

ArcGIS 创建线符号教程

GIS 空间站整理发布 更多资源请访问 <http://www.gissky.net>

线符号用于绘制线状数据，例如交通网、供水系统、边界、分区及其他连接网络。线还用于绘制其他要素（例如面、点和标注）的轮廓。作为图形，线可用作边框、箭头和其他注记的牵引线以及手绘图。可将任意数量拥有任意线符号类型的符号图层合并到单个线符号中。例如，可通过合并标记线和简单线来绘制一条沿线具有重复模式的标记的实线。

线符号类型

有四种标准线类型。

- **简单** - 简单、快速绘制的实线或带有预定义式样且宽度为一个像素的线。



- **制图** - 通过属性来控制重复虚线式样、线段间连接点和线端头的线符号。可偏移几何来绘制这些符号，并且它们可以包括线整饰，例如沿线和/或在线端点处添加标记符号。



- **混列** - 由重复的线符号片段组成的线符号。默认情况下为垂直于几何绘制的混列线，但也可以按其他角度绘制。



- **标记** - 由沿着几何绘制的重复标记模式组成的线符号。



- **图片** - PNG (*.png)、GIF (*.gif)、JPEG (*.jpg, *.jpeg)、Windows 位图 (.bmp) 或 Windows 增强型图元文件 (.emf) 图形在线长度方向的连续平铺。图片线状符号会大幅增加绘制和导出时间，生成的结果也通常不够美观。建议使用其他任意一种线符号类型来代替。

 提示:

GIS 空间站整理,更多资源请访问 <http://www.gissky.net>

模板选项卡（位于除简单线符号外的所有线符号属性中）可用于为将要执行分层的符号图层设计公用模板。使用同一模板可堆叠和居中带标记的虚线，也可以反向该模板模式以将标记置于间距中心。对于混列线，模板标记指示模式片段中将出现的虚线数量。还可以通过同步模板设置来对齐多个线图层。

改进线符号绘制性能

线符号越复杂，绘制和导出性能受到的影响越大。当然，这需要与适当的制图表现和信息传达的详细度需求取得平衡。简单线符号的绘制速度最快，但提供的显示选项有限。如果制图线符号的构造复杂，绘制速度会较慢。例如，多个符号图层、模式模板、偏移和过大线宽都会增加绘制时间。

此外，在多图层符号中加入符号类型也会降低性能。这是因为对数据集渲染必须在每个图层类型中循环一次。例如，如果结合使用制图和混列线符号（如基本铁路样式线符号中所用方式），则会为制图符号绘制一遍数据，然后为混列线符号再绘制一遍数据。

ESRI_Optimized 样式中包含的符号旨在提高性能，同时其外观与默认 ESRI 样式中的对应符号类似。

ESRI_Optimized 样式中的线符号使用更少的图层和更窄的宽度来提高性能。

一些通用线符号的示例

按以下方式创建符号：	使用以下线符号属性：
<p>简单的带轮廓的道路</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 两个符号图层，均为制图线符号类型。底部的图层（外沿）应较宽，通常为深色，如黑色。顶部的图层（内填充）略窄，通常为鲜艳的颜色。 圆头斜接同时用于两个符号图层中，从而确保在拐角处连接的美观。 <p>提示： 填充下方以单个宽线符号图层形式绘制的轮廓在相交处和尖锐的拐角处比以两条偏移平行线形式绘制的轮廓显示效果更佳。</p>
<p>多车道的带轮廓的道路</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 三个符号图层，均为制图线符号类型。底部的图层（外沿）应较宽，通常为深色，如黑色。中间的图层（内填充）略窄，通常为鲜艳的颜色。顶部的图层标明多车道，通常非常窄，且与底层轮廓图层的颜色相同。 圆头斜接同时用于两个符号图层中，从而确保在拐角处连接的美观。
<p>虚线铁路符号</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 两个符号图层，均为制图线符号类型。底部的图层（外沿）应较宽，通常为黑色。顶部的图层（内填充）较窄，通常为白色。 顶部的（白色）图层的模板为一个方

GIS 空间站整理,更多资源请访问 <http://www.gissky.net>

	<p>块显示，一个方块不显示，间隔为 8 磅。 线端头为“平端头”。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 圆头斜接同时用于两个符号图层中，从而确保在拐角处连接的美观。
<p>影线铁路符号</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ● 两个符号图层，一个是制图线符号类型，另一个是混列线符号类型，二者颜色通常相同。 ● 混列线图层的模板为一个方块显示，四个方块不显示，间隔为 2 磅。混列线图层内的制图线属性包括 5 磅的宽度和“平端头”类型的线端头。
<p>方向箭头线符号</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ● 一个制图线符号类型的单符号图层和一个混列线符号类型的符号图层，二者颜色通常相同。 ● 混列线图层的模板为一个方块显示，四个方块不显示，间隔为 2 磅。 ● 混列线图层内的制图线属性包括 5 磅的宽度和“平端头”类型的线端头。
<p>自行车路线符号</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ● 两个符号图层，一个是制图线符号类型，另一个是标记线状符号类型。 ● 标记图层的模板为一个方块显示，九个方块不显示，间隔为 3 磅。 ● 标记线符号为三图层字符标记符号。底部的两个图层由“ESRI Default Marker”字体中的 Unicode 190 字形组成（圆角方形）。第一个图层为黑色，大小为 12 磅。第二个图层为绿色，大小为 11 磅。第三个标记符号图层由 Unicode 189（符号化的骑车者）组成，白色且大小为 10 磅。

（本文由 GIS 空间站整理，原始文章来源 ESRI 官网。）

GIS 空间站整理,更多资源请访问 <http://www.gissky.net>

GIS 空间站栏目列表:

- 栏目 [新闻资讯](#) [技术文章](#) [资料下载](#) [论文中心](#) [求职招聘](#) [遥感专栏](#) [地图频道](#)
- 软件 [ArcGIS](#) [TopMap](#) [MapInfo](#) [WebGIS](#)
- **ESRI** [ArcGIS](#) 应用 开发 [ArcIMS Server](#) [ArcSDE](#)
- 技术 [遥感](#) [全球定位系统](#) [地理信息](#) [测绘](#)
- 下载 [电子书](#) [GIS 资源](#) [共享软件](#)
- 论文 [GIS](#) [遥感](#) [GPS](#) [摄影测量](#) [测绘工程](#)
- 地图 [中国地图](#) [卫星地图](#) [历史地图](#) [地图下载](#) [省情地图](#)