

SuperMap iClient for WinRT

产品定位

SuperMap iClient for WinRT 是一套基于 Microsoft Windows Runtime 技术的地理信息系统开发包。利用该套开发包并结合 WinRT 开发框架，可快速方便地构建 Windows 商店风格的地图应用。

SuperMap iClient for WinRT 是独立的客户端产品，但又与服务器紧密相关，是将 GIS 服务器功能丰富呈现给用户的重要工具。可调用 SuperMap GIS 服务器或第三方服务器提供的地图与服务，从而构建界面丰富、高度互动、体验优越的地图应用。

技术特点

- Windows 商店风格的 WinRT 程序集
- 无缝对接原 SuperMap iClient for Silverlight API

环境配置

- 系统需求：Microsoft Windows 8
- 开发环境需求：Microsoft Visual Studio 2012/Blend 2012

产品结构说明

- help: 产品帮助文档，提供可导入 Microsoft Help Viewer 的文档
- libs: 产品类库
- samples: 产品示范代码，提供 Windows 应用商店风格范例程序。

功能列表

接口说明参见 SuperMap iClient for Silverlight 帮助文档

<http://support.supermap.com.cn/DataWarehouse/WebDocHelp/6.1.1/SilverlightWebHelp/Help.htm>

SuperMap.WinRT 程序集：

1. SuperMap.WinRT.Actions 功能：

- 绘制点
- 绘制线
- 绘制自由线
- 绘制自由面
- 绘制矩形
- 绘制多边形
- 编辑操作
- 平移
- 放大
- 缩小

2. SuperMap.WinRT.Mapping 功能：

- 任意元素图层（ElementsLayer）
- 不分块动态 WMS 图层（DynamicWMSLayer）
- 分块动态 WMS 图层（TiledWMSLayer）
- 矢量要素图层（FeaturesLayer）
- 云服务图层（CloudLayer）
- 分块 WMTS 图层（TiledWMTSLayer）

3. SuperMap.WinRT.Core 功能：

- Feature 相关功能
- Geometry 相关功能

- Style 相关功能
 - Element 相关功能
 - Rectangle2D 相关功能
 - Point2D 相关功能
4. SuperMap.WinRT.Service 功能:
- ServiceBase 基础服务类
 - ServiceException 基础服务异常信息类
 - ServiceEventArgs 基础服务事件参数
5. SuperMap.WinRT.Utilities 功能:
- Extensions 类提供 GeoLine 和 PolyLineElement 的相互转换功能
 - JsonHelper 类提供常用类型和 Json 的相互转换功能
6. SuperMap.WinRT.ThemeLibrary 功能:
- RawTheme 主题库类
 - 主题风格类
7. SuperMap.WinRT.OGC 命名空间:
- 分块 WMTS 图层 (TiledWMTSLayer) 相关功能
 - WFS 服务信息获取相关功能
 - WFS 事物操作相关类

SuperMap.WinRT.Controls 程序集 :

- 书签控件
- 罗盘控件
- 放大镜控件
- 地图加载进度条控件
- 导航控件
- 鹰眼控件
- 比例尺控件
- 缩放控件
- 矢量数据绑定控件

- 前后视图控件
- 信息窗口控件
- 矢量要素属性表控件
- 矢量数据分页显示控件

支持 SuperMap iServer Java 6R 服务功能的

SuperMap.Web.iServerJava6R 程序集：

1. 距离和面积量算
2. 查询
 - 距离查询
 - 几何对象查询
 - SQL 查询
 - 范围查询
3. 网络分析
 - 最近设施查找
 - 最佳路径分析
 - 服务区分析
 - 选址分区分析
 - 旅行商分析
 - 多旅行商分析
 - 耗费矩阵分析
4. 数据服务
 - 数据集编辑，包括对数据集中数据的增、删、改
 - 对数据集中要素的缓冲区查询
 - 对数据集中要素的几何查询
 - 通过要素在数据集中的 ID 查询要素
 - 对数据集中要素的 SQL 查询

5. 地图服务

- 支持 SuperMap iServer Java 6R 地图服务的不分块动态 REST 图层(DynamicRESTLayer)
- 支持 SuperMap iServer Java 6R 地图服务的分块动态 REST 图层(TiledDynamicRESTLayer)

6. 专题图

- 单值专题图
- 范围分段专题图
- 标签专题图
- 点密度专题图
- 等级符号专题图
- 复合专题图
- 统计专题图

7. 空间分析

- 数据集缓冲区分析
- 几何对象缓冲区分析
- 数据集叠加分析
- 几何对象叠加分析
- 数据集等值线提取
- 数据集等值面提取
- 几何对象等值线提取
- 几何对象等值面提取

8. 子图层控制

- 子图层可见性控制
- 子图层风格设置

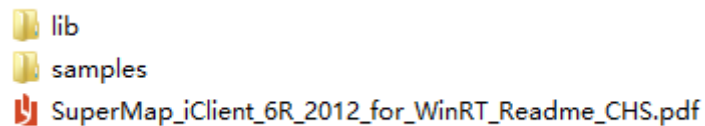
9. 获取地图状态

10. 获取图层信息

快速入门

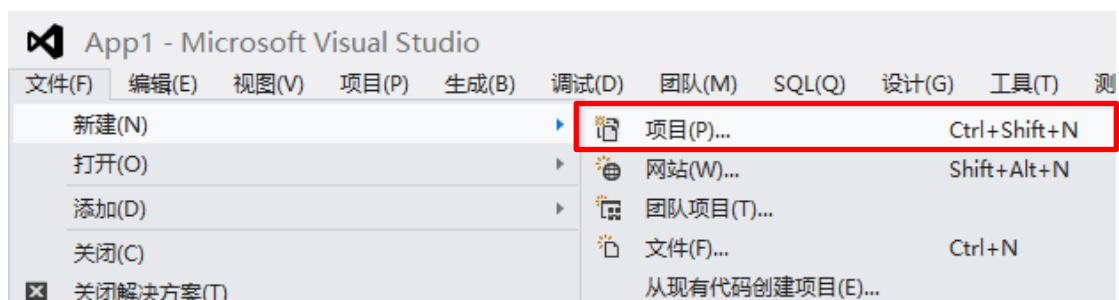
第一步、获取开发包

官网下载 SuperMap iClient 6R(2012)for WinRT 压缩包文件，解压安装包文件于本地磁盘，解压后的安装包结构如下：

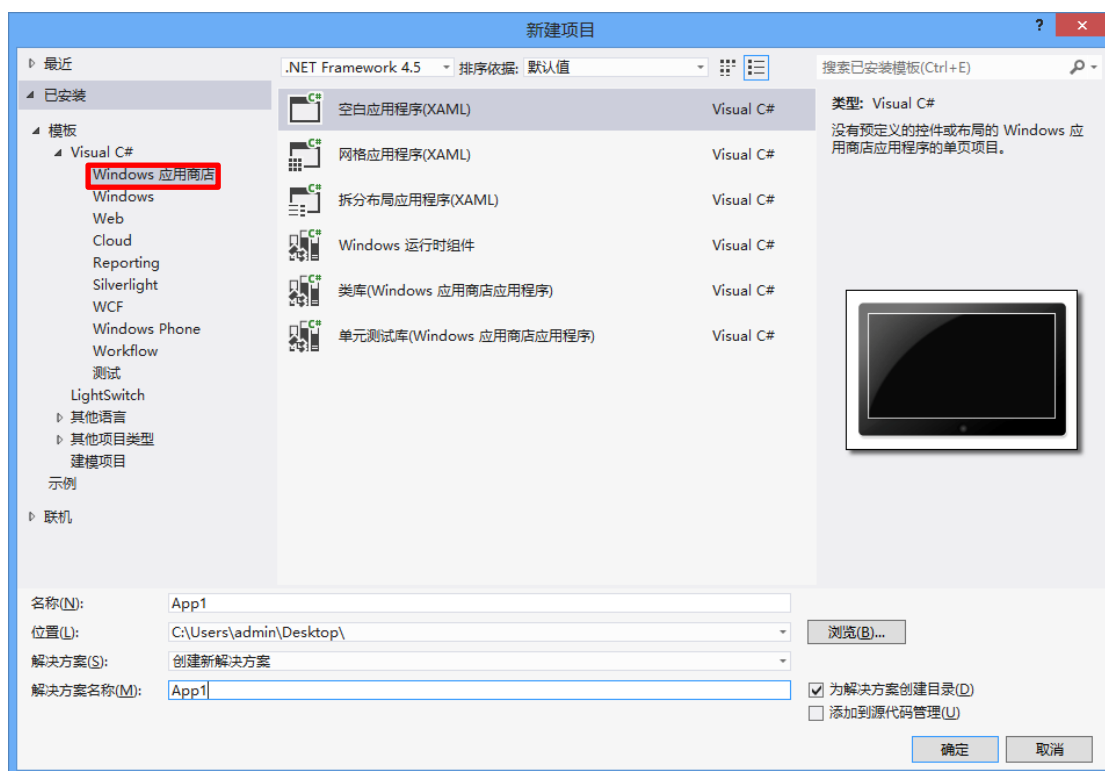


第二步、新建工程项目

(1) 在 Microsoft Visual Studio 2012 中，选择“文件 > 新建> 项目”，弹出“新建项目”对话框；



(2) “新建项目”对话框中，由于本帮助文档中所有示例与产品包中的 SampleCode 都基于 Visual C# 语言，因此在 **Visual C#** 项中选择“**Windows 应用商店**”，单击“确定”按钮。

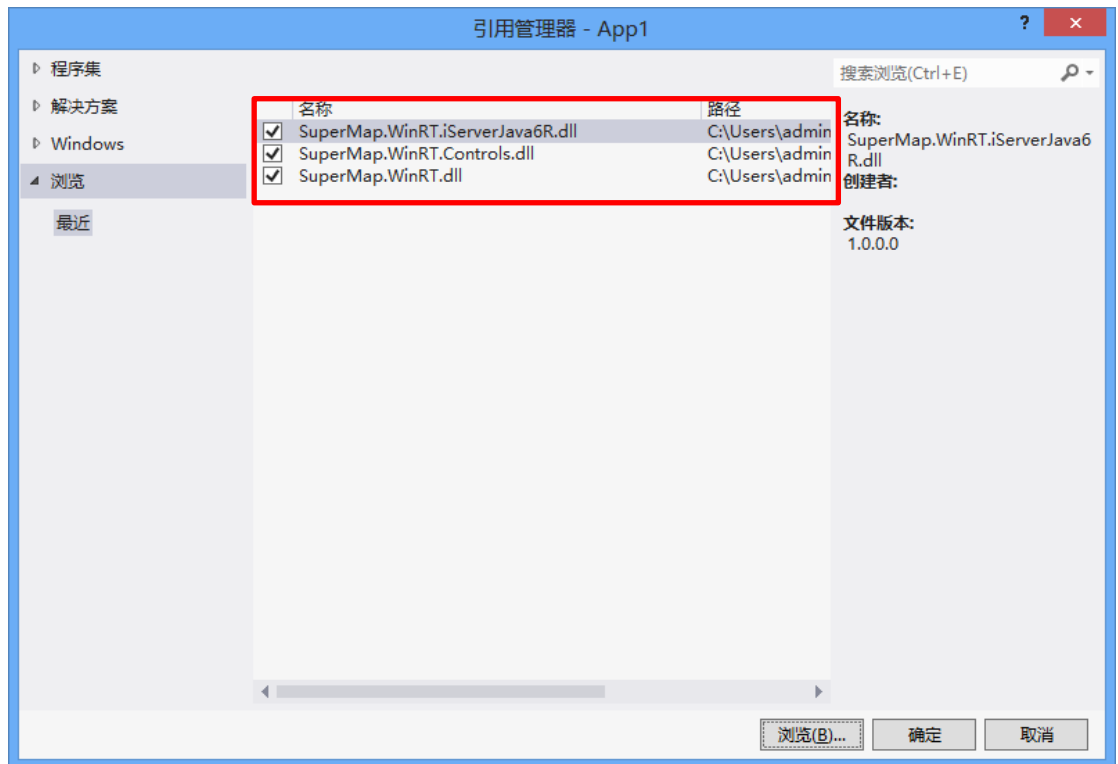


第三步、添加程序集引用

- (1) 选中新建的工程，在右键快捷菜单中选择“添加引用”，弹出“添加引用”对话框。



(2) 在“添加引用”对话框中，选择“项目”项，单击“浏览”按钮，定位到产品包 lib 目录的 dll 库文件， SuperMap.WinRT.dll 为必选，如果需要添加地图浏览控件则需加载 **SuperMap.Web.Controls.dll**；如果需要使用 SuperMap 服务，则引用支持相应服务的库文件。例如，如果要在地图控件上显示 SuperMap iServer Java 6R 服务的地图，则加载 **SuperMap.Web.iServerJava6R.dll**，加载完成后单击“确定”即可。此时，可以发现 Silverlight 工程下的 引用 下多了三项。



第四步、添加代码，实现访问地图服务

访问 SuperMap iServer Java 6R 服务提供的分块动态图层：打开 MainPage.xaml，在 Page 标签中添加引用（红色字体部分），在 Grid 标签之间添加红色代码，实现地图访问。

```
<Page
  x:Class="App1.MainPage"
  xmlns="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/presentation"
  xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml"
  xmlns:local="using:App1"
  xmlns:d="http://schemas.microsoft.com/expression/blend/2008"
  xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2006"
  xmlns:ic="using:SuperMap.WinRT.Mapping"
  mc:Ignorable="d">

  <Grid Background="White">
    <ic:Map x:Name="MyMap">
      <ic:TiledDynamicRESTLayer ID="tileLayer"
        Url="http://localhost:8090/iserver/services/map-jingjin/rest/maps/京津地区土地
        利用现状图"/>
    </ic:Map>
  </Grid>
</Page>
```


第五步：运行工程并浏览

按 F5 运行程序，就可以在浏览器中看到 SuperMap iServer Java 6R 服务发布的地图。成功显示地图的前提条件是已经在本机成功启动了服务。



访问 [SuperMap iServer Java 6R 服务的世界地图](#)