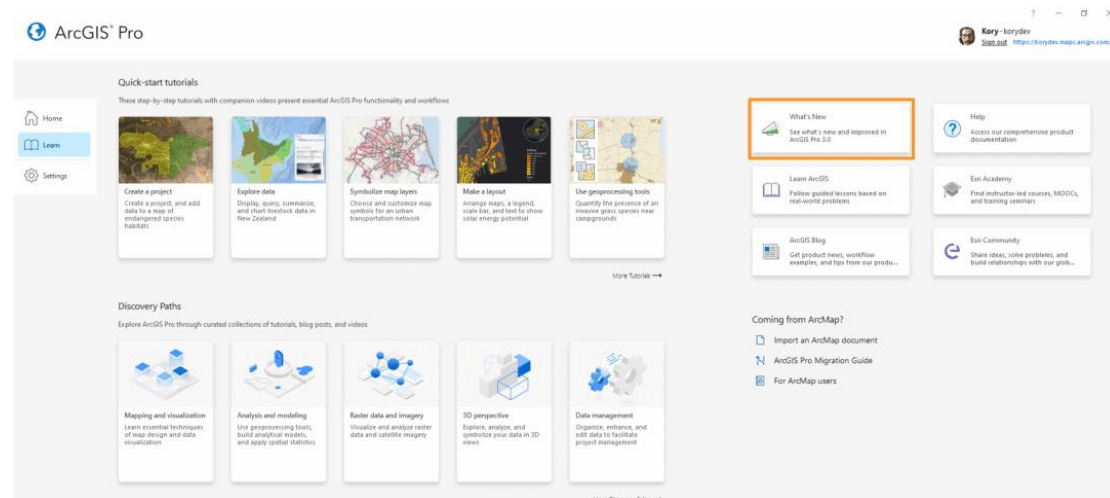


# ArcGIS Pro 3.0 新功能

大家好，我是南南，esri 于前段时间发布了全新一代 ArcGIS Pro 3.0，将采用全新的界面。



作为 ArcGIS 2022 Q2 版本的一部分，ArcGIS Pro 使用户能够通过全新的功能、性能和生产力改进来扩展他们的 GIS 能力。

## 从 ArcGIS Pro 2.x 迁移至 3.0

在安装 ArcGIS Pro 3.0 后，可以打开您和其他人在 ArcGIS Pro 中创建的工程和文件，因为它们向前兼容。使用 ArcGIS Pro 3.0 保存它们时，会启用其一些属性，允许您利用新功能。

## 向后兼容性

由于 ArcGIS Pro 3.0 是主要版本，其保存的文件可能适用于 ArcGIS Pro 2.x 系列，也可能不适用。将在本主题的稍后部分中详细介绍哪些适用，哪些不适用。但是，如果您创建或保存的工程和文档将始终在 ArcGIS Pro 3.x 中使用，则无需关心所有的详细信息。这适用于以下情况：

- 您没有与其他 ArcGIS Pro 用户共享 ArcGIS Pro 文件，例如您是组织中的唯一 GIS 分析人员。

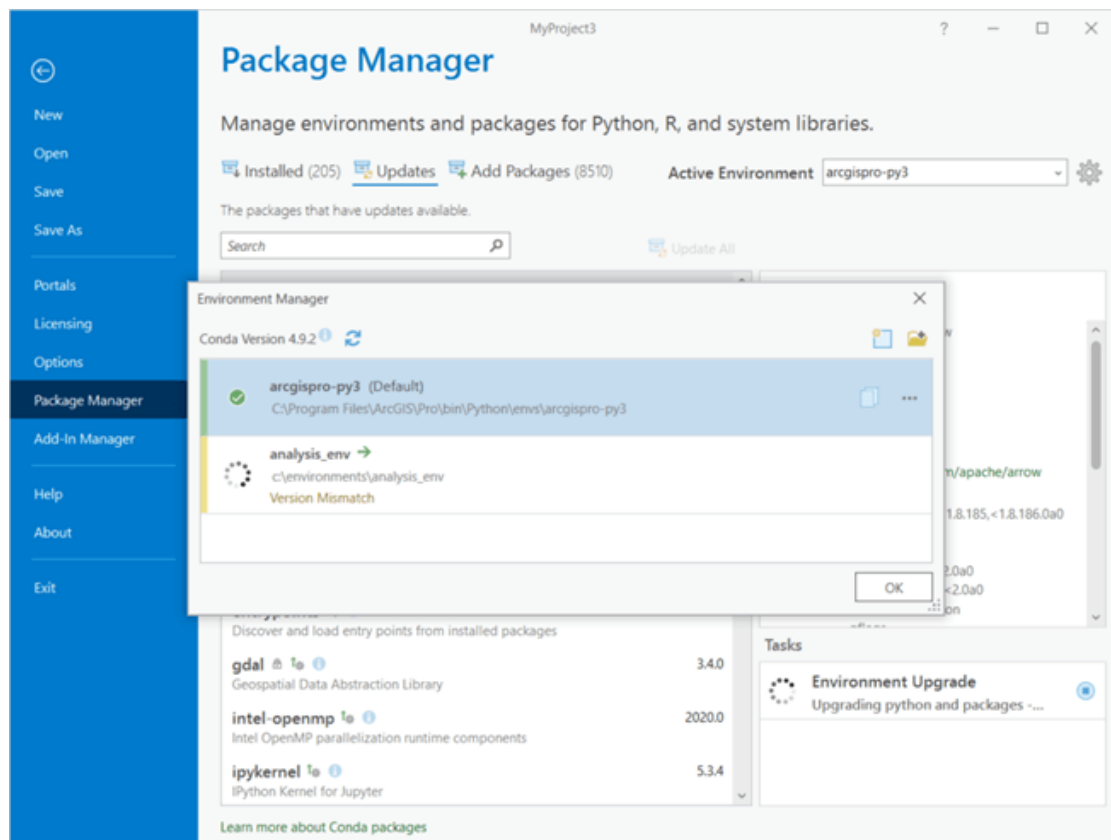
- 您和您的同事共享 ArcGIS Pro 文件并同时升级到 ArcGIS Pro 3.0。

假如同事们采用相同的主要版本时可以简化协作，组织可能计划同时将其所有 ArcGIS Pro 2.x 实例迁移至 3.0。

## 一些新功能

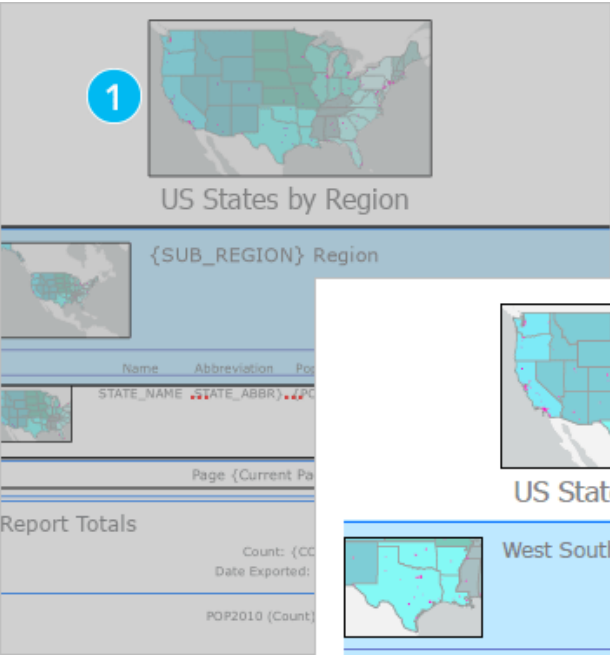
### 包管理器

包管理器页面允许您管理在 ArcGIS Pro 中使用的 conda 环境。包管理器页面以前标识为 Python 页面，现在支持将您在先前版本的 ArcGIS Pro 中创建的 conda 环境升级到当前版本、修复损坏的环境以及重命名现有环境。此外，包管理器响应速度更快，具有新的任务队列来跟踪您的环境状态和包更改，并为所有操作提供详细的 conda 消息。

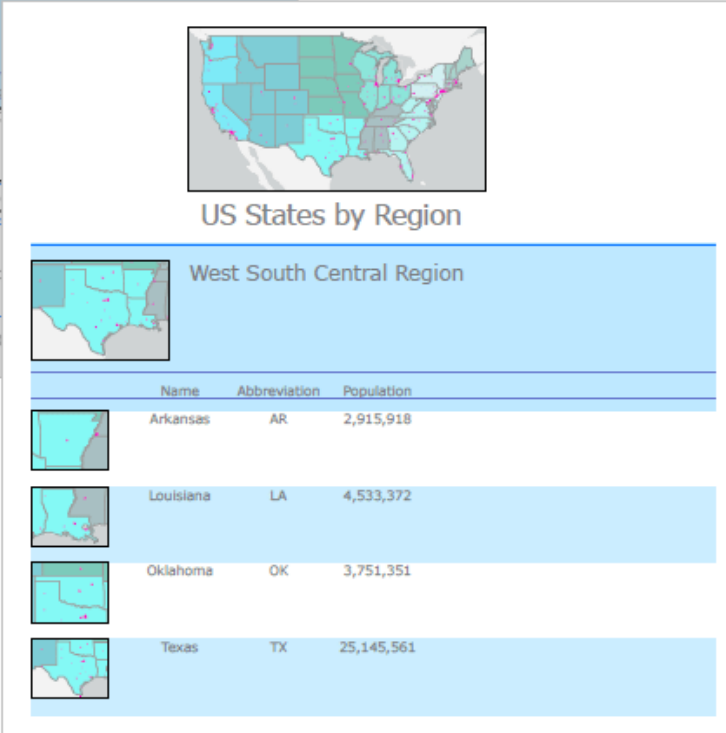


### 将地图添加到报告

您现在可以将地图添加到报告中。添加到报表页眉或页脚的地图是静态的。您可以激活地图框以调整地图范围或比例。添加到组页眉、组页脚或详细信息小节的地图是动态的。在报表视图中，无法激活动态地图的地图框；但是，导出的结果会更新比例和范围以反映该小节中包含的一个或多个特征。



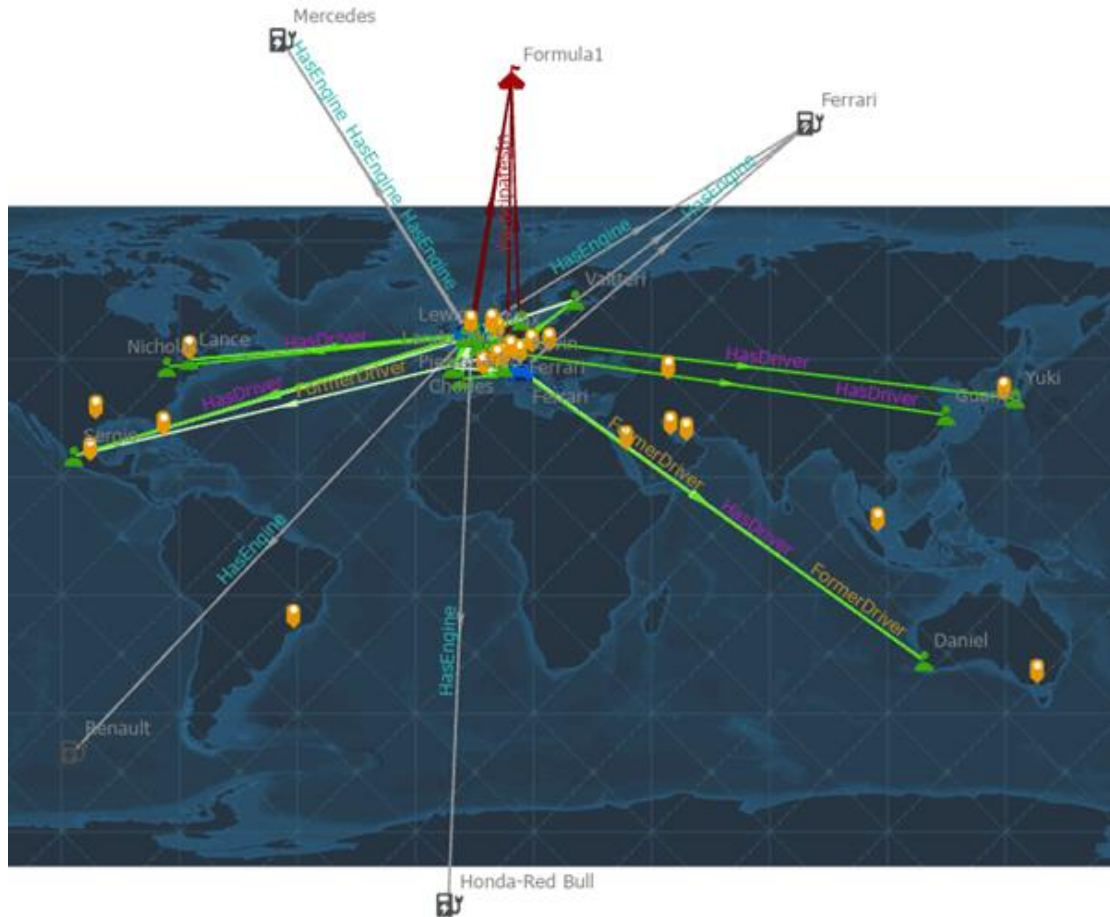
- 1 The map added to the page header is static.
- 2 The map added to the group header is dynamic. It shows the current region.
- 3 The map added to the details subsection is dynamic. For each row, it shows the appropriate state.



Name	Abbreviation	Population
Arkansas	AR	2,915,918
Louisiana	LA	4,533,372
Oklahoma	OK	3,751,351
Texas	TX	25,145,561

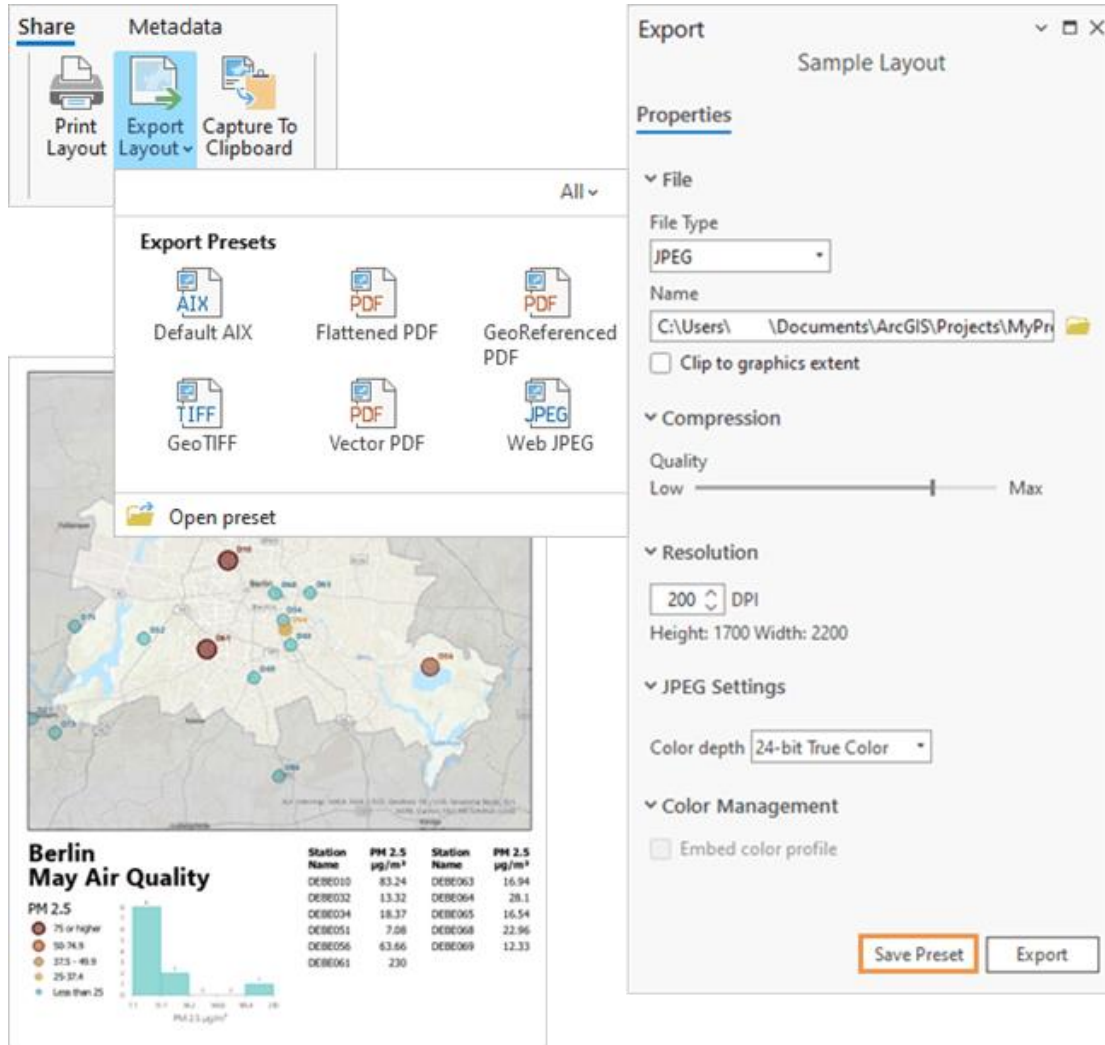
## ArcGIS 知识

如果您已正确配置 ArcGIS Enterprise 11.0 Knowledge Server，则可以使用 Neo4j 数据库作为 NoSQL 数据存储来创建新的调查和知识图。新的地理布局可用于链接图表。链接图中的实体使用其空间几何定位在地图上。空间数据也可以添加到链接图表中，并且可以使用底图为知识图的空间实体提供上下文。有关更多新功能和更新的许可信息，请参阅数据管理和工作流部分中的 ArcGIS Knowledge。



## 导出预设

您可以在 ArcGIS Pro 中为地图和布局创建导出预设。导出预设保存特定导出类型的所有设置。导出地图或布局时，您可以选择默认预设或您创建的自定义预设。这允许更快、更一致的导出体验。预设功能区共享选项卡上的导出库中可用。您还可以浏览到文件系统上的预设文件（.xprt）。可以为任何导出类型创建预设。



## 为什么要发布主要版本？

迁移到主要版本的三个主要原因是：

1. 更新到 .NET 6, Microsoft 的最新版本，提供长期支持
2. 如果不进行重大更改，就不可能改进功能、性能和质量
3. 重构 Pro API 以提高一致性、质量和易用性

.NET 6 (以前的 .NET Core) 是 Microsoft 的最新版本，它为 Esri 和其他 ArcGIS Pro 开发人员提供了良好的未来开发和增强功能。此外，随着某些第三方组件仅将控件更新到 .NET 6 向前发展，有必要保持在软件开发社区的最前沿。决定迁移到主要版本后，我们得以借此机会实现了原本无法实现的功能、性能和质量改进，同时保持了与其他次要版本 ArcGIS Pro 的兼容性。最后，我们努力为第三方开发人员提供最好的公共 API，我们需要不时清理房屋以删除我们在 ArcGIS Pro SDK 中用更好的东西替换的类和函数。主要版本提供了进行这些必要的 API 更改的机会。

## 使用 ArcGIS Pro 2.x 和 3.0

---

如果与您协作的用户无法同时迁移至 ArcGIS Pro 3.0，您需要了解在 ArcGIS Pro 2.x 和 3.0 之间可以和不可以共享的内容。下面几节提供了这些详细信息和其他相关信息。

### 建议

- 如果要与仍在使用 ArcGIS Pro 2.x 的其他组织或团队成员进行协作，创建备份或工程包。
- 对于共享，仍可以继续从 ArcGIS Pro 3.0 共享到 ArcGIS Enterprise 或 ArcGIS Server 10.9.1 或更早版本，尽管内容可能会降级。要使用新功能，将 ArcGIS Pro 3.0 与 ArcGIS Enterprise 11 搭配使用。

### 工程模板

- 使用任何版本的 ArcGIS Pro 2.x 所保存的工程和工程模板（.aprx、.ppkx 和 .aptx 文件）均可通过 ArcGIS Pro 2.x 和 3.0 打开和使用。但是，使用 ArcGIS Pro 3.0 保存的工程和工程模板无法通过 ArcGIS Pro 2.x 打开。
- 可以在 3.0 中创建工程包，然后在 2.x 中作为工程打开。
- 您无法保存通过任何 ArcGIS Pro 2.x 版本都可以打开的 ArcGIS Pro 3.0 工程的副本。如果使用最近版本的 ArcGIS Pro（例如 2.9）保存工程，则该工程可以使用先前版本的 ArcGIS Pro 2.x（例如 2.0）打开，但该工程会适当降级以适应先前版本。

- 如果当前工程最初使用 ArcGIS Pro 2.x 创建，则在 3.0 中保存更改之前会出现警告。如果继续，则工程版本将更改为 3.0，ArcGIS Pro 2.x 将无法打开该工程。如果将工程共享，考虑使用[另存为](#)保存特定于 ArcGIS Pro 2.x 的工程副本。仍可以打开 1.x 工程。
- 在 2.x 和 3.0 中，工程文件内的内容结构未发生变化。
- 沿用了用户配置设置。

## 文档

- 地图、图层、报表和布局文件 (.mapx、.lyrx、.rptx 和 .pagx 文件) 在 3.0 中创建或保存后无法在 2.x 中打开。
- 在 3.0 中，地图文档采用 JSON 格式。在 2.x 及更早版本中，采用 XML 格式进行创建。
- 在 3.0 中，不支持 Globe 服务图层。建议将原始图层重新发布到受支持的服务，例如地图服务或要素服务。对于将 globe 服务用于高程的工程，可以使用默认 Esri 地势图 3D 服务。

## 样式

- 在早期版本中，Web 样式将降级，但是仍可以进行发布。
- 将仅发布与先前版本兼容的样式。
- 样式可以升级至 3.0。在升级过程中，将创建 2.x 样式的备份副本。
- 2.x 样式仍可以只读打开，仅当升级至 3.0 时才能进行编辑。
- 只能从目录视图升级只读样式。

- 对于 2.x，移动样式将为只读，在升级至 3.0 后可编辑。

## 布局

- 从 ArcGIS Pro 3.0 开始，布局中的图片将以不同的方式存储。在早期版本中，需要工程包才能看见图片。

## 打包

- 用于打包的地理处理工具]可创建包，以允许您与使用早期版本的 ArcGIS Pro 其他团队成员进行协作。
- 使用共享功能区中的命令创建的包（例如图层、地图和工程包）将包含 2.x 和 3.0 内容。

## 共享

- Web 图层和服务将在与目标服务器兼容的内容中共享。这意味着无需移至 ArcGIS Enterprise 11 即可更新到 ArcGIS Pro 3.0。共享至 ArcGIS Enterprise 或 ArcGIS Server 10.9.1 或更早版本时，较新的内容可能降级。共享至 ArcGIS Enterprise 11.0 时，web 图层和服务将包含在 ArcGIS Pro 3.0 中提供的较新内容。
- 创建包含服务器连接信息的服务定义时，.sd 文件将包含与服务器版本匹配的内容。



- 创建连接中性离线服务定义文件时，需要指定目标服务器版本（10.9.1 或更早版本、11.0 或更高版本或者 ArcGIS Online）才能确保文件包含与服务器版本兼容的内容。
- 可以在 ArcGIS Pro 2.x 和 3.0 中打开移动地图包。

## 地理数据库

- 在 3.0 中创建的数据集可能与先前版本不兼容。
- 有关地理数据库的信息，请参阅[客户端和地理数据库兼容性，这将在发布 3.0 时进行更新。
- 在 3.0 中创建的属性规则与 2.x 不兼容。

## 数据类型

- 创建或更新至 3.0 的注记不适用于 2.x。
- 创建或更新至 3.0 的尺寸标注不适用于 2.x。
- 在 3.0 中创建的公共设施网络和追踪网络不适用于 2.x。

## 地理编码

- 在 3.0 中，已移除创建地址定位器和标准化地址。需要更新引用创建地址定位器工具的脚本或模型才能使用新工具：创建定位器和创建要素定位器。需要更新引用标准化地址工具的脚本或模型才能使用将在 3.0 中提供的将地址分割为组件工具。有关详细信息，请参阅创建地址定位器和标准化地址的弃用通知。

- 在 3.0 中，已移除使用创建地址定位器工具创建的定位器，在 3.0 或更高版本中，无法将其添加至 ArcGIS Pro。可以获取有关定位器的详细信息，以使用创建定位器工具或创建要素定位器工具创建替换定位器。
- 在升级至 3.0 之前，确定使用创建地址定位器构建的定位器，然后再次进行创建。要确定定位器是否是使用“创建地址定位器”工具创建的，以及参考数据、字段映射和所用设置，在 ArcGIS Pro 2.9 或更早版本中打开定位器属性，然后单击[关于定位器](#)选项卡。如果样式版本以 10.x 编号列出，则定位器是使用创建地址定位器工具创建的。如果版本以 2.x 编号列出，则定位器是使用创建定位器工具或创建要素定位器工具创建的。

## 数据管理

- 在 3.0 中，基于地图的 Reviewer 规则已移除并不可用。建议您将自动检查 workflows 迁移到属性规则中的可用 Data Reviewer 功能。在 3.0 中打开或保存地图文档 (.aprx) 时，将从文档中移除所有现有地图规则。

## 地理处理

- 自定义 ArcGIS 工具箱文件 (.atbx) 默认在 3.0 中创建并与 2.9 兼容。

- 自定义旧工具箱文件 (.tbx) 在 3.0 中为只读。现有 .tbx 文件及其工具在 3.0 中为只读，无需任何更改即可继续使用。要对工具进行任何更改，需要将该工具复制到 .atbx 文件。
- 可以在 3.0 中打包工具箱以保持与先前 2.x 版本的兼容性。
- 可通过将 2.x 中的工具和工具箱复制粘贴到 .atbx 文件中对其进行升级。

## Python

- 在 ArcGIS Pro 3.0 中，Python xlrd 库版本将从 1.2.0 升级至 2.0.1。2.0.1 版本的 xlrd 不再支持读写 Microsoft Excel .xlsx 文件。要使用 .xlsx 文件，使用 openpyxl 或 pandas 库。
- 在 ArcGIS Pro 2.x 中编写的 Arcpy.mp 脚本仍适用于 3.0，但是必须更新 CIM 版本才能访问 3.0 CIM。有关详细信息，请参阅 Python CIM 访问。

## 任务

- 另存为 .esriTasks 文件的任务项目在 3.0 中保存后无法在 ArcGIS Pro 2.x 中打开。
- ArcGIS Pro 2.x .esriTasks 文件可以在 3.0 中打开并在保存工程后进行升级。
- 在 3.0 中创建的任务项目不适用于 ArcGIS Pro 2.x。

## 加载项

- 需要重新构建基于 ArcGIS Pro 2.x 版本创建的加载项。有关详细信息，请参阅 [ArcGIS Pro SDK for .NET wiki](#)。