

ArcGIS Maps for SharePoint 用戶指南



目录

关于 ArcGIS Maps for SharePoint

ArcGIS Maps for SharePoint 的新特性	4
---------------------------------	---

准备数据

ArcGIS Maps for SharePoint 和 ArcGIS	5
准备 SharePoint 数据	6
对包含地址或地名数据的列表进行地理编码	8
对包含坐标数据的列表进行地理编码	12
对单个列表项进行地理编码	15
连接到外部数据	16
添加位置类型	19
修复位置	21

入门

关于 ArcGIS Maps Web 部件	23
ArcGIS Maps for SharePoint 和 ArcGIS	24
登录到 ArcGIS	25
向页面添加 ArcGIS Maps web 部件	26
编辑模式和运行模式	27
更改底图	29
导航地图	30

将数据添加至地图

从 ArcGIS 添加数据	31
从 SharePoint 添加数据	32
将地图连接到其他 Web Part	33
丰富数据	36

样式和分组

要素显示和样式	38
更改图层样式	39
指定点样式	40
指定线样式	42
指定面样式	44

使用图层

定制地图内容	45
配置地图内容窗格	46
复制图层	47
移除图层	48
查看图层详细信息	49
缩放至要素	50
缩放至图层的全图范围	51
缩放至图层的合并区域	52
更改图层显示	53

过滤图层	54
自动刷新图层	55
配置和显示弹出窗口	56
编辑要素	57
执行分析	
选择地图上的要素	59
配置聚类	60
添加热点图	61
查找热点	62
查找行驶路径	63
查看和配置信息图表	65
配置信息图表	67
创建报表	68
测量距离和面积	70
共享地图和图层	
在 ArcGIS 上共享图层	72
将地图共享至 ArcGIS	73
打印地图	74
自定义	
更改默认工具和行为	76
更改布局颜色	80
更改地图选择内容的颜色	81
更改地图数据格式	82
扩展	
概述	83
要求	87
命名约定	88
创建工具	89
创建行为	91
创建图片标记集	92
添加扩展项	93
示例	96
API 参考	
应用程序	97
行为	99
工具	102
参考	
基本词汇	104
常见问题解答	106
Copyright information	109

ArcGIS Maps for SharePoint 的新特性

您希望 ArcGIS Maps for SharePoint 增加哪些功能？如果您有任何建议，请将建议提交到 [ArcGIS Ideas](#) 网站。

ArcGIS Maps for SharePoint 4.2 包括以下更新和增强功能：

- 应用程序已改名为 ArcGIS Maps for SharePoint。
- 新增了对 SharePoint Server 2016 的支持。
- ArcGIS Maps for SharePoint Online 现在是一个包含 ArcGIS Maps 应用程序部件和 ArcGIS Maps Locate 工作流的应用程序。
- 现在，子站点支持 ArcGIS Maps for SharePoint Online。
- 增强的安全解决方案允许 SharePoint 管理员选择安全存储 ArcGIS 凭据的方式。
- 新增了对 ArcGIS Enterprise 10.5 的支持。
- 新增对矢量切片底图的支持。
- 现在，可从文档库中的子站点和子文件夹将 SharePoint 列表和文档添加到 ArcGIS Maps 应用程序。
- ArcGIS Maps for SharePoint 支持在面向公众的 SharePoint 站点上使用可匿名访问的地图 web 部件。
- 已增强将 SharePoint 列表添加到地图的用户体验。
- 已增强应用程序配置和 ArcGIS Maps Locate 工作流的用户体验。
- 修复了多个漏洞并进行了多处改进。

ArcGIS Maps for SharePoint 和 ArcGIS

通过 ArcGIS Maps for SharePoint，可轻松创建结合了 SharePoint 数据和 ArcGIS 发布的地理内容的地图。也可使用 ArcGIS 将在 ArcGIS Maps for SharePoint 中创建的地图同组织内和组织外其他用户共享。ArcGIS 提供了在线基础架构，使地图和地理信息在组织和社区中可用，还可以在 Web 上公开。

通过将 ArcGIS Maps for SharePoint 与组织的 ArcGIS 订阅直接结合使用，可访问地理内容以增强业务数据。必须登录到 ArcGIS 才能使用 ArcGIS Maps for SharePoint；根据管理员对应用程序的配置，系统可能会提示您输入 ArcGIS 凭据。订阅包含多个服务配额（即 ArcGIS 的货币），可用于交换组织所使用的多数 ArcGIS 服务。所需的服务配额数取决于将要使用的服务类型。为帮助您估算将需要的服务配额数，请参阅[了解配额](#)。

使用 ArcGIS Maps for SharePoint，可轻松从 ArcGIS 添加数据至地图，有助于通过新方式对数据进行可视化。在 ArcGIS Maps for SharePoint 中创建所需的地图和图层后，可将其发布到 ArcGIS 以便与他人共享。

准备 SharePoint 数据

通过 ArcGIS Maps for SharePoint，您可从若干来源向 ArcGIS Maps Web Part 添加内容，其中包括站点集中的 SharePoint 列表、外部 SQL Server 表和 ArcGIS Online 或 ArcGIS Enterprise。向地图添加数据前，必须使用 ArcGIS Maps 工作流启用列表项的空间功能（地理编码）。地理编码是采集数据（如地址）并将其转换为与坐标系内位置相对应的坐标的过程。

ArcGIS Maps for SharePoint 包含两个工作流，可帮助您对不同类型的数据进行地理编码：

- ArcGIS Maps Locate 工作流
- ArcGIS Maps Connect 工作流（仅适用于本地 SharePoint）

下表包含如何对不同类型的数据进行地理编码的相关信息。


数据源	添加到地图的过程
含有地址数据的 SharePoint 列表	运行 ArcGIS Maps Locate 工作流。请参阅 对包含地址或地名数据的列表进行地理编码 。此过程将消耗 ArcGIS 配额。
含有地名（如美国城市、美国州和世界国家/地区）的 SharePoint 列表	运行 ArcGIS Maps Locate 工作流。请参阅 对包含地址或地名数据的列表进行地理编码 。
含有坐标数据的 SharePoint 列表	向现有列表中添加 ArcGIS Location 字段。请参阅 对包含坐标数据的列表进行地理编码 。
外部 SQL Server 表	运行 ArcGIS Maps Connect 工作流以创建与外部内容的连接。ArcGIS Maps Connect 工作流包含 ArcGIS Maps Locate 工作流。请参阅 连接到外部数据 。
ArcGIS（ArcGIS Online 或 ArcGIS Enterprise）	不必进行地理编码。请参阅 从 ArcGIS 添加数据 。

ArcGIS Maps Locate 工作流

ArcGIS Maps Locate 可对包含以下位置类型的 SharePoint 列表进行地理编码：

- **地址** - 在美国，地址数据由街道名称、城市、州、邮政编码和国家/地区组成。其他国家也具有相似的地址元素。数据所包含的地址元素越多，结果就会越精确。您会找到其地址覆盖于[世界地理编码服务概览](#)页面上支持的国家/地区链接中的完整的国家/地区的列表。
- **美国城市、州、邮政编码、世界城市和国家/地区** - 将城市（美国城市和世界城市）作为点添加到地图中。州、邮政编码和国家/地区作为面添加到地图中，它可以同时表示出该地的形状和位置。输入国家/地区时，可以使用 [Geonames 国家代码](#) 作为可接受的拼写差异的参考。
- **自定义位置类型** - 此功能可使用 ArcGIS Online 的托管服务来指定位置类型。例如，如果您的组织在 ArcGIS Online 上共享了自己的边界（水区、销售区、区划边界），则可使用这些位置代替默认位置类型来绘制电子表格数据。

ArcGIS Maps Locate 工作流需要连接到 ArcGIS 平台，才能访问用于对地址进行地理编码的 ArcGIS [世界地理编码服务](#)。默认情况下，ArcGIS Maps Locate 工作流会连接到 <http://www.arcgis.com>，但您可以通过编辑 [ArcGIS 连接 URL](#)，来更改此连接字符串以指向 ArcGIS Enterprise 实例。如果您连接至 ArcGIS Enterprise 门户实例，则在运行 ArcGIS Maps Locate 工作流时，将提供门户实例的默认定位器。

 **注：**如果您连接至 ArcGIS Enterprise 实例后发现 ArcGIS Maps Locate 工作流的选择带有位置信息的列页面上的字段并未填充，则请将地理编码服务设置为对“所有人”可用。


对列表执行 ArcGIS Maps Locate 工作流时，将会向列表添加新列：对于点项目，将添加 ArcGIS Location、ShapeX 和 ShapeY 列；对于线和面项目，将添加 ArcGIS Location 和单个 Shape 列。ShapeX 和 ShapeY（或 Shape）字段用于存储列表项的地理坐标数据。ArcGIS Location 字段会将列表项目中的几何（可为点、线或面）存储为 JSON 格式，并会在每个项目格式中嵌入一个交互地图，以供您查看和[操作项目位置](#)。要移除这些列，请使用列表的列表设置页面。

栏	
栏可存储列表中每个项目的相关信息。此列表中当前包含下列栏：	
栏(单击可编辑)	类型
Name	单行文本
Street	单行文本
City	单行文本
X	数字
Y	数字
ShapeX	数字
ShapeY	数字
ArcGIS Maps Location	ArcGIS Maps Location
修改时间	日期和时间

ArcGIS Maps Connect 工作流

通常，业务数据位于多个位置。ArcGIS Maps for SharePoint 利用 SharePoint 的业务连通性服务 (BCS) 检索存储在 Microsoft SQL Server (包括 SQL Server Express) 内的数据，并将检索出的数据提取到 SharePoint。BCS 可在 SharePoint 中创建对连接表具有读写权限的外部内容类型。这意味着不仅可将 SQL Server 外部内容添加至 SharePoint 内的连接表，也可将通过 ArcGIS Maps Connect 工作流对列表进行的更改（包括位置信息和丰富的属性）写回至原始表。ArcGIS Maps Connect 工作流将生成一个常规 SharePoint 列表，而不是外部列表。也就是说，从 SQL 数据库创建的字段为外部类型，对 SharePoint 中字段进行的编辑不能传递回数据库中。SharePoint 只能将已创建的字段传递回来，例如为 ArcGIS Maps Locate 工作流或 GeoEnrichment 创建的字段。

ArcGIS Maps Connect 工作流将创建一个连接表（SharePoint 列表）以维护对基础 SQL Server 数据库的连接。SharePoint 业务连接性服务 (BCS) 使用 SharePoint 定时器作业对 SQL Server 数据库和与之连接的 SharePoint 列表之间的连接进行维护与更新。默认情况下，定时器作业每隔一小时运行一次，但是可在 **SharePoint 中央管理** 中对此设置进行更改。


 **注：** 如果使用 ArcGIS Maps Connect 工作流作为 Windows 服务，则必须在安装 ArcGIS Maps for SharePoint 之后手动重启 SharePoint 定时器服务。

ArcGIS Maps Connect 工作流将指导您在无需自定义编码或编程的情况下，完成连接至 SQL Server 数据库、选择可用表、创建连接列表、对列表进行地理编码以及使用人口统计和其他上下文数据丰富列表的流程。创建连接列表后，可将列表数据添加到 ArcGIS Maps Web Part。

导入 Excel 电子表格数据

可通过几种最佳做法导入将与 ArcGIS Maps for SharePoint 结合使用的 Excel 电子表格：


- 电子表格必须采用 Excel 表格式。
- 确保电子表格不含空白列或行。
- 确保每列都有标题。
- 如果使用的列表是通过导入 Excel 电子表格创建的，请注意 SharePoint 将占用电子表格的第一个文本列，并将其设置为包含指向原始电子表格的超链接的标题字段。向地图添加数据时，ArcGIS Maps Web Part 不包含超链接字段（也就是说，标题字段中的内容将不会显示在弹出窗口中）。这意味着您可能需要修改 SharePoint 中的默认列表视图，才能包含相应的字段，以供在弹出窗口中显示相关信息和连接 Web Part。
- 使用 Internet Explorer 可从 Excel 电子表格导入数据；Chrome 和 Firefox 浏览器不支持向 SharePoint 中导入 Excel 数据。

 **注：** 如果您是初次创建和使用 SharePoint 中的列表，请参阅以下指南以获取详细信息：

- [SharePoint 列表 I：简介](#)
- [SharePoint 列表 II：创建和使用不同的列表](#)
- [SharePoint 列表 III：基于电子表格创建列表](#)

对包含地址或地名数据的列表进行地理编码

将 ArcGIS Maps Locate 工作流添加至列表

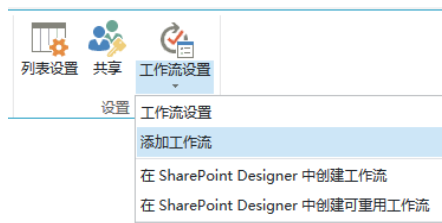
-  注:
- 在运行 ArcGIS Maps Locate 工作流之前，请确保已满足所有[系统要求](#)并已正确[配置应用程序](#)。
 - 如果收到以下错误信息：拒绝访问 Secure Store Service，请参阅[常见问题](#)。
 - 自定义地理解码器必须被代理或联合并公开。

必须对包含地址数据的 SharePoint 列表进行地理编码或启用空间功能，才能将数据添加到 ArcGIS Maps。地理编码是采集数据（如地址）并将其转换为与坐标系内位置相对应的坐标的过程。可以使用 ArcGIS Maps Locate 工作流对包含地址、美国城市、美国州、美国邮政编码、世界城市和国家/地区的列表进行地理编码。仅使用 Esri World Geocoder 对包含地址的列表进行地理编码会消耗 [ArcGIS 服务配额](#)。邮政编码、州、县或国家/地区等其他选项被视为是标准地理选项，不会消耗配额。

[ArcGIS Maps Locate 工作流](#)需要连接到 ArcGIS 平台，即 ArcGIS Online 或 ArcGIS Enterprise。默认情况下，ArcGIS Maps Locate 工作流将连接到 <http://www.arcgis.com> 但是，SharePoint 站点管理员可以在配置应用程序时更改 ArcGIS 连接 URL。。

要将 ArcGIS Maps Locate 工作流添加至列表，请执行以下步骤：

- 浏览至 SharePoint 站点中的适用列表。
- 在列表选项卡中，单击工作流设置下拉菜单中的添加工作流。



- 在添加工作流页面上，选择 **ArcGIS Maps Locate** 作为工作流模板并输入工作流名称。也可以配置任务列表、历史记录列表和启动选项。

设置

添加工作流

工作流

选择要添加到此列表的工作流。如果列表中不会某工作流，忽略。网站管理员则需发布或激活它。

选择工作流模板:

ArcGIS Maps Locate

处置审批

三态

描述:

启用 SharePoint 列表中项目的空间信息，以便这些项目可以在 ArcGIS Maps for SharePoint 地图的 Web 部件中进行显示。

名称

输入此工作流的名称。该名称标识此工作流。

输入此工作流的唯一名称

ArcGIS locate

任务列表

选择要与此工作流一起使用的任务列表的名称，或创建新任务列表。

选择任务列表:

Tasks

描述:

Tasks

历史记录列表

选择要与此工作流一起使用的历史记录列表的名称，或者创建新的历史记录列表。

选择历史记录列表:

Workflow History

描述:

Workflow History

启动选项

指定可以启动此工作流的方式。

☒

允许由拥有编辑项目权限的已验证用户手动启动此工作流。

☐

需要管理列表权限才能启动工作流。

☐

启动此工作流，以便批准发布项目的主要版本。

☒

新建项目将启动此工作流。

☒

更改项目将启动此工作流。

下一个

取消

4. 要自动将所更改的项目位置更新到列表，请选中创建新项目将启动此工作流和更改项目将启动此工作流复选框。
5. 单击下一步。
将打开 ArcGIS Maps Locate 工作流页面。

运行 ArcGIS Maps Locate 工作流

1. 请指定数据中显示位置的方法。
可用选择包括：地址、美国 城市、美国 州、美国 邮政编码、世界城市和国家/地区。
要添加自定义位置类型，请单击添加位置类型。

注意：

如果连接到 ArcGIS Enterprise 实例，所看见的位置选择将与上方所示的不同。有关详细信息，请与您的 ArcGIS Enterprise 管理员联系。
2. 单击下一步。
3. 在列表中选择与输入参数相对应的列。

ArcGIS Maps Locate Workflow 向导

地址详细信息
告诉我们地址所在的一个或多个国家，以帮助我们更加准确地定位您的数据。

☒ 一个国家/地区：
美国 x

☐ 多个国家/地区

位置列
告诉我们数据中的哪些列包含位置信息。

☐ 一列：
< 无 >

☒ 以下列：

Street :
Street

City :
City


State :
State

ZIP :
Zip

ZIP4 :
< 无 >

Country :
< 无 >

返回 下一个 取消

 **注：** 如果连接至 ArcGIS Enterprise 后却看不到显示这些列，请将门户上的地理编码服务设置为所有人都可以访问。

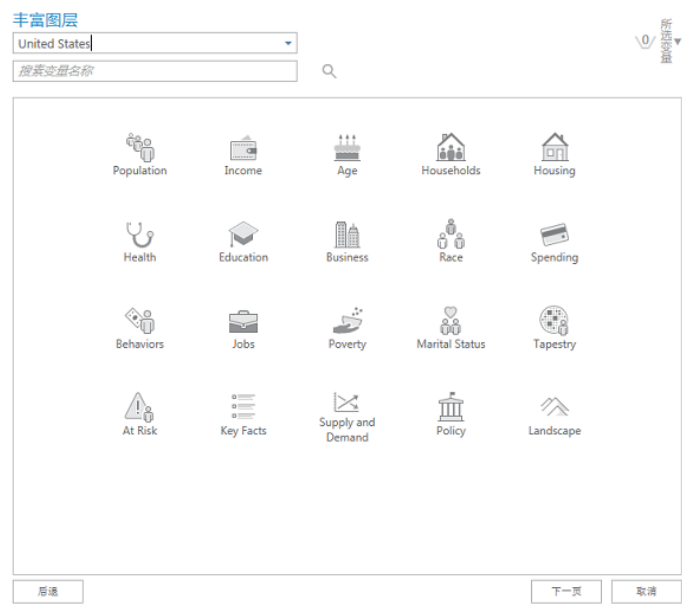
- 选择要添加的列。
具有灰显复选标记的复选框指示自动添加的所需列。只有使用自定义位置类型时在本页上所做的字段选择才有效。对于标准位置类型，将添加所有字段。
- 单击下一步。
- 可以选择使用 ArcGIS 中的地理数据丰富变量来丰富数据。数据丰富变量为上下文变量，适用于美国、加拿大以及一些西欧国家中的位置。可用的变量包括人口统计与社会经济因素、年龄分布、景观数据以及区域财富信息。

 **注：** Geoenrichment 功能仅适用于 ArcGIS Online、Portal for ArcGIS 10.3 到 10.4.1 版本以及 ArcGIS Enterprise 10.5 及更高版本。

要丰富数据，请执行以下操作：

- 选中丰富数据复选框并单击下一步。
随即打开数据丰富窗格。

ArcGIS Maps Locate Workflow 向导



- b. 单击国家/地区下拉菜单，然后选择要查看其人口统计的国家/地区。
集合列表将根据具体所选国家/地区的可用集合情况进行更改。
 - c. 另外，可在搜索字段中输入关键字，以搜索特定变量。按 **Enter** 键或单击放大镜以进行搜索。
 - d. 选择数据集合。
可以搜索集合内的变量、选择集合内的一个常用变量或显示集合内的所有变量。
 - e. 选择要添加到列表的变量，并单击下一步。
注： 窗口右上角的购物篮图标将显示您所选择的变量数。单击购物篮以查看其内容。要移除变量，请单击其名称旁的 **X**。
 - f. 摘要窗口将显示所选的数据集合汇总、将要进行丰富的区域类型、所选的变量数，以及根据当前所选变量数将要消耗的 **ArcGIS 服务配额** 数等。要添加或移除单个变量，请展开数据集合并勾选要包含的变量旁的方框。
 - 对于点图层，默认情况下将返回每个位置周围 1 英里半径区域的数据。要更改半径或使用行驶时间或行驶距离，请单击编辑并进行相应的更改。
 - 包含面的地图图层将返回每个面中区域的结果。
 - g. 单击将数据添加到系统。
数据变量将追加到现有的 SharePoint 列表中，还将在地图的要素弹出窗口中进行显示。
7. 单击启动工作流完成操作。

如果未成功执行 ArcGIS Maps Locate 工作流，将在列表中工作流字段中显示已取消。单击链接可查看详细信息。有关详细信息，另请参阅[常见问题](#)。

成功执行 ArcGIS Maps Locate 工作流后，即可将列表[添加至地图](#)。

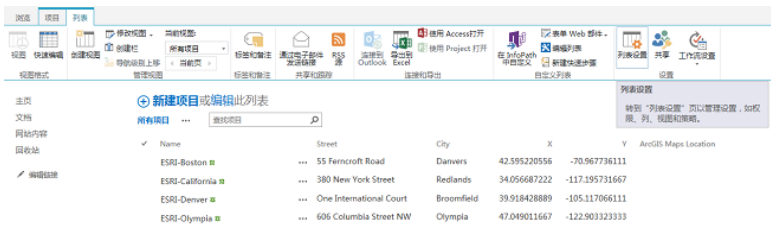
对包含坐标数据的列表进行地理编码

SharePoint 列表包含以经纬度存储每个项目的地理位置的列。要对此类列表进行地理编码以使其能够显示在 ArcGIS Maps Web Part 上，可在列表中添加并配置新的 ArcGIS Location 类型列；然后将该列表添加到 ArcGIS Maps Web Part。

将 ArcGIS Location 字段添加至列表

要将 ArcGIS Location 字段添加至列表，请执行以下步骤：

- 1. 打开列表。在列表选项卡上，单击列表设置。



将显示列表设置 页面。

- 2. 单击位于列部分下方的创建列。



将显示创建列 页面。

设置 ▸ 创建栏 ①

名称和类型
请键入此栏的名称，并选择要在此栏中存储的信息类型。

名称:

此栏中的信息类型为:

- ☐ 单行文本
- ☐ 多行文本
- ☐ 选项(要从中选择的菜单)
- ☐ 数字(1、1.0、100)
- ☐ 货币(\$、¥、€)
- ☐ 日期和时间
- ☐ 查询项(此网站已有的信息)
- ☐ 是/否(复选框)
- ☐ 用户或用户组
- ☐ 超链接或图片
- ☐ 计算值(基于其他栏的计算)
- ☐ 外部数据
- ☐ 任务结果
- ☒ **Esri Maps 位置**
- ☐ 托管元数据

其他栏设置
请为所选信息类型指定详细的选项。

说明:

要求此栏包含信息:
☐ 是 ☒ 否

☒ 添加到默认视图

- 指定列名称，然后单击 **ArcGIS Maps Location**。
页面底部将显示特定于创建位置字段的新部分。
- 要使用除标准世界大地测量 (WGS) 194 坐标系之外的空间参考，请单击选择**空间参考**，然后指定要使用的坐标系并单击**确定**。

空间列

[选择空间参考](#)

选择空间参考:

- ☒ 世界大地测量 (WGS) 1984 (4326)
- ☐ Web 墨卡托 (102100)
- ☐ 其他:

- 在下拉菜单中，选择包含每个项目纬度 (y 坐标) 和经度 (x 坐标) 的字段，然后单击**确定**。

空间列

[选择空间参考](#)

☒ 纬度(Y):

经度(X):

☐ 形状:

几何类型:

- 或者，指定默认地图选项。
 - 缩放宽度** - 指定地图上的可见区域。例如，如果缩放宽度设为 2,000 米，则地图将处于国家/地区级别。如果设为 200 米，则地图将在街道级别下显示。可以设置为米、英尺、千米或英里。

- **搜索容差** - 指定描绘定位地址区域的当前选定要素周围的半径（或地图范围中心）。可以设置为米、英尺、千米或英里。
- **地图宽度** - 指定地图的默认宽度。
- **地图高度** - 指定地图的默认高度。

7. 单击**确定**。

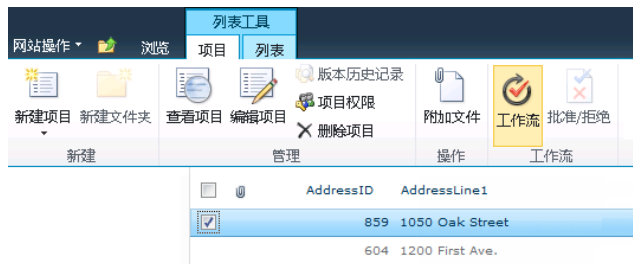
添加 ArcGIS Location 字段后，即可将列表[添加至地图](#)。

对单个列表项进行地理编码

注：将在 2013 年 12 月 31 日停用 ArcGIS Online (NA) 和 ArcGIS Online (EU) 地理编码器。有关详细信息，请参阅 <http://tasks.arcgisonline.com> 上的[遗留地理编码和路径服务将于 2013 年 12 月 31 日停用](#)。现在，可通过 ArcGIS Online 组织订阅随附的[世界地理编码服务](#)使用批量地理编码。

除空间化整个 SharePoint 列表之外，ArcGIS Maps Locate 工作流还可用于对单个列表项进行空间化。为此，必须将 ArcGIS Maps Locate 工作流与列表相关联。有关详细信息，请参阅[对包含地址数据的列表进行地理编码](#)。然后，可按如下步骤对单个列表项运行工作流。

1. 浏览至列表，并选中要进行地理编码的列表项的复选框。
2. 在项目选项卡上，单击工作流。




3. 在启动新工作流部分中，单击已与该列表相关联的 ArcGIS Maps Locate 工作流名称旁的按钮。在下面的示例中，工作流的名称为 StoreLocationsWorkflow：



工作流启动后，列表将显示在浏览器窗口中，其中包含显示工作流状态的列。

连接到外部数据

ArcGIS Maps Connect 工作流支持 Microsoft SQL Server 2008 R2、2012、2012 R2 和 2014（包括 SQL Server Express 版本）的**外部内容**。外部内容必须包含可进行地理编码的数据，如地址、美国城市、美国州、邮政编码或世界城市。外部内容还必须包含主键列。或者，表可包含将被 ArcGIS Maps Connect 工作流转换以用于 ArcGIS Maps for SharePoint 的现有 **SQL Server 空间数据类型**（地理或几何）列。如果外部表具有不包含任何数据的现有空间列，则 ArcGIS Maps Connect 工作流将根据表中其他位置信息（如地址）填充该列。如果不存在空间列，则 ArcGIS Maps Connect 工作流将创建名为 EsriShape、**空间参考标识符 (SRID)** 为 4326 (WGS 84) 的地理空间类型的列。EsriShape 字段支持所有几何，包括点、线和面。在任何情况下，都可通过 ArcGIS 中的其他地理数据变量丰富外部内容。

 **注：**如果 ArcGIS Maps Connect 工作流失败，请确认是否已对 Microsoft SQL Server 的相应权限进行了设置。可在 SharePoint 站点工作流历史中查看错误消息，以查看需要纠正的设置的确切详细信息。

当 ArcGIS Maps Connect 工作流完成后，结果是常规 SharePoint 列表，而不是外部列表。也就是说，从 SQL Server 数据库创建的字段为外部类型，对 SharePoint 中字段进行的编辑不能传递回数据库中。SharePoint 只能将已创建的字段传递回来，例如 ArcGIS Maps Locate 工作流和 GeoEnrichment 中的字段。

先决条件

必须满足以下先决条件才能使用 ArcGIS Maps Connect 工作流：

- 必须为 ArcGIS Maps for SharePoint 正确**配置** ArcGIS 组织帐户的凭据。
- Microsoft SQL Server 2008 R2、Microsoft SQL Server 2012、Microsoft SQL Server 2012 R2 或 Microsoft SQL Server 2014（包括 Microsoft SQL Server Express）
- 外部表中的主键或唯一字段 - ArcGIS Maps Connect 工作流要求外部数据源要包含唯一字段。最为理想的情况是将该字段设置为主键。将整型列添加至自动递增的现有表（即，成为标识列）较为容易。如果未设置或无法设置主键，则可使用任一具有唯一值的字段。
- SharePoint web 应用程序池帐户内会出现 ArcGIS Maps Connect 工作流与外部 SQL Server 表之间的通信。此帐户用于连接到外部表，必须在该帐户上设置相应的权限才能启用该连接。应用程序池帐户通常为域帐户。通常，使用独立模式安装 SharePoint 时，该帐户为 NT AUTHORITY\Network Service 帐户（本地内置帐户），此时必须向该帐户授予相应的权限。当 NT AUTHORITY\Network Service 帐户为 web 应用程序池帐户时，如果托管数据库的 SQL Server 运行的服务器与同一域（或受信任域中）中运行 SharePoint 的服务器不同，则该帐户的凭据用于对该数据库连接进行身份验证。Network Service 帐户的凭据采用 DomainName\SharePointServer\$ 形式，其中 DomainName 为 SharePoint 服务器的域，SharePointServer 为 SharePoint 服务器的名称。必须向 DomainName\SharePointServer\$ 帐户授予相应的权限。
为 SharePoint web 应用程序池帐户（或 NT AUTHORITY\Network Service 或 DomainName\SharePointServer\$ 帐户，具体取决于您的环境）和 WSS 内容应用程序池数据库角色配置以下内容。
 - 针对帐户的 SQL Server 实例创建服务器登录帐户（如果不存在）。
 - 将此登录帐户映射到数据库的数据库用户，该数据库包含要连接的外部表。为数据库用户授予以下权限：
 - db_datareader
 - db_datawriter
 - db_ddladmin
 - 将以下存储过程添加到场配置数据库 **SharePoint Config** 中 **WSS 内容应用程序池数据库角色**的可获得的数据列表。向这些存储过程授予 WSS 内容应用程序池数据库角色执行权限：
 - proc_putObject
 - proc_putObjectTVP
 - proc_putClass
 - proc_getNewObject

疑难解答

以下是一些常见错误以及解决这些错误的解决方案。

- 错误 - 对象 'proc_putObjectTVP'、数据库 'SharePoint_Config'、方案 'dbo' 上的执行权限被拒绝。
解决方案 - 如上所述，向 **WSS_Content_Application_Pools** 数据库授予存储在配置数据库中的过程的执行权限。
- 错误 - 访问路径 'C:\ProgramData\Microsoft\SharePoint\Config\xxx\' 被拒绝。
解决方案 - 向涉及目录上的 SharePoint web 应用程序池帐户授予完全控制权限。

启动 ArcGIS Maps Connect 工作流


ArcGIS Maps Connect 工作流的第一部分涉及创建与外部 SQL Server 表的连接。完成这些步骤后才能空间化（地理编码）列表项，并在地理层面上对其进行丰富。

要启动 ArcGIS Maps Connect 工作流，请执行以下操作：

1. 浏览至 SharePoint 站点集内的**站点内容**页面，然后单击**站点工作流**。
2. 在启动新工作流部分中，单击 **ArcGIS Maps Connect** 以启动工作流。
将显示 ArcGIS Maps Connect 工作流页面。
3. 如果是首次使用 ArcGIS Maps Connect 工作流，请在**指定外部内容类型**下选择**新建**。
工作流成功完成后，外部内容类型保存到站点集，如有必要可重新使用外部内容类型。外部内容类型是 SharePoint 业务连接性服务的主要功能，因为它可以存储对连接性信息和数据定义的描述。
 - a. 在**连接至数据库**下，指定是使用新数据库连接还是使用现有数据库连接进行连接（如果之前已完成工作流）。如果正在创建新连接，请输入数据库服务器及名称，然后单击**连接**。
针对数据库服务器，请输入 <服务器名称>\<示例>。针对数据库名称，请输入适用的数据库名称。请在下一步骤中从数据库里选择一个表。
 - b. 在**选择数据库表和列**下，使用下拉菜单指定数据库表、主键列（或唯一字段），还可指定空间列。如果工作流在数据库内检测到现有空间数据类型（地理或几何）列，将会自动填充空间列下拉菜单。
 - c. 指定外部内容类型的名称。将先前步骤中完成的信息保存到此处指定名称的站点集的外部内容类型中。
4. 指定一个名称，以在 SharePoint 中显示连接列表。
5. 指定定位列表项目的方法。
 - 使用空间列的位置进行定位 - 此方法仅在数据库表中包含空间列时有效。
 - 根据其他列的信息定位项目 - 使用此选项，根据地址、美国 城市、美国 美国州、邮政编码或世界城市。
6. 单击**下一步**移至 ArcGIS Maps Connect 工作流的下一页面。

对数据进行地理编码和丰富

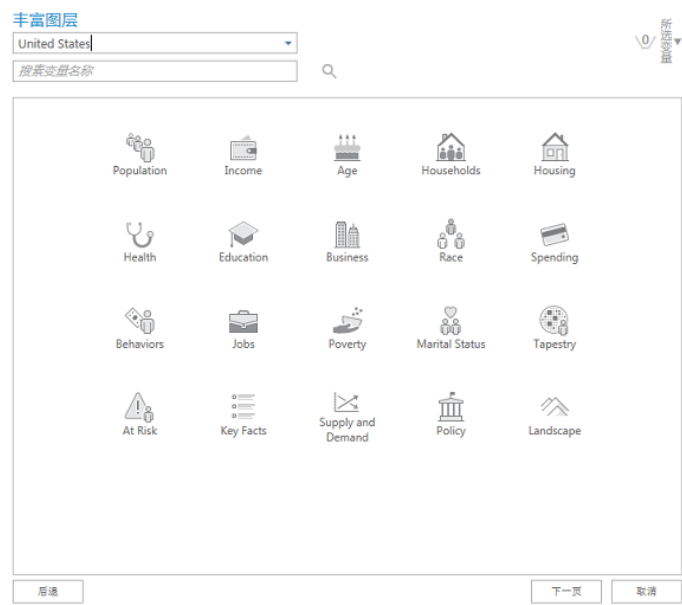
ArcGIS Maps Connect 工作流的第二部分介绍了对数据进行地理编码（空间化）以及选择使用其他地理变量丰富数据。这部分工作流与用于对现有 SharePoint 列表进行地理编码的 ArcGIS Maps Locate 工作流相同。

1. 请指定数据中显示位置的方法。
可用选择包括：地址、美国 城市、美国 州、美国 邮政编码、世界城市和国家/地区。
要**添加自定义位置类型**，请单击**添加位置类型**。
2. 单击**下一步**。
3. 在列表中选择与输入参数相对应的列，并单击**下一步**。
4. 指定要添加到新连接的 SharePoint 列表的列，然后单击**下一步**。
5. 可以选择使用 ArcGIS 中的地理数据丰富变量来丰富数据。数据丰富变量为上下文变量，适用于美国、加拿大以及一些西欧国家中的位置。可用的变量包括人口统计与社会经济因素、年龄分布、景观数据以及区域财富信息。
 **注：** Geoenrichment 功能仅适用于 ArcGIS Online、Portal for ArcGIS 10.3 到 10.4.1 版本以及 ArcGIS Enterprise 10.5 及更高版本。

要丰富数据，请执行以下操作：

- a. 选中**丰富数据**复选框并单击**下一步**。
随即打开数据丰富窗格。

ArcGIS Maps Locate Workflow 向导



- b. 单击国家/地区下拉菜单，然后选择要查看其人口统计的国家/地区。
集合列表将根据具体所选国家/地区的可用集合情况进行更改。
 - c. 另外，可在搜索字段中输入关键字，以搜索特定变量。按 **Enter** 键或单击放大镜以进行搜索。
 - d. 选择数据集合。
可以搜索集合内的变量、选择集合内的一个常用变量或显示集合内的所有变量。
 - e. 选择要添加到列表的变量，并单击下一步。
注： 窗口右上角的购物篮图标将显示您所选择的变量数。单击购物篮以查看其内容。要移除变量，请单击其名称旁的 **X**。
 - f. 摘要窗口将显示所选的数据集合汇总、将要进行丰富的区域类型、所选的变量数，以及根据当前所选变量数将要消耗的 **ArcGIS 服务配额** 数等。要添加或移除单个变量，请展开数据集合并勾选要包含的变量旁的方框。
 - 对于点图层，默认情况下将返回每个位置周围 1 英里半径区域的数据。要更改半径或使用行驶时间或行驶距离，请单击编辑并进行相应的更改。
 - 包含面的地图图层将返回每个面中区域的结果。
 - g. 单击将数据添加到系统。
数据变量将追加到现有的 SharePoint 列表中，还将在地图的要素弹出窗口中进行显示。
6. 单击启动 workflow 完成操作。

添加位置类型

可使用 ArcGIS 的地图服务或要素服务来指定位置类型。例如，如果组织有自己的边界（水域、销售区或区划边界），则可使用这些位置而不是默认位置类型来绘制数据。


只能在 ArcGIS Maps Locate 工作流中添加自定义位置类型。有关详细信息，请参阅[准备 SharePoint 数据](#)和[包含地址数据的地理编码列表](#)。

要添加自定义位置类型，请执行以下操作：

1. 在 ArcGIS Maps Locate 工作流页面上，单击**添加位置类型**。



2. 在搜索框中输入一个或多个关键字，然后按 **Enter** 键搜索要用作位置类型的服务。单击**我的组织**来缩小搜索结果的范围。

 **注：** 您可以使用[高级关键字搜索](#)，通过指定项目的搜索方式来缩小搜索结果的范围。


3. 找到所需的服务，然后单击选择。
4. 选择用于查找位置的服务中的适用图层，然后单击**下一步**。



5. 选择含有要用于查找位置的属性的列，然后单击**下一步**。



6. 在名称字段中，输入自定义位置类型的名称。也可以选择**在描述字段中输入描述**。
7. 单击**添加**。
位置类型随即添加到位置列表中。

 **注：** 如果添加位置类型时出现错误，可以在列表中将其选中并单击删除位置类型，然后重新开始。

8. 在 ArcGIS Maps Locate 工作流页面上，选择列表中的新位置类型，然后单击下一步。
9. 选择含有位置信息的列，然后单击下一步。
10. 选择要添加的其他数据列。
11. 单击启动工作流。

修复位置

ArcGIS Location 字段提供多个选项用于修复和更新单个项目的位置，包括在地图上创建新标记、移动现有标记、从相似地址匹配中进行选择以及在搜索框中输入地址。

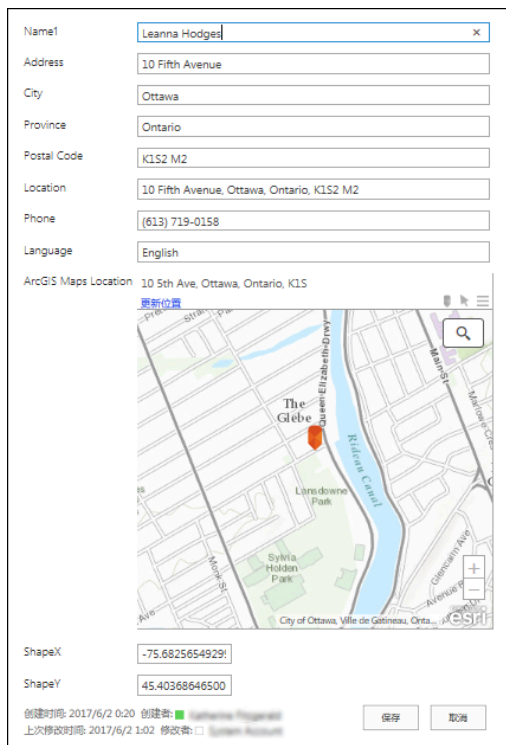
- 注：**
- 如果使用 SharePoint 2010 和 Internet Explorer，请在“Esri Maps 配置设置”列表中，将 AllowSignInOverHttpProxy 配置设置为 True。要访问此页面，请在浏览器的地址字段中输入以下 URL：<您的站点集根>/lists/esri maps configuration settings。

运行 ArcGIS Location 时，ArcGIS Maps Locate 字段会显示选定项目的地图位置并自动添加到列表项目中。将 ArcGIS Location 字段添加到列表项目后，可以更新现有标记的位置或添加新标记。

使用地图更改位置

要使用地图更改位置，请执行以下操作：

1. 浏览至您的列表，选择适用的项目，然后单击编辑。
将显示项目的字段，包括 ArcGIS Location 字段。



The screenshot shows a web form for editing a location. The form has the following fields:

- Name: Leanna Hodges
- Address: 10 Fifth Avenue
- City: Ottawa
- Province: Ontario
- Postal Code: K1S2 M2
- Location: 10 Fifth Avenue, Ottawa, Ontario, K1S2 M2
- Phone: (613) 719-0158
- Language: English

Below the form is a map of Ottawa, Ontario, showing the Ottawa River and surrounding areas. A red pin is placed on the map, indicating the location. The map includes a search bar and a '更新位置' (Update Location) button. Below the map are fields for ShapeX (-75.6825654929) and ShapeY (45.40368646500). At the bottom, there are fields for creation and modification dates, and buttons for '保存' (Save) and '取消' (Cancel).

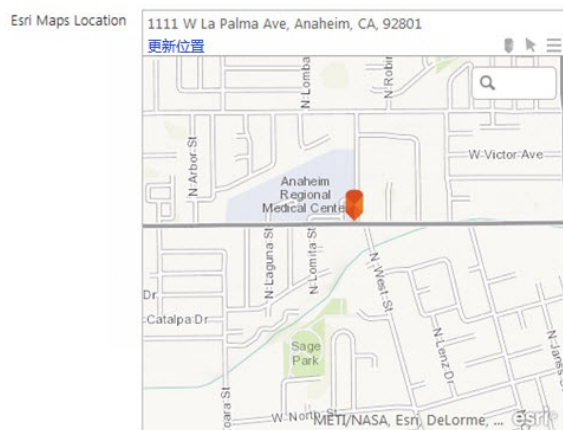
2. 单击**插入图钉或将点移动至所需位置**以将标记置于新位置。
3. 将标记放在新位置后，系统将提示您更新地址。
如果您单击**是**，则项目中的地图与位置信息会根据新地址信息而更新。如果您单击**否**，则标记将处于被放置的位置，而项目中的位置信息不会发生更改。例如，当您希望地址保持不变，却想要更改标记的位置以使其表示指定位置，如大学校园或医院中的某个位置点时，单击**否**可能会有用。
此步骤不适用于通过使用地名查找（例如，世界城市）和自定义位置类型的工作流而创建的项目。图钉将会更新，但不会提示更新地址信息，该信息将保持不变。
4. 单击**保存**保存更改并关闭编辑窗口，或者单击**取消**关闭窗口而不保存任何更改。

通过编辑地址或坐标数据更改位置

此步骤不适用于由使用地名查找（例如世界城市）和自定义位置类型的工作流创建的项目。

要通过编辑数据来更改位置，请执行以下操作：

1. 首先，编辑适用列表项。
2. 编辑包含有关项目位置信息的一个或多个字段的值。
可以是项目的地址信息，坐标或其他内容。
3. 在 ArcGIS Location 字段中单击**更新位置**。



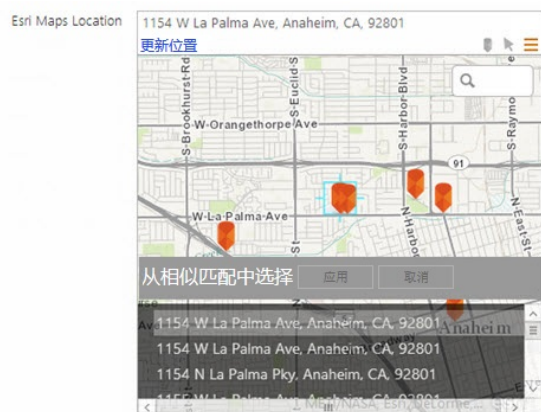
4. 单击**保存**以保存新位置。

查看相似的地址匹配项

如果通过地理编码服务中找到的地址不正确，您可以访问相似的匹配项并从中选择任何项来更新项目位置。

要查看相似地址匹配，请执行以下操作：

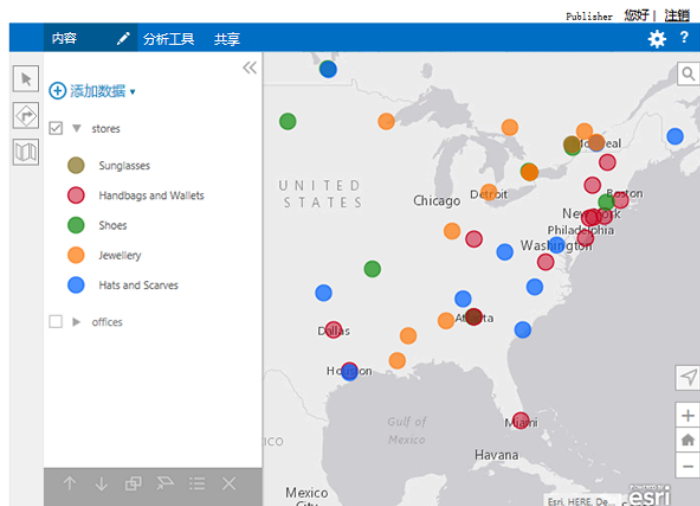
1. 单击 ArcGIS Location 字段中的**查看相似地址匹配**。



2. 在地图底部所显示的地址列表中，选择合适的地址并单击**应用**。
ArcGIS Location 字段以及项目的位置数据则会更新。
3. 单击**保存**以保存新位置。

关于 ArcGIS Maps Web 部件

ArcGIS Maps Web 部件是 ArcGIS Maps for SharePoint 基于 JavaScript 的 Web Part。ArcGIS Maps Web 部件能实现 SharePoint 列表、ArcGIS 托管要素服务和 ArcGIS web 地图在交互地图上的丰富显示。



使用 ArcGIS Maps Web 部件，您可执行以下操作：

- 从 ArcGIS、ArcGIS Online 或 ArcGIS Enterprise 添加 web 地图和服务。
- 与公众或组织共享 ArcGIS 中的地图和图层。
- 显示 SharePoint 列表，并通过业务连通性服务 (BCS) 连接到外部数据源。
- 通过 Web Part 之间的连接，连接到列表和图表 Web Part。
- 对 SharePoint 列表中的项目进行空间化（地理编码）。
- 交互式配置地图外观、图层及其他设置。
- 在由 ArcGIS 组织的底图库所组成的背景地图中进行选择。
- 使用基本、分类间隔或唯一值符号定义数据集的外观（符号化）。
- 使用聚类或热点图显示点要素。
- 配置弹出窗口的外观。指定用户在地图要素上悬停时显示的弹出窗口样式和字段。
- 查看弹出窗口中的信息图表，该信息图表提供了地图中要素周围区域丰富的上下文信息。
- 执行基于路径的数据分析。
- 在基于环或行驶时间距离的范围内进行交互式选择和过滤数据。
- 交互式检索与已绘制地点相关联的附加人口统计和上下文信息。

ArcGIS Maps for SharePoint 和 ArcGIS

通过 ArcGIS Maps for SharePoint，可轻松创建结合了 SharePoint 数据和 ArcGIS 发布的地理内容的地图。也可使用 ArcGIS 将在 ArcGIS Maps for SharePoint 中创建的地图同组织内和组织外其他用户共享。ArcGIS 提供了在线基础架构，使地图和地理信息在组织和社区中可用，还可以在 Web 上公开。

通过将 ArcGIS Maps for SharePoint 与组织的 ArcGIS 订阅直接结合使用，可访问地理内容以增强业务数据。必须登录到 ArcGIS 才能使用 ArcGIS Maps for SharePoint；根据管理员对应用程序的配置，系统可能会提示您输入 ArcGIS 凭据。订阅包含多个服务配额（即 ArcGIS 的货币），可用于交换组织所使用的多数 ArcGIS 服务。所需的服务配额数取决于将要使用的服务类型。为帮助您估算将需要的服务配额数，请参阅[了解配额](#)。

使用 ArcGIS Maps for SharePoint，可轻松从[ArcGIS 添加数据](#)至地图，有助于以新的方式对数据进行可视化。在 ArcGIS Maps for SharePoint 中创建所需的地图和图层后，可将其发布到 ArcGIS 以便与他人共享。

登录到 ArcGIS

要使用 ArcGIS Maps for SharePoint, 必须登录到 ArcGIS。

登录

用户登录模式允许您通过自己的凭据登录至 ArcGIS。

1. 导航到地图进行配置或查看。

2. 单击链接进行登录。

将出现登录窗口。



注: 如果您使用 Internet Explorer 但显示空白的登录窗口, 请尝试以下操作:

- a. 在 Internet Explorer 的 **Internet** 选项对话框中, 单击**安全性**选项卡并选择**受信站点**。
- b. 选中**启用受保护模式**。
- c. 单击**站点按钮**并添加 `https://*.arcgis.com`。
- d. 重新启动 Internet Explorer。

3. 在登录窗口中, 提供您的用户名和密码。

如果您不清楚您的用户名或密码, 请联系管理员。

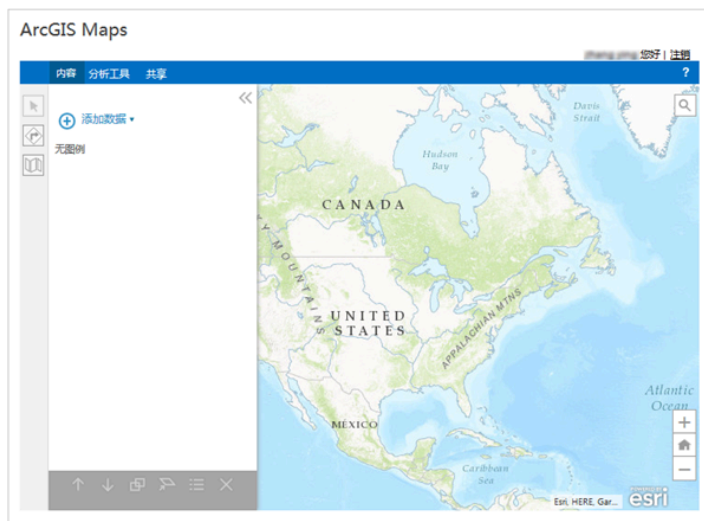
向页面添加 ArcGIS Maps web 部件


ArcGIS Maps Web 部件能实现 SharePoint 列表、ArcGIS 托管要素服务和 ArcGIS web 地图在交互地图上的丰富显示。

要在页面上插入 ArcGIS Maps web 部件，请执行以下操作：

1. 浏览到要插入 ArcGIS Maps web 部件的页面。
2. 在 SharePoint 功能区上，单击页面选项卡并单击编辑。
3. 在页面上单击要插入 ArcGIS Maps Web 部件的位置。
4. 在插入选项卡中，单击 **Web Part** 以显示可用 Web Part 的列表。
5. 单击类别下的 **ArcGIS Maps**。
部件窗格将显示 ArcGIS Maps 类别中的可用 Web Part。
6. 单击 ArcGIS Maps，然后单击添加。

将使用默认底图和地图设置在页面上显示 ArcGIS Maps web 部件。



 **注：** 如果显示应用程序尚未配置的消息，SharePoint 站点集管理员则需要设置凭据以启用应用程序。

7. 在页面选项卡中，单击保存以在页面上保存 web 部件。

编辑模式和运行模式

Microsoft SharePoint 使用 web 部件在 SharePoint 站点页面上显示特定内容类型。类似 SharePoint 中的其他 Web Part，ArcGIS Maps for SharePoint 具有编辑模式和运行模式。对包含 ArcGIS Maps Web Part 的页面具有编辑权限的 SharePoint 用户可将其置于编辑模式下，而具有只读权限的用户只能在运行模式下与地图进行交互。具有 SharePoint 参与权限的用户可以编辑现有地图，但用户必须具有设计权限才能在页面上插入 Web Part。有关 SharePoint 权限级别的详细信息，请参阅 [SharePoint 2013 中的用户权限与权限级别](#)。

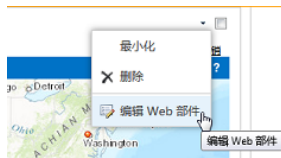
ArcGIS Maps Web Part 只能在处于编辑模式时保存更改。这包括登录、添加和移除图层等。凭据只在当前浏览器会话期间保留。

编辑模式

警告： 页面刷新通常发生在 SharePoint Web Part 通信期间！例如，在一个 Web Part 中选择要素并将该信息发送至另一 Web Part 时，将发生页面刷新。请注意，页面刷新可能导致对 ArcGIS Maps Web Part 所做的更改丢失。为避免丢失更改，请在配置 ArcGIS Maps Web Part 时，经常单击属性窗格上的应用。

要将 ArcGIS Maps Web Part 置于编辑模式下，可首先将包含地图的页面置于编辑模式下。在 SharePoint 功能区上，单击页面选项卡，然后单击编辑。

接下来，单击 Web Part 右上方的箭头以显示下拉菜单，然后选择编辑 Web Part。




ArcGIS Maps Web Part 属性面板将出现在地图旁。

使用编辑模式可更改 Web Part 的配置设置，并可将更改内容另存为 Web Part 的一部分。Web 部件的可配置部分包括以下部分：

- 图层，包括顺序和外观
- 地理底图
- 地图范围
- 弹出窗口的外观

要保存 Web Part 的配置，请在 Web Part 右侧的属性窗格中，单击**确定或应用**按钮。

 **注：**您的登录信息将不会被保留，除非 ArcGIS Maps Web Part 处于编辑模式。凭据只在当前浏览器会话期间保留。此外，您对地图所做的任何更改都不会保存，除非将 Web Part 置于编辑模式下并保存您的更改。

运行模式


有权读取托管 ArcGIS Maps Web Part 的页面的用户可以在运行模式下使用此 Web Part。在运行模式中，用户可执行以下操作：

- 添加或移除图层
- 平移和缩放地图
- 选择要素
- 共享地图

在运行模式中所做的更改（包括添加或移除图层）将不会保存在地图中。

更改底图

底图为地图中的数据提供背景或可视化环境。例如，显示街道的底图可为地址数据提供环境。ArcGIS 有多种不同类型的底图供您在 ArcGIS Maps for SharePoint 中使用，包括航空影像、地形、街道和地形数据。地图上显示的默认底图由管理员确定。您随时可将底图更改为提供的其他地图之一。

1. 单击地图工具工具栏中的底图按钮  以显示底图库。
2. 在图库中，单击所需的底图以将其选中。
地图自动显示新底图。

 **注：** 底图库将填充为 ArcGIS 组织的底图设置。

导航地图

有多个用于导航地图的选项。可使用鼠标平移和缩放地图，或使用缩放工具进行缩放。

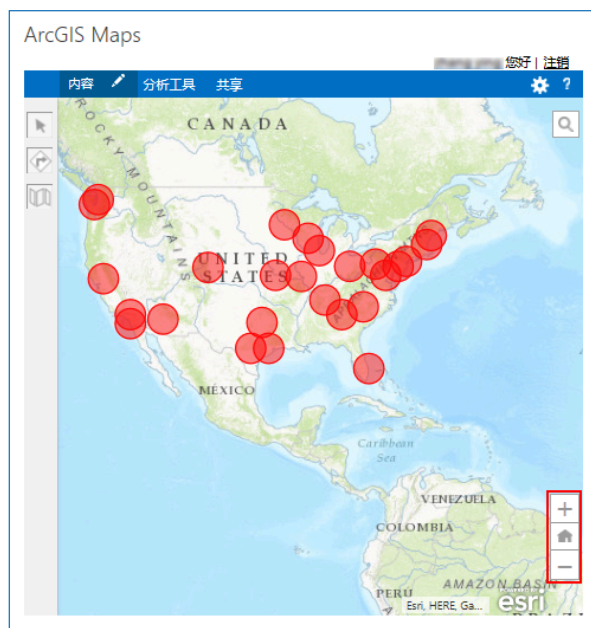
使用鼠标缩放和平移

要使用鼠标进行浏览，请移动鼠标指针，使其位于地图显示的中间位置。按以下列表的指导完成鼠标导航操作。

- 要移动或平移地图，请单击地图并将其向您要移动的方向拖动。
- 要放大至地图上的特定区域，请按 **Shift** 键并拖放矩形以指定感兴趣区域。
💡 提示： 还可使用鼠标滚轮进行放大和缩小。向上转动滚轮会放大，向下滚动会缩小。
- 要缩小至地图上的特定区域，请按 **Shift+Ctrl** 并拖放矩形以指定感兴趣区域
- 要放大鼠标指针位置处的地图，请双击感兴趣点。

使用缩放工具放大和缩小

放大、缩小和默认范围按钮显示在地图右下角，可供您轻松执行放大和缩小操作。



要使用“缩放”工具，请执行以下操作：

- 单击放大按钮 **+** 可以进行放大。
- 单击缩小按钮 **-** 可以进行缩小。
- 单击默认范围按钮 **🏠** 可以缩放至地图的默认范围。

查找地址或地点

查找地址或地点工具位于地图的右上角，用于将地点名称或位置输入文本框中并在地图上的该位置处放置符号。

要查找位置，请执行以下操作：

- 单击查找地址或地点按钮 **🔍**。
- 输入地名、地址或坐标。例如，输入 Esri。
- 随即显示一系列可能的匹配候选项。选择最接近的匹配位置。
- 地图上的该位置处将出现一个标记。如果输入一个通用词，例如博物馆，则标记将基于地图范围的中心显示在地图上，并且地图将放大到这些位置。


从 ArcGIS 添加数据

ArcGIS Maps for SharePoint 直接与组织的 ArcGIS 订阅结合使用，以便在组织内搜索内容；如果由管理员启用，则可用于搜索由 GIS 社区（包括 Esri、世界各地的地方政府和机构）发布的公共内容。通过 ArcGIS 可方便快捷地向地图中添加内容，从而补充现有的 SharePoint 数据。例如，您可能使用 SharePoint 数据显示建议的商店位置，并通过 ArcGIS 为这些区域添加家庭收入普查数据，从而直观地分析趋势。

使用 ArcGIS Maps for SharePoint 可以搜索 ArcGIS 中的[地图服务](#)、[要素服务](#)和 [Web 地图](#)以将其添加到地图中。添加后，它们将成为地图中的图层。

只有在 ArcGIS Maps web 部件处于[编辑模式](#)时添加的图层才会与地图一同保存。


1. 如果未登录，请登录到 ArcGIS。
2. 在[添加数据](#)菜单中，选择[从 ArcGIS](#)。
3. 使用以下任意方法搜索图层以将其添加到地图：
 - 输入一个或多个关键字，然后单击[搜索](#)按钮对整个 ArcGIS 进行搜索。如有需要，可以单击[我的组织](#)来缩小搜索结果的范围。
 - 单击其中一个[热门搜索类别](#)来浏览该类别中来自 Esri 的可用地图和服务。
 - 输入一个或多个关键字，然后单击某一类别以在该类别中进行搜索。

 **注：** 利用下拉菜单中的[显示可用数据](#)可以显示美国、加拿大以及全球区域的可用数据。默认情况下，所选选项为当前登录用户所在的区域。可以选择菜单中的其他选项以对搜索的全部内容和类别进行搜索结果过滤。如果更改区域，将重新搜索并且立即显示结果。


 - 使用高级关键字搜索，通过指定项目的搜索方式来缩小搜索结果的范围。要了解操作方法，请参阅[使用搜索](#)。

如果组织管理员限制了搜索组织外内容的功能，则搜索将仅返回来自组织的结果，且所有结果和[我的组织](#)选项将不可见。


4. 如果想将地图缩放至所添加数据的完整范围，请选中[缩放至数据](#)复选框。
5. 找到所需的服务，然后单击[添加](#)。

 **注：** 根据所添加的数据，可能会消耗 ArcGIS 服务配额。为帮助您估算将使用的服务配额数，请参阅[服务配额概述](#)。

包含数据的图层将添加到地图中，并在内容窗格中列出。

 **注：** 如果想了解有关数据的详细信息，请单击[详细信息](#)。

从 SharePoint 添加数据

 **注：**要将 SharePoint 列表添加到地图中，必须首先对列表启用空间功能（地理编码）。要启用列表的空间功能，请参阅[包含地址数据的地理编码列表](#)和[包含坐标数据的地理编码列表](#)。

ArcGIS Maps for SharePoint 可与组织的 SharePoint 数据直接结合使用，这样便可以在 SharePoint 站点范围内使用启用了空间功能的内容并将其添加至 ArcGIS Maps Web Part。通过 SharePoint 可方便快捷地向地图中添加内容，从而补充现有的 SharePoint 数据。例如，您可能使用 SharePoint 数据显示建议的商店位置，以将其添加至家庭收入普查数据地图中，从而直观地分析趋势。

使用 ArcGIS Maps for SharePoint，您可向地图添加已启用空间功能的包含地址或地名的列表或者包含坐标数据的列表。添加后，它们将成为地图中的图层。

只有在 ArcGIS Maps Web Part 处于[编辑模式](#)时添加的图层才会与地图一同保存。

1. 确保地图处于[编辑模式](#)。
只有在 ArcGIS Maps Web Part 处于编辑模式时添加的图层才会与地图一同保存。
2. 如果未登录，请登录到 ArcGIS。
3. 在[添加数据](#)菜单中，选择[从 SharePoint](#)。
启用了空间功能的 SharePoint 列表清单随即显示。默认情况下，列表包含当前 SharePoint 子站点中所有启用地理数据的列表。
4. 要更改子站点，请在 URL 字段中输入子站点的路径，或者从下拉菜单中选择其他子站点。
5. 展开要添加到地图的列表，然后单击该列表的所有项目条目。
通过展开其他列表并选中相应的复选框，可以同时添加多个列表。
6. 单击[添加](#)。
包含数据的图层将添加到地图中，并在内容窗格中列出。

将地图连接到其他 Web Part


如果 Map Web Part 与 List Web Part 包含在同一页面中，则可通过 ArcGIS Maps Web Part 在二者之间进行连接。此功能在 SharePoint 2010、2013 和 2016 中可用。在 SharePoint 2010 中，也可连接至 Chart Web Part，但由于 [SharePoint 2013 中的更改](#)，无法连接至 Chart Web Part。


Web Part 通信的工作原理为：关联主键作为 ArcGIS Maps Web Part 中包含的地图图层与 SharePoint Web Part 中包含的列表字段之间的连接。其中一个 Web Part 必须为提供者而另一个则必须为消费者。也就是说，假如您的地图中可能具有州图层，则您可以将它连接至城市列表。将包含 States 图层的 Map Web Part 设置为提供者并在地图上选择某个州时，将对列表进行过滤以仅显示位于该州的城市。此外，还可将 Cities List Web Part 设置为提供者，此时，当您选择列表中的城市时，地图中该城市所在的州将处于选定状态。

该连接为一对多连接；因此，您仅可在地图中选择一个要素来显示列表中相应的项目。如果您在地图中选择多个要素，则将显示属性表，并且您必须选择地图上的特定要素才能过滤 List Web Part。有关配置 Map Web Part、List Web Part 和连接的详细信息，请参阅以下步骤。

ArcGIS Maps Web Part 支持与 List Web Part 的连接。然后您可以在地图上选择要素以过滤列表中的项目，然后选择列表中的要素并在地图中对其进行选择。ArcGIS Maps Web Part 不直接支持过滤列表以及在地图中过滤相应要素。

初始设置

 **警告：** 页面刷新通常发生在 SharePoint Web Part 通信期间。例如，在一个 Web Part 中选择要素并将该信息发送至另一 Web Part 时将出现页面刷新。请注意，页面刷新可能导致对 ArcGIS Maps Web Part 所做的更改丢失。为避免丢失更改，请在配置 ArcGIS Maps Web Part 时，经常单击属性窗格上的应用。

-  **注：**
- 如果要使用通过导入 Excel 电子表格创建的列表，请注意 SharePoint 占用电子表格的第一个文本列，并将其设置为包含指向原始电子表格的超链接的标题字段（请参阅 [SharePoint 列表 III：基于电子表格创建列表](#)）。向地图或 Web Part 通信添加数据时，ArcGIS Maps Web Part 不包含超链接字段。这意味着您可能需要修改 SharePoint 中的默认列表视图，使其包含适当的字段，以在连接 Web 部件时或在弹出窗口中显示相关信息。
 - 要将 ArcGIS Maps 连接到电子表格，必须从 SharePoint 将其导入；Web Part 连接不适用于从 Excel 导出到 SharePoint 的电子表格。

以下步骤适用于所有工作流，其中包括将 ArcGIS Maps Web Part 连接至 List Web Part 或 Chart Web Part。

1. 向页面[添加](#)地图。
2. 将适用的 List Web Part 或 Chart Web Part 作为 ArcGIS Maps Web Part 插入到同一页面。
Chart Web Part 仅在 SharePoint Server 2010 中可用。
3. 确保 ArcGIS Maps Web Part 处于[编辑模式](#)下。
4. 单击配置按钮  以显示配置选项。
5. 在配置选项列表中，单击行为，然后选择 **Web Part 连接性** 行为。
6. 单击位于面板顶部的设置按钮 .
7. 在 **Web Part 连接性** 连接面板上的下拉菜单中选择适用的图层并在每个面板上单击确定来关闭配置面板。
8. 单击 ArcGIS Maps Web Part 属性中的应用来应用更改。
您必须单击 ArcGIS Maps Web Part 属性窗格中的应用来保留 Web Part 通信的所选图层。

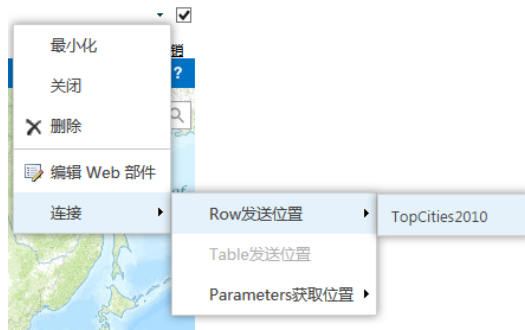
连接 > 发送行至

先决条件：

请确保浏览器允许在当前 SharePoint 站点中弹出窗口；否则无法显示 SharePoint 选择连接对话框。

在 Web Part 通信中，将 ArcGIS Maps Web Part 设置为发送行至 List Web Part，使您能够在地图上选择要素并过滤列表以仅显示所选的项目。在以下工作流中，将包含 States 图层的 Map Web Part 设置为提供者。当选择地图上的州（要素）时，将会对城市列表进行过滤以仅显示位于所选州的城市。

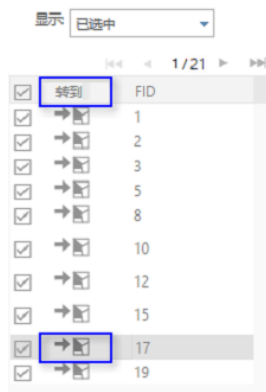
1. 当 ArcGIS Maps Web Part 处于编辑模式时，单击连接 > 发送行至 > <列表>



2. 在选择连接对话框中，您需要选择 **<列表>** 的连接类型。选择下拉列表中的获取过滤值自。

注： 如果选择连接窗口未显示，请检查浏览器是否允许 SharePoint 站点弹出窗口。

3. 接下来，指定提供者和用户字段名。在这种情况下，地图是提供者，列表是用户。例如，对于 Cities 列表和 States 图层，使用 State 字段对 Map Web Part 和 List Web Part 进行连接（Cities 列表和 States 图层都具有该字段）。
4. 在 ArcGIS Maps Web Part 属性窗格中单击 **确定来应用更改并结束编辑**。
5. 单击 SharePoint 页面上的 **保存** 来保存该页面。
如果仍然可对该页面进行编辑，选择要素可导致刷新并且当前选择的要素将被取消选择。
6. 对于运行模式下的已配置页面，请使用 ArcGIS Maps Web Part 中的“**选择**”工具在地图上选择要素。该连接为一对多连接；因此，您仅可在地图中选择一个要素来显示列表中相应的项目。如果您在地图中选择多个要素，则将显示属性表，并且您必须选择地图上的特定要素才能过滤 List Web Part。
 - 一个所选要素 - 将 List Web Part 过滤至相应项目。
 - 多个所选要素 - 将显示属性表且您必须单击转至图标来选择一个要素以对 List Web Part 进行过滤。



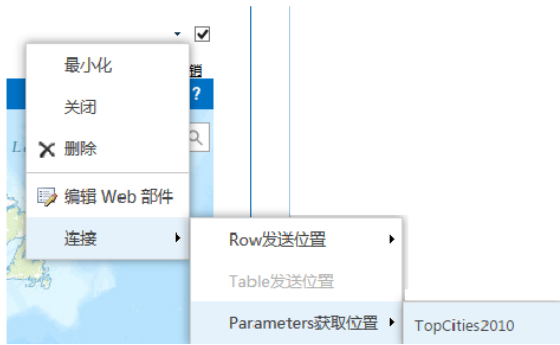
连接 > 获取参数自

先决条件：

请确保浏览器允许在 SharePoint 站点中弹出窗口；否则无法显示 SharePoint 选择连接对话框。

在 Web Part 通信中，将 Map Web Part 设置为 **获取参数自** List Web Part，使您能够在该列表中选择项目并可在地图上选择相应的项目。在本工作流中，将包含城市的 List Web Part 设置为提供者。

1. 当 ArcGIS Maps Web Part 处于 **编辑模式** 下时，单击 **连接 > 获取参数自 > <列表>**。



2. 在选择连接对话框中，指定提供者 and 用户字段名称。在这种情况下，列表是提供者，地图是用户。例如，对于 Cities 列表和 States 图层，使用 State 字段对 Map Web Part 和 List Web Part 进行连接（Cities 列表和 States 图层都具有该字段）。
3. 在 ArcGIS Maps Web Part 属性窗格中单击确定来保存更改并结束编辑。
4. 选择 List Web Part 中的适用项来过滤显示在 ArcGIS Maps Web Part 中的项目。每次只能选择一个项目。如下所示，通过在选择列中单击来选择相应行。



5. 单击 Map Web Part 属性上的确定以应用更改并退出编辑模式。

连接到 Chart Web Part

仅 SharePoint 2010 Server 支持自 ArcGIS Maps Web Part 到 Chart Web Part 的连接。

1. 在 Chart Web Part 上，单击数据及外观，然后单击连接图表至数据。
将打开连接图表至数据向导。
2. 单击连接至另一 Web Part，然后单击下一步。
3. 选择 ArcGIS Maps Web Part，然后单击下一步。
4. 选择表作为数据格式，然后单击下一步。
5. 指定系列的属性和 X 与 Y 字段，然后单击完成。
现已将图表配置为显示 ArcGIS Maps Web Part 的数据。
6. 选择 ArcGIS Maps Web Part 中的要素以将其显示在图表上。仅显示所选要素。

移除连接

1. 要移除 Web Part 连接，需要将 ArcGIS Maps Web Part 置于编辑模式下。
2. 在 ArcGIS Maps Web Part 菜单上，根据所创建的连接类型，单击连接 > 获取参数自 > <列表> 或连接 > 发送行至 > <列表>。
将弹出配置连接对话框。
3. 在配置连接对话框中，单击移除连接。

丰富数据

数据制图可以让您更好地了解空间模式并可用于快捷方便地进行可视分析，但在某些情况下，您可能希望获取上下文信息，从而更为深入地了解该数据的周围区域。Esri 的地理数据丰富功能可以用来回答地图本身无法提供答案的位置问题；例如：当地居住的是哪一类人？该地区的人有什么喜好？他们的习惯和生活方式是什么？该地区有何种商业形式？

在 ArcGIS Maps for SharePoint 中，当完成 ArcGIS Maps Locate 或 ArcGIS Maps Connect workflow 时，可将地理数据丰富变量追加到您现有的 SharePoint 列表中。数据丰富变量为上下文变量，适用于美国、加拿大以及一些西欧国家中的位置。可用的变量包括人口统计与社会经济因素、年龄分布、景观数据以及区域财富信息。

作为 ArcGIS Maps Locate Workflow 和 ArcGIS Maps Connect Workflow 的一部分，您可以根据情况选择在完成工作流的同时添加这些数据变量。

1. 选中丰富数据复选框，然后单击下一步。

Esri Maps Locate

可选择通过人口统计、生活方式和其他基于位置的信息（例如平均家庭收入和年龄）来丰富您的 SharePoint 和外部数据。

☒ 丰富数据

下一步

2. 单击适用的数据集合以移动至变量面板。

ArcGIS Maps Locate Workflow 向导

丰富图层

United States

搜索变量名称

Population	Income	Age	Households	Housing
Health	Education	Business	Race	Spending
Behaviors	Jobs	Poverty	Marital Status	Tapestry
At Risk	Key Facts	Supply and Demand	Policy	Landscape

取消 下一页 取消

3. 选中该数据集合适用的变量旁的复选框，然后单击下一步。
4. 查看数据丰富摘要，摘要中会显示用于检索数据的距离参数以及使用的 ArcGIS 总配额数。默认情况下，将对每个要素位置周围一英里范围内的数据变量进行检索。要更改半径以使用行驶时间或行驶距离代替圆形，请单击编辑链接。

Esri Maps Locate

选择的变量: Household Income

显示以下范围内的数据: 输入面(缓冲区不可用)

每行的变量数: 92 (0.92 个配额)

变量名称
<input checked="" type="checkbox"/> Household Income
<input checked="" type="checkbox"/> 2015 HHs w/Inc <\$15000
<input checked="" type="checkbox"/> 2015 HHs w/Inc \$15000-24999

5. 单击**将数据添加到系统**。数据变量将追加到现有的 SharePoint 列表中，还将在地图的要素弹出窗口中进行显示。

要素显示和样式

通过 ArcGIS Maps for SharePoint，可以使用不同的符号、颜色和大小来设定地图上数据的样式以恰当地表示要素。例如，您可以使用不同的公共安全符号来表示警察局和消防站的位置，或者根据人口使用不同颜色或大小的同一符号表示主要城市的位置。

向地图添加业务系统中的数据时，ArcGIS Maps for SharePoint 将创建一个图层，显示在内容窗格中，并使用默认样式将数据绘制在地图上。可使用样式窗格中的选项更改该样式。

图层的绘制方式

使用样式窗格可以绘制图层，如下所示：

- 使用单一符号或颜色 - 使用同一个符号或颜色绘制图层中的要素。
- 使用不同颜色 - 将数据分组并用不同颜色表示出来。
- 使用不同大小的符号 - 将数据分组并用不同大小的符号表示出来。

对于包含点要素的图层，可使用两种不同类型的符号来设定数据样式：图标和形状。

- 图标 - 标准、商业和设施、公共安全、交通运输、乡土人情、公共安全与健康以及户外娱乐。
- 形状 - 圆形、十字形、菱形、方形和 X 形。

对于包含面要素的图层，可使用不同的颜色来设定数据样式。

如果从 ArcGIS 添加的数据中包含线要素，则可通过选择不同的线型和颜色及更改线宽的方式来更改线要素的样式。

有关详细信息，请参阅[指定点样式](#)、[指定线样式](#)以及[指定面样式](#)。

分组方法

如果决定使用不同颜色或不同大小的符号设定图层样式（仅适用于点要素），系统将询问您希望如何为数据分组以及用来分组的字段（或属性）。如果选择按类别对数据进行分组，数据将根据您选择用于分组的字段（或属性）的共同值（例如，零售或批发等业务类型）进行分组和样式设定。

如果图层中具有数值字段，则可选择按数字范围对数据进行分组。对于该分组选项，您必须选择一种分类方法。每种分类方法都会获取数据并将其划分为各个类（组）。分类方法选项包括“相等间隔”、“自然间断点”和“分位数”。作为将某个要素放置在不同类的分界点的值通常被称为分类间隔。下面介绍了各个分组方法确定分类间隔的方式。

相等间隔

使用“相等间隔”分类方法可将所有数据值的范围划分为若干个大小相等的子范围。使用“相等间隔”分类，需要指定间隔（或子范围）的数量，然后 ArcGIS Maps for SharePoint 将自动确定如何划分数据。例如，如果为取值范围为 0-300 的字段指定三个类，ArcGIS Maps for SharePoint 将创建三个类，其取值范围分别为 0-100、101-200 和 201-300。相等间隔最适用于常见的数据范围，如百分比和温度。这种方法侧重于某个属性值与其他值的相对量。例如，它可表示为一组商店中的某个商店，而该商店的销售额占总销售额的三分之一。

自然间断点

“自然间断点”类别基于数据中固有的自然分组。将识别可对相似值进行最恰当分组并可使各类间差异最大化的分类间隔。要素将被划分为多个类，对于这些类，会在数据值的差异相对较大的位置处设置其边界。自然间断点分类适用于映射分布不均匀的数据值，因为它将聚类放置在同一类中。

分位数

在分位数分类中，每个类都包含相等数量的要素（例如，每个类包含 10 个或 20 个要素）。分位数分类非常适用于呈线性分布的数据。侧重某个要素在其他要素中的相对位置时，这种方法特别有用 - 例如，显示某个商店的销售额在所有商店的销售额中排在前四分之一。分位数分类为每个类分配数量相等的数据值。不存在空类，也不存在值过多或过少的类。由于使用分位数分类将要素以同等数量分组到每个类中，因此得到的地图往往具有误导性。可能会将相似的要素置于相邻的类中，或将值差异较大的要素置于相同类中。可通过增加类的数量将这种变形降至最低。


更改图层样式

在 ArcGIS Maps for SharePoint 中，地图上的图层使用默认样式绘制。图层的样式可以更改为样式窗格中显示的任何样式。当通过单击箭头▶展开图层时，图层当前应用的样式将显示在内容窗格中。有关详细信息，请参阅[要素显示和样式](#)。

1. 在内容窗格中，单击要更改样式的图层右侧的设置按钮。
2. 单击**样式**。
3. 要配置样式属性，请执行下列步骤之一：
 - 要为点图层设置样式，请参阅[设置点样式](#)。
 - 要为线图层设置样式，请参阅[设置线样式](#)。
 - 要为面图层设置样式，请参阅[设置面样式](#)。

地图将自动进行更新以反映所做的样式更改。

4. 单击**确定**。

 **注：**可直接在内容窗格中快速更改单个图层的基本样式。单击箭头（▶）展开图层内容，然后单击要修改的符号。不同图层类型可用的选项也不相同。对于线和面，为形状选择一种新颜色。对于点要素，从下拉菜单中选择不同的图标，或在使用形状设置图层样式的情况下，选择一种新颜色。

指定点样式

从 SharePoint 向地图中添加数据时，ArcGIS Maps for SharePoint 会创建图层并使用默认样式（符号）显示数据。这些图层以及从 ArcGIS 中添加的某些图层，可使用不同的图标或形状、颜色及分组来设置样式。

指定点图层样式的一种方式是使用单一符号来表示图层中的所有要素。另一种方式是对点要素进行分组，然后为各组指定不同颜色的样式。或者，如果您的数据具有数值字段，则您可以选择为各组指定不同大小的符号样式。例如，您可能想要使用不同点颜色或大小来显示按利润分类的零售商。

为图层修改样式选项时，地图会自动进行更新以反映您的设置。


有关设置图层样式的详细信息，请参阅[要素显示和样式](#)。


使用单一符号

1. 在内容窗格上，单击要配置样式的图层右侧的设置按钮。
2. 单击**样式**。将按列设置样式指定为否。
3. 可使用图标或形状来为点图层指定样式。执行以下其中一项操作：
 - 要使用图标指定图层样式，请选择要使用的图标。要查看其他图标，请单击下拉箭头，然后单击所需类别并选择要使用的图标。
 - 要使用形状指定图层样式，请单击形状箭头。选择希望使用的形状和颜色。
4. 使用大小滑块来指定所需图标或形状大小。
地图将自动进行更新以反映所指定的样式选项。
5. 单击**确定**。

使用不同颜色

1. 在内容窗格上，单击要配置样式的图层右侧的设置按钮。
2. 单击**样式**。将按列设置样式指定为是。
3. 如果您所选择的列不包含数值数据，则执行以下操作：
 - a. 单击**符号**下拉箭头，单击**形状**，然后选择所需形状。
 - b. 从**配色方案**下拉菜单中选择所需的颜色。
 - c. 或者，根据需要更改任意单个类别的颜色。
 - d. 请跳至步骤 9。
4. 如果您所选的列包含数值数据，单击**根据以下条件分组列值**下拉箭头，然后执行以下操作之一：
 - 选择**数字范围按数值顺序对值进行分组并分配组样式**。
 - 选择类别为**每个唯一值分配一种样式**。

 **提示：** 如果数据包含的某个列具有要用来设定点图层样式的特定图标的 URL，则从**根据以下条件分组列值**下拉菜单中选择类别，然后从**选择含有图标 URL 的列**下拉菜单中选择相应列。
5. 如果从**根据以下条件分组列值**下拉菜单中选择**数字范围**，则执行以下操作：
 - a. 单击**符号**下拉箭头，单击**形状**，然后选择所需形状。
 - b. 在**样式使用**下，单击**颜色**然后选择所需的颜色。
 - c. 单击**分类方法**下拉箭头，选择所需的分组方法。
有关各种方法的详细信息，请参阅[要素显示和样式](#)。
 - d. 使用**组数**滑块，指定用于数据的组数。可使用二到七个组。
 - e. 从**色带**下拉菜单中选择所需的颜色。选中**反转颜色复选框**以反转选定色带中的颜色。无法更改或编辑默认色带。
6. 如果从**根据以下条件分组列值**下拉菜单中选择**类别**，则执行以下操作：
 - a. 单击**符号**下拉箭头，单击**形状**，然后选择所需形状。
 - b. 从**配色方案**下拉菜单中选择所需的颜色。
 - c. 或者，根据需要更改任意单个类别的颜色。

 **注：**对于使用按类别分组的形状设定样式的图层，如果已开启聚类，则聚类将在相应的缩放级别显示为饼图。饼图聚类仅适用于形状；使用符号设定样式的图层的聚类将显示为实心圆。有关详细信息，请参阅[配置聚类](#)。

7. 使用大小滑块来指定所需形状大小。
8. 完成后单击**确定**。
样式设置将在地图上显示。对于点图层，您可能需要关闭“聚类”才能查看各个点符号。

使用不同大小的符号

1. 在内容窗格上，单击要配置样式的图层右侧的设置图标。
2. 单击**样式**。将按列设置样式指定为**是**。
3. 单击选择要分组的列下拉箭头，然后选择包含数字数据的列。
4. 单击**根据以下条件分组列值**下拉箭头，然后选择**数字范围**。
数字范围将按数值顺序对值进行分组并分配组样式。
5. 单击**符号**下拉箭头，然后执行以下操作之一：
 - 要使用图标设定数据样式，请选择类别，然后选择想要使用的图标。
 - 要使用形状设定数据样式，请单击**形状**箭头，然后选择希望使用的形状。
6. 如果在设定形状样式，需要选择**样式使用**。单击**大小**。如果设定的是图标样式，则该选项不会显示。
7. 单击**分类方法**下拉箭头，选择所需的分组方法。
有关各种方法的详细信息，请参阅[要素显示和样式](#)。
8. 使用组数滑块，指定用于数据的组数。可使用二到七个组。
9. 使用**最小尺寸**和**最大尺寸**滑块为符号指定起始和结束（最小和最大）尺寸。
10. 完成后单击**确定**。
样式设置将在地图上显示。您可能需要关闭“聚类”才能查看各个点符号。请参阅[配置聚类](#)。

指定线样式

从 SharePoint 向地图中添加数据时，ArcGIS Maps for SharePoint 会创建图层并使用默认样式显示数据。这些图层以及从 ArcGIS 中添加的某些图层，可通过不同的符号、颜色及分组来设置样式。

指定线图层样式的一种方式是使用单一线符号来表示图层中的所有要素。另一种方式是对线要素进行分组，然后为各组指定不同颜色的样式。或者，如果您的数据具有数值字段，则您可以选择为各组指定不同大小的线样式。例如，您可以使用不同的线颜色或大小来显示按交通流量分类的道路。

为图层修改样式选项时，地图会自动进行更新以反映您的设置。

有关设置图层样式的详细信息，请参阅[要素显示和样式](#)。

使用单一线符号

1. 在内容窗格上，单击要配置样式的图层右侧的设置图标。
2. 单击样式。将按列设置样式？指定为否
3. 在线下拉菜单中，选择所需线类型。
4. 为线选择颜色。
5. 根据需要，移动宽度滑块来设置线粗细。
6. 单击确定。

使用不同颜色

1. 在内容窗格上，单击要配置样式的图层右侧的设置图标。
2. 单击样式。将按列设置样式？指定为是
3. 如果您所选择的列不包含数值数据，则执行以下操作：
 - a. 在线下拉菜单中，选择线类型。
 - b. 从配色方案下拉菜单中，选择所需的颜色。
 - c. 或者，根据需要更改任意单个类别的颜色。
 - d. 请跳至步骤 9。
4. 如果您所选的列包含数值数据，单击根据以下条件分组列值下拉箭头，然后执行以下操作之一：
 - 选择数字范围按数值顺序对值进行分组并分配组样式。
 - 选择类别为每个唯一值分配一种样式。
5. 如果从根据以下条件分组列值下拉菜单中选择数字范围，则执行以下操作：
 - a. 在线下拉菜单中，选择线类型。
 - b. 单击分类方法下拉箭头，选择所需的分组方法。
有关各种方法的详细信息，请参阅[要素显示和样式](#)。
 - c. 使用组数滑块，指定用于数据的组数。可使用二到七个组。
 - d. 从色带下拉菜单中选择所需的颜色。选中反转颜色复选框以反转选定色带中的颜色。无法更改或编辑默认色带。
6. 如果从根据以下条件分组列值下拉菜单中选择类别，则执行以下操作：
 - a. 在线下拉菜单中，选择线类型。
 - b. 从配色方案下拉菜单中选择所需的颜色。
 - c. 或者，根据需要更改任意单个类别的颜色。
7. 根据需要，移动宽度滑块来设置线粗细。
8. 完成后单击确定。

使用不同大小的线

1. 在内容窗格上，单击要配置样式的图层右侧的设置图标。
2. 单击样式。将按列设置样式？指定为是

3. 单击**选择要分组的列**下拉箭头，然后选择包含数字数据的列。
4. 单击**根据以下条件分组列值**下拉箭头，然后选择**数字范围**。
数字范围将按数值顺序对值进行分组并分配组样式。
5. 在线下拉菜单中，选择**线类型**。通过**颜色选择器**，选择线的颜色。
6. 在**样式使用下**，单击**大小**。
7. 单击**分类方法**下拉箭头，选择所需的分组方法。
有关各种方法的详细信息，请参阅[要素显示和样式](#)。
8. 使用**组数**滑块，指定用于数据的组数。可使用二到七个组。
9. 使用**最小尺寸**和**最大尺寸**滑块为符号指定起始和结束（最小和最大）尺寸。
10. 完成后单击**确定**。

指定面样式

将 SharePoint 数据添加至地图时，ArcGIS Maps for SharePoint 会创建图层并使用默认样式显示数据。这些图层以及从 ArcGIS 中添加的某些图层，可通过不同的符号、颜色及分组来设置样式。

指定面图层样式的一种方式是使用单一颜色来表示图层中的所有要素。另一种方式是对面要素进行分组，然后为各组指定不同颜色的样式。例如，您可能想要使用不同颜色来表示按收入范围分类的销售区域。

为图层修改样式选项时，地图会自动进行更新以反映您的设置。

有关设置图层样式的详细信息，请参阅[要素显示和样式](#)。

使用单一颜色

1. 在内容窗格上，单击要配置样式的图层右侧的设置图标。
2. 单击样式。将按列设置样式？指定为否
3. 为面要素选择颜色。
4. 单击确定。

使用不同颜色

1. 在内容窗格上，单击要配置样式的图层右侧的设置图标。
2. 单击样式。将按列设置样式？指定为是
3. 如果您所选择的列不包含数值数据，则执行以下操作：
 - a. 从配色方案下拉菜单中，选择所需的颜色。
 - b. 或者，根据需要更改任意单个类别的颜色。
 - c. 请跳至步骤 7。
4. 如果您所选的列包含数值数据，单击根据以下条件分组列值下拉箭头，然后执行以下操作之一：
 - 选择数字范围按数值顺序对值进行分组并分配组样式。
 - 选择类别为每个唯一值分配一种样式。
5. 如果从根据以下条件分组列值下拉菜单中选择数字范围，则执行以下操作：
 - a. 单击分类方法下拉箭头，选择所需的分组方法。
有关各种方法的详细信息，请参阅[要素显示和样式](#)。
 - b. 使用组数滑块，指定用于数据的组数。可使用二到七个组。
 - c. 从色带下拉菜单中选择所需的颜色。选中反转颜色复选框以反转选定色带中的颜色。无法更改或编辑默认色带。
6. 如果从根据以下条件分组列值下拉菜单中选择类别，则执行以下操作：
 - a. 从配色方案下拉菜单中选择所需的颜色。
 - b. 或者，根据需要更改任意单个类别的颜色。
7. 完成后单击确定。

定制地图内容

显示和隐藏“内容”窗格

向地图中添加数据时，数据将显示为内容窗格中列出的一个或多个图层。当您要处理地图中的图层（例如，切换图层可见性、设定数据样式、配置聚类）时，可以显示内容窗格并访问数据图层。如果想查看地图全图，可以随时隐藏内容窗格。

1. 要显示内容窗格，请单击内容选项卡。
2. 要隐藏内容窗格，请单击隐藏地图内容图标。

根据地图的大小，内容窗格和控件的显示可能略有不同。

切换图层可见性

内容窗格列出了所有可在地图中显示的图层。默认情况下，ArcGIS Maps for SharePoint 显示所有可用图层。使用每个图层名称旁的复选框，可指定要在视图中显示的图层以及要隐藏的图层，这样可以更轻松的处理地图上的要素。对于已分组的样式，还可以根据需要隐藏各个组。

1. 在内容窗格上，执行以下操作之一来定义图层可见性：
 - 要在地图上显示图层，请选中图层名称旁的复选框。
默认情况下，所有图层都处于可见（选中）状态。
 - 要隐藏地图上的图层，则取消选中该复选框。
指定图层的项目不再显示在地图上。
2. 您也可以切换各个组的可见性：
 - a. 单击图层名称旁的加号 (+) 展开图层内容。
内容窗格显示应用到所选图层的样式。如果按组设定图层中要素的样式，则内容窗格将显示所有组的样式。
 - b. 在待隐藏组所对应的行的中心单击。
标识组的文本将变为浅灰色，指定的组在地图中隐藏。
 - c. 再次单击该组可恢复其可见性。


重命名图层



可在内容窗格中对添加到地图中的图层进行重命名。首次添加图层时，图层名称由图层的数据源确定。在内容窗格中更改图层名称时，只会更改图层的显示名称；不会影响基础数据中的名称。

1. 在内容窗格中，单击图层名称以查看其图例。
2. 图层名称高亮显示时，输入新的图层名称。
3. 在文本区域外部单击以完成操作。

更改图层顺序

各图层在内容窗格中的排列顺序表明了其在地图中的绘制顺序。在地图中，列表顶部的图层比下面的图层优先绘制，以此类推。您可以在内容窗格中轻松地移动图层来调整它们的绘制顺序。

 注：无法更改从 ArcGIS 添加的热点图图层和地图服务图层的顺序。

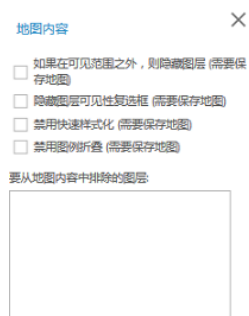
1. 在内容窗格中，单击内容窗格中所需的图层以将其高亮显示。
2. 使用内容窗格底部的上移图层  和下移图层  按钮，将所选图层移动成所需的顺序。

配置地图内容窗格

地图内容窗格是 ArcGIS Maps Web Part 的核心组件。地图内容窗格显示地图中包含的图层列表，您可以使用它打开和关闭图层可见性。在默认情况下，窗格还显示用于每个图层的符号。

 注：“地图内容”的编辑功能仅在 ArcGIS Maps Web Part 处于编辑模式时可用。

“地图内容”配置选项包括：指定在“地图内容”中所包含的图层、是否允许最终用户更改图层可见性以及是否仅显示当前比例可见的图层。



- 地图内容窗格显示地图中包含的图层列表，您可以使用它打开和关闭图层可见性。
- 要配置地图内容窗格，请将 ArcGIS Maps Web Part 置于编辑模式下。
- 单击“内容”窗格顶部的编辑图标。
- 通过选中选项的复选框来启用选项。清除复选框以禁用选项。
- 单击保存。

复制图层

某些情况下，您可能想要在地图中使用相同的数据，但为其设置不同的样式。可通过创建地图中任一图层的副本并按照需要设定样式来实现此目的。

1. 在内容窗格中，单击想要复制的图层以将其高亮显示。


2. 单击复制图层按钮  以创建所选图层的副本。

新图层将显示在内容窗格中图层列表的顶部。新图层将使用与原始图层相同的名称，并在后面追加副本一词。

可重命名新图层并按需设置其样式。

移除图层

可将添加到地图中的任何图层移除。

1. 在内容窗格中，选择想要移除的图层。
2. 单击内容窗格底部的移除图层按钮 。
3. 显示确认消息时，单击是。
该图层将从地图中移除，不再列出在内容窗格中。

查看图层详细信息

对于从 ArcGIS 中添加的图层或在 ArcGIS 上共享的图层，可以访问 ArcGIS 中的项目相关信息。图层的关联信息可包括描述、访问和使用限制、标签、[制作者名单](#)、大小及范围。

1. 在内容窗格上选择所需图层。


2. 单击内容窗格底部的图层详细信息按钮 。

如果图层详细信息按钮未启用，则所选图层不包含可在 ArcGIS 中访问的信息。


图层的 ArcGIS 详细信息页面会在默认的 Web 浏览器中打开。查看未公开共享的图层详细信息时，系统会提示您登录 ArcGIS

缩放至要素

可通过查看图层属性表获取有关地图中要素图层的详细地理信息。属性表包括关于图层中每个地理要素的信息。通过单击属性表中相应的记录可缩放至地图中的要素。


 注：“缩放至要素”仅适用于[要素服务](#)图层。

1. 选择地图上的要素。请参阅[选择地图上的要素](#)。
2. 在您要[对选择内容执行什么操作？](#)下，单击查看所选记录。
所选要素的属性信息显示在属性表中。
3. 在属性表中，查找与要素（即想要将地图缩放至其范围的要素）相对应的记录。
4. 针对记录，单击转至列中的图标。
将地图缩放至要素，要素会短暂地闪烁。

 提示：如果已打开图层的弹出窗口，则可通过单击地图上的要素缩放至图层中的要素，然后单击弹出窗口上的缩放至图标。要了解如何配置弹出窗口，请参阅[配置并显示弹出窗口](#)。

缩放至图层的全图范围

可以缩放地图以显示某个图层上的所有要素。

1. 在内容窗格中选择图层。
2. 单击内容窗格底部的缩放至范围按钮 。
系统将自动缩放地图以显示图层中的所有要素。

缩放至图层的合并区域

您也许希望地图可以自动进行缩放，以便每次在 SharePoint 站点中进行加载时可显示指定图层的合并区域。对想要包含在合并缩放区域内的每个图层使用加载时缩放设置，可开启此行为。

1. 单击**内容**选项卡以显示**内容窗格**。
2. 在**内容窗格**中，单击想要包含在合并缩放区域内的其中一个图层右侧的**设置图标**。
3. 单击**加载时缩放**以启用此图层的设置。
4. 对想要包含在合并缩放区域内的任一其他图层重复这些步骤。
每当 SharePoint 站点打开时，地图将自动进行缩放以显示所有图层的合并区域，因为**加载时缩放**设置已开启。

更改图层显示

设置图层的可见范围


配置或查看地图时最好限制图层的显示级别。通过这些级别或阈值可以指定图层的显示，例如，特定图层应仅在缩放至街区或城市级别时显示，或某图层仅在缩放至整个地区或国家级别时显示。

若需要确保在地图中缩放至不同级别时仅显示相关数据，则设置图层的可见范围尤其有用。例如，使某一图层显示一个城市中所有公园的位置。此时，在城市级别显示图层最为合适，而不是洲级别。这种情况下，请将城市级别设置为图层显示的最大阈值。当缩小到超出城市级别时，公园图层将不再显示。此外，地图还可能具有仅需在国家级别显示的州边界，当放大到接近城市或街区级别时，将不显示州边界。这种情况下，请将州边界图层的最小阈值设置为国家，这样，放大到超出国家级别时，图层将不再显示。也就是说，如果最小阈值为国家，则仅在缩小至国家级别时，州边界图层才会显示。

1. 单击**内容**选项卡以显示内容窗格。
2. 在内容窗格上，单击要设置可见范围的图层右侧的设置按钮。
3. 单击**可见范围**以显示可见范围设置。
4. 根据需要移动最小和最大滑块。
5. 单击**确定**。
放大或缩小地图时，仅在您指定的可见范围内显示图层。

设置图层透明度

可以在地图中配置图层的透明度。这可让您看到更多或更少的图层，以便您强调特定数据。

1. 单击**内容**选项卡以显示内容窗格。
2. 在内容窗格上，单击要设置透明度的图层右侧的设置按钮。
3. 使用透明度滑块指定所需的设置。透明度为 0% 的图层表示不应用透明度。透明度为 100% 的图层在地图中不可见。
 **提示：** 也可通过在滑块旁的文本框中输入相应值来设置透明度。

过滤图层

通过过滤图层这种方式，可以询问与已添加至地图中的要素服务中的要素有关的问题。过滤图层时，仅在地图上显示满足过滤器指定条件的要素。例如，您可能希望在图层上指定一个过滤器，以显示指定地区或城市中的涂鸦抱怨。在 ArcGIS Maps Web Part 中，可以过滤要素服务，从而只显示满足过滤条件的要素。要过滤图层，请参阅以下步骤：

1. 单击**内容**选项卡以打开内容窗格。
2. 选择要过滤的要素服务。
3. 单击图层名称右侧的设置按钮以打开图层菜单。
4. 单击过滤图层按钮可弹出过滤图层窗格。
5. 在符合以下表达式下通过更改下拉框和单选按钮创建一个表达式以创建查询。有关过滤表达式的详细信息，请参阅[构建查询表达式](#)。
 - 单击**添加另一表达式**以添加用于过滤的额外表达式。
 - 单击**添加组**以创建表达式中包含 AND 或 OR 的查询。
6. 单击**应用**以更新图层。
地图将使用符合过滤图层窗格中的查询集的数据进行更新。
7. 或单击**清除**按钮以使表达式重置到默认状态。
8. 单击**关闭**以退出过滤图层窗格。

自动刷新图层

可根据一定的时间间隔配置地图上的图层来进行更新。自动刷新可重复查询图层中的数据，当图层或表内容发生变化时，自动显示变化。可启用基于特定时间间隔的更新。可在要素图层、Web 地图和 SharePoint 列表图层上启用自动刷新。

要启用自动刷新，请完成以下步骤：

1. 单击**内容**选项卡以打开**内容**窗格。
2. 选择想要进行自动刷新的图层。
3. 单击图层名称旁的**设置**（齿轮图标）按钮来打开图层选项窗格。
4. 单击**自动刷新**显示**自动刷新**窗格。
5. 单击图层下拉框下方的**开启/关闭**选择器来打开**自动刷新**。
以分钟为单位的时间间隔部分出现在**开启/关闭**选择器下方。
6. 输入以分钟为单位的时间间隔或使用箭头增大或减小时间间隔。
7. 单击**确定**退出**自动刷新**窗格。

配置和显示弹出窗口

配置弹出窗口

弹出窗口包含地图上每个图层中要素的描述性信息。弹出窗口根据数据中的列和行显示标题和属性信息。单击地图上的要素时，将显示弹出窗口。可以通过更改标题和指定要显示的字段来更改信息在弹出窗口中的显示方式。


ArcGIS 中的一些图层不支持配置弹出窗口。在此类情况下，图层快捷菜单上的弹出窗口选项将不可用。

要配置弹出窗口，需完成以下步骤：

1. 在内容窗格中，单击要配置弹出窗口的图层右侧的设置按钮。
2. 单击弹出窗口显示“弹出窗口”窗格。
3. 单击图层下拉框下方的开启/关闭选择器来打开弹出窗口显示。
开启/关闭选择器下方将出现配置弹出窗口部分。
4. 在标题菜单中选择希望显示为弹出窗口标题的字段。
5. 标题菜单下方将列出数据中的每个字段。选中或取消选中各字段旁的复选框以指定要在弹出窗口中显示的信息。
6. 完成后单击确定。

当您单击地图中的要素时，将显示新配置的弹出窗口。单击弹出窗口中的缩放至图标对所选要素进行缩放。

如果正在显示 SharePoint 列表图层中的弹出窗口，单击弹出窗口中的转至项目图标来在浏览器中打开一个新选项卡，其中显示了当前要素项目的 SharePoint 列表项目属性。

 **注：**弹出窗口中的属性和信息图表选项为持续性选项，这表示最后选择的按钮将决定后续弹出窗口中的显示内容。例如，如果您在一个弹出窗口中查看了信息图表然后关闭了该弹出窗口，则所有其他弹出窗口都将自动显示所选要素的信息图表。由于查看信息图表会消耗 ArcGIS 服务配额，所以最好在关闭弹出窗口前恢复属性显示。

可生成包含地图上所选要素周围的人口统计数据的报表。单击弹出窗口右下角的报表图标以打开报表窗口。有关详细信息，请参阅[创建报表](#)。

设置附件

如果正在显示 SharePoint 列表图层，单击弹出窗口中的显示项目附件图标来打开项目可用附件的超链接列表。单击超链接以打开附加的项目。

要在 SharePoint 列表中设置附件，请完成以下步骤：

1. 浏览至所需列表，然后单击该所需列表。
2. 高亮显示想要添加附件的项目。
3. 右键单击项目，然后单击编辑项目。
4. 单击功能区中的附加文件。
5. 单击浏览，然后浏览至想要附加的文件。
6. 单击打开，然后单击确定来退出附件页面。
7. 单击保存保存更改，然后退出编辑项目页面。
8. 单击 SharePoint 列表功能区中的列表选项卡。
9. 单击修改视图来修改列表视图。
10. 检查附件。
默认情况下，该操作可使显示项目附件图标显示在弹出窗口中。
11. 单击确定退出修改视图页面。

编辑要素

ArcGIS Maps for SharePoint 中的编辑操作包括添加和删除要素、更改要素几何和属性以及添加附件。可对原始创建者创建的可编辑的要素图层进行编辑。如果要素图层可编辑，则将在 ArcGIS Maps for SharePoint 中自动启用编辑功能。


除了编辑要素，还可以编辑[地图注释](#)（如果包括在原始 web 地图中）。对地图注释所作的编辑将不会推送回原始 web 地图，而只保存在 ArcGIS Maps for SharePoint 地图中。


 **警告：** 这是 Microsoft SharePoint 的一个已知问题，将鼠标悬停在功能区上的“格式文本”和“插入”选项卡会导致页面刷新。如果在 ArcGIS Maps Web Part 处于编辑模式下进行编辑，此问题会更加频繁地出现。因此，建议在 ArcGIS Maps Web Part 处于运行模式下时，执行所有的编辑任务。

配置编辑

仅当地图中存在可以编辑的要素图层或地图注释（来自 web 地图）时，才能配置编辑。

在运行模式和编辑模式下均可以进行编辑。

 **注：** 必须将“添加要素”显式添加至 ArcGIS Maps Web Part，才能启用本文档中介绍的所有编辑功能。

1. 编辑页面，并将 ArcGIS Maps Web Part 置于 [编辑模式](#) 下。
2. 在 ArcGIS Maps Web Part 菜单中，单击 **配置按钮**  以显示配置窗格。
3. 在配置选项列表中，单击 **工具**，然后单击 **地图工具**。
4. 单击窗格顶部的 **添加图标 (+)**。
5. 扩展 **esriMapsSharePointX** 类别以显式可用工具。
6. 选中 **添加要素** 复选框，然后单击 **添加**。
添加要素工具将显示在地图工具列表中。
7. 高亮 **添加要素工具**，然后单击窗格顶部的 **设置按钮**。
8. 在配置窗格中，选择待编辑的图层。此处只显示支持编辑的图层。如果选择编辑所有要素图层的选项，则将对地图中添加的所有支持编辑操作的图层自动启用编辑功能。默认情况下，将启用编辑所有可编辑要素图层。
9. 选中要启用的任意编辑选项旁的复选框，然后单击 **确定**。
高级编辑工具部分包括适用于处理高级编辑情景的用户的工具。高级编辑工具项显示在编辑工具栏上。
10. 单击 **确定** 以退出配置窗格。
11. 在 ArcGIS Maps Web Part 属性上单击 **确定** 以保存更改并退出编辑模式。
12. 保存页面。

添加要素

1. 打开地图工具工具条中的 **添加要素** 窗格。
2. 在添加要素窗格中选择一个图标，然后单击地图来添加要素。
3. 更新添加要素窗格中的适当属性，然后单击 **应用**。
4. 另外，可以通过单击 **删除按钮** 在显示属性时删除要素。

删除要素

删除要素

1. 确保启用了所需要素图层的弹出窗口。
2. 单击要素显示其弹出窗口。
3. 在弹出窗口的工具条上单击 **编辑属性按钮**。
4. 单击 **删除按钮**。
5. 单击 **是**，确认要删除该要素。
要素现已从要素图层中永久删除。

编辑要素

编辑要素


可以在要素的弹出窗口菜单上编辑要素几何和属性。

1. 确保启用了所需要素图层的弹出窗口。
2. 单击要素显示其弹出窗口。编辑几何和编辑属性图标显示在弹出窗口的工具条上。


选择地图上的要素

选择地图上的要素可便于在地图上标识、定位并直观分析数据集或数据子集。在地图上进行选择后，可以查找所选要素附近的要素、在属性表中查看所选要素的详细信息、取消选择特定要素，或清除所有选择要素。

1. 从地图工具工具条中，选择选择。
2. 从选择图层下拉菜单中，选择包含待选择要素的图层。
3. 执行以下任一操作进行选择。

-  **注：**
- 对于点要素，只有完全位于选择区域内的要素才会包含在选择范围中。
 - 要在选择时平移地图，请使用平移工具。
 - 单击**矩形选择工具**，然后在地图上拖出一个矩形来选择所需要素。
 - 单击**手绘选择工具**，然后在地图上拖动以绘制一个手绘形状来选择所需要素。
 - 要选择单个要素，请启用其中一个选择工具并在地图中单击该要素。

可继续绘制形状或者单击各个要素以根据需要选择更多要素。


-  **注：** 如果地图上存在已聚类的点要素，您将无法选择地图上的聚类要素。可通过关闭聚类功能来选择单个点要素。请参阅[配置聚类](#)。


4. 要清除所有所选内容或者移除部分所选内容，请执行以下操作之一：
 - 单击**从选择内容中移除工具**，然后在地图上拖动，以围绕想要从选择中移除的要素绘制一个矩形。
 - 单击**清除所选内容工具**可清除图层中的所有选择内容。
5. 指定是否使用所选元素来“查看选取记录”、“查找临近要素”或“获取路径”
6. 要在地图的其他图层中查找所选内容附近的要素，请单击**查找邻近要素**，然后执行以下操作：
 - a. 单击**查找**图层下拉箭头，然后选择一个图层。
 - b. 单击圆环可在所选内容的指定距离内进行搜索，单击**行驶时间**可在所选内容的指定行驶时间内进行搜索。
 - c. 如果选择圆环，请以英里或千米为单位指定半径。如果选择**行驶时间**，请以分钟或小时为单位指定距所选内容的最大行驶时间。
 - d. 单击**查找**。

如果选择圆环，ArcGIS Maps for SharePoint 将生成一个新的临时图层，其中包含用于定义搜索半径的圆。位于该半径范围内的要素将在指定图层上处于选中状态。

如果选择**行驶时间**，ArcGIS Maps for SharePoint 将生成一个新的临时图层，其中包含用于定义搜索区域的面。位于这些面内的要素将在指定图层上处于选中状态。

每个**查找邻近要素**操作的搜索区域都会在内容窗格中生成为一个临时图层，并使用原始图层的名称外加一个表示相关操作名称的前缀，例如，**查找邻近要素缓冲区 - 图层名称**。可以将这些图层用作进一步选择操作的参考。

 **注：** 这些图层是临时图层，不会随地图一起保存。
7. 要查看所选要素的详细属性信息，请单击选择窗格上的**查看所选记录**。
所选要素的属性信息显示在属性表中。

 **提示：**

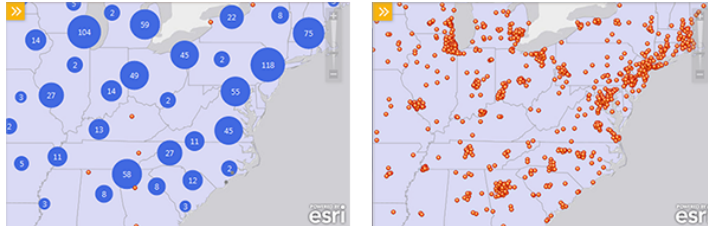
 - 您可以选择该表中的其他要素添加到您的选择中。单击**查看**下拉箭头然后选择**全部**。
选中与要添加到所选内容的其他要素对应的记录的复选框。这些要素将在地图上处于选中状态。
 - 可使用属性表缩放至地图上的指定要素。请参阅[缩放至要素](#)。
8. 如果所选点要素是目的地，并且想查找到达这些目的地的最佳行驶路径，请单击**获取路径**。有关详细信息，请参阅[查找行驶路径](#)。

配置聚类

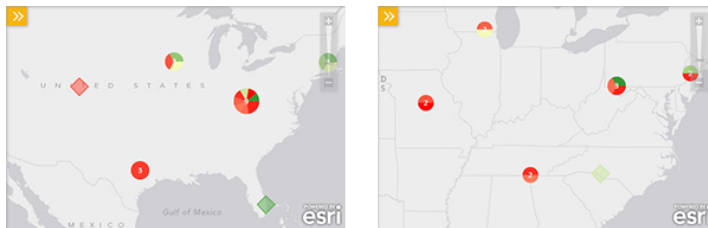
当图层包含大量点要素时，在地图上分别显示每个要素的效果不是很好。这种情况下，点要素通常会相互重叠，使得彼此之间难以区分。即使没有出现重叠，当同时显示成百上千个点时，通常也难以或无法用肉眼获取重要信息。

解决此问题的一种方法就是将屏幕上相互间距离在一定范围之内点要素聚合为单一符号。这称为聚类。由于聚类过程取决于屏幕上点之间的距离，所以缩小时会有更多的点聚合到更少的组中。相反，放大时会把点分到越来越多的组中。当放大到一定程度，其中一个点要素周围的聚类区域不再包含任何其他要素时，将不会对该要素进行聚类，而是在其所在位置通过图层指定的样式直接进行显示。


聚类是交互式的；单击聚类时，聚类中的每个单一点要素将显示在地图中。聚类的弹出窗口包含每个要素的单独页面；使用弹出窗口标题栏中的“前进”和“后退”箭头滚动查看每个要素的弹出窗口。尽管无法更改单个聚类的默认样式，但是可以更改适用于所有聚类的基础颜色，以及聚类中显示的文本颜色。在下面的屏幕截图中，左侧的图像显示启用聚类的点，而右侧的图像未启用聚类。



如果使用按类别分组的形状样式化点图层，则聚类将显示一幅饼图，其中显示该聚类中不同类别的比率。执行放大操作时，聚类将被分为较小的组，饼图也将发生变化以反映新聚类中的信息。



1. 在内容窗格中，单击要配置聚类的点图层右侧的设置图标。
2. 单击**聚类**。
3. 单击图层下方的**启用/关闭**选择器以启用图层的聚类。
地图将自动显示图层的聚类符号默认属性。

 **注：** 再次单击**启用/关闭**选择器即可关闭聚类。

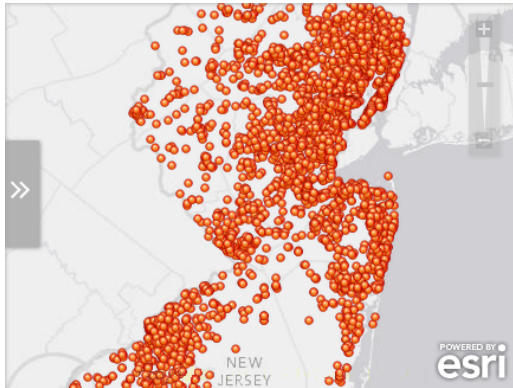
4. 执行以下任一操作以配置图层的聚类：
 - 要更改点在聚类中归为一组的距离，请使用 **-** 或 **+** 按钮或在聚类半径框中输入介于 0 至 50 之间的新像素值。
 - 要更改聚类符号中的文本颜色，请单击**聚类编号颜色**下拉菜单，然后选择新的颜色。
 - 要更改聚类符号的颜色，请单击**聚类颜色**下拉菜单并选择新颜色。

地图将自动进行更新以反映新的聚类设置。

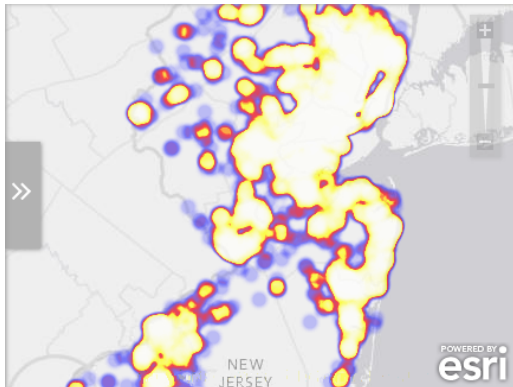
5. 完成后，单击**确定**。

添加热点图

当图层包含大量点要素时，在地图上分别显示每个要素的效果不是很好。这种情况下，点要素通常会相互重叠，使得彼此之间难以区分。即使没有出现重叠，当同时显示成百上千个点时，通常也难以或无法用肉眼获取重要信息。



解决此问题的一种方法就是创建热点图。热点图通过使用彩色区域表示地图上的点的方法来反映地图上点要素的地理密度。集中最多点的区域往往也是最大的热点区域。



注： 热点图图层和聚类图层不能作为图层共享到 ArcGIS 中，但可作为地图的一部分来进行共享。在 ArcGIS.com 地图查看器中，热点图图层显示为点图层而不会被渲染为热点图。

1. 单击内容选项卡以显示内容窗格。
2. 在内容窗格中，单击要配置热点图的点图层右侧的设置图标。
3. 单击热点图。

注： 如果聚类处于开启状态，将禁用热点图项。在应用和配置热点图之前，必须先关闭聚类。

4. 单击图层下方的开启/关闭选择器以打开图层的热点图。


注： 再次单击启用/关闭选择器即可关闭聚类。

5. 单击热点图。
6. 要更改地图中热点图的显示方式，请在内容窗格中单击热点图图层右侧的箭头，然后单击配置热点图。
7. 要更改地图中热点图的显示方式，请执行以下任意操作以对其进行配置：
 - 在配色方案菜单中选择配色方案。
 - 使用半径滑块或在半径滑块旁的文本框中输入 0 至 100 之间的数字来调整热点图的强度。
8. 完成后，单击确定。

一个新的热点图图层将显示在内容窗格中。地图将自动在原始点图层下显示热点图。

查找热点

即使是随机的空间模式也会展现出一定程度的聚类。此外，即使不存在模式，我们的眼睛和大脑也会出于本能进行查找。因此，很难辨别数据中的模式是正在研究的真实空间过程产生的结果还是仅仅是随机产生的结果。这就是研究人员和分析人员使用统计方法（如查找热点 (Getis-Ord Gi*)）量化空间模式的原因。在数据中找到具有统计显著性的聚类时，您会获得非常有价值的信息。了解聚类发生的地点与时间可对您观察到的模式的形成过程提供重要线索。例如，如果需要制定有效的预防手段、分配有限的警力、发起小区监督计划、授权深入的刑事调查或者识别潜在嫌疑人，则掌握相关小区持续高发的入室盗窃信息就十分重要。

 **注：** 热点分析目前只在连接到 ArcGIS Online 组织时可用。ArcGIS Enterprise 的热点分析将在未来版本中实现。

1. 单击**内容**选项卡以显示内容窗格。
2. 在内容窗格中，单击想要分析的点图层。
3. 单击**分析工具** > **查找热点**。
4. 在热点分析窗格中，在下拉列表中选择图层。
5. 在查找热点和冷点下，选择要执行分析的方式。
 - 选择点密度以执行基于图层中的点的分析。
 - 按属性值进行选择以执行基于图层中的属性值的分析。
使用下拉列表选择您想使用的属性值。
6. 要将分析限制在查看器所显示的地图区域中，请选中将分析限制于当前地图范围复选框。要将分析应用到整个地图中，则取消选中该复选框。
7. 在结果图层名称字段中，输入将分配给新图层的名称。
8. 如果想保存结果，则选中保存结果复选框。
9. 单击**运行分析**。

分析完成后，将创建新的图层并显示在内容窗格中。对于该结果图层中的点或区域，红色或蓝色显示越深，越能说明聚类不是随机产生的结果。另一方面，使用米黄色显示的点或区域并不属于任何具有统计显著性聚类的组成部分；与这些要素相关联的空间模式很有可能是随机产生的结果。有时，分析结果会指出不存在任何具有统计显著性的聚类。这是非常重要的信息。空间模式为随机时，将无法了解根本原因。对于这些情况，结果图层中的所有要素将以米黄色显示。但是，当确实找到具有统计显著性的聚类时，聚类发生的位置将是关于创建聚类原因的重要线索。例如，查找与特定环境毒素相关的癌症的具有统计显著性的空间聚类，可以促进用于保护人民的政策和行动。同样，查找与学校所提倡课外体育计划相关的儿童肥胖冷点，可为更广泛地鼓励这些种类的计划提供强有力的证明。

有关“热点”工具工作原理的技术详细信息，请参阅[热点分析 \(Getis-Ord Gi*\) 的工作原理](#)。

有关空间统计的详细信息，请参阅[优化后的热点分析的工作原理](#)。

 **注：** 您无法更改热点图层的样式属性。

查找行驶路径


关于查找路径

通常情况下，需要对数据进行分析以回答如下问题：


- 从 A 点到 B 点的最快方式是什么？
- 一支配送或服务车队如何在提高客户服务质量的同时降低运输成本？
- 潜在客户应访问哪家分店以最快到达？

ArcGIS Maps for SharePoint 可以帮助您查找从一个位置到达另一个位置或访问多个位置的最佳路线。最佳路径是指可以使行驶时间最小化的最短路径。如果要访问两个以上的停靠点，则 ArcGIS Maps for SharePoint 可确定这些位置的最佳访问顺序。这就是路径优化。

ArcGIS Maps for SharePoint 使用 ArcGIS 中的特定服务 - 路径服务和世界地理编码服务 - 来查找最佳行驶路径。您的数据可来自 ArcGIS 或 SharePoint。

 **注：** 路径服务和世界地理编码服务在所有[支持的国家](#)中均有效。将一个或多个国家分为一组以构成一个区域。路径服务不支持跨越多个区域进行请求。因此，只能在与首个停靠点位于同一区域的各个停靠点之间查找路径。

通过在点图层中指定两个或多个目的，可以轻松地查找行驶路径。在 ArcGIS Maps for SharePoint 根据您的指定的目的地[找出最佳路径](#)后，您可以缩放至完整路径或者打印行驶方向。

 **注：** 使用该功能会消耗 [ArcGIS 服务配额](#)。为帮助您估算将使用的服务配额数，请参阅[服务配额概述](#)。

查找路径

通过使用以下任意一种方法在点图层中指定两个或多个目的地，可轻松查找行驶路径：


- 使用选择工具在地图上选择目的地
- 通过添加图钉指定目的地
- 手动输入地址

当 ArcGIS Maps for SharePoint 根据您的指定的目的地找出最佳路径时，您可以缩放至完整路径或者打印行驶方向。


查找路径：

1. 在地图工具菜单中，单击[获取路线](#)。会显示[路径](#)窗格。
2. 使用以下任意一种方法指定希望包含在路径中的目的地。
 - 单击选择工具，然后在地图上单击并拖拽出一个矩形以选择希望用作目的地的点。地图中必须包含要选择的点。
 - 单击[放置图钉](#)工具，然后单击地图上的一个点以将其添加为目的地。将添加该目的地作为首个停靠点。
 - 单击[输入地址](#)工具，然后在空白目的地框中输入地址。


可重复上述任意一种方法指定的操作，直至所有目的地均已指定。
3. 执行以下任意操作以对目的地进行更改：
 - 要从路径中移除某个目的地，请单击该目的地旁的小 **x**。只有当路径中包含两个以上的目的地点时，才会出现 **x** 图标。如果路径仅由两个点组成，地址旁将出现[反转方向](#)图标。
 - 要切换起始目的地和终止目的地，请单击目的地列表右侧的[反转方向](#)图标。
 - 要重新排列三个或更多的目的地，请将鼠标悬停在字母图标 (A, B, C) 上方，直至图标变为一个四向箭头。单击目的地字段并将其拖动到目的地列表中的所需位置。
 - 要更改地图中停靠点的位置，请在地图上单击该图标并将其拖动到新的目的地；新地址将在地址字段中进行更新。

 **注：** 生成原始路径后，可对地图中的目的地点进行移动；再次单击[获取路线](#)以在移动目的地点之后更新行驶路径。

 - 如果您希望利用 ArcGIS Maps for SharePoint 确定四个或更多指定目的地的最佳访问顺序，请选中[优化顺序](#)复选框。优化路径时，第一个和最后一个停靠点是固定的，仅对中间的停靠点进行优化。
4. 完成对路径目的地的指定后，请单击[获取路线](#)。

 **注：**使用该功能会消耗 [ArcGIS 服务配额](#)。为帮助您估算将使用的服务配额数，请参阅[服务配额概述](#)。


路径将显示在地图中。路径的相关信息将显示在目的地列表下，其中包括路径长度（以英里或千米计）和预计行驶时间。

 **提示：**要查看地图上所显示的整条路径，请单击[缩放至完整路径](#)。

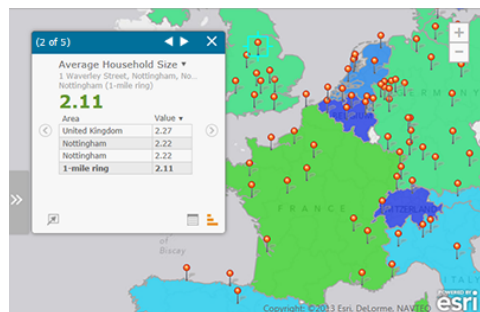
5. 要查看并打印路径的行驶方向，请单击[打印](#)图标，然后在随即出现的方向页面中单击[打印](#)。根据需要修改打印设置，然后单击[打印](#)。
生成的打印输出由一张地图组成，地图中含有路径及各个停靠点。
6. 要清除路径，请关闭[获取路线](#)窗格。

查看和配置信息图表

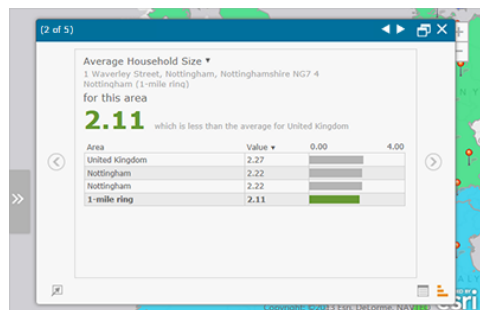
信息图表是提供了关于地图中要素周围区域的丰富环境信息的可视化表示。在弹出窗口中按下信息图表按钮后，ArcGIS 将聚合地图上该要素周围的人口统计，并通过易于理解的信息图表（其中包括诸如所选位置周围一定距离范围内的年龄分布及收入等信息）展现这些信息。信息图表中所含的信息在弹出窗口打开时可用，但不会保存到您的业务系统中。

 **注：**使用该功能会消耗 [ArcGIS 服务配额](#)。为帮助您估算将使用的服务配额数，请参阅[服务配额概述](#)。

下图中，信息图表显示了所选城市周围一英里半径内每户家庭的平均人口数。许多信息图表是交互式的；将鼠标悬停在信息图表中的元素上或使用向前和向后箭头来显示附加信息。



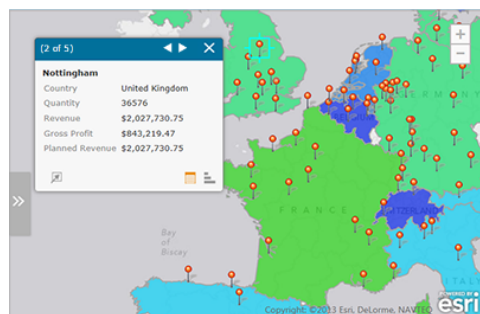
要查看更为详细的信息图表，请在弹出窗口的标题栏中单击**最大化**按钮。单击**还原**将返回窗口的原始大小。



在信息图表窗口中单击**上一个**和**下一个**箭头，可以滚动查看可用的要素可视化。

单击**缩放至**按钮可缩放至所选的要素。


单击**属性**按钮可显示要素的属性列表。



注：弹出窗口中的**属性**和**信息图表**选项为**持续性**选项，这表示最后选择的按钮将决定后续弹出窗口中的显示内容。例如，如果您在一个弹出窗口中查看了信息图表然后关闭了该弹出窗口，则所有其他弹出窗口都将自动显示所选要素的信息图表。由于查看信息图表会消耗 ArcGIS [服务配额](#)，所以最好在关闭弹出窗口前恢复**属性**显示。

配置信息图表

信息会显示在可配置信息图表的转盘。每个信息图表都显示所选位置周围的一个变量的分布。默认设置会启用一些信息图表，可以通过单击信息图表旁的箭头进行滚动。可对信息图表进行配置以显示特定数据集或特定距离。


1. 编辑页面，并将地图置于**编辑模式**下。
2. 在 ArcGIS Maps Web Part 菜单中，单击**配置按钮**  以显示配置窗格。
3. 在配置选项列表中，单击**工具**，然后单击弹出窗口工具并选择信息图表。
4. 单击**配置按钮**（齿轮图标）。
随即将打开**配置信息图表**窗格。
5. 单击**显示以下内容的可用数据**下拉列表，选择您想查看信息图表变量的国家/地区。



6. 单击**选择颜色主题**下拉列表，选择要使用浅色主题还是深色主题。
7. 选择应该在转盘中出现的数据集。
 - 选中想要查看的信息图表旁的方框。取消选中不想查看的信息图表的方框。
 - 单击**添加更多变量**以浏览 ArcGIS 平台中可用的数据集。
 - 选择一个数据集查看其中包含哪些变量。
 - 选中想要在信息图表转盘中看到变量。
 - 单击**返回**以返回到**配置信息图表**窗口。
8. 定义要获得信息的区域。
 - 选择**环**或**行驶时间**来定义所选要素周围的区域类型。环将从所选要素周围的圆形区域返回信息。选择**行驶时间**将从所选要素的**行驶距离**范围内的区域返回信息。
 - 选择与要获得其人口统计信息的所选要素之间的距离。默认情况下，将在所选对象周围一英里的区域内收集人口统计信息。此环可更改为不同的线性距离。如果在先前步骤中选择了行驶时间，则可选择按线性测量单位（英里或千米）或时间（分钟）计算的距离。
9. 单击**确定**以保存更改。

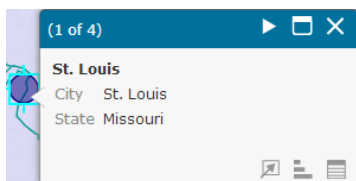
创建报表


可针对地图上的位置或点来创建报表，并以 PDF 或 Excel 格式保存。可生成包括环形距离或行驶距离以及行驶时间内的值的报表。有 20 种不同的报表提供您所选区域的相关信息。报表包括“人口统计”、“收入概况”、“综合汇总”、“零售商品”和“服务费用”。这些报表可用于描述有关您感兴趣的地区的市场、客户和竞争情况并获取更加深入的了解。创建后，报表可共享或发送给其他人。

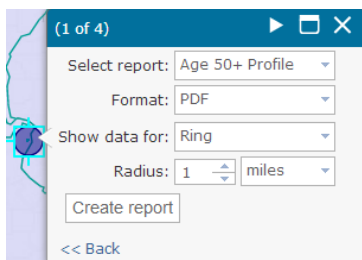
 **注：**使用该功能会消耗 [ArcGIS 服务配额](#)。为帮助您估算将使用的服务配额数，请参阅[服务配额概述](#)。

您可为地图上的要素创建报表。要素可为河流、道路、管线、建筑物、县和行政区，以及点、线和面。同时也将添加您所添加的任何数据作为地图上的要素。

1. 单击地图上的要素以显示弹出窗口来访问报表。



2. 单击**创建报表**  图标。
随即显示对话框，可在其中为您想要创建的报表设置参数。




3. 单击选择报表下拉箭头选择想要运行的报表。
4. 单击格式下拉箭头为您的报表选择格式。您可以选择 PDF 或 Excel 格式。
5. 单击显示以下内容的数据下拉箭头：环、行驶时间和行驶距离。
6. 为报表选择半径和单位。
7. 单击**创建报表**。
页面底部会显示报表图标。单击以打开报表。

测量距离和面积

使用测量工具可以轻松测量地图上的距离和面积。测量工具允许您绘制单一线段或多段线来测量线性路径，您还可以绘制一个形状来测量特定区域面积。您还可使用测量工具查找地图上任意点的坐标。使用此工具时，还可以更改默认的测量单位。


将测量工具添加到 ArcGIS Maps Web Part


要使用测量工具，必须先将其添加到 ArcGIS Maps Web Part。

1. 编辑页面，并将 ArcGIS Maps Web Part 置于[编辑模式](#)下。
2. 单击配置按钮  以显示配置选项。
3. 在配置选项列表中，单击工具，然后选择地图工具。
4. 单击面板顶部的添加按钮 (+)。
5. 扩展 **esriMapsSharePointX** 类别以显示可用工具。
6. 选中测量复选框，然后单击添加。
测量工具将显示在地图工具列表中。
7. 单击确定以退出配置选项。
8. 在 ArcGIS Maps Web Part 属性上单击确定以保存更改并退出编辑模式。
9. 保存页面。

测量距离

通过绘制一条用于指定线性路径的线在地图上测量距离。


1. 在地图工具工具条上，单击测量工具。
2. 单击距离按钮 .
3. 在地图上单击两个或以上点来绘制一条线。绘制完成后，双击以完成这条线。
距离测量结果将显示在测量工具的底部。


 **注：** 根据测量的距离和位置，所绘制的线可能是弯曲的。这是因为测量工具必须考虑到地球的曲率才能计算两点之间的最短路径。显示的曲线名为测地线曲线。使用测地线曲线绘制的线和形状可以更精确地表达地球表面任何地方的长度、方向以及位置。

4. 要更改距离单位，可从下拉菜单中选择新测量单位。
将更新测量结果以反映新单位。
5. 要测量其他距离，请单击地图并绘制一条新线。
这条新线将替换地图上先前的测量线，且将更新测量结果以反映新距离。

测量面积

通过绘制一条用于指定某一区域的形状可在地图上测量面积。

1. 在地图工具工具条上，单击测量工具。
2.  单击面积。
3. 在地图上单击三个或更多点来绘制一个形状。双击即可完成该形状。
面积测量结果将显示在测量工具的底部。

 **注：** 根据测量的距离和位置，所绘制的线可能是弯曲的。这是因为测量工具必须考虑到地球的曲率才能计算两点之间的最短路径。显示的曲线名为测地线曲线。使用测地线曲线绘制的线和形状可以更精确地表达地球表面任何地方的长度、方向以及位置。

4. 要更改面积单位，可从下拉菜单中选择新测量单位。
将更新测量结果以反映新单位。
5. 要测量其他区域的面积，请单击地图并绘制一个新形状。
这个形状将替换地图上先前的测量形状，且将更新测量结果以反映新面积。

显示点的坐标

通过单击特定位置显示地图上点的经度和纬度坐标。

1. 在地图工具工具条上，单击位置工具。
2. 在地图上单击要获取坐标的位置。
点的坐标将在测量工具的底部显示。
3. 要更改单位，可从下拉菜单中选择新测量单位。从十进制度或度、分、秒 (DMS) 中选择。
将更新结果以反映新单位。
4. 要查看另一位置的坐标，请单击地图上的不同点。
将更新结果以反映新位置。

测量时平移地图

您可能发现要测量的项目不完全包含在当前地图范围之内；例如，街道或宗地可能超出视线范围。

为了在测量时移动地图但仍然保持累积总距离或面积，可按住鼠标左键（或等效的导航）拖动，从而沿所需方向平移地图。在地图上单击鼠标左键即可恢复测量。

关闭“测量”工具。

单击工具上的关闭 (X) 按钮可关闭测量工具。

关闭工具时，将清除地图中的所有测量图形。

在 ArcGIS 上共享图层

通过将 ArcGIS Maps for SharePoint 图层共享到 ArcGIS，可方便快捷地与您的组织或 [ArcGIS](#) 公共社区中的其他人共享信息。可以共享单个图层或者整个地图。

共享图层时，将在 ArcGIS 上创建托管的要素服务，您可在其中对它进行更多操作。


 **注：** 只有使用具有发布者权限的组织帐户登录的情况下，才能将图层共享至 ArcGIS。如果不确定您的帐户权限，请联系您的 ArcGIS 订阅管理员。
只能共享通过 ArcGIS Maps for SharePoint 创建的图层。无法在 ArcGIS 上共享通过“搜索”功能添加的图层。

1. 如果未登录，请登录到 ArcGIS。有关详细信息，请参阅[登录到 ArcGIS](#)。
2. 单击内容选项卡以显示内容窗格。
3. 在内容窗格中，单击要共享的图层右侧的设置图标。

 **注：** 无法在 ArcGIS 中将热点图图层作为图层共享，但可将其作为地图的一部分进行共享。
在 ArcGIS.com 地图查看器和 ArcGIS Explorer Online 中，热点图图层显示为点图层而不会被渲染为热点图。
如果想共享一个应用聚类的图层，则该图层将共享为不含聚类的点图层。

4. 单击共享图层。请注意，发布可能需要几分钟时间，时间长短取决于图层中的数据量。
只有选择了可在 ArcGIS 上共享的图层之后，共享图层才可见。可在 ArcGIS 上共享使用业务系统数据创建的图层。无法共享通过搜索添加的图层。

地图成功发布后，将出现一条消息告知您已成功发布。单击确定关闭该消息。


 **注：** 通过单击已共享图层旁设置图标下的更新已共享地图并根据需要修改所输入的信息，可对图层进行更新并将其在 ArcGIS 上重新发布。

5. 为图层指定标题、标签和描述，并选择是否将其共享给所有人（公共）、您的组织，或您所属的任何群组。
6. 单击共享。


将地图共享至 ArcGIS

通过将您在 ArcGIS Maps for SharePoint 中创建的地图共享到 ArcGIS，可以方便快捷地与组织内外的其他人员共享信息。共享地图时，将在 ArcGIS 上创建 Web 地图，您可在其中对它进行更多操作。

如果正在共享的地图中包含使用 SharePoint 数据创建的图层，那么这些图层在共享后的地图中将代表当前 SharePoint 数据的快照。

 **注：** 只有使用具有发布者权限的组织帐户登录并且组织管理员已经启用共享时，才能将地图共享到 ArcGIS。如果不确定您的帐户权限，请联系您的 ArcGIS 订阅管理员。

1. 如果未登录，请登录到 ArcGIS。有关详细信息，请参阅[登录到 ArcGIS](#)。
2. 单击**共享**菜单，然后单击**共享地图**。
3. 为地图指定标题、标签和描述，并选择是否将其共享给所有人（公共）、您的组织，或您所属的任何群组。这些字段用于在 ArcGIS 上显示有关地图的信息，还可用于搜索。
4. 单击**共享**将地图作为 Web 地图共享到 ArcGIS。请注意，发布可能需要几分钟时间，时间长短取决于地图中的数据量。地图成功发布后，内容窗格的底部将出现一条消息，还将出现一条链接以供您在 ArcGIS 上查看共享地图。

 **注：** 通过单击**共享**菜单下的**更新已共享地图**并根据需要修改所输入的信息，可对地图进行更新并将其重新发布到 ArcGIS。

5. 单击**内容窗格**底部的链接以查看发布的地图。Web 地图的详细信息页面将在 ArcGIS 中打开。详细信息页面将显示所提供的标题、标签和描述。
6. 单击**打开**在 ArcGIS.com 地图查看器、ArcGIS Explorer Online 或 ArcGIS for Desktop（如果已安装）中打开地图。

打印地图

ArcGIS Maps Web Part 提供了适用于您的应用程序的打印功能。打印地图工具所打印的内容与地图中显示的内容完全相同。因为打印屏幕中没有配置选项（如缩放或平移），所以在单击打印地图之前，您必须对地图进行配置。

打印布局包括以下内容：

- 地图的当前可见范围
- 显示于地图下方的所有版权和属性信息

打印布局不包括以下内容：

- 鹰眼图
- 比例尺
- 说明

ArcGIS Maps for SharePoint 可提供文本的字体和打印的地图布局。地图采用与屏幕显示相同的分辨率进行绘制，因此如果放大地图，可能无法正常显示。无法调整地图的位置和缩放。

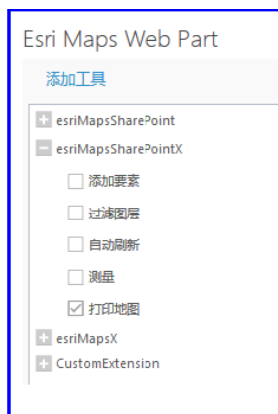
使用标准的 Windows 打印对话框可选择以下内容：

- 所使用的打印机
- 纸张大小
- 以横向布局还是纵向布局打印

将打印地图工具添加到 ArcGIS Maps Web Part

要向您的应用程序添加打印地图工具，请执行以下步骤。

1. 编辑包含地图的页面并将 ArcGIS Maps Web Part 置于编辑模式下。
2. 在 ArcGIS Maps Web Part 菜单中，单击配置  以显示配置窗格。
3. 选则想要放置工具的区域。例如，选择地图工具。
4. 单击添加按钮 (+)，展开 esriMapsSharePointX 并选中打印地图复选框。单击添加。



打印地图工具将显示在地图工具列表中。

5. 单击确定以关闭配置窗格。
6. 在 ArcGIS Maps Web Part 属性窗格上单击确定以保存更改并退出编辑模式。
7. 单击保存保存您的页面。

打印地图

打印地图工具所打印的内容与屏幕中地图显示的内容完全相同。单击打印地图之前配置您的地图。

1. 如果希望查看打印输出，请设置您的地图以将其显示。这包括缩放至合适的等级并平移地图以显示您想要在打印的地图中看到的要素。

2. 在地图工具工具条（或您为打印地图工具指定的工具条）中，单击**打印地图**。
将打开打印地图窗格，在其当前范围和缩放等级显示该地图。
3. 单击**打印**。
将打开另一个浏览器窗口，显示您要打印地图的预览。也将打开标准的 Microsoft Windows 打印对话框。
4. 选择所需的打印选项并单击**打印**。



注:

- 当打印自定义符号集时，自定义符号必须指定可匿名访问的公共符号。如果符号图像在自定义站点下托管，则该站点必须经过匿名验证。不支持额外验证。例如，如果使用需要用户名和密码的符号 URL，则打印包含这些符号的图层将失败。

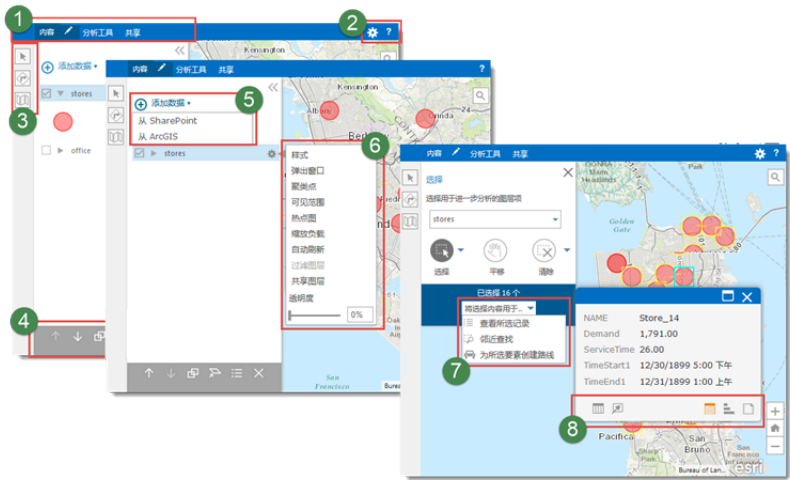
更改默认工具和行为

ArcGIS Maps for SharePoint 包含一组标准的工具和功能，例如平移、缩放、选择要素与路径选择。虽然默认工具涵盖了大部分功能，您还是想添加或移除工具来满足用户需求。

您必须是 SharePoint 站点的管理员才能访问 ArcGIS Maps for SharePoint 配置选项。

工具容器

工具显示在 ArcGIS Maps 的工具容器中。可自定义的工具容器如下：

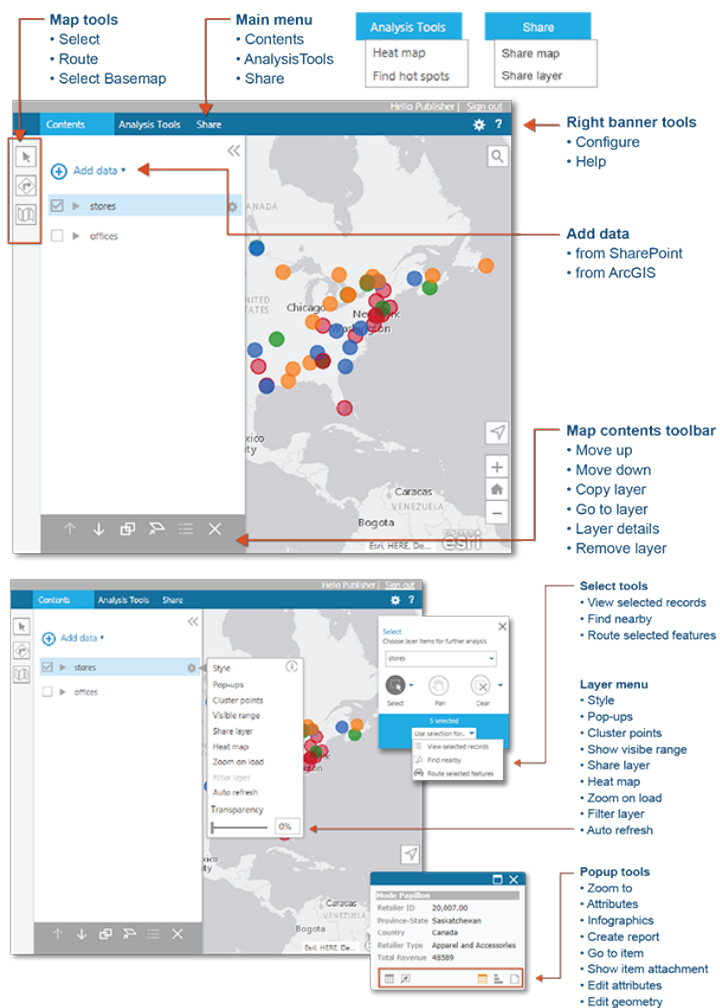


1. 主应用程序菜单
2. 右侧通栏工具
3. 地图工具工具条
4. 地图内容工具条
5. 添加数据工具菜单
6. 图层选项窗格
7. 选择工具菜单
8. 弹出窗口工具条

内置工具

ArcGIS Maps for SharePoint 随附多种内置工具，为应用程序提供基本功能。其中包括菜单、工具条按钮以及通过菜单选择的工具。

您可以使用 ArcGIS Maps 配置窗格来添加或移除这些工具。下图显示 ArcGIS Maps for SharePoint 中开箱即用的工具以及它们在用户界面中的位置。



添加工具

先决条件：


您必须是 SharePoint 站点的管理员才能访问 ArcGIS Maps for SharePoint 管理菜单。

1. 编辑页面，并将 ArcGIS Maps 置于**编辑模式**下。

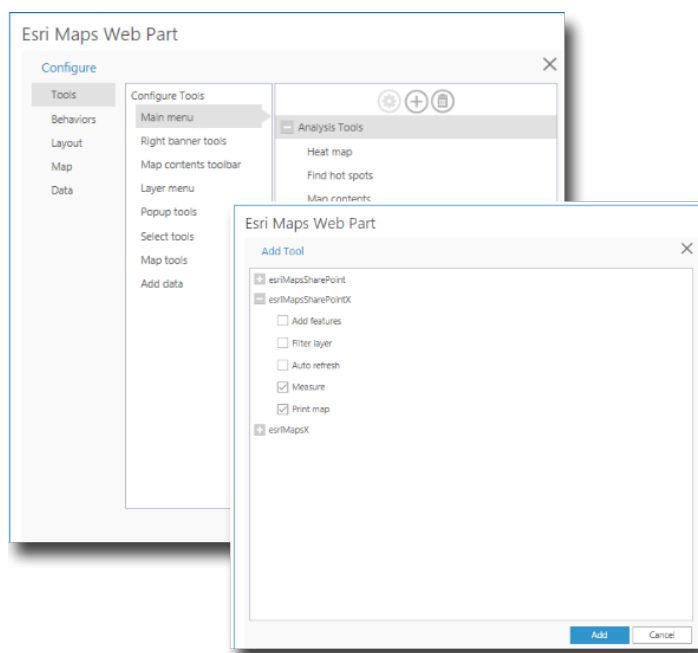
2.  单击**配置**以打开配置窗格。

3. 在**配置**下，单击**工具**。

4. 单击想要添加工具的工具容器。

 **注：** 向主菜单添加工具时，必须将工具放置在分析工具或共享下。添加到根级别的工具不会显示在 Web Part 中。

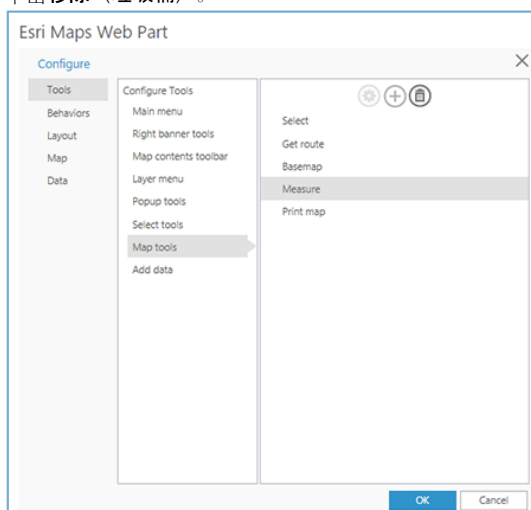
5. 单击**添加**（加号）展开类别，选中每个所需工具旁的复选框。



- 单击**添加**，然后单击**确定**以关闭配置窗格。
- 在 ArcGIS Maps 属性窗格中单击**应用**或**确定**保存对地图的更改。
- 单击**保存**保存您的页面。

移除工具

- 编辑页面，并将 ArcGIS Maps 置于**编辑模式**下。
- 单击配置以打开配置窗格。
- 在配置下，单击**工具**。
- 单击包含想要移除的工具的工具容器。
- 高亮显示想要移除的工具。
- 单击**移除**（垃圾桶）。



- 单击**确定**以关闭配置窗格。
- 在 ArcGIS Maps 属性窗格中单击**应用**或**确定**保存对地图的更改。

9. 单击**保存**保存您的页面。

内置行为

行为执行功能，但不对特定用户交互（例如，点击鼠标）做出响应。更确切地说，执行行为是为响应其他一些机制；例如，创建行为的目的可以是响应事件，这些事件由地图、图层、应用程序中的其他工具或者甚至由托管系统自行触发。

可以为 ArcGIS Maps 配置的一种行为是 **Web Part Connectivity**。要配置此行为，请参阅 [Web Part 通信](#)。

自定义工具

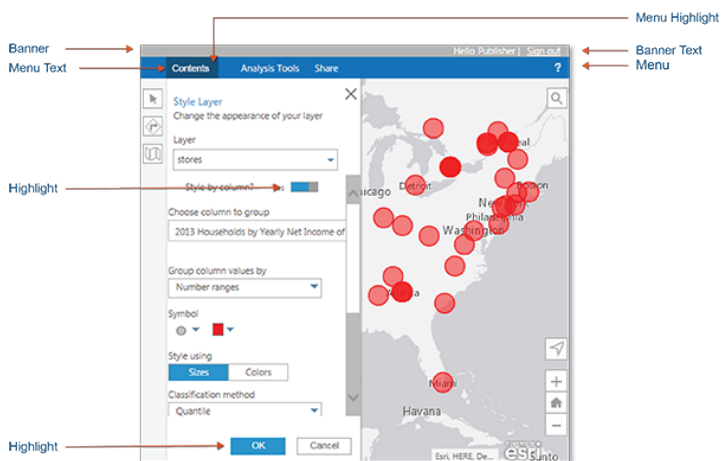
ArcGIS Maps for SharePoint 使您能够创建自己的自定义工具和行为。有关创建自定义工具的详细信息，请参阅[扩展性](#)的文档部分。

更改布局颜色

您可以通过更改用户界面 (UI) 布局颜色和字体来自定义 ArcGIS Maps Web Part 的外观。

您可以自定义以下区域的布局：

- 通栏
- 通栏文本
- 菜单
- 菜单文本
- 菜单高亮显示
- 高亮显示




要更改 Web Part 的布局，请执行以下操作：

1. 编辑页面，并将 ArcGIS Maps Web Part 置于编辑模式下。
2. 单击配置以打开配置窗格。
3. 在配置下，单击布局。
4. 要更改颜色，请使用颜色选取器或输入 RGB 或 HSV 的数值。
5. 要更改字体，请从默认文本下拉菜单中选择一个字体集。
6. 单击确定。
7. 单击 ArcGIS Maps Web Part 属性窗格上的应用或确定以保存您的更改。

更改地图选择内容的颜色

可以通过更改选择工具的颜色来自定义 ArcGIS Maps Web Part。使用选择工具在地图上选择项目时，此颜色适用。


要更改 Web Part 选择内容颜色，请执行以下操作：

1. 编辑页面，并将 ArcGIS Maps Web Part 置于编辑模式下。
2.  单击配置以打开配置窗格。
3. 在配置下，单击地图。
4. 要更改选择内容颜色，请使用颜色选取器或输入 RGB 或 HSV 的数值。
5. 单击确定。
6. 单击 ArcGIS Maps Web Part 属性窗格上的应用或确定以保存您的更改。

更改地图数据格式

可以通过更改布局中显示的数据格式来自定义 ArcGIS Maps Web Part。数据格式更改适用于百分比、货币、数字和日期格式。

要更改 Web Part 的布局，请执行以下操作：

1. 编辑页面，并将 ArcGIS Maps Web Part 置于编辑模式下。
2.  单击配置以打开配置窗格。
3. 在配置下，单击数据。
4. 使用下拉菜单选择数据格式。
5. 单击确定。
6. 单击 ArcGIS Maps Web Part 属性窗格上的应用或确定以保存您的更改。

概述

ArcGIS Maps for SharePoint 允许您通过使用扩展模块包添加工具、行为和自定义图片标记集来向您的应用程序添加功能。

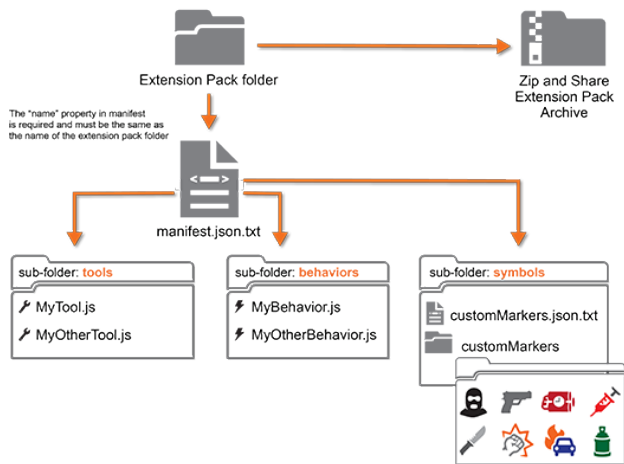
扩展模块包

ArcGIS Maps for SharePoint 可扩展性的核心为扩展模块包。扩展模块包是所有工具、行为和自定义图片标记集的容器，这些工具、行为和自定义图片标记集可加载至应用程序中。

扩展模块包通常由一个包含所需清单文件且经惟一命名的文件夹，用于描述工具、行为或图片标记集的 JavaScript 文件，以及所需的任何支持文件组成。扩展模块包可包含多个工具、行为或图片标记集。

向 ArcGIS Maps for SharePoint 提供 JSON 文件形式的清单，并且该清单必须命名为 `manifest.json.txt`。

虽然这并不是必须的，但通常最好将工具、行为和图片标记集打包到单独的专用文件夹中，如下所示。



ArcGIS Maps for SharePoint 可有多扩展模块包。在 ArcGIS Maps for SharePoint 管理配置文件列表中的 `behaviors.json.txt` 和 `tool_collections.json.txt` 文件中对应用程序启动时 ArcGIS Maps for SharePoint 中的可用功能进行定义。站点集管理员可编辑这些文件以修改默认的工具和行为。

扩展模块包名称

Dojo 存有一个含命名空间和包名称的内部列表，且其不允许不同的包具有相同的名称。如果扩展模块包中含有使用绝对路径引用的模块（例如，`acme/stuff/SomeModule`），则您必须以与命名常规 Dojo 应用程序中的包相同的方式来命名该扩展模块包（例如，`acme`）。

例如，以下名为 `acme` 的包中引用了一个模块；则在这种情况下，扩展模块包必须被命名为 `acme`：

```
define([
  "dojo/_base/declare",
  "esriMaps/extensions/tools/_Tool",
  "acme/stuff/SomeModule"],
  function(declare, _Tool, SomeModule) {
    return declare(_Tool, {
      constructor: function() {
        var myModule = new SomeModule();
      }
    });
  });
```

如下方代码示例所示，如果代码未使用绝对路径引用包中模块，则您可以对扩展模块包随意命名，只要名称中不含有特殊字符与空格即可。必须确保您的工具或模板代码没有引用特殊模块。

```
define([
  "dojo/_base/declare",
  "esriMaps/extensions/tools/_Tool",
  "./stuff/SomeModule"],
  function(declare, _Tool, SomeModule) {
    return declare(_Tool, {
      constructor: function() {
        var myModule = new SomeModule();
      }
    });
  });
```

清单文件

扩展模块包所包含的清单中含有对该扩展模块包内扩展模块的描述；这些扩展模块包括工具、行为以及图片标记集。这些以 JSON 格式编写的描述，概括了每一个扩展模块的属性；例如，对工具的描述必须包含名称、位置和标注属性，但是也可以选择包含其他初始属性。在位置属性中定义的路径是清单文件位置的相对路径。

JSON 格式的扩展模块包清单的基本结构如下：

 **警告：** 不要将注释包括在 JSON 文件内。

```
{
  "name" : "myExtensions",
  "description" : "",
  "tools" : [],
  "behaviors" : [],
  "pictureMarkerSets" : []
}
```

其中：

- name - 必填。扩展模块包的名称。必须与扩展模块包文件夹的名称相同，例如 **myExtensions**。请参阅[扩展模块包名称](#)。
- description - 可选。扩展模块包的简要描述。
- tools - 一组 JSON 对象，每一个都描述了一个单个工具。请参阅[工具描述](#)。
- behaviors - 一组 JSON 对象，每一个都描述了一个单个行为。请参阅[行为描述](#)。
- pictureMarkerSets - 一组 JSON 对象，每一个都描述了一个自定义图片标记集。请参阅[图片标记集描述](#)。

工具描述

```
{
  "name" : "myTool",
  "location" : "../tools/MyTool.js",
  "label" : "My Tool",
  "description" : "This does something",
  "iconClass" : "logToolIcon",
  "showTooltip" : true,
  "tooltip" : "tooltip message"
}
```

其中：

- name - 工具名称；必须在清单中唯一。
- location - 工具的 JS 文件的路径（manifest.json.txt 相对路径）。
- label - 显示在应用程序的用户界面中的标注。
- description - 可选。工具的简要描述。
- iconClass - 可选。用于设置工具图标样式的 CSS 类的名称。
- showTooltip - 可选。如果为 true，将显示工具提示属性中定义的工具提示。
- tooltip - 可选。定义工具提示的内容。

name、location 和 label 属性为必要属性，其他为可选属性。

行为描述

```
{
  "name" : "myBehavior",
  "location" : "../behaviors/MyBehavior.js",
  "label" : "My Behavior"
}
```

其中：

- name - 行为名称；必须在清单中唯一。
- location - 行为的 JS 文件的路径（manifest.json.txt 相对路径）。
- label - 显示在应用程序的用户界面中的标注。

图片标记集描述

```
{
  "label" : "My Picture Marker Set",
  "description" : "This is my Picture Marker Set",
  "location" : "../symbols/MyPictureMarkerSet.json.txt"
}
```

其中：

- label - 显示在应用程序的用户界面中的标注。

- description - 可选。图片标记集的简要描述。
- location - 图片标记集的 JSON.txt 文件的路径（manifest.json.txt.相对路径）。

示例

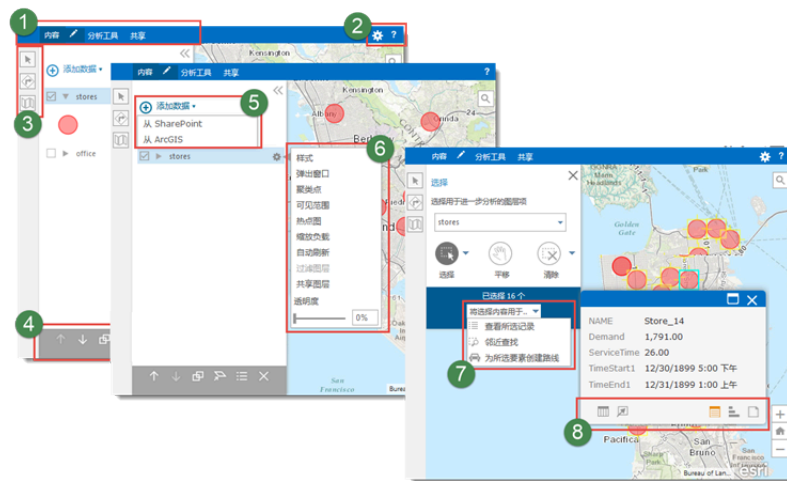
以下代码显示了一个已填充的 manifest.json.txt 文件的示例。它包含两个工具的定义，其中一个是一个行为，另一个是图片标记集。

```
{
  "name": "myExtensions",
  "description": "",
  "tools": [
    {
      "name": "MyTool",
      "location": "./tools/MyTool.js",
      "label": "My Tool"
    },
    {
      "name": "MyOtherTool",
      "location": "./tools/MyOtherTool.js",
      "label": "My Other Tool"
    }
  ],
  "behaviors": [
    {
      "name": "MyBehavior",
      "location": "./behaviors/MyBehavior.js",
      "label": "My Behavior"
    }
  ],
  "pictureMarkerSets": [
    {
      "label": "My Picture Marker Set",
      "description": "My Picture Marker Set",
      "location": "./symbols/MyPictureMarkerSet.json.txt"
    }
  ]
}
```

工具集合

工具集合是多组已命名的工具，它们可确定要显示的工具以及用户可用的工具。ArcGIS Maps for SharePoint 布局由工具容器组成，即一系列可配置为显示各组不同工具和行为的微件。每个工具容器负责显示一组特定的已命名的工具集合。


下图显示了默认工具集合：




1. **main** - 主菜单中显示的菜单项，例如，“分析工具”和“共享”。
2. **rightBanner** - 应用程序的主右侧通栏工具条上的工具，例如，“配置”和“帮助”。
3. **mapTools** - “地图工具”工具条上的工具，例如，“选择”、“路径分析”和“底图”。
4. **layerPrimary** - 应用程序的“地图内容”工具条上的工具，例如，“向上移动”、“向下移动”、“重复的图层”、“缩放”、“图层详细信息”和“移除图层”。
5. **addData** - “添加数据”下拉菜单中的工具，例如，SharePoint 和 ArcGIS 中下拉菜单的工具。
6. **layerSecondary** - 与所选图层相关的工具或微件，例如，“样式”、“弹出窗口”、“聚类点”和“过滤图层”。
7. **select** - “选择工具”下拉菜单中提供的工具，例如，“查看所选记录”、“查找邻近要素”和“所选要素路径”。
8. **popup** - 弹出窗口工具栏中的工具，例如，“缩放”、“打开项目”和“信息图表”。

工具集具有一个 JSON 格式的配置文件，文件名为 `tool_collections.json.txt`。该文件列出了与布局中的工具容器有关的工具集合 ID。每个工具集合可包含多个单独工具，也可包含组成工具组的多个工具。对于每个工具，该文件列出了该工具的唯一 ID 和名称，及其所在扩展模块包的路径。

例如：

 **警告：** 此处所包含的注释仅供文档使用。不要将注释包括在 JSON 文件内。

```
[{
  "id": "main",
  "tools": [{
    "label": "First Menu",
    "tools": [{
      "name": "Menu1",
      "extensionPackName": "myExtensions"
    }, {
      "name": "Menu2",
      "extensionPackName": "myExtensions"
    }
  ]
}, {
  "label": "Second Menu",
  "tools": [{
    "name": "Tool1",
    "extensionPackName": "myExtensions"
  }, {
    "name": "Tool2",
    "extensionPackName": "myExtensions"
  }, {
    "name": "Tool3",
    "extensionPackName": "myExtensions"
  }, {
    "name": "Tool4",
    "extensionPackName": "myExtensions"
  }
]}
]
```

 **注：** 当您对工具进行定义时，该工具的名称属性必须与在工具的扩展模块包清单 (`manifest.json.txt`) 中指定的工具名相匹配。

要查看默认工具集定义，请参阅 ArcGIS Maps for SharePoint 站点设置中的配置文件下列出的 `tool_collection.json.txt`。此文件确定创建新的 ArcGIS Maps Web Part 时加载的工具。您可通过修改工具定义来覆盖在扩展模块包清单中定义的属性或其他属性。例如，要在运行时更改工具的标注，需在工具集合中编辑该值。

例如：

```
{
  "name": "MyTool",
  "extensionPackName": "MyExtensions",
  "label": "Display a different label",
  "newProperty": "new value"
}
```

行为定义

可在 ArcGIS Maps for SharePoint 中定义一个或多个行为。行为以 JSON 格式在配置文件中进行定义，并且命名为 `behaviors.json.txt`。该文件位于 ArcGIS Maps for SharePoint 站点设置的配置文件列表中。您可修改行为定义以覆盖在扩展模块包的清单中定义的属性或覆盖其他属性。

例如：

```
[{
  "name": "MyCustomBehavior",
  "extensionPackName": "MyExtensions"
}]
```

要求

Web 服务器

要使用 ArcGIS Maps 扩展性框架 进行开发，需要 web 服务器。

有关配置开发环境选项的详细信息，请参阅[设置开发环境](#)。

受支持的浏览器

ArcGIS Maps 扩展性框架 构建在 ArcGIS API for JavaScript 上并支持相同的浏览器。有关详细信息，请参阅[受支持的浏览器](#)。

JavaScript 和 Dojo

ArcGIS Maps 扩展性框架 构建在 ArcGIS API for JavaScript 上，因此熟悉 JavaScript 编程语言和 Esri JavaScript API 至关重要。要了解入门知识，请参阅 [ArcGIS API for JavaScript 概述](#)。此外，Esri 使用 Dojo（一种开源工具包）简化开发流程并确保其应用程序在不同浏览器中的行为相同。有关详细信息，请参阅 [使用 dojo](#)或 [Dojo 工具包参考指南](#)。ArcGIS Maps 扩展性框架 仅支持异步模块定义 (AMD) 样式的代码。

命名约定

ArcGIS Maps 扩展性框架 API 遵循 [Dojo Toolkit](#) 网站上的 Dojo 编码样式轮廓。

此外，ArcGIS Maps 扩展性框架 使用下列约定：

- **_ClassName** - 一种抽象基表类，例如 **_Adapter**。这些名称是以 UpperCamelCase 写成的，以下划线字符开头的名词。抽象基表类不可以实例化。
- **_NameMixin** - 一种混合类，例如 **_SelectedLayerMixin**。这些名称是以 UpperCamelCase 写成的，以下划线字符开头且通常包含属于 Mixin 的名词。
- **__VirtualClassName** - 表示只为文档目的存在的类；无法实例化。

虚拟类描述以下项之一：

- 应作为参数传递到方法的对象类型；例如，关键字参数
- 方法的返回值

这些名称以 UpperCamelCase 写成，且以双下划线开头。

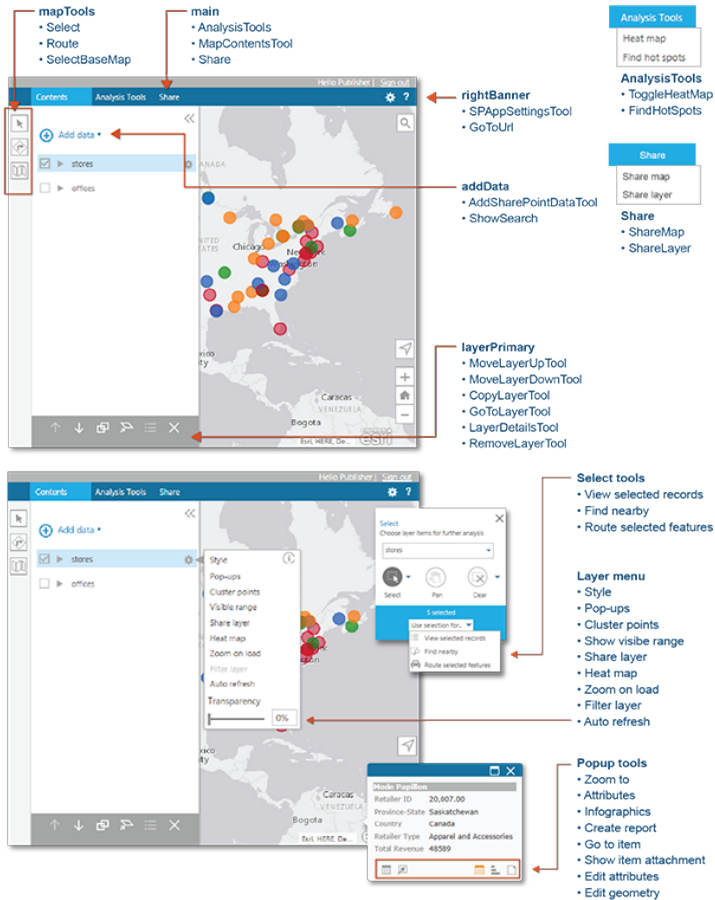
创建工具

作为开发人员，您可能想要通过创建自定义工具向 ArcGIS Maps for SharePoint 添加功能。通过用户交互来执行工具。工具可作为按钮、工具或菜单项添加到地图中的工具容器中。

内置工具

ArcGIS Maps for SharePoint 随附多种内置工具，为应用程序提供基本功能。其中包括菜单、工具条按钮以及通过菜单选择的工具。

下图显示的是 ArcGIS Maps for SharePoint 中包括的内置工具。在 ArcGIS Maps for SharePoint 站点设置中的配置文件下列出的 tool_collection.json.txt 中对这些内置工具进行了定义。



创建新工具

以下示例将演示单击时显示提醒消息的工具的实施过程。有关详细信息，请参阅 API 参考部分中的 [工具类](#) 文档。

```
define([
  "dojo/_base/declare",
  "esriMaps/extensions/tools/ Tool"
], function(declare, _Tool) {
  return declare([_Tool], {
    message: "Welcome!",
    label: "My Tool",
    description: "This is my custom tool",
    execute:function(){
      // Function called when tool is clicked in the app
      alert(this.message);
    },
    ...
  });
});
```

显示微件的工具

某些工具需要显示微件，作为其功能的一部分。当实施显示微件的工具时，建议实施以下逻辑来检查该微件是否存在。

此外，当从 URL 中通过模板（html 文件）上传带有微件的扩展模块时，如果扩展模块包的位置位于不同于 SharePoint 服务器的域，则可能造成跨域错误。要解决此问题，有两种方法：

- 在微件的 JavaScript 文件中嵌入 HTML 内容。这种方法可使文件长度变长，同时也解决了上述问题。

- 使用 [Dojo 构建过程](#) 将多个资源绑定在单个资源中。

下面是解决方案：

- 第一次调用 `tool.execute` 方法。
- 该工具创建了一个微件实例，并在工具中存储该微件实例的引用。

例如：

```
this._myWidget = new MyWidget({
  layer:this.selectedLayer
});
```

- 该工具通过调用以下内容来显示微件：

```
layout.showWidget(this._myWidget)
```

- 该工具创建事件的监听器来销毁微件并删除微件的引用。

例如：

```
widget.on('ok', function(){
  widget.destroy();
  tool._myWidget = null;
});
```

- 检查微件的引用是否仍然存在；如果存在，则表示用户没有关闭该工具。

如果引用仍然存在，则对现有微件 (`this._myWidget.set('layer', this.selectedLayer)`) 的属性进行设置以更新微件的状态，并再次调用 `layout.showWidget(this._myWidget)`。如果一个微件被另一个微件隐藏起来，则布局应将该被隐藏的微件上移一层。

设置工具的图标

某些工具显示图标，而其他工具只显示文本。要为工具设置图标，您必须首先创建图标，然后创建样式表并将样式规则分配给该工具。

- 创建 24x24 像素的图标，以最佳适应布局。使用现存图标作为颜色和定位的指导原则。
- 通过包含图标作为背景图像的类规则创建 CSS 样式表。

例如：

```
.myToolIcon {
  background-image:url(./umbrella.png);
}
```

- 在工具模块或工具的清单中，将该类规则分配给该工具的 `iconClass` 属性。
- 要加载类规则，您必须将 CSS 样式表加入到页面中。您可以使用 `xstyle` 包进行此操作。

随后，您的工具模块将与下面相似：

```
define([
  "dojo/_base/declare",
  "esriMaps/extensions/tools/_Tool",
  "xstyle!./stylesheet.css"
], function(declare, Tool) {
  return declare([_Tool], {
    message:"My Tool",
    isDisabled:false,

    execute:function() {
      console.log(this.message);
    }
  });
});
```

如果您向工具的清单中添加 `iconClass`，则代码将与下面相似：

```
{
  "tools": [{
    "name": "MyTool",
    "location": "./tools/MyTool.js",
    "label": "This is my tool",
    "iconClass": "myToolIcon"
  }]
}
```

向 ArcGIS Maps for SharePoint 中添加工具

工具、行为和图片标记集打包到被称为扩展模块包的集合中，该集合由各个扩展模块的代码文件、任何支持文件和描述了扩展模块包中所含扩展模块的清单文件组成。这些描述（以 JSON 格式写入）概要介绍各个扩展模块的属性；例如，工具的描述必须包括名称、位置和标注属性，但也可包括其他可选属性。

有关详细信息，请参阅 [添加扩展模块](#)。

创建行为

作为开发人员，您可能想要通过创建自定义行为向 ArcGIS Maps for SharePoint 添加功能。行为是用于执行功能的扩展模块，但不是对特定用户交互（例如，点击鼠标）的响应。更确切地说，执行行为是为响应其他一些机制；例如，创建行为的目的是响应事件，这些事件由地图、图层、应用程序中的其他工具或者甚至由托管系统自行触发。

所有行为将扩展 `esriMaps/extensions/behaviors/_Behavior` 基础类。特定图层中的事件所触发的行为将扩展 `esriMaps/extensions/behaviors/_LayerBehavior` 类；地图中那些事件触发的行为将扩展 `esriMaps/extensions/behaviors/_MapBehavior` 类。特定目标中事件触发的行为将扩展 `esriMaps/behaviors/_EventBehavior` 类。

创建新行为

下例显示了行为的实施过程，即在地图范围更改时，使用浏览器的 `window.console` 来记录当前地图的范围。有关详细信息，请参阅 API 参考中的[行为类文档](#)。

```
require([
  "dojo/_base/declare",
  "esriMaps/extensions/behavior/_MapBehavior"],
  function(declare, _MapBehavior) {
    return declare(_MapBehavior, {
      eventName: "extent-change",

      execute: function(delta, extent, levelChange, lod) {
        console.log("Extent changed", this.map, extent);
      }
    });
  });
```

向 ArcGIS Maps for SharePoint 添加行为

工具、行为和图片标记集打包到被称为扩展模块包的集合中，该集合由各个扩展模块的代码文件、任何支持文件和描述了扩展模块包中所含扩展模块的清单文件组成。这些描述（以 JSON 格式写入）概要介绍各个扩展模块的属性；例如，行为的描述必须包括名称和位置属性，但也可包括其他可选属性。

有关详细信息，请参阅[添加扩展模块](#)。

创建图片标记集

作为开发人员，您可能需要通过创建自定义图片标记集来自定义 ArcGIS Maps for SharePoint 中的符号。图片标记集是添加自定义符号以将您的数据符号化的扩展模块。自定义符号可由图像（如 PNG 和 JPG）或图像 URL 组成。


pictureMarkerSet.json.txt 文件

当您创建自定义图片标记集时，请您在名为 <picturemarkersetname>.json.txt 的 JSON 配置文件中放入一组图片标记集定义，并将该文件与扩展模块包中的自定义符号放在同一文件夹中。该文件用于确定加载了符号化数据的图片标记集。

创建新的图片标记集

下例显示了图片标记集的实施使用两个图像：其中一个为通过扩展模块包打包的图像，第二个为指向图像的 URL。

```
[
  {
    "type": "esriPMS",
    "url": "extensionPackName/symbols/image1.png",
    "width": "20",
    "height": "20",
    "xoffset": "0",
    "yoffset": "10"
  },
  {
    "type": "esriPMS",
    "url": "http://mypicturemarkerset.com/somepicture",
    "width": "20",
    "height": "20",
    "xoffset": "0",
    "yoffset": "10"
  }
]
```

 **注：**命名扩展模块包时存在一些限制。如果图片标记集通过模块的绝对路径（如 acme/stuff/SomeModule）引用模块，则必须采用在常规 Dojo 应用程序中命名包的方法来命名扩展模块包（如 acme）。有关详细信息，请参阅[扩展模块包名称](#)。

向 ArcGIS Maps for SharePoint 添加图片标记集

工具、行为和图片标记集打包到被称为扩展模块包的集合中，该集合由各个扩展模块的代码文件、任何支持文件和描述扩展模块包中所含扩展模块的清单文件组成。这些描述（以 JSON 格式写入）概要介绍各个扩展模块的属性；例如，图片标记集的描述必须包括标注和位置属性，但也可包括其他可选属性。

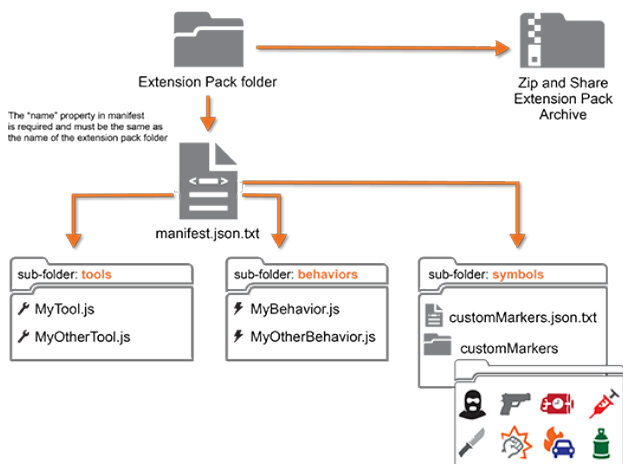
有关详细信息，请参阅[添加扩展模块](#)。

添加扩展项

ArcGIS Maps for SharePoint 随附一组标准的工具和功能，例如平移、缩放、选择要素与路径选择。虽然默认工具涵盖了大部分功能，但是您可能希望开发自定义功能以满足用户的需求。ArcGIS Maps for SharePoint 提供用于开发工具和行为的扩展性框架。

创建扩展模块后，可将其添加到扩展模块包。扩展模块包中包括工具或行为代码、自定义图片标记集、所有支持文件、列出模块名称和路径的清单文件以及其他可选属性。扩展模块包格式允许您将多个扩展模块类型绑定到单个包中，从而轻松共享。

虽然这并不是必须的，但通常最好将工具、行为和图片标记集打包到单独的专用文件夹中，如下所示。



创建扩展模块包

必须将工具、行为和自定义图片标记集打包到被称为扩展模块包的集合中。这些扩展模块包可用于轻松部署和共享工具或行为集合。

要创建扩展模块包，请执行以下步骤。

1. 创建自定义工具、行为或图片标记集。请参阅[创建工具](#)、[创建行为](#)或[创建图片标记集](#)。
2. 创建名为 manifest.json.txt 的清单文件。

扩展模块包中的清单包含对该扩展模块包中扩展模块的描述；其中包括工具、行为和图片标记集。这些描述（以 JSON 格式写入）概要介绍各个扩展模块的属性；例如，工具描述必须包括名称和位置属性（以及工具的标注属性），但也可包括其他初始属性。在位置属性中定义的路径是清单文件位置的相对路径。扩展模块包的名称属性为必填项。

以下代码将演示列出自定义工具、自定义行为和自定义图片标记集的清单文件。工具和行为的名称属性必须分别与工具集合和行为配置文件中指定的名称属性相匹配。工具包括必填的标注属性（将显示在应用程序 UI 中）和可选的工具提示属性（用于定义用户将鼠标悬停在工具上方时显示的消息）。

```
{
  "name": "extensionPack",
  "description": "Basic tool, behavior, and picture marker set examples",
  "tools": [
    {
      "name": "myTool",
      "location": "../tools/myTool.js",
      "label": "My Tool",
      "tooltip": "An example of a custom tool"
    }
  ],
  "behaviors": [
    {
      "name": "myBehavior",
      "location": "../behaviors/myBehavior.js"
    }
  ],
  "pictureMarkerSets": [
    {
      "label": "Display Label",
      "description": "My custom markers",
      "location": "../symbols/myPictureMarkers.json.txt"
    }
  ]
}
```

3. 将清单文件放置在根据清单中名称属性命名的文件夹中。

注：命名扩展模块包时存在一些限制。如果工具或行为通过模块的绝对路径（如 acme/stuff/SomeModule）引用模块，则必须采用在常规 Dojo 应用程序中命名包的方法来命名扩展模块包（如 acme）。有关详细信息，请参阅[扩展模块包名称](#)。

4. 在扩展模块包文件夹中，为工具、行为和符号创建单独的子文件夹，并将所有相关行为、工具和图片标记文件放置在相应的文件夹中。

虽然这不是必须的，但这种行为仍被视为最佳办法。

- 对于工具和行为，子文件夹（工具|行为）应包括工具或行为的 JavaScript 文件和所有相关资源文件。（请参阅[创建工具或创建行为](#)。）
 - 对于图片标记集，子文件夹（符号）应包括图片标记集定义文件和所有相关资源文件，例如影像。（请参阅[创建图片标记集](#)。）
5. 压缩扩展模块包文件夹并将压缩包放置在能够通过 ArcGIS Maps for SharePoint 访问的位置。
 6. 扩展模块包中包含扩展模块文件夹及其内容。

添加到本地 SharePoint

要将扩展模块包添加到 SharePoint 2010、2013 或 2016，请执行以下操作：

- 将扩展模块包添加到扩展模块列表。
- 将扩展模块包添加到 ArcGIS Maps Web Part。


添加到扩展模块列表

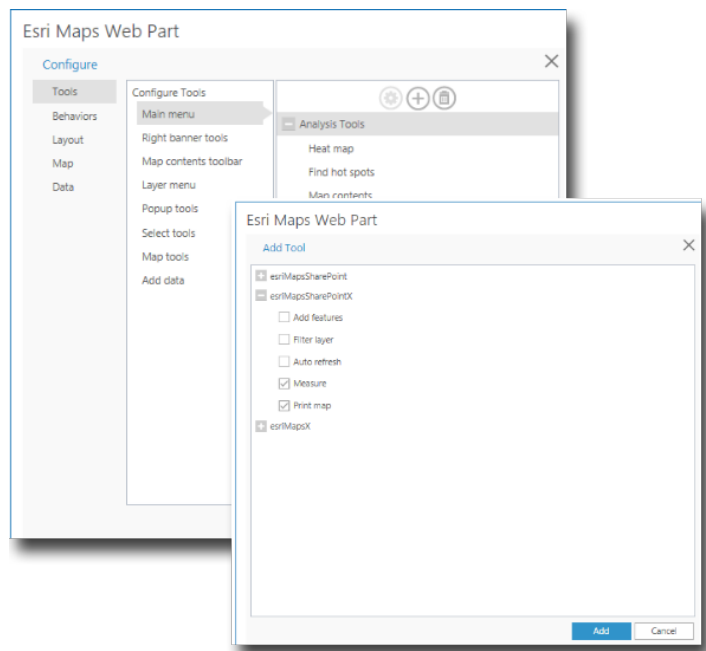
先决条件：

您必须是 SharePoint 站点的管理员才能访问 ArcGIS Maps for SharePoint 管理菜单。

1. 浏览到站点的站点设置。
2. 在 **ArcGIS Maps for SharePoint** 管理下，单击**管理扩展模块**。
3. 单击**添加扩展模块包**下拉箭头，然后选择以下各项之一：
 - 上传 - 从计算机或其他位置添加扩展模块包。必须通过 .zip 文件扩展名压缩扩展模块包。
 - 链接自 SharePoint - 添加 SharePoint 站点中已存在的扩展模块包。扩展模块包必须位于可访问的 SharePoint 站点的文档库中。不能将扩展模块包压缩为 ZIP 文件，必须将包含所有文件夹和文件的整个扩展模块包上传到文档库。必须能够在根位置访问 manifest.json.txt 文件。
 - 链接自地址 - 添加来自任意网站的扩展模块包，只要该网站允许匿名访问下载即可。不能将扩展模块包压缩为 ZIP 文件，必须上传包含所有文件夹和文件的整个扩展模块包。必须能够在根位置访问 manifest.json.txt 文件。

添加到 ArcGIS Maps Web Part

1. 编辑页面，并将 ArcGIS Maps Web Part 置于[编辑模式](#)下。
2.  单击**配置**以打开配置窗格。
3. 在**配置**下，单击**工具或行为**，具体取决于想要添加的扩展模块类型。
向主菜单添加工具时，必须将工具放置在分析工具或共享下。添加到根级别的工具不会显示在 Web Part 中。
4. 单击**添加 (+)**，展开所需的扩展模块包，然后选中想要添加的扩展模块旁的复选框。



5. 单击**添加**并单击**确定**。
6. 单击 ArcGIS Maps Web Part 属性上的**应用**或**确定**以保存更改。
7. 单击**保存**以保存页面。

共享扩展模块包

您可以通过将**扩展模块**文件夹打包为**存档**（ZIP 文件）并将该存档分发给同事来共享**扩展模块包**。请确保文件夹包含所有自定义工具和行为 JavaScript 文件、图片标记定义、manifest.json.txt 文件及所有其他支持文件。

示例

下面所列举的示例演示了 ArcGIS Maps for SharePoint 可用的基本扩展性功能。每个示例都已是所需的扩展包格式；下载 ZIP 文件并按照[添加扩展模块](#)的说明添加。

有关详细信息，请参阅[代码使用限制](#)。

示例应用程序

基本扩展包（ZIP 文件）	此示例演示了如何配置带有自定义工具与行为的扩展包。 <ul style="list-style-type: none">单击此工具时以警告对话框的形式显示消息的自定义工具。发生单击地图事件时以警告对话框的形式显示消息的自定义行为。
测量微件（ZIP 文件）	此示例演示了如何配置来源于 ArcGIS API for JavaScript 的微件。测量微件显示在“地图内容”窗格中。ArcGIS Maps for SharePoint 默认已包含“测量”工具；此示例仅演示了如何在应用程序中包括预创建的微件。
约束范围（ZIP 文件）	此示例演示了将地图范围约束在某个地理位置的行为。
Redfin 搜索（ZIP 文件）	此示例演示了如何将 Redfin 房地产列表搜索工具集成到地图的弹出窗口工具栏中。此工具与地图中的点图层结合使用。
SharePoint 通过 JavaScript 客户端对象模型（ZIP 文件）进行通信	此示例包含 Hello World 示例以演示通过 JavaScript 客户端对象模型与 SharePoint 进行通信。有关详细信息，请参阅 SharePoint 2013 的 JavaScript API 参考 或 JavaScript 类库 (SharePoint 2010)。此示例仅适用于本地 SharePoint。

版权所有 2015 Esri

依照美国版权法以及适用的国际法、公约和惯例保留所有权利。您可以自由再分发和使用本示例代码（无论是否修改），前提是必须附带原始版权声明和使用限制。

代码使用限制

依照美国版权法和适用的国际法律、条约和公约，保留所有权利。

您可以自由再分发和使用本示例代码（无论是否修改），前提是必须附带原始版权声明和使用限制。

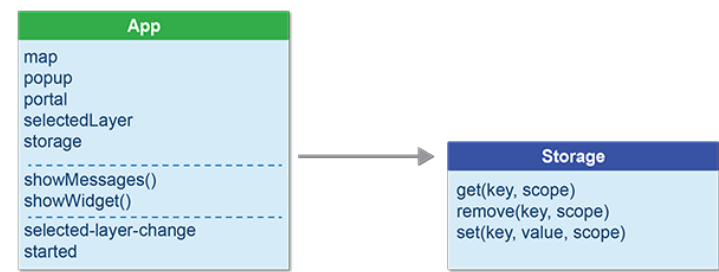
声明：此处所包含的示例代码均“按原样”提供，不承认任何明示或暗示的保证，包括针对特殊目的的适销性和适用性的暗示保证。在任何情况下，无论是否在任何理论职责范围内已告知 ESRI 及其贡献者存在发生上述损害的可能性，ESRI 及其贡献者对您或第三方所遭受的任何直接的、间接的、附带的、特殊的、典型的或间接损失（包括，但不限于替代物品或服务的采购；使用性、数据或利润损失；或业务中断）均不承担任何责任。

有关详细信息，请联系：Environmental Systems Research Institute, Inc. 经办人：Contracts and Legal Services Department 380 New York Street Redlands, California, 92373 USA

电子邮件：contracts@esri.com

应用程序

应用程序是实例化应用程序的主类。它用于定义制图应用程序和显示地图功能。存储提供用于为应用程序存储和检索信息的界面。



应用程序

属性

名称	类型	摘要
地图	esri/Map	返回应用程序中的地图实例。
popup	esri/dijit/Popup	弹出窗口。
门户	esri/arcgis/Portal	ArcGIS Enterprise 对象的实例。
selectedLayer	esri/layers/Layer	内容窗格中当前选定的图层。
storage	对象	提供存储和检索信息的功能。

方法

名称	返回类型	摘要
showMessage(title, message, confirm)	无	用于显示消息。
方法详细信息：		
· title		显示在消息顶部的标题文本。
· message		显示在标题下的消息文本。
· confirm		布尔值，表明 confirm = false 时消息具有确定按钮，confirm = true 时具有是与否按钮。
showWidget(widget, options)	对话框	用于显示微件。
方法详细信息：		
· widget		要显示的 dojo 微件。
· options		要显示的选项。JSON 格式，表明微件容器的标题、微件容器的子标题，以及微件是模式还是非模式。默认情况下，微件将为非模式 (showModal = false)。

事件

触发事件	事件属性	描述
selected-layer-change	esri/layers/Layer	在选定图层发生更改时触发。
已启动		在应用程序加载序列已完成且应用程序已启动时触发。

存储

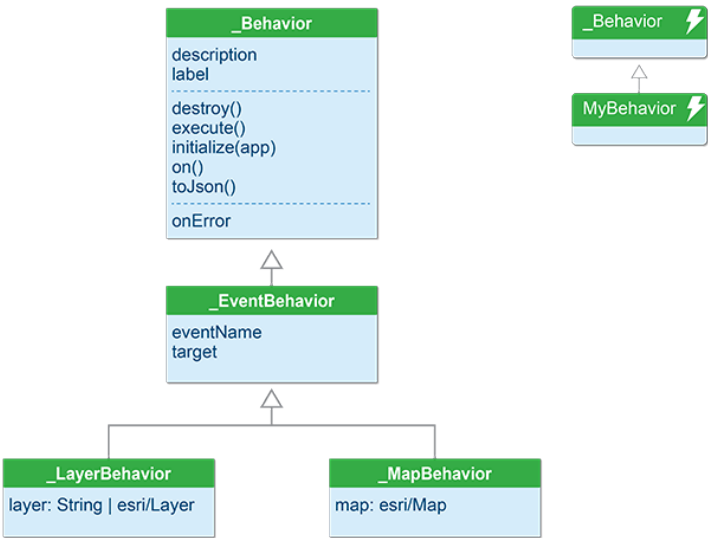
方法

名称	返回类型	摘要
get(key, scope)	任意	返回与指定键相关的值。如果已指定范围，则仅从相应存储中检索键值映射；否则，此函数将检查所有存储方法。
方法详细信息：		
· key		用于检索值的键。
· scope		检索的值的范围。
remove(key, scope)	无	从存储中删除与特定键相关的键值对。

方法详细信息：		
· key		要从存储中删除的键。
· scope		要删除的值的范围。
set(key, value, scope)	无	存储键值映射。如果已指定范围，则将通过相应存储方法存储键值映射。
方法详细信息：		
· key		用于存储值的键。
· value		要存储的值。
· scope		要设置的值的范围。

行为

作为开发人员，您可能想要通过创建自定义行为向 ArcGIS Maps for SharePoint 添加功能。行为是用于执行功能的扩展模块，但不特定用户交互（例如，点击鼠标）做出响应。更确切地说，执行行为是为响应其他一些机制；例如，创建行为的目的是响应事件，这些事件由地图、图层、应用程序中的其他工具或者甚至由托管系统自行触发。



_Behavior

所有行为的基类。

```
define([
  "dojo/_base/declare",
  "dojo/_base/lang",
  "esriMaps/extensions/behaviors/ Behavior"
], function(declare, lang, Behavior) {

  // Create a custom behavior by inheriting _Behavior class
  return declare([Behavior], {
    label: "Time Refresh Behavior",
    description: "Time Refresh Behavior",
    initialize: function(app) {
      // Set a timer to call execute every 10 seconds.
      window.setInterval(lang.hitch(this, this.execute), 10000);
    },
    execute: function() {
      // When execute is called, log the current Date and Time to console.
      console.log (new Date());
    }
  });
});
```

_Behavior 实施以下三种 dojo mixin：

- dojo/Stateful
- dojo/Evented
- dojo/Deferred

属性

名称	类型	摘要
description	字符串	行为的描述。
标注	字符串	行为的标注。

方法

名称	返回类型	摘要
destroy()	无	销毁扩展模块的实例。
execute()	无	为响应事件或操作而调用。调用此函数的目的是响应事件。使用此函数写入为响应正在发生的事件而应执行的所有操作。
initialize(app)	无	初始化扩展模块。
toJson	对象	以 JSON 字符串形式返回行为的属性。如果存在需要保存的属性或设置，将以 JSON 形式返回它们。保存应用程序时，应用程序调用对象的每个 toJson 方法来获取需要保存的属性。

事件

触发事件	事件属性	描述
onError		用于报告和记录在扩展模块中遇到的错误。

_EventBehavior

以下代码示例演示行为的实施过程，即在用户单击应用程序窗口时显示鼠标指针的行为。

```
require([
  "dojo/_base/declare",
  "esriMaps/extensions/behaviors/_EventBehavior"
], function(declare, _EventBehavior) {
  return declare(_EventBehavior, {
    target: window,
    eventName: 'click',

    execute: function(e) {
      console.log({
        x: e.clientX,
        y: e.clientY
      });
    }
  });
});
```

属性

名称	类型	摘要
eventName	字符串	定义触发行行为执行的事件。
目标	对象	指定为事件监听的对象。

_LayerBehavior

触发指定图层上的某个事件时，LayerBehavior 执行函数。

以下代码演示 LayerBehavior 示例，该示例在特定图层的不透明度发生变化时记录消息。

```
require([
  "dojo/_base/declare",
  "esriMaps/extensions/behaviors/_LayerBehavior"
], function(declare, _LayerBehavior) {
  return declare(_LayerBehavior, {
    layer: "myLayer",
    eventName: "opacity-change",

    execute: function(opacity) {
      console.log("Layer opacity changed", this.layer, opacity);
    }
  });
});
```

属性

名称	类型	摘要
eventName	字符串	定义要在图层上监听的事件以及触发行行为执行的事件。
图层	字符串 esri/Layer	地图中的图层，即指定事件的来源。 可将图层指定为 ID 或图层实例。如果指定 ID，此属性将在行为初始化时替换为实例。有关详细信息，请参阅 ArcGIS API for JavaScript 帮助中的 图层 。

_MapBehavior

触发地图上的某个事件时，MapBehavior 执行函数。

以下代码演示用于在地图范围发生变化时记录消息的示例 MapBehavior。

```
require([
  "dojo/_base/declare",
  "esriMaps/extensions/behavior/_MapBehavior"
], function(declare, _MapBehavior) {
  return declare(_MapBehavior, {
    eventName: "extent-change",

    execute: function(delta, extent, levelChange, lod) {
      console.log("Extent changed", this.map, extent);
    }
  });
});
```

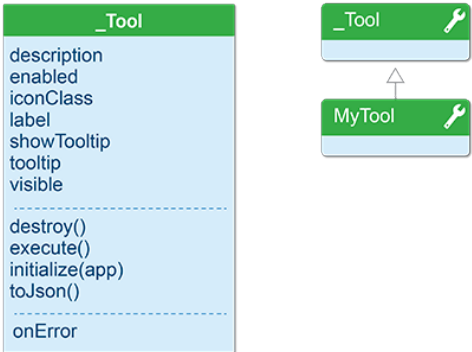
属性

名称	类型	摘要
eventName	字符串	定义要在地图上监听的事件以及触发行行为执行的事件。

地图	字符串 esri/Map	地图对象，即指定事件的来源。 有关详细信息，请参阅 ArcGIS API for JavaScript API 帮助中的 地图 。
----	----------------	--

工具

作为开发人员，您可能想要通过创建自定义工具向 ArcGIS Maps for SharePoint 添加功能。通过用户交互来执行工具。工具可作为按钮、工具或菜单项添加到地图中的工具容器中。



_Tool

这是所有工具的基类。扩展此类以创建自定义工具。

说明

工具是通过用户交互执行的扩展模块；工具为用户启动的地图中的逻辑提供了一种显示方式，相较行为而言，它能够对事件作出反应。可以将工具作为按钮或工具添加到 ArcGIS Maps 应用程序中的工具栏和菜单上。以下代码示例说明用于记录地图范围的自定义工具。

```
define([
  "dojo/_base/declare",
  "esriMaps/extensions/tools/_Tool",
], function(declare, _Tool) {

  return declare(_Tool, {

    label: "My Custom Tool",
    description: "A Tool that logs the Map extent",
    execute: function() {
      window.console.log (this.app.mapManager.map.extent);
    },
    ...
  });
});
```

`_Tool` 实施以下三种 dojo 混合类：

- dojo/Stateful
- dojo/Evented
- dojo/Deferred

属性

名称	类型	摘要
说明	字符串	工具的描述。
已启用	布尔型	指示工具是否已启用。使用此属性定义工具的可用性。如果该工具依赖于地图特定图层或特定状态的存在，则使用此属性禁用该工具，直到条件得到满足。默认值为 <code>true</code> 。
iconClass	字符串	CSS 类名称。将该工具放入显示图标工具箱中时，请指定要使用的 CSS 类名称。
标注	字符串	工具的标注。
showTooltip	布尔型	定义工具提示的可见性。指定该工具是否显示“工具提示”。默认值为 <code>true</code> 。
工具提示	字符串	在“工具提示”中显示的消息。用户将鼠标悬停在工具上时，请指定显示为“工具提示”的消息。如果未设置“工具提示”，则通过工具描述的 <code>tool.get('tooltip')</code> 默认设置访问“工具提示”，如果未设置描述，则通过标注进行访问。

可见	布尔型	定义工具的可见性。指定工具是否可见。默认值为 <code>true</code> 。
----	-----	--

方法

名称	返回类型	摘要
<code>destroy()</code>	无	销毁扩展模块的实例。
<code>execute()</code>	无	单击工具时调用。如果单击工具的预期结果是显示微件或自定义 UI，则调用该代码以显示此功能中的微件，从而实施所需功能。
<code>initialize(app)</code>	无	初始化扩展模块。
<code>toJson</code>	对象	以 JSON 字符串形式返回工具的属性。如果存在需要保存的属性或设置，将以 JSON 形式返回它们。保存应用程序时，应用程序将调用对象的每个 <code>toJson</code> 方法来获取需要保存的属性。

事件

触发事件	事件属性	说明
<code>onError</code>		用于报告和记录在扩展模块中遇到的错误。

基本词汇

ArcGIS

ArcGIS 提供了一个在线基础架构，使地图和地理信息在组织和社区中可用，还可以在 Web 上公开。通过登录 ArcGIS 组织，可访问即用型地图和应用程序，或新建有助于生动展现信息的地图。通过 ArcGIS Maps for SharePoint，可以将业务数据与 ArcGIS 数据相结合以创建内容丰富的地图，从而帮助您直观分析数据并做出更明智的决策。通过 ArcGIS，您还能够在组织内或与外业同事轻松共享您的地图和地图图层。

有关详细信息，请参阅 [ArcGIS Maps for SharePoint](#) 和 [ArcGIS](#)。

地理底图

底图为想要在地图中显示的内容提供了一个地理环境或背景。借助 ArcGIS Maps for SharePoint，您可以从若干托管在 ArcGIS 中的 Esri 底图进行选择。这些底图包含了很多选项以组合具有各种符号系统的道路、航空和地形数据。如果其对您所在的组织可用，则也可对 ArcGIS 组织中的底图进行访问。

聚类

在 ArcGIS Maps for SharePoint 中聚类是指将相互间距离在一定范围之内点要素聚合为一个符号。这与 ArcGIS Maps for SharePoint 中的分组不同，分组是指按照用户指定的类别对要素进行分组并对其设定相应的样式。有关详细信息，请参阅 [配置聚类](#)。

内容窗格

内容窗格是 ArcGIS Maps for SharePoint 的核心组件。内容窗格不仅显示了地图内所包含的图层列表，还提供了用于切换图层可见性的功能，并为设置图层属性（如风格样式、热点图、透明度、可见范围、聚类及弹出窗口）奠定了良好的开端。

坐标系

坐标系为定义实际位置提供了一个框架。

在 WGS84 地理坐标系中，地球上的每个位置都由一组数字（坐标）指定。坐标通常用纬度值和经度值来表示。在 Web 墨卡托投影坐标系中，通过格网上的 x,y 坐标来标识位置，其原点位于格网中心。Web 墨卡托坐标系中的坐标值通常在小数点左侧有 6、7 或 8 位数，单位是米。如果不确定应该使用哪个坐标系，请联系数据的创作者或数据收集者。

坐标

由在空间参考中定义一个位置的字母 x 和 y 表示的一组值。坐标用于表示空间中相对于其他位置的位置。坐标通常以纬度-经度对的形式显示，x 坐标的范围从 -180 到 180，y 坐标的范围从 -90 到 90，或者以小数点左侧有 6、7 或 8 位数的值表示。在 ArcGIS Maps for SharePoint 中，这些值对通常由数据中的两列值组成。

功能

地理要素用于表示位于地球表面或近地球表面的事物。地理要素可以是自然事物（例如河流和植被），可以是人造事物（例如道路、管线、井和建筑物），也可以是细分用地（例如县、行政区和地块）。地理要素最常用点、线或面来表示。在 ArcGIS Maps for SharePoint 中，通常将添加的数据称为地图上的要素。

要素服务

要素服务是地理要素的集合。集合中的各要素均具有位置、属性集、地图符号系统和弹出窗口。在 ArcGIS Maps for SharePoint 中，您可以在 ArcGIS 中搜索要素服务并将其添加到您的地图。将要素服务添加至地图时，该要素服务将变为地图中的一个或多个图层。

分组

在 ArcGIS Maps for SharePoint 中，“分组”是指将要素放入用户指定的类别并为其设定相应样式的过程。有关详细信息，请参阅 [要素显示和样式](#)。

热点图

热点图通过使用彩色区域表示地图上的点的方法来反映地图上点要素的地理密度。集中最多点的区域也是最大的热点区域。有关详细信息，请参阅 [添加热点图](#)。

图层

图层是 ArcGIS Maps for SharePoint 为了直观形象地表示地理数据集的方法。可以认为图层与纸质地图中的图例项类似。例如在公路地图中，可以将公路、国家公园、行政边界和河流视为不同的图层。向地图中添加 SharePoint 数据时，ArcGIS Maps for SharePoint 会创建一

个图层，并将其显示在内容窗格中。图层创建完成后，将启动确定可见性、配置样式和设置透明度等功能。

线

线表示形状和位置过窄而无法表示为区域的地理对象（如街道中心线和河流）。

地图

地图能显示地理数据，使您可以浏览并与数据进行交互。在 ArcGIS Maps for SharePoint 中，可直接将 SharePoint 数据添加至地图，并将其与 ArcGIS Online 中的其他内容结合起来。

地图服务

地图服务是按位置和比例组织的一组预先设置样式的地图制图集合。在 ArcGIS Maps for SharePoint 中，您可以在 ArcGIS 中搜索地图服务并将其添加到您的地图。将地图服务添加至地图时，该服务将变为地图中的一个或多个图层。

平移（地图显示）

相对于显示窗口平移地图图像而不更改查看比例。平移地图也可视作在显示窗口中移动地图图像以查看地图的不同部分。

点

点表示那些小到无法用线或面表示的地理要素的离散位置，例如水井位置、电话线杆和河水位标。点也可表示地址位置、全球定位系统 (GPS) 坐标或山峰。

面/区域

面是闭合区域（多边形），用于表示同类要素（例如州、县、宗地和土地利用区域）的形状和位置。面通常称为区域。

Web 地图

ArcGIS Web 地图是地理信息的交互显示，可用于生动展现信息并回答问题。例如，可以创建解决此问题的地图：“美国有多少人居住在距离超市合理的步行距离或车程内？”此地图包含的图层可显示哪些住宅区在距离超市 10 分钟车程或 1 英里步行距离内，为提供背景环境，此地图还包含地形底图，其中包括城市、道路以及叠加在土地覆被上的建筑物和晕渲地貌影像。在 ArcGIS Maps for SharePoint 中，可搜索 ArcGIS 中的 web 地图并将其添加至您的地图。向您的地图添加 web 地图时，web 地图中的各个图层将变为您的地图中的图层。

常见问题解答

- [ArcGIS Maps for SharePoint 的许可要求是什么？](#)
- [运行 ArcGIS Maps Locate 工作流时，“选择带有位置信息的列”页面上未显示字段。](#)
- [使用自定义地理编码器和 ArcGIS Maps Locate 时，ArcGIS Enterprise 工作流未成功完成。](#)
- [如何使用 Esri GeoEnrichment 服务？](#)
- [如何在防火墙上连接服务？](#)
- [为什么 ArcGIS Maps for SharePoint 在配置列表中存储属性？](#)
- [我在一个具有 ArcGIS Maps for SharePoint 的 Web 应用程序中创建了一个新的站点集，但是组件和配置列表都不可用。](#)
- [我能否使用包含经纬度数据的现有列表？](#)
- [如何导入 Excel 电子表格用于 ArcGIS Maps for SharePoint？](#)
- [错误消息：您的浏览器配置不支持发送受保护内容。为确保密码安全，已取消您的登录。](#)
- [在 SharePoint 2010 中，收到以下错误消息之一：“输入了无效的 ArcGIS Portal URL。请验证该 URL。无法访问身份验证服务。Workflow 失败：基础连接已关闭：无法为 SSL/TLS 安全通道建立可靠的关系。Workflow 失败：生成请求令牌失败。System.Exception：生成请求令牌失败。](#)
- [尝试查看包含 ArcGIS Maps Web Part 的页面时，未登录 SharePoint 站点的用户将看到 403（已禁止）错误。](#)
- [错误消息：无法加载文件或程序集，Microsoft.SqlServer.Types、Version=11.0.0.0、Culture=neutral、PublicKeyToken=89845dcd8080cc91 或其中依赖项之一。](#)

ArcGIS Maps for SharePoint 的许可要求是什么？

ArcGIS Maps for SharePoint 需要一个 ArcGIS Online 组织计划或 ArcGIS Enterprise。只有具有指定用户许可的用户才能使用 ArcGIS 并与地图进行交互。

尽管用户能够以访客身份查看地图，无需进行登录，但是这些用户拥有有限的地图访问权限：除了可以查看公开共享的 ArcGIS Maps for SharePoint 内容和公开共享的 ArcGIS 内容之外，访客用户还可以平移和缩放地图、打开和关闭图层以及查看弹出窗口，而大多数的功能仅限于查看。

运行 ArcGIS Maps Locate 工作流时，“选择带有位置信息的列”页面上未显示字段。

此问题可能在 Linux 服务器上的 Portal for ArcGIS 10.2.1 到 10.4.1 版本中出现。如果此问题出现，请确保已经与所有人共享所使用的地理编码服务。

使用自定义地理编码器和 ArcGIS Maps Locate 时，ArcGIS Enterprise 工作流未成功完成。

要在 ArcGIS Maps Locate 10.3 到 10.4.1 版本或在 ArcGIS Enterprise 10.5 及更高版本中成功运行 Portal for ArcGIS 工作流，请根据 ArcGIS Enterprise 文档中[配置实用程序服务](#)主题的[如果服务不是来自联合服务器且需要凭据](#)部分中的内容对地理编码器服务进行配置。

如何使用 Esri GeoEnrichment 服务？

Esri [GeoEnrichment 服务](#)为地图中的要素提供了人口统计和上下文数据。GeoEnrichment 要求订阅 ArcGIS Online 或根据您所安装的 ArcGIS Enterprise 对 GeoEnrichment 进行配置。

如何在防火墙上连接服务？

请参阅[配置企业登录帐户](#)。

为什么 ArcGIS Maps for SharePoint 在配置列表中存储属性？

通过将跨 ArcGIS Maps for SharePoint 组件使用的一些共享属性存储在站点集和站点层的列表中，可使配置灵活、易用。当适合允许非管理用户配置列表中的属性以及只能由管理员编辑这些属性时，才显示这些属性。ArcGIS Maps for SharePoint 组件的用户无需具有对配置列表的编辑权限。此外，通过使用配置列表，还可提供大多数 SharePoint 用户都熟悉的直观易用的用户界面 (UI)。

我在一个具有 ArcGIS Maps for SharePoint 的 Web 应用程序中创建了一个新的站点集，但是组件和配置列表都不可用。

ArcGIS Maps for SharePoint 创建一个新的站点集时，不能自动激活。对于新站点集，浏览至站点设置页面，单击[站点集功能](#)，然后激活 ArcGIS Maps for SharePoint 功能。此操作使得可以在该站点集上使用 ArcGIS Maps for SharePoint 附带的所有功能。

我能否使用包含经纬度数据的现有列表？

SharePoint 列表可包含以经度和纬度坐标存储每个项目的地理位置的数值列。要对此类列表进行地理编码以使其显示在 ArcGIS Maps Web Part 上，请在设置位置字段的属性时，将 ArcGIS Location 字段添加到列表中并指定经纬度字段。

如何导入 Excel 电子表格用于 ArcGIS Maps for SharePoint？

有关将 Excel 电子表格导入 SharePoint 的信息，请参阅[准备 SharePoint 数据](#)。

错误消息：您的浏览器配置不支持发送受保护内容。为确保密码安全，已取消您的登录。


如果以较旧版本的 Internet Explorer (IE8) 使用通过 http（通过 ArcGIS Maps for SharePoint 完成）托管的代理页面，则会出现这种情况。ArcGIS Maps for SharePoint 中提供了配置设置 **AllowSignInOverHttpProxy**，该配置设置在默认情况下设置为 **False**。该设置可防止用户密码通过 http 而非 https 进行传送，前者并不安全。如果可接受通过 http 而不通过 https 发送密码，则可将该设置更改为 **True**。要访问此页面，请在浏览器的地址字段中输入以下 URL：<您的站点集根>/lists/esri maps configuration settings。

在 SharePoint 2010 中，收到以下错误消息之一：

- “输入了无效的 ArcGIS Portal URL。请验证该 URL。”
- 无法访问身份验证服务。
- Workflow 失败：基础连接已关闭：无法为 SSL/TLS 安全通道建立可靠的关系。
- Workflow 失败：生成请求令牌失败。System.Exception：生成请求令牌失败。

该错误消息只在 SharePoint 2010 中出现，是由于 SharePoint 中证书错误所致。要处理该错误消息，请使用以下步骤下载证书并将其添加到 SharePoint 服务器：


下载证书

 **注：**您可能需要具有高级权限（以管理员身份运行）才能复制证书。

1. 浏览到 <https://www.arcgis.com>（或者您正在使用的门户）。确保使用的是 https。
2. 在 URL 地址栏中单击[安全性报告](#)图标（挂锁）。
3. 在随即显示的[网站标识](#)窗口中单击[查看证书](#)。
4. 在证书窗口中单击[证书路径](#)选项卡。
5. 选择 **DigiCert**，然后单击[查看证书](#)。
重要信息：必须选择根证书 (DigiCert)，而非其中一个子条目；您需要包的全部内容。
6. 在证书窗口中单击[详细信息](#)选项卡。
7. 单击[复制到文件](#)以启动证书导出向导。
8. 在证书导入向导的第一页中，单击[下一步](#)。
9. 选择 **基于 64 编码 X.509 (.cer)** 选项，然后单击[下一步](#)。
10. 将文件保存到磁盘上的已知位置，然后在证书导出向导中单击[下一步](#)。
11. 单击[完成](#)。将显示一条消息提示已成功进行导入。

将证书导入 SharePoint


1. 在浏览器中使用高级权限（以管理员身份运行）打开 SharePoint 中央管理。
2. 单击[安全](#)，然后单击[常规安全标题](#)下的[管理信任](#)。
3. 单击[新建](#)并指定一个名称，然后浏览至您在之前的步骤中保存的根证书。

 **注：**请勿删除现有“本地”证书。

4. 单击[确定](#)。证书现已添加到 SharePoint 服务器实例中。

尝试查看包含 ArcGIS Maps Web Part 的页面时，未登录 SharePoint 站点的用户将看到 403（已禁止）错误。

如果您拥有的面向公众的站点集不需要用户进行登录，并且如果该站点集内的页面包含 ArcGIS Maps Web Part，则必须启用 SharePoint 站点的匿名访问，并启用用户的 ArcGIS Maps 访客访问，才能查看地图。

 **提示：**建议您最好使用专用的 SharePoint web 应用程序为面向公众的站点集提供服务。

要在 SharePoint 站点集中启用匿名访问，请执行以下操作：

- 在 web 应用程序级别下启用 SharePoint 匿名访问
- 在站点集级别下启用 SharePoint 匿名访问

在 web 应用程序级别下启用 SharePoint 匿名访问

您必须为 SharePoint 场管理员才能执行这些任务。

1. 在 SharePoint 中央管理的[应用程序管理](#)下，单击[管理 Web 应用程序](#)。
随即显示 **Web 应用程序** 页面，其中列出了可用的应用程序。

2. 在该列表中，单击要启用匿名访问的 web 应用程序，然后在功能区上，单击身份验证提供商。
随即显示一个窗口，其中包含每个区域可用的身份验证提供商。在基本情景中，仅列出“默认”区域。
3. 单击默认。
将打开编辑身份验证窗口。
4. 选中启用匿名访问复选框，如果需要使用远程接口权限复选框处于选中状态，请取消选中该复选框。
5. 滚动至窗口底部，然后单击保存。关闭“编辑身份验证”窗口并退出 SharePoint 中央管理。
6. 通过高级权限（以管理员身份运行）打开 SharePoint 管理 Shell。
7. 要使用户能够将 SharePoint 数据添加到 ArcGIS Maps Web Part，请运行以下脚本，并将括号内的值替换为您的 web 应用程序的 URL：

```
$webapp = Get-SPWebApplication <"http://myWebApplication">
$webapp.ClientCallableSettings.AnonymousRestrictedTypes.Remove([microsoft.sharepoint.spweb], "GetSebwebsForCurrentUser")
$webapp.ClientCallableSettings.AnonymousRestrictedTypes.Remove([microsoft.sharepoint.splist], "GetItems")
$webapp.ClientCallableSettings.AnonymousRestrictedTypes.Remove([microsoft.sharepoint.splist], "GetChanges")
$webapp.Update()
```

在站点集级别下启用 SharePoint 匿名访问

您必须为 SharePoint 站点集管理员才能执行这些任务。

1. 导航至在已配置的 web 应用程序下创建的其中一个站点集，然后打开站点设置页面。
- 2.
3. 在“用户和权限”部分中，单击站点权限。
4. 在功能区中，单击匿名访问。
随即打开“匿名访问”配置窗口。
5. 在匿名用户可以访问选项中，选择整个网站。
6. 清除需要使用远程接口权限复选框并单击确定。
将在站点权限列表中显示名为匿名用户的新群组。完成上述配置后，对 SharePoint 和 ArcGIS 未知的匿名用户将能够查看 ArcGIS Maps。

错误消息：无法加载文件或程序集，Microsoft.SqlServer.Types、Version=11.0.0.0、Culture=neutral、PublicKeyToken=89845dcd8080cc91 或其中依赖项之一。

运行工作流与外部数据相连接时可能会遇到错误消息，无法加载文件或程序集 Microsoft.SqlServer.Types、Version=11.0.0.0、Culture=neutral、PublicKeyToken=89845dcd8080cc91，或其中依赖项之一。此错误消息会出现在装有 SQL Server 2008 的系统中，此系统并不总是提供 11 版本的 Microsoft.SqlServer.Types 程序集。该错误消息应只出现在 SharePoint 2010 中。请按以下步骤将 11 版本的 Microsoft.SqlServer.Types 程序集安装在 SharePoint 服务器计算机的全局程序集缓存 (GAC) 中。

1. 从 <http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=35580> 下载 Microsoft SQL Server 2012 SP1 Feature Pack。
2. 当提示您选择下载时，根据服务器是 32 位 (x86) 还是 64 位 (x64) 来相应选择 ENU\x86\SQLSysClrTypes.msi 或 ENU\x64\SQLSysClrTypes.msi。
3. 将文件保存至服务器计算机，然后运行该文件。
4. 重新启动 IIS。

Copyright information

Copyright © 1995-2017 Esri

All rights reserved

Published in the United States of America.

US GOVERNMENT CUSTOMER

The Products are commercial items, developed at private expense, provided to Customer under this Agreement. If Customer is a US government entity or US government contractor, Esri licenses or provides subscriptions to Customer in accordance with this Agreement under FAR Subparts 12.211/12.212 or DFARS Subpart 227.7202. Esri Data and Online Services are licensed or subscribed under the same DFARS Subpart 227.7202 policy as commercial computer software for acquisitions made under DFARS. Products are subject to restrictions, and this Agreement strictly governs Customer's use, modification, performance, reproduction, release, display, or disclosure of Products. Agreement provisions that are inconsistent with federal law regulation will not apply. A US government Customer may transfer Software to any of its facilities to which it transfers the computer(s) on which it has installed such Software. If any court, arbitrator, or board holds that a US government Customer has greater rights to any portion of the Products under applicable public procurement law, such rights will extend only to the portions affected.

Esri Trademarks

@esri.com, 3D Analyst, Address Coder, ArcAtlas, ArcCAD, ArcCatalog, ArcCOGO, ArcData, ArcDoc, ArcEdit, ArcEditor, ArcEurope, ArcExplorer, ArcExpress, ArcGIS, ArcGlobe, ArcGrid, ArcIMS, ARC/INFO, ArcInfo, ArcInfo Librarian, ArcLessons, ArcLocation, ArcLogistics, ArcMap, ArcNetwork, ArcNews, ArcObjects, ArcOpen, ArcPad, ArcPlot, ArcPress, ArcPy, ArcReader, ArcScan, ArcScene, ArcSchool, ArcScripts, ArcSDE, ArcSdl, ArcSketch, ArcStorm, ArcSurvey, ArcTIN, ArcToolbox, ArcTools, ArcUSA, ArcUser, ArcView, ArcVoyager, ArcWatch, ArcWeb, ArcWorld, ArcXML, AtlasGIS, AtlasWare, Avenue, BAO, Business Analyst, Business Analyst Online, BusinessMAP, CityEngine, CommunityInfo, Database Integrator, DBI Kit, Drone2Map, EDN, Esri, Esri-Team GIS, Esri-The GIS Company, Esri-The GIS People, Esri-The GIS Software Leader, FormEdit, GeoCollector, Geographic Design System, Geography Matters, Geography Network, GIS by Esri, GIS Day, GIS for Everyone, GISData Server, JTX, Maplex, MapObjects, MapStudio, ModelBuilder, MOLE, MPS-Atlas, PLTS, Rent-a-Tech, SDE, SML, Sourcebook America, SpatialLABS, Spatial Database Engine, StreetMap, Tapestry, The Science of Where, the ARC/INFO logo, the ArcGIS Explorer logo, the Esri globe logo, the Esri Press logo, the GIS Day logo, Water Writes, www.arcgis.com, www.esri.com, www.gisday.com, are trademarks, service marks, or registered marks in the United States, the European Community, or certain other jurisdictions. CityEngine is a registered trademark of Procedural AG and is distributed under license by Esri.

Other companies and products or services mentioned herein may be trademarks, service marks or registered marks of their respective mark owners.

You may have received Products or Services that include Graph Editor Toolkit, Copyright © 1992-1999 Tom Sawyer Software, Berkeley, California, All Rights Reserved and Tom Sawyer Visualization Ver. 8.0 Copyright © 1992-2009 Tom Sawyer Software, Berkeley, California, All Rights Reserved.