

UniStrong Map Download

离线地图下载工具用户手册

北京合众思壮科技股份有限公司

目录

1. 文件.....	3
1.1 新建.....	3
1.1.1 浏览.....	4
1.2 选择.....	5
1.3 导入.....	6
1.4 退出.....	7
2. 视图.....	7
2.1 地图放大.....	7
2.2 地图缩小.....	7
2.3 绘制清除.....	8
2.4 坐标查询.....	8
3. 图层.....	8
4. 几何计算和离线下载.....	9
4.1 框选地图.....	10
4.1.1 保存.....	10
4.1.2 取消.....	11
4.1.3 下载.....	11
4.2 几何计算.....	13
4.2.1 边长计算.....	13
4.2.2 面积计算.....	13
5. 下载文件运用.....	14

软件功能简介

UniStrong Map Download 地图离线地图下载软件是合众思壮公司研发的一款为 GIS 数据采集/工程测量提供离线地图数据的软件，主要用途包括谷歌离线地图数据和百度离线地图数据的获取。同时在此款软件上实现电子地图的选择性下载，包括百度地图与谷歌地图；在地图上实现线段长度计算；自选多边形面积和边长的计算；电子地图快速缩放和查找等功能，当实现离线下载可以导出 GCP 和 GCPS 数据格式文件，配合我公司 eSurvey2.0 版本的移动端软件可以实现将下载的离线地图作为背景地图使用的应用。

1. 文件

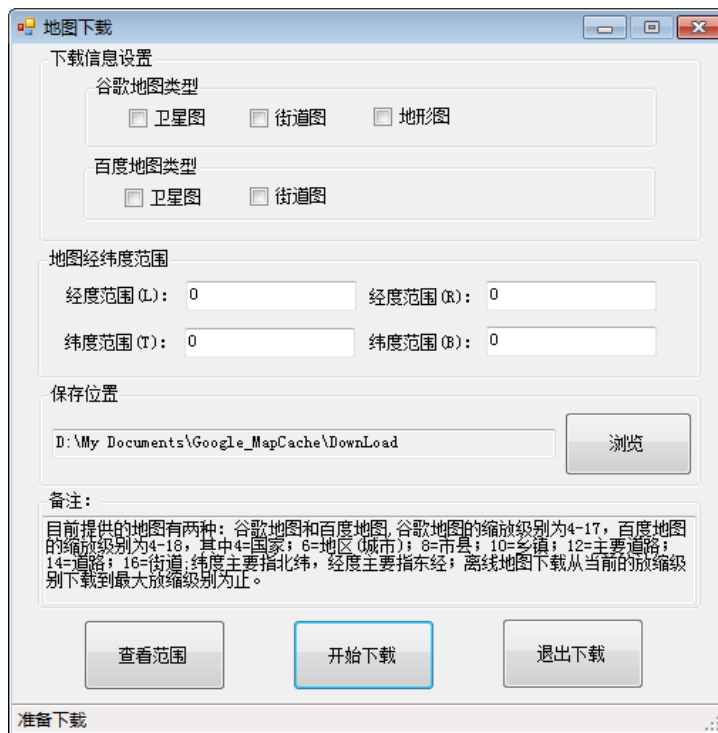
点击“文件(F)”菜单栏，弹出相对应的下拉菜单，如下图所示。



“文件(F)”菜单栏中，存在四个菜单项目：新建、选择、导入、退出；当分别点击不同菜单栏目时，执行不同的操作，具体如下所述。

1.1 新建

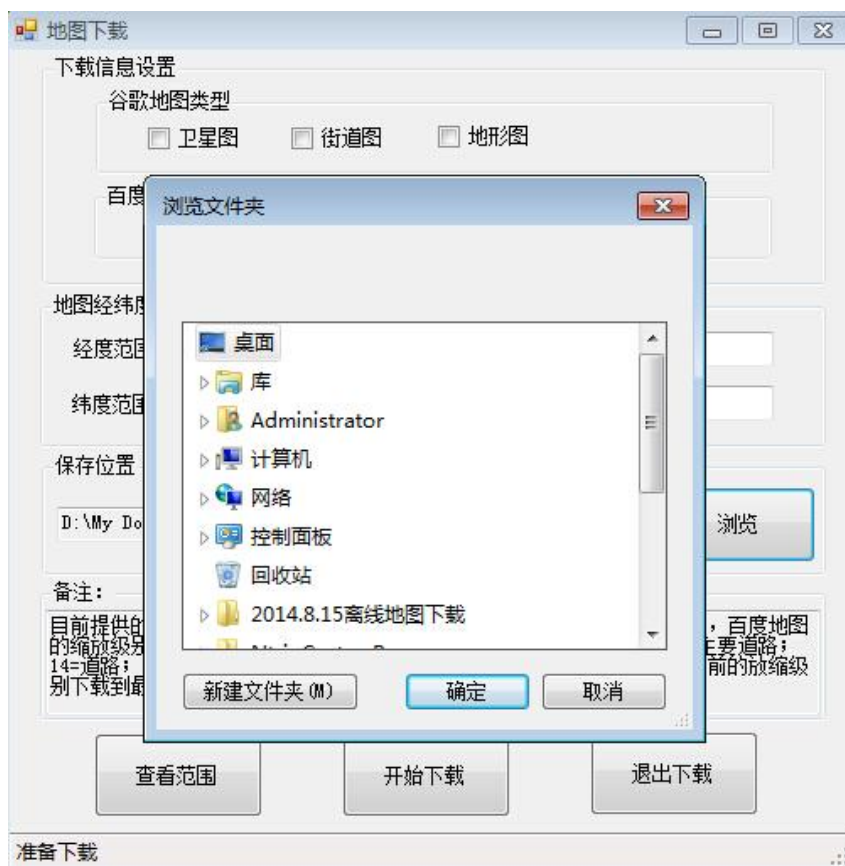
当点击“新建”之后，弹出下载任务页面，如下图所示,显示新建的下载页面。



根据左图中的设置信息，填写正确的对应信息，即可执行下载功能。其中。点击浏览按钮，弹出保存路径页面；点击开始按钮，执行下载功能；点击退出按钮，执行退出本次任务；点击查看范围按钮，执行下载经纬度范围的地图显示。

1.1.1 浏览

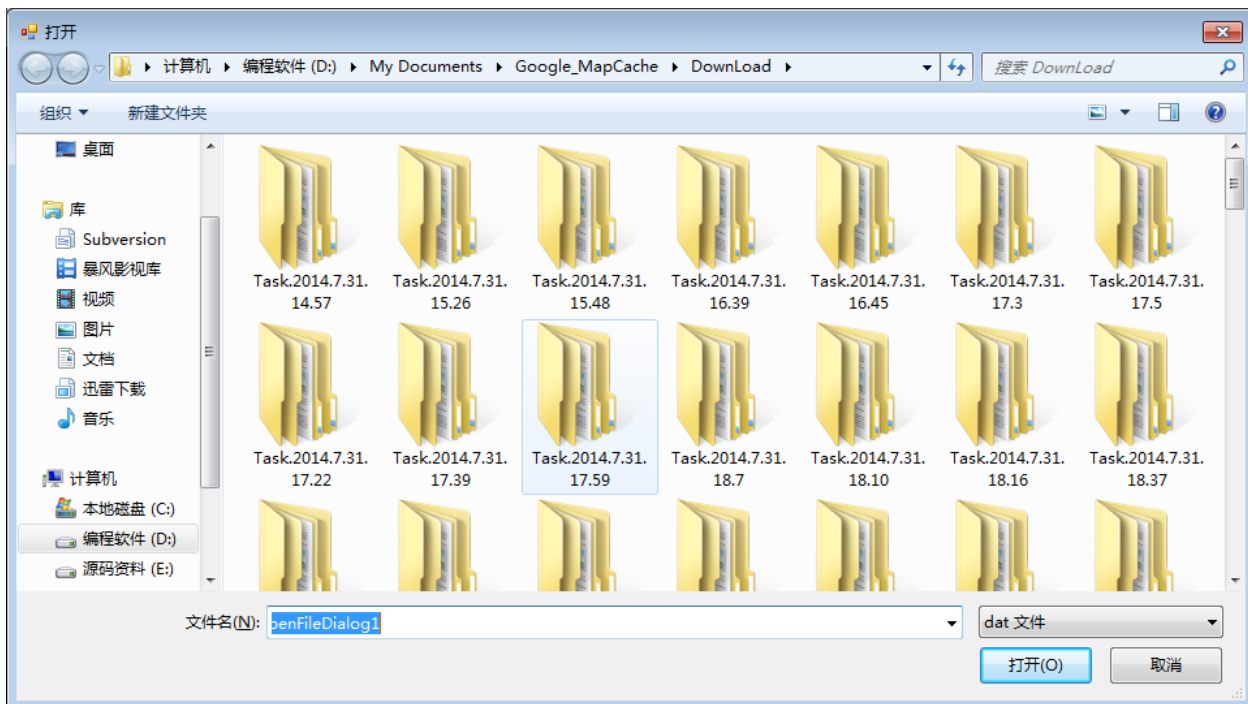
当点击浏览按钮之后，弹出保存位置页面，如下图所示, 显示当前电脑磁盘中的信息，用于选择保存路径并保存。



在“浏览文件夹”窗口中，选择好正确的保存路径，点击确定即可选定保存路径。

1.2 选择

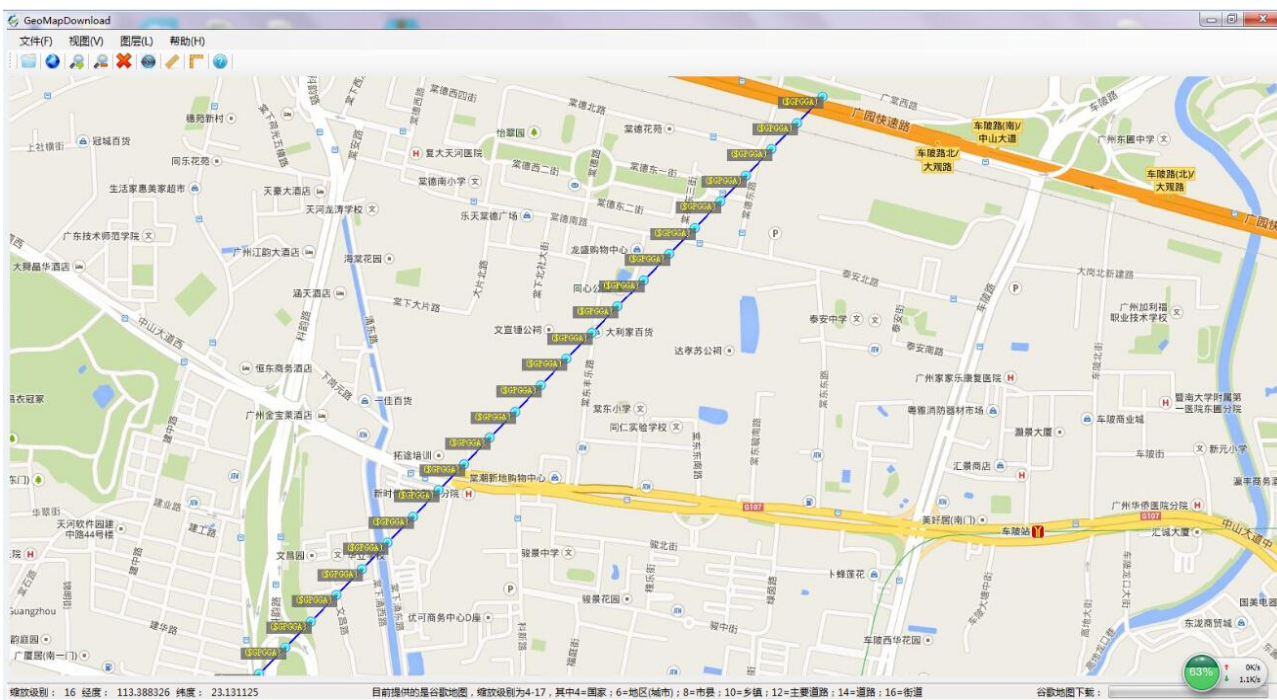
当点击“选择”之后，选择任务页面，如下图所示，显示已存在的下载任务的路径的页面。



根据上图中的信息，找到需要执行下载的文件夹，然后执行下载功能。

1.3 导入

点击“导入”之后，你可以导入经纬度数据和 GGA 数据文件。点击导入 GGA 数据，即可把 GGA 位置数据展出在地图上面。

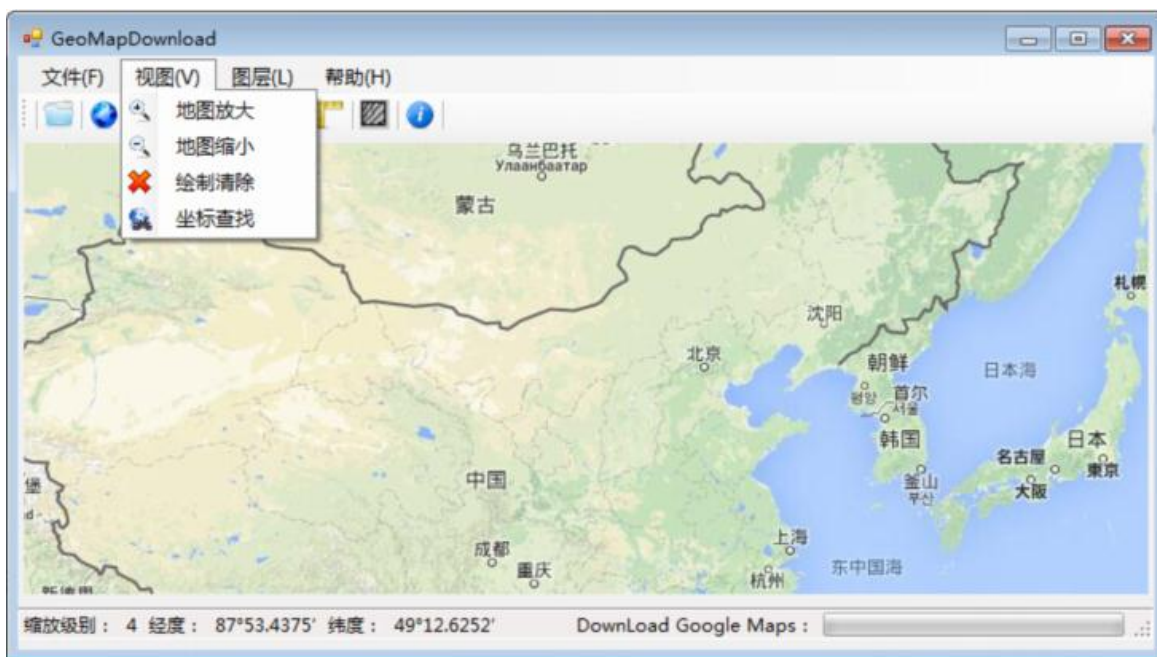


1.4 退出

点击“退出”菜单栏目，执行退出该软件。

2. 视图

点击“视图(V)”菜单栏，弹出相对应的下拉菜单，如下图所示。



“视图(F)”菜单栏中，存在四个菜单项目：地图放大、地图缩小、绘制清除、坐标查询；当分别点击不同菜单栏目时，执行不同的操作，具体如下所述。

2.1 地图放大

点击“地图放大”或  图标，根据相应的操作规则，实现拉框放大地图功能。

2.2 地图缩小

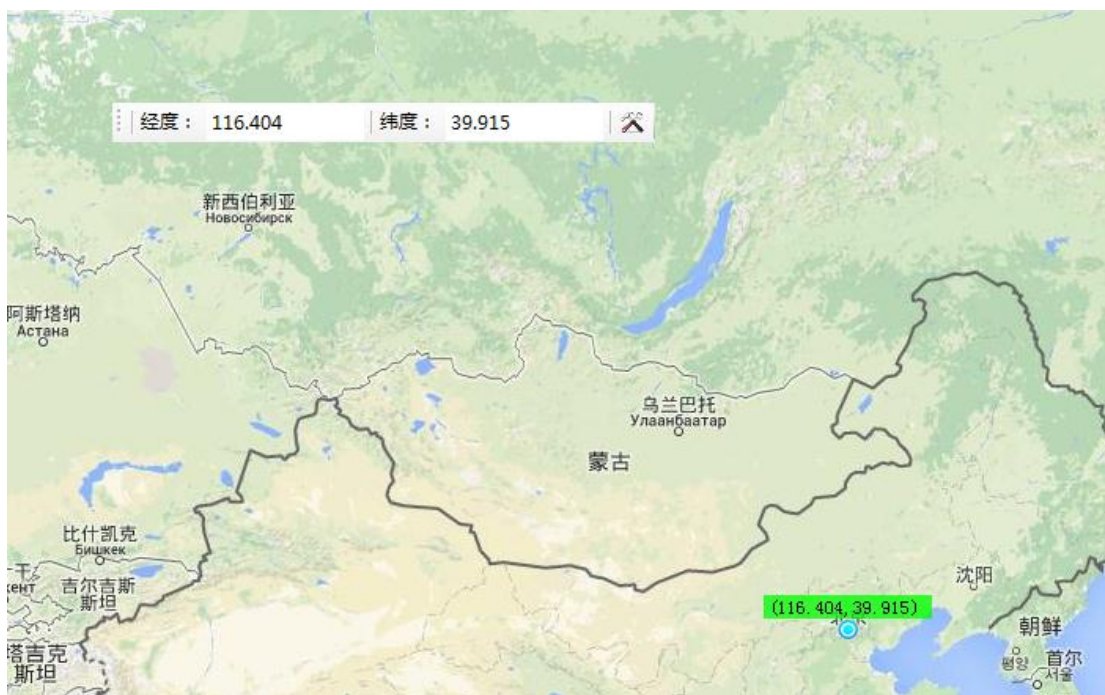
点击“地图缩小”或  图标，根据相应的操作规则，实现拉框放大地图功能。

2.3 绘制清除

点击“绘制清除”或图标，实现清除地图上面的所有操作的功能。

2.4 坐标查询

点击“坐标查询”菜单栏，弹出坐标查询页面，如下图所示, 通过对坐标查询页面进行操作，实现经纬度确定地图上指定点的功能。



3. 图层

点击“图层(L)”菜单栏，弹出相对应的下拉菜单：谷歌图层、百度图层，当点击“百度图层”或“谷歌图层”菜单栏时，则分为：道路图、卫星图、地形图等，如下图所示：




注：上图底图为：谷歌道路图；根据需要，可选择相应的地图底图作为工作底图，其操作同上述操作一样，下面将不在赘述。

4. 几何计算和离线下载

本软件主要用于：框选地图并且将框选范围进行离线下载、计算地图上任意点之间的距离、计算地图上任意组成的多边形的边长以及其相应的面积，下面针对上述问题逐一介绍。




：保存当前图片


：地图初始化

：放大

：缩小

：取消

：框选地图

：长度测量



：面积测量

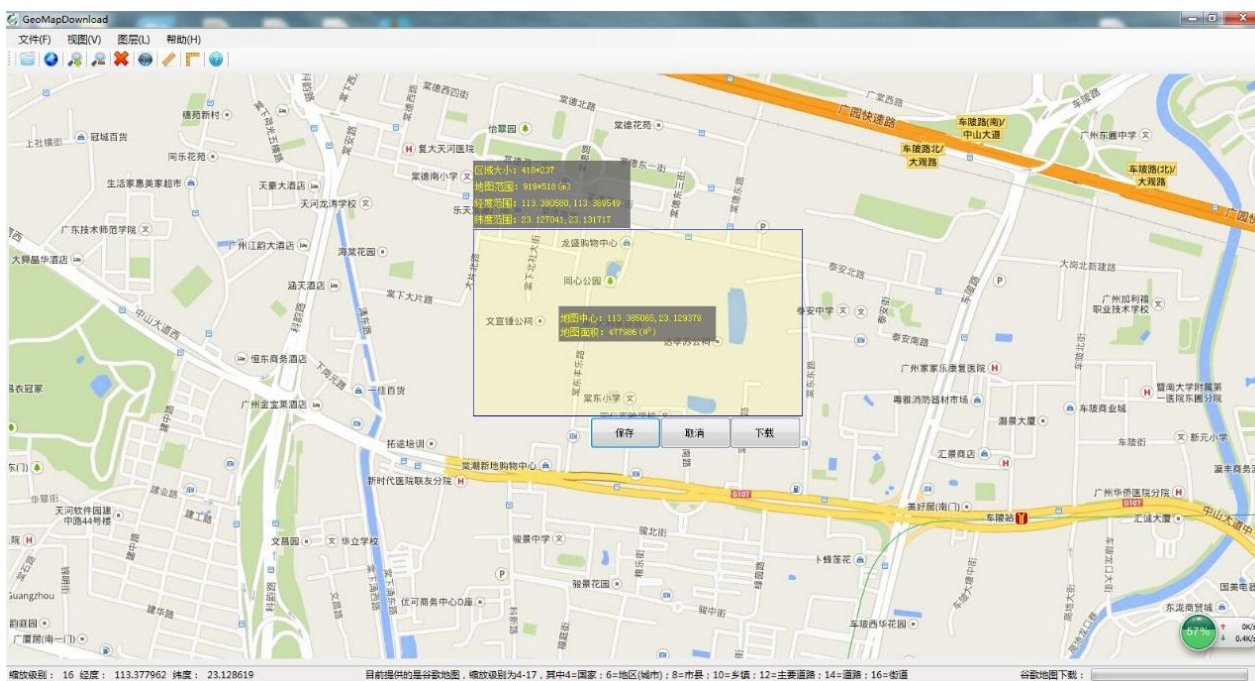


：版权信息

4.1 框选地图



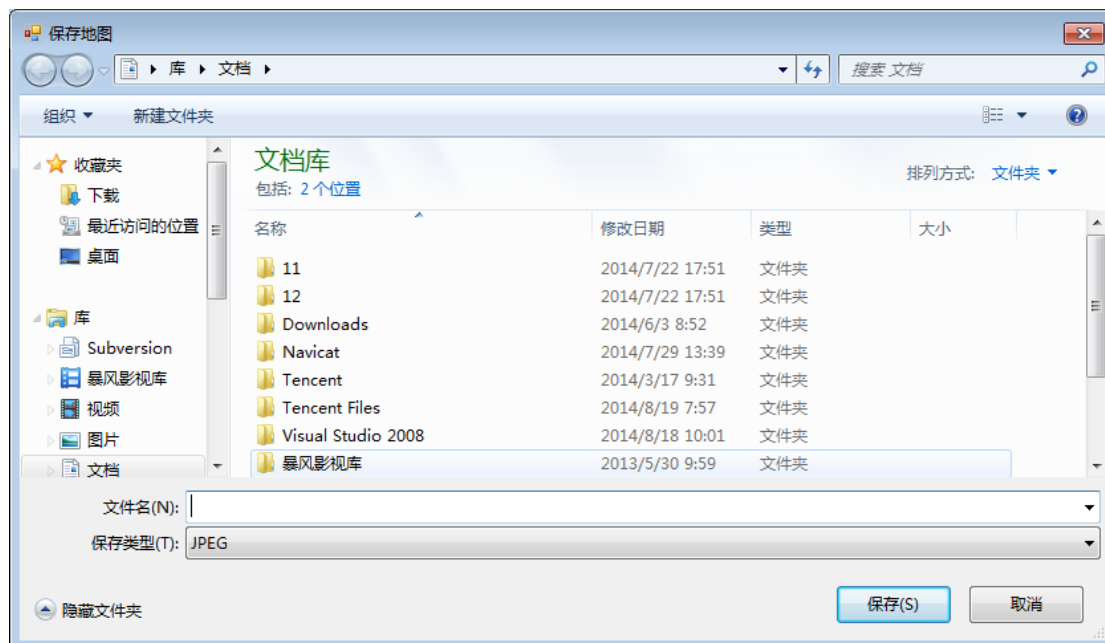
点击 图标，在地图上拉框获取自己想要的矩形范围，用于离线地图的下载，如下图所示：



当拉框得到所需下载的矩形框之后，放开鼠标，会在地图上弹出：保存、取消、下载三个按钮，用于处理下载和框选的相关操作。

4.1.1 保存

点击“保存”按钮，则会弹出用于存放框选图片路径的窗体，用于保存屏幕上框选的矩形框中图片，如下图所示：



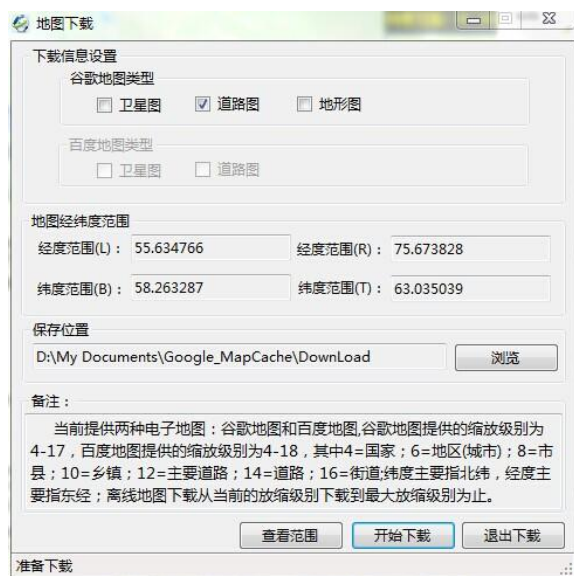
4.1.2 取消

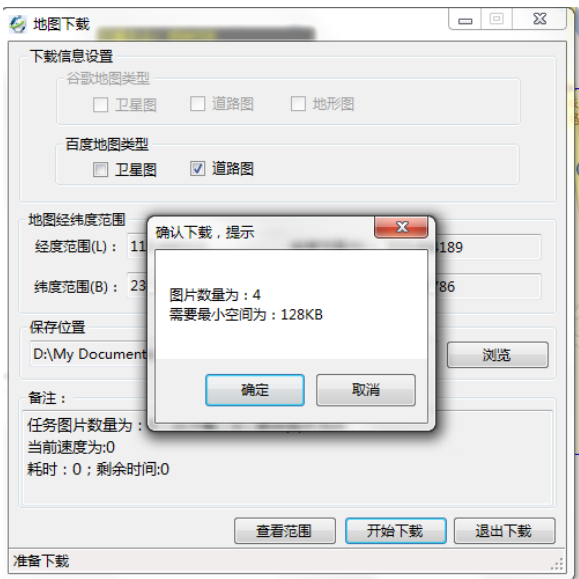
点击“取消”按钮，取消框选操作，操作范围无框选状态。

4.1.3 下载

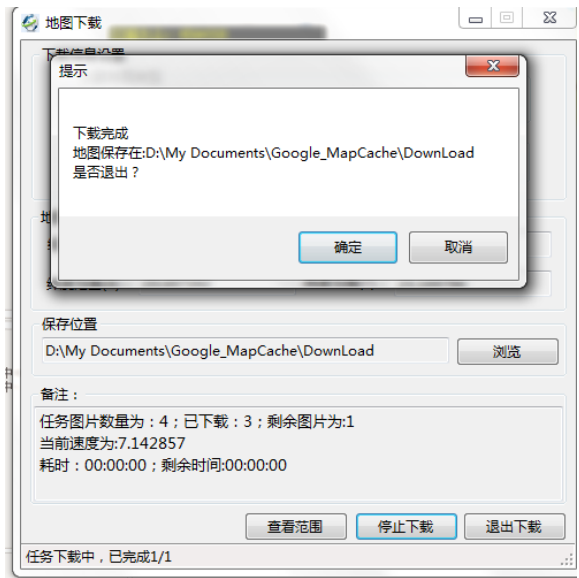
点击“下载”按钮，弹出下载任务页面，且下载任务页面中已获取好框选矩形框的所有相关信息。

如下图所示：





“确定” 下载，下载完成：



此时可以在保存路径中查看所下载文件如下图所示：

0	2014/10/31 10:13	文件夹	
roadmap	2014/10/31 10:13	Data Base File	34 KB
roadmap.GCP	2014/10/31 10:13	GCP 文件	1 KB
roadmap.GCPS	2014/10/31 10:13	GCPS 文件	97 KB

文件夹“0”中可以查看到所下载地图的 JPG 图片，下面的 roadmap.GCP 数据可导入手簿中使用。下面将在 5 中做介绍。

4.2 几何计算


地图几何计算分为两种：长度计算、面积计算。

边长计算：任意点击地图上的点，依次将点击的点连接成线段，并且计算组成的线段的长度，并将长度显示于地图上。

面积计算：任意点击地图上的点，依次将点击的点连接成一个多边形，并且计算组成的边的边长和面积，并将边长和面积显示在地图上。


注：百度地图在计算面积时候，以鼠标双击结束，其余计算均以右键结束。

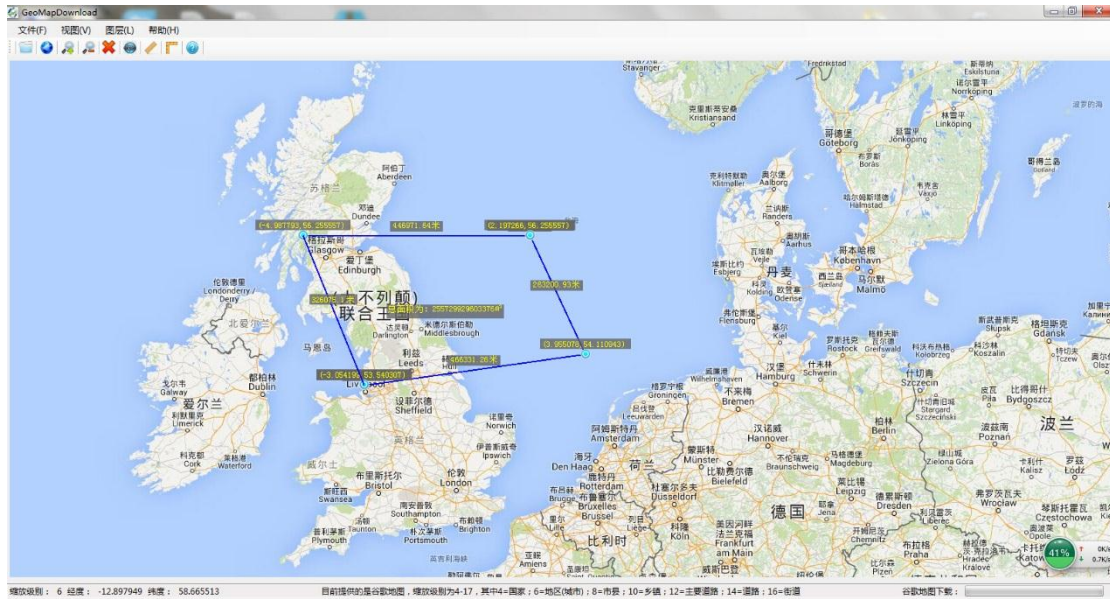
4.2.1 边长计算

点击  图标，在地图上依次点击任意的点，随着鼠标的移动，地图上会绘制出现相应的线段，根据需要绘制线段，当执行点击鼠标右键时，结束绘制和计算操作，如下图所示



4.2.2 面积计算

点击  图标，操作方法同上述 4.2.1 中边长操作方法相同，如下图所示



5. 下载文件运用

在下载目录中查看所下载的文件，将 GCP 和 GCPS 格式文件同时导入到 MG858S/868S 或 RTK 手簿中。

图层配置中添加 gcp 格式文件，再在测量界面中查看地图。

