

# 公交线路规划

## 知识解析

百度地图提供了 POI（Point of Interests）检索功能，公交线路、自驾路线和步行路线规划和检索是典型的应用。

## 功能演示



## 操作实践

公交线路规划方法：

1. 获取 RoutePlanSearch 对象：

```
mSearch = RoutePlanSearch.newInstance()
```

2. 创建 OnGetRoutePlanResultListener 对象，它的三个方法分别可以规划步行、公交和自驾路线：

- onGetWalkingRouteResult(WalkingRouteResult result)
- onGetTransitRouteResult(TransitRouteResult result)
- onGetDrivingRouteResult(DrivingRouteResult result)

3. 设置 RoutePlanSearch 的路线规划监听器

4. 准备起止点：

```
PlanNode stNode = PlanNode.withCityNameAndPlaceName("北京", "五道口");
```

```
PlanNode enNode = PlanNode.withCityNameAndPlaceName("北京", "西单");
```

5. 发起检索

```
mSearch.transitSearch((new TransitRoutePlanOption()).from(stNode).city("北京").to(enNode));
```

6. 释放检索对象：

```
mSearch.destory();
```

检索结果数据结构如下：

换乘路线：

```
TransitRouteResult { //换乘路线结果
    TaxiInfo: { //打车信息
        int totalPrice; //总价格
        String desc; //打车描述信息
        int distance; //距离
        int duration; //时间
        int perKMPrice; //单价
    }
}
```

```

        int startPrice; //起步价
    }

```

### 换乘方案

```

List<TransitRouteLine> : [ //换乘方案
    {
        TaxiInfo taxiInfo, //打车信息
        VehicleInfo vehicleInfo, //交通工具信息
        RouteNode entrance, //路段入口
        RouteNode exit, //路段出口
        TransitRouteStepType, //路段类型
        String instructions, //路段说明
        int distance, //距离
        int duration //时间
    },
    .....
]

```

### 建议起、终点信息

因为有的时候输入的起终点信息可能不唯一，此时查询结果会不准确，因此如果有这种情况发生，将会给一个起点、终点的建议信息，让用户选择：

```

SuggestAddrInfo: { //建议起终点信息
    List<PoiInfo> suggestStartNode; //建议起点
    List<PoiInfo> suggestEndNode; //建议终点
    List<List<PoiInfo>> suggestWpNode; //建议途经点
    List<CityInfo> suggestStartCity; //建议起点城市
    List<CityInfo> suggestEndCity; //建议终点城市
    List<List<CityInfo>> suggestWpCity; //建议途经点城市
}
}

```

## 职业素质

在开发应用时候，公交路线规划在基于 LBS 的或者 O2O 的应用中使用很广泛，他可以根据定位用户的信息和商家的地址信息从而规划出很合理的交通路线。帮助用户快速找到商家所在的位置，提升了用户体验，也拉动了产品的流量。