

中文字体标注、平滑线插件使用说明

描述

中文字体标注、平滑线插件工具采用编写自定义组件来扩展 ArcGIS Desktop 应用程序的方法来实现。以ActiveX DLLs形式分发，最后在Layer Properties中使用。

中文字体标注补丁，旨在加强 ArcInfo 对中文注记规范的支持。提供了字头向上、左斜、左耸、右斜、右耸等多种注记符号类型。在补丁中增加了中文字体面板，方便用户选择需要的符号类型。中文标注补丁通过 Ao Symbol Style 的扩展，实现了与原有 ArcInfo 标注引擎的无缝接合。保证用户在使用中文标注补丁的同时，仍然可以用 ArcInfo 其他的标注功能，例如调整标注方向、标注位置，解决字符压盖冲突，设置字符间距等等。

平滑线插件主要是对线图层进行平滑处理，一般情况下将把栅格图转换成矢量图,产生的数据都是有很多锯齿或者完全成为一条直线,在交通地图或者其他电子地图中会严重影响其美观效果，这个时候就需要对线进行平滑处理。

使用说明

- 1、 下载“ECCartoExtension.dll”组件以及“注册字体插件.bat”到本地目录。
- 2、 编辑“注册字体插件.bat”：将ESRIRegAsm.exe所在路径替换成本地安装ArcGIS的路径，将“ECCartoExtension.dll”所在路径替换成它实际所在位置。
- 3、 双击“注册字体插件.bat”，执行该批处理文件，将自动注册ECCartoExtension.dll组件。
- 4、 打开ArcMap,加载图层，右键单击要标注图层，选择Properties,打开Layer Properties窗口。
- 5、 中文字体标注使用：在Layer Properties窗口中，保证Layer features in this layer处于选中状态。单击Symbol按钮，进入Symbol Selector窗口，在该窗口中单击Properties按钮，进入Editor窗口。在Type类型下拉列表中选择Chinese Text Symbol,切花到中文字体标签页，选择基线位置和字体倾斜方向，单击OK,回到Symbol Selector窗口。

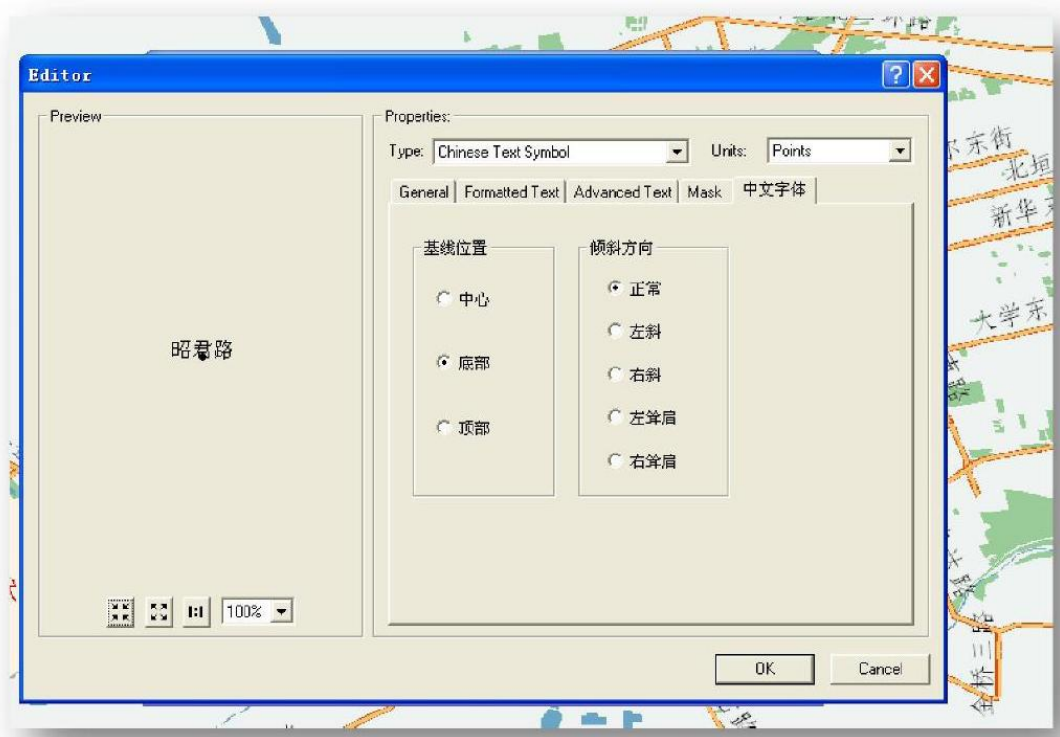


图 1 Editor 窗口

- 6、在 Symbol Selector 窗口中可以调节字体颜色，字体类型和大小，单击 OK 回到 Layer Properties 窗口。

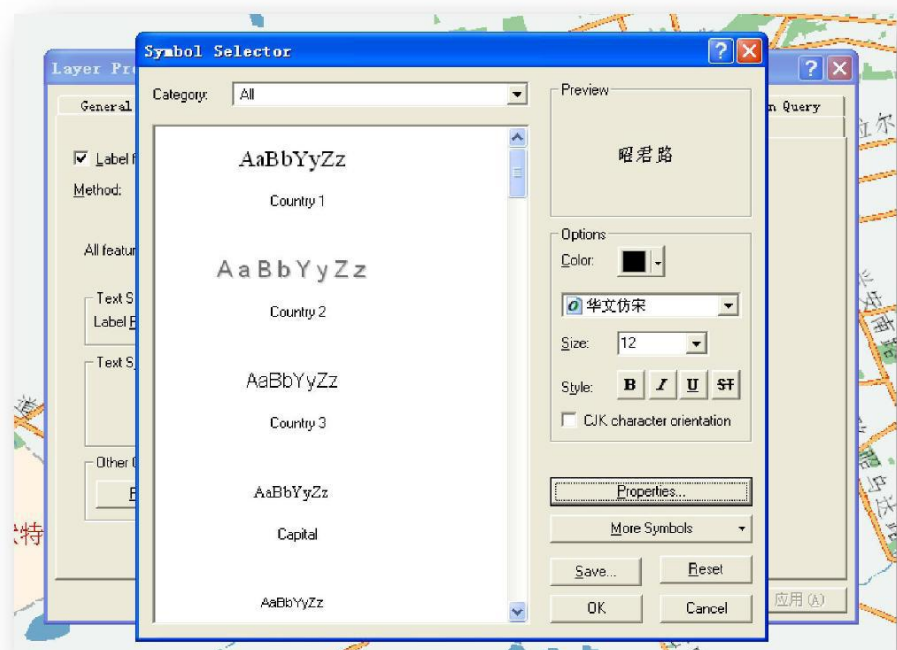


图 2 Symbol Selector 窗口

- 7、在 Layer Properties 窗口，可以设置标注位置属性和标注显示比例等，单击 OK，完成。

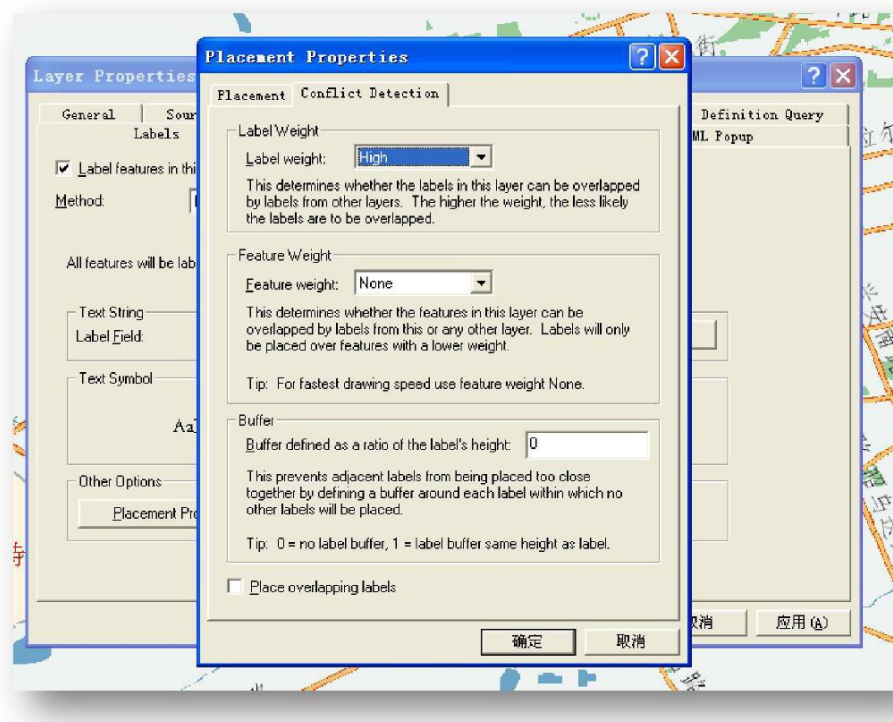


图 3 标注位置属性窗口

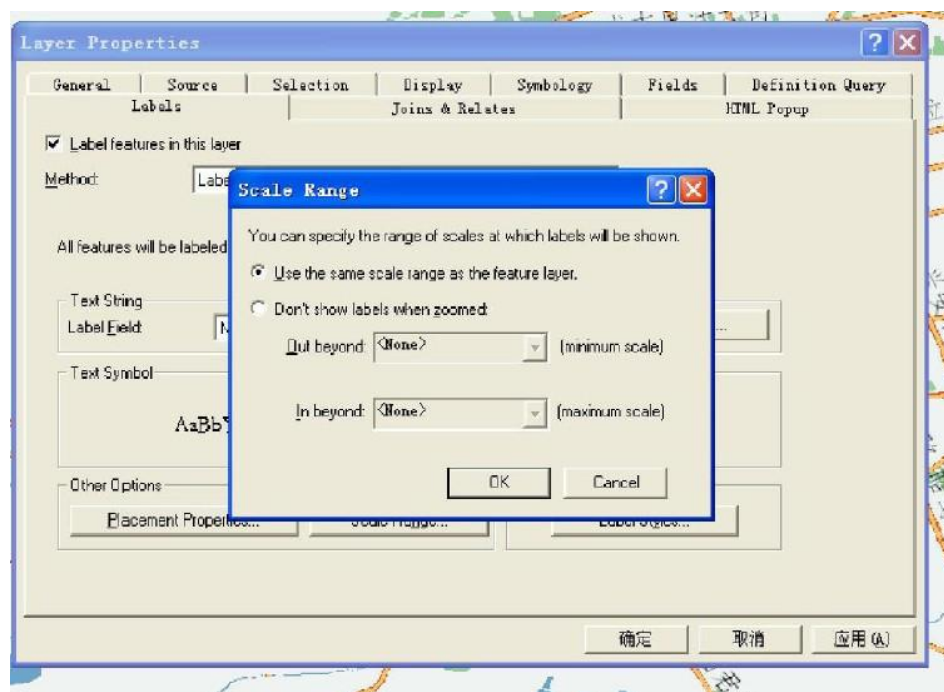


图 4 标注显示比例

效果图对比：



图 5 校正前效果图

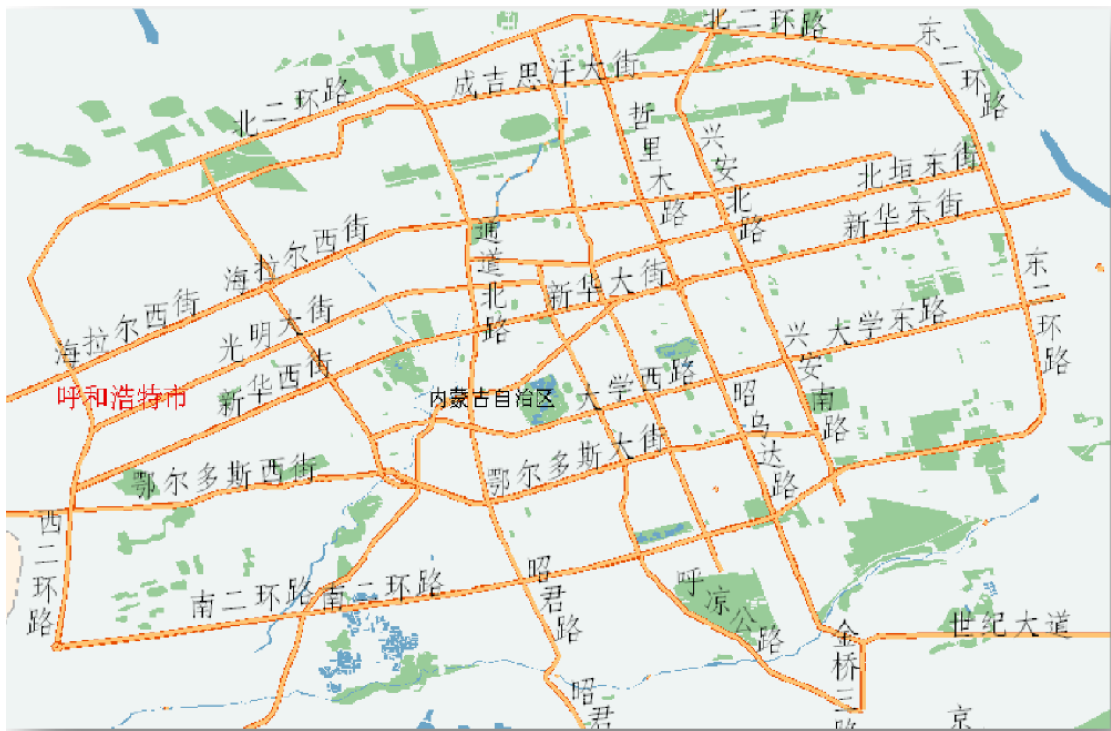


图 6 字头向上效果图



图 7 字体左斜效果图



图 8 字体左耸效果图



图 9 字体右耸效果图



图 10 正常+Mask 效果图




图 11 左耸+Mask+Curve+OnLine 效果图



图 12 正常+Mask+Curve+OnLine 效果图

注意：

由于中文标注补丁对字体倾斜方向调整的执行优先级高于 A0 字体倾斜方向控

制，因此当采用 Chinese Text Symbol 作为标注的符号类型时，原 ArcInfo 提供的字体方向调整控制（例如  斜体和 ☐ CJK character orientation CJK）将会自动失效。

- 7、平滑线插件使用：点击要进行平滑的线图层的图例，进入 Symbol Selector 窗口（图 13），在该窗口中单击 Properties 按钮，进入 Symbol Properties Editor 窗口。在 Type 类型下拉列表中选择 ESRI China Cartographic Line Symbol（图 14）。
- 8、单击 OK，回到 Symbol Selector 窗口。

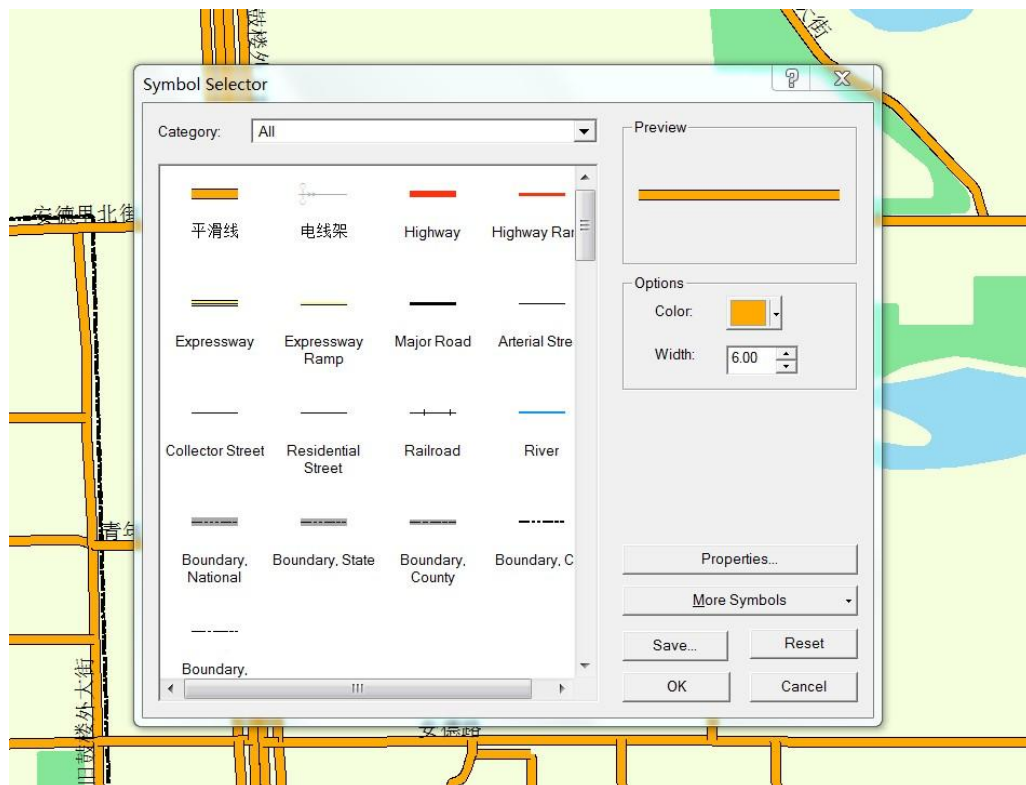


图 13 Symbol Selector 窗口

注意，在未注册 ECCartoExtension.dll 组件之前，Symbol Properties Editor 窗口中的 Type 类型下拉列表中是没有 ESRI China Cartographic Line Symbol 这一选项的，如图 15 所示。

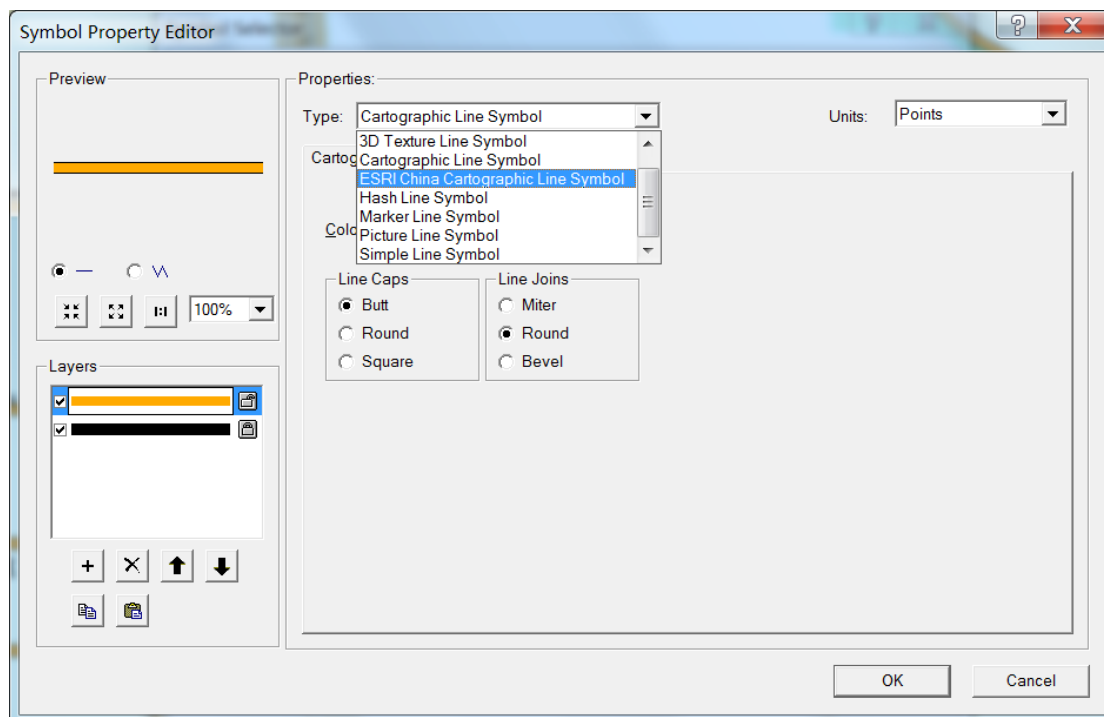


图 14 平滑插件注册后生效图

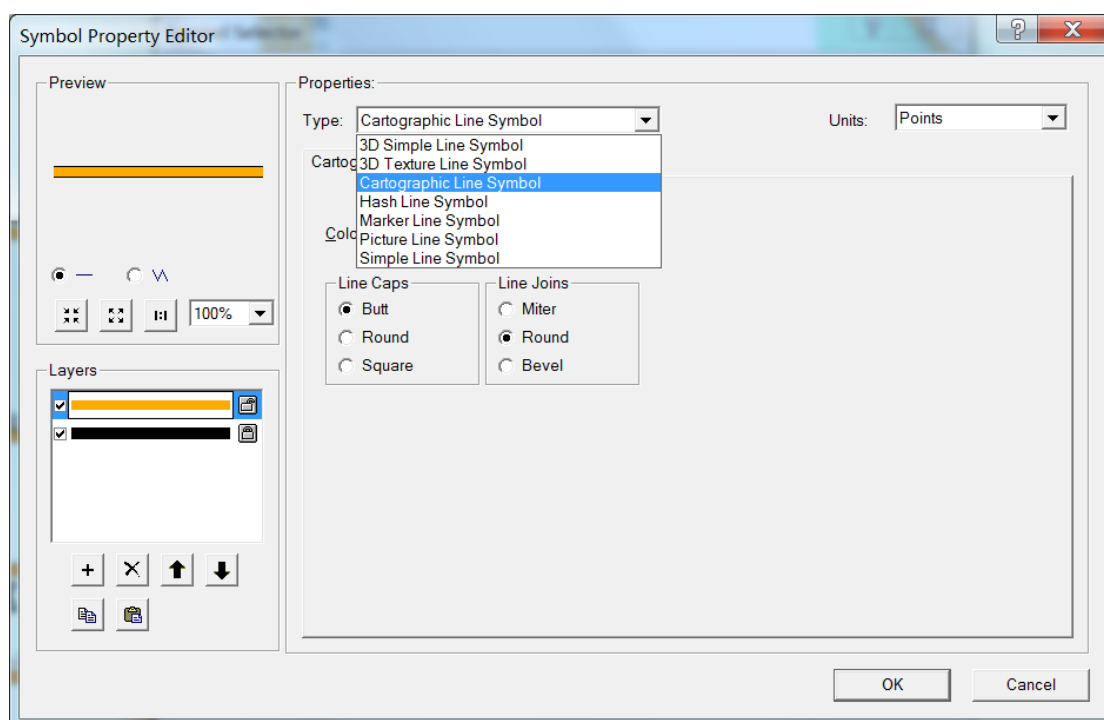


图 15 未注册平滑插件效果图

- 9、单击 Symbol Selector，回到 ArcMap 界面，可以看到使用平滑线型后的效果。可以明显看出使用前后的区别。
- 使用平滑线效果对比图：

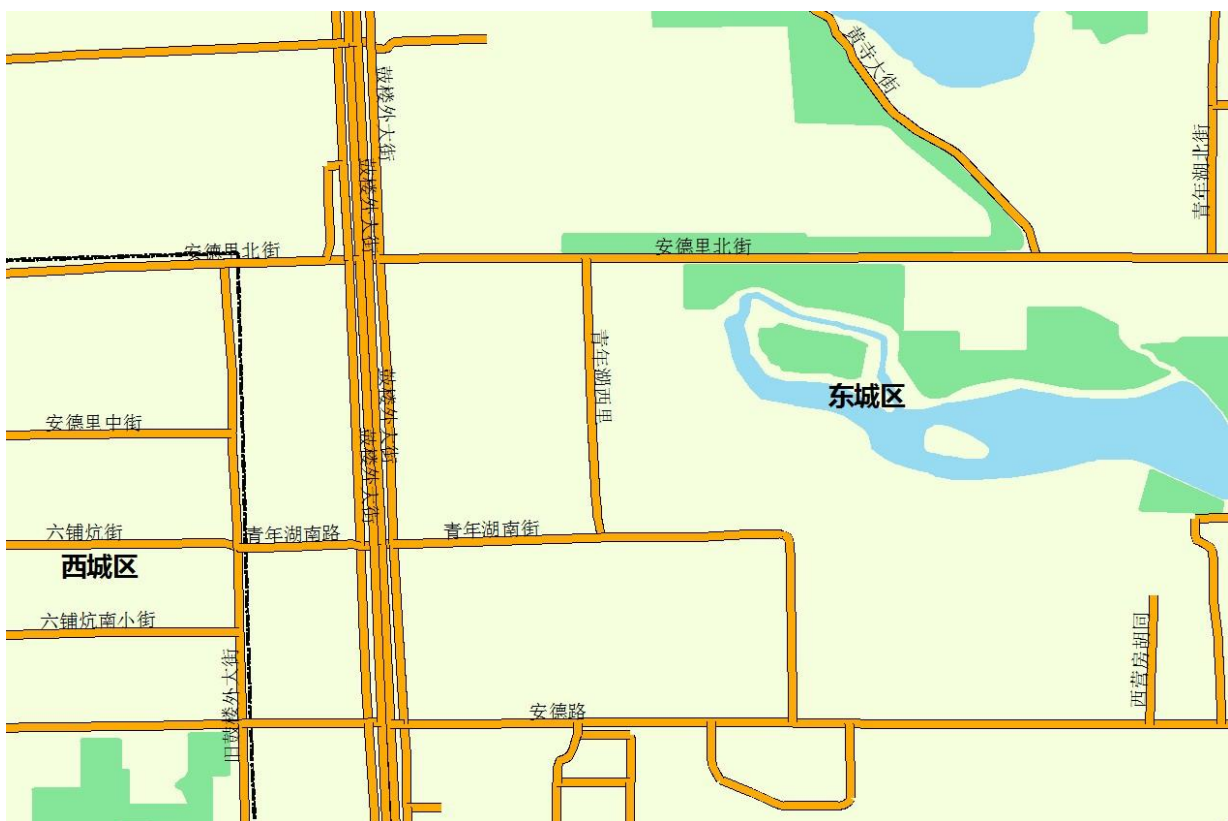


图 16 未使用平滑线插件前道路效果图

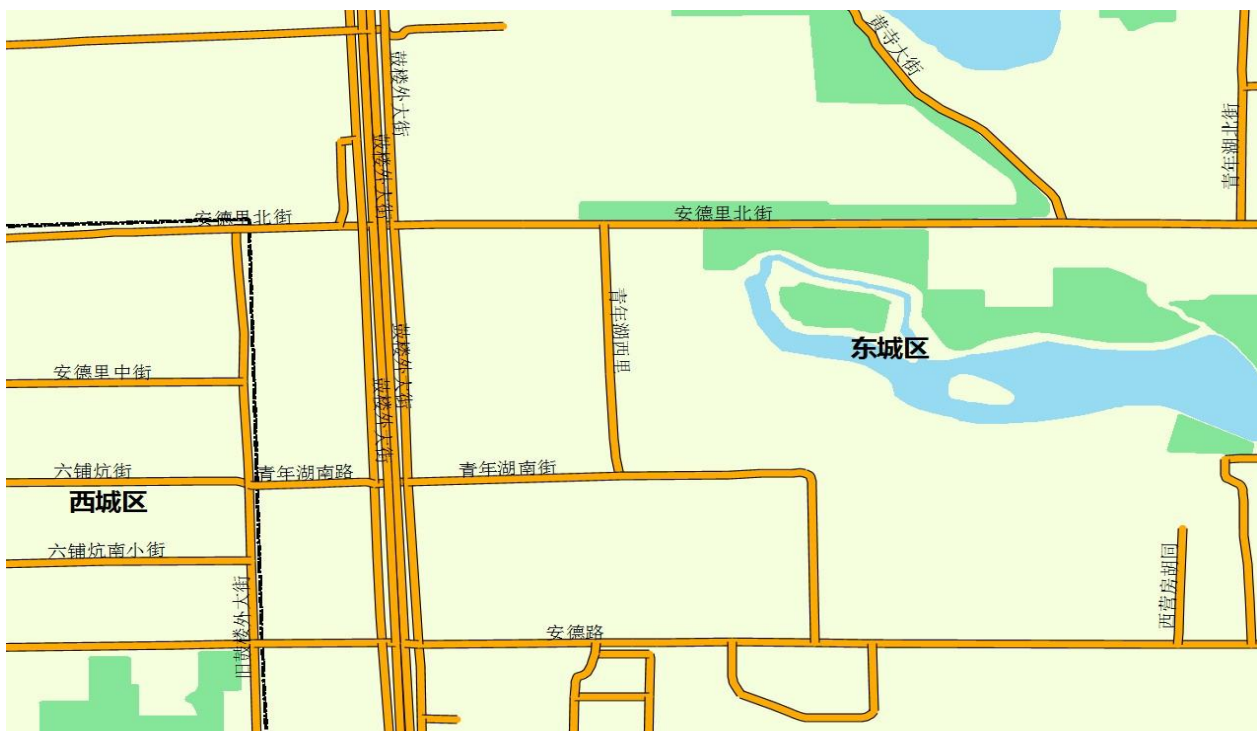


图 17 使用平滑线插件后道路效果图