

# Google Maps 基础

## 创建一个简单的 Google 地图

现在让我们创建一个简单的 Google 地图。

以下是显示了英国伦敦的 Google 地图：

### 实例

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<script src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js?key=AIzaSyDJW4jsPlNKgv6jFm3B5Edp5ywgdqLWdm
c&callback=initMap" async defer></script>
<script>
function initialize()
{
var mapProp = {
center:new google.maps.LatLng(51.508742,-0.120850),
zoom:5,
mapTypeId:google.maps.MapTypeId.ROADMAP
};
var map=new google.maps.Map(document.getElementById("googleMap"), mapProp);
}
google.maps.event.addDomListener(window, 'load', initialize);
</script>
</head>
<body>
<div id="googleMap" style="width:500px;height:380px;"></div>
</body>
</html>
```

[尝试一下 »](#)

## 实例解析

我们以以上实例来解析 Google 地图的创建过程。

## 应用为什么要声明 HTML5?

```
<!DOCTYPE html>
```

大多数浏览器使用 "标准模式" 的 HTML5 文档渲染页面，这就意味着你的应用是兼容各大浏览器的。

另外，如果没有DOCTYPE标签，浏览器则使用混杂模式 (quirks mode)进行渲染页面内容。

**提示：**应该注意的是一些"混杂模式"中的CSS并不能使用于标准模式中。在具体的应用中，所有基于百分比的大小都必须从父块元素继承。如果在父模块中没有指定大小，默认值为 0 x 0 像素。如果你想使用百分比，可以在<style> 标签中声明，如下所

示：

```
<style type="text/css">
html {height:100%}
body {height:100%;margin:0;padding:0}
#googleMap {height:100%}
</style>
```

这个样式声明表明地图模块的 ( GoogleMap ) 应 HTML高度为100%。

## 添加 Google 地图 API Key

在以下实例中第一个<script> 标签中必须包含 Google 地图 API：

```
<script src="http://maps.googleapis.com/maps/api/js?
key=YOUR_API_KEY&sensor=TRUE_OR_FALSE"></script>
```

将google生成的 API key 放置于 **key** 参数中(key=YOUR\_API\_KEY)。

The **sensor** 参数是必须的，该参数用于指明应用程序是否使用一个传感器 (类似 GPS 导航) 来定位用户的位置。参数值可以设置为 true 或者 false。

### HTTPS

如果你的应用是安全的HTTP(HTTPS:HTTP Secure)应用,你可以使用 HTTPS 来加载 Google 地图 API：

```
<script src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js?
key=YOUR_API_KEY&sensor=TRUE_OR_FALSE"></script>
```

### 异步加载

同样我们也可以在页面完全载入后再加载 Google 地图 API。

以下实例使用了 window.onload 来实现页面完全载入后加载 Google 地图。loadScript() 函数创建了加载 Google 地图 API <script> 标签。此外在标签的末尾添加了 callback=initialize 参数，initialize()作为回调函数会在API完全载入后执行：

### 实例

```
function loadScript()
{
var script = document.createElement("script");
script.type = "text/javascript";
script.src = "https://maps.googleapis.com/maps/api/js?key=AIzaSyBzE9xAEsye6Kde-3hT-6B90nfwUkcS8Yw&sensor=false&callback=initialize";
document.body.appendChild(script);
}
window.onload = loadScript;
```

尝试一下 »

## 定义地图属性

在初始化地图前，我们需要先创建一个 Map 属性对象来定义一些地图的属性：

```
var mapProp = {
  center:new google.maps.LatLng(51.508742,-0.120850),
  zoom:7,
  mapTypeId: google.maps.MapTypeId.ROADMAP
};
```

### center ( 中心点 )

center 属性指定了地图的中心，该中心通过坐标（纬度，经度）在地图上创建一个中心点。

### Zoom ( 缩放级数 )

zoom 属性指定了地图的 缩放级数。zoom: 0 显示了整个地球地图的完全缩放。

### MapTypeId ( 地图的初始类型 )

mapTypeId 属性指定了地图的初始类型。

mapTypeId 包括如下四种类型：

- google.maps.MapTypeId.HYBRID：显示卫星图像的主要街道透明层
- google.maps.MapTypeId.ROADMAP：显示普通的街道地图
- google.maps.MapTypeId.SATELLITE：显示卫星图像
- google.maps.MapTypeId.TERRAIN：显示带有自然特征（如地形和植被）的地图

## 在哪里显示 Google 地图

通常 Google 地图使用于 <div> 元素中：

```
<div id="googleMap" style="width:500px;height:380px;"></div>
```

**注意：**地图将以div中设置的大小来显示地图的大小，所以我们可以 在 <div> 元素中设置地图的大小。

## 创建一个 Map 对象

```
var map=new google.maps.Map(document.getElementById("googleMap"),mapProp);
```

以上代码使用参数(mapProp)在<div> 元素 (id为googleMap) 创建了一个新的地图。

**提示：**如果想在页面中创建多个地图，你只需要添加新的地图对象即可。

以下实例定义了四个地图实例 (四个地图使用了不同的地图类型):

### 实例

```
var map = new google.maps.Map(document.getElementById("googleMap"),mapProp);
var map2 = new google.maps.Map(document.getElementById("googleMap2"),mapProp2);
var map3 = new google.maps.Map(document.getElementById("googleMap3"),mapProp3);
var map4 = new google.maps.Map(document.getElementById("googleMap4"),mapProp4);
```

尝试一下 »

## 加载地图

窗口载入后通过执行 initialize() 函数来初始化 Map 对象，这样可以确保在页面完全载入后再加载 Google 地图：

```
google.maps.event.addDomListener(window, 'load', initialize);
```

 点我分享笔记