极大的便利。支持大量的并发的访问，具有负载均衡能力。

可以根据工业标准很好的与其他的企业系统整合，进行协同工作，为企业经营管理提供支持。例如：**GIS** 和客户关系管理系统整合，发挥 **GIS** 的独特优势，使得企业可以打破地域的限制，更好的进行客户资源的开发，提供客户满意的产品和服务。**CostarGIS Server** 可以利用主流的网络技术（**.NET, Flex, Silverlight**）来定制适合自身需要的网络 **GIS** 解决方案，具有更大的伸缩性来满足多样化的企业需求。

**CostarGIS Server** 基于 **.NET** 技术开发，属于 **B/S** 开发结构，软件分为服务器端和客户端两部分，服务器端指运行在网站上的服务程序及其相关的部分，常规地说软件的运行环境一般指服务器端软件而言，这是系统部署中服务提供商（或者称网站运营者）可以控制的部分；客户端部分指最终用户访问互联网时使用的软件，通常情况下就是指通用浏览器，**CostarGIS** 客户端目前可以采用 **HTML/JavaScript、Flex、Silverlight** 不需要用户下载插件或者其他辅助软件，对用户的配置要求仅仅是通用浏览器而已，不涉及硬件和操作系统。因此，本文中提到的软件运行环境就是特指服务器端软件的运行环境。

### 3.1. 提供标准的 REST 服务

**CostarGIS Server REST API** 提供一个简单的，强大的并且开放的 **WEB** 接口给 **CostarGIS Server** 提供的 **GIS** 服务。使用 **REST** 接口对 **GIS** 服务变成是

很简单的。所有的资源和操作都由 REST API 暴露，这些资源和操作的访问都是通过 CostarGIS Server 发布的 GIS 服务的 URL 得到的。

服务器端支持资源缓存,返回格式支持 HTML, JSON 和 KML。简单，易于扩展，支持复杂功能。

### 3.2. 空间信息服务的发布

基于 CostarGIS Server 构建 Web 应用程序，可视化地发布空间信息，这是 CostarGIS Server 一个重要的应用方式，同时 CostarGIS Server 可以发布基于位置信息的网络服务（Rest）。

CostarGIS Server 通过 Internet 发布基于空间信息的 GIS 功能，比如 MapService, QueryService, SpatialAnalysisService。服务运营商可以直接在自己的网站上发布这些网络服务，为大众提供通用 GIS 功能服务。网络服务的消费者可以充分利用这些服务实现其有关 GIS 方面的需求和功能，而不用管理空间数据，大大减少了系统建设和维护的费用。

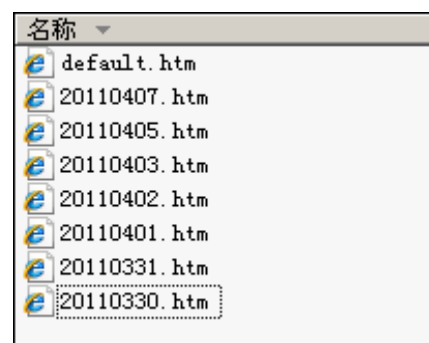
### 3.3. 空间信息的在线编辑

随着网络地理信息系统应用的深入以及互联网技术的发展，更多的用户提出了在线编辑和修改空间数据的需求，因此 CostarGIS Server 提供在线编辑功能，支持点、线、面对象的编辑。

### 3.4. 完善的日志系统

一个完善的日志系统是服务器端应用程序的必备重要辅助功能，一个成熟的 WebGIS 系统必须提供相应的日志服务，CostarGIS Server 拥有完善的日志服务系统。

CostarGIS 的日志输出文件按照系统日期存储，系统管理员可以利用这种树状结构，快速定位当前日志和历史日志，从而分析系统运行状况，同时 CosarGIS 的客户服务人员也可以



利用这些日志信息提供有效的技术支持，在 **Log** 总目录下，每天会产生一个以日期命名的目录，格式为完整的年月日，其中日志内容分为三种类型的日志信息：

类型	名称	说明
Error	错误事件	它指示用户应该知道的严重问题（通常是功能或数据的丢失）
Warning	警告事件	它指示并不立即具有重要性的问题，但此问题可能表示将来会导致问题的条件
Information	信息事件	它指示重要、成功的操作。

## 4. CostarGIS Server 版本、许可信息配置

### 4.1. 版本

CostarGIS Server 提供二种版本：

- CostarGIS Server 普通版
- CostarGIS Server 企业版

### 4.2. 许可类型

下表列出了二种许可类型的使用权限：

	普通版	企业版
在线用户量	5 个	无限制
对外发布	否	是
切片水印	有	无

说明：

在线用户：指同时请求 CostarGIS Server 的访问量

对外发布：指用户可以局域网内测试使用我们产品

切片水印：指返回的切片带有 CostarGIS 字样的图片水印

### 4.3. 软件许可方式

CostarGIS Server 系列产品目前提许可方式分为普通版和企业版：

#### 4.3.1. 普通版许可方式

普通版的用户通网站注册免费获取注册码，只有通过注册的用户，CostarGIS 团队才会提供技术支持与帮助。

注册码获取地址：<http://validate.costargis.com/login/index.aspx> （请务必认真按每一步要求填写）

#### 4.3.2. 企业版许可方式

企业版的用户是通过许可文件方式授权（以下注册操作在要安装 CostarGIS Server 平台服务器上进行）：

许可文件：一种软加密方式，通过取得许可文件得到软件的使用许可。许可用户提供的硬件 ID（或者计算机名、网卡号）、单位名、用户名信息生成的。

序列号加密配置

- 4) 通过“CostarGIS（配角 GIS）特征码导出工具”导出特展名称为\*.tid 的识别码文件。导出工具见文档末的附录说明中。
- 5) 向配角 GIS 团队提供根据程序读出的计算机硬件识别码（上步生成的扩展名\*.tid 的文件），以获得产品的许可文件。
- 6) 通过“CostarGIS 注册码导入工具”注册许可文件。

## 5. CostarGIS Server 产品报价

CoatarGIS Server 报价、授权协议、购买流程、付款方式详见网站：  
<http://www.costargis.com/buy.asp>



## 6. CostarGIS Server 功能列表

### 6.1. 基础图形操作

图形基本操作组件提供图形的放大，缩小，漫游，全图显示等基础图形操作功能：

- 放大：按固定比例、拉框范围放大当前图形的功能
- 缩小：按固定比例、拉框范围缩小当前图形的功能
- 漫游：图形的漫游功能
- 全图：图形的全图范围显示功能
- 前一视图：显示前一视图范围的功能
- 后一视图：显示后一视图范围的功能
- 测量距离：绘制测量线，测量距离的功能
- 测量面积：绘制测量多边形，测量面积的功能
- 屏幕范围移动：按照屏幕大小移动地图范围的功能
- 清除高亮：清除所有高亮图形的功能

### 6.2. 查询定位

查询定位组件提供多种方式的对资源的查询定位功能，包括：几何对象查询、属性查询、快速定位、书签定位、坐标定位

- 几何对象查询：通过选择几何范围（点选、圆选、框选、多边形选）进行资源查询定位，并对查询结果进行展示，以及查询方式设置功能
- 属性查询：属性查询提供通过多个属性信息组成查询条件进行、资源查询定位，并对查询结果进行展示。
- 快速定位：通过资源名、路名、地名进行模糊匹配查询定位的功能。
- 书签定位：书签的查询、新建、删除、定位功能。
- 坐标定位：按指定坐标值进行定位的功能。

### 6.3. 视图管理

视图管理组件提供对地理图的图层显示控制以及鹰眼导航的功能。

- 图层显示控制：地理图的图层显示、图层选择以及图层过滤设置功能
- 鹰眼导航：地理图的鹰眼导航功能

## 6.4. 空间分析

对图形数据进行空间分析及统计功能，包括：缓冲区分析、最短路径分析。

- 缓冲区分析：根据选中的坐标点或图形设备和设置的缓冲区半径、分析内容、分析方式，进行缓冲区分析
- 最短路径分析：提供基于路网数据，选择分析起点、终点，分析两点间最短路径的功能

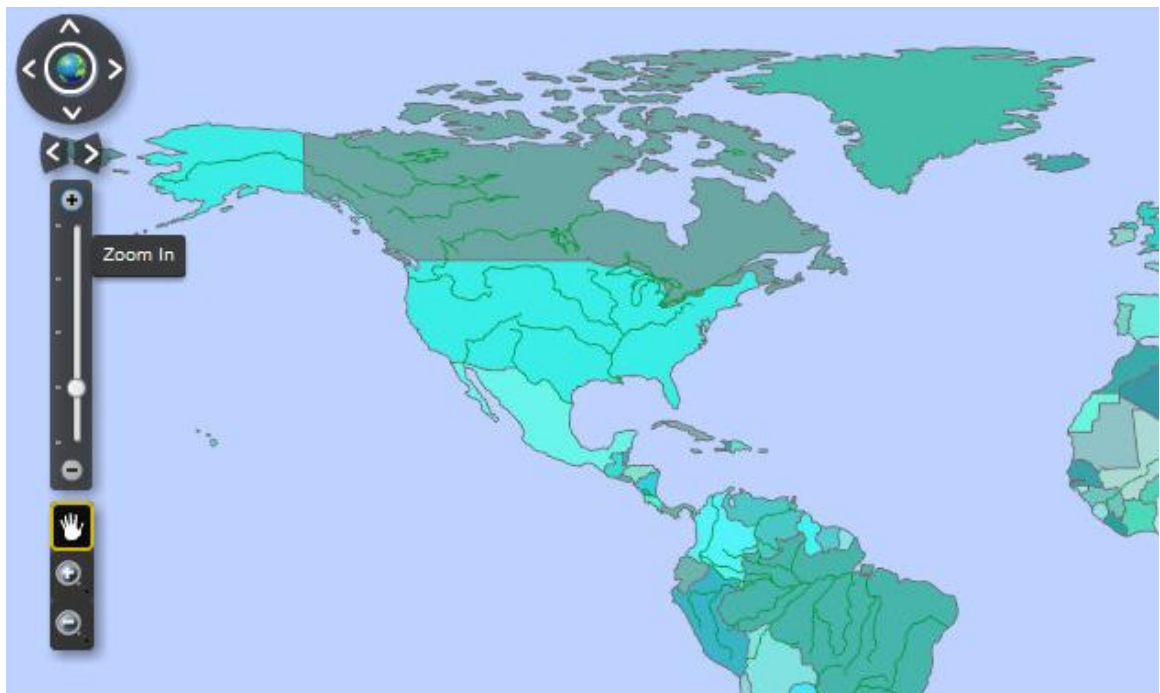
## 6.5. 在线编辑

在线编辑功能可能对点、线、面的空间数据进行在编辑功能

# 7. CostarGIS Server 客户端功能展现

## 7.1. 基本图形操作

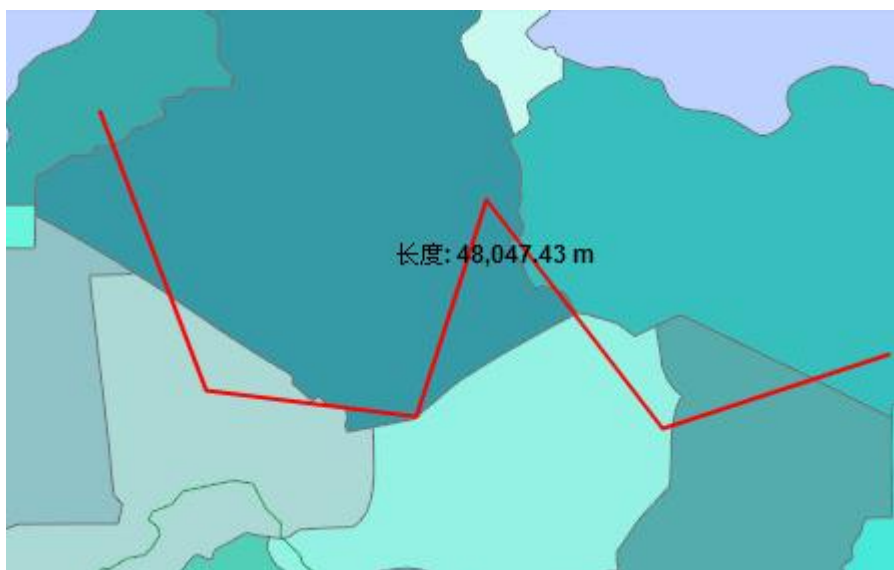
基础图形操作包括放大，缩小，漫游，全图，前一视图，后一视图等



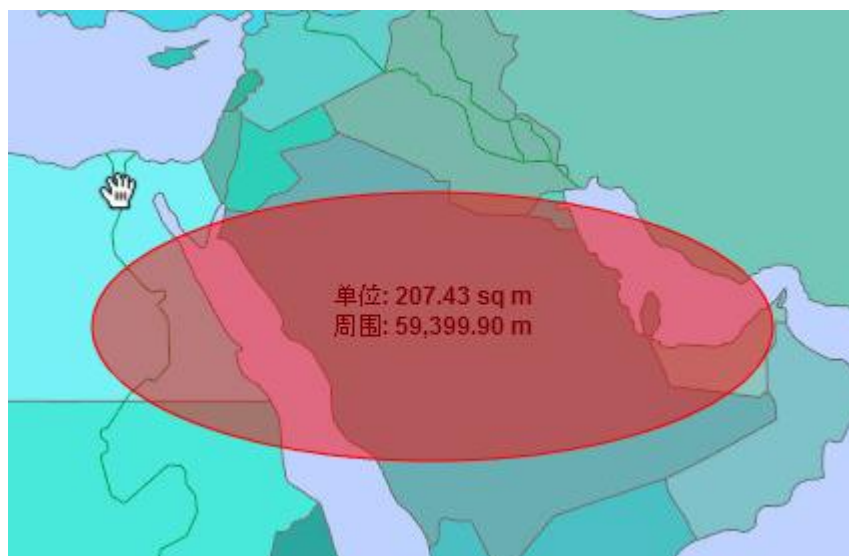
下图为加载影像切片图层：



下图为测量工具：

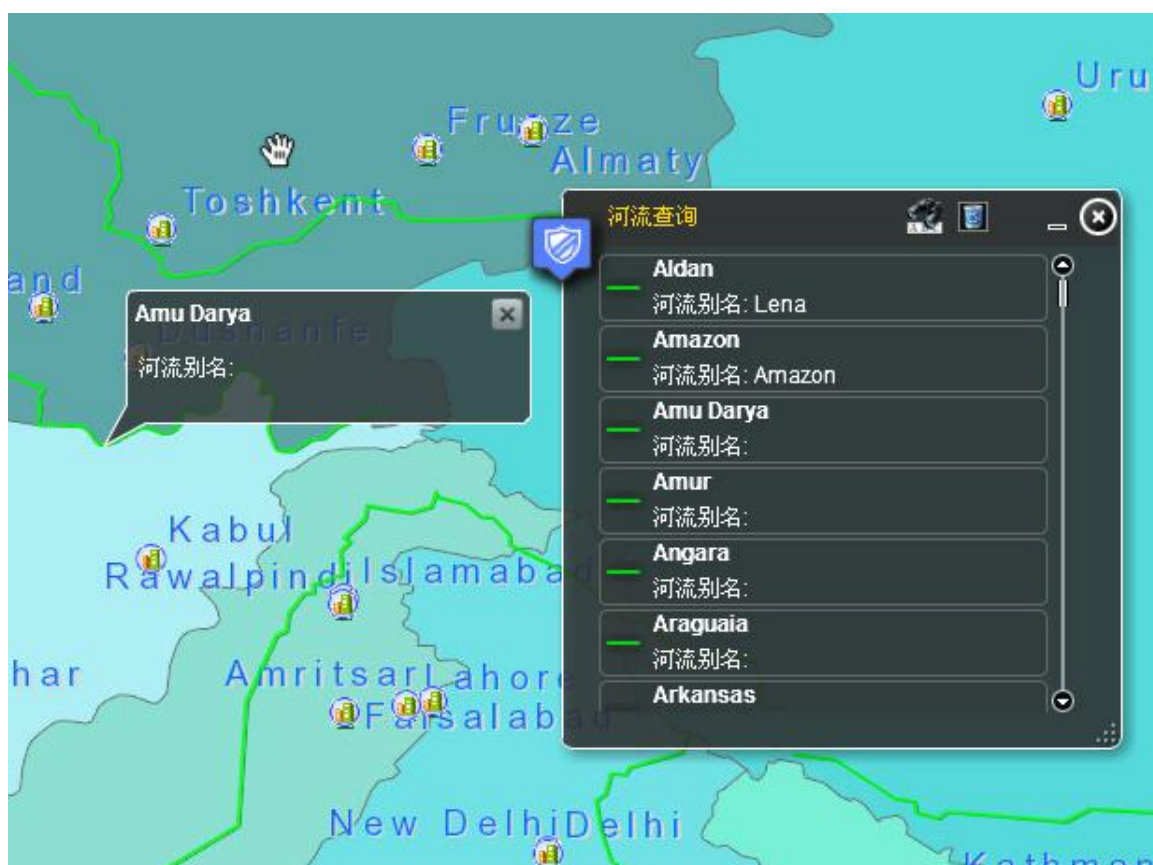


下图为测面积工具：



## 7.2. 查询定位

下列为属性查询:

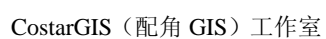


下图为几何查询及定位:





### 7.3.1. 缓冲区分析



### 7.3.2. 最短路径分析

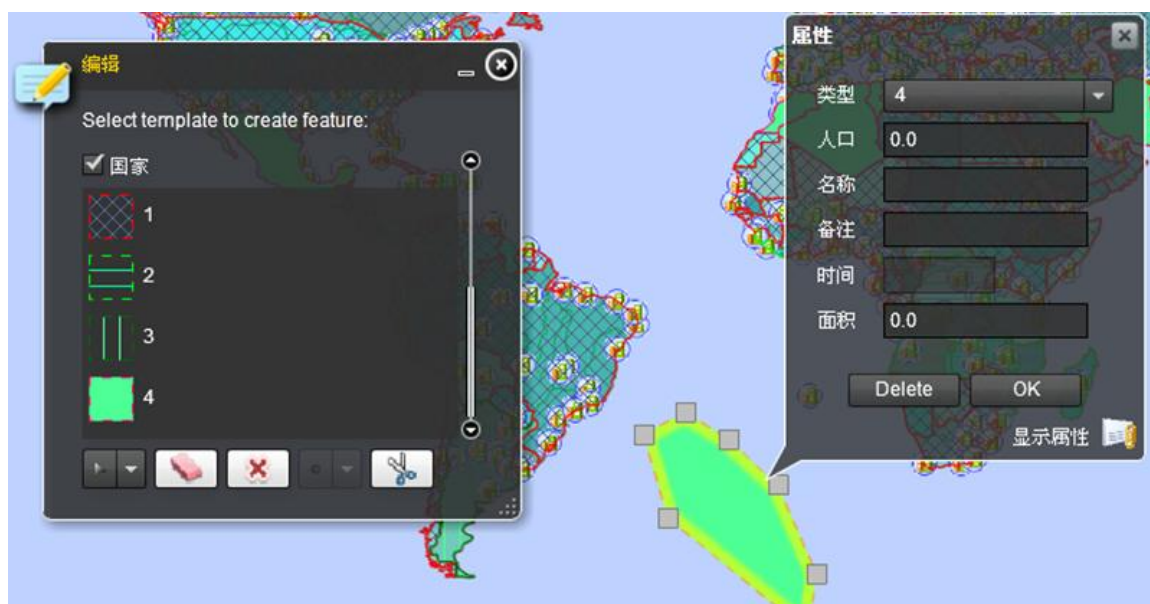


## 7.4. 编辑

### 7.4.1. 点空间数据增加、编辑、删除



### 7.4.2. 面空间数据增加、编辑、删除



## 8. CostarGIS Server 技术支持服务

技术支持服务分为普通版与企业版二种类型：

### 8.1. 普通版

CostarGIS Server 普通版本的用户得到帮助的方式：

- 1) 技术论坛发表问题：<http://bbs.costargis.com/showforum-3.aspx>
- 2) 邮件支持：[support@costargis.com](mailto:support@costargis.com)
- 3) QQ 技术交流群：32359329

### 8.2. 企业版、

为 CostarGIS Server 企业版用户提供平台的安装、部署，升级等服务。

- 1) 技术论坛发表问题：<http://bbs.costargis.com/showforum-3.aspx>
- 2) 邮件支持：[support@costargis.com](mailto:support@costargis.com)
- 3) QQ 技术交流群：32359329

## 9. 附录一： 相关参考资源

- 《CostarGIS 产品手册. PDF》
- 《PostgreSQL\_8.4 安装及空间数据导入\_安装操作手册. PDF》
- 《ArcGIS Server 瓦片式发布\_操作手册. PDF》
- 《CostarGIS Server 3 平台部署\_操作手册. PDF》

可以到配角 GIS 官方网站下载 <http://www.costargis.com/downloads.asp>



## 10. 联系我们

本手册由于成都 CostarGIS（配角 GIS）工作室提供，由于作者能力及时间有限，手册中有不正确处或你对我们有什么建议，请告知我们。CostarGIS（配角 GIS）的发展与成长离不开你们的支持与帮助，作者在此代表 CostarGIS（配角 GIS）全体人员对您表示衷心的感谢！

Email: info@costargis.com costargiser@costargis.com

网 址: <http://www.costargis.com>

QQ 群: 32359329