港航系统设计与API说明

目录

[1. 开发者指南 2](#_Toc441736602)

[1.1. 基础地图 2](#_Toc441736603)

[1.2. Response status code 应答状态码 2](#_Toc441736604)

[API接口说明 3](#_Toc441736605)

[2.1 JavaScript接口/页面功能模块 3](#_Toc441736606)

[2.1.1 用户的接口权限(暂无) 3](#_Toc441736607)

[2.1.2地图类 4](#_Toc441736608)

[2.1.3 矢量特征类 19](#_Toc441736609)

[2.1.4地图数据接口(暂无) 20](#_Toc441736610)

[2.1.5页面/系统功能模块(暂无) 24](#_Toc441736611)

[2.2 地图搜索服务 25](#_Toc441736612)

[2.2.1 搜索服务基类 25](#_Toc441736613)

[2.2.2关键字搜索 25](#_Toc441736614)

[2.2.3周边搜索 26](#_Toc441736615)

[2.2.4地理编码搜索 27](#_Toc441736616)

[2.2.5逆地理编码搜索 27](#_Toc441736617)

[2.2.6逆地理编码周边搜索 28](#_Toc441736618)

[2.2.7矩形搜索 29](#_Toc441736619)

[2.2.8 圆形搜索 29](#_Toc441736620)

[2.2.9 加密查询 30](#_Toc441736621)

[2.3 服务接口(暂无) 31](#_Toc441736622)

[接口协议 31](#_Toc441736623)

[请求协议 31](#_Toc441736624)

[Response Protocol 应答协议 31](#_Toc441736625)

[2.3.1 地图服务接口 33](#_Toc441736626)

[2.3.2 其他服务接口 36](#_Toc441736627)

[2.3.3 坐标加密服务 36](#_Toc441736628)

# 开发者指南

## 基础地图

Method 方式：

1、Introduce into HTML page 在HTML页面引入<http://172.20.24.105/webtAPI/wapi.js>

<script type="text/javascript" src="<http://172.20.24.105/webtAPI/wapi.js>"></script>

2、Create one map container on HTML page 在HTML页面创建一个地图容器

<div id="mapWrapper" style="height: 400px;"></div>

3、Instantiate map instance and initialize start location 实例化地图实例并初始化初始地址

var map = new WebtAPI.WMap($$("mapWrapper"));

var lonlat = new WebtAPI.LonLat(116.4074, 39.9046);

map.setCenterByLonLat(lonlat);

## Response status code 应答状态码

|  |  |
| --- | --- |
| statusCode | Description 描述 |
| 120000 | Success 成功 |
| 130101 | Empty response ( like empty route calculation result, empty search result) 响应为空（如算路结果为空、搜索结果为空等） |
| 130102 | Network connection exception 网络调用连接异常 |
| 140000 | Request parameter error. 请求参数错误. |
| 140001 | Input parameter Null error输入参数空值错误 |
| 140002 | Input parameter validation error.输入参数验证错误。 |
| 150000 | Unknown exception.未知异常。 |
| 150100 | Public engine ( measure service, taxi service, weather forecast service, system time service, memcache service, sms service) 公共引擎（测算服务、出租车服务、天气预报服务、当前时间服务、memcache服务、短信服务） |
| 150200 | Public transportation transfer engine 公交换乘引擎 |
| 150300 | Search engine ( POI type, admin, keyword search, get admin by point, smart tips, , reverse geocoding and geocoding) 查询引擎（poi分类、行政区划、关键字检索、点获取行政区划、智能提示、逆地理编码、地理编码） |
| 150301 | Keyword search error. 关键字搜索错误。 |
| 150302 | Geocoding error. 地理编码错误。 |
| 150303 | Reverse Geocoding error. 逆地理编码错误 |
| 150304 | Get admin by point error.点获取行政区划错误 |
| 150305 | Smart tips error. 智能提示错误 |
| 150400 | Routing engine error 驾车引擎错误 |
| 150500 | Coordinate encryption engine error 坐标加密引擎错误 |
| 150600 | Real-time traffic query error 实时交通查询错误 |
| 150700 | User data upload error 数据上传服务错误 |
| 150800 | Get version Information error. 版本信息错误。 |
| 150900 | Static data query error. 静态数据查询错误。 |
| 150901 | Admin search error. 行政区划搜索错误。 |
| 150902 | Category search error. poi分类错误。 |
| 160100 | WMS service error.WMS服务异常。 |
| 160200 | WMTS service error.WMTS服务异常。 |

# API接口说明

## 2.1 JavaScript接口/页面功能模块

### 2.1.1 用户的接口权限(暂无)

**接口类：**

|  |
| --- |
| var apiAuth = new WebtAPI.APIAauth(); |

**接口方法：**

1. **获取当前用户的API接口权限**

**方法名称：**

|  |
| --- |
| apiAuth.GetAuthInfo(userid, type); |

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 是否必选 | 说明 |
| userid | string（字符） | 是 | 当前用户id，系统API用户注册或者申请获得的用户ID(唯一值) |
| type | String（字符） | 是 | 结果返回类型：html/xml/json |

**方法结果返回：**

|  |
| --- |
| 1、根据type返回对应的用户拥有权限对应的接口数据；  2、以HTML、XML、JSON三种形式返回；  3、没有用户ID，类型错误等返回对应错误编码； |

1. **获取当前用户的API接口权限**

**方法名称：**

|  |
| --- |
| apiAuth.AuthApiName(userid, apiName); |

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 是否必选 | 说明 |
| userid | string（字符） | 是 | 当前用户id，系统API用户注册或者申请获得的用户ID(唯一值) |
| apiName | String（字符） | 是 | 接口名称 |

**方法结果返回：**

|  |
| --- |
| 1. 返回JSON形式返回，例：{state : true|false, code : ”对应code”} 2. 有接口权限返回 state：true；没有返回state：false 3. 没有用户ID，接口名称错误等返回对应错误编码 |

### 2.1.2地图类

2.1.2.1 地图基础类

2.1.2.1 地图类

类名

|  |
| --- |
| WebtAPI.WMap |

构造函数

|  |
| --- |
| var map = new WebtAPI.WMap( divWrapper, options ); |

参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Type | Description |
| divWrapper | String|DOMElement | 地图容器 |
| options | Object | 地图初始化参数 |

属性

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Default | Description |
| mouseCursor | String |  | 地图鼠标游标图标地址 |
| mouseDrag | Boolean | true | 是否开启地图拖拽功能 |
| mouseWheelZoom | Boolean | true | 是否开启鼠标滚轮缩放功能 |
| dblclickZoomUp | Boolean | true | 是否开启双击地图放大功能 |
| keyBoardMove | Boolean | true | 是否开启键盘移动地图功能 |
| kineticDrag | Boolean | true | 是否开启惯性拖拽功能 |
| continuousZoom | Boolean | true | 是否开启连续缩放功能 |
| doubleTouchZoom | Boolean | false | 是否开启双指缩放功能 |
| initCityCode | Number |  | 地图初始化城市码 |
| initZoom | Number |  | 地图初始化缩放等级 |
| maxZoom | Number |  | 地图最大缩放等级 |
| minZoom | Number |  | 地图最小缩放等级 |
| rightMenu | WebtAPI.WControl.WContextMenu |  | 地图右键控件 |
| dynamicVectorLayer | WebtAPI.Layer.Vector |  | 地图动态矢量图层 |
| markersLayer | WebtAPI.MarkerLayer |  | 地图标注图层 |
| trafficLayer | WebtAPI.TrafTileCacheLayer |  | 地图实时路况图层 |
| baseMarkerLayer | WebtAPI.TileCacheLayer |  | 地图基础图层 |
| satelliteLayer | WebtAPI.TileCacheLayer |  | 地图卫星图图层 |
| englishLayer | WebtAPI.TileCacheLayer |  | 英文地图图层 |
| popups | Array(WebtAPI.Popup) |  | 地图中pop窗数组 |

方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Return | Description |
| setMouseCursor(String:url) | null | 设置地图游标  url：cursor address, can be remote address 鼠标游标地址，可以是远程地址 |
| setKeyBoardControlAcitvate(Boolean:true|false) | null | 设置是否开启地图键盘控件 |
| setMouseDragControlActivate(Boolean:true|false) | null | 设置鼠标拖拽控件是否启用 |
| setMouseWheelZoomControlActivate(Boolean:true|false) | null | 设置鼠标滚轮缩放功能是否启用 |
| setDblclickZoomUpControlActivate(Boolean:true|false) | null | 设置双击地图放大功能是否启用 |
| setKineticDragControlActivate(Boolean:true|false) | null | 设置惯性拖拽控件是否启用 |
| setContinuousZoom(Boolean:true|false) | null | 设置连续缩放控件是否启用 |
| getCenterLonLat() | WebtAPI.LonLat | 获得地图中心点坐标 |
| getBound() | WebtAPI.Bound | 获得地图的可视区域 |
| setCenterByLonLat(WebtAPI.LonLat:lonlat) | null | 设置地图中心点 |
| panToLonLat(WebtAPI.LonLat:lonlat) | null | 平移地图中心点到指定坐标 |
| getCityCode() | Number | 获得地图当前城市码 |
| setCityCode(Number:adCode) | null | 设置地图当前城市码 |
| getLeftTopLonLat() | WebtAPI.LonLat | 获得地图可视区域左上定点坐标 |
| getRightBottomLonLat() | WebtAPI.LonLat | 获得地图可视区域右下定点坐标 |
| addContextMenu(WebtAPI.WContextMenu:rightMenu) | null | 新增地图右键菜单 |
| removeContextMenu(WebtAPI.WcontextMenu:rightMenu) | null | 移除地图右键菜单 |
| addPopup(WebtAPI.WPopup:popup) | null | 新增POP窗到地图上 |
| removePopup(WebtAPI.WPopup:popup) | null | 从地图中移除POP窗 |
| clearPopups() | null | 移除地图中所有pop窗 |
| getDegreeFromLonLat(WebtAPI.LonLat:lonlat1, WebtAPI.LonLat:lonlat2) | null | 根据传入的坐标点1和坐标点2获得从坐标点2到坐标点1形成的直线和水平的夹角 |
| registerEvents(String:eventType, Function:handler) | null | Register map event 注册地图事件  String: map event name 地图事件名  Function: event function 事件函数 |
| unregisterEvents(String:eventType, Function:handler) | null | Remove map event 移除地图事件  String: map event name 地图事件名  Function: event function 事件函数 |
| addControl(WebtAPI.Control:control) | null | 新增控件到地图上 |
| addControls(Array(WebtAPI.Control):controls) | null | 新增多控件到地图上 |
| getControl(String:id) | WebtAPI.Control | 根据ID获得地图控件 |
| removeControl(WebtAPI.Control:control) | null | 移除地图控件 |
| getLayer(String:id) | WebtAPI.Layer | 根据图层ID获得地图图层 |
| addLayer(WebtAPI.Layer:layer) | null | 新增图层到地图 |
| addLayers(Array(WebtAPI.Layer): layers) | null | 新增多图层到地图 |
| removeLayer(WebtAPI.Layer:layer) | null | 从地图中移除图层 |
| getZoom() | Number | 获得当前地图缩放等级 |
| pan(Integer: x, Interger: y) | null | 移动地图相对于当前地图中心点指定偏移量 |
| zoomTo(Integer: zoom) | null | 缩放地图到指定等级 |
| zoomIn() | null | 地图放大一级 |
| zoomOut() | null | 地图缩小一级 |
| zoomToExtent(WebtAPI.Bound:bound) | null | 缩放地图到bound的最佳可视区域 |
| clearAllElement() | null | 移除地图上所有标记元素，包括marker, feature, popup |
| clearMarker(WebtAPI.WMarker: marker[, WebtAPI.MarkerLayer: layer]) | null | 移除marker，如果不指定layer属性，则移除地图默认markerLayer中的marker |
| clearMarkers([WebtAPI.MarkerLayer: layer]); | null | 移除所有marker，如果指定layer属性，则移除指定图层中的marker |

2.1.2.2 POPUP窗类

类名

|  |
| --- |
| WebtAPI.WPopup |

构造函数

|  |
| --- |
| var popup = new WebtAPI.WPopup(id,lonlat,width,contentHtml,closeBox,closeBoxCallback); |

参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Type | Description |
| id | String | pop窗唯一标识 |
| lonlat | WebtAPI.LonLat | pop窗显示坐标点 |
| width | Number | pop窗宽度 |
| contentHtml | String | pop窗显示html代码 |
| closeBox | Boolean | 是否显示关闭按钮 |
| closeBoxCallback | Function | 关闭pop窗时事件函数 |

属性

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Default | Description |
| closeOnMove | Boolean | false | 移动时是否关闭pop窗 |
| showToolBar | Boolean | true | 是否显示pop窗默认工具栏 |
| panMapIfOutOfView | Boolean | true | 当pop显示在可视范围外时是否移动地图以显示全部pop窗口 |
| offset | WebtAPI.Pixel |  | pop窗相对坐标的偏移量 |

方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Return | Description |
| setToolbarDisplay(Boolean:display) |  | 设置是否显示工具栏 |
| setOffset(Integer:x,Interger:y) |  | 设置pop窗相对坐标偏移量 |
| moveTo(WebtAPI.Pixel:px) |  | 移动pop窗到指定屏幕坐标 |

2.1.2.3 标注类

类名

|  |
| --- |
| WebtAPI.WMarker |

构造函数

|  |
| --- |
| var marker = new WebtAPI.WMarker(lonlat, icon, iconUrl); |

参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Type | Description |
| lonlat | WebtAPI.LonLat | 标记地图坐标位置 |
| icon | WebtAPI.WIcon | 标注在地图中显示的图标 |
| iconUrl | String | 可选项，当传入此项时，icon图标会被自定义显示图片 |

Attribut属性

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Default | Description |
| alwaysOnShow | Boolean | false | 设置是否一直显示在地图上，而不受移除方法影响 |
| events | WebtAPI.Events |  | 标注事件监听队列 |
| lonlat | WebtAPI.LonLat |  | 标注在地图中的坐标点 |
| icon | WebtAPI.WIcon |  | 标注在地图中显示图标对象 |

方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Return | Description |
| getLonLat() | WebtAPI.LonLat | 获得当前标注的坐标点 |
| setUrl(String:url) |  | 设置标注的显示图标图片信息 |
| moveToLonLat(WebtAPI.LonLat:lonlat) |  | Move to certain position 移动到指定坐标点 |
| setTopView() |  | 设置当前标注在最上层显示 |
| removeTopView() |  | 移除当前坐标的最上层显示 |
| setAlwaysOnShow(Boolean:show) |  | 设置当前标注是否始终显示在页面中 |
| register(String:eventType,Function:handler) |  | 标注对象注册事件监听器 |
| unregister(String:eventType,Function:handler) |  | 标注对象移除事件监听器 |
| triggerEvent(String:eventType) |  | 触发标注对象指定类别事件 |

2.1.2.4 ICON类

类名

|  |
| --- |
| WebtAPI.WIcon |

构造函数

|  |
| --- |
| var icon = new WebtAPI.WIcon(url,size,offset,calculateOffset) |

参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Type | Description |
| url | String | 显示图片地址 |
| size | WebtAPI.Size | 显示的大小 |
| offset | WebtAPI.Pixel | 相对坐标的偏移量 |
| calculateOffset | Function | 动态计算icon相对坐标的偏移量，当设置此参数时，offset参数将无效 |

Attribute 属性

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Default | Description |
| url | String |  | 显示图片地址 |
| size | WebtAPI.Size |  | 显示的大小 |
| offset | WebtAPI.Pixel |  | 相对坐标的偏移量 |
| calculateOffset | Function |  | 动态计算icon相对坐标的偏移量，当设置此参数时，offset参数将无效 |
| imageDiv | DOMElement |  | 显示容器 |

方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Return | Description |
| clone() | WebtAPI.WIcon | 复制对象 |
| setSize(WebtAPI.Size:size) |  | 设置icon的大小 |
| setUrl(Stirng:url) |  | 设置icon的显示图片 |
| setOpacity(Float:opacity) |  | 设置icon的透明度（0～1） |
| erase() |  | 清除icon对象 |
| display(Boolean:display) |  | 隐藏或显示icon |

2.1.2.5 样式类

类名

|  |
| --- |
| WebtAPI.WStyle |

2.1.2.2 地图图层类

2.1.2.2.1 图层类

类名

|  |
| --- |
| WebtAPI.Layer |

构造函数

|  |
| --- |
| var layer = new WebtAPI.Layer(String: name, Object: options) |

参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Type | Description |
| name | String | 图层名称 |
| options | Object | 图层初始化属性 |

属性

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Default | Description |
| id | String |  | 图层唯一标识 |
| name | Stirng |  | 图层名称 |

Method 方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Return | Description |
| getVisibility() | Boolean | 获得当前图层显示状态 |
| setVisibility(Boolean: visibility) |  | 设置图层显示状态 |
| getDataExtent() | WebtAPI.Bound | 计算包含图层中所有数据的最大范围，此方法需要子类来实现 |

2.1.2.2.2 标注图层类

Class Name 类名

|  |
| --- |
| WebtAPI.MarkerLayer |

Constructor 构造函数

|  |
| --- |
| var layer = new WebtAPI.MarkerLayer(name, options) |

Parameter 参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Type | Description |
| name | String | 图层名称 |
| options | Object | 图层初始化属性 |

Attribute 属性

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Default | Description |
| isBaseLayer | Boolean | false | 是否为基础图层 |
| markers | Array(WebtAPI.WMarker) |  | 图层中所有标注对象数组 |
| displayMarker | WebtAPI.WMarker |  | 图层中始终显示的标注对象 |

Method 方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Return | Description |
| addMarker(WebtAPI.WMarker:marker) |  | 新增标注到地图上 |
| addMarkerArray(Array(WebtAPI.WMarker):markers) |  | 新增多个标注到地图上 |
| removeMarker(WebtAPI.WMarker:marker) |  | 从地图中移除指定标注 |
| clearMarkers() |  | Remove all markers from map 从地图中移除所有标注 |
| getDataExtent() | WebtAPI.Bound | 计算可以包括所有标注的最大范围 |
| getMarkerById(String:id) | WebtAPI.WMarker | 根据ID获得标注对象 |

2.1.2.2.3 瓦块图图层类

Class Name 类名

|  |
| --- |
| WebtAPI.TileCacheLayer |

Constructor 构造函数

|  |
| --- |
| var layer = new WebtAPI.TileCacheLayer(name, url, options); |

Parameter 参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Type | Description |
| name | String | Layer name 图层名称 |
| url | String | Picture address of tiles, can be remote address 瓦块图图层图片地址, 可以是远程地址 |
| options | Object | Layer initial attributes 图层初始化属性 |

2.1.2.2.4 矢量图图层类

类名

|  |
| --- |
| WebtAPI.Layer.Vector |

构造函数

|  |
| --- |
| var layer = new WebtAPI.Layer.Vector(name, options) |

参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Type | Description |
| name | String | 图层名称 |
| options | Object | 图层初始化属性 |

属性

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Default | Description |
| isBaseLayer | Boolean | false | 设置是否为基础图层 |
| features | Array(WebtAPI.Feature.Vecotr) |  | 图层中矢量特征数组 |
| style | Object |  | 设置矢量图层默认样式 |
| isFixed | Boolean | false | 图层是否在拖拽地图时保持不动 |

方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Return | Description |
| refresh(Object:obj) |  | 重新请求矢量特征并绘制 |
| addFeatures(Array(WebtAPI.Feature.Vector):features) |  | 向图层中新增矢量特征 |
| removeFeatures(Array(WebtAPI.Feature.Vector):features) |  | 从图层中移除特征 |
| removeAllFeatures() |  | 从图层中移除所有特征 |
| getFeatureById(String:id) | WebtAPI.Feature.Vector | 通过特征ID获得特征 |
| getDataExtent() | WebtAPI.Bound | 计算可以包括所有特征的最大范围 |

2.1.2.3 地图控件类

**2.1.2.3.1** 控件基础类

类名

|  |
| --- |
| WebtAPI.WControl |

构造函数

|  |
| --- |
| var control = new WebtAPI.WControl(options) |

参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Type | Description |
| options | Object | 控件初始化属性 |

属性

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Default | Description |
| id | String |  | 控件的唯一标识 |
| autoActivate | Boolean | false | 控件是否自动激活 |
| title | String |  | 设置鼠标移动到上面时的提示信息 |
| controlDirection | String | “lt” | 可选项。控件默认在地图中的位置。{“lt”: left\_top 左上,”lb”: left\_bottom 左下,”rt”: right\_top 右上,”rb”: right\_bottom 右下} |
| controlOffset | WebtAPI.Pixel |  | 控件相对于默认位置的偏移量，当controlDirection为空时，属性无效 |

方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Return | Description |
| setDirection(String:dir) |  | 设置控件的默认位置 |
| setControlOffset(WebtAPI.pixel:px) |  | 设置控件相对默认位置的偏移量 |

2.1.2.3.2 比例尺控件类

Cl 类名

|  |
| --- |
| WebtAPI.WControl.ScaleLine |

Display scale for different level

显示不同显示等级的比例尺

构造函数

|  |
| --- |
| var control = new WebtAPI.WControl.ScaleLine() |

2.1.2.3.3 鱼骨图控件类

Class Name 类名

|  |
| --- |
| WebtAPI.WControl.WPanZoom |

Pan and zoom controller 地图缩放平移控件

Constructor 构造函数

|  |
| --- |
| var control = new WebtAPI.WControl.WPanZoom() |

2.1.2.3.4 鹰眼控件类

Class Name 类名

|  |
| --- |
| WebtAPI.WControl.WOverviewMap |

Map overview controller 地图鹰眼控件

Constructor 构造函数

|  |
| --- |
| var control = WebtAPI.WControl.WOverviewMap() |

Method 方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Return | Description |
| showOverviewMap() |  | Display overview controller 显示鹰眼控件 |
| hideOverviewMap() |  | Hide overview controller 隐藏鹰眼控件 |

2.1.2.3.5 测算控件类

类名

|  |  |
| --- | --- |
| WebtAPI.WControl.Measure | Map measure controller 地图测算控件 |

构造函数

|  |
| --- |
| var measure = new WebtAPI.WControl.Measure(layer, handler, options) |

参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Type | Description |
| Layer | WebtAPI.Layer | 触发控件功能所在容器层 |
| handler | WebtAPI.handler | 功能句柄 |
| Options | Object | 初始化参数 |

方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Return | Description |
| activate() |  | 激活控件 |
| deactivate() |  | 关闭控件 |

2.1.2.3.6 右键控件类

类名

|  |  |
| --- | --- |
| WebtAPI.WControl.WContextMenu | 地图右键菜单控件 |

构造函数

|  |
| --- |
| var menu = new WebtAPI.WControl.WContextMenu() |

Attribute 属性

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Default | Description |
| Items | Array(WebtAPI.WMenuItem) |  | 菜单项 |
| showItemIcon | Boolean | false | 是否显示菜单项ICON |
| Size | WebtAPI.Size |  | 右键菜单大小 |

Method 方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Return | Description |
| activate() |  | 激活控件 |
| deactivate() |  | 关闭控件 |
| setSIze(WebtAPI.Size:size) |  | 设置菜单大小 |
| addMenuItem(WebtAPI.WMenuItem:item) |  | 新增菜单项 |
| showIcon(Boolean:show) |  | 设置是否显示菜单项ICON |
| getCurrentLonLat() | WebtAPI.LonLat | 获得当前菜单坐标 |
| displayState() | Boolean | 获得菜单显示状态 |

2.1.2.3.7 右键菜单项类

类名

|  |  |
| --- | --- |
| WebtAPI.WMenuItem | 右键菜单项 |

构造函数

|  |
| --- |
| var item = new WebtAPI.WMenuItem(options) |

Parameter 参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Type | Description |
| Options | Object | 菜单项初始参数 |
| options.id | String | 菜单项ID |
| options.text | String | 菜单项显示内容 |
| options.width | Integer | 菜单项宽度，按最大宽度计算最后宽度 |
| options.callback | Function | 点击菜单项时事件函数 |
| options.picUrl | String | 菜单项ICON图标 |

2.1.2.4 多边形绘制控件

类名

|  |
| --- |
| WebtAPI.WControl.PolygonPainter |

构造函数

|  |
| --- |
| var painter = new WebtAPI.WControl.PolygonPainter(Options); |

属性

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Attribute属性名 | Type类别 | Description描述 |
| options | Object | 初始化控件参数 |
| options.callback | Object | Register the event  控件注册事件，在矢量图中触发对应事件  callback{  “click”:f1,  “rightclick”:f2  }  Currently support :  目前支持事件包括  “click”“mouseover”“mouseout”“mousedown”“mouseup”“rightclick” |

方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Method方法名 | Return返回值 | Description描述 |
| drawPolygon(  WebtAPI.PolygonFeature:feature) | none | 绘制矢量多边形到地图中 |
| removePolygon(WebtAPI.PolygonFeature:feature) | none | 移除矢量多边形 |
| register(Stirng:type,Function: handler) | none | 注册事件监听器  type: event name事件名  handler: callback function回调函数 |
| unregister(String:type) | none | 移除事件监听器 |
| getFeatureBy(String:property, String:value) | WebtAPI.PolygoFeature | 通过属性获得feature |
| activate() | none | 激活控件 |

2.1.2.5 测量控件

类名

|  |
| --- |
| WebtAPI.WControl.WMeasure |

构造函数

|  |
| --- |
| var measureControl = new WebtAPI.WControl.WmMeasure(options); |

属性

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Attribute属性名 | Type类别 | Descption描述 |
| options.callback | Object | Measure event  测距事件  point:每当增加一个测距点时触发  done: 测距完成时触发  removePoint: 移除一个点时触发，回调函数命名空间为控件，通过this获取所有控件中的内容，回调函数的参数为当前为第几条绘制线  removeAllPoint:移除所有点时触发，回调函数的参数为当前为第几条绘制线 |
| options.offset | WebtAPI.Pixel | 设置距离提示和点的偏移量。 |
| options.styleMap | WebtAPI.Style | 测量绘制时的样式 |
| options.showEndPopup | Boolean | 是否显示最终长度泡泡窗 |

方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Method方法名 | Return返回值 | Description描述 |
| activate() | none | 触发控件 |
| deactivate() | none | 关闭控件 |
| removeAllDraw() | none | 移除所有绘制 |

2.1.2.6 选择菜单类

类名

|  |
| --- |
| WebtAPI.WControl.WSelectMenu |

构造函数

|  |
| --- |
| var menuControl = new WebtAPI.WControl.WSelectMenu(); |

属性

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Attribute属性名 | Type类别 | 描述 |
| items | Array(WebtAPI.WSelectMenuItem) | 菜单项 |

方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Method方法名 | Return返回值 | Description描述 |
| addMenuItem(WebtAPI.WSelectMenuItem) | none | 新增菜单项 |
| addEndItem(WebtAPI.WSelectMenuItem) | none | 增加菜单最后一项 |

2.1.2.7 选择菜单项类

Class Name 类名

|  |
| --- |
| WebtAPI.WselectMenuItem |

Constructor 构造函数

|  |
| --- |
| var item = new WebtAPI.WSelectMenuItem(options); |

Attribute 属性

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Attribute属性名 | Type类别 | Descption描述 |
| options | Object | Initial parameter of menu item 菜单项初始参数 |
| options.id | String | Menu item ID 菜单项ID |
| options.text | String | Menu item context 菜单项显示内容 |
| options.callback | Function | Event function when clicking on menu item 点击菜单项时事件函数 |

Method方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Method方法名 | Return返回值 | Description描述 |
| setText(String:text) | none | 设置菜单项显示内容 |

2.1.2.8 拖拽控件类

Class Name 类名

|  |
| --- |
| WebtAPI.WControl.DragPoint |

Constructor 构造函数

|  |
| --- |
| var snap = new WebtAPI.WControl.DragPoint(options); |

Attribute 属性

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Default | Description |
| id | String |  | 控件的唯一标识 |
| layer | WebtAPI.Layer.Vector |  | 可编辑矢量图层 |
| callback | Function |  | 鼠标移动时的回调函数 |
| EVENT\_TYPES | Array(String) | [ “addedBywayPoint”,“removedBywayPoint”] | 事件类别  addedBywayPoint：增加完拖拽点后触发事件  removedBywayPoint：移除完拖拽点后触发事件 |
| currentFeature | WebtAPI.Feature.Vector |  | 当前拖拽的矢量线 |
| currentFeatureIdx | Number |  | 当前拖拽的矢量线的序号 |
| removeIdx | Number |  | 鼠标删除点的序号 |
| bywayPoints | Array(WebtAPI.Marker) |  | 拖拽点数组,最多支持5个拖拽点 |

Method方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Method方法名 | Return返回值 | Description描述 |
| activate() | none | Activate control  触发控件 |
| deactivate() | none | Disable control  关闭控件 |
| clearBywayPoint() | none | Remove all byway points  清空拖拽点 |

### 2.1.3 矢量特征类

2.1.3.1 线性特征类

Class Name 类名

|  |  |
| --- | --- |
| WebtAPI.LineFeature | Linear vector  线性矢量图 |

Constructor 构造函数

|  |
| --- |
| var feature = new WebtAPI.LineFeature(points, style) |

Parameter 参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Type | Description |
| points | Array(WebtAPI.LonLat) | Point array, to draw linear vector  坐标点列。用于绘制线性矢量图 |
| style | WebtAPI.WStyle | Vector style  矢量图形样式 |

2.1.3.2 多边形特征类

Class Name 类名

|  |
| --- |
| WebtAPI.PolygonFeature |

Polygon vector 多边形矢量图

Constructor 构造函数

|  |
| --- |
| var feature = new WebtAPI.PolygonFeature(points, style) |

Parameter 参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Type | Description |
| points | Array(WebtAPI.LonLat) | 坐标点列。用于绘制多边形矢量图 |
| style | WebtAPI.WStyle | Vector style  矢量图形样式 |

2.1.3.3 正多边形矢量类

Class Name 类名

|  |
| --- |
| WebtAPI.RegularPolygonFeature |

Regular polygon vector 正多边形矢量图

Constructor 构造函数

|  |
| --- |
| var feature = new WebtAPI.RegularPolygonFeature(originLonLat, radius, sides, rotation, style) |

Parameter 参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Type | Description |
| orginLonLat | WebtAPI.LonLat | 坐标中心点 |
| radius | Integer | 原点到顶点距离 |
| sides | Integer | 多边形边数 |
| rotation | Integer | 绘制角度。0～360。 |
| style | WebtAPI.WStyle | 矢量图形样式 |

### 2.1.4地图数据接口(暂无)

**接口方法：**

1. **开启/关闭海图图层**

|  |
| --- |
| map.setDisplayNauticalLayer (isOpen); |

**参数说明：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 是否必选 | 默认 | 说明 |
| isOpen | Boolean/String | 是 | True | true/”true”/false/”false”，打开或者关闭海图图层 |

1. **开启静态要素图层**

|  |
| --- |
| map.OpenStaticLayerFeatures(feaTypes,viewMinLevels,calbacks); |

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 是否必选 | 说明 |
| feaTypes | Array string(数组字符) | 是 | 需要展现要素类型数组，如(航标、桥梁、缆线、激光流量观测点、取排水口、管道、管理站、加油站、水文站、取排水口、船厂、服务区、锚泊区、码头、系缆桩、视频观测点、激光流量观测点、枢纽、缆线、隧道、管道、渡槽、整治护岸、坝等等要素)，按数组顺序加载不同类型的要素 |
| viewMinLevels | Array number（数组整数） | 否 | featyreTypes要素，在地图上显示的最小层级数，按照要素数组顺序，不同的要素在不同的层级及其以上显示。(此处系统默认最小显示层级8级，比8级小的默认8级) |
| calbacks | Array Object(数组对象(函数)) | 否 | 图层要素事件，执行的回调函数，顺序按照要素数组执行。Object对象包括事件名称，回调函数  例如：  **[{‘click’:function(){}},**  **{‘rightclick’:function(){}},…]** |

1. **开启动态船舶AIS图层**

|  |
| --- |
| map.OpenDynamicLayers(boolean,callbake) |

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 是否必选 | 说明 |
| boolean | Boolean | 是 | 开启动态船舶AIS图层（true:开启；false:关闭）； |
| calbacks | object | 否 | 图层要素事件，执行的回调函数。Object对象包括事件名称，回调函数  例如：  **[{‘click’:function(){}},**  **{‘rightclick’:function(){}},…]** |

1. **地图视图打印**

|  |
| --- |
| map.printMapView(divWrapper, content/htmlcontent,contentStyle); |

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 是否必选 | 说明 |
| divWrapper | String|DOMElement | 是 | 地图容器(页面要素) |
| content/htmlcontent | String|html | 否 | 备注内容(文字或者html) |
| contentStyle | object | 否 | 备注内容样式，包括备注内容在地图的位置、备注内容的样式等等 |

**说明：**web页面上当前视图内的地图。

1. **用户要素描绘操作**

|  |
| --- |
| map.drawFeature(featureType) |

**方法说明:**

|  |
| --- |
| 启用方法，鼠标在地图上进行标注(画点、线、多边形)，双击以后确定区域,同时返回矢量对象 |

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 是否必选 | 说明 |
| featureType | string | 是 | 要素类型(点、线、多边型等等) |

**方法结果返回：**

|  |
| --- |
| 1、返回点、线、多边形矢量(vector)对象(JavaScript对象) |

1. **地图标绘(标注)**

|  |
| --- |
| map.markFeature(featureType,popupHtml,saveCallback,colseCallBack); |

**方法说明:**

|  |
| --- |
| 启用方法，鼠标在地图上进行标注(画点、线、多边形)，双击以后确定区域，同时弹出popup框，点击popup框中保存或者取消按钮 |

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 是否必选 | 说明 |
| featureType | String | 是 | 标注类型(点、线、多边型等等) |
| popupHtml | String|html | 是 | 弹出popup框显示的内容以及样式 |
| saveCallback | Function | 否 | 点击popup框中保存按钮时调用的函数 |
| colseCallBack | Function | 否 | 点击popup框中取消/关闭按钮时调用的函数 |

1. **开启显示用户标注图层**

|  |
| --- |
| map.openUserMaker(Boolean,userId) |

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 是否必选 | 说明 |
| boolean | Boolean | 是 | True:显示当前用户标注(标绘)；false：不显示当前用户标注 |
| userId | String | 是 | 当前调用的用户的编码 |

1. **获取资源目录与列表**

**方法名称：**

|  |
| --- |
| map.GetFeatureTypes(userid,type) |

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 是否必选 | 说明 |
| userid | string（字符） | 是 | 当前用户id，系统API用户注册或者申请获得的用户ID(唯一值) |
| type | String（字符） | 是 | 结果返回类型：html/xml/json |

**方法结果返回：**

|  |
| --- |
| 1、根据type返回对应的用户拥有权限对应的接口数据；  2、以HTML、XML、JSON三种形式返回；  3、没有用户ID，类型错误等返回对应错误编码； |

1. **电子围栏**

用户对于当前划定一个区域，对于通过此区域的船舶进行报警通知(暂定，接口暂时未确定如何编写)

船在电子围栏（可以一批点,与一批区域，判断是否在在区域里面）？需要讨论以后决定技术怎么做。

1. **助航**

需要后期进一步讨论确定需要怎么，具体实现怎样的功能。

1. **地图书签**

暂时与地图标绘(标注)功能相同,用户可以标绘点、线、多边形然后添加备注，同时返回对象。

### 2.1.5页面/系统功能模块(暂无)

**1） 用户注册、申请、管理权限功能系统**

有独立的web系统功能与界面，对权限的注册、申请、管理、查询等等权限相关业务进行管理与维护。

**2） 用户地图纠错功能界面模块**

有独立的地图纠错界面功能，用户可以进行不同分类（地点、要素等等）的地图功能纠错、描述、提交功能，有相应的管理后台可以让管理人员对用户的纠错提交能容进行查询、反馈等。如下图功能：



## 2.2 地图搜索服务

### 2.2.1 搜索服务基类

**类名**

|  |
| --- |
| var search = new WebtAPI.WSearch(Options); |

**参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 类别 | 值范围 | 描述 |
| url\_prefix | String |  | 服务类URL前缀 |
| options | Object |  | 服务类参数队列 |
| argsStr | String |  | 服务类回调函数参数 |

**方法**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 方法名 | 返回值 | 描述 |
| executeSearch() |  | 执行搜索基础方法 |
| setArgs(Object:args) |  | 设置搜索回调函数参数列表 |
| setOption(String:key,String:value) |  | 设置搜索参数 |
| getOption(String:key) |  | 获得搜索参数设置 |

### 2.2.2关键字搜索

**类名：**

|  |
| --- |
| var keyQuery = new WebtAPI.WSearch.KeywordSearch(Options); |

**参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 类别 | 值范围 | 描述 |
| options | Object |  | 搜索参数队列 |
| options.adcode | String | 100000~999999  6位城市码 | 搜索行政区划码、可以填入省市区级。不填写默认全国搜索 |
| options.key | String | 数字、中文、拼音、英文、空格 | 搜索关键字 |
| options.searchtype | String | All: all data 所有、  兴趣点、航标、桥梁、缆线、激光流量观测点、取排水口、管道、管理站、加油站、水文站、取排水口、船厂、服务区、锚泊区、码头、系缆桩、视频观测点、激光流量观测点、枢纽、缆线、隧道、管道、渡槽、整治护岸、坝 | 搜索类别，默认all，在非all情况下，可组合，用”,”分割 |
| options.datatype | String | 数字 | 搜索详细分类 |
| options.pageNumber | Number |  | 搜索结果当前页码，默认为第1页 |
| options.pageCount | Number |  | 所搜结果每页显示行数，默认10条每页 |
| options.language | Number | 数字   1. 中文 2. 英文   默认中文 | 搜索结果语言 |
| options.callback | String | Callback name | 搜索回调函数名 |
| options.isresemble | Number | 0：not return不返回  1：return返回 | 是否返回纠错词 |
| options.typeoper | String | filter： 分类码过滤  order：filtering by high-levelclassification code and sorting上级分类码过滤并排序 | 识别分类语义后，是用分类码过滤还是用上级分类码过滤并排序 |

**方法**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 方法名 | 返回值 | 描述 |
| executeSearch(String:keyword) |  | 执行搜索。参数keyword可不填 |
| turnToPage(Number:page) |  | 搜索指定页码的结果 |

### 2.2.3周边搜索

**类名**

|  |
| --- |
| var surround = new WebtAPI.WSearch.SurroundSearch(Options); |

**参数**

我们可以在周边搜索中使用所有关键字搜索的参数。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 类别 | 值范围 | 描述 |
| options | String |  | 搜索参数队列 |
| options.centerLon | String | -180~180 | 搜索中心点经度 |
| options.centerLat | String | -90~90 | 搜索中心点纬度 |
| options.inRadius | Boolean | true|false | 搜索是否只在范围内 |
| options.spatialfunction | String | geofilt： 周边搜索  bbox：正方形搜索 | 搜索空间检查方式 |
| options.radius | Number |  | 搜索半径，单位：米 |
| options.seq | Number | 1、by distance 按照距离排序  0、by weight 按照权值排序 | 搜索结果排序方式 |

### 2.2.4地理编码搜索

**类名**

|  |
| --- |
| var geo = new WebtAPI.WSearch.GeocodingSearch(Options); |

**参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 类别 | 值范围 | 描述 |
| adcode | String | 6位城市码 | 搜索行政区划码、可以填入省市区级。不填写默认全国搜索。可忽略 |
| province | String | 可选参数 | 省、直辖市名称 |
| city | String | 可选参数 | 城市名称 |
| district | String | 可选参数 | 区县名称 |
| querystr | String |  | 搜索地址关键字 |
| language | Number | 可选参数   1. Chinese 中文 2. English 英文   默认中文 | 返回的文字编码 |

### 2.2.5逆地理编码搜索

**类名**

|  |
| --- |
| var reverseGeo = new WebtAPI.WSearch.ReverseGeocodingSearch(Options); |

**参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 类别 | 值范围 | 描述 |
| options | Object |  | 搜索参数队列 |
| options.lon | String | -180~180 | 搜索中心点经度 |
| options.lat | String | -90~90 | 搜索中心点纬度 |
| options.language | Stirng | 数字   1. Chinese 中文 2. English 英文   默认中文 | 搜索结果语言 |
| type | Number | 兴趣点、航标、桥梁、缆线、激光流量观测点、取排水口、管道、管理站、加油站、水文站、取排水口、船厂、服务区、锚泊区、码头、系缆桩、视频观测点、激光流量观测点、枢纽、缆线、隧道、管道、渡槽、整治护岸、坝 | 返回结果的数据类型 |
| radius | Number | Optional,默认  Default is 300m | 搜索周边的半径 |
| roadradius | Number | Optional,默认  Default is 300m | 搜索周边道路的半径 |

**方法**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 方法名 | 返回值 | 描述 |
| executeSearch(String:lon,String:lat) |  | 执行搜索 |

### 2.2.6逆地理编码周边搜索

**类名**

|  |
| --- |
| var geo = new WebtAPI.WSearch.ReverseGeocodingAroundSearch(Options); |

**参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 类别 | 值范围 | 描述 |
| options | Object |  | 搜索参数队列 |
| options.type | Number | 兴趣点、航标、桥梁、缆线、激光流量观测点、取排水口、管道、管理站、加油站、水文站、取排水口、船厂、服务区、锚泊区、码头、系缆桩、视频观测点、激光流量观测点、枢纽、缆线、隧道、管道、渡槽、整治护岸、坝；  可组合 | 搜索结果类别 |

### 2.2.7矩形搜索

**类名**

|  |
| --- |
| var search = new WetAPI.Wsearch.ReverseGeocodingBoxSearch(Object:options); |

**参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 类别 | 值范围 | 描述 |
| options.type | String | 兴趣点、航标、桥梁、缆线、激光流量观测点、取排水口、管道、管理站、加油站、水文站、取排水口、船厂、服务区、锚泊区、码头、系缆桩、视频观测点、激光流量观测点、枢纽、缆线、隧道、管道、渡槽、整治护岸、坝； | 搜索类型 |
| options.lbLon | Number | -180~180 | 左下角经度 |
| options.lbLat | Number | -90~90 | 左下角纬度 |
| options.rtLon | Number | -180~180 | 右上角经度 |
| options.rtLat | Number | -90~90 | 右上角纬度 |
| options.geometry | Number | [0\1] | 是否返回形状点 |

### 2.2.8 圆形搜索

**类名**

|  |
| --- |
| var search = new WebtAPI.WSearch.ReverseGeocodingCircleSearch(Object:options); |

参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 类别 | 值范围 | 描述 |
| options.type | String |  | 搜索类型 |
| options.cenlon | Number | -180~180 | 中心点经度 |
| options.cenlat | Number | -90~90 | 中心点纬度 |
| options.radius | Number | Digital number  Larger than 0 | 半径 |
| options.geometry | Number | [0、1]  0-no geometry  1-return geometry | 是否返回形状点 |
| options.language | Number | 1: Chinese 中文  2: English 英文  3: Both 混合 | Language for result搜索结果语言 |

### 2.2.9 加密查询

**类名**

|  |
| --- |
| var search = new WebtAPI.WSearch. CoordinateSearch (Object:options); |

参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 类别 | 值范围 | 描述 |
| options.type | String | Number:0/1  0： 单个坐标或者坐标序列，单位：度  1：单个坐标或者坐标序列，单位：1/128秒  By default 0，默认0 | 搜索类型 |
| options.point | String | 例：  单个：120.123 30.012  多个：  120.123 30.012,121.456 30.345 | 待加密的坐标（可以为单个坐标或者坐标序列，单个坐标为：经度+空格+纬度，多个坐标为：经度+空格+纬度+逗号(英文下)+经度+空格+纬度） |

|  |
| --- |
| 例子：  var cooQuery = new WebtAPI.WSearch.CoordinateSearch();  //设置类型与坐标  cooQuery.setOption("type", "0");//一般使用单位:度  cooQuery.setOption("point","120.1 30.1,120.2 30.2");  //设置回调函数参数  cooQuery.setArgs({type:"0",callback:"searchCallback"});  //执行查询接口  cooQuery.executeSearch();  //回调函数  function searchCallback(data, args){  //相应的操作….  } |

## 2.3 服务接口

### 接口协议

### 请求协议

请求消息使用rest风格接口，http请求串中包括了认证信息，请求位置，请求内容信息等。

消息应答包含两种风格：JSON or XML。消息中包含了应答结果，应答状态等信息

Request example 请求示例：

|  |
| --- |
| http://host:port/fkgis-gateway/{token}/gis/ |

Token值说明：token值为用户的认证信息，由以下三部分组成

* 业务代码 bizcode， 按照项目申请;
* 用户标识 userId,非必填，可省略；
* 时间戳, Format格式：yyyymmddhhMM

以上三部分以下划线方式进行连接，如：bizcode\_<userId\_>201212141313

*该认证信息采用AES 192位密钥加密后作为参数进行传入，如：*

*E9C76541BEF26C11887C88AE799DDE2CB308B35055324E98F39DC72F0F4C349F*

*Token验证标准：业务代码合法；时间戳应小于当前时间5分钟以内，视为合法输入。*

### Response Protocol 应答协议

**Response Header 应答头（Http Header）**

|  |  |
| --- | --- |
| Header | Desc |
| Content-Type | Three types 分为三种   1. Xml response 当使用xml应答。Application/xml 2. JSON response, with callback, args parameters 当使用json应答，并提供了callback、args参数。text/javascript 3. JSON response, without callback, args parameters 当使用json应答，无callback,args参数。applection/json |
| Content-Length | Response lenth 应答体长度 |

**Response Header Code 应答头返回码（Http Codes）**

|  |  |
| --- | --- |
| Codes | Desc |
| 200 | Normal response 正常响应 |
| 400 | Wrong request 错误请求  Lack of mandatory parameter 缺少必选参数  Overdue or wrong token token过期、错误 |
| 500 | Undefined error 未知的服务错误  Parameter verification failed 参数验证失败 |

**Response Body 应答体 （HTTP BODY）**

Success response example 成功应答示例：

JSON example

|  |
| --- |
| {  "response":{  "statusCode":200,  "errorMsg":null,  "errorStackTrace":null,  "result":{  "id":3,  "pwd":"4"  }  }  } |

XML example

|  |
| --- |
| <Response>  <statusCode>200</statusCode>  <errorMsg>错误描述</errorMsg>  <errorStackTrace>错误堆栈信息</errorStackTrace>  <result>  <id>3</id>  <pwd>4</pwd>  </result>  </Response> |

|  |  |
| --- | --- |
| Item 字段 | Description 描述 |
| statusCode | Service response result ( for codes refer to table below) 服务响应结果（码值在后续） |
| errorMsg | Error descripiton 错误描述 |
| errorStackTrace | Error stack 错误堆栈（DEBUG） |

Response status code 应答状态码：

|  |  |
| --- | --- |
| statusCode | Description 描述 |
| 120000 | Success 成功 |
| 130101 | Empty response ( like empty route calculation result, empty search result) 响应为空（如算路结果为空、搜索结果为空等） |
| 130102 | Network connection exception 网络调用连接异常 |
| 140000 | Request parameter error. 请求参数错误. |
| 140001 | Input parameter Null error输入参数空值错误 |
| 140002 | Input parameter validation error.输入参数验证错误。 |
| 150000 | Unknown exception.未知异常。 |
| 150100 | Public engine ( measure service, taxi service, weather forecast service, system time service, memcache service, sms service) 公共引擎（测算服务、出租车服务、天气预报服务、当前时间服务、memcache服务、短信服务） |
| 150200 | Public transportation transfer engine 公交换乘引擎 |
| 150300 | Search engine ( POI type, admin, keyword search, get admin by point, smart tips, , reverse geocoding and geocoding) 查询引擎（poi分类、行政区划、关键字检索、点获取行政区划、智能提示、逆地理编码、地理编码） |
| 150301 | Keyword search error. 关键字搜索错误。 |
| 150302 | Geocoding error. 地理编码错误。 |
| 150303 | Reverse Geocoding error. 逆地理编码错误 |
| 150304 | Get admin by point error.点获取行政区划错误 |
| 150305 | Smart tips error. 智能提示错误 |
| 150400 | Routing engine error 驾车引擎错误 |
| 150500 | Coordinate encryption engine error 坐标加密引擎错误 |
| 150600 | Real-time traffic query error 实时交通查询错误 |
| 150700 | User data upload error 数据上传服务错误 |
| 150800 | Get version Information error. 版本信息错误。 |
| 150900 | Static data query error. 静态数据查询错误。 |
| 150901 | Admin search error. 行政区划搜索错误。 |
| 150902 | Category search error. poi分类错误。 |
| 151000 | Bus transfer engine error 公交换乘引擎错误 |
| 151100 | DG engine error DG引擎错误 |
| 151300 | Walk Routing engine error 步行导航引擎错误 |

### 2.3.1 地图服务接口

**1）wms获取服务信息（暂定）**

**URL**

|  |
| --- |
| http://host:port/wms/?LAYERS=basic&SERVICE=WMS&VERSION={VERSION}&REQUEST= GetCapabilities |

**说明：**

|  |
| --- |
| wms获取服务能力信息，当前服务器可以提供的空间信息类型和范围、具体的图层信息和显示样式、支持的查询方式、没有查询结果时（异常）的缺省返回信息格式等服务描述信息。**返回结果以XML形式返回。** |

**2）获取基础地图瓦片（暂定）**

**URL：**

|  |
| --- |
| http://host:port/wms/?LAYERS=basic&SERVICE=WMS&VERSION={VERSION}&REQUEST=GetMap&STYLES=&FORMAT={FORMAT}&CRS={CRS}&OX={minX,minY,maxX,maxY}&WIDTH={ WIDTH }&HEIGHT={ HEIGHT }&userid={userid} |

**说明：**

|  |
| --- |
| 获取基础地图，返回地图基础瓦片字节流(image bytes) |

**3）获取基础海图（暂定）**

**URL：**

|  |
| --- |
| http://host:port/wms/?LAYERS=seamap&SERVICE=WMS&VERSION={VERSION}&REQUEST=GetMap&STYLES=&FORMAT={FORMAT}&CRS={CRS}&OX={minX,minY,maxX,maxY}&WIDTH={ WIDTH }&HEIGHT={ HEIGHT }&userid={userid} |

**说明：**

|  |
| --- |
| 获取基础海图瓦片，返回海图瓦片字节流(image bytes) |

**4）wmts服务接口**

WMTS接口返回基础地图瓦片、卫星图、标注路网图、**海图**、AIS动态图层瓦片（暂无）、其他图层瓦片的接口（暂无）

1. **WMTS获取服务元数据**

**URL**

|  |
| --- |
| http://host:port/wmts?SERVICE=WMTS&REQUEST= GetCapabilities&VERSION={VERSION}  例: http://172.20.24.105/ogc/wmts? SERVICE=WMTS&REQUEST= GetCapabilities |

**说明**

|  |
| --- |
| GetCapabilities 是必需的操作，获取 WMTS 服务的能力。GetCapabilities 操作使得 WMTS 客户端从服务器获取服务元数据文档。对 GetCapabilities 请求的响应是包含服务器服务元数据的文档，包括可被请求的图层的具体信息、能够提供这些图层的瓦片集、以及一个或多个主题集等。**返回结果以XML形式返回。** |

**请求参数（目前只提供KVP编码方式请求）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Parameter 参数 | Mandatory 必选 | Description 说明 |
| SERVICE | True | 服务类型。请求 WMTS 服务，请求类型必须设为“WMTS”。 |
| REQUEST | True | 请求名称。请求 GetCapabilities 操作，请求名称需要设为“GetCapabilities” |
| VERSION | False | 版本号。  WMTS 目前的版本号只有1.0.0(默认值)。 |

1. **获取瓦片地图 Tile**

**URL**

|  |
| --- |
| http://host:port/wmts? ?SERVICE=WMTS&REQUEST=GetTile&VERSION={version}&LAYER=layer&Style={style}&Format={format}&TileMatrixSet=TileMatrixSet&TileMatrix=TileMatrix&TileRow=TileRow&TileCol= TileCol  例: http://172.20.24.105/ogc/wmts? SERVICE=WMTS&REQUEST=GetTile&VERSION=1.0.0  &Layer=tile&Style=default&Format=image/png&TileMatrixSet=w&TileMatrix=2&TileRow=0&TileCol=0 |

**说明**

|  |
| --- |
| GetTile 操作用于获取服务提供的地图瓦片资源，地图瓦片就是被切割成一定大小的矩形地图，返回海图瓦片字节流(image bytes) |

**请求参数（目前只提供KVP编码方式请求）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Parameter 参数 | Mandatory 必选 | Description 说明 |
| SERVICE | True | 服务类型。请求 WMTS 服务，请求类型必须设为“WMTS”。 |
| REQUEST | True | 请求名称。请求 GetTile瓦片，请求名称需要设为“GetTile” |
| VERSION | False | 版本号。  WMTS 目前的版本号只有1.0.0(默认值,可以省略)。 |
| LAYER | True | 所请求的图层的名称。必须有且唯一。 |
| Style | False | 样式。所请求的样式必须是 Capabilities 文档中列出的。SuperMap iServer 目前只提供默认样式，因此其值可以省略或者设为 default。 |
| Format | False | 瓦片格式。目前每个layer只支持一种瓦片格式，可以省略。 |
| TileMatrixSet | True | 瓦片矩阵集。必须有且唯一。 |
| TileMatrix | True | 是瓦片矩阵。必须有且唯一。 |
| TileRow | True | 请求的瓦片行。  瓦片矩阵的行值从上到下依次是0、1……MatrixHeight-1。 |
| TileCol | True | 请求的瓦片列。  瓦片矩阵的列值从左到右依次是0、1……MatrixWidth-1。 |

### 2.3.2 其他服务接口

**1） 日志信息查询接口（暂定）**

**URL**

|  |
| --- |
| http://host:port/loginfoquery.json/?apiName={apiname}&userid={userid}&bdatetime={bdatetime}&edatetime={ edatetime } |
| http://host:port/loginfoquery.xml/?apiName={apiname}&userid={userid}&bdatetime={bdatetime}&edatetime={ edatetime } |

**说明：**

|  |
| --- |
| 日志信息查询接口，根据参数返回对应的接口的对应操作日志详细信息，**返回结果以JSON/XML形式返回。** |

**2）数据加载（暂定）**

通过如arcgis/geoserver 这样的功能对sharp文件进行发布图层，同时可以有对应的WMS/WMTS/WFS接口进行调用(暂定)

**3）全景影像服务**

**暂未确定**

### 2.3.3 坐标加密服务

**coordinate/promptquery**

|  |
| --- |
| 客户端发送一个或多个坐标，系统对传入坐标进行加密，并返回加密后的坐标 |

**URL**

|  |
| --- |
| http://172.20.24.105/webtservice/gis/coordinate/encryption.(json|xml)?point={point} |

**支持格式**

|  |
| --- |
| JSON/XML |

**请求方式**

|  |
| --- |
| GET |

**Log in 是否需要登录**

|  |
| --- |
| False |

**请求数限制**

|  |
| --- |
| None 无 |

**Request Parameters 请求参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parameter 参数 | Mandatory 必选 | Type & Range 类型以及范围 | Description 说明 |
| point | True | String | 待加密的坐标（可以为单个坐标或者坐标序列，单个坐标为：经度+空格+纬度，多个坐标为：经度+空格+纬度+逗号(英文下)+经度+空格+纬度）  例：  单个：120.123 30.012  多个：  120.123 30.012,121.456 30.345 |
| type | False | Number:0/1  0：  单个坐标或者坐标序列，单位：度  1：  单个坐标或者坐标序列，单位：1/128秒  By default 0，默认0 | 输入类型  当Type=0或1时，点之间用逗号分隔，坐标值间用空格分隔：  x1 y1,x2 y2,… |

**Response 返回结果**

**JSON Example**

|  |
| --- |
| {"response":{"statusCode":120000,"responseID":"ere\_7EAC78682CB584DA2768D3B97DB05064\_1325234040357\_29394474422854","result":{ "point":"56015783 14376617,56015776 14376619,56015313 14376526,56015199 14376500,55962986 14387479,55963095 14387585,55963127 14387613,55963158 14387642,55963501 14387896"}}} |

**XML Example**

|  |
| --- |
| <Response>    <statusCode>120000</statusCode>  <ResponseID>ere\_7EAC78682CB584DA2768D3B97DB05064\_1325233850905\_29205038702555</ResponseID>  <Result>    <point>56015783 14376617,56015776 14376619,56015313 14376526,56015199 14376500,55962986 14387479,55963095 14387585,55963127 14387613,55963158 14387642,55963501 14387896</point>    </Result>    </Response> |

**Field Description 字段说明**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Field 字段 | Type & Range 类型以及范围 | Description 说明 |
| point | String | 加密后的点或点坐标序列 |
| type | Number:0/1  0：single one or point array, unit: degree  单个坐标或者坐标序列，单位：度  1：single one or point array or s, unit: 1/128 second  单个坐标或者坐标序列，单位：1/128秒  By default 0，默认0 | 输出类型 |

**StatusCode可选值**

|  |  |
| --- | --- |
| Code | Description 说明 |
| 150100 | Coordinate encryption service 坐标加密服务 |
| 150101 | Invalid [coordinate encryption] parameter – lack of parameter 【坐标加密】参数无效--缺少参数 |
| 150102 | Invalid [coordinate encryption] parameter –wrong encryption type 【坐标加密】参数无效--加密类型错误 |
| 150103 | Invalid [coordinate encryption] parameter –lack of coordinates 【坐标加密】参数无效--坐标缺失 |
| 150104 | Invalid [coordinate encryption] parameter –wrong coordinate format 【坐标加密】参数无效--坐标格式错误 |