# 百度地图

#### 百度地图

00 - 基本使用

使用入门

添加辅助功能

- 1-使用控件
- 2-覆盖物简介
- 3 使用标注点 Marker
- 4-使用信息窗口
- 5-使用叠加图层

事件处理

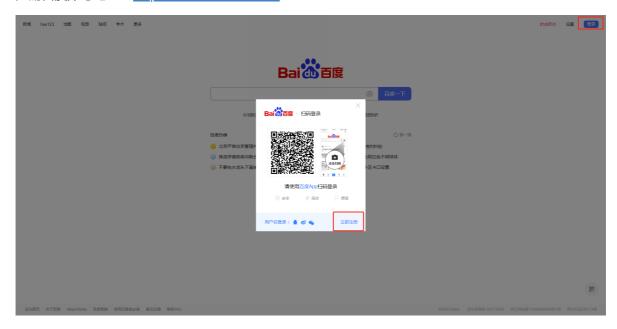
- 01 常用功能矩阵
- 02 如何查看百度地图的API
- 03 文档演示代码下载
- 04 百度地图开发者平台

## 00 - 基本使用

### 使用入门

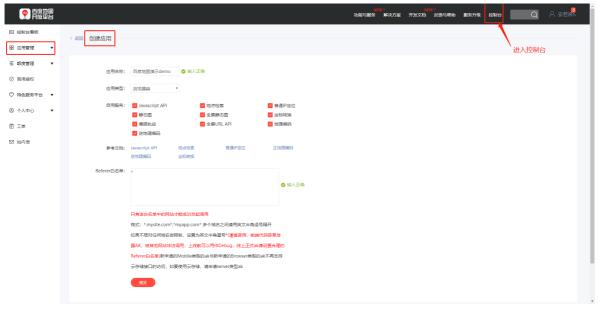
第一步: 注册百度账号, 申请ak秘钥

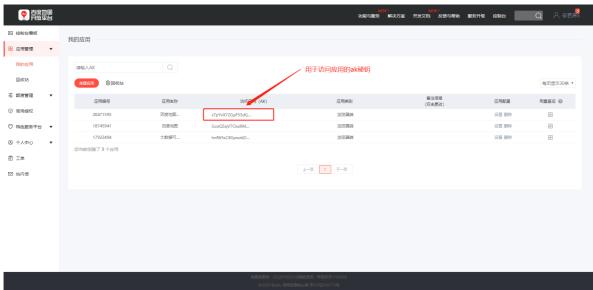
注册百度账号地址: https://www.baidu.com/



登录百度地图开放平台, 打开控制台 - 应用管理 - 创建应用, 创建成功后将获取到对应的ak秘钥。

点击申请ak秘钥: <a href="http://lbsyun.baidu.com/apiconsole/key#/home">http://lbsyun.baidu.com/apiconsole/key#/home</a>





#### 第二步: 创建一个简单的地图DEMO

• 引入百度地图js

```
<script type="text/javascript" src="//api.map.baidu.com/api?v=2.0&ak=ak秘
钥"></script>
```

• 创建百度地图实例

```
var map = new BMap.Map("allmap");
```

• 初始化地图,设置地图的中心点及缩放程度。(必要)

```
map.centerAndZoom(new BMap.Point(116.404, 39.915), 11);
```

### 添加辅助功能

1-使用控件

#### 原生控件

在浏览器端,支持的原生控件为5种,分别是

- NavigationControl: 平移缩放控件,默认位置为地图的左上方,用于控制地图的平移和缩放。
- OverviewMapControl:缩略地图控件,默认位于地图右下方,默认为折叠状态
- [ScaleControl]: 比例尺控件, 默认位于地图的左下方, 用于标识地图的比例关系
- MapTypeControl: 地图类型切换控件,默认用于地图右上方,用于切换 普通地图、卫星地图、3D 地图
- CopyrightControl:版权控件,默认位于地图的左下方

使用 addControl 方法为百度地图添加地图控件

```
map.addControl( new BMap.NavigationControl());
```

Tip:如果想要添加多个控件,直接多个调用addControl方法即可。

关于各个控件类的构造函数,接收参数,在下面会详细说明。

#### 自定义控件

自定义控件的原理是通过继承 Control 类从而达到创建自定义的地图控件的目的。

添加自定义控件主要分为以下 4个

• 创建一个自定义控件类: ZoomControl

```
function ZoomControl() {
   this.defaultAnchor = BMAP_ANCHOR_TOP_LEFT;
   this.defaultOffset = new BMap.Size(10, 10);
}
```

• 自定义控件类继承 原生的 Control 类

```
ZoomControl.prototype = new BMap.Control();
```

• 初始自定义控件的样式及事件,并添加到地图容器中

```
ZoomControl.prototype.initialize = function (map) {
    // 1 - 创建一个DOM元素
    var div = document.createElement("div");
    // 2 - 添加文字说明
    div.appendChild(document.createTextNode("放大2级"));
    // 3 - 设置样式
    div.style.cursor = "pointer";
    div.style.border = "1px solid gray";
    div.style.backgroundColor = "white";
    // 4 - 绑定事件,点击一次放大两级
    div.onclick = function(e) {
        map.zoomTo(map.getZoom() + 2);
    }
    // 5 - 添加DOM元素到地图中
    map.getContainer().appendChild(div);
```

```
// 将DOM元素返回
return div;
}
```

• 调用 addControl 添加控件

```
map.addControl( new ZoomControl() );
```

#### 2-覆盖物简介

#### 什么是覆盖物

在百度地图中,所有叠加或覆盖到地图上的内容,统称为覆盖物。

#### 覆盖物的特性

添加的覆盖物本身具有它自己的坐标,拖动地图时覆盖物也会随着移动,而不是固定在屏幕上的。

#### 覆盖物的分类 - 10种

• Overlay: 覆盖物基类,所有的覆盖物都继承该类

• Marker: 表示地图上的点,可以用来自定义显示的图标

• Label:表示地图上的文本标注,可以用来自定义标注的内容

Polyline:表示地图上的折线Polygon:表示地图上的多边形

• Circle:表示地图上的圆

- InfoWindow:表示信息窗口,可以展示更为丰富的文字和多媒体信息。在地图上同时只能打开一个信息窗口
- GoundOverlay: 表示叠加在地图上的图片, 图片的链接、大小、位置等属性都可以自定义
- PointCollection:表示加载海量点,主要用于数据比较多的情况
- 自定义覆盖物:继承Overlay基类,实现自定义覆盖物

#### 3 - 使用标注点 - Marker

#### 使用内置

使用 addOverlay()方法添加标注点

```
// 创建标注点
let point = new BMap.Point(116.404, 39.915);
let marker = new BMap.Marker(point);

// 添加标注点
map.addOverlay(marker);
```

#### 使用自定义标注点

自定义标注点的原理即通过修改 Marker 的 Icon属性,从而达到修改显示图标的目的。

• 定义显示的图标

```
let myIcon = new BMap.Icon("fox.gif", new BMap.Size(300,157));
```

• 设置Marker的Icon属性

```
let marker = new BMap.Marker(point , { icon: myIcon});
```

• 添加标注点

```
map.addoverlay(marker);
```

#### 关于事件

标注点的事件方法和Map事件机制一致,

### 4-使用信息窗口

#### 什么是信息窗口

信息窗口也是属于覆盖物的一种,属于特殊覆盖物。信息窗口可以在地图上的任意位置打开,可以展示更为丰富的文字和多媒体信息。

注意:同一时刻,地图上只能有一个信息窗口处于打开状态

#### 使用内置信息窗口

• 设置消息窗口配置

• 初始化消息窗口实例

```
let infoWindow = new BMap.InfoWindow( 窗口内容 , opts);
```

• 显示消息窗口

```
map.openInfoWindow(infoWindow, map.getCenter());
```

#### 5-使用叠加图层

#### 添加交通流量图层

• 创建交通流量图层实例

```
let traffic = new BMap.TrafficLayer();
```

• 添加图层

```
map.addTileLayer(traffic);
```

• 移除图层

```
map.removeTileLayer(traffic);
```

### 事件处理

百度地图中大部分的对象都还有 addEventListener 方法,用来捕获事件。

• 绑定事件 - addEventListener

```
var map = new BMap.Map("container");
map.centerAndZoom(new BMap.Point(116.404, 39.915), 11);
map.addEventListener("click", function(){
    alert("您点击了地图。");
});
```

• 移除事件 - removeEventListener

```
map.removeEventListener('click');
```

## 01 - 常用功能矩阵

• 全景图展示 - 街道、室内、实景图展示

```
// 该功能我们一般不会用到,主要用于实景图展示,但是性能会比较差,运行较卡。
```

• 【★】热力图展示 - 能够直观展示数据分布情况

```
// 该模块是重点使用模块,主要用来展示数据的分布,动态展示数据的变化等
```

• 【★】定制地图展示

```
// 重点使用模块,自定义地图主题用以配合不同项目
```

• 【★】地图覆盖物

```
// 重点使用模块,标注当前位置,
```

• POI检索详情展示

// 对特定地区的兴趣点位置查询服务。允许设置检索城市、检索圆形区域内POI、检索矩形区域内POI、检索结果详情。

• 【★】自定义图标

```
// 根据需求自定义标注点的图标,在不同项目中展示与项目类型符合的图标
```

• 逆/地理解析

## 02 - 如何查看百度地图的API

- 1. 百度地图中以类为核心概念,当我们想要添加一个功能时,基本上都是实例化一个相对应的类。 所以第一步先找到我们要实例化的类(该步骤类似于我们在使用 Echarts 时先确定 series 的 type 属性一样,在确定了 type 属性后才可以在配置项手册中查找相对应的配置项)
- 2. 在确定类名后,根据该类构造函数、属性、方法等为地图添加一些其他类,包括控件、覆盖物、图层等等。(该步骤类似于在 Echarts 中我们确定 series 后,要设置的 data, itemStyle 等属性,只不过在 Echarts 中我们通过属性设置,在百度地图中需要通过实例的方法设置)
- 3. 通过addListenEvent为地图实例或其他实例添加事件,查看该类下支持哪些事件,根据需求添加

## 03 - 文档演示代码下载

文档演示代码下载

## 04 - 百度地图开发者平台

- 百度地图开发手册
- 百度地图开发指南
- <u>百度地图官方Demo</u>
- 百度地图|SAPI 类参考
- 个性化地图编辑器